



МАТЕРИАЛЫ

IV Всероссийской с международным участием
студенческой научно-образовательной конференции,
посвященной 75-летию РязГМУ

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**



27.04.2018, РЯЗАНЬ

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

МАТЕРИАЛЫ

IV Всероссийской с международным участием
студенческой научно-образовательной конференции
«Актуальные вопросы студенческой
медицинской науки и образования»

Рязань, 2018

УДК 61(071)
ББК 5
М341

Редакционная коллегия:

Доктор медицинских наук, профессор Р.Е. Калинин,
доктор медицинских наук, доцент И.А. Сучков,
доктор медицинских наук, доцент А.В. Меринов

Редакторская группа: Филиппов Е.В., Щулькин А.В., Лавренюк Е.А.,
Фетодов И.А., Павлов А.В., Селезнев С.В., Натальский А.А., Фаустова А.Г.,
Зорин Р.А., Царева Л.М., Сураев Д.Э., Печенкина Л.Ю., Соловьева А.В.,
Окунев Н.Д., Шодиев Д.Р., Ляпина А.В., Петрова Д.А., Игнатова У.И.,
Емелин А.М., Мирзалиева Р.Р., Попова Е.А., Седых Е.В., Есенина А.С.,
Маркина В.Г., Елишина Я.С., Кяримов И.А., Волкова М.И., Копаница М.А.,
Рудакова Д.А., Засоркина Е.В.

М341 Материалы IV Всероссийской с международным участием студенческой научно-образовательной конференции «Актуальные вопросы студенческой медицинской науки и образования» / редкол.: Р.Е. Калинин, И.А. Сучков, А.В. Меринов; ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. – Рязань: ОТОиОП, 2018. – 409 с.

Сборник научных трудов составлен по материалам IV Всероссийской с международным участием студенческой научно-образовательной конференции «Актуальные вопросы студенческой медицинской науки и образования» (27 апреля 2018 г.).

В сборник включены тезисы студентов из Москвы, Санкт-Петербурга, Рязани, Иваново, Тулы, Тамбова, Самары, Саратова, Ярославля, Курска, Твери, Ростова-на-Дону, Ульяновска, Нижнего Новгорода, Волгограда, Смоленска, Кирова, Воронежа, Ставрополя, Екатеринбурга, Челябинска, Перми, Оренбурга, Хабаровска, Владивостока, Иркутска, республики Дагестан – г. Махачкала, республики Башкортостан – г. Уфа, республики Татарстан – г. Казань, республики Крым – г. Симферополь, республики Удмуртия – Ижевск и стран ближнего зарубежья: Казахстана – Караганда, Алматы; Таджикистана – Душанбе; Белоруссии – Минск, Витебск, Гомель, Гродно и др. Сборник продолжает серию ежегодных изданий научных трудов студентов – членов СНО университета и включает итоги экспериментальных исследований, материалы клинических наблюдений, а также тезисы докладов по естественно-научным, гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам.

Сборник рекомендован к изданию решением Научно-планового совета
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России от 12.04.2018 г., протокол № 8

УДК 61(071)
ББК 5

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

Абукеримова А.К. Пути предотвращения очень ранних преждевременных родов в Тюменской области.....	21
Бабченко А.А. Причины развития респираторного дистресс-синдрома у доношенного плода.....	21
Бахмацкая М.С. Диагностика и генотипирование папилломавирусной инфекции у беременных в первом и третьем триместрах.....	22
Бочарова С.М. Клинический случай ведения и родоразрешения беременной с посттромбофлебитическим синдромом и ТЭЛА во время беременности.....	23
Бухарова М.А., Заворина В.Л., Дацкевич А.Е. Клинический случай беременности с генитальным герпесом.....	24
Валько А.И., Балашова Е.О. Влияние возраста и анамнеза женщины на развитие замершей беременности на сроке до 12-ти недель.....	25
Вальц И.А., Абукеримова А.К., Бочко Д.И. Вегетососудистая дистония как коморбидный фон течения беременности, родов и послеродового периода.....	26
Ворвиль А.О. Оценка профилактических мероприятий по предупреждению резус-конфликта матери и плода.....	27
Власова К.С. Истинное приращение плаценты: пренатальная диагностика и методы родоразрешения на современном этапе.....	28
Гатицкая А.Л. Особенности течения беременности и состояние здоровья детей, рожденных в результате применения экстракорпорального оплодотворения.....	29
Геймерлинг В.Э. Менструальная функция у студенток естественно-научного института.....	30
Геймерлинг В.Э. Состояние здоровья студенток естественно-научного института Тульского государственного университета.....	31
Губаревич А.А., Бейнер А.Э., Мошко Д.В. Методы прерывания беременности поздних сроков в учреждениях здравоохранения третьего уровня оказания акушерско-гинекологической помощи.....	32
Захарова Ю.А., Изотова М.Ю. Клинико-психологические аспекты прерывания беременности по медицинским показаниям.....	33
Зотова Е.П. Прибавка веса при беременности как фактор риска гестационного сахарного диабета у женщин в зависимости от индекса массы тела.....	34
Ковалевская Д.В. Структура оперативных вмешательств на органах малого таза при лапароскопическом доступе у пациенток различных возрастных групп.....	35
Кокоркина В.С., Лалаева Л.Р. Основные моменты в профилактике синдрома дыхательных расстройств новорожденного.....	36
Косикина А.В., Терентьева А.В. Уровень гомоцистеина у женщин на фоне применения комбинированных гормональных контрацептивов.....	37
Корнев Д.О., Панина К.С. Современный метод диагностики угрозы прерывания беременности.....	38
Мамбетова А.Б., Поканевич Н.С. Лечение хронического сальпингоофорита у женщин с травматическим повреждением спинного мозга в условиях реабилитации в курортно-рекреационных зонах Крыма.....	39
Меладзе Р.Д., Геймерлинг В.Э., Томарева Е.И. Использование анальгетиков для обезболивания менструации в молодом возрасте.....	40
Рахимова Ш.А. Вено-артериальная разница коагулограммы у больных с сепсисом в послеродовом периоде.....	41
Романова Е.В., Шатица А.С. Ведение беременности у пациенток с сахарным диабетом 1 типа с использованием непрерывной подкожной инфузии инсулина и множественных подкожных инъекций инсулина	42

Романова Е.В., Санковская Т.О. Чувствительность цитологического и кольпоскопического методов диагностики дисплазии шейки матки разной степени.....	43
Сафонова А.А. Анализ частоты кесаревых сечений у повторнородящих женщин со сроком гестации ≥ 37 недель, одноплодной беременностью в головном предлежании плода, без рубца на матке, со спонтанными родами по классификации m. S. Robson.....	44
Сверчинская А.А. Некоторые аспекты невынашивания беременности.....	45
Сидоренко В.С. Анализ соматического анамнеза женщин в период гестации.....	46
Соколова А.А. Исследование плацентарной ткани при преэклампсии на предмет экспрессии антител факторов ангиогенеза.....	46
Фаррахова К.Л. Анамнез, экстрагенитальные заболевания, течение беременности и родов у первородящих старшего репродуктивного возраста.....	47
Шарапа А.Ю. Особенности течения беременности и родов у пациенток с варикозным расширением вен нижних конечностей.....	48
Ясенко Д.М., Демидчик В.Ю. Беременность, протекающая на фоне рака молочной железы.....	49

СЕКЦИЯ «ГУМАНИТАРНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

Виноградова И.С., Леонова Т.И. Отношение студентов РязГМУ к заключению брака в годы студенчества.....	50
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----

СЕКЦИЯ «ДЕТСКИЕ БОЛЕЗНИ»

Абукеримова А.К., Вальц И.А. Современные аспекты лечения гломерулонефрита с нефротическим синдромом у детей.	51
Адрианова Е.А., Киселева А.М., Федорова Е.С. Особенности стереотипов питания детей 7-14 лет, как факторов риска формирования ожирения.	51
Ахмедов Я.Р. Абсцесс верхнего полюса правой почки у ребенка. Описание клинического случая.	52
Байбулатова Л.И., Исламова Л.И., Кольчугина А.Н. Влияние ante-, интра- и перинатальных факторов риска на состояние здоровья первоклассников города Уфа.....	53
Беляева Е.А., Волкова Н.В. Уровень показателей долговременной компенсации углеводного обмена у детей с сахарным диабетом I типа в зависимости от используемого метода самоконтроля гликемии.	54
Ботвиненко В.С. Болезнь Гоше I типа.	55
Гвоздевская Т.О. Семейный случай тирозинемии первого типа в Рязанской области... ..	56
Гончарова Е.Н., Меркулов В.В., Башинский А.Е. Катамнез физического развития детей с задержкой внутриутробного развития.....	56
Егорова А.В., Беридзе Н.Н. Изменение липидного профиля у детей с сахарным диабетом I типа.	57
Ермолаева А.Н., Зарбалиева Б.М. Мониторинг врождённых пороков развития. Эффективность мероприятий по их выявлению.	58
Заболотовский С.В. Синдром системного воспалительного ответа и сепсис у детей с тяжелой ожоговой травмой.	59
Иванова А.А. Частота встречаемости и факторы риска развития избыточной массы тела и ожирения у детей с сахарным диабетом I типа.	60
Кудрявцева В.М. Уникальный случай сочетания ангидротической эктодермальной дисплазии с синдромом Шерешевского-Тернера.....	61
Кулакова И.А. Особенности физического развития детей и подростков с сахарным диабетом I типа.	62

Магомаева Л.М-Э. Клинико-иммунологические параметры у детей с хроническим гастритом.	63
Максимова И.А. Влияние вида вскармливания на здоровье и заболеваемость детей.....	64
Мифтахутдинова А.И., Сабирова А.Б. Склеродермия у детей.	65
Моторина Е.В. Исходы ЦМВИ у детей с экстремальной и низкой массой тела при рождении.	66
Назарова М.В. Характеристика физиометрических параметров детей.	67
Никитин А.М. Лечение детей с синдромом короткой кишки в условиях ОАиР	68
Пантюхина Н.А. Клинические особенности течения бронхиальной астмы у детей раннего возраста.....	68
Покусаева О.С., Журавлева Н.С. Анализ посттрансплантационного периода у детей с терминальной стадией ХПН.....	69
Покусаева О.С., Трунова Ю.А. Эффективность портативного кардиорегистратора КаРе в диагностике нарушений сердечного ритма у детей.....	70
Рожкова Л.М., Кудряшова О.Ю. Особенности диагностики неонатальной формы синдрома Марфана.....	71
Сарбасова А.Р., Подъячева А.В., Богатырева Е.М. О структуре врожденных пороков сердца у детей первого года жизни.....	72
Скриганюк А.А., Фоменко А.С. Особенности течения острых миокардитов у детей.....	72
Терешина С.А., Карпушина А.В. Некоторые аспекты профориентации и состояние здоровья школьников старших классов.....	73
Трушкова Ж.В., Голубкина А.В. Генетические аспекты галактоземии I типа в Кировской области.....	74
Фоменко А.С., Скриганюк А.А. Взаимосвязь хронических эндокринологических заболеваний с дефицитом витамина D у детей.....	75
Хорьякова Т.Д., Дебело Д.В. Дети с диагнозом R75.....	75
Черных А.С. Фенспирид в лечении пневмоний у детей раннего возраста.....	76
Чернышова Т.А., Едигарян Э.С. Роль медико-социальных факторов перинатального периода в формировании здоровья детей первых семи лет жизни.....	77
Юлдошев К.Ю., Джонназаров Э.И., Хомидов А.А. Коррекция врожденных сращений пальцев кисти у детей.....	78

СЕКЦИЯ «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, ЗАБОЛЕВАНИЯ КОЖИ И ИППП»

Абдульманова Р.Р. Клиническая структура осложнений противотуберкулезной иммунизации.....	80
Бакланова А.Д., Корнилов Г.В., Казакова А.С. Особенности гастроинтестинальной формы сальмонеллёза у детей в г. Кирове.....	80
Эпидемиологический анализ заболеваемости населения Омской области ротавирусной инфекцией за 2010-2016 гг.	81
Гелевая А.А. Распространение инфекций, передаваемых половым путем, в Рязани и Рязанской области.....	82
Гусейнова Н.Р. Описторхоз: современное состояние проблемы в Рязанской области.....	83
Демченко М.А. Описторхоз – актуальная проблема для Рязанской области.....	84
Демченко М.А., Шумейко В.Е. Роль антигенного импринтинга в развитии инфекции и иммунного ответа.....	85
Демьяненко М. Е., Денисенко А.С. Клиническое течение и лабораторно-инструментальная диагностика больных с описторхозом за период 2013-2017 гг.....	86
Дубовцева А.А. Аутоиммунный процесс при патологии корневых каналов зубов.....	87
Дундарова З.Н., Гарунова З.М., Меджидов В.Т. Проблемы бешенства и их актуальность для республики Дагестан.....	87

Еналдиева Д.А., Евдокимова О.И., Магкеева С.А. Современные представления и перспективы развития микробиологической диагностики гриппа.....	88
Залова М.Ф. Кожные проявления заболеваний гастроинтестинального тракта.....	89
Каминская Б.А., Пугач А.С. Актуальные аспекты фиброзно-кавернозного туберкулёза.....	90
Колобаева А.А. Структура заболеваемости природно-очаговыми зоонозными инфекциями в Рязанской области.....	91
Кудратова Д.Р., Нджамба П. Особенности очаговых образований головного мозга у пациентов на поздней стадии ВИЧ-инфекции.....	92
Маркина В.Г. Клинико-эпидемиологические аспекты гнойных менингитов среди взрослого населения в г. Рязани.....	93
Милушкин И.С., Маковецкая М.О. Клинические и диагностические аспекты ВИЧ-ассоциированного туберкулёза.....	94
Расмагина И.А., Герасимов И.Е. К вопросу предупреждения развития туберкулёза у больных на фоне лечения ингибиторами ФНО-а.....	95
Родина В.С. Клинический случай акантолитической вульгарной пузырчатки у мужчины 78 лет.....	96
Родина М.В., Торосян С.В. Изучение антибиотикорезистентности у штаммов E.coli, выделенных от здоровых людей.....	97
Рябова К.Ю., Алекберова А.Ф., Завражных Ю.С. Анализ клинико-эпидемиологической характеристики гепатита А в Кировской области.....	98
Сайкина Е.А., Ширинзаде Ф.Н. Оценка действия наночастиц коллоидного золота на клетки крови.....	98
Селевко Е.А., Магомедова З.Т., Тамарова Е.С. Сравнение эффективности методов лечения акне в косметологии и дерматологии.....	99
Тлехас З.А. Специфическая и неспецифическая лабораторная диагностика герпетической инфекции у стационарных больных в 2016 г.....	100
Царенко О.Е. Серологический мониторинг состояния иммунитета к управляемым инфекциям среди детского населения.....	101
Шепелев Д.С., Хмелевская Л.В., Усачева Л.Н. Характеристика антибиотикорезистентности штаммов микроорганизмов выделенных у пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями.....	102
Шибяева М.Д. Анализ заболеваемости конглобатными угрями, ограничивающих категорию годности к военной службе при первоначальной постановке на воинский учёт и при призыве на военную службу за 2014-2017 гг.....	103

СЕКЦИЯ «МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»

Ахмадуллин М.Р., Лоскутова З.Е. Дифференциальное определение низкокодифференцированных серозных и эндометриодных карцином яичников.....	104
Боженова А.Д. Применение культур фибробластов в современной биомедицине.....	104
Бреев Ю.С., Казарян А.С., Машкин Г.А. Отдаленная реакция межфолликулярной соединительнотканной стромы щитовидной железы на низкоинтенсивное γ -облучение.....	105
Голенкова В.А., Смирнова С.С., Коршунова А.И. Содержание нейромедиаторных биогенных аминов в лимфоидных узелках тонкой кишки мышей при воздействии водорастворимого соединения кремния.....	106
Гришечкин В.Ю. Корреляционная связь между степенью стеноза и возрастом пациентов хирургического профиля.....	107
Добрязова Д.А. Резцовая кость в нормальной анатомии человека.....	107
Дудко А.В., Пушкарёва А.В. Диагностическая значимость и возможности методов количественной оценки мегакариоцитарного ростка костного мозга.....	108

Ким М.А., Пастушок И.А. Система поддержки принятия решений при цитоморфологическом анализе крови методом микроскопии на основе технологии искусственных нейронных сетей.....	109
Коршунова А.И., Ефимова В.А. Морфологические особенности почечных телец кроликов и лабораторных мышей при длительном поступлении водорастворимого соединения кремния.....	110
Максимова Е.А., Лобова А.А. Динамика возрастных изменений морфометрических параметров желудочковой системы головного мозга.....	111
Маркитан Г.С. Новейшие представления о строении роговицы.....	111
Минниханова А. А., Гайсина Г.Ф. Идиопатические заболевания кишечника в Удмуртской республике.....	112
Мишарина Е.А., Шерстобитова А.В. Оценка соответствия ультразвукового исследования и результатов патологоанатомических вскрытий при выявлении врожденных пороков.....	113
Петрик М.П. Гиперэстрогемия – причина развития рака молочной железы с точки зрения превентивно-профилактической медицины.....	114
Попова В.И. Клиническая анатомия верхнечелюстной пазухи.....	116
Прозорова В.С., Максимова В.Н., Сабирова И.В. Клинико-анатомическая характеристика инсультов.....	116
Пчелинцева А.В., Пчелинцева Ю.В. Возрастные особенности строения молочных желез.....	117
Сорокина М.С. Применение днк секвенирования нового поколения в диагностике доброкачественных и опухолеподобных заболеваний челюстей.....	118
Сырятова А.Н., Кузнецова Т.В. Клинико-морфологическая характеристика заболеваний половой системы у женщин.....	119
Файзрахманова Ф.А., Зейналова А.К. Анализ влияния мутации в гене дисферлина на структуру миокарда мышей.....	120
Фролова В.Д., Пантелеева Д.В. Комплексная оценка морфометрических показателей опорно-двигательного аппарата у профессиональных фигуристов и начинающих спортсменов.....	120
Чашников Д.Д. Цитоархитектоника лимфоидных структур селезёнки у белых беспородных мышей после введения иммуномодулятора "тималин".....	121

СЕКЦИЯ «ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА»

Андросова Д.И., Рябов А.С., Гапуненко Д.А., Лисецкая Л.А. Оценка загрязнения родниковой воды азотсодержащими веществами города Владивосток.....	123
Абилхас А.А. Проблемы репродуктивной и социальной жизни сельской молодежи в условиях мегаполиса	123
Афенов М.Р., Борзёнков И.С., Кривушин А.А. Электрические кардиостимуляторы и инновационная альтернатива современности	124
Ворвуль А.О. Сравнительная оценка качества жизни студентов с бронхиальной астмой, обучающихся в разных климатических условиях	125
Грнев А.В., Шульц В.Т. Исследование влияния изменений величин физических параметров физиотерапевтического воздействия мезодизэнцефальной модуляции на возможные процессы формирования анальгетического эффекта в клинической практике.....	126
Горохова В.А., Ушакова А.В. Оценка здоровья работников нефтеперерабатывающей промышленности на примере ОАО «СЛАВНЕФТЬ»-ЯНОС	128
Зуева А.В. Правовая основа социальной реабилитации инвалидов в республике Беларусь.....	129
Иванникова И.Д. Оценка эмоционального состояния студентов в условиях стрессовой ситуации.....	130

Игнатъева С.И., Светлакова А.А. Онкопатология в г. Свирске и мышьяк как предполагаемый фактор риска	131
Илюкина А.О., Гринькова Я.Н. Унифицированные алгоритмы первичной медицинской сортировки: есть ли лучший?.....	132
Кораблева Е.А., Хабибулин М.Р., Васильев И.А. К вопросу автоматизации процессов принятия врачебных решений при оказании антирабической помощи и проведении профилактики.....	133
Кулюкин Д.В. Технология интегральной оценки качества воды водоисточника по методу Дельфи на примере реки Оки.....	134
Коновалов В.В., Козменко О.А., Перова С.В. Динамика психоэмоционального статуса и функционального состояния вегетативной нервной системы на фоне курса процедуры кинезиотейпирования области солнечного сплетения.....	135
Козменко О.А., Коновалов В.В. Корреляционная зависимость показателей физического развития у студентов ПГМУ.....	136
Коханова Д.А., Борзенкова Е.А., Ромахова А.Д., Жилиева Д.В. Изучение эффекта применения кардио упражнений среди студентов специальной медицинской группы.....	137
Конопко В.С., Лазарева А.А., Савва А.А. Исследование в динамике уровня психической адаптации студентов различных вузов города Казани	138
Коростелева А.В., Алтухова С.П. Организация работы Воронежского областного клинического центра медицины катастроф.....	139
Ким М.А., Пастушок И.А. Система поддержки принятия решений при цитоморфологическом анализе крови методом микроскопии на основе технологии искусственных нейронных сетей.....	140
Коляда Е.М., Гафуров К.А. Компьютеризированный метод электролиза биологических объектов для диагностики и изменения их химического состава.....	140
Королькова В.В., Чумаченко М.С. Изменение уровня микробной контаминации воздуха учебных помещений в зависимости от временного показателя и численности студентов.....	141
Колобаева А.А., Куранова А.П. Анализ динамики и структуры заболеваемости злокачественными новообразованиями трудоспособного населения рязанской области.....	142
Колобаева А.А., Куранова А.П. Динамика острых отравлений от спиртосодержащей продукции в рязанской области с 2011 по 2016 гг.....	143
Лысенко А. Я. Медиация как способ урегулирования семейно-правовых споров.....	143
Мишарина Е. А., Шерстобитова А. В. Оценка физического развития детей в дошкольном периоде	144
Новоселова А.Н., Парсаданян Д.Я. Методы контрацепции, применяемые женщинами г. Кирова и г. Ставрополя.....	145
Омельченко Д.В., Ковырин М.А. Способность учащихся первого курса адаптироваться к студенческой жизни.....	146
Патонич И.К, Смирнова Г.Д., Сивакова С.П. Репродуктивное здоровье и поведение как фактор, влияющий на современную молодёжь	147
Порошина М.О. Гигиеническая характеристика качества воды подземных водоисточников Рязанской области	147
Поздеева А.Н. Режим и качественные характеристики питания иностранных студентов медицинского вуза.....	148
Сляднева К.А., Дубинина Е.В. Влияние лечебной физкультуры на организм человека, перенесшего инфаркт миокарда.....	149
Самолетов С.В. Правовое регулирование рекламы медицинских услуг.....	150
Стрелкина К.А. Сдвиги в мировой экономике в XXI веке	151

Трущелева С.В. Новый способ в определении оценки при подтягиваниях тела в наклоне.....	152
Феокистова К.Е. Исследование сравнительной эффективности применения обучающих систем симуляторного типа в процессе подготовки будущих специалистов стоматологического факультета медицинского вуза	153
Черняева А.А., Чернобровкина М.А. Оценка состояния здоровья профессиональных спортсменов хабаровских спортивных клубов	154
Шаров Е.К. Гигиеническая оценка неканцерогенного риска на органы и системы при воздействии аэрогенных факторов окружающей среды	156
Шведов К.Д. Актуальность симуляционного и других методов обучения у студентов.....	157
Яковлев А.В., Красных Е.А., Харина Т.О. Исследование наследственных факторов и факторов образа жизни, предрасполагающих к развитию сахарного диабета II типа у студентов – медиков младших курсов.....	157

СЕКЦИЯ «ПСИХОНЕВРОЛОГИЯ»

Акопян М.Р. Характеристика аффективных расстройств у детей.....	159
Алекберова А.Ф., Видягина Е.Ю. Интернет-зависимость и уровни агрессивности у школьников 8-9 классов.....	159
Алексеева А.Ю. Шизотипическое расстройство у обучающихся в вузе: расширенная клиническая и личностно-психологическая характеристики.....	160
Аминова Д.М., Курбанова А.Р. Влияние социальных и биологических факторов на восприятие боли.....	161
Андреева Ю.В. Исследование влияния ситуативной тревожности на сохранения грудного вскармливания недоношенных детей.....	162
Варламов А.В. Перспективы интеграции технологии виртуальной реальности в прикладную психологию.....	163
Двалишвили С.Л., Малахова В.А. Анализ когнитивных функций при систематическом потреблении сладостей.....	164
Девятьярова В.И., Рябова К.Ю. Распространенность интернет-зависимости у студентов кировских вузов и ее взаимосвязь с социально-психологическими факторами.....	165
Жигалина Н.В. Психологическое исследование природы зависимости от видео-блогов.....	166
Зевина В.Ю., Бурцева Ю.В. Сквернословие в среде современной молодёжи как социальная проблема.....	167
Ковалева М.А., Нуртдинова Р.З. Особенности нарушения сна у пациентов в остром периоде инсульта.....	168
Корнев Д.О., Панина К.С., Тагирова Л.М., Бахтогаримов И.Р., Шарафутдинова Р.Р. Факторы риска развития инсульта.....	169
Кузьмин А.И., Халваши М.Э. Медицинский дискурс как способ достижения профессионального результата.....	170
Мацюк Д.С., Осипова Т.С., Шатилова А.А. Ранняя (неонатальная) миоклоническая энцефалопатия: собственное клиническое наблюдение.....	171
Меркулов В.В., Корытова В.А., Седова А.М. Изучение отношения общества к психически больным людям и факторов, определяющих его.....	172
Москвитин А.В. Взаимосвязь психоэмоционального состояния и иммунной системы.....	173
Недождий П.П. Мигрень у детей: комплексное медицинское и психологическое сопровождение.....	174
Османова Э.Э., Эннанова А.Ш. Особенности тактики ведения пациенток с эпилепсией на прегравидарном этапе.....	175

Павлова С.Д., Ржанова С.О., Мигранова Л.Р. Сравнение распространенности астенических состояний у студентов медицинских и технических специальностей.....	175
Плотникова Э.П. Как развить супер-память в студенческие годы.....	176
Порина Н.Ю. Клинико-психологические особенности учащихся в период адаптации к обучению в пятом классе.....	177
Рудакова Д.А. Исследование взаимосвязи детско-родительских отношений и отношения к болезни ребенка в семьях детей, больных сахарным диабетом 1 типа...	178
Рудакова Д.А. Особенности психосоматических расстройств в детском возрасте.....	179
Сухих И.В., Надеина А.А., Нечипоренко М.С. Сравнительный анализ когнитивного дефицита у пациентов, впервые перенесших инсульт.....	180
Толкачева Л.В., Селина И.А. Особенности копинг-поведения в ситуации панического расстройства.....	181
Ценина М.К. Особенности диагностики и лечения идиопатических генерализованных эпилепсий с вариабельным фенотипом.....	182
Ценина М.К. Связь нейрофизиологических и клинических критериев когнитивных нарушений при эпилепсии.....	182
Шатунова П.О. Анализ биохимических теорий происхождения шизофрении.....	183

СЕКЦИЯ «СТОМАТОЛОГИЯ»

Агапова М.С., Горлачева А.В., Ступина И.В., Шокур Я.А. Оценка психоэмоционального статуса пациента в клинике ортопедической стоматологии.....	185
Акимова Л.А. Оценка морфометрических параметров лиц пациентов с гнатической формой вертикальной резцовой дизокклюзии.....	186
Ананьев А.Д., Лаврухина А.А. Методы увеличения кератинизированной прикрепленной десны в области имплантатов.....	187
Антонова Я.А., Арсюкова О.К. Дентальная имплантация, противопоказания.....	188
Багатырова А.Б., Чахкиева Е.Б. Основные диагностические признаки проявления системной красной волчанки в полости рта у детей.....	189
Барабанова Ю.С., Короткова О.С., Панькова И.Д. Преимущества CAD/CAM технологий при ортопедическом лечении пациентов.....	189
Бережная А.А., Баликоти А.Г., Михайлова М.В. Исследование изменения величин биоэлектрической реактивности в зоне контакта протезной конструкции со слизистой оболочкой полости рта после протезирования – как способ ранней диагностики гальваноза.....	191
Васильева М.В., Турукина Т.А., Каграманова Н.И. Гальванизм. Причины и осложнения.....	192
Величко Е.А., Заблочная М.В., Митронин А.В. Модифицированный способ тотального протравливания твердых тканей зуба.....	193
Гагаринова М.А. Зависимость антиоксидантной активности слюны от индексов РМА и индекса кровоточивости.....	194
Газиева М.Р., Козмава Т.С., Кульчаева А.О. Травмирование слизистой оболочки рта в зависимости от применяемых брекетов.....	194
Галустян К.Б., Даниелян Т.Г., Капзмаян М.А. Гальванизм. Причины и осложнения.....	195
Герасимов А.М., Дурнев В.М. Антропометрические принципы конструирования зубных рядов в полных протезах.....	196
Голант А.Б. Профилактика экспозиции титановых сеток путем проведения базофильного теста.....	197
Городенцева Я.Ю., Литвяк А.В., Шильжявичюс Я.Г., Аполлонова А.А. Использование лицевой дуги в ортопедической стоматологии.....	198

Дмитриева А.А. Хирургические методики в комплексной терапии дисфункций височно-нижечелюстного сустава.....	199
Елевтерова Е.Е, Тухикян К.А, Шатайло М.К. Артериовенозная мальформация подчелюстной области: принципы выбора метода лечения. Клинический случай.....	200
Заблоцкая М.В. Лечение острого апикального периодонтита с применением физико-химических факторов.....	200
Загорский В.А. Исследование сравнительной биосовместимости современных материалов, применяемых в дентальной имплантации.....	201
Загребин Е.А., Набатова А.А. Изменения местного иммунитета ротовой полости у больных хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом на фоне медикаментозной терапии.....	203
Зачиняева А.И. Эффективность кабинетного отбеливания на примере отбеливающей системы «Opalescence Boost 40%».....	204
Зачиняева А.И. Ведущие этиологические факторы и микробиологический мониторинг флегмон, осложнившихся медиастинитами, по данным КОКБ за период 2008-2017 годов.....	205
Иванова В.В., Рамзи Мохамед, Азаим Хуссин. Концепция минимального инвазивного вмешательства при реставрации зубов.....	205
Иванова В.В., Рамзи Мохамед, Азаим Хуссин. Шинирование в ортопедической стоматологии.....	206
Исламов М.Н. Исследования применения технологий виртуальной реальности в стоматологии.....	207
Казмирчук Д.А., Свечникова К.М., Тимошкин В.П. Осложнения дентальной имплантации.....	208
Клементьева К.В., Кобяшева М.Д., Суровнева А.Н. Преимущества современных CAD/CAM технологий при ортопедическом лечении пациентов.....	209
Клопова Е.Н., Загуменнова А.С., Стегленко О.П., Ясулбуттаева Л.С. Ошибки и осложнения при дентальной имплантации.....	210
Конышева А.К., Абакумова М.А. Сравнительная оценка комплексного лечения катарального гингивита с применением технологии Plasmolifting.....	211
Королева С.И. Хирургическое лечение ринофимы.....	212
Кристалль Е.А. Исследование сравнительной эффективности используемых тактик протезирования на фоне полной или частичной вторичной адентии и повышенной склонности пациента к проявлению рвотного рефлекса.....	213
Куликова А.В., Голованова Е.Н., Гуркин Р.Б. Сравнительная характеристика некоторых современных методов определения жевательной эффективности с учетом темперамента пациента.....	214
Лианидис И.М. Этиотропный подход в исследовании и оценке изменений неврологического статуса ортопедических стоматологических пациентов с установленным диагнозом – гальваноз.....	215
Линецкий Д.И., Маранчук К.А. Ортопедическое лечение с использованием компьютерной технологии CAD- CAM.....	216
Майоров Я.М. Преимущества CAD/CAM технологий при ортопедическом лечении пациентов.....	218
Майорова А.Ю. CAD/CAM технология в ортопедической стоматологии.....	219
Мамедова Г.З. Исследование эффективности физиотерапевтического метода электрофореза в лечении пациентов с гиперестезией твердой ткани зубов и с установленными винирами.....	220
Маркин А.В. Оптимизация критериев выбора CAD/CAM систем, используемых в клинической ортопедической практике, на основе исследования уровня качества изготовления и особенностей 3D-моделирования бюгельных протезных конструкций.....	221

Маслова В.А. Клинический случай. Ортопедическое лечение пациента с частичным отсутствием зубов.....	223
Меденцев Р.О. Сравнительная характеристика силиконсодержащих и безсиликонных дезинфектантов на основе гидроксида кальция <i>in vitro</i>	224
Меркульцева В.М. Определение сравнительной эффективности использования ультразвуковых средств гигиены полости рта стоматологических пациентов после восстановительного или хирургического вмешательства.....	224
Мжельская М.В., Кравченко А.Н., Алехин Р.В. Тенденции и перспективы модификации оксида циркония для стоматологических протезов.....	225
Мишина О.А., Носова А.В. Материалы, используемые для изготовления ортопедических конструкций.....	226
Нефедова И.В. Исследование эффективности предварительного использования метода мезодиэнцефальной модуляции перед стоматологическим лечением в качестве практического способа решения проблемы эмоциональной регрессии в системе «пациент – врач».....	227
Новикова А., Кравец А., Азайм Лахусин. Физиотерапевтические методы лечения в стоматологии.....	228
Очирова Б., Пухаева И. Применение CAD/CAM систем в стоматологии.....	229
Погосян Н.Г., Полифертова С.Ю. Исследование уровня адекватности эстетического цветового решения в реставрационной стоматологии, достигнутого с применением оборудования, использующего разные типы цветовых шкал.....	230
Покутняя И.Е. Алгоритм применения нестероидных противовоспалительных препаратов в стоматологической практике.....	232
Прозорова Е.М., Кропанева Е.К., Лубнина А.С. Восстановление анатомической формы зуба при помощи композита с использованием силиконового ключа.....	233
Радионова А.В. Метод визуализации операционного поля при верхнечелюстной синусотомии.....	234
Русских В.Э., Говорун С.М. Оценка и сравнение динамики показателей гигиенических индексов РНР и ИГР-У.....	234
Сафонов А.Е. Исследование особенностей применения и оценки возможностей использования различных типов композиционных материалов в современной реставрационной стоматологической практике в зависимости от их физических свойств.....	235
Седнев А.А., Таратынова М.С. Влияние эндодонтических растворов на резорцин-формалиновую пасту.....	237
Селезнёв Э.А., Шильжявичюс Я.Г., Литвяк А.В., Городенцева Я.Ю. Использование лицевой дуги в ортопедической стоматологии.....	237
Сефералиев А.В., Бахчоян Б.Т., Бекирова Ф.М., Асланян М.А. Современные системы исправления аномалий положения зубов.....	238
Смелянец М.П. Сравнительная эффективность использования различных зубных щеток у детей.....	239
Черникова В.А., Мишкина О.А., Авдоница А.В. Особенности протезирования при использовании скуловых имплантатов.....	240
Шатайло М.К., Елевтерова Е.Е. Влияние игры на скрипке на формирование зубочелюстной системы.....	241
Шишкова Д.Д., Пылова В.К., Тимошков Д.В., Поддубная А.Е. Титан и его применение в ортопедической стоматологии.....	242
Штина Д.Ю., Кошева К.С. Изменение микрофлоры полости рта под воздействием зубной пасты.....	243

СЕКЦИЯ «ФАРМАЦИЯ»

Аганиязов А.Ё., Бегова П.А., Габибова Р.Р. О многоплановом использовании родов вида солоodka.....	245
Горин К.Д., Голованова А.А. Сравнительное исследование составов и технологий экстракционных фитопрепаратов толокнянки экстемпорального и промышленного изготовления.....	245
Дряхлова О.В., Митина Н. А. История фальсификации лекарственных средств.....	246
Дубков А.А., Казарцева Е.В. Изучение оптимальных условий фотометрического определения некоторых витаминов гетероциклического ряда.....	247
Кондрик П.П., Дубков А.А. Технологические характеристики исходного сырья и анализ промежуточного продукта при разработке густого экстракта из коры дуба....	248
Копаница М.А. Современные подходы к проектированию фармацевтических организаций.....	248
Кузнецова Д.А. Эффективное оформление документации аптеки.....	249
Майстренко М.А. Получение, состав и физико-химические свойства полисахаридов из лекарственного растительного сырья.....	250
Майстренко М.А. Фармакогностическое изучение Гинкго двулопастного.....	251
Романова И.С., Кожанова И.Н., Тихоновец В.В., Андреева А.Н. Частота применения лекарственных средств для лечения экстрагенитальной патологии у беременных женщин.....	251
Хиревская М.Д. Обоснование разработки носителя для интраназальной доставки на основе смарт-полимеров.....	252
Чернова Н.А., Машкин Г.А., Полухин К.И. Эффективность действия глицина в период экзаменационной сессии на студентов 3 курса медицинского института.....	253
Шевченко Е.Д. Обоснование разработки стоматологического геля нестероидного противовоспалительного средства.....	254

СЕКЦИЯ «ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

Аминова Д.М., Курбанова А.Р. Структура заболеваемости опухолями надпочечников».....	255
Атрощенко О.В., Метревели Э.А. Течение демиелинизирующих заболеваний под влиянием ТЭС-терапии на примере экспериментального аутоиммунного энцефаломиелита.....	255
Ахмедова С.Р., Ерохина П.Д., Попко Н.А. Исследование показателей окислительного стресса в лимфоцитах крови у больных ХОБЛ и хроническим бронхитом.....	256
Батулина А.Р., Пономарева О.В. Исследование динамики показателей функционального состояния по данным кардиоинтервалографии у студентов медицинского вуза при проведении рубежного контроля.....	257
Ванина А.А., Конюхова М.О., Лобова Н.В., Маршнина А.В. Особенности развития сахарного диабета I типа на фоне тренировок организма физическими нагрузками и гипобарической гипоксией.....	258
Воронцова К.В., Волк Е.В., Чантурия А.В. Электротравматические поражения (патофизиологические аспекты).....	259
Голомидов А.А., Пивень О.С., Аблямитов Э.М. Изменения в процессах жизнедеятельности организма под влиянием десинхроноза.....	260
Гурбанова М.Э., Федоскина К.А. Сравнительная характеристика осмотической резистентности эритроцитов в различных гипоосмотических средах у лиц с острым отравлением этиловым и метиловым спиртом.....	261

Есенина А.С., Градинарь М.М. Исследование функциональной активности гликопротеина-Р в клиническом исследовании.....	262
Есенина А.С., Градинарь М.М. Изменение функциональной активности гликопротеина-Р в гематоэнцефалическом барьере под влиянием ишемии-реперфузии головного мозга.....	262
Жданок А.А., Чепелев С.Н. Выраженность трипофобии у студенток-медиков в зависимости от цвета и размера изображений с кластерными отверстиями. Классификация трипофобии по степени выраженности.....	263
Жукова Е.Д. Показатели гемодинамики, уровня тревожности и психического состояния у студентов-медиков г. Кирова во время сессии.....	264
Завьялова О.А. Особенности кариотипа амфибий как модель в экологических исследованиях.....	265
Зенькович В.В., Висмонт Ф.И. К вопросу об участии аргиназы печени в процессах детоксикации и регуляции температуры тела при эндотоксиновой лихорадке.....	266
Иванникова И.Д. Сравнение влияния верапамила и кофеина на трансмембранные потоки кальция при $Na^+ - Ca^{2+}$ обмене при гипоксии сердца.....	268
Игнатъева С.И., Имыгинова М.С. Объем кратковременной памяти у лиц с разным индивидуальным профилем функциональной асимметрии головного мозга.....	269
Калита О.С. Распределение рецепторов к d-галактозе в спинномозговых узлах.....	270
Капитула Г.Р., Бокова М.А. Анализ эффективности ранней пренатальной диагностики в выявлении хромосомных патологий в Кировской области с 2013-2017 гг.....	271
Капустина Н.М., Неганова А.Е., Онучина Ю.Н. Сравнение частоты встречаемости сахарного диабета, гипертонической болезни, бронхиальной астмы и других мультифакториальных заболеваний у студентов-медиков г. Кирова и их родственников.....	272
Качан В.О., Ким М.А., Черницов Р.Д. Особенности зрительных и слуховых вызванных потенциалов при использовании иммерсивных технологий.....	273
Коллонгай А.А. Циркадные ритмы.....	274
Косик Д.Ю. Тактика назначения антибактериальных средств в предоперационный период и антибиотикотерапия в отделениях хирургического профиля.....	275
Кулагин П.А. Особенности энергетического обмена у студентов с разным профилем латеральной организации мозга во время когнитивной деятельности.....	276
Кяримов И.А., Арушанова В.В., Кухтенкова Е.А., Злобина Е.А., Шепелев П.Р. Изучение влияния полисахаридов боярышника на показатели адаптационных резервов лабораторных крыс.....	277
Мневек Р.А. Молекулярные механизмы развития неврологического дефицита на фоне реперфузионного синдрома.....	278
Насибуллина Л.Р. Влияние спортивной добавки «bcaa» на рост сухой мышечной массы и восстановление после тренировочного процесса.....	279
Нгуен М.Т., Вотрин С.В. Коррекция гипоксии при острой анемии у животных с помощью перфторуглеродного кровезаменителя Перфторан.....	280
Осаулко Д.Ю. Применение тиаприда при лечении алкогольного абстинентного синдрома.....	280
Петрушкевич Е.С., Харлашкин В.В. Исследование биосовместимости ткани головного мозга с модифицированным альгинатным гидрогелем в эксперименте у крыс.....	281
Пивень О.С., Голомидов А.А., Аблямитов Э.М. Уровень оксида азота (II) при фармакологической коррекции смоделированной артериальной гипертензии.....	282
Сайкина Е.А. Уровень тревоги и депрессии у пациентов с онкозаболеваниям.....	283
Сидоренко А.А., Пакалюк А.В., Скерсь А. С., Пасюк М. С., Хилюта В. А., Козляковская А.А., Лебецкая А.И., Адамович Е. А., Пьянкова Е.Е., Томчук М.С. Оценка адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы у студентов ГРГМУ в течение первого полугодия.....	284

Смирнов А.А. Оценка функционального состояния респираторной системы студентов специальной физической подготовки.....	284
Татаурова А.С., Локтина А.С., Муртузаева А.Э. Социальные аспекты кальцянокурения в среде студенческой молодёжи.....	286
Федченко М.В., Масленникова Ю.С. Влияние d-аспарагина на пролиферативную активность клеток сетчатой оболочки глаза в эксперименте у крыс.....	287
Хисамиева Г.А. Экзоцитоз и эндоцитоз синаптических везикул в двигательных нервных окончаниях мышцы в условиях нарушения работы септинов.....	288
Чепелев С.Н., Висмонт Ф.И. Роль дистантного ишемического прекодиционирования в кардиопротекции при повреждении миокарда ишемией и реперфузией у крыс с экспериментальной гиперлипидемией.....	288
Чепелева Е.Н., Висмонт Ф.И. Роль функционального состояния печени в развитии дислипидемии и изменении температуры тела при бактериальной эндотоксинемии.....	289
Черствая Е.В., Чепелев С.Н. Патологические аспекты гемоглинопенических состояний у беременных.....	290

СЕКЦИЯ «ХИРУРГИЯ»

Федюк Е.Г., Микишко В.В. Видовой состав возбудителей перипротезной инфекции развившейся после первичного ТЭТС и ТЭКС.....	292
Ленковец А.С., Козлова В.И. Периоперационная анестезия при протезировании коленного сустава.....	292
Полковникова О.В., Ефремов И.А. Видеоассистированный остеосинтез как малоинвазивный метод диагностики и оперативного лечения внутрисуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости.....	293
Теплов С.А., Шодиев Д.Р. Случай осложненного течения перелома луча в типичном месте.....	294
Микишко В.В., Федюк Е.Г., Иванцов А.В. Клинический анализ перипротезной инфекции после эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов, способов оперативного лечения.....	295
Страхова Н.В., Добрынина И.С., Хачикян А.С. Ожирение как один из факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у женщин в период климактерия.....	296
Андреева М.С., Климцева Е.Е. Возможности современной краниопластики. 3D моделирование дефектов черепа.....	297
Пресняков Е.В., Бозо И.Я., Савва О.В. Использование технологий трехмерной печати для замещения критических дефектов костей скелета.....	298
Пумпур А.С. Анализ показателей основных лабораторных исследований в зависимости от послеоперационных осложнений у пациентов с колоректальным раком.....	299
Аленникова П.С. Реконструктивно-пластические операции как метод коррекции последствий хирургического лечения пациенток с раком молочной железы.....	300
Антоненко Т.Ю. Клинический случай неходжкинской лимфомы маргинальной зоны с массивным поражением обоих надпочечников.....	301
Демидчик В.Ю., Ясенко Д.М. Рак молочной железы и беременность.....	301
Ваганова С.Х. Сравнительная оценка эффективности различных методов лечения рака слизистой оболочки полости рта.....	302
Билялов А.И., Мирвалиев Р.С. Опыт применения фотодинамической терапии у пациента с местнораспространенным синхронным плоскоклеточным раком пищевода и верхнедолевого бронха.....	303
Стрижанков И. М., Бачук В. А. Особенности применения магнитно-резонансной томографии в стадировании рака предстательной железы после трансректальной биопсии.....	304

Фаздалова М.Р. Иммуногистохимическая и гистогенетическая диагностика глиальных опухолей в Татарстане в 2014-2017 годах.....	305
Евдокимова Д.В. Оценка влияния В-гемолитического стафилококка группы А на развитие воспалительных осложнений глотки.....	306
Сысоева Ю.Г. Способ дренирования слезоотводящих путей при эндоскопической эндоназальной дакриоцисториностомии.....	307
Лукьянец А.В. Синдром "сухого глаза" в амбулаторных условиях.....	307
Аленникова П.С. Диагностические и терапевтические возможности при диабетической ретинопатии	308
Ходасевич Е.А. Влияние исходного уровня внутриглазного давления пациента на риск транзиторной интраокулярной гипертензии после хирургического лечения катаракты.....	309
Шевченко В.С., Голубов Т.К. Тактика лечения возрастной макулярной дегенерации сетчатки в сочетании с тракционным синдромом.....	310
Шевченко В.С., Литвинова А. С., Голубов Т.К. Эффективность субтенонального введения дипроспана при отечной форме возрастной макулодистрофии.....	311
Ходеева К.И. Эндогенные экссудативные реакции после факоэмульсификации катаракты с имплантацией ИОЛ	311
Антошкин Я.А. Перспективы офтальмоплетизмографии в диагностике первичной открытоугольной глаукомы.....	312
Дундарова З.Н. Причины летальных исходов при остром деструктивном панкреатите (ОДП).....	313
Назарук А.А. Тактика ведения пациентов с тромбозом глубоких вен нижних конечностей.....	314
Малашенко Н.М., Аверин В.И., Силина Е.В. Корреляционный анализ степени развития спаечной болезни и объема предшествующего оперативного вмешательства.....	316
Ли Ю.Б. Малоинвазивные методы хирургического лечения язвенного колита.....	317
Лукьянец А.В., Петушкова А.А. Причины развития острого панкреатита после эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии.....	318
Евтеева А.А., Абдурахманов А.К. Абдоминальный туберкулез под маской острого аппендицита.....	318
Терпелова А.С., Ясюкевич В.А. Оценка эффективности методов гемостаза у пациентов с циррозом печени различного генеза, осложнившимся кровотечением из варикозно-расширенных вен пищевода.....	320
Малашенко Н.М., Зенькович В.В., Аверин В.И. Влияние объема предшествующего оперативного вмешательства на степень развития спаечной болезни.....	320
Кухарев Д.Ю., Сверчинская А.А. Хирургическая патология органов брюшной полости у беременных.....	322
Игнатова У.И. Этиология стресс-язв. Так ли все однозначно?.....	322
Крицкий Д.В., Брагинец А.С. Сравнительный анализ эффективности открытых и эндоскопических вмешательств в лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы.....	324
Крицкий Д.В., Стукачёв И.Н. Применение лапароскопии в лечении перфоративных гастродуоденальных язв.....	325
Крицкий Д.В., Пушнов В.В. Аномалии развития общего желчного протока.....	326
Крицкий Д.В., Ясюкевич В.А. Методы эндоваскулярного лечения рестеноза коронарных артерий.....	326
Андала М.А., Бойко Е.Д. Современный взгляд на маммарокоронарное шунтирование.....	327
Ковалевская Д.В. Сравнительный анализ TAVI и открытого протезирования аортального клапана по коморбидной патологии пациентов.....	328
Пищулов К.А. Оценка факторов риска развития ранних кровотечений из варикозно-расширенных вен пищевода после эндолигирования	328

Ясенко Д.М. Использование лазерных технологий в лечении варикозной болезни нижних конечностей.....	329
Исхаков Б.Р., Исманов А.А., Исхаков Н.Б., Норбаев А.Ю., Долимов Л.М. Симультанные операции при лапароскопии в экстремальной хирургии	330
Селезнёв М.К. Операции у больных с гепатоцеллюлярным раком.....	330
Андала М.А., Бойко Е.Д. Опыт диагностики и лечения пациентов с острой недостаточностью мезентериального кровообращения в клинической больнице без ангиографического кабинета.....	331
Авилушкина Е.О. Клинический случай ущемления слепой кишки с червеобразным отростком при левосторонней косой паховой грыже.....	332
Рубцов А.А., Масликова У.В. Оптимизация техники формирования сосудистых анастомозов в трансплантации почки.....	333
Фоменко А.С., Скоробогатая Д.О. Современное лечение варикозных трофических язв	334
Шавловская С.А. Оценка качества жизни у пациентов с хроническим панкреатитом...335	
Бойко Е.Д., Кветень А.Г., Андала М.А. Рентгенэндоваскулярный метод лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы.....	336
Поддубный Ю.А., Назарук А.А. Характеристика кислотно-основного состояния и газового состава крови у пациентов с острым коронарным синдромом после стентирования.....	336
Косяк М.О., Гривенко С.Г. Переносной разборный портативный тренажер для отработки базовых практических навыков в лапароскопической хирургии.....	337
Коваленко А.И., Маликова М.И. Малоинвазивные методы лечения геморроя.....	338
Пономарев Д.Н., Соцков А.Ю. Случай выявления синдрома Бланда-Уайта у взрослой пациентки.....	338
Жариков К.М., Кривоногова М.А., Мингазова Ю.М., Рыжков А.П. Методы ранней диагностики диабетической полинейропатии.....	339
Мишина М.В. Медико-социальные аспекты реабилитации стомированных пациентов в деятельности медицинской сестры.....	340
Кондратьева Т.С., Бабинцева А.Ю. Регистрация блеббинга лимфоцитов периферической крови как экспресс-метод оценки тяжести состояния больных сахарным диабетом.....	341
Магкеева С.А., Евдокимова О.И., Еналдиева Д.А. Тактика наблюдения лечения больных с липомами тела	342
Петросянц С.В., Зинченко Д.О., Фирсов К.А., Цечоев М.А. К вопросу о первичной профилактике патологического рубцеобразования в хирургии.....	343
Петросянц С.В., Акулинин А.А., Зинченко Д.О., Исфандиев М.Ю., Цечоев М.А. Ведение пациентов с термическими повреждениями области лица с последующим реконструктивным пособием.....	344
Ивец И.Л. Частота развития постпункционного синдрома после выполнения спинальной анестезии при проведении оперативных вмешательств у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей.....	345
Пасевич Д.М., Демидов С.И., Кондратьева В.И. Медикаментозная коррекция дисфункции эндотелия у пациентов с посттромботическим синдромом.....	346
Орлова Д.С. Травмы в технологии производства.....	347
Ковалевская Д.В. Комплексное лечение пациентов с послеоперационным стерномедиастенитом.....	348
Алигаджиева У.О., Меджидов В.Т., Максимова Р.М. Хирургическая тактика лечения эхинококкоза легких.....	349
Дундарова З.Н. Малоинвазивные интервенционные технологии при гнойно-септических осложнениях острого деструктивного панкреатита.....	350

СЕКЦИЯ «ИСТОРИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СНО»

Абилхас А.А. Перспективы развития студенческой науки в КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова. Деятельность СНО КазНМУ.....	352
Гаврилова Д.В., Ким М.А. Организация деятельности информационного отдела СНО.....	353
Карымова Г.К., Акопян М.Р. Студенческое научное общество имени Ф.М.Лазаренко Оренбургского государственного медицинского университета Минздрава России.....	354
Мневцев Р.А. Довузовское отделение СНО Медицинской академии имени С.И.Георгиевского.....	355
Полежаева В.М., Захарова Ю.А., Сосновская О.Ю., Сухаруков А.С. История и организация работы Студенческого научного общества в Смоленском государственном медицинском университете.....	355
Попова Е.А. Студенческая наука РязГМУ: возможности и результаты	356
Соболевская И.С., Ходасевич Е.А. Вехи истории Студенческого научного общества Витебского государственного Ордена Дружбы Народов медицинского университета...357	357

СЕКЦИЯ «ТЕРАПИЯ»

Абукримова А.К., Вальц И.А. Характер пищевого поведения и образа жизни у женщин, занимающихся умственной деятельностью.....	358
Азизова Э.З., Абрамова С.Г., Иванова Е.А. Оценка коморбидного статуса пациентов с ревматоидным артритом.....	358
Анищенко О.М. Основные трудности терапии на постгоспитальном этапе у пациентов с неспецифическим язвенным колитом.....	360
Ахмадуллин М.Р. Психоэмоциональное состояние у пациентов с функциональной желудочной диспепсией.....	360
Ахмедова С.Р., Ерохина П.Д., Попко Н.А. Оценка маркеров окислительного стресса в лимфоцитах у больных с ХОБЛ и хроническим бронхитом.....	361
Ахранович М.А., Устинович О.Ю. Качество жизни у пациентов с профессиональной хронической обструктивной болезнью легких.....	362
Бабайцева А.Э. Лекарственное поражение печени.....	363
Бабинцева А.Ю., Кондратьева Т.С. Исследование эндоскопической картины и кислотности желудка при гастро-эзофагеальной рефлюксной болезни.....	364
Вахрашина Е.В., Кириков Д.В., Рыбакова М.Д. Сахарный диабет и дислипидемия: взаимосвязь и клинические корреляции. Проблемы адекватного лечения в Смоленской области.....	365
Вельямидова Д.М. Эндотелиальная дисфункция, мозговая перфузия и суточный профиль артериального давления у пациентов с ревматоидным артритом.....	365
Добрынина И.С., Ханина Е.А., Мячина Д.С. Оценка уровня коморбидности и приверженности к терапии у пациентов с гипертонической болезнью.....	366
Евдокимова Д.В., Уланова А.В. Влияние депрессивно-тревожного расстройства на патологию ЖКТ.....	367
Екимова Е.А., Климова Е.В. Психосоциальные особенности больных с воспалительными заболеваниями кишечника.....	368
Еналдиева Д.А., Цуккиев З.К., Габуева Я.О. Распространенность нарушений функционального состояния эндотелия при гипертонической болезни.....	369
Еналдиева Д.А., Цуккиев З.К., Габуева Я.О. Распространенность симптома Франка у больных с патологией сердечно-сосудистой системы.....	370
Зуева И.С. Кардиомиопатия Такоцубо. Клинический случай.....	370
Кириллова Е.А., Ерохина А.Е., Пайкова А.С. Эффективность диспансеризации лиц старших возрастных групп для выявления гериатрических проблем.....	371

Киселева А.Ю., Канева П.М. Распространенность симптомов заболеваний кожи у пациентов с диагнозами хронический гастродуоденит и хронический колит.....	372
Колупаева Е.И. Ковригина Д.В. Особенности лечения пациентов с артериальной гипертензией страдающих тревожными, депрессивными расстройствами.....	373
Кокина А.Г. Современное состояние этиологии, клиники и терапии хронической сердечной недостаточности с низкой фракцией выброса левого желудочка.....	374
Кондракова М.А. Клиническая характеристика и лечение пациентов с внебольничной пневмонией территориального участка ГБУ РО «Городская поликлиника №2».....	375
Костомаров А.Н. Факторы риска смерти пациентов, находящихся в листе ожидания трансплантации сердца.....	376
Кондратьева Т.С., Бабинцева А.Ю. Аспириновая астма (обзор литературы).....	377
Кулакова И.А. Распространенность признаков синдрома гипермобильности суставов среди студентов.....	378
Кудратова Д.Р., Кустова Е.В., Яшин С.С. Анализ и оценка изменений кровообращения при проведении гравитационной терапии.....	379
Лугачева К.Г. Фибрилляция предсердий и ХСН: подходы к ведению пациентов в кардиологическом стационаре.....	380
Мамедли С.А.к., Шаркунова А.В., Миколайчук В.А. Дивертикулярная болезнь толстой кишки: особенности локализации и течения в разных возрастных группах среди амбулаторных пациентов.....	381
Миронова Е.Д. Эффективность комбинированной терапии желчнокаменной болезни и ее совместимость с эрадикационной терапией <i>Helicobacter pylori</i>	382
Окулова Е.С., Любимов Н.А. Клинико-функциональные особенности желудочно-кишечного тракта у пациентов с функциональной диспепсией.....	383
Остякова В.А. Сложные вопросы антикоагулянтной терапии пациентки с протезированными клапанами сердца.....	383
Побоева А.В. Эмоционально – психологический статус пациентов с синдромом раздраженного кишечника.....	384
Рубинова Г.Ю. Влияние степени артериальной гипертензии на когнитивную функцию головного мозга.....	385
Попко Н.А., Ерохина П.Д., Ахмедова С.Р. Исследование продуктов окислительной модификации белков плазмы у больных с ХОБЛ.....	386
Родько Е.Д., Поканевич Н.С. Реабилитация больных подросткового возраста с ювенильным идиопатическим артритом на санаторно-курортном этапе лечения.....	387
Садырин Р.В. Пароксизмальная ночная гемоглобинурия.....	388
Сергеенкова А.С. Тромбоэмболия легочной артерии и информированность пациентов группы риска.....	389
Сидорова В.П. Структура нарушений проводимости у пациентов с инфарктом миокарда по данным 6 отделения ГБУ РО ОККД за 2016 год.....	390
Синяева А.С. Дилатационная кардиомиопатия в реальной клинической практике.....	391
Сонин И.В., Епишина Я.С. Макет идеальной тарелки для больных с гиперурикемией.....	392
Соколова А.А. Электрокардиографические признаки ранней реполяризации желудочков (феномен и синдром ранней реполяризации желудочков).....	392
Хазов Д.А. Физические тренировки при сердечной недостаточности: информированность, барьеры, возможные мотивации.....	393
Чернобровкина М.А., Черняева А.А. Сравнительный анализ госпитализированной заболеваемости бронхолегочной системы в Хабаровском крае.....	393
Чухломин Н.В., Князева И.С., Гвоздева А.В., Чиняков Д.А. Важность кардиореабилитации для пациентов, перенесших острый коронарный синдром.....	395
Шелкович Ю.Я. Влияние синдрома обструктивного апноэ/гипопноэ сна на выраженность симптоматики гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.....	395
Шibaева М.Д. Структура смертности за 2017 г. в пульмонологическом отделении МБУЗ ГКБ №11 города Челябинска.....	396

Широкова К.Ю., Горохова В.А., Демина М.С. Клинико-лабораторные и инструментальные эффекты применения диацереина при остеоартрозе коленных суставов у коморбидных пациентов.....	397
Шкляров А.А., Пыренкина А.А., Игнатьева С.И., Пахоменко С.А., Толстов П.В., Бутерус Н.А. Анализ клиники и исходов первичных и повторных инфарктов миокарда.....	397
Шкляров А.А., Пыренкина А.А., Игнатьева С.И., Пахоменко С.А., Толстов П.В., Имыгинова М.С. Соотношение патологоанатомических и клинических проявлений острого почечного повреждения при повторном инфаркте миокарда.....	398
Шкляров А.А., Пыренкина А.А., Игнатьева С.И., Имыгинова М.С., Бутерус Н.А., Толстов П.В., Пахоменко С.А. Сравнительная характеристика лиц с летальным и благоприятным исходами первичного острого инфаркта миокарда.....	399
Шомин А.В., Побоева А.В., Шаньгина С.В., Нефедова А.М. Особенности качества жизни у пациентов с синдромом раздраженного кишечника и различными клиническими данными.....	400
Яковлев А.А., Зайнетдинов М.Р. Оценка некоторых данных диспансеризации в сельской местности.....	401
Ярославцева С.С. Синдром Бругада. Характерные электрокардиографические изменения.....	401

Пути предотвращения очень ранних преждевременных родов в Тюменской области

Абукеримова А.К.

Тюменский государственный медицинский университет, г.Тюмень

E-mail: abukerimova.as@yandex.ru

Введение. В акушерстве важно изучать и анализировать структуру преждевременных родов (ПР) для ранней диагностики и рациональной тактики ведения беременных женщин. Наиболее неблагоприятным для новорождённого является родоразрешения при сроке 22-27,6 недель, так как у таких детей наблюдается высокая частота заболеваемости и инвалидности.

Материалы и методы. Были исследованы 644 историй родов из архива ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» (г. Тюмень), далее ПЦ, в 2016 г. и 489 в 2014 г. (уч. форма №096/у), заключений гистологических исследований последов (уч. форма № 014/у), индивидуальные карты беременных и родильниц (уч. форма № 111/у).

Результаты и их обсуждения. 2016 г. частота ПР составила 4,4%, что ниже на 1,0% количества в 2014 г. Частота очень ранних ПР в ТО снизилась на 1,3% в 2016 г., что приблизилось к таковому показателю в РФ – 5,0%. Кроме того, в 2016 г. количество индуцированных родов составило 37,7%, а самопроизвольных – 62,3%.

При анализе причин очень ранних ПР на первом месте стоит преждевременный разрыв плодных оболочек (ПРПО), так в 2014 г. 16%, а в 2016 г. выявлен рост до 35%, увеличение числа преэклампсий с 12% (2014г) до 13,5% (2016г). Но при этом снизилось число спонтанно начавшейся родовой деятельности с 22% до 16% и истмико-цервикальной недостаточности (ИЦН) с 16% до 13,5%. А также снизилось число кровотечений вследствие преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты или предлежания плаценты с 16% до 11,2%. В 2016г декомпенсация экстрагенитальной патологии, как причина досрочного родоразрешения и соответственно ПР не выявлена, в отличие от 2014 г. Частота синдрома задержки развития плода и угрожающего разрыва матки, как показания к кесареву сечению снизились до 2,7%. Иные причины встречались реже.

Выводы. В 2016г. продолжилось снижение числа в ТО ПР. Так их показатель снизился с 5,4% до 4,4%. Аналогичная динамика касается и очень ранних ПР. Произошло снижение их количества с 7% до 5,7%. Основной причиной очень ранних ПР является ПРПО, возросший в 2,2 раза.

Причины развития респираторного дистресс-синдрома у доношенного плода

Бабченко А.А.

Курский государственный медицинский университет, г. Курск

E-mail: w777ia@mail.ru

Введение. При физиологическом течении беременности респираторный дистресс-синдром (РДС) новорожденных встречается при преждевременных родах на сроках менее 34-35 недель. После этого срока легочная ткань созревает, дети могут самостоятельно дышать, поэтому профилактика РДС не оказывается. Однако в некоторых случаях РДС определяется у доношенных детей.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ОБУЗ «КГКРД», проведен ретроспективный анализ 13 историй срочных родов пациенток, родивших доношенных детей с РДС (срок гестации 38-40 недель). Состояние доношенных новорожденных оценивали при рождении по шкале Апгар и по клинико-объективным параметрам в отделении интенсивной терапии новорожденных. Обработка полученных результатов проводилась в MS Excel 2013 и STATISTICA 10.0 для Windows.

Результаты и их обсуждения. Среди исследуемых роды через естественные родовые пути отмечены в 10 случаях (76,9%), роды путем операции кесарево сечение прошли у 3 пациенток (23,1%). Возраст пациенток от 18 до 22 лет отмечен в 9 случаях (69,2%), от 26 до 33 лет в 4 случаях (30,8%). Из всех женщин первородящих было 5 (38,5%), повторнородящих 8 (61,5%). Новорожденные имели вес 3100-3400 г в 7 случаях (53,8%), 3500-4000 г в 6 случаях (46,2%). Оценку 4-6 баллов по шкале Апгар через одну минуту после рождения поставили 8 новорожденным (61,5%), 7-8 баллов 5 новорожденным (38,5%). Оценку 5-7 баллов по шкале Апгар через 5 минут после рождения поставили 3 новорожденным (23,1%), 8-9 баллов 10 новорожденным (76,9%). Экстрагенитальная патология (ЭГП) выявлена у 9 пациенток (69,2%), из них у 3 (23,1%) артериальная гипертензия, у 1 (7,7%) цистит. Сахарный диабет у матери отмечен в 2 случаях (15,4%). Сочетание сахарного диабета и малой формы внутриутробной инфекции (ВУИ) новорожденного выявлено в 3 случаях (23,1%). Большие формы ВУИ (внутриутробная пневмония) отмечены в 6 случаях (46,2%). Генерализованные формы ВУИ выявлены в 2 случаях (15,4%).

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод, что наиболее часто встречающимися причинами развития РДС у доношенного плода является осложненное течение беременности при сахарном диабете у матери в сочетании или без наличия ВУИ плода, а также большие и генерализованные формы ВУИ плода.

Диагностика и генотипирование папилломавирусной инфекции у беременных в первом и третьем триместрах

Бахмацкая М.С.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, г.

Санкт-Петербург

E-mail: mab77.96@mail.ru

Введение. Папилломавирусная инфекция (ПВИ), среди большой группы инфекций передающихся половым путем, достаточно трудна как в плане диагностики, так и в плане лечения. Вирус папилломы человека (ВПЧ) на сегодняшний день не считается нормальным представителем влажной биотопы и относится к патогенам.

Данные о частоте инфицирования ВПЧ среди беременных весьма разноречивы и варьируют от 5,4% до 68,8%. Данные о течении ПВИ во время беременности практически отсутствуют. Физиологическое снижение иммунологической реактивности в первом и во втором триместре беременности обуславливает высокий риск инфицирования. Некоторые исследования демонстрируют возможность вертикальной трансмиссии вируса в процессе родового акта, активно изучается вероятность трансплацентарного пути передачи вируса. Проводить диагностику ПВИ у беременных действительно важно, т.к это позволит назначить соответствующее лечение и снизить частоту инфицирования новорожденных.

Материалы и методы. За период с 2015 по 2017 год проведено обследование 142 беременных женщин на базе родильного дома №16 и женской консультации №38 г. Санкт-Петербурга (среди них 142 обследованы в I и III триместрах, а 27 не состояли на учете в женской консультации). Для диагностики ПВИ использовались клинические и лабораторные методы, в том числе метод ПЦР с целью определения и генотипирования ДНК ВПЧ.

На основном этапе исследования были сформированы 2 группы обследованных женщин. В первую группу были включены беременные с клиническими и субклиническими формами ПВИ (n=48). К второй группе были отнесены беременные без проявления ПВИ (n=94).

Результаты и их обсуждения. В трактовке результатов мы опирались на принятое положение, что ПВИ является клинической, если визуализируется и клинически распознается, субклинической, если различима только через кольпоскоп. При обследовании 142 беременных в I триместре было выявлено, что 37(77,1%) из 48 беременных первой группы и 37(39,4%) из 94 женщин во второй группе были инфицированы ВПЧ. Таким

образом, можно отметить статистически значимую разницу при сравнении ДНК ВПЧ у беременных женщин с клиническими и субклиническими формами ПВИ, и беременных без проявлений инфекции.

Выявленные в III триместре в первой группе показатели инфицирования беременных не изменились 37(77,1%). Однако стоит отметить, что у 2(4,1%) беременных, инфицированных в I триместре, в III триместре ВПЧ обнаружено не было. При этом у 2(4,1%) женщин, не имевших ДНК ВПЧ в I триместре, в третьем вирус был верифицирован. Во второй группе у 31(32,9%) беременной был выявлен ВПЧ при этом у 9(9,5%), обследуемых женщин в III триместре, вирус подтвержден не был, тогда, как в I триместре ДНК ВПЧ определялась. Однако у 3(3,2%) беременных в I триместре ДНК ВПЧ не определялась, но при повторном обследовании в третьем триместре вирус был обнаружен. Таким образом, хотелось бы отметить, что произошла незначительная элиминация вируса. Механизм элиминации ВПЧ связан со степенью Т-опосредованного иммунного ответа. Показано, что у большинства женщин с клиническими и субклиническими формами ПВИ диагностируются те или иные нарушения клеточного и гуморального звеньев иммунной системы.

Кроме того, проводилось генотипирование ДНК ВПЧ. Генотипами высокой степени онкогенности были инфицированы 32 (66,6%) беременных в первой группе и 41 (43,6%) беременных женщин второй группе. Генотипами ДНК ВПЧ низкой степени онкогенности были инфицированы 11 (22,9%) беременных в первой группе и 5 (5,5%) женщин во второй группе. Одновременно было определено несколько типов ДНК ВПЧ у 12,6% обследуемых женщин в первой группе и у 9,7% беременных во второй группе.

Выводы. Частота определения ДНК ВПЧ у беременных к моменту родов с клиническими и субклиническими формами ПВИ составляет 77,1%, что достоверно выше, выявления ДНК ВПЧ у беременных без клинических и субклинических проявлений 32,9%.

У беременных женщин, инфицированных ВПЧ и имеющих клинические или субклинические признаки инфекции, не происходит самопроизвольная элиминация вируса к моменту родоразрешения. У женщин, инфицированных ВПЧ и не имеющих проявления ПВИ, к окончанию беременности возможна самопроизвольная элиминация вируса.

Клинический случай ведения и родоразрешения беременной с посттромбофлебитическим синдромом и ТЭЛА во время беременности

Бочарова С.М.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, г.

Рязань

E-mail: prettyfifa@yandex.ru

Введение. Ведение беременности и родов у женщин с тромбоэмболическими осложнениями (ВТЭО) является одной из наиболее актуальных проблем современного акушерства. Будучи редким осложнением во время беременности, они занимают одно из ведущих мест среди причин материнской смертности.

Каждый случай ВТЭО представляет собой серьезную проблему для врачей акушеров. Заподозрить саму вероятность их развития во время беременности у женщин без отягощенного анамнеза крайне сложно. Данные о безопасности использования тромболитической терапии для плода не имеют доказательной базы, так как широкие исследования препаратов тромболитического действия на беременных не проводились. В целом накоплен недостаточный опыт по ведению родов у данной категории беременных, и вопрос о рациональной тактике врача в такой ситуации все еще остается предметом дискуссий.

Материалы и методы. Беременная, 33 года. На 25 неделе гестации перенесла массивную ТЭЛА с легочной гипертензией, диагностирован окклюзивный тромбоз левой подколенной вены. Проведена тромболитическая терапия альтеплазой. Ежемесячно консультировалась сосудистыми хирургами, получала эноксапарин.

К моменту госпитализации в родильный дом наблюдалась положительная динамика с полным восстановлением периферического кровотока и исчезновением признаков легочной гипертензии. Показатели крови в пределах нормы.

Консилиумом врачей с участием акушеров-гинекологов, кардиологов, сосудистых хирургов был разработан индивидуальный план ведения пациентки: Клексан 0,4* 1 р/д – отменить за 12 часов до родов, эластическая компрессия, родоразрешение в эластических бинтах, возобновление приема Клексана в рекомендованной дозе до 6 нед. Роды вести через естественный родовой путь.

Результаты и их обсуждения. Принятие родов проводилось на фоне адекватного обезболивания, контроля гемостаза, эластической компрессии вен нижних конечностей. В переднем виде затылочного предлежания родился здоровый мальчик массой 3590г. с оценкой 7-9 баллов по шкале Апгар. Прием эноксапарина был отменен за 24 часа до родов. Начало родовой деятельности 9:20. Время излития околоплодных вод 11:50. Полное открытие 14:50, начало потуг 15:30. Длительность безводного промежутка 3ч. 45мин. Произведена профилактика кровотечения в третьем и раннем послеродовом периоде. Общая кровопотеря в родах составила 250 мл. Показатели крови после родов: время свертывания – 4-6 сек, тромбоциты – $205 \cdot 10^9$ /л, гематокрит – 33%, гемоглобин – 121 г/л, фибриноген – 4,0, протромбин – 0,9, АЧТВ – 24 сек.

Прием эноксапарина возобновлен со следующего дня в дозировке в рекомендуемых дозах. Произведен ежедневный контроль показателей крови - в пределах нормы. В удовлетворительном состоянии женщина была выписана из родильного дома на 4 сутки с рекомендациями повторного УЗДС вен нижних конечностей, консультации сосудистого хирурга через 6 недель.

Выводы. Проведенная тромболитическая терапия оказалась эффективной и безопасной для матери и плода. Тромболизис позволил благополучно завершить беременность.

В ведении данной категории беременных необходим интегрированный подход врачами смежных специальностей. Благодаря совместным действиям акушеров-гинекологов, кардиологов, сосудистых хирургов удалось разработать индивидуальный план ведения беременности и родов и сохранить жизнь и здоровье сразу двух человек, матери и ребенка.

Клинический случай беременности с генитальным герпесом

Бухарова М.А., Заворина В.Л., Дацкевич А.Е.

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень

E-mail: bukharova.97@bk.ru

Введение. Генитальная герпетическая инфекция представляет собой многогранную медико-социальную проблему и играет важную роль в структуре перинатальной смертности и рождении детей с тяжелыми повреждениями мозга и перенхиматозных органов и ранней их психо-неврологической инвалидности.

Материалы и методы. В настоящем исследовании приведены данные, предоставленные родильницей с ее письменного согласия, и материалы ее медицинских документов.

Результаты и их обсуждения. Пациентка Н. 38 лет. Из анамнеза: первые проявления ГТ пациентки появились в возрасте 23 лет в виде высыпаний на половых губах в течение 57 дней с зудом и жжением. Обращалась с данными жалобами в медицинский центр, где лабораторно был подтвержден генитальный герпес. Для лечения использовала ацикловир и зовиракс. Рецидивы наступали через каждые 2-3 месяца. Источником инфекции был её половой партнер, у которого был ранее лабораторно подтвержден генитальный герпес. Сопутствующие заболевания: бронхиальная астма средней тяжести ДН 0. Гинекологические заболевания: хронический сальпингоофорит. Наследственность не отягощена. Фиброаденома правой молочной железы. Менструальная функция: менархе в 16 лет, менструации по 6 через 26 дней, регулярные умеренные, болезненные. В браке не состоит, произошла смена полового партнера, он здоров. Настоящая беременность пер-

вая, запланированная. При подготовке к беременности получала иммуномодуляторы, противовирусные средства, лазерное облучение аутокрови. В течении беременности госпитализации 2 раза: на сроке 7-8 недель с угрожающим выкидышем, 36 неделе с многоводием и герпесом аногенитальной области. На сроке 10 недель был эпизод герпеса правой большой половой губы, в 20 недель – острый ринит; в 28 и 33 недели – вагинит; с 30 недель многоводие. В связи с излитием околоплодных вод при доношенной беременности бригадой скорой медицинской помощи доставлена в роддом. Диагноз клинический: «Беременность 270 дней I период срочных родов. Хроническая плацентарная недостаточность, вторичная относительная. Хроническая гипоксия плода, компенсированная. Многоводие. Преждевременное излитие околоплодных вод. Первичная слабость родовой деятельности». Через 5 часов при отсутствии эффекта от коррекции первичной слабости родовой деятельности выставлены показания для кесарева сечения, которое выполнено со спинномозговой анестезией. Извлечена девочка массой 3580г, длиной 51 см, с оценкой по шкале Апгар 8/8. В послеродовом периоде родильница получала парентерально антибактериальные средства, в палате находилась совместно с ребенком, выписаны домой на 5 сутки.

Выводы. Благоприятный исход беременности у пациенток с хроническим рецидивирующим ГГ возможен при условии прегравидарной подготовки, профилактики рецидивов болезни, тщательном мониторинге состояния матери и плода, своевременной диагностики и лечения сопутствующих воспалительных заболеваний.

Влияние возраста и анамнеза женщины на развитие замершей беременности на сроке до 12-ти недель

Валько А.И., Балашова Е.О.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: anastasiavalkoo@gmail.com

Введение. Возможность прогнозирования исхода беременности, учитывая факторы риска: возраст, образ жизни, данные анамнеза на вероятность развития неразвивающейся беременности (НБ) на сроке до 12-ти недель.

Материалы и методы. Были изучены данные истории болезней 83 женщин, которые поступили в учреждение здравоохранения «Столбцовская ЦРБ» гинекологическое отделение за 2015-2016 год с диагнозом неразвивающаяся беременность (НБ) на сроке до 12-ти недель. Выделены две группы, в I группу вошли 49 (59,04%) женщин с ЗБ по типу гибели эмбриона, а во II группу – 34 (40,96%) женщины с ЗБ по типу анэмбрионии. В контрольную группу вошли 100 женщин, с нормально развивающейся беременностью.

Результаты и их обсуждения. Средний возраст женщин I-ой группы составил $31,02 \pm 6,43$ лет, а II-ой – $29,03 \pm 5,98$ лет.

Существует взаимосвязь между ЗБ и частотой встречаемости воспалительных заболеваний органов малого таза. Среди женщин с ЗБ воспалительные заболевания органов малого таза в анамнезе были выявлены у 47,2%, а в контрольной группе 18,9% ($p=0,01$).

Так же была выявлена зависимость между частотой искусственных аборт и лечебно-диагностических выскабливаний в анамнезе и последующей ЗБ ($p=0,02$). В группе женщин с ЗБ у 39 (46,99%) в анамнезе были искусственные аборты или лечебно-диагностические выскабливания, а это почти в 2 раза больше, чем в контрольной группе (25,66%).

Среди женщин с ЗБ по типу гибели эмбриона искусственное прерывание беременности в анамнезе было у 25 (51,02%), в группе с анэмбрионией у 13 (38,24%) женщин. Выскабливание стенок полости матки по медицинским показаниям в анамнезе было у 48 (57,83%) женщин с ЗБ, в контрольной группе у 32 (32%) женщин.

По данным анамнеза выявлена зависимость формы ЗБ от срока гестации. Среди женщин с ЗБ по типу гибели эмбриона средний гестационный срок прерывания беременности составил $7,58 + (-) 1,38$ недель. В 31,02% случаев гибель эмбриона произошла на 8

неделе, а в 28,26% – 7 недель гестации. В группе с анэмбрионией средний срок прерывания беременности составил 4,1+(-)1,23 недели. В 43,53% случаев ЗБ наступала на сроке до 5 недель ($p=0,03$).

При обеих формах ЗБ преобладали женщины начавшие половую жизнь позже 18 лет. Начало половой жизни до 18 лет в анамнезе наблюдалось у 13 (26,53%) женщин с ЗБ по типу гибели эмбриона и у 9 (26,47%) с анэмбрионией.

Выводы. Таким образом, для женщин с замершей беременностью характерно более частое наличие воспалительных заболеваний органов таза в анамнезе (у женщин с ЗБ воспалительные заболевания органов малого таза в анамнезе были выявлены у 47,2%, а в контрольной группе 18,9%), аборт и лечебно-диагностических выскабливаний стенок полости матки (у женщин с ЗБ в 46,99% в анамнезе были искусственные аборты или лечебно-диагностические выскабливания, а в контрольной группе 25,66%). Анализ анамнеза жизни женщин с разными формами ЗБ позволил сделать следующие выводы: анэмбриония наблюдается на ранних сроках гестации (4,1 недели) и чаще у женщин с первой беременностью в анамнезе (32,35%); гибель эмбриона – более поздние сроки гестации (7,58 недель), наблюдается чаще у первобеременных женщин (20,41%).

Вегетососудистая дистония как коморбидный фон течения беременности, родов и послеродового периода

Вальц И.А., Абукеримова А.К., Боечко Д.И.

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень

E-mail: inna.valtc@gmail.com

Введение. В настоящее время нет четкого алгоритма ведения и прогнозирования исходов у беременных женщин с вегетососудистой дистонией (ВСД), поскольку патология представляет собой динамически колеблющуюся симптоматику, которая по мере ослабления компенсаторных адаптационных механизмов приводит к трансформации функциональной дисфункции в органический дефект.

В связи с этим, цель нашей работы – изучить влияние вегетососудистой дистонии на течение беременности и исход родов.

Материалы и методы. Были оценены результаты двух женских консультации в г. Тюмень за 2015-2017 годы, а также истории родов женщин с диагнозом ВСД посредством анализа, синтеза, статистической обработки, моделирования.

Результаты и их обсуждения. По данным женских консультаций г. Тюмени ежегодно диагноз ВСД встречается у каждой второй беременной. Например, количество выявленной патологии за последние три года по отношению к общему числу обратившихся: 2015г. – 64,25%, 2016г. – 50,80%, 2017г. – 65,96%.

Подтверждено неблагоприятное влияние ВСД на течение гестационного процесса: способность вызывать осложнения в период беременности (угроза прерывания, гестоз), родов (несвоевременное излитие околоплодных вод 25,3%, кровотечения 13,9 %, внутриутробная гипоксия плода 12%, аномалии родовой деятельности 17,1 %) и в послеродовом периоде (несостоятельность швов 6,34 %, лактостаз 5,1%), которые отрицательно воздействуют на здоровье матери и ребенка. Синдром ВСД, включающий как вегетативные, так и эмоциональные расстройства, является обязательным в клинической картине беременных, так как встречается у 92% обследованных и фундаментом его является психовегетативный симптомокомплекс, обоснованный высокой тревожностью и исходной нейроэндокринной перестройкой организма.

Данные изменения связаны с самим фактом беременности, беспокойством за рождение здорового потомства, треть исследуемых (35%) акцентировали внимание на состоянии, которое соответствует астеническому синдрому. На вопрос «необходимо ли внедрение службы для психологической помощи беременным?» 92% опрошенных женщин дали положительный ответ. Данный контингент женщин в ходе диспансерного на-

блюдения нуждается в детальном обследовании, проведении дополнительных параклинических исследований, а также комплекса лечебных мероприятий для улучшения перинатальных исходов.

Выводы. 1. Наличие диагноза ВСД у каждой второй беременной, прогностически неблагоприятное течение беременности и родов у трети исследуемых даёт веские основания для дальнейшего исследования проблемы, поиска подходов к диагностике, лечению и профилактике данной патологии.

2. ВСД также сочетается с эмоциональными нарушениями, в связи с чем необходима не только врачебная, но и психологическая помощь данным пациенткам.

3. ВСД может привести к осложнениям беременности, родов, послеродового периода, соответственно к увеличению перинатальной заболеваемости и смертности, негативному влиянию на дальнейшее психическое развитие ребенка.

Оценка профилактических мероприятий по предупреждению резус-конфликта матери и плода

Ворвуль А.О.

Курский государственный медицинский университет, г. Курск

E-mail: vorvul1996@mail.ru

Введение. Профилактика резус-сенсibilизации (РС) заключается во введении антирезусного иммуноглобулина резус-отрицательным женщинам при физиологическом течении беременности на сроке 28 недель и в течение 72 ч после родов. Также профилактические мероприятия проводятся при беременности, осложненной декомпенсированной плацентарной недостаточностью, недонашиванием и невынашиванием беременности.

Цель работы: оценка выполнения мероприятий по профилактике резус-конфликта плода и новорожденного при физиологическом и осложненном течении беременности.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 65 беременных в возрасте от 24 до 35 лет (средний возраст $30,42 \pm 0,78$ лет) на сроке беременности от 3 до 40 недель (средний срок $24,47 \pm 1,45$ недель). Исследуемые были разделены на две группы: беременные с неосложненным течением беременности ($n=34$, средний возраст $23,42 \pm 0,27$ лет) и беременные с осложненным течением беременности ($n=31$, средний возраст $25,96 \pm 0,85$ лет). Исследование проводилось методом сбора клинико-анамнестических данных и методом ретроспективного анализа историй болезней и родов. Обработка полученных результатов проводилась в MS Excel 2013 и Statistica 10.0 для Windows.

Результаты и их обсуждения. Среди исследуемых срочные роды отмечены у 13 женщин (20%), в течение 72 ч после родов все (20%) получили профилактику. На 28 неделе гестации профилактика проведена 8 беременным (12,3%) из 21 (32,3%). Женщин, беременность которых прервалась на ранних сроках (до 12 недель) выявлено 14 (21,5%), профилактика проведена в 6 случаях (9,2%). Также отмечены 3 случая (4,6%) прерывания беременности на поздних сроках (12-20 недель), профилактика РС была проведена в 3 случаях (4,6%). Женщин, у которых развилась внематочная беременность, выявлено 3 (4,6%), после оперативного вмешательства профилактика проведена в 3 случаях (4,6%). Выделены 11 случаев (16,9%) неразвившейся беременности на сроке 7-8 недель, при которых была проведена *abrasio cavi uteri*, профилактические мероприятия были проведены в 11 случаях (16,9%).

Выводы. Таким образом, при физиологическом течении беременности, на сроке 28 недель иммунопрофилактику получили только 38,1% беременных. После срочных родов в течение 72 часов профилактика проведена в 100% случаях. При осложненном течении беременности в случаях прерывания беременности на сроке до 12 недель профилактика РС была проведена в 42,9% случаев, при прерывании беременности до 20 недель, операциях при внематочной беременности и замершей беременности профилактика проведена в 100% случаев.

Истинное приращение плаценты: пренатальная диагностика и методы родоразрешения на современном этапе

Власова К.С.

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень

E-mail: kseniya_vlasova@list.ru

Введение. В настоящее время отмечается неуклонный рост числа родоразрешений путем операции кесарева сечения (КС). При этом существует прямая зависимость между частотой КС и приращением плаценты от 3-5% до 11-24% при одном кесаревом сечении и до 67% после четырех и более перенесенных операций. В настоящее время активно обсуждаются вопросы альтернативных методов родоразрешения при данной патологии. Ультразвуковая диагностика является важным звеном при постановке диагноза.

Цель исследования: проанализировать случаи родоразрешений женщин с истинным приращением плаценты.

Материалы и методы. Сплошное ретроспективное исследование охватило все 38 случаев родоразрешений женщин с истинным приращением плаценты с 2014 по 2017 гг. в акушерском стационаре ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» (далее ПЦ) г. Тюмени и выполненных выездной бригадой акушеров-гинекологов ПЦ на базе ОКБ № 2 г. Тюмени. Статистическая обработка проводилась с применением Statistica (версия 13.0). Рассчитывали среднее (M) и стандартное отклонение (SD), достоверность отличий определяли с помощью критерия Манна Уитни.

Результаты и их обсуждения. Все роженицы были разделены на 2 группы: I группа – 27 женщин (72,3%), родоразрешенных путем КС в плановом порядке с применением ЭМА на базе ОКБ№2 (ввиду отсутствия в ПЦ рентгенооперационной и сосудистого хирурга); II группа – 10 женщин (27,7%), которым выполнено КС в экстренном порядке с экстирпацией матки. Средний возраст достоверно не отличался во всех группах. Все 100% пациенток имели ОАА и у всех имелся один и более рубец на матке после КС, в 48,1% (I) и 50% (II) сочетавшийся с *abrasio cavi uteri*. По УЗИ выявлено, что в 48,1% (I) и 60 % (II) уже в I триместре беременности определялись: низкое прикрепление хориона или перекрывает внутренний зев. Во II триместре гестации низкое прикрепление плаценты или отсутствие миграции наблюдалось в 96,2% (из них n=3 – в области рубца) и 100%. Также отмечены такие признаки, как отсутствие гиповаскулярной зоны между плацентой и миометрием, а также гиперваскуляризация нижнего сегмента матки 7,4% в I группе, во II – плацентарная грыжа у 10%. Лакуны диагностированы в 7,4% и 50% случаев соответственно в I и II, истончение миометрия наблюдали у 3,7% и 10% рожениц. Для III триместра было характерно: аномальная локализация плаценты в 92,6% и 60% (из них в 80 и 83,3% плацента локализовалась в области внутреннего зева – предлежание плаценты), плацентарная грыжа обнаружена в 48,1% и 20%, усиление маточного кровотока в 70,3% и 30%, истончение миометрия в 37% (из них в 20% миометрий отсутствовал) и 10%. Объем кровопотери достоверно отличался между группами и составил $1362,9 \pm 1089,8$ мл (I) и $5633,3 \pm 3320$ мл (II).

Выводы. Своевременная диагностика приращения плаценты позволяет выбрать оптимальные методы родоразрешения с применением органосохраняющих технологий. Это, в свою очередь, позволяет достоверно снизить объем кровопотери, улучшить материнские исходы, сохранить репродуктивный орган.

**Особенности течения беременности и состояние здоровья детей,
рожденных в результате применения экстракорпорального оплодотворения**

Гатицкая А.Л.

Пермский государственный медицинский университет

имени академика Е.А. Вагнера, г. Пермь

E-mail: angatitskaya@mail.ru

Введение. Актуальность. Частота бесплодия не снижается, следовательно, число детей, рождённых в результате применения экстракорпорального оплодотворения, продолжает расти.

Цель: оценить состояние здоровья детей, рождённых в результате применения ЭКО.

Материалы и методы. Проанализированы 32 амбулаторные карты детей, рожденных в результате использования ЭКО за 2012-2017 гг.

Результаты и их обсуждения. Были выделены 2 группы в зависимости от возраста матерей: до 30 лет – 6 женщин и 9 детей (1 гр.) и старше 30 лет – 17 женщин и 23 ребёнка (2 гр.). Беременность в 1-й гр. протекала на фоне анемии (50%), хронического пиелонефрита и вегетососудистой дистонии (17%); 2-й гр. – анемии (29%), субклинического гипотиреоза (18%), хронического пиелонефрита (18%), миопии (12%), гипертонической болезни (12%). Течение беременности в 1-й гр. осложнилось угрозой прерывания (67%); во 2-й гр. – угрозой прерывания (93%), миомой матки, истмико-цервикальной недостаточностью (6%). В 1-й гр. срочные роды через родовые пути у 50%, у остальных – роды преждевременные оперативные, из них 17% – двойни, показание к операции – тазовое предлежание. Во 2-й гр. срочные роды у 12%, 50% из них – оперативные, из них 22% – двойни, показание – несостоятельный рубец на матке. У 88% женщин 2-й гр. роды преждевременные, из них оперативные – 26%, показания – дистресс плода и предлежание пель. Состояние при рождении доношенных 1-й гр. в 100% – удовлетворительное, у 75% недоношенных – тяжелое, у 25% – крайне тяжелое. Во 2-й гр. состояние при рождении доношенных – удовлетворительное в 100%, недоношенных – удовлетворительное в 3%, средней тяжести – в 20%, тяжелое – в 77%. При рождении у 80% доношенных 1-й гр. выявлено – открытое овальное окно (ООО), у 40% – синдром двигательных дисфункций (СДД) и перинатальное поражение центральной нервной системы (ППЦНС); у недоношенных: в 100% – ООО, ППЦНС, респираторный дистресс – синдром (РДС), у 25% – СДД. У 100% доношенных 2-й гр. на всех этапах наблюдения патологии не выявлены. У недоношенных при рождении в 81% – ППЦНС, в 76% – РДС. В неонатальном периоде в 1-ой гр. у доношенных в 80% – функционирующее овальное окно (ФОО); у 100% недоношенных – ФОО и внутриутробная инфекция, у 75% – открытый аортальный проток, у 50% – бронхолёгочная дисплазия и иммунодефицитный синдром, во 2-й гр. – у 76% недоношенных диагностировали ООО. В период грудного возраста в 1-й гр. у доношенных – анемия (20%) и иммунодефицитный синдром (20%), у недоношенных – ретинопатия (50%); во 2-й гр. у недоношенных – пневмония (19%). Группы здоровья в 1-й гр. – 2а (22%), 2б (44%), 3 (22%), 4 (11%); во 2-й – 2а (13%), 2б (65%), 3 (17%).

Выводы. Доля преждевременных родов выше во 2-й возрастной группе, отличающейся большей частотой экстрагенитальных патологий у матерей и осложнений течения беременности. Состояние при рождении у недоношенных было тяжелее, что требует более внимательного определения причин развития преждевременных родов и выбора соответствующей корригирующей тактики ведения беременности после ЭКО.

Менструальная функция у студенток естественно-научного института

Геймерлинг В.Э.

Тульский государственный университет, г. Тула

E-mail: geimerling@mail.ru

Введение. Становление менструальной функции является одним из важнейших периодов окончательного созревания женской репродуктивной системы и предопределяет полноценное осуществление репродукции женским организмом. Важным моментом профилактики необратимых нарушений менструальной функции в настоящее время становится своевременное выявление нарушений наступления и протекания месячных у девушек и молодых женщин.

Целью настоящего исследования являлось изучение состояния и основных нарушений менструальной функции у студенток естественно-научного института.

Материалы и методы. Объектом исследования послужили 106 учащихся женского пола естественно-научного института Тульского государственного университета с первого по четвертый курс. Состояние и основные нарушения менархе и менструального цикла исследовались при помощи анонимного опросника, составленного на основании работ.

Результаты и их обсуждения. Учащиеся, принявшие участие в исследовании, находились в возрасте 18 – 24 лет и распределялись соответственно курсу обучения: от 18,57±0,11 лет на первом до 21,2±0,11 лет на четвертом курсе. Средний возраст студенток составил 19,7±0,13 лет. Основной контингент учащихся проживал в условиях города (76,4%), а в районных центрах постоянно проживали 5,7%, а в сельской местности – 17,9% студенток.

Возраст менархе (начала месячных) варьировал от 10 до 16 лет, в среднем составил 12,51±0,14 лет и не имел существенных отличий в зависимости от курса обучения девушек. У большинства девушек начало месячных имело место в 11, 12 и 13 лет (21,7, 26,4% и 25,5% соответственно), в существенно меньшей степени – в 14 и 15 лет (10,4% и 9,4% соответственно). Ранее 11-летнего возраста менархе зарегистрированы у 4,7%, позднее 15 лет – у 1,9% респондентов.

Менструальный цикл по учащимся в среднем равнялся 27,7±0,43 дней с дисперсией показателя равной 4,45 дней. Патологического укорочения менструального цикла не наблюдалось, а продолжительность такового более 35 дней выявлено у 4,8% обследуемых. Медиана длительности менструального цикла соответствовала 27 дням (16 наблюдений – 15,2%).

Продолжительность менструального кровотечения у основной доли студенток (76,4%) находилась в пределах 4-6 дней. Короткие и скудные кровотечения зарегистрированы в одинаковой степени (по 5,7% учащихся), тогда как длительные месячные (7 дней и более) установлены в 12,3% наблюдений.

О безболезненных менструациях сообщили только 17,0% респондентов. В большинстве случаев месячные сопровождалась умеренными болевыми ощущениями (63,2%), а у каждой пятой девушки имели место сильные боли внизу живота (19,8%). Вместе с тем прием обезболивающих препаратов установлен у 67,0% обследуемых.

Большинство девушек (62,3%) расценили менструальную кровопотерю как умеренную, каждая шестая (16,0%) – как обильную, а каждая пятая девушка (21,7%) расценила скудную свою кровопотерю в течение месячных.

Выводы. Таким образом, основная часть студенток естественно-научного института не имеет нарушений основных показателей менструальной функции. Вместе с тем у части студенток имеют место проявления повышенной и уменьшенной менструальной кровопотери, частый прием обезболивающих препаратов в период месячных.

Состояние здоровья студенток естественно-научного института Тулского государственного университета

Геймерлинг В.Э.

Тулский государственный университет, г. Тула

E-mail: geimerling@mail.ru

Введение. Здоровье человека во многом определяет возможности индивидуума для его становления в процессе жизни, особенно девушки и женщины в период юности. Раннее выявление патологических состояний может обозначить ведущие направления для разработки возможных профилактических действий для указанного контингента женщин.

Цель. Изучение перенесенных заболеваний у студенток естественно-научного института.

Материалы и методы. Объектом исследования послужили 106 учащихся женского пола естественно-научного института ТулГУ с первого по четвертый курс. Сведения о перенесенных заболеваниях учащихся были получены при помощи специально разработанной анкеты.

Результаты и их обсуждения. Отсутствие перенесенных заболеваний в анамнезе установлено только у 30 (28,3%), одно соматическое заболевание зарегистрировано у 27,4%, два заболевания – у 29,2%, три – заболевания – у 12,3%, четыре – и более заболеваний – у 2,8% студенток. Вариабельность доли учащихся по количеству перенесенных заболеваний в анамнезе в зависимости от курса обучения не имела отчетливых изменений. Однако при изолированном рассмотрении первого и четвертого курса обучения выявлено двукратное увеличение удельного веса студенток с одним заболеванием в анамнезе (43,3%), двукратное уменьшение – при наличии двух заболеваний (16,7%) и почти пятикратное уменьшение – при наличии трех заболеваний (3,3%).

При детальном изучении перенесенных заболеваний в анамнезе учащихся выявлены: хр. бронхит – 17,9%, хр. гастрит – 17,0%, о. пневмония – 10,4%, о. бронхит – 8,5%, хр. тонзиллит – 8,5%, о. гайморит – 7,6%, нейроциркуляторная дистония – 7,6%, порок сердца – 7,6%, язвенная болезнь 12-перстной кишки – 5,7%, избыточная масса тела – 5,7%, о. гастрит – 3,8%, хр. синусит – 2,8%, гипертоническая болезнь – 1,9%, хр. пиелонефрит – 1,9%, о. тонзиллит – 1,9%, о. цистит – 1,9%, бронхиальная астма – 1,9% случаев. К редко встречаемым (единичным) формам патологии в анамнезе можно отнести сахарный диабет 1 типа и о. панкреатит – по 0,9% наблюдений.

Изучение тенденции указания студенток на патологические процессы в зависимости от возрастания курса их обучения показывает увеличение доли девушек с хр. гастритом, о. циститом и более выражено – для нейроциркуляторной дистонии (0%, 8,3%, 11,1% и 12,0% обследуемых соответственно).

Патология репродуктивных органов встречалась достаточно редко и была представлена сальпингоофоритом у 3 обследуемых (2,8%) и эрозия шейки матки у 1 студентки (0,9%). Удельный вес сальпингоофорита не имел динамики по годам обучения, тогда как доля учащихся с эрозией шейки матки соответствовала 4,2% на втором, 7,4% – на третьем, отсутствовала – на первом и четвертом курсе обучения.

Выводы. Таким образом, студентки института гуманитарного профиля отличаются достаточно высоким уровнем перенесенных соматических заболеваний.

Методы прерывания беременности поздних сроков в учреждениях здравоохранения третьего уровня оказания акушерско-гинекологической помощи

Губаревич А.А., Бейнер А.Э., Мошко Д.В.

Витебский государственный ордена дружбы народов медицинский университет,
г. Минск

E-mail: angelina.gubarevich@yandex.by

Введение. По данным ВОЗ, ежегодно в мире производится 46 миллионов искусственных аборт, что составляет около 22% от числа всех беременностей, из которых 15-18% приходится на поздние сроки (с 13 по 22 нед.) . Согласно мнению экспертов ВОЗ, частота осложнений после аборт на поздних сроках не превышает 5%, а материнская смертность в развитых странах составляет не более 0,2-1,2 случаев на 100000 вмешательств . Одна из актуальных проблем акушерско-гинекологической практики – профилактика аборт и минимизация возможных осложнений прерывания беременности.

Цель исследования: сравнительный анализ эффективности методов прерывания беременности в поздние сроки.

Материалы и методы. На базе УЗ «ВГКРД №2» проведен анализ историй болезней 54 пациенток, направленных в 2015 – 2017 годах в гинекологическое отделение для прерывания беременности в поздние сроки гестации.

Прерывание беременности у 9 (16,7%) пациенток произведено в сроке беременности 19–20 недель, у 27 (50%) – в 20-21 неделю, у 18 (33,3%) – в 21-22 недели гестации.

У 41 (76,5%) пациентки произведено медикаментозное прерывание беременности антипрогестероном (мифепристон 200-400 мг) в комбинации с простагландинами Е1 (мизопростол до 800 мг) в соответствии с инструкцией по применению, утвержденной МЗ РБ № 113-1014 от 7.05.2015 г. [4]; у 11 (26,0%) женщин беременность была прервана проведением амниоцентеза с 10% раствором хлорида натрия; у 2 (2,9%) беременных с рубцом на матке беременность прервана путем операции малое кесарево сечение с добровольной хирургической стерилизацией по заявлению женщин.

Результаты и их обсуждения. Для проведения медикаментозного прерывания беременности мифепристон в дозе 200 мг получили 3 (7,3%) женщины и 38 (92,7%) – в дозе 400 мг; мизопростол в дозе 800 мкг получили 38 (92,7 %) женщин.

После приема 200 мг мифепристона у 3 (7,3%) женщин аборт произошел до 24 часов. Если через 24 часа после приема мифепристона аборт не наступал, то проводились оценка жалоб, общего состояния, количества кровянистых выделений из половых путей, а также степени зрелости шейки матки и пациенткам дополнительно назначали прием 200 мг мифепристона и 800 мкг мизопростола.

После приема мизопростола у 10 (26,3%) женщин аборт наступил через 6-12 ч, у 25 (65,8%) – через 12-24 ч, у 3 (7,9%) – через 24-36 ч.

После выкидыша все пациентки были осмотрены врачом-акушером-гинекологом, им произведены выскабливание полости матки с целью удаления остатков плацентарной ткани, осмотр шейки матки в зеркалах, осмотр родовых путей.

Послеабортный период у 40 (97,6%) женщин протекал без осложнений женщин, у 1 (2,4%) пациентки диагностирована гематометра, в связи с чем произведено выскабливание матки.

При проведении амниоцентеза с интраамниальным введением 10% раствора хлорида натрия выкидыш произошел через 48 часов у 7 женщин (63,6%), через 48-72 ч – у 2 (18,1%). Двум (18,1%) пациенткам ввиду отсутствия в течение 3 дней после амниоцентеза сократительной деятельности матки дополнительно внутривенно капельно вводили окситоцин по схеме Гуртового, выкидыш произошел более чем через 72 часа. Послеабортный период у 3 (27,0%) пациенток осложнился развитием кровотечения во время выскабливания матки, кровопотеря составила 500 мл.

После прерывания беременности методом малого кесарева сечения у 2 (2,9%) женщин послеоперационный период протекал без осложнений. Показанием к малому кесареву сечению явилось наличие рубца на матке и настойчивое желание женщины использовать с целью контрацепции добровольную хирургическую стерилизацию.

Выводы. Наиболее часто используемым методом прерывания беременности поздних сроков в учреждении здравоохранения третьего уровня оказания акушерско-гинекологической помощи является медикаментозный аборт, что позволяет сократить время до наступления выкидыша, снизить риск развития кровотечения.

Клинико-психологические аспекты прерывания беременности по медицинским показаниям

Захарова Ю.А., Изотова М.Ю.

Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск

E-mail: yulya_zakharova_1995@bk.ru

Введение. Ожидание ребёнка – важное событие в жизни каждой женщины, ее семьи. Беременность, роды являются ситуацией, имеющей все характерные черты кризисной.

Согласно медицинской статистике, примерно каждая 25-30 беременность сопровождается достаточно опасными факторами, которые могут угрожать, как жизни малыша, так и здоровью матери. Научные данные свидетельствуют, что проблема прерывания беременности по медицинским показаниям приобретает в последние годы большую актуальность в связи с негативными медицинскими, психологическими и социальными последствиями для женщины и её ближайшего окружения.

Материалы и методы. Изучение поведенческих реакций женщины при выявлении у её плода пороков развития, деформаций и хромосомных нарушений, и как следствие прерывание беременности по медицинским показаниям, для оказания медико-психологической помощи им в сложившейся ситуации.

Результаты и их обсуждения. Перинатальная потеря в медицинском смысле понимается как гибель плода на различных сроках беременности, во время родов или в утробе матери.

Гибель внутриутробного ребенка женщины переживают по-разному. Это зависит от личностных характеристик, выработки гормонов, возраста женщины и отношения с партнером. Также особое внимание заслуживает гестационная доминанта. Во время беременности для организма характерно особое состояние целостности, которое имеет все признаки и свойства доминантного состояния. Важным является то, что при возникновении различных стрессовых ситуаций (испуг, страх, сильные эмоциональные переживания) в центральной нервной системе беременной наряду с гестационной доминантой могут возникать и другие очаги стойких возбуждений. Это в значительной степени ослабляет действие гестационной доминанты, что нередко сопровождается патологическим течением беременности, влияющим на соматическое здоровье женщины.

Патология плода равносильна соматическому заболеванию человека. Вынужденная потеря внутриутробного ребенка может означать самую тяжёлую болезнь. В зависимости от личностных характеристик, можно судить к какому типу реакций переживания болезни относится мать, что применимо к беременности.

От того, к какому типу относится мать, зависит, как она воспримет и переживет потерю. При прерывании беременности биологические характеристики не сразу приходят в норму, а восстанавливаются постепенно. В связи с этим после прерывания женщина может испытывать физиологические симптомы беременности еще в течение некоторого времени, что, как правило, воспринимается тягостно. Адекватное переживание перинатальной потери – процесс, который движется по своим законам к облегчению чувства горя. Горе – ощущение утраты ценного и любимого, того, к чему имелась сильная аф-

фективная привязанность. Потеря внутриутробного ребенка- это специфическая форма утраты. Мать, потерявшая свое чадо должна пройти путь утраты.

Г. Девидсон выделил 4 фазы реакции на утрату:

Фаза 1 «Шок и переживание» (первые 14 дней) – отрицание, «ступор», затруднение концентрации внимания, эмоциональные всплески и т.д.

Фаза 2 «Поиск и тоска» (от 14 дней до 3-х месяцев) – гнев, чувство вины, раздражительность, нетерпеливость и т. д.

Фаза 3 «Дезориентация» (5-9 месяцев) – депрессии, чувство вины, усталость, бессонница, чувство неполноценности.

Фаза 4 «Реорганизация» (9-18 месяцев) – чувство освобождения, ощущение новых сил, адекватная (более менее) оценка ситуации (DavidsonG., 1984).

В разных странах используют различные способы и методы переживания утраты. Исторически на Руси в случае выкидыша оставалась возможность его похоронить, т.е. пройти через ритуал прощания с телом ребенка. Обряд прощания проходил следующим образом: послед и плод заворачивали в лоскут ткани и закапывали во дворе под деревом или баней. Это действительно символизировало захоронение.

Выводы. Исходя из выше изложенного, выявлена необходимость психологической помощи и сопровождение, что является в таких ситуациях одной из наиболее сложных и ответственных задач клинического психолога, работающего в учреждениях родовспоможения. Психологическая помощь должна быть обязательным компонентом медицинской помощи и ориентирована на нивелирование неблагоприятных последствий стресса, связанного с выявлением врожденных аномалий (пороков развития) внутриутробного плода.

Прибавка веса при беременности как фактор риска гестационного сахарного диабета у женщин в зависимости от индекса массы тела

Зотова Е.П.

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень

E-mail: katerina.zotova@list.ru

Введение. Физиологическая беременность характеризуется постепенным увеличением массы тела. Известно, что ожирение является независимым фактором риска большинства осложнений беременности. Кроме того, как чрезмерное, так и недостаточное увеличение веса во время беременности негативно влияет на течение беременности и состояние будущего ребенка. Неуклонный рост распространенности избыточной массы и ожирения способствует увеличению частоты ГСД. В связи с этим, исследования, направленные на выявление факторов риска ГСД, особенно у женщин с ожирением, являются актуальными на сегодняшний день.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование течения беременности у 939 женщин, которые наблюдались в женских консультациях г. Тюмени. Критериями включения исследование служили: одноплодная беременность, отсутствие тяжелой экстрагенитальной и инфекционной патологии.

Всем женщинам производили антропометрию с последующим вычислением индекса массы тела (ИМТ) по формуле (m тела (кг))/(рост² (см)) . В зависимости от рассчитанного ИМТ всех беременных женщин разделяли на три группы: первая группа – (n=392) нормальный ИМТ (18,5-24,9 кг/м²), вторая группа – (n=312) избыточная масса тела (ИМТ 25,0-29,9 кг/м²), третья группа – (n=235) ожирение (ИМТ более 30,0 кг/м²).

Вычисляли величину прибавки массы тела в конце I, II и III триместра с последующим вычислением общей гестационной прибавки веса. Полученные результаты сравнивали с рекомендованными Институтом медицины США [5] значениями прибавки веса в зависимости от исходного ИМТ.

Результаты и их обсуждения. В результате исследования установлено, что частота избыточной гестационной прибавки пропорциональна исходному ИМТ и встречается у

109 (28%) женщин с нормальной массой тела, у 162 (52%) беременных с избыточным весом и у 132 (56%) с ожирением ($\chi^2=6,410$; $p=0,041$).

Установлено, что при избыточном весе риск ГСД достоверно выше, чем при нормальной массе тела (ОР=1,42 95% ДИ 1,24-1,80). Чрезмерная прибавка веса увеличивает риск в данной группе более чем в 2 раза (ОР=2,30 95% ДИ 1,28-4,11).

Наличие ожирения ассоциировано с трёхкратным увеличением риска ГСД (ОР=2,85 95% ДИ 1,92-4,21). Вместе с тем, чрезмерное увеличение веса достоверно не увеличивает риск ГСД в этой группе (ОР=1,60 95% ДИ 0,88-2,92). Прибавка веса ниже рекомендованных значений у женщин с ожирением способствует снижению риска ГСД (ОР=0,25 95% ДИ 0,10-0,86).

Чрезмерная прибавка веса за весь период беременности является статистически значимым фактором риска ГСД у женщин с нормальной (ОР=3,21 95% ДИ 1,63-6,33) и избыточной массой тела (ОР=2,30 95% ДИ 1,28-4,11). Недостаточная прибавка веса не влияет на риск ГСД в этих группах (ОР=1,95 95% ДИ 0,59-6,44 и ОР=0,43 95% ДИ 0,11-1,72 соответственно).

Анализ частоты развития ГСД в зависимости от величины прибавки веса дифференцировано в I, II и III триместре продемонстрировал, что увеличение веса более 2,0 кг в I триместре является статистически значимым фактором риска ГСД у женщин с нормальной (ОР=2,05 95% ДИ 1,08-3,87) и избыточной массой тела (ОР=1,65 95% ДИ 1,02-2,67). Риск ГСД ассоциирован с чрезмерной прибавкой веса во II триместре только в группе женщин с нормальной массой тела (ОР=2,68 95% ДИ 1,42-5,06).

Выводы. 1. Частота чрезмерной гестационной прибавки веса пропорциональна исходному ИМТ.

2. Предгестационный ИМТ более 25 кг/м² представляет собой самостоятельный фактор риска развития ГСД.

3. Прибавка веса более 2,0 кг в I триместре ассоциирована с достоверным увеличением риска ГСД у женщин с нормальной и избыточной массой тела.

4. Совершенствование медицинской помощи, своевременное консультирование о необходимости контроля гестационной прибавки веса, раннее выявление, и своевременная профилактика чрезмерного гестационного увеличения массы тела может стать эффективным подходом к сокращению частоты ГСД и его отдалённых последствия для здоровья матери и её детей в будущем.

Структура оперативных вмешательств на органах малого таза при лапароскопическом доступе у пациенток различных возрастных групп

Ковалевская Д.В.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: darija.kowalewska@yandex.by

Введение. В настоящее время отмечается тенденция к смещению выполнения репродуктивной функции супружескими парами в более поздний возрастной период, что способствует увеличению доли пациенток с различной гинекологической и экстрагениальной патологией. Лапароскопия – метод выбора при оперативном лечении.

Цель исследования. Проанализировать структуру оперативных вмешательств, выполненных на органах малого таза при лапароскопическом доступе, у пациенток различных возрастных групп.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ историй болезни 67 пациенток, которым было выполнено оперативное вмешательство на органах малого таза лапароскопическим доступом на базе УЗ "1-я ГКБ" в 2017 году.

Результаты и их обсуждения. Пациентки были разделены на 2 группы в зависимости от возраста: I группа 19-34 года – 47(70,1%) и II группа 35-45 лет – 20(29,9%) пациенток. В анамнезе беременности были соответственно в I и II группах у 33(70,2%) и у

14(70%) пациенток, в том числе роды – у 17(36,2%) и у 11(55%) пациенток, аборт – у 4(8,5%) и у 3(15%) пациенток, выкидыши – у 1(2,1%) и у 3(15%) пациенток, неразвивающаяся – у 2(4,3%) и у 2(10%) пациенток и внематочная беременность – у 6(12,8%) и 2(10%). Были выполнены следующие оперативные вмешательства у пациенток I и II групп соответственно: сальпингэктомия – у 27(57,5%) и 17(85%) пациенток, фимбриопластика – у 2(4,3%) и 1(5%) пациенток, удаление плодного яйца – у 8(17%) пациенток I группы, сальпингостомия – у 2(4,3%) пациенток I группы, сальпингоовариолизис и адгезиолизис – у 13(27,7%) и 5(25%) пациенток, цистэктомия – у 3(6,4%) и 2(10%) пациенток, миомэктомия – у 1(2,1%) и 4(20%) пациенток, ХСС – у 7(14,9%) и 3(15%) пациенток, диагностическая ЛС – у 3(6,4%) и 1(5%) пациенток соответственно, аднексэктомия – по 1 пациентке в обеих группах (2,1% и 5% соответственно), каутеризация яичников и удаление паратубарной кисты – у 2(4,3%) и 4(8,5%) пациенток I группы соответственно. Показаниями явились у пациенток I и II групп соответственно: ненарушенная внематочная – у 14(29,8%) и у 4(20%) пациенток и нарушенная внематочная беременность – у 18(38,3%) и у 4(20%) пациенток, в том числе с внутрибрюшным кровотечением – у 4(8,5%) пациенток I группы; кистозные образования яичников – у 4(8,5%) и у 5(25%) пациенток, бесплодие I – у 8(17%) и у 3(15%) пациенток и бесплодие II – у 4(8,5%) и у 2(10%) пациенток, хронический сальпингоофорит – у 19(40,4%) и у 8(40%) пациенток с образованием гидросальпинксов – у 3(6,4%) и у 7(35%) пациенток.

Выводы. У пациенток позднего репродуктивного периода преимущественно чаще хронический воспалительный процесс сопровождается образованием гидросальпинксов, что требует радикальных методов лечения. Внематочная беременность преимущественно регистрируется у пациенток раннего репродуктивного периода, что требует выполнения органосохраняющих оперативных вмешательств. Правильная тактика ведения пациенток в зависимости от возрастной категории позволит сохранить репродуктивный потенциал женского населения.

Основные моменты в профилактике синдрома дыхательных расстройств новорожденного

Кокорина В.С., Лалаева Л.Р.

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень

E-mail: luiza_196@mail.ru

Введение. Преждевременные роды (ПР) несмотря на все усилия врачей акушеров – гинекологов остаются актуальным вопросом. Одной из первых проблем недоношенных детей, возникающих сразу после родоразрешения являются дыхательные нарушения различной степени выраженности, часто требующие респираторной поддержки. Выявлена закономерность между сроком гестации и частотой развития СДР.

Материалы и методы. На базе ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» (г. Тюмень) проведено исследование 33 историй развития новорожденных гестационного возраста до 33,6 недель с октября по декабрь 2017 года, получивших лечение в ОРИТН. Для обработки материала использованы программы Microsoft Excel и Statistica 6.0.

Результаты и их обсуждения. Согласно клиническим протоколам схема профилактики СДР плода включает в себя инъекции дексаметазона по 6 мг через 12 часов №4 (всего на курс 24 мг). Все новорожденные были разделены на 3 группы: в I группе все антенатально получили полный курс профилактики СДР дексаметазоном; во II курс профилактики СДР начат; в III профилактика СДР не проводилась. В I группе было 19 (57,6%) детей 28,2±2,3 недель. Большинство родились путем операции кесарева сечения (КС) в плановом порядке, причем через естественные родовые пути (ЕРП) лишь 26,3% детей. Всем потребовалась дополнительная РП, но различной степени. Так, лишь 31,6% находились на ИВЛ, остальным же 68,4% потребовался только назальный СРАР. Койкодень в ОРИТН составил 19±11. Ко II группе отнесли 3 (9,1%) ребенка 26,6±1 недель. Все

рождены через ЕРП. 2 новорожденным антенатально успели ввести 2 дозы дексаметазона, одному однократно 6 мг. Всем потребовалась РП: одному в виде ИВЛ, двоим – назальный СРАР. В ОРИТН находились $21 \pm 9,6$ койко-дней. К III группе относилось 11 (33,3%) детей $28,1 \pm 2,5$ недель. Родились через ЕРП 6 (54,5%) новорожденных, остальные 5 (45,5%) путем КС в экстренном порядке. Рожденные через ЕРП не получили курс антенатально ввиду поступления их матерей в стационар в потужном периоде. Показанием к КС служила преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты. Инвазивная РП потребовалась 6 (54,5%) детям, а остальным 5 (45,5%) – назальный СРАР, находились в ОРИТН 54 ± 44 койко-дня.

Выводы. Своевременное проведение курса профилактики СДР антенатально существенно улучшает прогноз недоношенных новорожденных: снижается длительность проведения РП, достоверно уменьшается койко-день в ОРИТН.

Уровень гомоцистеина у женщин на фоне применения комбинированных гормональных контрацептивов

Косикина А.В., Терентьева А.В.

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень

E-mail: anuta-ter1112@mail.ru

Введение. В последние годы появились данные о важной роли гипергомоцистеинемии в патогенезе развития тромботических осложнений при различных заболеваниях, в том числе и акушерской практике (Радзинский В.Е., 2014). На фоне приема комбинированных гормональных контрацептивов оценка уровня гомоцистеина мало изучена, и требует дальнейшего активного исследования. Наиболее эффективными контрацептивными средствами являются контрацептивы гормональной природы. Самое серьезное осложнение при их приеме – влияние на систему гемостаза. Доказано, что эстрогенный компонент комбинированных контрацептивов активизирует свертывающую систему крови, из-за чего повышается вероятность тромбозов, прежде всего коронарных и церебральных, а также тромбозэмболии.

Гомоцистеин – это не входящая в состав белка аминокислота, её метаболизм которой осуществляется двумя путями: реметилированием и транссульфурацией. Гипергомоцистеинемия обладает выраженным цитотоксическим, тромбогенным и тератогенным действием.

Материалы и методы. Проанализированы 267 медицинских карт женщин, применяющих различные комбинированные гормональные средства. Остановились на двух препаратах: низкодозированном Диане – 35 и ультрамикродозированном НоваРинг. Определяли уровень гомоцистеина в крови до приема данных препаратов, через 1,3,6,12 и более менструальных циклов. Уровень гомоцистеина в норме варьируется от 0 до 10 мкмоль/л.

Результаты и их обсуждения. Из 267 женщин НоваРинг и Диане – 35 получали 91 женщина. Причем, большинство из них 77% (70 случаев) получали Диане – 35, а 23% (21 случай) НоваРинг.

Средний уровень гомоцистеина у женщин, получающих НоваРинг до применения составил $9,7 \pm 1,7$ мкмоль/л, после первого цикла уровень гомоцистеина повысился до $12,3 \pm 4,3$ мкмоль/л, затем оставался повышенным после третьего, шестого, двенадцатого и более циклов на уровне $11,1 \pm 1,6$ мкмоль/л; $11,7 \pm 3,9$ мкмоль/л; $11,7 \pm 3,8$ мкмоль/л соответственно.

Средний уровень гомоцистеина у женщин, получающих Диане – 35 до применения составил $9,7 \pm 2,6$ мкмоль/л, после первого цикла уровень повысился до $11,0 \pm 1,4$ мкмоль/л с тенденцией к дальнейшему повышению, после третьего цикла $11,2 \pm 3,5$ мкмоль/л, после шестого цикла $12,1 \pm 2,9$ мкмоль/л, после двенадцатого и более циклов $12,54 \pm 3,1$ мкмоль/л.

Во всех случаях гипергомоцистеинемии выявлена легкая форма (по Lentz S.R. и Haynes W.G., 2004).

Выводы.

1. На фоне использования комбинированных гормональных контрацептивов уровень гомоцистеина повышается.
2. Уровень гомоцистеина повышается после одного цикла (месяца) применения гормональных контрацептивов.
3. Гипергомоцистеинемия выше при использовании Диане – 35, так как данный препарат относится к низкодозированным (содержание этинилэстрадиола 35 мкг), в отличие от НоваРинга, который в свою очередь относится к ультрамикродозированным (содержание этинилэстрадиола 15 мкг).
4. Наблюдаемая гипергомоцистеинемия при применении комбинированных гормональных средств является одним из факторов риска тромбогенных осложнений.

Современный метод диагностики угрозы прерывания беременности

Корнев Д.О., Панина К.С.

Ульяновский государственный университет, г. Ульяновск

E-mail: kornev.macho-man@mail.ru

Введение. До настоящего времени исследование влагалищной жидкости методом клиновидной дегидратации, разработанным Шатохиной С.Н. и Шабалиным В.Н. не проводилось. Поэтому необходимо комплексное изучение морфологии влагалищной жидкости при угрозе прерывания беременности; выявление патологических маркеров влагалищной жидкости, свидетельствующих о развитии плацентарной недостаточности на фоне угрозы невынашивания беременности.

Материалы и методы. Были обследованы 399 женщин с явлениями угрозы прерывания беременности. Проведено морфологическое исследование влагалищной жидкости методом клиновидной дегидратации Шатохиной С.Н. и Шабалина В.Н. с помощью диагностического набора «Литос-система». Элементы дегидратированной капли исследовались стереомикроскопом MZ – 12 «Leica».

Результаты и их обсуждения. Выявлены патологические маркеры влагалищной жидкости, свидетельствующие о развитии угрозы прерывания беременности:

- 1) «феномен широких трещин» – маркер степени выраженности угрозы прерывания беременности и эффективности терапии;
- 2) «двойная» фация – у женщин с самопроизвольным прерыванием беременности;
- 3) «растрескивание» фации – при начавшихся выкидышах.

Выявлены патологические маркеры влагалищной жидкости, свидетельствующие о развитии фетоплацентарной недостаточности на фоне угрозы невынашивания беременности:

- 1) «гребешковые» структуры – признак нарушения микроциркуляции и ангиоспазма;
- 2) штриховые трещины – связаны с гипоксически-ишемическим поражением тканей;
- 3) структуры типа «листа» – маркер склеротических изменений;
- 4) трещины типа «жгута» – маркеры гипоксии клеток.

Выводы. Таким образом, нами выявлены характерные особенности морфологической картины влагалищной жидкости женщин с угрозой невынашивания беременности. Исследование влагалищной жидкости с помощью нового диагностического набора – «Литос – система» является простым, доступным, легко выполнимым методом, позволяющим оценить состояние плода, проконтролировать эффективность проводимого лечения, прогнозировать течение и исход беременности для плода.

**Лечение хронического сальпингофорита у женщин
с травматическим повреждением спинного мозга в условиях реабилитации
в курортно-рекреационных зонах Крыма**

Мамбетова А.Б., Поканевич Н.С.

Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь

E-mail: mambetovaarzy@mail.ru

Введение. Травматическое поражение спинного мозга приводит к выраженному нарушению функций органов малого таза, которые проявляются в виде воспалительных заболеваний половых органов, нарушении овариально-менструального цикла и бесплодия. Вследствие чего пациентки обращаются к специалистам с запущенными хроническими заболеваниями гинекологического профиля.

Цель исследования. Сравнить эффективность применения бальнеогрязелечения и магнитнолазерной терапии при лечении хронического сальпингофорита у женщин со спинальными травмами.

Материалы и методы. В ходе исследования были проанализированы медицинские карты 117 женщин со спинальной травмой в сочетании с хроническим сальпингофоритом, в возрасте от 30 до 40 лет. Средний возраст пациенток составил $30,2 \pm 4,5$ года. Средняя длительность заболевания хроническим сальпингофоритом составила $5,1 \pm 0,47$ лет. При поступлении пациенткам проводились следующие методы обследования: сбор анамнеза, гинекологический осмотр, исследования гинекологического мазка, кольпоцитологическое исследование, УЗИ органов малого таза и молочных желез, консультации смежных специалистов при необходимости, клинический и биохимический анализ крови, общий анализ мочи. После обследования каждой пациентке назначались комплексные процедуры – бальнеогрязелечения и физиолечения.

Результаты и их обсуждения. Женщины были разделены на 3 группы. Пациенткам I группы ($n = 37$) была назначена пелоидотерапия: грязевые «брюки» при температуре 40-42 С в течение 15 минут в комплексе с полостными процедурами (грязевыми влагалищными тампонами, грязевыми ректальными тампонами) длительностью 20 минут. Схема реабилитации составляла 12 процедур, которые проводились через день. В сочетании с магнитнолазерной терапией импульсным ИК НИЛИ, импульсная мощность 4-5 Вт, частота следования импульсов 1-2 й и 9-10 сеансы – 80 Гц, остальные сеансы – 1500 Гц. Курс лечения составлял 10 процедур, ежедневно длительностью до 15 минут, по 5-6 минут соответственно на область придатков и матки с магнитными насадками (индукция 60 мТл). С 3 сеанса дополнительно проводилось трансвагинальное воздействие импульсным инфракрасным лазером на боковые и задний свод влагалища до 5 минут специальными гинекологическими насадками. На область яичников по 2 минуты и паравертебрально на пояснично-крестцовый отдел 1 минута, контактно, стабильно проводилось воздействие излучающей головкой МЛЮ1КР – аппаратом лазерной терапии «Матрикс».

Лечение II группы ($n = 40$) составляло ванны при температуре 37 С в течение 20 минут и влагалищными орошениями рапой в течение 10 дней, в комплексе с магнитнолазерной терапией, состоящей из 10 процедур, которые проводились ежедневно.

Пациентки III группы ($n = 40$) получали комбинированное лечение, состоящее из аппликаций сакской грязью в виде грязевых «брюк» температурой 40 С и экспозицией в течение 15 минут, а также полостные процедуры (грязевые вагинальные тампоны) продолжительностью 20 минут. Процедуры пелоидотерапии проводились через день, весь курс составил 12 процедур. В комплексе общих ванн температура 37 С продолжительностью 20 минут и орошениями рапой в течение 10 дней.

В результате исследования в первой группе отмечается больший процент женщин 67,5% со значительным улучшением самочувствия после терапии сакскими грязями и магнитнолазерной терапией, следовательно, можно рекомендовать данный вид терапии. Следующее по эффективности лечение во второй группе бальнеологическое с магнитно-

лазерной терапией – 50%. В третьей группе 40% пациенток отметили улучшение, предположительно, низкая эффективность лечения наблюдается из-за отсутствия магнитнолазерной терапии.

Выводы. Лечение женщин в первой и второй группе исследования имело приемлемую эффективность по мнению пациентов.

Использование анальгетиков для обезболивания менструации в молодом возрасте

Меладзе Р.Д., Геймерлинг В.Э., Томарева Е.И.

Тульский государственный университет, г. Тула

E-mail: tomareva_k@mail.ru

Введение. Менструальная функция относится к основополагающим проявлениям жизнедеятельности женского организма, отражающим нормальность развития половой системы и готовность индивида к репродукции. Вместе с тем становление менструальной функции может занимать определенное время, в течение которого могут иметь место неустойчивость цикличности кровотоков, неадекватная кровопотеря и болезненность менструаций. У большинства девушек впоследствии нормализуются параметры цикла, за исключением болевого синдрома, сопровождающего месячные.

Целью настоящего исследования являлось изучение особенностей обезболивания менструации у девушек молодого возраста.

Материалы и методы. Объектом исследования послужили 378 студенток медицинского института Тульского государственного университета, обучавшихся с первого по пятый курс (установленная медиана возраста учащихся – 20 лет). Данные менструальной функции, полученные при помощи специализированной анонимной анкеты, основываются на работах.

Результаты и их обсуждения. Возраст учащихся соответствовал курсу обучения в высшем учебном заведении и в среднем составил $20,05 \pm 0,09$ лет. Выраженные отклонения от показателей нормы зарегистрированы у 1,9% учащихся при менархе ранее одиннадцати лет и у 1,3% студенток с менархе более 15 лет. Средний возраст начала месячных у девушек равнялся $12,67 \pm 0,06$ лет.

Половина обследуемых (52,6%) отметили умеренные болезненные ощущения при месячных, а почти каждая четвертая студентка (23,9%) указала на сильный болевой синдром. Болезненные месячные вынуждали респондентов принимать обезболивающих препараты практически в каждом втором случае анальгезии (48,5%). Использование только одного анальгетического препарата наблюдалось в 31,6% случаев, двух – 13,1%, трех – 2,4% наблюдений.

Среди используемых анальгетиков обследуемыми использовались в порядке предпочтения следующие препараты: но-шпа (11,1%), нурофен (10,1%), кеторол (8,5%), пенталгин (7,4%), спазмалгон (6,1%), баралгин (4,2%), найз (2,9%), нимесил (2,9%), темпалгин (2,9%), новалгин (1,6%), новиган (1,1%), некст (0,8%). Сумма использования анальгетиков (59,6%) на 11,1% превышает удельный вес использования анальгезии во время месячных, что подтверждает данные о комбинированном и/или чередующемся приеме обезболивающих препаратов.

Выводы. Таким образом, практически половина девушек молодого возраста принимает обезболивающие препараты во время месячных при наличии сильных и умеренных болевых ощущений. Спектр используемых анальгетиков достаточно разнообразен по названиям препаратов и включает как спазмолитики, так и неспецифические противовоспалительные средства с анальгетическим эффектом.

Вено-артериальная разница коагулограммы у больных с сепсисом в послеродовом периоде

Рахимова Ш.А.

Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибн Сино,
г. Душанбе

E-mail: abdulvosid@yandex.ru

Введение. У больных с сепсисом в послеродовом периоде в зависимости от тяжести состояния и уровня интоксикации возникает нарушение свёртывающей системы крови.

Научные данные о влиянии легких на гемокоагуляцию, клиницисты до сих пор не располагают сведениями при сепсисе у больных в послеродовом периоде, что затрудняет разработку комплексной этио-патогенетической интенсивной терапии этого контингента больных с позиции коррекции измененных метаболических процессов в легких. Однако известно, что одной из причин смертности у пациентов с сепсисом в послеродовом периоде являются малоизученные расстройства гомеостаза, связанные с нарушением нереспираторных функций легких, в то время как интенсивная терапия при этих состояниях, в основном, направлена на восстановление гомеостаза и газообмена без учета метаболической активности легких.

Материалы и методы. У 90 больных с сепсисом в послеродовом периоде, в зависимости от уровня интоксикации по шкале SOFA условно разделены на три группы: 1 группа – 30 больных с уровнем интоксикации легкой степени, 2 группа – 30 пациентов с уровнем интоксикации средней степени тяжести, 3 группа – 30 больных с уровнем интоксикации тяжелой степени.

ТЭГ записывали на гемокоагулографе ГКГМ – 4-0,2 и определяли временные интервалы: R-время реакции, от момента наполнения кюветы кровью до установления ее на аппарат; K – время образования фибринового сгустка; MA – максимальная амплитуда характеризует плотность и эластичность сгустка; E – эластичность образовавшегося сгустка; R+K – выражает общую продолжительность гемокоагуляции; R\K – константа использования протромбина; S – продолжительность фазы свертывания фибриногена; t – константа свертывания и T – константа тотального свертывания крови; U – угловая константа, отражает образование фибрина.

Результаты и их обсуждения. У больных 1-й группы отмечено снижение участия легких в регуляции гемокоагуляции. Это проявлялось разницей показателей СВК и ОАК по данным ТЭГ (R, K, R+K, T, MA, t, E и U).

У больных 2 группы обнаружено отсутствие достоверной разницы исследуемых параметров гемостаза СВК и ОАК.

У больных 3 группы отмечено нарушение функции легких в отношении регуляции гемокоагуляции. Это проявлялось патологической разницей исследуемых показателей в ОАК по сравнению с СВК. Данные ТЭГ полностью соответствовали тяжести нарушения функции легких в отношении регуляции гемостаза. Отмечалось уменьшение R, K, R+K, T, S, t и увеличение MA, E, U, т.е. СВК, проходя через легкие, повышает гемостатический потенциал и при определении коагуляционных тестов в ОАК выявляется гиперкоагуляция.

Сравнение времени свертывания крови (показатель всех трех фаз свертывания крови) выявило, что в 1 группе имеется тенденция к его увеличению на 31%, во 2 – на 2%, а в 3 группе отмечается достоверное уменьшение на 27% ($P<0,05$) при увеличении этого показателя в ОАК, по сравнению с СВК в контрольной группе на 86% ($P<0,001$). В 1 группе больных легкие активно участвуют в гипокоагуляции крови, но их функциональная способность снижена в среднем на 60-64% по сравнению с группой здоровых доноров. Во 2 группе больных легкие не в состоянии влиять на гемостаз, т. к. происходит постепенное истощение антисвертывающей и фибринолитической систем

крови. Гипокоагулирующая функция почти полностью отсутствует (снижена на 98%) по отношению к контролю. В 3 группе легкие полностью утратили гипокоагулирующую способность, и в связи с полным истощением их компенсаторной возможности проявляется «извращенная реакция» в виде гиперкоагуляции ОАК, хотя в норме В-А разница составляет 86% ($P < 0,001$).

Выводы. Нарушение участия легких в регуляции гемостаза у больных с сепсисом в послеродовом периоде происходит стадийно: I стадия – компенсированная (ОАК выявляется гипокоагуляция по сравнению со СВК); II стадия – субкомпенсированная (гемостатический потенциал СВК и ОАК достоверно не различается); III стадия – декомпенсированная (ОАК еще в большей степени коагулируется, по сравнению со СВК, т.е. легкие сами участвуют в нарушении гемостаза). Появление гиперкоагуляции в ОАК свидетельствует о начале развития полиорганных поражений.

Ведение беременности у пациенток с сахарным диабетом 1 типа с использованием непрерывной подкожной инфузии инсулина и множественных подкожных инъекций инсулина

Романова Е.В., Шатица А.С.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: kate.r@tut.by

Введение. Сочетание сахарного диабета (СД) 1 типа и беременности является одной из наиболее сложных и актуальных проблем в акушерстве ввиду тяжести заболевания и его осложнений, увеличения числа беременных с данной патологией [1]. Компенсация углеводного обмена и хороший метаболический контроль позволяют снизить материнские и перинатальные осложнения СД [2]. Однако, эта задача при тяжелых формах заболевания и использовании режима многократных подкожных инъекций инсулина (МПИИ) оказывается далеко не всегда выполнимой, поэтому внедрение новых эффективных методов улучшения состояния углеводного обмена при данной патологии является важной задачей современной медицины. Помповая инсулиноterapia на сегодняшний день – наиболее современный метод инсулинотерапии.

Материалы и методы. В работе использовались социологический и статистический методы. В исследование включены 237 пациенток РНПЦ «Мать и дитя», из которых 216 в качестве метода инсулинотерапии использовали МПИИ (группа А) и 21 пациентка (группа Б) использовала непрерывную подкожную инфузию инсулина (НПИИ). Для обработки статистических данных были использованы программы Microsoft Excel, STATISTICA 10.0. Статистически значимыми признавались различия при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждения. Для группы А были получены следующие результаты: средний показатель по шкале Апгар составил 7,49 баллов; ср. вес ребенка 3424,8 г; ср. рост ребенка 51,08 см; средний набор веса пациенткой за беременность 11,92 кг; индекс массы тела (ИМТ) 24,18 кг/м²; ср. доза инсулина в 3 триместре 0,80 ЕД/кг; ср. уровень гликированного гемоглобина (HbA_{1c}) в 3 триместре 6,73%; родоразрешение путем кесарева сечения (КС) у 179 женщины (82,87%); наличие гестоза выявлено у 114 пациенток (52,78%); многоводие выявлено у 58 пациенток (26,85%).

Результаты для группы Б: средний показатель по шкале Апгар составил 8,05 баллов; ср. вес ребенка 3253,8 г; ср. рост ребенка 51,05 см; средний набор веса пациенткой за беременность 9,8 кг; ИМТ 24,46 кг/м²; ср. доза инсулина в 3 триместре 0,77 ЕД/кг; ср. HbA_{1c} в 3 триместре 5,92%; родоразрешение путем кесарева сечения у 14 женщины (66,67%); наличие гестоза выявлено у 4 пациенток (19,05%); многоводие выявлено у 4 пациенток (19,04%).

Для следующих показателей была определена статистически достоверная разница: баллы по шкале Апгар, набор веса за беременность, уровень HbA_{1c} в 3 триместре, частота КС, наличие гестозов.

Выводы. 1 Дети, рожденные от матерей, которые использовали НПИИ, получали достоверно лучшую оценку по шкале Апгар, по сравнению с детьми матерей, использующих МПИИ.

2 Женщины, использовавшие НПИИ для терапии СД, за беременность набирали достоверно меньше веса, чем пациентки, использовавшие МПИИ. Частота родоразрешений путем кесарева сечения при НПИИ ниже, чем при МПИИ. Наличие гестоза при НПИИ выявлялось в 2,5 раза реже, чем при МПИИ.

3 Уровень HbA_{1c} в 3 триместре беременности при НПИИ был достоверно ниже, чем при МПИИ.

Чувствительность цитологического и кольпоскопического методов диагностики дисплазии шейки матки разной степени

Романова Е.В., Санковская Т.О.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: kate.r@tut.by

Введение. Дисплазия шейки матки является состоянием, предшествующим развитию рака шейки матки. Заболевание протекает бессимптомно, в связи с чем необходимо использование различных методов скрининга для установления диагноза. На сегодняшний день в мире основным методом скрининга является цитологический (Pap-test), на котором базируется дальнейший диагностический алгоритм с применением кольпоскопии и гистологического исследования биоптата. Дисплазию шейки матки классифицируют на три степени тяжести, при этом дисплазия III приравнивается к cancer in situ.

Материалы и методы. Материалом для исследования стали 128 медицинских карт пациенток, обращавшихся в женскую консультацию №29 г. Минска в 2015-2017 гг. Для статистических вычислений были использованы программы Microsoft Excel, STATISTICA 10, Python.

Результаты и их обсуждения. Из 128 пациенток 48 имеют дисплазию I (средний возраст – 36,9 лет), 34 пациентки – дисплазию II (средний возраст – 44,3 года), 18 пациенток – дисплазию III (средний возраст – 48,7 лет), контрольная группа – 28 пациенток (средний возраст – 30,57 лет). Чувствительность (Se) методов для дисплазии I: цитологический – 89,6%, кольпоскопический – 87,5%, совместно цитологический и кольпоскопический 93,8%. Для диагностики дисплазии II чувствительность цитологического метода составила 20,6%, кольпоскопического – 79,4%, совместно цитологического и кольпоскопического – 85,3%. Для диагностики дисплазии III чувствительность данных методов составила 11,1%, 82,4% и 88,9% соответственно. Специфичность цитологического метода составила 42,86%, кольпоскопического метода – 28,57%, совместно цитологического и кольпоскопического – 42,87%. Методом построения ROC-кривой было определено, что в группе пациенток с дисплазией II 88% женщин старше 31 года включительно, в группе пациенток с дисплазией III 88% женщин старше 35 лет. Статистически было определено, что средний интервал времени между возникновением дисплазии I и ее переходом в дисплазию II составляет 7,4 года, в дисплазию III – 11,8 лет.

Выводы. У женщин старше 30 лет в качестве скрининга дисплазии следует использовать комбинацию цитологического метода и кольпоскопии. Для предупреждения дисплазии III степени следует стремиться к 100% скринингу женщин до 30 лет.

Анализ частоты кесаревых сечений у повторнородящих женщин со сроком гестации ≥ 37 недель, одноплодной беременностью в головном предлежании плода, без рубца на матке, со спонтанными родами по классификации m. S. Robson

Сафонова А.А.

Тульский государственный университет, г. Тула

E-mail: tasya-324@yandex.ru

Введение. На данный момент кесарево сечение является самой распространённой операцией во всем мире, частота которой за последнее десятилетие достигла максимума и составила 25-30%. Для оптимизации показателей оперативного родоразрешения в 2001 году ирландским врачом M.S. Robson было предложено введение стандартизированной классификации абдоминальных родоразрешений по клинической ситуации, согласно которой, каждая женщина, может быть отнесена к одной из 10 групп.

Цель: определить частоту и основные показания для абдоминального родоразрешения по ТОПЦ в соответствии с 3 группой классификации M.S. Robson.

Материалы и методы. 1) Ретроспективный анализ определения частоты кесаревых сечений за период с 01.12.17 г. по 30.04.17 г. 2) Анализ показаний к оперативному родоразрешению для 3 группы классификации M.S. Robson. Данные были обработаны методами математической статистики с использованием программного обеспечения MS Excel 2016 и Statistica 7.0.

Результаты и их обсуждения. За изучаемый период общее число родов составило 1052 из них 811 роды через естественные родовые пути и 241 операция кесарева сечения. Общая частота естественных родов – 77,1 %, кесаревых сечений – 22,9 %. Количество родов через естественные родовые пути, соответствующих 3 группе классификации M.S. Robson (повторнородящие женщины с гестационным сроком ≥ 37 недель, одноплодная беременность, головное предлежание плода, без рубца на матке, спонтанные роды) в общей сложности составило 259. Относительный размер группы естественных родов (число родов в 3 группе к общему числу родов) – 24,62 %. Число кесаревых сечений в ТОПЦ, соответствующих 3 группе классификации M.S. Robson составило 12 операций. Исходя из этих данных относительный вклад в общее число абдоминальных родоразрешений данной группы (число операций в группе к общему числу кесаревых сечений) составляет 4,98%. Абсолютный же вклад (число кесаревых сечений в группе к общему числу родов) равен 1,14 %. А частота кесаревых сечений в каждой группе (число операций в группе к числу естественных родов в группе) – 4,63 %. Основными показаниями для абдоминального родоразрешения женщин 3 группы классификации явились: клинически узкий таз (41 %), лицевое вставление плода (25 %), слабость родовой деятельности (17 %), внутриутробная гипоксия плода (17 %).

Выводы.

1) Оперативное родоразрешение до определенных пределов (когда польза превышает риск) в условиях «перинатального акушерства» является одним из способов снижения смертности новорожденных и рожениц.

2) Простая в использовании классификация M.S. Robson позволит проводить сравнительный анализ частоты выполнения кесарева сечения как в рамках отдельно взятого учреждения, так и между разными учреждениями, странами и регионами.

3) Хотя частота кесаревых сечений в 3 группе классификации составила менее 5 %, для снижения общей частоты абдоминального родоразрешения необходимо проводить тщательное обследование беременных для выявления крупного плода, анатомических сужений таза, выявлять предрасполагающие причины для развития разгибательного вставления головки, в родах – своевременная коррекция слабости родовой деятельности, профилактика внутриутробной гипоксии плода.

Некоторые аспекты невынашивания беременности

Сверчинская А.А.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: nastya.swerchh@gmail.com

Введение. Одной из самых актуальных проблем в современном акушерстве является проблема невынашивания беременности. Самопроизвольный выкидыш и неразвивающаяся беременность (НБ) – две разновидности прерывания беременности, которые происходят вне зависимости от желания женщины, что часто является для нее личным несчастьем и тяжелой психологической травмой. Наблюдается отсутствие снижения частоты данной патологии, что отчасти обусловлено многофакторностью её этиологии.

Материалы и методы. Изучены истории болезни и результаты морфологического исследования биоптатов эндометрия 223 женщин, госпитализированных в гинекологические отделения 1-й Городской клинической больницы г. Минск за период 2017 г., которым в ходе госпитализации был проведен инструментальный кюретаж матки, вследствие самопроизвольного выкидыша или НБ.

Результаты и их обсуждения. Возраст пациенток группы исследования колебался от 17 до 45 лет. Средний возраст составил 33 года. Среднее количество проведенных койко-дней в стационаре – 6,4 дня. Жалобами при поступлении являлись: кровянистые выделения из влагалища, тянущая боль внизу живота. Часть пациенток поступали планово с диагностированной в женской консультации НБ. НБ встречалась в 75,2% случаев, в остальных был диагностирован самопроизвольный аборт. Чаще НБ встречалась в сроке 7-8 недель (36,2%), самопроизвольный аборт – на малом сроке (31,25%). Поздний выкидыш составил 9,37%. Более 50% женщин имели генитальную патологию (эрозия шейки матки – 21,9%, кольпит – 19,8%, миома матки – 16,5%), из экстрагенитальной патологии наиболее часто встречались эндокринные заболевания – 25,6%, заболевания органов пищеварения – 20,9%, заболевания органов дыхания – 18,6%. В группе исследования 26,4% женщин являлись первобеременными. Среди повторнобеременных 34,7% пациенток имели в анамнезе срочные роды, 38,9% женщин имели прерывание беременности: самопроизвольный аборт – 17,4%, НБ – 13,2%, медицинский аборт – 10,7%, внематочная беременность – 4,1% женщин. Вследствие раздельного диагностического выскабливания матки осложнение в виде гематометры наблюдалось в 6,25% случаев. При морфологическом исследовании биопсийного материала пациенток, изменения воспалительного характера выявлены в 49,6% случаев. При НБ некроз, воспалительные изменения и их сочетание встречается в 76,2% случаев, при самопроизвольном аборте – в 53%. В остальных случаях наблюдается дегенеративные изменения децидуальной ткани, гравидарный эндометрий, ворсины хориона. Патология ворсин хориона (отсутствие сосудов, отек, недоразвитие трофобласта) при НБ встречается с частотой 35,7%, при самопроизвольном выкидыше – 9,3%.

Выводы. У пациенток с невынашиванием беременности отмечается высокий процент генитальной и экстрагенитальной патологии, что может свидетельствовать о недостаточной прегравидарной подготовке. Отягощающим фактором также может являться большое количество медицинских абортов в анамнезе (10,7%). Количество женщин с прерыванием беременности в анамнезе (38,9%) говорит о высокой частоте данной патологии. Значительное количество воспалительных изменений в биоптатах (49,6%) указывает на инфекционную патологию как одну из основополагающих в невынашивании беременности.

Анализ соматического анамнеза женщин в период гестации

Сидоренко В.С.

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень

E-mail: valentina.s7@mail.ru

Введение. В настоящее время демографическая ситуация в России характеризуется тенденцией к депопуляции населения. Нестабильность экономической ситуации, несбалансированное питание, учащение стрессовых ситуаций в быту и на производстве, ухудшение экологии, распространение алкоголизма, наркомании и другие проблемы современного общества существенно отражаются на демографических показателях – смертность по-прежнему превышает рождаемость. Все перечисленные факторы неблагоприятно сказываются на здоровье населения, в частности – женщин детородного возраста, поэтому проблема экстрагенитальной патологии беременности – одно из важнейших направлений оказания акушерской помощи.

Экстрагенитальная патология – группа заболеваний и состояний, в различной степени влияющих на материнскую и перинатальную смертность, частоту осложнений беременности, родов и послеродового периода. Следует отметить, что экстрагенитальная патология лежит в основе происхождения всех причин материнской смертности.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй заболеваний, родов и обменных карт 6000 пациенток ГБУЗ ТО «Родильный дом №2» г. Тюмени за 2016 и 2017 годы.

Результаты и их обсуждения. За 2016 и 2017 годы под наблюдение женской консультации города Тюмени поступило 6000 беременных женщин. Было выявлено 3628 (60,5%) случаев беременности на фоне экстрагенитальной патологии, причем в 2016 году 1830 (30,5% от общего) и в 2017 году 1798 (30% от общего). Анемия составила 44,2%, а болезни мочеполовой системы 15,4% всех экстрагенитальных заболеваний. Беременность протекала на фоне артериальной гипертензии в 13,5%, на фоне заболеваний щитовидной железы в 11,4%. Заболевания вен нижних конечностей составили 8,9%, сахарный диабет – 1,5%, болезни системы кровообращения встречались в 2% случаев.

Выводы. Выявлено, что в 60,5% случаев беременность протекает на фоне экстрагенитальной патологии. В структурном отношении первое место занимает анемия. Второе и третье место соответственно занимают болезни мочеполовой системы (15,4%) и артериальная гипертензия (13,5%). С учетом полученных данных важно отметить необходимость раннего выявления, контроля течения и своевременного лечения анемии, болезни мочеполовой системы и артериальной гипертензии у беременных, что позволит избежать большого количества случаев материнской смертности.

Исследование плацентарной ткани при преэклампсии на предмет экспрессии антител факторов ангиогенеза

Соколова А.А.

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Санкт-Петербург

E-mail: alyona-sokolova@mail.ru

Введение. Известно, что причиной развития преэклампсии (ПЭ) является нарушение инвазии трофобласта, процессов васкуло-, ангиогенеза и дальнейшей плацентации. Целью данной работы была оценка уровня экспрессии антител сосудистого фактора роста – VEGF, плацентарного фактора роста – PlGF, антиангиогенного фактора – sFlt-1 на светооптическом уровне в плацентарной ткани при преэклампсии.

Материалы и методы. На основании ретроспективного анализа историй родов женщин, родоразрешенных в ФГБУ «СЗФМИЦ им. В.А. Алмазова», сформированы группы: основная – женщины с ПЭ разной степени тяжести (n=10), контрольная – жен-

щины с физиологически протекающей беременностью (n=10). Проведен анализ течения беременности, исходов родов, показателей здоровья новорождённых. Иммуногистохимическим методом определена экспрессия антител факторов VEGF, PlGF, sFlt-1 в ткани плаценты с использованием мышинных моноклональных антител (Diagnostic BioSystems) при помощи микроскопа LeicaDM 1000.

Результаты и их обсуждения. Для интерпретации результатов учитывали интенсивность окрашивания, которую оценивали по методике подсчета положительных клеток. Наиболее интенсивное окрашивание – 4 балла, наименее – 1 балл. В группе женщин с ПЭ уровень экспрессии антител факторов VEGF, PlGF соответствовал 1 баллу, в контрольной группе – 3 баллам. Для фактора sFlt-1 наблюдалась обратная корреляция – в основной группе – 3 балла, в контрольной группе -1 балл.

Выводы. Полученные результаты показывают, что в группе с ПЭ наблюдается уменьшение экспрессии антител ангиогенных факторов, увеличение экспрессии антител антиангиогенного фактора, что свидетельствует о нарушенных процессах васкуло-, ангиогенеза в плацентарной ткани при преэклампсии.

Анамнез, экстрагенитальные заболевания, течение беременности и родов у первородящих старшего репродуктивного возраста

Фаррахова К.Л.

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень

E-mail: farrahova@gmail.com

Введение. В большинстве стран Европы, да и теперь в России прослеживается тенденция по увеличению возраста, в котором женщина впервые решает выносить и родить ребенка. Всего еще 10 лет назад возрастной первородящей считались женщины в возрасте более 30 лет, то на сегодняшний день к таковым уже относят лишь пациенток более 35 лет. С увеличением биологического возраста растет число сопутствующих заболеваний и генитальной патологии, что не может не влиять на вероятность наступления беременности вообще и возможность ее вынашивания. Большинство наиболее часто встречающейся соматической патологии негативно влияет на течение гестационного процесса и вызывает осложнения беременности и родов, а соответственно отражается и на здоровье ребенка.

Материалы и методы. Проведено сплошное ретроспективное исследование среди возрастных первородящих, родоразрешенных в акушерском стационаре ГБУЗ ТО «Перинатальный центр» (г. Тюмень) в июле-августе 2017 года. Материалом для исследования явились 48 историй родов и индивидуальных карт этих женщин. Для обработки материала использована программа Microsoft Excel и Statistica 6.0.

Результаты и их обсуждения. При анализе семейного положения возрастных первородящих выявлено, что большинство из них состояли в браке (73%), остальные же вынашивали беременность вне брака (27%). Возраст их колебался в пределах от 35 до 43 лет. По социальному статусу большинство из них были работающими – 73%. 64% женщин имели в анамнезе искусственные прерывания беременности, иногда и неоднократно, только 13% прерывали ее с помощью хирургического аборта путем выскабливания полости матки, а большинство применяли фармакологический аборт. Четверть всех женщин имела в своем диагнозе бесплодие, причем естественным путем зачатие наступило у 85% женщин и лишь 15% из них пришлось прибегнуть к помощи экстракорпорального оплодотворения. Отмечен и высокий процент гинекологической заболеваемости в данной группе: чаще встречались эктопии шейки матки 34%, миомы матки 15%, различные варианты воспалительных заболеваний – 27%, кисты яичников 8%.

Среди сопутствующей патологии наиболее часто (21%) отмечена офтальмологическая патология. Эндокринную патологию в виде гипотиреоза имели 15% женщин, ожирение было у 20%. Нейроциркуляторная дистония встречалась у 25% женщин. Анемию различных степеней тяжести имели 26% женщин. Заболевания пищеварительной систе-

мы зарегистрированы у 13% из них. Среди осложнений беременности наиболее часто встречался гестоз различных степеней тяжести (50%), угрозы прерывания беременности (31%), плацентарная недостаточность (41,6%). Большинство родов были срочными, 14,5% из них были преждевременными. Наиболее характерными осложнениями родов были аномалии родовой деятельности, встречающиеся в 60% случаев. Для данной категории пациенток характерны разрывы родовых путей в 55% случаев.

Выводы. Первородящие старшей возрастной группы к моменту выполнения репродуктивной функции имеют ряд гинекологических и соматических заболеваний, увеличивающих число осложнений течения беременностей и родов.

Особенности течения беременности и родов у пациенток с варикозным расширением вен нижних конечностей

Шарана А.Ю.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: sharapaa@gmail.com

Введение. Варикозная болезнь является актуальной проблемой общества в связи с большой распространенностью и постоянным ростом заболеваемости. По данным ВОЗ варикозной болезнью страдают 25-33% женщин потенциально детородного возраста от 20- до 40 лет. Число заболевших ежегодно увеличивается на 2,5%. Варикозная болезнь возникает у 50-76% женщин во время беременности.

Материалы и методы. В соответствии с целью исследования проведен ретроспективный анализ 136 историй родов за 2016 г. Работа проводилась на базе архива УЗ «1-я городская клиническая больница» г. Минска. Пациентки были разделены на группы: в основную вошли 80 женщин с варикозной болезнью, в группу контроля – 56 женщин без данной патологии, выбранных методом случай-контроль. Критериями исключения из групп были: наследственная тромбофилия в анамнезе, многоплодная беременность.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета программ EXCEL и STATISTICA 6.0.

Результаты и их обсуждения. Исследуемые нами группы были сопоставимы по возрасту: средний возраст женщин основной группы составил 31 год, контрольной группы – 30 лет. В результате проведенных исследований выявлено, что у пациенток основной группы в 4 раза чаще наблюдалась хроническая фетоплацентарная недостаточность, в 3 раза чаще гипоксия плода, чем в контрольной группе. Угроза прерывания беременности имела место у 35% пациенток основной группы и встречалась в 5 раз реже (7%) у пациенток контрольной группы. Риск преждевременных родов в основной группе был в 3 раза выше, чем в контрольной. Наблюдается общая тенденция к различиям в коагулограмме в контрольной и основной группах. У 5 пациенток основной группы после родов возник тромбоз притоков большой подкожной вены, что сопоставимо с высокими уровнями Д-димеров: 2914, 1149, 3200, 2032 нг/мл. Достоверных различий по родам через естественные родовые пути не выявлено, но видны различия в показаниях к кесареву сечению: в контрольной группе – отягощенный гинекологический анамнез, экстрагенитальная патология, в основной группе – также показания со стороны плода, слабость родовой деятельности, преждевременная отслойка плаценты.

Выводы. Беременность у женщин основной группы протекала тяжелее как для матери, так и для плода, особенно на фоне сочетанной экстрагенитальной патологии.

Беременность, протекающая на фоне рака молочной железы

Ясенко Д.М., Демидчик В.Ю.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: bysino4ka97@yandex.ru

Введение. Заболеваемость раком молочной железы (РМЖ) ежегодно растёт, и хотя её пик приходится на более поздний возраст, увеличивается число пациенток в репродуктивном периоде. Кроме того, с каждым годом все больше женщин планируют беременность к 30 годам и позже. Вероятно, в скором времени данная тенденция приведёт к тому, что РМЖ всё чаще будет выявляться у беременных пациенток.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ 25 историй болезни пациенток, наблюдавшихся в УЗ «МГКОД» с диагнозами РМЖ и беременность в период с 2013 по 2017 годы. Пациентки были разделены на 2 группы. В первой из них (10 случаев – 40%) диагноз РМЖ был поставлен до беременности, пациентки прошли комбинированное лечение и болезнь никак не проявляла себя в последующем. Ко второй группе (15 случаев – 60%) были отнесены пациентки, у которых болезнь была выявлена или возник её рецидив во время беременности.

Результаты и их обсуждения. Средний возраст пациенток в первой группе составил 37 лет (РМЖ был выявлен в среднем в 31,1 года), во второй – 35,1 года. Средний срок постановки диагноза во время беременности – 25,3 недели. В первой группе родоразрешение происходило в сроке 38,5 недель, причем в 5 случаях (50%) проводились естественные роды, в 5 случаях (50%) – кесарево сечение (КС). Следует отметить, что необходимость КС аргументировалась осложненным акушерско-гинекологическим анамнезом (оперированная матка), а не онкологическим диагнозом. Все новорожденные родились доношенными, 8/8 – 8/9 по АПГАР. 9 пациенткам рекомендовалось подавление лактации бромкриптином/каберголином, 1 – грудное вскармливание. Во второй группе предпочтение отдавалось родоразрешению путем КС (11 случаев – 73,3%), средний срок родов – 35, 8 недель. У 7 новорожденных развился РДС, 4 из них проводилась ИВЛ. У пациенток этой группы, кроме одной (настоjala на грудном вскармливании), лактация была выключена названными выше препаратами.

Выводы. Беременность, протекающая у пациенток с РМЖ в анамнезе, отличается лишь регулярным наблюдением у онколога и подавлением лактации сразу после родов. В случае активного протекания болезни на фоне беременности зачастую возникает необходимость как можно скорее родоразрешить женщину для возможности лечения РМЖ, из-за этого не всегда удаётся получить доношенного ребенка. В некоторых случаях лечение следует начинать уже во время беременности, что может негативно повлиять на состояние плода.

Отношение студентов РязГМУ к заключению брака в годы студенчества

Виноградова И.С., Леонова Т.И.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Актуальность темы обусловлена тем, что студенческие годы достаточно часто совпадают со временем вступления молодых людей в брак. Брак является важнейшим социальным институтом, который базируется на брачных и кровно-родственных взаимоотношениях.

Цель: изучение отношения студентов РязГМУ к заключению студенческих браков.
Задачи:

- 1) Выявить отношение студентов к браку в целом.
- 2) Выявить отношение студентов к заключению брака во время обучения в ВУЗе
- 3) Определить преобладающую мотивацию заключения студенческих браков
- 4) Выявить готовность студентов РязГМУ к вступлению в брак.
- 5) Выявить зависимость мнения респондентов от пола, возраста и семейного положения.

Материалы и методы. По данной теме опрошен 571 студент РязГМУ. Выборка репрезентативна, так как включает студентов всех возрастных категорий. Респондентам была предложена анкета, состоящая из 9 вопросов. Подсчитаны результаты и при их обработке был использован корреляционный анализ.

Результаты и их обсуждения.

- 1) Ваш пол: женский – 82,8%; мужской – 17,2%.
- 2) Курс обучения: 1 – 18,9%; 2 – 25,4%; 3 – 13%; 4 – 17,2%; 5 – 14%; 6 – 11,6%.
- 3) Семейное положение: свободен/свободна – 47,1%; состою в отношениях – 45,9%; состою в браке – 7%.
- 4) Как Вы относитесь к браку: положительно – 87,9%; отрицательно – 13,1%.
- 5) Сожителство без официальной регистрации брака является: наиболее привлекательным вариантом, так как освобождает от оформления документов – 9,1%; наиболее привлекательным вариантом, так как не влечет никакой ответственности – 7,7%; временным вариантом до заключения брака – 70,1%; неприемлемым вариантом – 13,1%.
- 6) Считаете ли Вы нормальным вступать в брак во время обучения в ВУЗе: да, это нормально – 65,1%; нет, брак только мешает учебе – 21%; затрудняюсь ответить – 13,8%.
- 7) Какую мотивацию Вы считаете наиболее приемлемой для заключения такого брака: любовь – 88,1%; беременность – 9,3%; расчет – 2,6%.
- 8) Готовы ли Вы к созданию собственной семьи: нет – 56,6%; да – 42,4%.
- 9) Если нет, то почему: морально не готов – 26,5%; еще не достиг желаемой финансовой стабильности – 47,6%; еще не задумывался/лась о создании семьи – 25,9%.

Выводы.

1. В целом студенты РязГМУ к браку относятся положительно.
2. Более половины студентов считают нормальным вступать в брак во время обучения. Четверть из них, наоборот, считают, что брак только мешает учебе.
3. Преобладающей мотивацией заключения брака, по мнению студентов РязГМУ, является любовь.
4. Готовность вступления в брак выявлена у более половины студентов. Остальные еще не достигли желаемой для них финансовой стабильности.
5. Выявлены определенные зависимости:
между полом и отношением к студенческому браку;
между отношением к браку в целом и готовностью в него вступить;
между отношением к студенческому браку и мотивацией вступления в него;
между отношением к браку в целом и явлением сожителства как альтернативы браку.

**Современные аспекты лечения гломерулонефрита
с нефротическим синдромом у детей**

Абукеримова А.К., Вальц И.А.

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень

E-mail: abukerimova.as@yandex.ru

Введение. Насущной проблемой нефрологии в педиатрии является определение наиболее эффективной и безопасной терапии гломерулонефрита (ГН). На данный момент основу схем лечения составляют кортикостероиды в стандартных дозах. Они обладают высокой терапевтической эффективностью, но имеют массу побочных эффектов.

Материалы и методы. Проанализированы 175 историй болезней в детском отделении №1 ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №1» за 2015-2017 гг., из которых выделены 48 пациентов с ГН с НС. Было 25 мальчиков, 23 девочек. В соответствии со стандартами были выделены четыре группы: первая – гормоночувствительный вариант с первым эпизодом ГН (10 детей), вторая – редко рецидивирующий (15), третья – стероид-зависимый (13) и четвертая – часто рецидивирующий стероидрезистентный (10).

Результаты и их обсуждение. Во всех группах терапия начиналась со 2-3 дня манифестации преднизолоном со средней дозой 2 мг/кг/сут. В третьей и четвертой группах совместно с кортикостероидами назначались майфортик (6 детей), сандиммун-неорал (2 ребенка), циклоспорин (2 ребенка), совместная терапия сандиммун-неоралом и майфортиком у 1 ребенка. Выявлялись следующие осложнения гормональной терапии у 11 низм соматогеннообусловленный 2, дисметаболическая нефропатия 2, стероидная ката-ракта 4, кушингоидный синдром 7.

Выводы. Стартовой терапией у всех детей был преднизолон. Выделены новые схемы лечения в виде сочетания следующих препаратов: преднизолон с майфортиком (12,5 %), сандиммун-неорал (4,2 %), циклоспорин (4,2 %), совместная терапия сандиммун-неоралом и майфортиком (2,1 %). 4. На основании имеющихся частоты обострений (в среднем 2-4 раза в год) и длительности периода ремиссии (в среднем от 1 года до 1,5 лет).

**Особенности стереотипов питания детей 7-14 лет,
как факторов риска формирования ожирения**

Адрианова Е.А., Киселева А.М., Федорова Е.С.

Ярославский государственный медицинский университет, г. Ярославль

E-mail: elizavetka.fedorova.96@inbox.ru

Введение. Избыточное поступление энергетического материала с пищей и недостаточная двигательная активность у детей являются основными управляемыми этиологическими факторами распространения детского ожирения. Ряд частных вопросов, связанных с изучением состава и рациона питания для детей остается недостаточно освещенным.

Цели исследования: оценить основные стереотипы состава и режима питания у детей с ожирением и избыточной массой тела для разработки оригинальных рекомендаций в конкретных социально-экономических условиях крупного промышленного города.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 100 детей с ожирением, 56 детей с избыточной массой тела, 63 здоровых детей 7-14 лет и их родителей по составу ежедневного рациона ребенка и режиму питания. Клиническое обследование детей включало: оценку ИМТ и количества жировой массы в составе тела (%), % избытка массы тела, окружности талии, АД и физической работоспособности. Статистическая обработка материала проводилась с помощью программы StatSoft Statistica v.7.0, достоверность различия принимали при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Выявлена несбалансированность повседневного рациона в общей популяции школьников: недостаточное употребление овощей и фруктов (48,8% – 2-3 раз в неделю), рыбы (80% – 1 раз в 2 недели), молочных продуктов (41,5% – 3-4 раз в неделю). Дети с ожирением чаще и в большем количестве употребляли мясо и колбасные изделия: 40% мясо и 30% сосиски – чаще одного раза в день. Количество «быстрых» углеводов в питании детей с ожирением было достоверно больше: 21,8%, в сравнении с 15,6% у здоровых детей ($p=0,042$). Режим питания у детей с ожирением был нарушен в течение дня: отсутствовал завтрак у 22,4%, присутствовали перекусы в течение дня у 72,3%, поздний ужин у 17%. Переедание в течение дня отмечено родителями у детей с ожирением в 62%, что больше, чем у здоровых детей 18,7%: ($p=0,022$).

Выводы. Имеются общие негативные тенденции для здоровых детей и детей с ожирением: редкое употребление молочных продуктов, рыбы, овощей и фруктов. У детей с ожирением выявлены два типа иррационального питания. Первый – избыточность питания по количеству приемов пищи и объему порции, второй – редкие приемы пищи, отсутствие полноценного завтрака и отсутствие регулярных приемов пищи.

Абсцесс верхнего полюса правой почки у ребенка. Описание клинического случая

Ахмедов Я.Р.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: jacobtdi@mail.ru

Приведено описание одного клинического случая ГЗП с целью продемонстрировать сложность, многоэтапность и ошибочные пути диагностики данной патологии в практике детской хирургии. Инфильтративно-воспалительные процессы (ИВП) в почках (инфильтрат, абсцесс, карбункул почки) являются нетипичной формой пиелонефрита и редко встречаются в детском возрасте, чем обусловлена трудность своевременной диагностики этих состояний. Среди возбудителей, вызывающих воспаление в почечной паренхиме, чаще всего выделяют *E. coli* и *St. aureus*. Абсцесс почки может возникать у пациентов с нормальными анатомо-функциональными характеристиками органа. Исследования последних лет указывают на особую генетическую предрасположенность пациента к развитию тяжелого воспалительного процесса в почечной паренхиме, связанную с нарушениями в комплексе регуляторных факторов интерферонов и Toll-like рецепторов.

Больной М., 08.12.1999 года рождения, поступил в приемное отделение РО «ОДКБ им. Н.В. Дмитриевой» по экстренным показаниям «РССМП» с д-з: О. Аппендицит, ОРВИ в 18:41 с жалобами на t до $38,5^{\circ}$, боли в животе. Из анамнеза: считает себя больным с 28.09, начало болезни с подъема t до $38,5^{\circ}$, последние дни боли в животе, пиретическая лихорадка ($39,1^{\circ}$), тошнота без рвоты, стул 1 раз, диурез 10 раз в сутки. Осмотр при поступлении: Живот – мягкий, болезненный, синдром раздражения брюшины отсутствует. Госпитализирован в инфекционное отделение с диагнозом: вирусно-бактериальная интоксикация, абдоминальный синдром.

По данным УЗИ от 03.10.17: в правой почке (верхний полюс) вероятен абсцесс.

Пациент был переведен в ДХО для проведения лечения.

Окончательный D.S.: абсцесс верхнего полюса правой почки. (N15.1)

Было произведено хирургическое лечение: операция люмботомия справа, дренирование абсцесса правой почки и паранефрального пространства. Больной в удовлетворительном состоянии выписан под наблюдение амбулаторного хирурга.

Т.о. абсцесс почки является достаточно неординарной патологией, требующей хорошей дифференциально-диагностической работы не только врача-хирурга, а также детского инфекциониста, педиатра и специалистов лучевой диагностики.

Влияние анте-, интра- и перинатальных факторов риска на состояние здоровья первоклассников города Уфа

Байбулатова Л.И., Исламова Л.И., Кольчугина А.Н.

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа

E-mail: baybulatova_liya@mail.ru

Введение. Актуальность. Физиологичное течение внутриутробного развития является важной предпосылкой формирования здоровья ребенка. В ряде исследований показано, что осложнения перинатального периода негативно влияют на адаптацию новорожденных, здоровье детей раннего возраста и школьников. Чаще всего дебют хронической патологии приходится на возраст 5-6 лет. К 7 годам жизни более 50% детей, по данным диспансерных осмотров, имеют те или иные отклонения в здоровье.

Цель: выявить последствия влияния факторов риска антенатального, интранатального и постнатального периодов на состояние здоровья первоклассников.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ 107 медицинских карт (форма 112/у «Медицинская карта ребенка») детей 2010 года рождения, состоящих на учете ГБУЗ РБ «Детской поликлиники №5» г. Уфа. Выборка создавалась простым случайным способом. Количество девочек составило 65,4%, мальчиков – 34,6%. Изучалось влияние факторов антенатального (наличие соматических заболеваний беременной), интранатального (течение родов) и постнатального периодов (масса тела при рождении, оценка по шкале Апгар, вид вскармливания) на состояние здоровья детей семилетнего возраста.

Результаты и их обсуждение. В состоянии хронической гипоксии плода родились 30% новорожденных. Причиной гипоксии в анамнезе у 53% беременных явилась хроническая фетоплацентарная недостаточность, у 21% – РВНС, 18% – анемия.

В интранатальном периоде были выявлены следующие факторы риска: тазовое предлежание головки плода – 11 (15,9%), преждевременное излитие околоплодных вод – 9 (13%), слабость родовой деятельности – 3 (4,4%), стремительные роды – 2 (2,9%). Анализ массы тела новорожденного показал, что 87,9 % детей родились с массой 2500-4000 г, более 4000 г – 12,1%. У 91,6% детей первого месяца жизни была выявлена перинатальная патология ЦНС, у 9,2% – внутриутробная инфекция, у 6,8 % – врожденные пороки сердца. Перинатальное поражение ЦНС сформировало развитие резидуальной энцефалопатии у 5 %, задержку речевого развития у 4 % детей к дошкольному возрасту.

На фоне перинатальной патологии ЦНС каждый пятый ребенок отнесен в группу часто болеющих детей (27-24,3%). В этой группе преобладают дети с заболеваниями органов дыхания, их составило 43 (39,7%). Максимальный уровень болезней органов дыхания было выявлено у детей 1-3-летнего возраста – 25 (23,1%), а к 7 годам снижается до 18 (16,6%). Такая же закономерность при развитии аллергического дерматита. Детей 3-х летнего возраста составляет 16 (14,8%), а к 7 годам их число снижается до 10 (9,2%). Развитие данной патологии не зависит от характера вскармливания. У каждого третьего ребенка наблюдалась патология опорно-двигательной системы (плоскостопие у 28 (26,1%), нарушения осанки – у 6 (5,6%) детей). Инфекционные заболевания встречаются у каждого четвертого пациента, и имеют тенденцию к увеличению – с 11 (10,1%) случаев у детей 3-летнего возраста до 14 (12,9%) у детей к 7 годам. Среди заболеваний органов пищеварения среди всех детей чаще наблюдается дискинезия желчевыводящих путей (5,6%, чаще у девочек), дисбиоз, функциональные нарушения, гастродуоденит. Значительную долю заболеваний составляет ангиопатия сетчатки (7,4 %) скрытого течения.

Выводы. Среди антенатальных факторов риска первое место занимает фетоплацентарная недостаточность, которая была констатирована у каждой второй женщины. Тазовое предлежание головки плода было основным фактором риска, возникшее в интранатальном периоде. Перинатальное поражение ЦНС снижает резистентность организма, приводя к частым простудным заболеваниям. Анализ заболеваемости первоклассников показал распространенность заболеваний органов дыхания, аллергического дерматита, инфекционных заболеваний и патологии опорно-двигательной системы. Таким образом,

для предупреждения развития заболеваемости необходимо проведение целенаправленных профилактических, оздоровительных, лечебных мероприятий среди всех детей. Так же, оправдано использование комплексных программ, начиная с сохранения здоровья будущих родителей.

Уровень показателей долговременной компенсации углеводного обмена у детей с сахарным диабетом 1 типа в зависимости от используемого метода самоконтроля гликемии

Беляева Е.А., Волкова Н.В.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: e.a.yarosh@gmail.com

Введение. Главной целью лечения пациентов с сахарным диабетом 1 типа (СД1) является достижение оптимального уровня компенсации углеводного обмена. Ряд факторов имеют значение в достижении данной цели. Для детей это высокая чувствительность к инсулину, непостоянный, меняющийся аппетит, частые перекусы в течение дня, трудности клинической диагностики гипогликемий, разная потребность в базальном инсулине в дневные и ночные часы, психологическая реакция на инъекции инсулина и взятие крови. В педиатрической практике в качестве способа контроля гликемии активно применяется система непрерывного мониторинга гликемии (СНМГ). Использование СНМГ достоверно снижает как частоту гипогликемий, так и время, проведенное в состоянии гипогликемии, в том числе в ночное время.

Материалы и методы. Изучены данные 244 амбулаторных карт пациентов с СД 1, наблюдающихся в городском детском эндокринологическом центре г. Минска в 2015-2017 гг. Выделено 5 групп пациентов. 1 группа: базис-болюсная терапия генно-инженерными инсулинами, самоконтроль – глюкометр (n=73); 2 группа: базис-болюсная терапия аналогами инсулина (АИ), самоконтроль – глюкометр (n=82); 3 группа: базис-болюсная терапия генно-инженерными инсулинами, самоконтроль – СНМГ (n=19); 4 группа: базис-болюсная терапия АИ, самоконтроль – СНМГ (n=47); 5 группа: помповая инсулинотерапия (ПИТ) (n=23). Статистическая обработка проведена в Excel 2016.

Результаты и их обсуждение. Среднегодовой показатель (СГП) HbA1c в 1 группе составил $8,57 \pm 1,63$ %. СГП HbA1c во 2 группе до назначения АИ – $7,87 \pm 1,39$ %, достоверных различий с СГП HbA1c на момент исследования ($8,10 \pm 1,12\%$) не выявлено ($p > 0,05$). Во 2 группе отмечен более низкий СГП HbA1c по сравнению с 1 группой ($p = 0,043$). В 3 группе СГП HbA1c составил $6,60 \pm 1,03$ % и был достоверно ниже, чем в 1 и 2 группах ($p_{1-3} = 0,0001$, $p_{2-3} = 0,002$). Не отмечено значимых отличий СГП HbA1c от исходных показателей ($6,77 \pm 0,93$ %, $p > 0,05$) в этой группе. Исходный уровень HbA1c в 4 группе составил $7,59 \pm 1,41$ %. При переводе на терапию АИ и использовании СНМГ выявлено достоверное снижение СГП HbA1c ($6,98 \pm 1,05$ %, $p = 0,038$). СГП HbA1c в этой группе был сопоставим с показателями 3 группы ($p = 0,27$) и достоверно ниже по сравнению с результатами 1 ($p = 0,0001$) и 2 ($p = 0,0009$) групп. Исходный СГП HbA1c в 5 группе составил $7,37 \pm 1,09$ %. На фоне ПИТ зарегистрировано снижение СГП HbA1c до $7,14 \pm 0,82$ % без достоверной разницы по сравнению с исходными. СГП HbA1c был сопоставим с данными 2 и 4 групп ($p > 0,05$) и достоверно отличался от 1 и 3 групп ($p_{1-5} = 0,0001$, $p_{3-5} = 0,0001$).

Выводы. Установлено, что вне зависимости от вида применяемых инсулинов при использовании СНМГ показатели HbA1c соответствовали компенсации углеводного обмена. У детей с СД1 на фоне базис-болюсной терапии разными видами инсулина применение СНМГ приводит к достижению уровня HbA1c, сопоставимого с показателями пациентов, находящихся на помповой инсулинотерапии.

Болезнь Гоше I типа

Ботвиненко В.С.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: baybulatova_liya@mail.ru

Введение. Болезнь Гоше является орфанным заболеванием, это наиболее часто встречающееся наследственное заболевание, которое характеризуется накоплением глюкоцереброзидов в клетках системы фагоцитирующих мононуклеаров. Болезнь относится к болезням группы накопления. Для болезни Гоше характерна фенотипическая гетерогенность, тяжесть заболевания варьирует. Распространенность в популяции составляет от 1:40000 до 1:60000 у представителей всех этнических групп; наибольшая распространенность заболевания достигается в популяции евреев-ашкенази 1:450. Болезнь Гоше наследуется по аутосомно-рецессивному механизму. Ген болезни Гоше расположен на длинном плече хромосомы 1 в локусе q21 – 1q21. Пациенты с данным заболеванием являются участниками государственной программы «7 нозологий», согласно которой пациенты с 7 наиболее редкими заболеваниями, могут рассчитывать на бесплатное обеспечение жизненно важными препаратами.

Материалы и методы. Нами проанализированы жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни, данные объективного осмотра пациента.

Результаты и их обсуждение. Родители пациентки К. в возрасте 2 лет обратились в ЦРБ г. Кирова. В ходе исследований выявлена гепатоспленомегалия, глубокая анемия (гемоглобин – 56 г/л) и тромбопения ($74,3 * \llbracket 10 \rrbracket ^ (9/10)$). С лечебно-диагностической целью произведена субтотальная резекция селезенки. При морфологическом исследовании ткани селезенки установлен диагноз – гистиоцитоз Х. В возрасте 4 лет патологический перелом шейки левого бедра, хронический гематогенный остеомиелит в 1/3 левого бедра. Анемия (62 г/л) и тромбоцитопения ($78,6 * \llbracket 10 \rrbracket ^ (9/10)$) сохранялись. В возрасте 9 лет обнаружен асептический некроз головки левого бедра. В возрасте 13 лет – остеохондропатия бугристости большеберцовой кости справа, лихорадка. В возрасте 14 лет получен закрытый перелом верхней трети левого плеча со смещением отломков. В возрасте 19 лет закрытый перелом малой берцовой кости. Анемия (65 г/л) и тромбоцитопения ($82,3 * \llbracket 10 \rrbracket ^ (9/10)$) сохранялись. В возрасте 20 лет сильные боли и резкое ограничение движений в правом тазобедренном суставе; выявлен асептический некроз головки правого бедра, развитие сгибательно-приводящей контрактуры правого тазобедренного сустава с укорочением левой ноги. С октября 2007 г. (в возрасте 21 года) находится под наблюдением в ГНЦ РАМН, установлен диагноз болезни Гоше I типа (бета-D- 2,1 нМ/мг/час, хитотриозидаза- -5760 нМ/мл/час). С декабря 2007 г. начата заместительная ферментативная терапия Церезимом в дозе 1200 ЕД в\в капельно 2 раза в месяц. Анемии и тромбоцитопении не обнаружено. В возрасте 22 лет выполнено тотальное эндопротезирование правого тазобедренного сустава. С июля 2008 года и по настоящее время доза Церезима 2000 ЕД 2 раза в месяц в\в капельно. Для диагностики заболевания использовались методы: определения активности кислой β-глюкоцереброзидазы, молекулярный анализ для выявления мутаций гена глюкоцереброзидазы, морфологическое исследование костного мозга, УЗИ и КТ печени и селезенки, рентгенография костей, МРТ, двухэнергетическая рентгеновская денситометрия.

Выводы. На сегодняшний день метод фермент заместительной терапии является основным лечением болезни Гоше. Данный метод изменил качество жизни пациентки К., теперь она обычный здоровый человек с полноценной жизнью. Пациентка К. является участником государственной программы «7 нозологий». Согласно которой обеспечивается лечением с 14.02.06 года по приказу Минздравсоцразвития России №1047н.

Семейный случай тирозинемии первого типа в Рязанской области

Гвоздевская Т.О.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань
E-mail: juk421@gmail.com

Введение. Существует множество наследственных нарушений обмена аминокислот, с большинством из которых врач-педиатр сталкивается в неонатальном периоде. Здоровье и жизнь новорожденного, имеющего одну из данных патологий, зависит не только от врачей, но и от периода манифестации заболевания, клинического течения и своевременной диагностики наследственного дефекта. Отсутствие должного специализированного лечения заболевания приводит к тяжелым последствиям и летальным исходам. Примером подобных случаев является острая тирозинемия первого типа. Тирозинемия – орфанное заболевание с частотой встречаемости 1:100 – 120 тыс. живых новорожденных. Половых различий ни в частоте встречаемости, ни в тяжести течения заболевания не выявлено.

Материалы и методы. Анализ современных данных по заявленной теме с использованием открытых баз: OMIM PubMed, а также изучение историй болезни, выписных эпикризов и акта патологоанатомического вскрытия.

Результаты и их обсуждения. Ребенок А – мальчик, на 2 месяце жизни госпитализирован в реанимационное отделение Рязанской ОДКБ в тяжелом состоянии с выраженным отеком синдромом, водянкой яичек, анемией, симптомами общей интоксикации, лихорадкой. Кожа иктеричная, геморрагические высыпания, вялость, адинамия, мышечная гипотония. Кардио-респираторные показатели стабильные. Живот увеличен в объеме, вздут. Несмотря на интенсивное лечение в течение всего времени пребывания в стационаре, состояние ребенка оставалось постоянно тяжелым за счет полиорганной недостаточности. Сохранялась желтушность кожных покровов, склер. Со стороны внутренних органов выраженная дистрофия печени и почек, гепатоспленомегалия, асцит. Учитывая тяжесть состояния ребенка с первых дней жизни, исключались наиболее частые причины неонатальной патологии: внутриутробная инфекция, врожденный гепатит, гипоксическо-геморрагическое поражение ЦНС – патологии не выявлялись. Смерть ребенка наступила в возрасте 9 месяцев.

Ребенок Б – девочка, от второй физиологической беременности, протекала на фоне фетоплацентарной недостаточности, внутриутробной гипоксии, роды в срок. Дебют заболевания 2 месяца, была направлена в РДКБ с диагнозом экссудативная энтеропатия с явлениями тирозинемического криза, клиническая картина аналогична предыдущей. Диагноз НТ1 установлен и подтвержден молекулярно-генетическим методом в лаб. МГНЦ. На данный момент девочке 7 лет, заболевание прогрессирует, однако на фоне проводимой терапии ее состояние стабильное.

Выводы. Стертость клинической картины тирозинемии, усложняет своевременную диагностику данного патологического процесса. В зависимости от дебюта заболевания, успешной диагностики и лечения – прогноз пациентов варьируется. В большинстве случаев больные дети умирают ещё до постановки окончательного клинического диагноза. Своевременная постановка диагноза тирозинемии и преимплантационная диагностика эмбриона могли бы исключить патологию у второго ребёнка. Врачам-педиатрам необходимо сохранять настороженность в отношении патологий обмена аминокислот.

Катамнез физического развития детей с задержкой внутриутробного развития

Гончарова Е.Н., Меркулов В.В., Башинский А.Е.

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар
E-mail: merkulov-v95@mail.ru

Введение. Физическое развитие детей (ФР) является одним из информативных показателей уровня здоровья населения и своеобразным тестом благополучия внутриутробного развития плода. Оценка ФР при задержки внутриутробного развития плода

(ЗВУР) является весьма актуальной проблемой перинатологии ввиду большого вклада данной патологии в перинатальную и неонатальную заболеваемость и смертность, неблагоприятного прогноза для младенцев в постнатальном онтогенезе. Врач определяет отклонения, которые характеризуются несоответствием размера плода нормальным показателям на той или иной неделе гестации. Частота рождения детей с данной патологией составляет 18-30 %. При осмотре таких детей отмечаются клинические признаки пониженного питания, отставание балльной оценки морфофункциональной зрелости от гестационного возраста приблизительно на 2 недели. Обычно эти дети склонны к большой потере первоначальной массы и к более медленному ее восстановлению.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе «МБУЗ Детской городской поликлинике №4» г. Краснодар. В исследовательскую группу были включены дети до года, находившиеся на амбулаторном наблюдении у участкового врача-педиатра. Проанализирована медицинская документация 60 детей (форма 112/у), обменная карта новорожденных. На основании антропометрических данных были выделены 2 группы. В 1 группу вошли 40 детей без диагностированной задержки внутриутробного развития. Во 2 группе 20 детей с диагностированной задержкой внутриутробного развития. Диагностику задержки внутриутробного развития проводилась по данным УЗИ. Оценивалась масса тела плода, длина тела плода и окружность головы. Физическое развитие было определено при помощи центильных таблиц. Статистическую обработку полученных данных проводили с использованием программного обеспечения Statistica 10 version.

Результаты и их обсуждение. На основании проведенного анализа амбулаторных карт 60 детей нами были получены следующие результаты.

Согласно данным УЗИ у 50 % детей выявлена задержкой внутриутробного развития 1 степени, у 30 % детей выявлена ЗВУР 2 степени тяжести, 3 степени задержки внутриутробного развития диагностирована у 15 % детей.

В 1 группе по данным центильных таблиц задержка к году физическое развитие у 5 % детей ниже среднего. У 75 % детей отклонений в ФР к 12 месяцам не отмечается, при этом у оставшихся 20 % физическое развитие выше среднего.

Во 2 группе по данным центильных таблиц у детей с 1 степенью задержки внутриутробного развития у 80 % ФР ниже среднего, но у них отмечается так называемый скачок первого года жизни и к 12 месяцам они соответствуют показателям среднего значения, у 20 % выявлены очень низкие показатели ФР. Дети со 2 степенью ЗВУР у 57 % имеется не гармоничное развитие по массе тела, из них к 12 месяцам у 50 % ФР соответствует среднему значению, у 50 % физическое развитие ниже среднего значения. У 43 % детей имеется со 2 степенью ЗВУР отмечается не гармоничное развитие по длине тела и у всех к 12 месяцам, по данным центильных таблиц ФР соответствует ниже средним показателям. Дети с 3 степенью задержки внутриутробного развития в 100 % имеют негармоничное развитие как по массе тела, так и по длине, и к году их ФР соответствует очень низким значениям.

Выводы. Несмотря на наличие ЗВУР в анализе физическое развитие детей с 1 и 2 степенью, находится в пределах нормы.

Изменение липидного профиля у детей с сахарным диабетом I типа

Егорова А.В., Беридзе Н.Н.

Волгоградский государственный медицинский университет, г. Волгоград

E-mail: anneta.egorova.95@mail.ru

Введение. Сахарный диабет является не только медицинской, но и социальной проблемой. Это обусловлено хроническим течением заболевания и высокой инвалидизацией таких пациентов. Сахароснижающие препараты не обеспечивают полную компенсацию нарушенного обмена веществ. На основании многочисленных исследований сформировалось мнение о значительности роли нарушений обмена липидов в патогенезе диабета, в частности диабетических осложнений. Нарушения липидного обмена встре-

чаются у больных сахарным диабетом (СД) значительно чаще (30-40 %), чем в общей популяции (5 %). Гиперлипидемия играет важную роль в развитии диабетических микро-, макроангиопатий, ранней инвалидизацией и высокой смертностью от сосудистых осложнений.

Цель: изучение липидного обмена у пациентов с СД первого типа в зависимости от компенсации углеводного обмена и длительности заболевания.

Материалы и методы. Исследование проводилось в Волгоградской областной детской клинической больнице. Проанализированы истории болезней 40 пациентов от 7 до 17 лет обоих полов с диагнозом сахарный диабет 1 типа, с длительностью заболевания от нескольких месяцев до 15 лет. Пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа – с продолжительностью заболевания до 5 лет (n=20); 2 – более 5 лет (n=20). Средний возраст детей первой группы составил $11,5 \pm 0,75$ года; второй группы $12,5 \pm 0,83$ года. Оценивались показатели гликированного гемоглобина, липидного спектра крови (ЛПНП, ЛПВП, ХН, ТГ), рассчитывался коэффициент атерогенности (КА). Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием лицензированных пакетов Microsoft Excel 2013. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимали $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Анализ результатов исследования показал, что большинство детей со стажем заболевания более 5 лет, находятся в состоянии декомпенсации углеводного обмена. Значения показателей липидного спектра нарастают при неудовлетворительной компенсации. Установлена высокая корреляционная связь между КА и давностью заболевания ($r=0,7$), что позволяет судить о том, что компенсация со стороны углеводного обмена приводит к стабилизации показателей липидного обмена. У больных с компенсированным СД 1 типа гиперлипидемия (ГЛП) не выявлялась, а лишь незначительно увеличивалась с нарастанием продолжительности заболевания.

Выводы. Таким образом, по мере увеличения длительности сахарного диабета усугубляются нарушения липидного обмена в виде увеличения уровня холестерина, триглицеридов и повышения коэффициента атерогенности. Хорошая компенсация сахарного диабета приводит к стабильному состоянию липидного обмена, независимо от длительности заболевания.

Мониторинг врождённых пороков развития. Эффективность мероприятий по их выявлению

Ермолаева А.Н., Зарбалиева Б.М.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: marta815@yandex.ru

Введение. Врожденные пороки развития (ВПР) на протяжении многих лет занимают 2 место в структуре причин младенческой и неонатальной смертности, мертворождаемости и детской инвалидности. С 1998 года согласно программе «Мониторинг ВПР» МЗ РФ, определён список нозологических форм, подлежащих обязательному мониторингу (21 нозологическая форма).

Цель: На основе генетико-эпидемиологических исследований изучить частоту, спектр, динамику ВПР, смертность от них в Ряз. обл.; эффективность пренатальной диагностики ВПР.

Задачи исследования: оценить динамику частоты ВПР в Ряз. обл. Определить структуру ВПР в Ряз. обл. Определение доли ВПР в младенческой смертности. Оценка эффективности программ пренатальной диагностики ВПР.

Материалы и методы. В ходе работы были изучены данные регистров из 33 регионов РФ; проанализированы отчеты Медико-генетической консультации Рязани за 10 лет; изучены отчёты МЗ Ряз. обл. по МС за 6 лет; проведён анализ историй болезней.

Результаты и обсуждения. В большинстве случаев ВПР возникают в результате новых мутаций в молодых ничем неотягощенных семьях.

В результате сравнения частоты ВПР за рубежом и в РФ отмечены высокие показатели в Финляндии (7,7), Чехии (8,9), Канаде (10,3), а в Китае (3,8), Англии (4,5) и Франции (4,6) низкие. Россия занимает среднее положение 6,01 (1:1000 на каждого живого новорожденного). В Ряз. обл. средний уровень рождаемости детей с ВПР – 6,12. Из 33 регионов, где ведется учет, показатели колеблются от 3,45 (Костромская обл.) до 9,97 (Северная Осетия).

При сравнении данных по РФ и Рязанской области выявлено – такие пороки как: гастрошизис, анцефалия, экстрофия мочевого пузыря, омфалоцеле, энцефалоцеле в Ряз. обл. встречаются в 2 раза чаще, чем в среднем по РФ. Двусторонняя агенезия почек встречается реже в 4 раза, гипоплазия левого сердца в 7 раз реже, транспозиция крупных сосудов в 3,2 раза реже. Анализ за 10 лет показал, что выявление ВПР увеличилось в 6 раз (с 40 в 2007 г. до 245 в 2017 г.). В соответствии с этим проводилось прерывание беременностей с летальными пороками. Количество прерванных беременностей за 10 лет возросло в 3,6 раза. Сохраняется поздняя диагностика ВПР – 103 случая в 2017 г., в том числе грубых ВПР – 12 в 2017 г. Хромосомная патология снизилась в 1,7 раза с 2013 г. В Ряз. обл. за 6 лет МС снизилась в 2 раза (с 9,8 до 4,5).

Выводы. ВПР занимают 2 место в причинах МС. За 10 лет в Ряз. обл. количество выявленных внутриутробно ВПР увеличилось в 6 раз; число прерванных беременностей с ВПР возросло в 3,6 раза. В результате чего МС уменьшилась в 2 раза, на 20 % за счет ВПР. В структуре ВПР в Ряз. обл. лидирующие места занимают пороки: ССС (389 за 5 лет); мочеполовая (188 за 5 лет); хромосомная (173 за 5 лет). Медленно снижается число выявленных грубых ВПР. На основании анализа «Перинатального консилиума» причинами поздней диагностики ВПР являются: Несоблюдение сроков проведения УЗИ-скрининга беременных. Поздняя обращаемость. Недостаточная подготовка специалистов. Недостаточная разрешающая способность используемой аппаратуры. Сложность диагностики ряда ВПР. Отказ родителей от прерывания беременности.

Синдром системного воспалительного ответа и сепсис у детей с тяжелой ожоговой травмой

Заболотовский С.В.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: sadwerty@yandex.ru

Введение. Сепсис – это патологический процесс, в основе которого лежит реакция организма в виде системного воспаления на инфекцию различной природы в сочетании с остро возникшими признаками системной дисфункции и/или доказательствами микробной диссеминации.

Актуальность. Ранний ожоговый сепсис у детей представляет собой очень сложную проблему. Развиваясь в ранние периоды ожоговой болезни под маской ожогового шока и ранней токсемии, он характеризуется молниеносным течением и сложностью диагностики.

Цель исследования: проанализировать частоту возникновения синдрома системной воспалительной реакции и сепсиса у детей раннего детского возраста с тяжелой ожоговой травмой.

Материалы и методы. Изучены истории болезни 10 детей в возрасте от 5 мес. до 5 лет, госпитализированных в АРО с ожогами 2-3 степени (лица, туловища и конечностей) площадью поражения от 12 % до 70 % за последние 3 года. У всех детей диагностирован ожоговый шок разных степеней, проявляющийся сердечно-сосудистой, дыхательной и почечной недостаточностью. Определено на какие сутки от момента получения ожоговой травмы возникала системная воспалительная реакция и септический шок.

Результаты и их обсуждения. Исследования производились на 1, 3, 5 сутки. Оценку синдрома системного воспаления определяли по клиническим (АД, ЧСС, ЧДД, Т тела)

и лабораторным показателям (АЛТ, АСТ, Лейкоциты крови, ЛИИ, СРБ, ПКТ, лактат плазмы крови). Для определения органной дисфункции использовали шкалу SOFA (PaO₂ к FIO₂ соотношение, уровень тромбоцитов, билирубин, артериального давления, шкала кома Глазго, креатинин и диурез). 8 детям проводилась противошоковая, антибактериальная, противогрибковая, инфузионная терапия, трансфузия компонентов крови с первого дня от момента травмы. 2 детям комплексная терапия проводилась спустя 2 суток от момента травмы, в связи с поздним обращением за медицинской помощью. 5 детей в связи с развитием пареза кишечника получали парентеральное питание и в дальнейшем были переведены на энтеральное кормление.

В результате исследования из 10 детей у 3 в ответ на ожоговую травму развился синдром системной воспалительной реакции, из которых у 2 – тяжелый сепсис, так как они поступили в стационар поздно после ожоговой травмы (спустя 2 суток). Умер 1 ребенок. Синдром системной воспалительной реакции возникал на 3-5 сутки с момента травмы. Прокальцитониновый тест показывает высокую специфичность в отношении дифференциальной диагностики раннего ожогового сепсиса у детей. Шкала SOFA позволяет определить в количественном выражении тяжесть органно-системных нарушений, что делает ее незаменимой при определении прогноза заболевания.

Выводы.

1. Особенностью детей раннего возраста с тяжелыми ожогами является возможное развитие раннего сепсиса через 3-5 дней после травмы, который скрывается под маской ожогового шока.

2. Своевременное оказание комплекса противоожоговых лечебных мероприятий снижает риск развития синдрома системного воспалительного ответа и сепсиса у детей раннего возраста.

3. Прокальцитониновый тест показывает высокую специфичность в отношении дифференциальной диагностики раннего ожогового сепсиса у детей.

Частота встречаемости и факторы риска развития избыточной массы тела и ожирения у детей с сахарным диабетом 1 типа

Иванова А.А.

Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск

E-mail: ya.ivanova-anastasiya@yandex.ru

Введение. Сахарный диабет 1 типа у детей и подростков, как правило, сопровождается потерей массы тела при первичной диагностике, при этом сведения о частоте развития избыточной массы тела и факторах риска ее формирования немногочисленны.

Материалы и методы. Проведено обследование 71 пациента с сахарным диабетом 1 типа в возрасте 13-17 лет ($15 \pm 0,98$), с длительностью заболевания 1-16 лет ($6,4 \pm 3,0$), находящихся на базисно-болюсной инсулинотерапии. Все пациенты были распределены на 3 группы в зависимости от значения стандартного отклонения индекса массы тела (SDS ИМТ): 1-я группа – 43 ребенка с нормальной массой тела (SDS ИМТ – 1+1), 2-я группа – 11 пациентов с избыточной массой тела (SDS ИМТ +1 +2), 3-я группа – 7 пациентов с ожирением (SDS ИМТ > +2). Оценка антропометрических показателей проводилась с помощью программы AnthroPlus. Статистическая обработка проводилась с помощью программы Statistic 7.0 (StatSoft, 2009).

Результаты и их обсуждение. Распространённость избыточной массы тела среди обследованных пациентов составила 15,5 %, а ожирения – 9,8 %. При этом ожирение I степени диагностировано у 5 (71,4 %) пациентов и II степени – у 2 (28,6 %).

При анализе клинико-anamnestических данных статистически значимых различий по возрасту, полу и росту между группами не получено. Большинство пациентов имели длительность заболевания до 5 лет в группе с нормальной массой тела 15 (34,8 %), в группе с избытком массы тела 9 (81,8 %, $p < 0,05$), в группе с ожирением 5 (71,4 %, $p < 0,05$).

Степень компенсации углеводного обмена (уровень HbA1c) в сравниваемых группах была примерно одинаковой и только 1 (10 %) пациент во 2-й группе и 2 (13 %) пациента в 3-й группе имели целевые значения HbA1c (<7,5 %).

Средняя суточная доза получаемого инсулина в сравниваемых группах была сопоставима, однако соотношение базисного/болюсного инсулина у пациентов с ожирением было статистически значимо меньше, что составило $0,7 \pm 0,1$, $p < 0,05$ по сравнению с пациентами 1-й группы ($1,2 \pm 0,4$). Пациенты с ожирением и избытком массы тела чаще нарушали диету и соответственно корригировали гликемию за счет увеличения дозы болюсного инсулина.

При анализе данных наследственного анамнеза отмечено, что у 2 (18 %) пациентов 1-й группы и у 4 (57 %) пациентов 2-й группы ($p < 0,05$) имела место наследственная отягощенность по ожирению.

Выводы. 1. У 14 % пациентов с сахарным диабетом 1 типа диагностирована избыточная масса тела, у 11,3 % – ожирение, из них у 71,4 % – I степени и у 28,6 % – II.

2. Пациенты с избытком массы тела и ожирением имеют меньшую продолжительность сахарного диабета, получают большую дозу болюсного инсулина в связи с нарушением диеты и в 57 % случаев имеют наследственную отягощенность по ожирению.

Уникальный случай сочетания ангидротической эктодермальной дисплазии с синдромом Шерешевского-Тернера

Кудрявцева В.М.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров.

E-mail: vika.kud.1998@mail.ru

Введение. В 1848 французский ученый Дж.Турен, в 1913 г. немецкий стоматолог Дж. Крист и в 1929 г. немецкий дерматовенеролог Х.Сименс описали синдром, носящий их имена, который сегодня известен под названием «ангидротическая эктодермальная дисплазия» (синдром Криста-Сименса-Турена). Частота встречаемости данной патологии, по разным литературным источникам, составляет от 1:100000 до 7:100000 новорожденных. Актуальность нашего исследования обусловлена тем, что такого случая сочетания хромосомной (синдром Шерешевского-Тернера) и моногенной патологии (ангидротическая эктодермальная дисплазия) на территории нашей страны не было, в литературе упоминается лишь о сочетании АЭД с несхарным диабетом.

Материалы и методы. Были проанализированы истории болезней больных детей, результаты приема врачом-генетиком двоюродных братьев больной девочки.

Результаты и обсуждения.

1) наследственность по АЭД в данной семье отягощена – у матери, тети, бабушки по материнской линии – редкие тонкие волосы, конические зубы. Двоюродные братья с эктодермальной дисплазией.

2) тип наследования – X-сцепленный рецессивный, что нетипично для конкретного случая.

3) выявлена типичная клиническая картина заболевания-гипотрихоз, гиподонтия, ангидроз, в сочетании с признаками синдрома Шерешевского-Тернера – низкий рост, эпикант.

4) риск повторного возникновения АЭД для девочек – менее 1 %, для мальчиков – 50 %, хромосомной патологии – менее 1 %.

Выводы. На протяжении всей жизни больной девочке и ее братьям потребуются симптоматическое лечение, заключающееся в использовании увлажняющих кремов, употреблении большого количества воды для нормализации водного баланса, избегания перегревания и высоких физических нагрузок.

Вероятность повторного рождения больной девочки составляет 1 % (низкий риск), что говорит о благоприятном исходе беременности матери больной девочки.

Итак, данная патология кожи представляет несомненный интерес для врачей разных специальностей: педиатров, дерматологов, стоматологов. Педиатры первыми замечают признаки заболевания у детей в связи с наличием у них лихорадки неясного генеза. Дерматологи осуществляют диспансерное наблюдение данной категории больных и своевременное направление на медико-социальную экспертизу, а также проводят лечение атопического дерматита. Задачей стоматологов является протезирование детей и взрослых, страдающих незакладкой и дистрофией зубов.

Особенности физического развития детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа

Кулакова И.А.

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург

E-mail: irishkakulakova96@yandex.ru

Введение. Сахарный диабет 1 типа (СД 1) – органоспецифическое аутоиммунное заболевание, приводящее к деструкции инсулинпродуцирующих β -клеток островков поджелудочной железы и проявляющееся абсолютным дефицитом инсулина.

Из многих источников следует, что специфичный для СД 1 симптом – похудение. В некоторых источниках есть указания, ИМТ при СД 1 может быть повышен. Частота встречаемости ожирения при заболевании СД 1 равна популяционной. Повышение массы тела и ожирение наблюдается при: хронической передозировке инсулином, сосуществовании инсулинорезистентности и СД типа 1А.

Для оценки уровня гликированного гемоглобина в крови использовались следующие данные: менее 7,6 % – компенсация, 7,6-9,0 % – субкомпенсация, более 9 % – декомпенсация.

Цель исследования – оценка весо-ростовых показателей и уровня гликированного гемоглобина у детей и подростков 7-17 лет в зависимости от возраста и периода манифестации СД 1.

Материалы и методы. В исследовании участвовало 79 детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа в возрасте 7-17 лет и 100 человек контрольной группы в возрасте 7-17 лет без сахарного диабета. Среди исследуемых с сахарным диабетом 1 типа распределение по возрастам было следующее: 26 детей в возрасте 7-10 лет, 35 в возрасте 11-14 лет и 18 подростков 15-17 лет.

Исследование проводилось на базе МУЗ "Детская городская поликлиника №2" г. Магнитогорска в период с апреля по сентябрь 2017 года. Были проведены 2 этапа исследований. Первый этап включал в себя сбор данных и составление базы данных детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа в возрасте 7-17 лет (параметры: пол, возраст, длительность СД, рост, вес, уровень гликированного гемоглобина в крови) и контрольной группы детей и подростков 7-17 лет без СД 1 (параметры: пол, возраст, рост, вес). На втором этапе производилась статистическая обработка данных в электронных таблицах Microsoft Office Excel.

Результаты и их обсуждение. Среди всех исследуемых детей и подростков с СД 1 типа в возрасте 7-17 лет 36,7 % имеют повышенный ИМТ (среди них у 13,8 % гликированный гемоглобин компенсирован, у 27,5% субкомпенсирован, у 58,7 % декомпенсирован): 43,6 % девочки и 56,4 % мальчики.

Наиболее выражено повышение ИМТ в возрасте 15-17 лет, оно наблюдается у 44,4 % исследуемых. Среди них 88,9 % – подростки с СД более 3 лет. Важно отметить, что у 75 % участвовавших в исследованиях подростков с повышенным ИМТ уровень гликированного гемоглобина повышен.

Снижение ИМТ наблюдается лишь у 19 % исследуемых, однако важным является то, что в 93,3 % случаев оно связано с повышенным содержанием гликированного гемоглобина в крови (причем декомпенсация встречается в 2 раза чаще субкомпенсации) и наиболее выражено у детей в сроке манифестации сахарного диабета до 3 лет (53,3 %).

Наиболее значительные цифры снижения ИМТ наблюдаются в возрасте 11-14 лет (22,9 %), у 87,5 % из них гликированный гемоглобин декомпенсирован.

Около половины (44,3 %) детей и подростков имеют нормальный ИМТ, среди них 48,6 % имеют длительность СД не более 3 лет.

При исследовании контрольной группы повышение ИМТ наблюдалось у 21,4 % исследуемых, причем вдвое чаще встречалось у мальчиков (66,7 %). Понижение ИМТ выявлено у 6,9 % детей и подростков, одинаково часто встречается у мальчиков и девочек. Большинство людей из контрольной группы имели нормальный ИМТ – 71,7 % (70 % девочек и 30 % мальчиков).

Выводы. 1. У детей 7-17 лет с СД 1 типа, по сравнению с детьми контрольной группы без СД, выявлено повышение ИМТ на 15,4 %, и понижение ИМТ на 12,1 %.

2. Увеличение количества детей с повышенным ИМТ по сравнению с контрольной группой может объясняться: хронической передозировкой инсулина, сосуществованием инсулинорезистентности и СД типа 1А.

3. Наибольшее повышение ИМТ у детей с СД1 наблюдается в возрасте 15-17 лет и составляет 44,4 %, причем у большинства имеется повышение уровня гликированного гемоглобина. Среди них 88,9 % – подростки с СД более 3 лет.

4. Снижение ИМТ наблюдается лишь у 19 % исследуемых, однако важным является то, что в 93,3 % случаев оно связано с повышенным содержанием гликированного гемоглобина в крови и наиболее выражено у детей в сроке манифестации сахарного диабета до 3 лет (53,3 %).

5. Наиболее значительные цифры снижения ИМТ наблюдаются в возрасте 11-14 лет (22,9 %).

Клинико-иммунологические параметры у детей с хроническим гастритом

Магомаева Л.М-Э.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: kf27@kirovgma.ru

Введение. Среди неспецифических заболеваний верхних отделов пищеварительного тракта (ВОПТ) у детей важное место принадлежит хроническому гастриту (ХГ). Несмотря на совершенствование методов диагностики, лечения и профилактики, тенденции к снижению заболеваемости в настоящее время нет. ХГ склонен к рецидивированию, прогрессированию, вовлечению в процесс других органов ВОПТ. Одной из предполагаемых причин рецидивирования является дисфункция иммунной системы.

Цель исследования изучить особенности и динамику показателей иммунитета у больных ХГ в различные стадии течения заболевания.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находилось 134 пациента с уточненным диагнозом ХГ в возрасте 10-14 лет. Обследование проводили в динамике при поступлении в стационар в стадии обострения и спустя 3-6 месяцев во время ремиссии. Наряду с комплексом стандартных исследований проводили комплексную оценку физического развития и физическую работоспособность, исследования крови (общий клинический анализ, уровень сывороточного железа, общую и латентную связывающую способность сыворотки, трансферрин, иммунограмму 3 уровня). Установлено, что с увеличением продолжительности заболевания нарастает число детей с микросоматическим типом телосложения и дисгармоничным развитием. У 35 % пациентов наблюдалось снижение физической работоспособности, что свидетельствует о снижении адаптационных возможностей организма к физической нагрузке.

Результаты и их обсуждение. Исследования позволили установить отклонения в иммунном статусе в стадии обострения и в период ремиссии, более выраженные при нарушениях кислотообразования и атрофии слизистой. Повышение абсолютного количества Т-лимфоцитов, снижение В-лимфоцитов, повышение CD4. Повышение концентрации иммуноглобулинов М и G, «0» – клеток являются адекватной реакцией на воспалитель-

ный процесс. В то же время снижение лизоцима, бета-лизинов, фагоцитарная активность нейтрофилов, нарушенный иммунорегуляторный индекс указывают на ослабление защитных систем и их дисфункцию. Повышение уровня иммуноглобулина Е и концентрации циркулирующих иммунных комплексов свидетельствовали о аллергическом компоненте в патогенезе. Исследование параметров во время ремиссии показало сохранение нарушений, несоответствие показателей иммунитета и клинической ремиссии ХГ.

Выводы. Таким образом, полученные данные о стойкости нарушений иммунологических показателей в динамике от обострения до ремиссии могут свидетельствовать об активности воспалительного процесса и препятствии наступления полной клинико-лабораторной ремиссии. В связи с этим целесообразно проведение иммунореабилитационных мероприятий при ХГ у детей.

Влияние вида вскармливания на здоровье и заболеваемость детей

Максимова И.А.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: elen-lyapunov@mail.ru

Введение. Одной из актуальных проблем в практическом здравоохранении является оценка влияния вида вскармливания на состояние здоровья детей.

Материалы и методы. Проведена комплексная оценка здоровья и анализ заболеваемости 121 ребенка (56 мальчиков и 65 девочек) в возрасте до 3 лет, находившихся на разных видах вскармливания.

Результаты и их обсуждение. У 77 % детей имелись отклонения здоровья в виде нарушения адаптации. Удовлетворительная адаптация на грудном вскармливании встречалась в 2,5 раза чаще, чем у детей, находившихся на искусственном вскармливании. Дети, получавших адаптированные смеси в большинстве случаев (86,1 %) определялись нарушения адаптации, причем у 61,1 % детей адаптационные возможности были неудовлетворительными. Большинство (58,8 %) ни разу не болевших детей относились к группе с удовлетворительной адаптацией, получавших грудное молоко. Индекс острой заболеваемости (ИОЗ), имеющих удовлетворительную адаптацию, на первом году жизни составил $0,2 \pm 0,05$; детей с напряженной адаптацией $0,23 \pm 0,04$; а детей, имеющих неудовлетворительную адаптацию – $0,28 \pm 0,1$.

В структуре острых заболеваний детей – «искусственников» на первом году жизни лидировали острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) – 58 %. На втором месте стояли аллергические проявления (21,3 %) и затем анемия (7,2 %). Среди других заболеваний в этой группе детей диагностировались: функциональные заболевания органов пищеварения, гипотрофия и паратрофия, пневмония (6,2 %). Анализ влияния вида вскармливания на частоту развития ОРВИ выявил, что у детей, находившихся на грудном вскармливании более 9 месяцев, ОРВИ встречались в 2 раза реже (25,4 %), чем у детей на искусственном вскармливании.

На естественном вскармливании не было часто болеющих детей (ЧБД). А среди детей, получавших смеси, 48,7 % болели 4 и более раз в год.

При анализе ИОЗ было установлено, что у детей в возрасте года, находившихся на искусственном вскармливании в 45,0 % случаев ИОЗ был в пределах 0,35 – 0,4 (при норме 0,2). У детей на грудном вскармливании ИОЗ был выше нормы лишь в 15,0 % случаев, причем его колебания составили от 0,05 до 0,3.

На втором году жизни отмечался рост числа заболеваний независимо от вида вскармливания. Кратность заболеваний составила в среднем $6,1 \pm 0,5$ на искусственном и $3,2 \pm 0,2$ на естественном вскармливании. На третьем году этот показатель имел тенденцию к снижению до $1,8 \pm 0,3$ в группе детей, получавших грудное молоко более года ($p < 0,05$).

Выводы. Вид вскармливания оказывает существенное влияние на здоровье и заболеваемость детей. Грудное вскармливание способствует формированию удовлетворительной адаптации и снижению заболеваемости в раннем возрасте. Частые острые забо-

левания, в преимущественном большинстве случаев, развиваются у детей, находящихся на искусственном вскармливании. Искусственное вскармливание способствует развитию паратрофии, анемии, которые являются преморбидным фоном для возникновения острых заболеваний. Все это свидетельствует о необходимости активной работы по пропаганде, поощрению и поддержке грудного вскармливания.

Склеродермия у детей

Мифтахутдинова А.И., Сабирова А.Б.

Карагандинский государственный медицинский университет, г. Караганда

E-mail: alinochka_rudnyi@mail.ru

Склеродермия – полисиндромное заболевание соединительной ткани, характеризующееся прогрессирующими фиброзно-склеротическими изменениями кожи, опорно-двигательного аппарата, внутренних органов и вазоспастическими нарушениями по типу синдрома Рейно.

Этиология изучена недостаточно. Факторами возникновения заболевания могут быть генетическая предрасположенность, хромосомные аномалии, перенесенные инфекционные заболевания, переохлаждения, химические вещества, психические травмы, ожоги.

Наиболее распространенной классификацией является деление склеродермии на системную и локализованную, последнюю, в свою очередь, подразделяют на бляшечную и линейную формы. В последние десятилетия наблюдается увеличение числа больных очаговой склеродермией среди детей и подростков (1:37000). У девочек патология встречается в 3-4 раза чаще, чем у мальчиков.

Клиника. Для склеродермии, помимо типичных кожных проявлений, чрезвычайно характерен синдром Рейно в сочетании с артропатиями и невысокой лихорадкой. У большинства больных одновременно проявляются и общие симптомы: слабость, плохой аппетит и похудание. Очень редко наблюдается гемисклеродермия.

Степень поражения кожи не соответствует степени поражения внутренних органов. Наиболее часто встречается бляшечная форма. Изменения кожи в своем развитии проходят 3 стадии: 1) плотного отека: кожа сиренево-розового цвета, «вязкая», от нажатия на ней не остается вдавлений; 2) индурации: кожа цвета «слоновой кости», «деревянистая», неподвижная, гладкая; 3) атрофии: холодная, сухая на ощупь кожа не собирается в складку, спаяна с подлежащими тканями. Постепенно развивается атрофия пораженной кости и подлежащих тканей. Течение склеродермии хроническое.

Кровь изменяется незначительно. Наиболее часто выявляют увеличение СОЭ, наличие С-реактивного белка, повышение содержания фибриногена, γ -глобулинов; нередко обнаруживают ревматоидный и антинуклеарный факторы и так называемые Scleroderma-70 антинуклеарные антитела. Из инструментальных методов используют рентгенографию суставов, грудной клетки, ЭКГ, ЭхоКГ, УЗИ брюшной полости, эзофагогастродуоденоскопию и другие методы.

Лечение индивидуальное, зависит от формы и течения заболевания и направлено на профилактику и лечение сосудистых осложнений, подавление прогрессирования фиброза кожи и внутренних органов. Для лечения применяют кортикостероидные гормоны в сочетании с антифиброзными средствами (купренил, металкаптаза), большие дозы витаминов А, группы В, С), сосудорасширяющие препараты, антиагреганты, антикоагулянты (гепарин), нестероидные противовоспалительные и антиаллергические средства, иммунодепрессанты (циклоsporин, азатиоприн). Большое значение имеют физические, тепловые методы лечения, массаж, ультразвук, серные и грязевые курорты.

Исходы ЦМВИ у детей с экстремальной и низкой массой тела при рождении

Моторина Е.В.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: motorina.catia@yandex.ru

Введение. ЦМВИ – инфекция, вызываемая возбудителем из группы β -герпесвирусов, характеризующаяся многообразными проявлениями от бессимптомного до генерализованного течения с тяжелым поражением ЦНС и других органов. Уровень пораженности населения этой инфекцией в большинстве стран мира колеблется от 50 до 90 %. Наибольший риск инфицирования плода ЦМВ и развитие тяжелых форм заболевания. В дальнейшем у этих детей велика вероятность (90 %) развития нарушений слуха, эпилепсии, задержки умственного и психомоторного развития, атрофии зрительного нерва, различных нарушений речи. До 30 % таких детей погибают в первые годы жизни (три четверти – в возрасте до 12 месяцев) на фоне нарастающей диссеминированной коагулопатии, печеночной недостаточности (первичный цирроз), вторичных бактериальных осложнений.

Материалы и методы. Для выполнения работы проведен анализ литературы и медицинской документации.

Результаты и их обсуждения. Описание случая: мать ребенка 29 лет имеет врожденные аномалии развития скелетно-мышечного аппарата, нарушение зрения, хронический гастрит, ХБП. Дефицит массы тела. Отягощенный гинекологический анамнез. Беременность 1, с рвотой в 1-ой половине. Угроза прерывания. При УЗИ в 13 недель беременности признаки хромосомных патологий. Бессимптомная бактериурия во 2 триместре. Кесарево сечение в 27 недель по поводу тяжелой преэклампсии. Ребенок родился с оценкой по Апгар 3/5 баллов. Вес 640 гр. Рост 27 см. Дыхательная недостаточность, неврологические нарушения. ЧСС 60 в минуту. Ребенок переведен в ОРИТН на 20 минуте жизни. Продолжена ИВЛ. Отмечается склонность к брадикардии в покое. Энтеральную нагрузку усваивает, динамика веса положительная. Дополнительное обследование: в возрасте 16 дней проведено серологическое обследование на TORCH- синдром Ig M – отрицательный, Ig G к ЦМВ у ребенка в титре, меньшем, чем у матери, индекс avidности высокий, в возрасте 27 дней выявило положительные ПЦР крови и мочи на ЦМВИ. В возрасте 4 месяцев исследование сыворотки крови на ЦМВ Ig G – 12,5 Ед/мл, Ig M 8,2 отн. ед. Aвидность антител к ЦМВ 65,9 % (первичное заражение произошло более 4 месяцев назад). Диагноз: врожденная острая ЦМВИ (ПЦР крови и мочи, ИФА АТ Ig M, Ig G). Бронхолегочная дисплазия. ИВЛ зависимость. Дыхательная недостаточность 3 ст. Сочетанное поражение ЦНС тяжелой степени. Поликистоз ГМ. Атрофия вещества ГМ. Судорожный синдром. Нефропатия. Гепатоспленомегалия. Ретинопатия недоношенных, активная фаза, 3 ст. Операция лазерной коагуляции сетчатки. Недоношенность 27 нед., ПКВ 38-39 нед. Анемия недоношенных 2 ст. ЗВУР. Синдром неонатального холестаза. Нарастание недостаточности кровообращения развитие ДВС синдрома, олигурия, анурия. В возрасте 4,5 месяцев наступила смерть ребенка. Причина смерти: врожденная генерализованная ЦМВИ с преимущественным грубым поражением ЦНС, легких и сердца, несовместимыми с жизнью, осложненная декомпенсацией гемоликвородинамики и церебральной недостаточностью.

Обсуждение. Генерализация и тяжесть течения инфекции обусловлены ранним инфицированием плода. Формирование инфекционной эмбриофетопатии с аномалиями развития внутренних органов, так же обусловлено врожденным иммунодефицитом. Тяжелому течению основного заболевания способствовали такие фоновые заболевания: выраженная морфофункциональная незрелость вследствие малого гестационного возраста и врожденный порок костной системы.

Выводы.

1) Необходимо обследовать беременных женщин группы риска на активность ЦМВ.

2) Всех детей с низкой и очень низкой массой тела при наличии клинических проявлений обследовать на ЦМВ; 3) в обследовании нужно использовать серологические и молекулярно-генетические методы исследования (ПЦР).

4) Лечение должно быть специфичным и длительным (не менее года).

Характеристика физиометрических параметров детей

Назарова М.В.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: kf27@kirovgma.ru

Введение. Актуальность работы заключается в том, что оценка физиометрических параметров детей является одним из основных показателей их здоровья.

Цель исследования: проведение сравнительного анализа морфофункциональных показателей физического развития детей за семилетний период.

Материалы и методы. В работе представлены основные физиометрические показатели детей школьного возраста в возрасте от 7 до 14 лет, полученные в результате исследований, проведенных в 2009 г. и в настоящее время. Было обследовано 870 детей (342 мальчика и 528 девочек), в 2009 г. – 2425 детей (1289 мальчиков и 1136 девочек). Из физиометрических параметров (ФР) определялись: физическая работоспособность (ФР), мышечная сила (МС) и жизненная емкость легких (ЖЕЛ). ФР определялась по степ-тесту. Для характеристики функциональных возможностей детей было проведено исследование МС с помощью кистевой динамометрии. ЖЕЛ определялась по данным спирометрии.

Результаты и их обсуждение. Обобщая данные по сравнению физиометрических показателей детей от 7 до 14 лет установлено, что при определении типа телосложения во всех возрастно-половых группах в настоящее время отмечается увеличение числа детей с микросоматическим типом телосложения. При определении гармоничности развития у детей обнаружено, что по сравнению с первым обследованием выявлено уменьшение количества детей с гармоничным развитием. Установлено увеличение числа детей с резко дисгармоничным развитием. ФР во все возрастные периоды у мальчиков и у девочек оказалась в 2009 году больше, чем в настоящее время (на 1,1 вт у мальчиков и на 2,1 вт у девочек). Максимальная разница показателей за 7 лет составила в 13 лет у мальчиков 4,85 вт, у девочек в возрасте 11 лет 8,76 вт, а минимальная разница отмечалась в возрасте 10 лет (у мальчиков – 0,53 вт, у девочек – 0,85 вт). МС оказалась во все возрастные периоды, у мальчиков и у девочек семь лет назад выше (на 0,8 кг как у мальчиков, так и у девочек). Полученные данные свидетельствуют, что в настоящее время наблюдается тенденция к снижению МС. Сравнение ЖЕЛ у детей школьного возраста позволило установить, что она зависела от пола и возраста детей. Следует отметить во все возрастные периоды у мальчиков и у девочек показатели ЖЕЛ в настоящее время были больше (на 0,03 л у мальчиков и на 0,04 л у девочек). Повышение ЖЕЛ у детей в настоящее время можно расценить как компенсаторно-адаптационный ответ на гипоксию жителей промышленных городов.

Выводы. Выявлено, что в настоящее время у детей школьного возраста сохраняются основные закономерности физического развития, но вместе с тем, отмечаются процессы ретардации. Установлено снижение физиометрических показателей, которое свидетельствует об ослаблении МС. Данные проведенного исследования должны учитываться участковыми педиатрами для своевременного выявления указанных отклонений в физическом развитии и его коррекции.

Лечение детей с синдромом короткой кишки в условиях ОАиР

Никитин А.М.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: mmaass77@mail.ru

Введение. Синдром короткой кишки – патология, которая проявляется мальабсорбцией и мальнутрицией, расстройствами гомеостаза за счет сокращения протяженности кишечника в результате обширных резекций. Частота встречаемости СКК в популяции составляет 24,5 на 100000 живорождённых детей; летальность – от 11 % до 38%.

Материалы и методы. Был проведён ретроспективный анализ 27 историй болезни пациентов с диагнозом СКК, находившихся на стационарном лечении в УЗ «РНПЦ ДХ» и, в дальнейшем, переведённых для продолжения лечения в ОАиР УЗ «ГДИКБ» в 2014-2017 годах.

Результаты и их обсуждение. В исследование включено 27 пациентов. Из них девочек 51,9 % (14 чел.), мальчиков 48,1 % (13 чел.). Средний возраст составил $3,6 \pm 3,4$ месяца. Первичная патология: НЭК 48,1 % (13 чел.), ВПР кишечника 37,0 % (10 чел.), болезнь Гиршпрунга 14,9 % (4 чел.). Сепсис развился у 44,4 % пациентов (12 чел.), из которых 66,7 % (8 чел.) в раннем послеоперационном периоде, 33,3 % (4 чел.) – в позднем. В 50 % случаев (6 чел.) сепсис был бактериальной этиологии, в 20 % (2 чел.) грибковой, в 30 % (4 чел.) смешанной. Также подверглись коррекции следующие состояния: анемия в 55,6 % случаев (15 чел.), метаболический ацидоз 81,5 % (22 чел.), гипокоагуляция 14,8 % (4 чел.), гипогликемия 40,7 % (11 чел.), гипоальбуминемия 18,5 % (5 чел.), БЭН 74,1 % (20 чел.), вторичный ИД 48,1 % (13 чел.). На ППП находилось 37,0 % пациентов (10 чел.), на ЧПП 11,1 % (3 чел.) и на ЭП через гастродуоденальный зонд 51,9 % (14 чел.). На ИВЛ находилось 33,3 % (9 чел.), средняя продолжительность 7,5 + 2,38 дня. Из 27 пациентов выписано домой 81,5 % (22 чел.), направлено на повторную операцию 7,4 % (2 чел.), умерло 11,1 % (3 чел.). Средняя продолжительность госпитализации составила $63 \pm 41,01$ дня. Средняя стоимость 1 койко-дня составила $310 \pm 16,23$ у.е.

Выводы. Патологиями, которые чаще впоследствии приводят к развитию СКК, являются НЭК и ВПР кишечника. В послеоперационных периодах характерно развитие сепсиса на фоне вторичного ИД, чаще бактериальной этиологии, приводящему к СПОН и летальному исходу. При СКК развиваются БЭН и водно-электролитные нарушения, которые требуют коррекции с переходом на ППП или ЧПП. Ввиду высокой стоимости питательных смесей и длительного пребывания в ОАиР, лечение детей с СКК требует значительных материальных затрат.

Клинические особенности течения бронхиальной астмы у детей раннего возраста

Пантюхина Н.А.

Кировский государственный медицинский университет

E-mail: olga1274@mail.ru

Введение. Несмотря на достигнутые успехи в понимании особенностей патогенеза, диагностики и лечения бронхиальной астмы (БА) у детей, гиподиагностика данного заболевания у детей раннего возраста остается актуальной проблемой.

Материалы и методы. В исследование было включено 85 детей в возрасте 1-5 лет с диагнозом БА. Путем опроса родителей, анализа амбулаторных карт был собран подробный аллергоанамнез семьи, проведены клинично-инструментальное и аллергологическое обследования.

Результаты и их обсуждения. Анализ факторов риска выявил у 76% детей отягощенный семейный аллергологический анамнез (в 43 % случаев – по материнской линии), гиперреактивность дыхательных путей имела у 73 % детей, курение в семьях было отмечено в 45,3 % случаев. Начало развития БА на 1 году жизни имело место у 51,8 % детей, при этом первый эпизод бронхиальной обструкции возникал на фоне острой респи-

раторной инфекции (ОРИ) у 78,4 %, а у 23,6 % детей он был связан со стенозирующим ларинготрахеитом. Проведенный анализ показал, что ОРИ на 1-2 годах жизни являются одним из наиболее частых триггеров обострения БА (в 74,3 % случаев), на втором месте находятся пищевые аллергены. Более чем у 50 % пациентов имело место сочетанное воздействие триггеров. У 83 % больных началу БА предшествовало развитие атопического дерматита. Аллергообследование выявило повышение уровня иммуноглобулина Е общего, а также раннюю сенсибилизацию к пыльцевым аллергенам уже на 1 году жизни, наряду с пищевой сенсибилизацией к пшенице, белкам коровьего молока и куриного яйца. При проведении бронхофонографии регистрировались значимые амплитуды спектральной мощности в диапазоне свыше 5 кГц, средние значения акустической работы дыхания в этом диапазоне составили $6,63 \pm 2,7$ мкДж.

Выводы. Таким образом, при развитии повторных эпизодов бронхиальной обструкции у ребенка раннего возраста с отягощенной по аллергическим заболеваниям наследственностью и с сопутствующей аллергопатологией необходимо говорить о формировании БА.

Анализ посттрансплантационного периода у детей с терминальной стадией ХПН

Покусаева О.С., Журавлева Н.С.

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург

E-mail: pokusaeva93@list.ru

Введение. Оказание помощи больным с хронической почечной недостаточностью (ХПН) является одной из приоритетных проблем детской нефрологии. Общее число больных, получающих заместительную почечную терапию (ЗПТ), увеличивается с каждым годом, что связано с улучшением диагностики, регулярностью наблюдения, а также с увеличением продолжительности и улучшением качества жизни больных, благодаря постоянному прогрессу в области заместительной почечной терапии. Из всех видов заместительной почечной терапии только хорошо функционирующий почечный трансплантат обеспечивает оптимальную физическую, социальную и психологическую реабилитацию ребенка. В Свердловской области диагноз ХПН установлен в 7,5 случаев на 100 000 населения в возрасте от 0 до 18 лет.

Материалы и методы. В педиатрическом отделении №3 (нефрологическом) ГБУЗ СО «ОДКБ №1» г. Екатеринбурга в период с 2015 по 2017 год под наблюдением находилось 10 детей в возрасте от 1 до 17 лет после трансплантации почки. По половому признаку мальчики составили 60 % (n=6), девочки – 40 % (n=4). Средний возраст пациентов на момент наблюдения составил $6,3 \pm 1,5$ лет (min возраст пациента с ХПН – 2 года 6 месяцев, max – 17,8 лет).

На первом этапе исследования проводился сбор анамнеза, работа с медицинской документацией. На втором этапе исследования проводилась оценка клинко-лабораторных данных. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с помощью программных пакетов «Статистика 10.0» (Statsoft, США).

Результаты и их обсуждение. Анализ антенатального периода у матерей обследуемых детей показал, что в 20 % случаев отмечался отягощенный акушерский анамнез. Естественные роды имели место в 60 % случаев, соответственно оперативные в 40 % случаев. Большинство детей родились доношенными – 80 % (n=8), соответственно недоношенными 20 % (n=2). Семейный анамнез по заболеваниям органов мочевой системы был отягощен у каждого второго (50 %) ребенка.

По этиологическому фактору причиной ХПН являлись: аномалии развития мочеполовой системы (кистозная дисплазия почек, рефлюкс-нефропатия – у 8 детей (80%); гломерулонефрит, как исход гемолитико-уремического синдрома – у 1 ребенка (10%); гломерулонефрит, синдром Альпорта – у 1 пациента (10 %).

Средний возраст начала ЗПТ составил – $3,6 \pm 1,2$ лет (min – 1 месяц жизни, max – 11 лет 2 месяцев). Все дети, находящиеся на ЗПТ, непосредственно на момент транспланта-

ции имели выраженное снижение СКФ или терминальную стадию ХПН: 40 % – 4 стадию ХПН, 60 % – 5 стадию ХПН. Находились на хроническом диализе: на перитонеальном – 60 %, на гемодиализе – 40 % пациентов, что явилось обоснованием для трансплантации почки.

По характеру донорского материала у семи пациентов была выполнена трансплантация родственной почки, у 3-х – трупной почки.

Немедленная, или в течение первых суток после операции, функция трансплантата была достигнута в 6 случаях (60 %), отсроченная функция наблюдалась – в 2-х случаях – нормализация уровня креатинина на 26-е и 30-е сутки, нормализация СКФ и диуреза позже первых послеоперационных суток. Расчет относительных показателей выявил значительное снижение количества детей с высоким уровнем креатинина в сыворотке крови – со 100 % до 30 % в раннем периоде, в позднем до 10 %, снижение количества пациентов со сниженной СКФ со 100 % до 20 % в раннем периоде, со 100 % до 50 % в отсроченном послеоперационном периоде.

Эффективность портативного кардиорегистратора KaPe в диагностике нарушений сердечного ритма у детей

Покусаева О.С., Трунова Ю.А.

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург

E-mail: pokusaeva93@list.ru

Введение. В настоящее время на первое место в структуре сердечно-сосудистых заболеваний у детей выступают функциональные кардиопатии, одним из вариантов которых являются нарушения ритма и проводимости. Нарушения сердечного ритма (НСР) у детей представляют собой наиболее сложный и трудный раздел клинической педиатрии. Большинство нарушений сердечного ритма у детей возникает без органического поражения сердца, а изменение электро-физиологических свойств миокарда имеет сочетанный генез. Нарушение сердечного ритма у 63 % детей выявлено впервые в возрасте 3-7 лет при амбулаторном обследовании. Но между тем, данные отклонения, как правило, диагностируются уже при прогрессировании жалоб и клинических проявлений заболевания. Поэтому для улучшения прогноза жизни необходимым фактором является раннее выявление данных пациентов и адекватное диспансерное наблюдение.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт 52 детей, проходивших амбулаторное обследование в Городском детском кардиоревматологическом центре (ГДКРЦ) МАУ «ДГКБ №11» г.Екатеринбурга с 2010 по 2017 год. Были проанализированы жалобы, анамнестические данные, результаты инструментальных исследований: ЭКГ, Эхо-КГ. Во всех клинических случаях с диагностической целью применялся отечественный кардиорегистратор «KaPe – 1.0», предназначенный для ситуационной регистрации электрокардиограммы (ЭКГ) в амбулаторных и стационарных условиях по одному каналу в 1 отведении у пациентов, активно предъявляющих жалобы со стороны сердца. Критериями включения детей в данное исследование явилось наличие жалоб на сердцебиение и/или ощущение перебоев в работе сердца. Статистическую обработку результатов исследований проводили с использованием пакета статистических программ Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. В исследовании участвовали 52 ребенка в возрасте от 2 лет 8 мес. до 17 лет 9 мес. (медиана – $13,2 \pm 1,3$ лет, средний возраст $12,52 \pm 4,2$ лет), среди них 25 (48,08 %) мальчиков и 27 (51,92 %) девочек, предъявлявшие активные жалобы на ощущения сердцебиений в покое и/или после физической нагрузки, перебои в работе сердца.

После скринингового ЭКГ-исследования всем детям было рекомендовано проведение ситуационной ЭКГ. Кардиограмма регистрировалась пациентом самостоятельно с помощью портативного устройства «KaPe – 1.0» в момент возникновения ощущений сердцебиений и/или перебоев в работе сердца. У 31 (58,61 %) ребенка на фоне возник-

ших жалоб была зарегистрирована синусовая тахикардия, что позволило исключить у них связь данных симптомов с развитием жизнеугрожающих аритмий. У остальных пациентов (n=21; 41,39 %) во время снятия ситуационной ЭКГ диагностировали разнообразные НСР, самой значимой находкой из которых явилась регистрация шести случаев пароксизмальных тахикардий, не верифицированных ранее другими инструментальными методами исследования. При этом у 4 (7,69 %) детей была зафиксирована суправентрикулярная тахикардия, у 2 (3,85 %) – короткие эпизоды желудочковой тахикардии. Необходимо отметить, что только у одного из пациентов с выявленной ПТ имелась структурная аномалия сердца в виде двустворчатого аортального клапана, у остальных органическая патология отсутствовала.

Особенности диагностики неонатальной формы синдрома Марфана

Рожкова Л.М., Кудряшова О.Ю.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: rozhkovaludmila1994@mail.ru

Введение. Синдром Марфана (СМ) – наследственное аутосомно-доминантное системное заболевание соединительной ткани, затрагивающее многие органы и системы, наследуемое по аутосомно-доминантному типу. Вызвано дефектами FBN1 гена на хромосоме 15. Распространенность в мире 1–3:5000 человек, в России – 1:10000 или 1:20000 (обусловлено трудностями диагностики синдрома). Неонатальная форма СМ – это редкий тяжелый вариант манифестации (14% от общего числа случаев). Средняя продолжительность жизни 4 года.

Цель исследования: изучить роль молекулярно-генетического исследования при неонатальной форме синдрома Марфана, позволяющего провести уточняющую диагностику у детей с множественными аномалиями развития.

Материалы и методы. Работа с литературой и медицинской документацией.

Результаты и их обсуждения. Клинический случай. Больной N, от первой благоприятно протекавшей беременности. Роды I, срочные, путем к/с. МТ 3230 г., ДТ 53см. По шкале Апгар 7-8 баллов. На основании множественных внешних аномалий заподозрен синдром Марфана, неонатальная форма. На ЭхоКГ выраженное расширение аорты на уровне синусов Вальсальвы, расширение устья ЛКА, расширение ствола легочной артерии с недостаточностью клапана, недостаточность митрального и трикуспидального клапанов, незначительная дилатация полости левого желудочка. Осмотр офтальмолога: глаукома вторичная субкомпенсированная. Двусторонний подвывих хрусталиков. Косоглазие расходящееся непостоянное. Для подтверждения диагноза была проведена ДНК-диагностика. Методом прямого автоматического секвенирования в экзоне 27 гена FBN1 выявлена ранее не описанная замена C.3285 > G (p.Cys 1095Trp) с неизвестным клиническим значением в гетерозиготном состоянии. ДНК-диагностика, проведенная родителям, подтвердила возникновение мутации de novo. Пациент с рождения периодически проходит стационарное обследование и лечение. В настоящее время ребенку 2 года. Присутствуют морфологические признаки синдрома Марфана: арахнодактилия, воронкообразная грудная клетка, относительно длинные и тонкие конечности, чрезмерная гибкость суставов, долихоцефалия, выраженное плоскостопие. Наблюдается отставание в физическом и психоречевом развитии. Ребенок регулярно наблюдается у специалистов, получает соответствующее лечение.

Выводы. Заключение. Несмотря на редкость данной патологии, педиатры, неонатологи, кардиологи и генетики должны быть насторожены в отношении данного заболевания и вовремя осуществлять диагностический поиск у детей с множественными внешними аномалиями в сочетании с кардиальной и офтальмологической патологией. Прогноз заболевания зависит от своевременно начатой терапии.

О структуре врожденных пороков сердца у детей первого года жизни

Сарбасова А.Р., Подъячева А.В., Богатырева Е.М.

Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург

E-mail: aijana-94@mail.ru

Введение. Врожденные пороки сердца (ВПС) являются наиболее распространенными пороками развития у детей (30-40 %) и остаются ведущей причиной смерти в возрасте до одного года. Наиболее частыми являются дефект межжелудочковой перегородки (ДМЖП), дефект межпредсердной перегородки (ДМПП), изолированный стеноз легочной артерии (ИСЛА), открытый артериальный проток (ОАП). В структуре преобладают изолированные ВПС.

Цель: изучить структуру ВПС у 59 детей, госпитализированных в ГАУЗ ДГКБ г. Оренбурга в возрасте от 1 месяца до 1 года в 2016-2017 гг.

Материалы и методы. Анализ 59 историй болезней и ф.112.

Результаты и их обсуждение. ВПС диагностированы при рождении по клинической симптоматике (цианоз кожного покрова, учащение числа дыхательных движений и сердечных сокращений, органический систолический шум) у 14, в возрасте 1-1,5 месяцев у 15 человек (после проведения ЭХО-КС). Внутривенно при проведении УЗИ скрининга ВПС обнаружен только у 1 беременной, а у 17 человек сведений в историях болезней о сроках выявления нет.

Изолированные ВПС выявлены у 45 пациентов, у остальных комбинированные. Наиболее часто из изолированных ВПС диагностировался ДМПП у 23, ДМЖП – у 9 детей, реже стеноз аорты и ОАП (по 4 человека), ИСЛА – у одного. У каждого второго пациента ВПС сочетался с малой аномалией сердца (МАС) – открытое овальное окно.

Комбинированные пороки сердца – сочетание ДМПП + ДМЖП выявлены у 5, тетрада Фалло – у 4 человек. Симптомы недостаточности кровообращения (I, II, III степени) диагностированы у 20 детей, что потребовало применения медикаментозной терапии (Верошпирон, Фуросемид, Дигоксин, Капотен).

Из сопутствующей патологии заболевания органов дыхания отмечены у 29, перинатальное поражение ЦНС у 12, анемия у 6, гипотрофия у 4 пациентов.

Все дети консультированы кардиохирургами федеральных центров. К моменту госпитализации хирургическое лечение было проведено у 8 пациентов – с комбинированными ВПС.

Выводы. 1. Изолированные ВПС встречаются чаще комбинированных в 3,5 раза.

2. В структуре ВПС ведущая роль принадлежит ДМПП, ДМЖП.

Особенности течения острых миокардитов у детей

Скриганюк А.А., Фоменко А.С.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: annaskriganyk@gmail.com

Введение. Проблема острого миокардита в настоящее время обусловлена ее широким распространением, особенно в детском возрасте. Знание особенностей течения данной патологии, принципов диагностики острого миокардита у детей позволяет правильно поставить диагноз и своевременно начать лечение.

Материалы и методы. Проведен анализ 15 историй болезни детей, поступивших в отделения анестезиологии и реанимация №1, 2 Учреждения здравоохранения «Городская детская инфекционная клиническая больница» г. Минска в период с 2015-2017 гг. Методы: анализ, классификация, обобщение.

Результаты и их обсуждение. Из 15 пациентов, поступивших в стационар, диагноз острого миокардита выставлен 9 (60 %) пациентам, в т.ч. 6 с нарушением ритма сердца, 3 – без. У 2 (13 %) пациентов миокардит является осложнением синдрома полиорганной недостаточности. У 1 (7 %) пациента диагностирован постмиокардиальный кардио-

миосклероз. Еще у 1 (7 %) пациента миокардит протекает на фоне LCHAAD-синдрома. У 2 (13 %) пациентов выявлены изолированные нарушения ритма сердца. Всем детям диагноз выставлен в стационаре. ЭКГ-изменения в виде тахикардий наблюдается у 7 (47 %) пациентов, брадикардий – у 5 (33 %); экстрасистолы в комбинации с неполной блокадой правой ножки пучка Гиса обнаружены у 2 (13 %) пациентов, атриовентрикулярные блокады – у 2 (13 %), диффузные изменения в миокарде левого желудочка – 2 (13 %). УЗИ-изменения: регургитация на клапанах сердца до 1 степени – у 13 пациентов (87 %), дилатация левого желудочка – у 8 (53 %), снижение сократительной способности левого желудочка – у 4 (27 %). Всем детям проводилось консервативное лечение, 1 ребенок нуждается в консультации кардиохирурга.

Выводы. Проблемы своевременной и точной диагностики, адекватного лечения острого миокардита у детей остаются актуальными в связи с многочисленными вариантами клинического течения данной патологии.

Некоторые аспекты профориентации и состояние здоровья школьников старших классов

Терешина С.А., Карпушина А.В.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: sofia.tereshina@yandex.ru

Введение. Актуальность изучения вопросов профориентации школьников определяется сложностью оценки совокупности факторов, влияющих на выбор профессии, таких как состояние здоровья подростка, личностные особенности, индивидуальные склонности и предпочтения.

Цель исследования: оценить состояние здоровья школьников старших классов и проследить его взаимосвязь с выбором будущей профессии.

Материалы и методы. Выявление индивидуальных склонностей к выбору профессии проводилось методом анкетирования старшеклассников МБОУ СОШ № 68 г Рязани. Использовались анкеты для изучения профориентации, разработанные Е.А. Климовым и И.Н. Голомштоком. Для оценки состояния здоровья анкетированных использовались данные профилактических медицинских осмотров.

Результаты. Проведено анкетирование 80 подростков. По результатам анкеты на профориентацию 33 % подростков относятся к группе «Человек-Человек» (профессии, предполагающие взаимодействие людей: педагогика, медицина); 24 % – «Человек-Художественный образ» (профессии, связанные с изобразительным искусством и актерской деятельностью); 21 % – «Человек-Техника» (например, профессия инженера, машиниста); 12 % – «Человек-Знак» (обработка цифровых данных, например, программист); 10 % – «Человек-Природа» (профессии, связанные с явлениями неживой и живой природы, например биолог, геолог). По результатам анкеты «Карта интересов» дети наиболее часто выбирали математику, право, журналистику, рабочие специальности.

Согласно результатам медицинских осмотров отклонения в состоянии здоровья школьников выявлены у 90 % детей. Наиболее часто встречались заболевания опорно-двигательного аппарата (ОДА), зрительного анализатора, эндокринной и нервной систем (НС). Заболевания ОДА (асимметрия осанки, сколиоз, плоскостопие) выявлены у 65-ти подростков (81 %). Большинство из них (62 %) выбрали профессии, относящиеся к умственной категории труда, сопряженные с малоподвижным образом жизни, что может усугубить состояние ОДА. У половины школьников выявлены заболевания зрительного анализатора (миопия и спазм аккомодации). В этой группе 27 % школьников отдали предпочтение точным наукам, лежащим в основе профессий с высокой напряженностью органа зрения.

Заболевания эндокринной системы (диффузный нетоксический зоб и ожирение 1-2 ст.) выявлены у 28 человек (35 %). Предметами выбора этих детей стали сфера обслуживания, право, рабочие специальности.

Заболевания НС (ВСД, головная боль напряжения) выявлены у 10 подростков (13 %). В этой группе 70 % детей отдали предпочтение журналистике, праву, искусству, профессиям, характеризующимся высокой стрессогенностью и напряженностью, что может отрицательно влиять на состояние НС.

Выводы. Наиболее часто у подростков встречаются заболевания ОДА, зрительного анализатора, эндокринной и нервной систем. Выбор будущей профессии может негативно отразиться на здоровье подростков (в 63 % случаев). Подростковый врач, психолог, педагог должны совместно давать консультацию о подходящей для подростка профессии с учетом его склонностей и состояния здоровья.

Генетические аспекты галактоземии I типа в Кировской области

Трушкова Ж.В., Голубкина А.В.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: tryzjanna@gmail.com

Введение. Классическая галактоземия, связана с дефицитом галактозо-1-фосфатуридилтрансферазы (ГАЛТ). Данное заболевание входит в скрининговую программу в РФ. Существует заболевание с частичным дефицитом ГАЛТ, которое называется вариант Дуарте. В России частота галактоземии I типа составляет 1:16242 новорожденных.

Материалы и методы. Изучены 12 историй болезни пациентов с галактоземией, наблюдавшихся на базе МГЦ КОГБУЗ «Кировского областного клинического перинатального центра» с 2005 по 2017 года. Проанализированы генетико-биологические особенности течения классической галактоземией 5 семей и составлены их родословные.

Результаты и их обсуждение. С 2005 по 2017 год в Кировской области было выявлено 5 случаев классической галактоземии и 7 случаев варианта Дуарте. В результате молекулярно-генетического исследования, мутации Q188R и K285N в гене GALT были выявлены при обеих формах галактоземии. У больных классической галактоземией мутация K285N составила – 72,80 %, а при варианте Дуарте – 15 %, то есть каждый 4-ый больной галактоземией I типа имеет данную мутацию. Основной мутацией у больных с вариантом Дуарте является N314D, так как она встретилась у 60 % больных. Данная мутация отсутствовала при галактоземии I типа. Также следует отметить, что процентное содержание мутации Q188R – 25 %, примерно одинаково при галактоземии I типа и варианте Дуарте.

Биохимический метод диагностики активности фермента ГАЛТ галактоземии I типа и варианта Дуарте осуществлялся в медико-генетической лаборатории на базе МГЦ КОГБУЗ «Кировского областного клинического перинатального центра». Были составлены родословные 7 семей с указанием уровня фермента и типа мутаций в гене GALT.

В первой семье Ч. при анализе активности фермента с галактоземией I типа, как у пробанда, так и у матери активность снижена – 2,76 Е/гНб, у отца этот показатель в норме. По родословной – мать имела частую мутацию Q188R в гетерозиготном состоянии, которая затем прослеживалась у пробанда, что и привело к появлению у него данного заболевания.

При анализе родословной семьи П. было выявлено, что у матери пробанда активность ГАЛТ составляет 2,59 Е/гНб, данный результат, сниженный и, это подтверждает наличие у нее заболевания. Активность фермента у пробанда равна 5,5 Е/гНб, что соответствует норме, у отца также активность в норме. По родословной – мать пробанда имеет мутации K285N и N314D в гетерозиготном состоянии, однако у отца эти мутации не выявлены. Несмотря на имеющиеся у матери мутации в генах и фенотипическое проявление варианта Дуарте, ребенок оказался здоров.

Выводы. В результате исследований было установлено, что в Кировской области частота встречаемости варианта Дуарте 1:29085 выше, чем частота классической галактоземии 1:16966. Мутации Q188R и K285N встречаются и при варианте Дуарте, и при галактоземии I типа. Однако мутация N314D присутствует только при варианте Дуарте – 60 %.

Взаимосвязь хронических эндокринологических заболеваний с дефицитом витамина D у детей

Фоменко А.С., Скриганюк А.А.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: anna.s.fomenko@gmail.com

Введение. Проводимые в течение последних десятилетий эпидемиологические исследования предоставили неоспоримые свидетельства ассоциации между недостаточным потреблением витамина D и риском развития различной эндокринной патологии, в том числе сахарного диабета (СД) и его осложнений. Важным результатом этих исследований является подтверждение низкого уровня витамина D [25(OH)D] в плазме как независимого фактора риска СД2. Например, в крупномасштабном исследовании «National Health and Nutrition Examination Survey» (NHANES) было показано, что недостаточное потребление витамина D связано с повышенным риском такого серьёзного осложнения СД2 как периферическая нейропатия.

Материалы и методы. Проанализировано 73 истории болезни детей, проходивших лечение в эндокринологическом отделении 2 ГДКБ г. Минска за 2014-2017гг. Метод сбора информации – документальный. Истории для анализа подбирались методом сплошной выборки.

Результаты и их обсуждения. С целью изучения содержания витамина D в плазме крови у детей, страдающих хроническими эндокринными заболеваниями, проанализировано 73 истории болезни. Из них у 17 детей (23,3 %) выставлен диагноз СД 1, у 15 (20,5 %) – низкорослость, у 12 (16,3%) – врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН), у 9 (12,3 %) – высокорослость. Из всех детей недостаточное содержание витамина D (менее 30 нг/мл) наблюдалось у 77,1 %, при этом у больных сахарным диабетом – в 100% случаев, низкорослостью – 60 %, ВДКН – 58,3 %, высокорослостью – 100 %. При этом, значения менее 10 нг/мл встречались у 35,3 % больных СД 1, 6,7 % – низкорослостью, а у больных ВДКН и высокорослостью не встречались вообще. У девочек содержание витамина D в 33,4 % случаев превышало 30 нг/мл, у мальчиков – в 18,6 % случаев, при этом значения менее 10 нг/мл встречались у 20,8 % девочек и 13,9 % мальчиков.

Выводы. В настоящее время проблеме дефицита/недостаточности витамина D с точки зрения патогенетических взаимоотношений с СД уделяется недостаточное внимание, хотя накопленных знаний по проведенным мировым исследованиям достаточно для установления взаимосвязи между этими двумя состояниями.

Дети с диагнозом R75

Хорьякова Т.Д., Дебело Д.В.

Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург

E-mail: tatyana.shuytseva@mail.ru

Введение. В современном мире отмечено увеличение числа ВИЧ-инфицированных женщин детородного возраста, что в свою очередь приводит к увеличению количества детей в группе риска по данной инфекции (R 75). Вертикальная передача ВИЧ от матери ребенку может происходить во время беременности, родов и при грудном вскармливании. В 2011 году ЮНЭЙДС призвала к полному искоренению передачи ВИЧ от матери ребенку к 2015 году и запустила Глобальный план по предотвращению новых случаев инфицирования ВИЧ среди детей к 2015 году и сохранения жизней их матерей. Благодаря своевременно проведенным профилактическим мероприятиям можно снизить вероятность передачи вируса. Однако, здоровью будущего малыша вирус может угрожать косвенно, снижая иммунитет матери и изменяя её обменные процессы в организме.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 50 историй развития новорожденных детей на базе ГБУЗ «ГКПЦ», рожденных от женщин с диагнозом Z-21 в возрасте от 22 до 38 лет. Была проведена оценка состояния детей в раннем неонатальном периоде.

Результаты и их обсуждение. В 95 % случаев женщины имели различные соматические заболевания, в 70 % – анемию легкой и средней степеней тяжести. Родившиеся дети имели отклонения в здоровье: маловесными к гестационному сроку оказалось 22 % (11 детей) новорожденных, из них только 2 % (1 ребенок) были недоношенными. Из 50 обследуемых детей: 30 % (15 новорожденных) имели церебральную ишемию 2-3 степени, 12 % (6 новорожденных) неонатальную желтуху. Грубых пороков развития не отмечено, но у 6 % детей (3 новорожденных) к рождению не были закрыты фетальные коммуникации (ООО, ОАП), контактными по вирусному гепатиту В оказалось 20 % (10 новорожденных).

Выводы. В доступной литературе имеются противоречивые данные о состоянии здоровья детей указанной группы женщин, но они схожи с результатами данной работы. Исследование показывает, что дети, рожденные от ВИЧ-инфицированных матерей, имеют отклонения в состоянии здоровья в 80 % случаев. Данные нарушения возникли вне зависимости от антиретровирусной профилактики, возраста и социального благополучия беременной. Наиболее важными задачами при работе с детьми, рожденными ВИЧ-инфицированными матерями, являются химиопрофилактика ВИЧ-инфицирования и полная диспансеризация, в том числе, с целью осуществления ранней диагностики ВИЧ-инфекции, проведения профилактики оппортунистических инфекций, выбора оптимальной схемы вакцинопрофилактики, своевременного назначения антиретровирусной терапии. Таким образом, контроль состояния здоровья таких детей ложиться на плечи не только сотрудников СПИД центра, но и участкового врача педиатра.

Фенспирид в лечении пневмоний у детей раннего возраста

Черных А.С.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: kf27@kirovgma.ru

Введение. Изучение клинической эффективности новых медикаментозных средств, применяемых при лечении пневмонии у детей раннего возраста является весьма актуальным, в связи со значительной распространенностью этого заболевания.

Цель работы. Оценить клиническую эффективность применения сиропа фенспирида в комплексной терапии пневмоний у детей раннего возраста.

Материалы и методы. Под наблюдением находился 61 пациент в возрасте от 6 мес. до 3 лет с рентгенологически подтвержденным диагнозом. Все пациенты были рандомизированы на 2 группы. В качестве этиотропной терапии все дети получали антибактериальные препараты (амоксиклав, цефтриаксон, спирамицин) в возрастной дозировке. В 1 группу включены 30 детей, которые получали антибактериальные средства и фенспирид (в дозе 4 мг/кг/сут) в течение 7 дней; детям 2 группы (31 больной) назначали антибактериальные средства и муколитический препарат (амброксол). Эффективность лечения оценивали ежедневно на основании клинических симптомов (интоксикация, одышка, кашель, аускультативные изменения в легких).

Результаты и их обсуждение. Большинство 37 (60,7 %) детей были госпитализированы в первые 48 ч от начала заболевания; 10 (16,4 %) – на 3-4 день; 14 (22,9 %) – после 5 дня болезни. При рентгенологическом обследовании очаговая пневмония выявлена у 52,5 %, двусторонняя – у 29,5 %, сегментарная – у 11,5 %, нижнедолевая – у 6,6 % детей. Интоксикация проявлялась нарушением общего состояния (вялость, недомогание, снижение аппетита, гипертермия). В клинической картине в 57,4 % случаев отмечалось повышение температуры тела выше 38,50 С, в 60,7 % – тахипноэ, в 44,2 % – кашель, который появлялся на 3-4 день заболевания. Физикальные данные в легких соответствовали очагу поражения в 14,8 %, жесткое дыхание регистрировалось в 80,3 %, ослабленное дыхание в 19,7 %, сухие хрипы – в 50,8 %, влажные – в 14,8 % случаев. У 86,7 % детей 1 группы уже на 2 сутки лечения отмечено уменьшение симптомов интоксикации, появление влажного продуктивного кашля с отхождением мокроты. На 7 сутки терапии у 72 % детей выявлялись минимальные симптомы в виде редкого продуктивного кашля, жесткого дыхания. Ни у одно-

го ребенка не было зафиксировано нежелательных или побочных явлений на прием фенспирида. У пациентов 2 группы положительная динамика клинических симптомов была более медленной, так, на 3 сутки у 32,3 % пациентов сохранялись явления интоксикации, интенсивный малопродуктивный кашель, у 12 % – признаки бронхообструктивного синдрома, что потребовало назначения дополнительных препаратов. К 7 суткам лечения у 54,8 % детей сохранялся влажный кашель с обильной мокротой, в легких выслушивались влажные мелкопузырчатые хрипы на фоне жесткого дыхания. Рентгенологический контроль, проведенный на 17- 20 день, показал нормализацию рентгенологической картины у 90,4 % детей. Достоверных различий по группам не установлено.

Выводы. Высокая клиническая эффективность фенспирида в сочетании с антибактериальной терапией позволяет сократить длительность и выраженность основных симптомов пневмонии и избежать полипрагмазии.

Роль медико-социальных факторов перинатального периода в формировании здоровья детей первых семи лет жизни

Чернышова Т.А., Едигарян Э.С.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко,
г. Воронеж

Введение. Дети и подростки являются главным и основным ресурсом человеческого общественного и экономического развития. В последние годы отмечается рост заболеваемости по отдельным нозологиям в детской популяции. Так, по данным Минздрава России, значительно увеличилась распространенность бронхолегочной патологии, сохраняется высокая заболеваемость болезнями нервной, сердечно-сосудистой, пищеварительной и мочеполовой систем. Наиболее уязвимыми к воздействию факторов, влияющих на формирование здоровья, являются дети раннего и дошкольного возраста. В перинатальном периоде закладывается фундамент здоровья ребёнка, определяя дальнейшее развитие организма. Наряду с этим, в последние годы наблюдается увеличение частоты возникновения патологических состояний у беременных женщин и рожениц. Всё это создаёт необходимость изучения медико-социальных факторов, влияющих на формирование здоровья детей первых семи лет жизни.

Материалы и методы. Объектом исследования был 181 ребёнок (83 мальчика и 98 девочек) в возрасте от 1 месяца до 7 лет. Результаты и их обсуждения. Работа включала проведение опроса матерей пациентов, физикальный осмотр, анализ медицинской документации (ф. 003/у и ф. 112/у). Статистическая обработка проводилась с помощью пакета прикладных программ «STATISTICA – version 10» (StatSoft Inc.) и надстройки «анализ данных» Microsoft Excel 2010.

Результаты и их обсуждения. Средний возраст обследуемых детей составил 3 (1; 5) года. Причём дети до 1 года составили 24 % (n=44), дети от 1 до 3 лет – 22 % (n=39), дети с 3 до 7 лет – 54 % (n=98). Среди них 11,6 % пациентов (n=21) были рождены от матерей в возрасте 36 лет и старше, у 6 (17 %) из них отмечалась анемия во время беременности (p=0,024). Двое детей были от матерей младше 17 лет. Течение родов у этих матерей было стремительным (p=0,039), и требовало акушерских пособий (p=0,012). Продолжительность грудного вскармливания у данных пациентов составила менее 3 месяцев (p=0,032). Более того, у этих детей чаще диагностировалась патология опорно-двигательного аппарата (p=0,0042), и гипотрофия (p=0,0097). У 15 детей (8,3 %) на момент рождения отцы были старше 41 года. У данных пациентов чаще диагностировалась патология опорно-двигательной (3 ребёнка – 20,0 %) (p=0,028), мочевой (5 детей – 33,3 %) (p=0,033) и сердечно-сосудистой систем (5 пациентов – 33,3 %) (p=0,041). Указания на наличие вредных привычек у матери во время беременности имелись в анамнезе у 38 пациентов (21,0 %). У 33 (86,8 %) из них беременность имела ряд осложнений (p=0,034). Так, у 21 матери (55,3 %) беременность протекала на фоне гестоза I половины (p=0,029), у 17 женщин (44,7 %) – на фоне угрозы прерывания (p=0,022), у 14 матерей (36,8 %) – на

фоне обострения хронических заболеваний ($p=0,031$). У детей, рожденных от этих матерей, чаще имелась патология сердечно-сосудистой (10 детей – 26,3 %) ($p=0,012$), мочевой (12 детей – 31,6 %) ($p=0,009$), опорно-двигательной систем (6 пациентов – 15,8%) ($p=0,037$), а также чаще отмечалась задержка роста (5 детей – 13,2 %) ($p=0,028$). У 94 детей (51,9 %) вредными привычками страдали отцы. У таких детей чаще выявлялась патология нервной системы (26 пациентов – 27,7 %) ($p=0,028$). Наличие патологии беременности ($n=129$) чаще обуславливало невозможность длительного естественного вскармливания (39 детей – 30,2 %) ($p=0,032$). Физиологическое течение беременности у 52 матерей (28,7 %) чаще заканчивалось срочными (29 детей – 55,7 %) ($p=0,022$) самостоятельными родами (36 пациентов – 69,2 %) ($p=0,027$). Также у данной категории матерей прослеживалось более длительное сохранение естественного вскармливания (до 1 года) (19 детей – 36,5 %) ($p=0,006$). Дети, находившиеся на естественном вскармливании до 1,5 лет (27 пациентов – 14,9 %), чаще относились к I группе здоровья (14 детей – 51,9%) ($p=0,006$). Пациенты, находившиеся на искусственном вскармливании с 3-х месяцев (35 детей – 19,3 %), чаще имели патологию опорно-двигательной системы (4 ребёнка – 11,4 %) ($p=0,026$), заболевания желудочно-кишечного тракта (4 ребёнка – 11,4 %) ($p=0,029$), чаще относились к III группе здоровья (10 детей – 28,6 %) ($p=0,0076$), а также имели сниженную резистентность организма ($p=0,008$). К III группе здоровья (29 детей – 16,0 %) чаще относились дети с заболеваниями сердечно-сосудистой (8 пациентов – 27,6 %) ($p=0,007$) и мочевой (8 детей – 27,6 %) систем ($p=0,009$). В IV группу здоровья вошли 4 ребенка с патологией нервной и дыхательной систем.

Выводы. Наиболее значимыми факторами, влияющими на состояние здоровья детей первых семи лет жизни, приводящими к формированию патологии сердечно-сосудистой, нервной, пищеварительной и опорно-двигательной систем, являются: возраст родителей, наличие вредных привычек у матери, осложненное течение беременности, родов и невозможность естественного вскармливания.

Коррекция врожденных сращений пальцев кисти у детей

Юлдошев К.Ю., Джонназаров Э.И., Хомидов А.А.

Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино,
г. Душанбе

Введение. Врожденные сращения пальцев кисти занимают одно из ведущих мест среди различных форм аномалий развития кисти и часто приводят к развитию функциональных и эстетических нарушений конечности.

В настоящее время применение современных методов операции привели к заметному улучшению функциональных и эстетических результатов операции, снижению числа рецидивов патологии. До сих пор среди исследователей сроки выполнения операций являются неоднозначными (3). Некоторые авторы предлагают устранять синдактилию в ранние сроки, другие до возраста скелетной зрелости.

На наш взгляд, при простых формах патологии оптимальным сроком разобщения пальцев является возраст 8-10 лет, когда пальцы не отстают в физическом развитии, и не имеется других деформаций. В этом возрасте дети охотно вступают в контакт, и принимают участие в процессе реабилитации, что является очень важным критерием для получения адекватных функциональных результатов.

При сложных формах синдактилии и сочетании ее с другими пороками развития кисти выполнение операции в более поздние сроки может стать причиной развития различных деформаций и осложнений. Коррекция этих деформаций наряду с устранением синдактилии зачастую не приводит к хорошим функциональным и косметическим результатам.

Целью настоящей работы является улучшение результатов хирургической коррекции врожденной синдактилии кисти и усовершенствование различных способов реконструктивных вмешательств.

Материалы и методы. Проанализированы результаты хирургической коррекции врожденных сращений пальцев у 32 детей в возрасте от 3 до 14 лет за период с 2000 по 2017гг. Дети находились на лечение в отделении реконструктивно-пластической микрохирургии РНЦССХ. Среди этих детей сращение пальцев обеих кистей отмечалось у 12.

Результаты и их обсуждение. При опросе родственников было установлено, что сращение пальцев имело место у 8 семей. Так, патология имела у 4 родителей и 3 братьев оперированных детей. В абсолютном большинстве случаев (18) отмечалось сращение III-IV пальцев. Сращение II-III-IV-V пальцев имело место у 5 и сращение II-III пальцев – у 7 детей. Сращения I-II пальцев имело лишь в 2 наблюдениях, что редко упоминается как в отечественной, так и зарубежной литературе.

При обследовании больных были использованы такие методы исследования, как рентгенография кистей (23), электротермометрия (17), ультразвуковая доплерография (15) и ангиографию конечностей (5).

С целью коррекции патологии в основном выполнили разобщение пальцев выкраиванием треугольных и П-образных лоскутов. Одной из основных задач операции считалось формирование межпальцевых промежутков с целью предотвращения рецидива патологии.

Обсуждение полученных результатов. Очередность выполнения операции при сращении всех длинных пальцев зависела от данных ангиограмм. В зависимости от количества пальцевых артерий операцию разделили на один или же несколько этапов.

В ближайшем послеоперационном периоде у одного ребенка имел место некроз ногтевых фаланг разобщенных III-IV пальцев, в связи с чем, были сформированы культя на уровне ногтевых фаланг.

Отдаленные функциональные и косметические результаты были изучены у всех больных. У одного ребенка после разобщения сращенных пальцев отмечалось повторное сращение. При повторной коррекции был получен хороший функциональный и эстетический результат.

Особо следует отметить роль дополнительных методов диагностики, в частности, ангиографии при выборе окончательного объема операции в более сложных случаях патологии, а также при сочетании синдактилии с другими видами аномалии кисти.

Выводы. Врожденное сращение пальцев кисти составляет более 50 % всех пороков развития конечностей и причиняет больным значительные функциональные и эстетические неудобства. Использование современной техники и усовершенствование методов коррекции с учетом тяжести патологии, намного улучшая отдаленные результаты, сокращают число рецидивов патологии.

Клиническая структура осложнений противотуберкулезной иммунизации

Абдульманова Р.Р.

Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург

E-mail: k_tub@orgma.ru

Введение. Несмотря на хорошую переносимость туберкулезной вакцины, потенциальное развитие осложнений определяет необходимость мониторинга за вакцинированными детьми с анализом каждого случая осложнений.

Материалы и методы. Проведен анализ всех случаев (67) осложненного течения поствакцинального периода у детей Оренбургской области за 2008-2017 гг. по данным карт регистрации больного с осложнением после иммунизации туберкулезной вакциной. При этом учитывались анамнестические, клинические, рентгенологические и лабораторные данные, кроме того, с 2009 г. всем больным проводились кожные пробы с аллергеном туберкулезным рекомбинантным (препарат «Диаскинтест»).

Результаты и их обсуждения. В структуре осложнений доминировали регионарные лимфадениты 53,7%, холодные абсцессы 29,9% и оститы 13,4%. В клинической структуре осложнений, возникших после ревакцинации, регистрировались только местные воспалительные процессы (регионарные лимфадениты-16,7%, холодные абсцессы-83,3%). Регионарные лимфадениты регистрировались чаще через 1–3 месяца после вакцинации (35 случаев), и только 1 случай после ревакцинации. Холодный абсцесс развился у 16 детей через 2-3 месяца после вакцинации, а у 4 после ревакцинации. Наиболее тяжелым клиническим течением отличались поражения костно-суставной системы (9). Оститы различной локализации наблюдались через 12–32 месяца только после первичной иммунизации. В этих случаях регистрировалось ограниченное воспаление трубчатых или плоских костей: плечевой кости, грудины, ребер, а также позвонков. Такие поражения костей, как правило, проявлялись свищевыми ходами и нарушением функции пораженных органов.

Экспертная оценка установила, что развитие осложнений у большинства детей (80,2%) были обусловлены индивидуальной особенностью ответной реакции организма ребенка на вакцинный штамм, а в 19,8% случаев причиной осложнений стало нарушение техники иммунизации. Учитывая, что у каждого пятого ребенка осложнение на ведение туберкулезной вакцины развилось в ответ на неправильное ее введение, возможно, предупредить развитие подобных случаев (в первую очередь холодных абсцессов) путем повышения квалификации медицинского персонала, проводящего вакцинацию.

Выводы. Наиболее часто развивались осложнения после первичной иммунизации. В клинической структуре осложнений преобладали местные воспалительные процессы. Причины осложнений в большинстве случаев были обусловлены индивидуальной особенностью ответной реакции организма ребенка на вакцинный штамм.

Особенности гастроинтестинальной формы сальмонеллёза у детей в г. Кирове

Бакланова А.Д., Корнилов Г.В., Казакова А.С

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: bakl-alena@yandex.ru

Введение. В России сохраняется высокий уровень заболеваемости острыми кишечными инфекциями (ОКИ). Среди бактериальных ОКИ сальмонеллез занимает ведущую позицию. Склонность к осложненному течению, особенно у детей, говорит о необходимости тщательного изучения клинической картины сальмонеллеза для его раннего выявления.

Цель: оценка клинико-эпидемиологических особенностей и характера течения гастроинтестинальных форм сальмонеллез у детей.

Материалы и методы. Было проанализировано 50 историй болезни детей с диагнозом «сальмонеллез» в возрасте от 0 до 14 лет, проходивших стационарное лечение в детском кишечном отделении Кировской инфекционной клинической больницы с января по декабрь 2017 года. Результаты обработаны с использованием расчета средней арифметической и стандартной ошибки и представлены в виде доверительных интервалов (CI95%). Для статистического анализа были использованы стандартные пакеты Microsoft Excel 2010.

Результаты и обсуждения. Возрастная структура поступивших детей: до 1 года – 4 ребенка (8%), от 1 до 3 лет – 23 (46%), 3-7 лет – 11 (22%), старше 7 лет – 12 (24%).

По полу больные распределились следующим образом: 26 мальчиков (52%) и 24 девочки (48%). Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила $4,9 \pm 0,6$ суток. Сбор эпидемиологического анамнеза позволил выявить у 30% контакт с больными ОКИ в семье, у 10% – в ином месте, у 60% контакт не выявлен. 92% пациентов заболело остро с выраженным интоксикационным и гастроинтестинальным синдромом, у 8% заболевание развивалось постепенно. У 94% зарегистрирована средняя степень тяжести заболевания, тяжелая – у 6%. Заболевание сопровождалось фебрильной температурой в 90% случаев, длительность лихорадочного периода составила $3,8 \pm 0,4$ суток. У 78% пациентов отмечалась рвота, продолжавшаяся в среднем $2,0 \pm 0,4$ дней. На боли в животе жаловались 46% детей, длившиеся в среднем $3,2 \pm 0,4$ суток. Лейкоцитоз в общем анализе крови выявлен у 32% детей, среднее число лейкоцитов у которых составило $14,7 \pm 0,8 \cdot 10^9/\text{л}$. Средняя продолжительность диареи составила $5,6 \pm 0,6$ суток. У большинства пациентов имел место гастроэнтероколитический вариант заболевания – 72%. По энтероколитическому варианту протекало 14% случаев, по гастроэнтеритическому – 10%, по гастритическому и энтеритическому – по 2% соответственно. В 98% случаев наблюдалось развитие осложнений фоне сальмонеллезной инфекции: у 88% – дегидратация I степени, у 8% – дегидратация II степени, в 30% случаев наблюдался кетоацидоз. Диагноз подтверждался бактериологическим методом в 70% случаев, в 20% использован только молекулярно-генетический метод (ПЦР), у 10% больных диагноз подтвержден при помощи обоих методов.

Выводы. Заболевание чаще встречалось среди детей в возрасте от 1 до 3 лет. Клиническая картина гастроинтестинальной формы сальмонеллеза характеризуется преобладанием в структуре гастроэнтероколитического варианта, который проявляется острым началом с рвотой, диареей, фебрильной лихорадкой, болями в животе и высокой частотой развития осложнений в виде дегидратации I и II степени и кетоацидоза.

Эпидемиологический анализ заболеваемости населения Омской области ротавирусной инфекцией за 2010-2016 гг.

Омский государственный медицинский университет, г. Омск
E-mail: vazhenfox@bk.ru

Введение. В структуре инфекционной заболеваемости острые кишечные инфекции занимают одно из ведущих мест. Особенностью последних лет является преобладание вирусных кишечных инфекций, в частности ротавирусной. Ежегодно в мире регистрируется до 25 млн. случаев ротавирусной инфекции, из которых 600-900 тыс. заканчиваются летально, что составляет практически 1/4 от всех смертельных случаев заболеваний с диарейным синдромом. В России ежегодно регистрируется около 2 млн. случаев острых кишечных инфекций, из которых почти 15% – ротавирусные гастроэнтериты.

Повсеместное распространение ротавирусной инфекции, массовость заболевания обуславливают актуальность данной нозологии и интерес к изучению эпидемиологических особенностей в различных регионах РФ, в том числе и в Омской области.

Материалы и методы. Для оценки уровня, структуры, динамики заболеваемости использовался описательно-оценочный эпидемиологический метод исследования, определялись интенсивные и экстенсивные показатели. Применялись данные форм федерального статистического наблюдения №1 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» и сведения о численности населения Омской области за период 2010-2016 гг. Статистическая обработка данных проводилась с помощью Microsoft Office 2007.

Результаты. Нами проведена оценка многолетней эпидемической тенденции по ротавирусной инфекции. Выяснено, что в Омской области показатель заболеваемости в 2010 г. составил 245,8 на 100 тыс. населения, в 2011 г. количество случаев снизилось на 1,4%. При этом в 2014 г. был зарегистрирован самый низкий уровень заболеваемости (131 на 100 тыс. населения), что в 1,9 раза меньше относительно 2010 г. В 2015 г. заболеваемость возросла в 1,2 раза и показатель инцидентности составил 166,2 на 100 тыс. населения. В 2016 г. резких изменений не произошло, заболеваемость находилась на уровне 2015 г. Среднегодовой уровень заболеваемости населения в Омской области в период с 2010 по 2016 гг. составил 175,6 на 100 тыс. населения. В период с 2010 по 2016 гг. выявлена тенденция к снижению заболеваемости ротавирусной инфекцией ($T=-5,9\%$) с незначительным ростом в 2015 г., после которого показатель остался практически на том же уровне.

Анализ внутригодовой динамики заболеваемости показал, что эпидемический подъём заболеваемости в Омской области начинался в декабре. В январе заболеваемость продолжала расти, что связано с активизацией вирусов гриппа. Пик заболеваемости отмечался в марте. В мае уровень заболеваемости начинал снижаться. Наименьший уровень заболеваемости отмечался июне.

Также мы выявили «группы возрастного риска» по ротавирусной инфекции. Так, в возрастной структуре заболевших, преобладали дети. Главным образом, это были дети 1-2 лет (доля – 43% от всех жителей, 46% от всего детского населения), дети до 1 года (доля 27% от всех жителей, 28% детского населения), на третьем месте – дети 3-6 лет, далее – дети 7-14 лет, 15-17 лет. Доля взрослого населения составила 18%. Снижение заболеваемости в старших возрастных группах, видимо, объясняется наличием специфического иммунитета после перенесенного ранее заболевания.

По нашим расчетам, ожидаемый уровень заболеваемости в 2017 г. возрастет, он должен оказаться в пределах 150,2-208,2 ‰.

Выводы. Ротавирусная инфекция является актуальной кишечной инфекцией на территории Омской области. При оценке многолетней динамики заболеваемости ротавирусной инфекции в регионе за период с 2010 по 2016 гг. наблюдается тенденция к ее снижению. Для внутригодовой динамики заболеваемости выявлена преимущественно зимне-весенняя сезонность.

Заболевание регистрируется как у детей, так и у взрослых, но наибольший удельный вес зафиксирован среди детей 1-2 лет. Прогнозируется повышение уровня заболеваемости в регионе в 2017 г., поэтому необходимо разработать меры профилактики, в т.ч. специфические, в уязвимых возрастных группах.

Распространение инфекций, передаваемых половым путем, в Рязани и Рязанской области

Гелевая А.А.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: gelewaya2012@yandex.ru

Введение. Широкое распространение инфекций, передаваемых половым путем (ИППП) является одной из наиболее актуальных проблем не только здравоохранения, но и всего российского общества. Актуальность ИППП прежде всего связана с отрицательным воздействием осложнений перенесенных ИППП на репродуктивное здоровье, социальным и экономическим ущербом от этих заболеваний.

Цель исследования: проанализировать заболеваемость ИППП на территории Рязани и Рязанской области за период 2015-2017 гг.

Задачи исследования:

- изучить динамику и тенденции заболеваемости сифилисом в Рязани и Рязанской области;

- дать оценку структуры заболеваемости ИППП (гонорея, трихомониаз, хламидийная инфекция, аногенитальный герпес, аногенитальные бородавки);
- определить основные факторы, влияющие на снижение заболеваемости ИППП на территории Рязани и Рязанской области.

Материалы и методы. Отчетно-учетные формы №9, №34 за 2015, 2016 и 2017 гг.

Результаты и их обсуждение. Статистическая обработка с подсчетом интенсивных показателей.

Период последних лет характеризуется тенденцией к снижению первичной регистрации заболеваемости ИППП в Российской Федерации и в частности в Рязанской области. На основе анализа данных показателей заболеваемости ИППП по Рязани и районам Рязанской области в период с 2015 по 2017 год, были получены следующие результаты:

- за период 2015-2017 гг. наблюдается тенденции снижения заболеваемости сифилисом в Рязани и Рязанской области;
- значительно снизились показатели заболеваемости гонореей, аногенитальным герпесом, аногенитальными бородавками;
- несмотря на имеющуюся тенденцию к снижению заболеваемости трихомониазом и хламидийной инфекцией, интенсивные показатели остаются на достаточно высоком уровне, наиболее высокая заболеваемость хламидийной инфекцией зарегистрирована у лиц в возрасте 15-24 лет.

Выводы. Характерной особенностью заболеваемости ИППП на территории Рязани и Рязанской области за период 2015-2017 гг. является выраженное перераспределение структуры ИППП среди населения. Одновременно со снижением заболеваемости сифилисом, гонореей, отмечен достаточно высокий уровень заболеваемости хламидийной инфекцией, которая длительный промежуток времени остается практически на одном уровне. Хламидийной инфекции в настоящее время уделяется серьезное внимание во всем мире в связи с ее негативным влиянием на репродуктивное здоровье населения, включая бесплодие. Выявление хламидийной инфекции затрудняется преимущественно бессимптомным течением заболевания, особенно у лиц женского пола.

Описторхоз: современное состояние проблемы в Рязанской области

Гусейнова Н.Р.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: nataly141095@mail.ru

Введение. На территории Рязанской области имеются все условия для поддержания биологического цикла возбудителя описторхоза. Кандидат ветеринарных наук Андриянов О.Н. зарегистрировал в Рязанской области окончательного хозяина *O. felinus* обыкновенную лисицу и не исключает возможность рыб сем. карповых р. Оки и ее притоков выполнять роль дополнительных хозяев гельминта. В Рязанской области ежегодно регистрируется от 3 до 10 случаев заболеваний описторхозом.

Материалы и методы. В инфекционном отделении больницы им. Семашко с 2014 по 2018 гг. на стационарном лечении с диагнозом описторхоз находились 12 человек. Среди них мужчины и женщины от 38 до 68 лет.

Результаты и методы. Жалобы при поступлении: слабость, снижение аппетита, сухость во рту, тошнота, дискомфорт и боли в правом подреберье, в эпигастрии, лихорадка до месяца, неустойчивый стул. Путь заражения: употребление сырой, малосоленой, вяленой и недостаточно термически обработанной рыбы семейства карповых, выловленной в местных водоемах (чаще р.Ока).

На амбулаторном этапе диагноз был заподозрен на основании клиники и дополнительного исследования (выявление эозинофилии, повышение уровня билирубина и сыровоточных трансаминаз). На стационарном этапе диагноз был подтвержден при сборе эпидемиологического анамнеза и обнаружении яиц паразита в кале и/или дуоденальном

соке. На УЗИ печени и желчных протоков выявлены неяркие признаки описторхоза: увеличение или изменение структуры желчного пузыря и печени, воспаление и фиброз желчных протоков.

Из 12 человек одному был поставлен диагноз хронический описторхоз, у остальных – острый описторхоз. Всем больным проведена специфическая химиотерапия в виде назначения антигельминтика широкого спектра действия Празиквантела (600 мг в 3 приема, однократно).

На фоне проводимой терапии у всех наступило выздоровление. Средние сроки госпитализации – 10 дней. Во всех случаях заболевание протекало без осложнений и по окончании стационарного лечения пациенты были выписаны под наблюдение инфекциониста по месту жительства.

Выводы. Таким образом, за последние 4 года на территории Рязанской области и г. Рязани не отмечено подъема заболеваемости описторхозом, но проблема остается актуальной и требует тщательного эпидемиологического контроля.

Описторхоз – актуальная проблема для Рязанской области

Демченко М.А.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: demchencomaria@gmail.com

Введение. Одним из распространённых гельминтов является паразит из вида *Opisthorchiidae* – *Opisthorchis felinus*. В Рязанской области имеются все условия для поддержания жизненного цикла возбудителя описторхоза: наличие густой сети пресных водоёмов, загрязнённых фекальными массами плотоядных животных, обитание в водоёмах рыб семейства карповых, наличие первых промежуточных хозяев – моллюсков рода *Vithynia*, – не исключают возможности установления эндемичных очагов описторхоза на территории Рязанской области, где за последние 20 лет заболеваемость регистрировалась в 7 административных районах и в г. Рязани. За последние 6 лет официально было выявлено 36 случаев описторхоза, 15 из них в 2015 году – рекордный уровень для области. В последнее время фактором передачи послужила рыба, выловленная рыболовами-любителями в местных водоёмах.

Цель исследования: оценить степень заражённости различных представителей семейства карповых, наиболее подверженных инвазии *Opisthorchis felinus*.

Материалы и методы. Основной метод – компрессорный. Его методика заключается в том, что срезанные тонкие пластинки поверхностного слоя мышц толщиной не более 2-3 мм размещаются на нижнем стекле компрессория, накрываются другим стеклом и сдавливаются. Срезы просматриваются с помощью светового микроскопа на наличие метацеркариев.

Основным объектом для определения возраста послужила чешуя, которая отбиралась под основанием первого спинного плавника, промывалась в слабом растворе нашатырного спирта и закладывалась между двумя стёклами. Подсчёт годовых колец, соответствующих возрасту рыбы, производился с помощью лупы.

Результаты и их обсуждения. Исследование карповых видов рыб – один из ключевых этапов в изучении экологических закономерностей циркуляции описторхид. Для исследования на наличие метацеркариев *O. felinus* отбирались рыбы старших возрастов, так как личинки паразитов живут несколько лет, а их число увеличивается с возрастом рыбы.

Для исследования были взяты рыбы семейства карповых: язь, голавль, сазан, жерех, плотва, подлещик, лещ и краснопёрка, выловленные в бассейне реки Оки Рязанского, Шиловского, Пронского районов Рязанской области в период с 15 по 22 мая 2017 года, а также с 27 сентября по 20 октября 2017 года. В результате анализа компрессорным методом шести партий представителей семейства карповых наибольшую степень инвазии имели язь и жерех. В остальных анализируемых образцах метацеркариев обнаружено не было.

Результаты исследования мы объясняем старшим возрастом рыбы в тех партиях, где были выявлены личинки (метацеркарии) описторхисов, так как общеизвестен факт кумулирования личинок трематод в пресноводных рыбах с возрастом. Этим же и объясняется отсутствие их в исследуемой нами рыбе возрастом до 3 лет.

Выводы. Таким образом, нами было установлено, что в рыбе семейства карповых, а именно жерехе и язе, выловленной из реки Оки, присутствовали метацеркарии сосальщиков семейства *Opisthorchiidae*, которые могут являться источником заражения описторхозом.

Роль антигенного импринтинга в развитии инфекции и иммунного ответа

Демченко М.А., Шумейко В.Е.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань.

E-mail: demchencomaria@gmail.com

Введение. По оценочным данным ВОЗ, ежегодные эпидемии сезонного гриппа приводят к трём-пяти миллионам случаев заболевания в тяжёлой форме и до 650 000 случаев смерти во всем мире. Одной из особенностей вируса гриппа является его изменчивость, обусловленная формированием новых серологических вариантов, вызывающих заболевания через определённые промежутки времени. Действенным инструментом борьбы с распространением инфекции, является вакцинопрофилактика, которая в настоящее время не позволяет эффективно контролировать заболеваемость, что подтверждает наличие более сложных механизмов взаимодействия вируса с иммунной системы человека.

Цель: выявить роль антигенного импринтинга в развитии инфекции и иммунного ответа.

Материалы и методы. Анализ и обобщение результатов экспериментальных исследований и теоретических работ отечественных и зарубежных авторов.

Результаты и их обсуждение. Иммунный ответ на первую инфекцию (вакцинацию) формирует иммунологическую память к доминантным антигенам возбудителя. Когда появляется антигенный вариант того же самого патогена, он захватывается В-клетками памяти, которые могут распознавать только общий (перекрёстно-реактивный) антиген возбудителя. Образующиеся антитела не способны эффективно нейтрализовать новый серовар возбудителя, а выработка специфических антител к нему тормозится из-за подавления «наивных» антител-продуцирующих клеток В-клетками памяти. Повторная инфекция (вакцинация) вызывает образование антител к первым доминантным антигенам, общим у первого и второго штаммов вируса гриппа, но не к новым антигенам, которые приобретает второй вариант вируса в результате дрейф-шифтовой изменчивости или смены штамма в вакцине. Именно это явление получило название феномена антигенного импринтинга, который впервые наблюдал американский врач Фред Давенпорт в 1953 году, изучая вирус гриппа.

Антигенный импринтинг встречается и при других инфекциях.

Так, при исследовании ВИЧ-инфекции у шимпанзе было выявлено отсутствие иммунной реакции на повторную вакцинацию полученным из другого штамма (имеющим другое географическое распространение) гликопротеидом gp120.

При малярии однократное введение рекомбинантного белка MSP119 малярийного плазмодия, а затем инфицирование *Plasmodium yoelii*, приводит к образованию антител к белку MSP119, не обладающих протективным действием, и к снижению естественного иммунитета к возбудителю малярии.

Лихорадка Денге, имеющая обычно латентное течение, в 1-5% случаев развивается по типу геморрагической лихорадки с развитием циркуляторного коллапса и с возможным развитием летального исхода.

Таким образом, наличие антигенного импринтинга снижает эффективность вакцинации в присутствии новых серологических вариантов и осложняет течение таких забо-

леваний, как грипп, ВИЧ-инфекция, малярия и лихорадке Денге, которые у большинства людей протекают в лёгкой форме.

Выводы. Таким образом, в настоящее время создание оптимальной защиты с использованием современных технологий производства гриппозных вакцин без учёта особенностей реагирования иммунной системы невозможно.

Клиническое течение и лабораторно-инструментальная диагностика больных с описторхозом за период 2013-2017 гг.

Демьяненко М.Е., Денисенко А.С.

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар

E-mail: marina_demyanenko@mail.ru

Введение. Описторхоз (болезнь Виноградова)- зооантропонозный природно-очаговый биогельминтоз из группы трематодозов, вызываемый кошачьей двуусткой (*Opisthorchis felineus*), с фекально-оральным механизмом передачи возбудителей, с преимущественным поражением гепатобилиарной системы и поджелудочной железы. Характеризуется хроническим длительным течением, протекает с частыми обострениями, способствует возникновению первичного рака печени и поджелудочной железы. Окончательный хозяин двуустки- человек, кошки, лисы, собаки, песцы, выделяющие с фекалиями яйца гельминтов. Промежуточный хозяин-моллюски, которых заглатывают рыбы семейства карповых. Человек заражается при употреблении в пищу сырой (строганина), малосоленой или слабoproвяленной рыбы, содержащей живые личинки гельминта – метацеркарии. Восприимчивость к инвазии всеобщая. В России описторхоз по распространенности занимает пятое место среди паразитарных болезней и на его долю приходится около 2% выявленных случаев гельминтозов.

Материалы и методы. Изучение архивных историй болезни госпитализированных больных с описторхозом ГБУЗ «Специализированная клиническая инфекционная больница» г. Краснодара за период с 2013 по 2017 гг. (29 историй болезни).

Результаты и их обсуждения. В результате ретроспективного анализа данных 29 историй болезни, были получены следующие данные: выявлено описторхоза в 2013 г. – 6 случаев, 2014 г. – 3, 2015 г. – 7, 2016 г. – 4, 2017 г. – 9. Наибольшая заболеваемость отмечается в 2017 г. Среди заболевших 8 мужчин (27,6%), 21 женщина (72,4%) в возрасте от 18 до 70 лет, средний возраст которых $43,0 \pm 1,3$ года. У анализируемых больных наблюдались следующие симптомы: тяжесть и болезненность в правом подреберье (100% случаев), слабость, повышенная утомляемость, снижение работоспособности (100%), тошнота, снижение аппетита (73%). Наиболее часто выявляли астеновегетативный и диспепсический синдромы. У 3-х больных (10,3%) в анамнезе высыпания на лице, шее по типу крапивницы, сопровождающиеся зудом. Хроническая форма описторхоза диагностирована у 20 больных (69%), у 31% больных описторхоз впервые выявлен. У всех пролеченных больных (100%) имеются сопутствующие заболевания. Поражение органов желудочно-кишечного тракта – 17 больных (58,6%), инфекционные заболевания-6 больных (20%), заболевания мочевыделительной системы – 5 больных(17%), патология сердечно-сосудистой системы – 2 больных (6%). Всем больным (100%) проведены лабораторные и инструментальные исследования. В общем анализе крови не наблюдалось эозинофилии, лейкоцитоза, анемии. Диагноз был подтвержден лабораторно при помощи бактериоскопического метода- в кале у 100% больных были обнаружены яйца возбудителя. На флюорографическом исследовании легких патологии не выявлено. На ультразвуковом исследовании органов брюшной полости изменения наблюдаются у 14 больных (48,2%): диффузные изменения поджелудочной железы у 12 больных (85,7%), холецистолитиаз у 4 больных (28,5%), диффузные изменения увеличенной печени у 3 больных (21,4%), гепатоспленомегалия у 3 больных(21,4%) полип желчного пузыря у 2 больных (14,2%), простая киста правой доли печени у 1 больного (7,1%). При ультразвуковом исследовании почек у 5 больных (17,2%) выявлен хронический пиелонефрит (расширение чашечно-лоханочной системы, диффузная неоднородность, повышенная эхогенность).

Выводы. Таким образом, в ходе нашего исследования получены следующие результаты:

1. При динамическом наблюдении отмечено, что описторхоз имеет тенденции к увеличению числа заболевших (наибольшее число больных в 2017 г.).
2. Чаще болеют женщины (72,4%) трудоспособного возраста.
3. В структуре заболеваемости описторхозом преобладает хроническая форма течения заболевания в стадии обострения.
4. На первом месте из сопутствующих заболеваний отмечается патология желудочно-кишечного тракта (58,6%); на втором – заболевания мочевыделительной системы (17%).
5. Ультразвуковое исследование проводится всем больным и является эффективным методом диагностики сопутствующей патологии при описторхозе.

Аутоиммунный процесс при патологии корневых каналов зубов

Дубовцева А.А.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: dubovtseva.alena@gmail.com

Введение. Одной из проблем современного общества и здравоохранения является патологическое течение аутоиммунных процессов. Одни ученые считают причиной хронических воспалительных заболеваний пародонта аутоиммунные процессы. Другие в результате исследований не установили наличие в полости рта аутоиммунной патологии.

Материалы и методы. Оценка роли аутоиммунных реакций в патологических процессах корневых каналов зубов. Под наблюдением находились 50 человек в возрасте 20-25 лет. Все пациенты были разделены на две группы: 25 человек с патологией корневых каналов зубов (первая группа), 25 – без патологии (вторая группа). В стоматологической клинике брали кровь с соблюдением правил асептики и антисептики. Для установления уровня аутоантител применяли реакцию непрямой иммунофлюоресценции (РНИФ) и иммуноферментный анализ (ИФА). Исследовали антитела в сыворотке крови к тиреоглобулину (АТГ), к митохондриям (АМА), к гладкой мускулатуре (АГМ), антинейтрофильные цитоплазматические антитела (АНЦА), антипариетальные антитела (АПК), антинуклеарные антитела (АНА). Результаты систематизировали в программе «STATISTICA 10».

Результаты и их обсуждения. В крови обследуемых обеих групп обнаружены АТГ (85% и 74% соответственно). Однако, у пациентов с воспалительными процессами эндодонта величина аутоантител к тиреотропному гормону составила 60-70 МЕ/мл, что превышает референтные показатели (0-51 МЕ/мл). Также среди представителей первой группы были установлены пограничные значения антимитохондриальных антител (20-25 МЕ/мл), антипариетальных антител, антител к гладкой мускулатуре в титре 1:40 при отсутствии соответствующих антител во второй группе.

Выводы. При воспалительных процессах корневых каналов зубов развиваются аутоиммунные процессы. Наличие АТГ, АМА, АГМ, АПК свидетельствует об эндокринной патологии и поражения гастроудоденальной зоны, что необходимо учитывать в алгоритме лечения стоматологических заболеваний.

Проблемы бешенства и их актуальность для республики Дагестан

Дундарова З.Н., Гарунова З.М., Меджидов В.Т.

Дагестанский государственный медицинский университет, г. Махачкала

E-mail: zinaidadundarova@yandex.ru

Введение. Бешенство остается серьезной проблемой как в мире, так и у нас в стране. По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно в мире от бешенства умирает от 35000 до 50000 человек, а экономический ущерб мировой экономике от бешенства превышает 1 миллиард долларов в год.

В республике Дагестан эпизоотолого-эпидемиологическая обстановка по заболеваемости бешенством остается напряженной. Вирус распространяется, охватив большую территорию нашей республики, ареал болезни увеличивается, есть возможность вспышки инфекции в любом районе. Ежегодно на территории республики регистрируется бешенство в дикой фауне среди (волков, шакалов, лисиц) и среди домашних животных.

По нормативам, выработанным Всемирной организацией здравоохранения, число хищников на угодьях не должно превышать волков – одной головы на пять тысяч гектаров, лисиц – одной головы на тысячу гектаров. По данным охотоведов в нашей республике эта планка превзойдена более чем в два раза.

Материалы и методы. За десять лет в республике зарегистрировано 68123 обращений граждан, покусанных животными – в 2008 году – 6771 случаев, 2009 г.- 6767 случаев, 2010 г. -7434 случаев, 2011- 6950 случаев, 2012 г.-6858 случаев, 2013 г.- 6090 случаев, 2014 г.- 6196 случаев, 2015-7645 случаев, 2016 г. – 6409 случаев, 2017 г. – 6892 случая).

В республике 2008, 2009, 2011, 2013 годах заболевание бешенством среди людей не регистрировалось. Заболевание бешенством людей с летальным исходом были зарегистрированы в 2010 году по 1 случаю в городах Буйнакск и Каспийск. В 2012г. зарегистрировано – 4 случая бешенства: по одному случаю в Магарамкентском, Кизилюртовском, Казбековском районах и один случай в г. Хасавюрт, в 2016 году один случай у жителя Левашинского района, фактически проживавшего в Черноземельском районе Республики Калмыкия.

Результаты и их обсуждения. Проведенное эпидемиологическое расследование всех случаев показало, что пострадавшие не были привиты по соответствующей схеме против бешенства, как по вине медицинских работников, так и самих больных из-за позднего обращения за антирабической помощью. Кроме того, следует отметить, что определенная часть этих лиц должна быть выявлена в ходе эпидемиологического обследования, проводимого эпидемиологами и, следовательно, значительный удельный вес подобных случаев косвенно свидетельствует о недостатках в организации эпидемиологического надзора за бешенством.

Выводы. В связи со сложившейся обстановкой в республике лечебно-профилактическим учреждениям необходимо усилить информационно-разъяснительную работу среди населения. Руководители животноводческих хозяйств, предприятий, учреждений, организаций и граждане-владельцы животных обязаны соблюдать правила, установленные контролирующими органами с целью снижения риска заражения человека.

Современные представления и перспективы развития микробиологической диагностики гриппа

Еналдиева Д.А., Евдокимова О.И., Магкеева С.А.

E-mail: dianaenaldieva932@gmail.com

Введение. Гриппом и ОРВИ ежегодно заболевают до 15-20% населения России. В связи с этим чрезвычайно важным является проведение своевременной и точной лабораторной диагностики гриппа на ранних этапах проявления клинических признаков. Диагностика осуществляется с помощью современных вирусологических методов и позволяет идентифицировать возбудителя в сжатые сроки. Вирусологические методы считаются «золотым стандартом» диагностики гриппа, а также используются для проведения антигенных сравнений с вакцинными штаммами, определения эффективности проводимой вакцинации населения.

Материалы и методы. Проведен статистический анализ отечественных и зарубежных литературных источников по современным подходам и ведущим направлениям развития диагностики гриппа, опубликованных в течение последних 3 лет; анализ результатов методов современной диагностики гриппа в вирусологической лаборатории при Центре гигиены и эпидемиологии в РСО-Алании.

Результаты и их обсуждения. На современном этапе развития в диагностике гриппа чаще применяют иммуноферментный анализ (ИФА), иммунофлюоресцентный анализ (РИФ) для обнаружения в материале родоспецифического антигена вируса гриппа и полимеразную цепную реакцию (ПЦР), позволяющую не только идентифицировать РНК возбудителя, но и отнести его к определенному штамму. ПЦР-анализ является высокочувствительным, дает результаты в течение 4-6 часов, поэтому и представляет особую ценность для масштабных эпидемиологических исследований. Для экспресс-диагностики частных случаев предпочтительно применять менее затратные методы, например РИФ. Метод иммунохроматографического анализа (ИХА) позволяет в течение 10 минут идентифицировать антиген вируса, обладает приемлемой чувствительностью. В настоящее время доступны коммерческие экспресс-тесты.

Выводы. По результатам исследований в вирусологической лаборатории Центра гигиены и эпидемиологии в РСО-Алании и литературным данным ПЦР и РИФ являются современными и достоверными методами диагностики. Как приоритетные и высокочувствительные способы диагностики гриппа ПЦР и РИФ рекомендованы к широкому применению в вирусологических лабораториях.

Кожные проявления заболеваний гастроинтестинального тракта

Залова М.Ф.

Северо-западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург

E-mail: dina.zalowa@yandex.ru

Введение. В последние годы все большее число кожных заболеваний рассматриваются не в качестве ограниченного местного патологического процесса, а как системное нарушение в организме. Такой подход к решению проблемы обусловлен неопределенностью этиологии некоторых дерматологических проявлений, неэффективностью локального лечения и высокой частотой повторных случаев. Поэтому стали высказываться предположения об этиологической роли заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) в патологических изменениях кожи. Итак на сегодняшний день одной из важных задач медицины является проведение дифференциальной диагностики между первичными кожными заболеваниями и дерматологическими проявлениями заболеваний органов ЖКТ.

Материалы и методы. 28 пациентов гастроэнтерологического отделения клиники им. Петра Великого с гастроинтестинальной патологией и симптомами поражения кожного покрова. Опросник клинического состояния, опросник ДИЖК (дерматологический индекс качества жизни) для выявления влияния дерматологической проблемы на качество жизни пациентов.

Каждому больному был проведен объективный осмотр кожного покрова, сбор анамнеза.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования было выявлено: наиболее часто кожные проявления беспокоили больных с воспалительными заболеваниями кишечника, т.е. с язвенным колитом (ЯК) и болезнью Крона. У таких пациентов отмечались сухость кожного покрова, «сосудистые звездочки», крапивница, кожный зуд – в 42 % случаев. Пациентов с патологией печени беспокоили: геморрагическая сыпь, «сосудистые звездочки» – 14% случаев, кожный зуд – 4% случаев. Пациенты с синдромом раздраженного кишечника в 11 % случаев отмечали гиперпигментацию и высыпания на коже – в 7% случаев. Пациентов с панкреатитом беспокоили изменение естественного цвета кожного покрова, аллергические реакции, сосудистые звездочки, пигментация и кожный зуд в 8% случаев. Пациенты с патологией гастродуоденальной зоны отмечали сухость кожи в 4% случаев. 11% всех анкетированных пациентов гастроэнтерологического отделения обращались к дерматологу до постановки гастроэнтерологического диагноза, одновременно к гастроэнтерологу и дерматологу обращались – 14%, остальные 75%, имеющих кожные изменения, к дерматологу не обращались. По результатам опросника ДИЖК было выяв-

лено, что у 70% пациентов кожные проявления не влияют на качество жизни, у 20% – умеренно влияют на качество жизни, снижая его, 10 % отмечают значительное снижение качества жизни в результате кожных проявлений основного заболевания.

Выводы. Пациенты гастроэнтерологического профиля отмечают наличие кожных проявлений, таких как сухость кожного покрова, высыпания, кожный зуд, «сосудистые звездочки». Наиболее часто больных беспокоят высыпания на теле и сухость кожного покрова. Самая высокая частота возникновения изменений со стороны кожного покрова, ассоциированная с патологией ЖКТ, отмечается у пациентов с ЯК. Проведенное исследование позволяет сделать вывод о значительном влиянии заболеваний органов пищеварения на состояние кожи и на качество жизни пациентов с патологией ЖКТ.

Актуальные аспекты фиброзно-кавернозного туберкулёза

Каминская Б.А., Пугач А.С.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: lorgarauraelian@gmail.com

Введение. Фиброзно-кавернозный туберкулез (ФКТ), являясь особой клинической формой вторичного туберкулеза, характеризуется выраженными морфологическими особенностями и характеризуется высоким процентом инвалидизации, низкой эффективностью лечения, высокой летальностью. Грубые фиброзные изменения ограничивают возможности терапевтического воздействия, и без того крайне затруднены резистентностью микобактерий к антибактериальной терапии. Несколько обнадёживает выход на новых противотуберкулезных лекарственных средств (ПТЛС), в частности, бедаквелина.

Материалы и методы. Нами был проведен анализ 59 карт пациентов, проходивших стационарное лечение в отделении лекарственно-устойчивых форм туберкулеза № 3 ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии» за 2016 и 20 карт стационарного больного пациентов, скончавшихся в период прохождения лечения с диагнозом фиброзно-кавернозного туберкулеза.

Результаты и их обсуждения. Более 20% пациентов в отделении лекарственно-устойчивых форм туберкулёза имели ФКТ, для которых при этом была характерна высокая степень (62% от общего количества) инвалидизации со второй группой. В данном случае к лицам трудоспособного возраста относилась подавляющая часть пациентов с ФКТ. При госпитализации у пациентов с ФКТ пациенты были сходны по признаку прогрессирования туберкулезного процесса, в частности: субкомпенсация и декомпенсация хронического лёгочного сердца – 20,2%, у 69,6% прогрессирующая дыхательная недостаточность, лихорадка – 31%, кровохарканье у 6 человек. У 65,5% пациентов имелась выраженная сопутствующая патология.

Говоря о данном контингенте пациентов, можно отметить заметное различие в эффективности стандартных схем лечения по сравнению со схемами, включающими бедаквелин, составившую около полутора раз в сторону последнего. Абациллирование в группе пациентов, получавших стандартную терапию, было достигнуто только у 54% пациентов, а при применении новых ПТЛС – в 79% случаев. В случае неэффективности медикаментозного лечения сверх того применялся оперативный метод абациллирования (включающий торакопластику либо лобэктомию), что позволило улучшить показатель излечения на 8% пациентов в данной группе. У остальных пациентов сохранялось бактериовыделение, вне зависимости от проводимой терапии.

Основными факторами, которые приводили к смерти пациентов с ФКТ являлись: нарастание лёгочно-сердечной недостаточности, лёгочное кровотечение, казеозной пневмонии, в небольшом проценте (15%) случаев к смертельному исходу привела декомпенсация сопутствующих заболеваний: ишемическая болезнь сердца, онкология, а также цирротическое поражение печени.

Выводы. 1. Актуальность проблемы ФКТ обусловлена доминирующим поражением лиц трудоспособного возраста.

2. Тяжесть ФКТ характерен высоким процентом инвалидизации.
3. Прогрессирование ФКТ как правило проявляется схожими признаками прогрессирования туберкулезного процесса, а именно: нарастанием дыхательной, сердечной недостаточности, интоксикацией на фоне фебрильной лихорадки.
4. Применение новых ПТЛС наряду с использованием хирургических методов лечения значительно улучшает прогноз пациентов с ФКТ.

Структура заболеваемости природно-очаговыми зоонозными инфекциями в Рязанской области

Колобаева А.А.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: an.kolobaeva@yandex.ru

Введение. Для Рязанского региона наиболее актуальными ПОЗИ являются четыре нозологии: ГЛПС, туляремия, ИКБ, лептоспироз. Ежегодно в области регистрируются случаи заболевания населения указанными инфекциями, что и обуславливает актуальность проведенного исследования.

Целью нашего исследования явилось изучение структуры заболеваемости ПОЗИ населения Рязанской области за последние 25 лет.

Материалы и методы. В работе были использованы данные статистических отчетов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» с 1992 по 2016 гг.

Результаты и их обсуждения. При изучении структуры заболеваемости ПОЗИ в динамике по 8-летним периодам, установлено, что в первом периоде изучения с 1992 по 1999гг. лидирующую позицию занимала ГЛПС, составляя в структуре более 47%. Среднегодовалый уровень инцидентности составил 2,6 на 100 тыс. населения. На втором месте – туляремия (1,1 на 100 тыс. населения). В изучаемом периоде ИКБ и лептоспироз имели одинаковый удельный – по 16,4% (0,9 на 100 тыс. населения).

Во втором периоде – с 2000 по 2007 годы первое место, по-прежнему, занимала ГЛПС – 45%. Уровень инцидентности увеличился в 1,5 раза. Туляремия также сохраняет свою позицию, составляя 22%. В этом периоде значительно возрастает значение лептоспироза в структуре заболеваемости ПОЗИ. Уровень заболеваемости данной инфекцией увеличился на 78%.

В третьем периоде ГЛПС все также прочно удерживает лидирующую позицию. На второе место выходит ИКБ. Туляремия и лептоспироз, напротив, потеряли свои позиции.

Структура инцидентности ПОЗИ непосредственно связана с динамикой заболеваемости этими инфекциями. Во все годы наблюдения отмечаются стабильно высокие уровни заболеваемости ГЛПС, чего нельзя сказать об остальных нозологиях, инцидентность которыми была более выражена лишь в определенные периоды:

Так значительные подъемы заболеваемости лептоспирозом и туляремией отмечаются в период 2001-2008 гг. Особое положение занимает ИКБ: при отсутствии случаев заболеваний в 1992-1996 гг., начиная с 1997 г. в Рязанской области происходит увеличение количества заболевших данной инфекцией.

Выводы. Природно-очаговые зоонозные инфекции являются актуальными для Рязанской области. Наиболее значимой инфекцией для Рязанского региона является ГЛПС. Все более актуальной проблемой для населения области становятся иксодовые клещевые боррелиозы. Малый удельный вес туляремии и лептоспироза в общей структуре заболеваемости ПОЗИ не позволяет говорить об эпидемическом благополучии по данным инфекциям в регионе.

Особенности очаговых образований головного мозга у пациентов на поздней стадии ВИЧ-инфекции

Кудратова Д.Р., Нджамба П.

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

E-mail: dilnoza.18@mail.ru

Введение. В настоящее время ВИЧ-инфекция встречается все чаще у лиц молодого и трудоспособного возраста и среди ВИЧ-инфицированных пациентов на терминальной стадии болезни наблюдается закономерный рост числа больных со специфическими объемными поражениями нервной системы. Такие поражения центральной нервной системы являются одной из основных причин летальности. Токсоплазмоз является одним из распространенных оппортунистических заболеваний, приводящих в большинстве случаев к формированию объемных образований ЦНС у больных ВИЧ-инфекцией.

Целью нашей работы является анализ особенностей очаговых образований головного мозга с учетом их клинических проявлений и приверженности к антиретровирусной терапии (АРВТ) у пациентов с поздней стадией ВИЧ-инфекции в Самарской области.

Материалы и методы. В ходе исследования нами было проанализировано 34 клинических случая на базе клиники инфекционных болезней СамГМУ с мая 2015 г. по февраль 2018 г. Средний возраст пациентов составил 37 лет. В структуре очаговых образований головного мозга церебральный токсоплазмоз составил 56%, лимфома головного мозга – 35% и прогрессирующая мультифокальная лейкоэнцефалопатия (ПМЛ) – 8%. По критерию наличия – отсутствия приверженности к АРВТ пациенты были разделены на 2 группы: пациенты, получающие АРВТ (1 группа) составили 29,4,8%, не получающие АРВТ (2 группа) – 70,6%.

Результаты и их обсуждения. В результате оценки исследуемых анамнестических и клинических параметров было выявлено, что большинство пациентов имели жалобы на головную боль и общую слабость. Лихорадка отмечалась у 11 пациентов (10 больных с церебральным токсоплазмозом и 1 – с ПМЛ), 5 из которых не получали АРВТ. Парезы и параличи, а именно гемипарезы, наблюдались у 20 пациентов (12 пациентов с токсоплазмозом, 1 – с ПМЛ и 7 – с лимфомой головного мозга), 17 из которых не находились на АРВТ. Нарушение речи было выявлено у 15 пациентов (7 больных с церебральным токсоплазмозом, 6 – с лимфомой головного мозга и 2 – с ПМЛ), среди них всего лишь 4 больных получали АРВТ. Стволовые симптомы отмечались у 4 пациентов, больных церебральным токсоплазмозом и лимфомой головного мозга и не получающих АРВТ. Лишь 10 из обследованных пациентов, не получающих АРВТ, поступили в отделение в коматозном состоянии (с последующим смертельным исходом).

Выводы. На основании полученных результатов исследования было установлено, что самым распространенным очаговым заболеванием головного мозга у больных ИВВ/СПИД явился церебральный токсоплазмоз. Наибольшую трудность представляла дифференциальная диагностика данных заболеваний по клинической картине. Более тяжелое течение токсоплазмоза и лимфомы головного мозга и последующие смертельные исходы отмечались у пациентов, не находящихся на АРВТ. Пациенты с церебральным токсоплазмозом имели благоприятный исход при своевременном обращении и лечении, а также получающие АРВТ. Приверженность к АРВТ у ВИЧ-инфицированных пациентов снижает частоту встречаемости объемных образований головного мозга и выраженность их клинических проявлений.

Клинико-эпидемиологические аспекты гнойных менингитов среди взрослого населения в г. Рязани

Маркина В.Г.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань.

E-mail: verlorene_stern@mail.ru

Введение. Актуальность изучения гнойных менингитов определяется, с одной стороны, общеизвестной тяжестью их течения, частым развитием угрожающих жизни церебральных и экстрацеребральных осложнений, с другой стороны – трудностью верной и своевременной диагностики, что отодвигает сроки применения адекватной антибактериальной терапии.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 74 историй болезни больных с гнойными менингитами, госпитализированных в инфекционное отделение ГБУ РО «КБ им. Н. А. Семашко» за 2013-2017 гг.

Результаты и их обсуждения. Всего за последние 5 лет госпитализировано 74 больных с гнойными менингитами. Среди них – 51,4 % мужчин, 48,6 % женщин от 18 до 86 лет. Больные гнойными менингитами в следующих возрастных группах составили: молодой возраст – 33,8%, средний возраст – 13,5%, пожилой и старческий возраст – 44,6% и 8,1% соответственно.

Ежегодно пик заболеваемости гнойными менингитами по г. Рязани приходится на зимне-весенний период с максимальным подъемом в апреле-мае.

Среди всех случаев гнойных менингитов в 70,4% (52 случая) не удалось установить этиологический фактор. Среди лабораторно подтвержденных 22 случаев преобладали менингиты пневмококковой этиологии – 45,4% (10 больных), стафилококк выделялся у – 36,4% пациентов (8 больных), менингококковая этиология встречалась у 18,2% (4 больных).

Температура тела на момент госпитализации была повышена у всех пациентов: фебрильная, высокая лихорадка отмечалась у 56 человек (75,4%), субфебрильная – 18 человек (24,6%). Интоксикация с «ломотой» в теле встречалась у 72 пациентов (97%), интенсивная головная боль с рвотой – у 66 человек (89,2%). У 43 больных (58%) наблюдалось угнетение сознания.

У 19 человек (29,2% случаев) заболевание протекало без осложнений. В 52,3% случаев наблюдалось развитие осложнений в виде отека набухания головного мозга (ОНГМ), у 13,8% – синдром полиорганной недостаточности совместно с ОНГМ и ДВС-синдромом, у 3,2% пациентов осложнение в виде пневмонии, у 1,5% – инфекционно-токсический шок.

Среди всех больных с гнойным менингитом преобладало тяжелое течение болезни – 71,6%, гнойный менингит средней тяжести отмечался у 28,4% пациентов. Тяжелое течение гнойных менингитов, чаще заканчивалось летальным исходом, чем среднетяжелые формы (26,7% и 4,7% соответственно, $p < 0,01$). Летальность среди пациентов с диагнозом «гнойный менингит» в возрасте до 45 лет составили 4% (1 из 24 пациентов), в возрасте старше 45 лет (средний, пожилой, старческий возраст) – 48,5% (16 больных из 33), $p < 0,01$.

Выводы. 1. Ежегодно пик заболеваемости гнойными менингитами по г. Рязани приходится на зимне-весенний период с максимальным подъемом в апреле-мае.

2. Значительная часть всех случаев заболеваний приходится на менингиты неуточненной этиологии, что может говорить о преимущественно эмпирическом подборе антибактериальной терапии.

3. Требуется максимально быстрая оценка эффективности этиотропной терапии и своевременное проведение профилактических мероприятий в зимне-весенний период, особенно у лиц старше 45 лет.

Клинические и диагностические аспекты ВИЧ-ассоциированного туберкулеза

Милушкин И.С., Маковецкая М.О.

Южно-Уральский государственный медицинский университет, г. Челябинск

E-mail: 04-april@mail.ru

Введение. Около 8% всех инфекций, вызванных *Mycobacterium tuberculosis* (МБТ), развиваются у лиц, живущих с ВИЧ, поэтому туберкулёз является одной из наиболее важных оппортунистических инфекций во всем мире (UNAIDS, 2008). По данным ВОЗ, частота возникновения туберкулёза у лиц, живущих с ВИЧ, в 20-37 раз превышает аналогичный показатель среди людей, не инфицированных ВИЧ. На поздних стадиях ВИЧ-инфекции при глубоком иммунодефиците туберкулёз носит генерализованный характер и чаще регистрируются его внелёгочные проявления. При глубоком иммунодефиците течение туберкулёза часто сопровождается присоединением других вторичных заболеваний, которые маскируют картину туберкулёза и значительно затрудняют его диагностику.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 64 историй болезни пациентов с верифицированным туберкулёзом в сочетании с ВИЧ-инфекцией, находившихся на лечении в 1 инфекционном отделении Клиники ФГБОУ ВО ЮУГМУ в период с января по декабрь 2017 года. Диагностический мониторинг проводился в соответствии со стандартом оказания специализированной медицинской помощи при ВИЧ-инфекции, включая исследование мокроты или БАЛЖ на ДНК *R. Jigovesi* и МБТ (ПЦР), ликвора на наличие МБТ (ПЦР), МРТ головного мозга (по показаниям), МСКТ, биопсию периферических лимфатических узлов (л.у.) с последующим патогистологическим исследованием. В 100% случаев больные были осмотрены фтизиатром.

Результаты и их обсуждения. Средний возраст пациентов составил 37,3 года. В гендерной структуре преобладали мужчины – 48 (75 %), женщины составили 25 %. Средний возраст среди мужчин составил $37,5 \pm 0,76$, среди женщин $38,0 \pm 1,86$. В исследуемой популяции преобладал парентеральный путь инфицирования, обусловленный потреблением инъекционных наркотиков (51,6%), половой путь инфицирования составил 32,8 %, в 25 % путь инфицирования не установлен. У 54,3% больных получен положительный иммунный блотт менее 5 лет назад, при этом у 15,7% ВИЧ-инфекция впервые выявлена в 2017 году. У 17,1% ВИЧ инфекция выявлена более 10 лет назад, у остальных пациентов (28,6%) – 5-10 лет назад. Распределение больных по иммунному статусу представлено следующим образом: у 68,8% уровень CD4+ лимфоцитов составлял менее 100 клеток в 1 мкл. крови, у 15,6% – в интервале от 100 до 200 клеток, у 7,8% – в интервале от 201 до 350 клеток и у 7,8% уровень CD4+ превышал 350 клеток. У 78,6% ВИЧ-ассоциированный туберкулёз развился на фоне высокой репликации ВИЧ при отсутствии ВАРТ. Туберкулёз лёгких диагностирован у 38,6% пациентов, из них диссеминированный туберкулёз у 40,8%, очаговый у 25,9%, инфильтративный у 33,3%. На туберкулёз периферических лимфоузлов и туберкулёз внутригрудных лимфоузлов приходилось по 4,3% случаев. Туберкулёзный менингоэнцефалит выявлен у 1,4% больных. Туберкулёз 2 локализаций зарегистрирован у 37,1% больных, из них туберкулёз лёгких в сочетании с поражением периферических или внутригрудных лимфоузлов составил 65,4%, туберкулёз лёгких с поражением центральной нервной системы – 11,5%, туберкулёзное поражение лимфоузлов различной локализации (внутригрудные + периферические, внутригрудные + лимфоузлы брюшной полости, периферические лимфоузлы + лимфоузлы брюшной полости) – 23,1%. Туберкулёз 3 и более локализаций диагностирован у 14,3% пациентов. В общей сложности туберкулёзное поражение ЦНС выявлено у 10% пациентов. У 17,1% заболевших туберкулёз протекал в сочетании с лабораторно подтверждённой пневмоцистной пневмонией, у 1,4% в сочетании с внебольничной бактериальной пневмонией. Туберкулёз в анамнезе имел место у 4,3% больных. Рентгенологически характерные для туберкулёза изменения в лёгких были выявлены только в 20% случаев, в 31,4% случаев рентгенологические изменения соответствовали пневмонии, у 12,9% пациентов рентгенологически определялось расширение корней лёгких, у 21,4% – усиление

легочного рисунка, в 14,3% случаев никаких изменений в лёгких выявлено не было. МБТ обнаружены в мокроте у 31,4% пациентов, в ликворе – у 5,7%. В 48,6% туберкулёз верифицирован по данным МСКТ грудной клетки, у 24,3% больных патогистологически верифицированы туберкулёзные изменения периферических лимфоузлов.

Выводы. 1. Наиболее часто туберкулёз в сочетании с ВИЧ-инфекцией диагностируется в возрастной группе 30-45 лет. 2. В подавляющем большинстве случаев туберкулёз развивается при уровне СД4+ менее 100 клеток, у 78% заболевших в фазу прогрессирования ВИЧ-инфекции на фоне отсутствия ВААРТ. 3. Более чем у половины пациентов имеет место туберкулёз 2 и более локализаций, у 10% больных отмечается туберкулёзное поражение ЦНС.

К вопросу предупреждения развития туберкулёза у больных на фоне лечения ингибиторами ФНО-а

Расмагина И.А., Герасимов И.Е.

Северо-западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург
E-mail: lamasonelove@gmail.com

Введение. В настоящее время лечение системных воспалительных заболеваний связано с применением принципиально новых препаратов и методов лечения, в первую очередь генно-инженерных биологических препаратов (ГИБП). Терапия ГИБП – это подход к лечению ревматических заболеваний, благодаря которому удастся значительно улучшить качество жизни пациентов, а в ряде случаев достичь длительной и стойкой ремиссии.

Повышение риска развития тяжелых инфекций, в частности туберкулеза, у больных, получающих ГИБП, является неотъемлемым следствием их воздействия на иммунные реакции человека.

В наибольшей степени риск развития туберкулеза повышается при лечении антагонистами фактора некроза опухоли- α (ФНО- α).

Наличие следов перенесенного туберкулеза или латентной инфекции является абсолютным показанием к проведению превентивной терапии, у пациентов, получающих антагонисты ФНО- α .

Материалы и методы. Было обследовано 128 пациентов с системными заболеваниями, которым планировалось назначение ГИБП.

В 62 случаях (48,4%) обнаружены показания для проведения превентивной противотуберкулезной терапии (ППТ) в течение 4 недель до инициации ГИБП и от 8 до 20 недель после.

Показаниями были риск латентной инфекции (ЛИ) (37%), перенесенный активный туберкулёз в анамнезе с клиническим излечением с «малыми» посттуберкулезными изменениями (ПТИ) (5%), наличие посттуберкулезных изменений по типу очагов Гона (58%).

ППТ осуществлялась изониазидом 10 мг/кг массы тела, при наличии отягощающих факторов добавлялись пиразинамид или этамбутол, в течение 12 недель при риске латентной инфекции; изониазид и пиразинамин/этамбутол 24 недели – при наличии посттуберкулезных изменений. При наличии очагов Гона и факторах риска туберкулеза (сахарный диабет у 3 пациентов, алкогольная болезнь – 3) назначались 3 препарата (изониазид + этамбутол + пиразинамид) в течение 24 месяцев.

Результаты и их обсуждения. Развитие активного туберкулезного процесса отмечалось у 8 пациентов (6,25%): туберкулёз ВГЛУ, МБТ (-), осложненный экссудативный левосторонним плевритом (2); диссеминированный туберкулёз легких в фазе инфильтрации МБТ(+), осложненный экссудативный плевритом (2); инфильтративный туберкулёз легких в фазе распада МБТ(+), осложненный экссудативный плевритом (2); инфильтративный туберкулёз легких без деструктивных изменений (аденогенного генеза) МБТ(+), осложненный экссудативный плевритом (1); туберкулёз ВБЛУ в фазе инфильтрации МБТ(-) (2).

Туберкулез внутрибрюшных лимфоузлов развился при лечении адалимумабом в течение с 3 до 6 месяцев по поводу болезни Крона, при наличии посттуберкулезных изменений (2 пациента), нарушении толерантности к глюкозе (1). Туберкулез легких возник при терапии адалимумабом (2) и инфликсимабом (4) по поводу ревматоидного артрита (4), болезни Бехтерева (2) при наличии латентной инфекции у 5 пациентов, у двух из которых был сахарный диабет, одного – алкогольная болезнь; и/или посттуберкулезных изменений (сахарный диабет -1 пациент, алкогольная болезнь (АБ)- 1).

Выводы. Таким образом, существующие режимы ППТ не всегда способствуют профилактике развития активного туберкулеза у обсуждаемого контингента больных. Факторами риска являются: сопутствующие заболевания (сахарный диабет, алкогольная болезнь, болезнь Крона), а также назначение таких препаратов как адалимумаб и инфликсимаб. Требуется дальнейшая научная работа с целью оптимизации существующих режимов ППТ.

Клинический случай акантолитической вульгарной пузырчатки у мужчины 78 лет

Родина В.С.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: viktorya.rodina2018@yandex.ru

Введение. Акантолитическая вульгарная пузырчатка-тяжёлое аутоиммунное буллезное заболевание кожи и слизистых оболочек, характеризующееся появлением циркулирующих антител класса IgG в шиповатом слое к специфическим молекулам клеточной адгезии и развитием акантолиза с образованием пузырей.

Цель: продемонстрировать врачам различных специальностей, что знание проблемы акантолитической вульгарной пузырчатки важно не только для дерматологов, но и других специалистов (стоматологов, инфекционистов, оториноларингологов), чтобы вовремя диагностировать и начать лечение, тем самым предотвратить летальный исход заболевания.

Нами представлен клинический случай вульгарной пузырчатки у мужчины 78 лет.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находился пациент 78 лет с диагнозом вульгарной пузырчатки. Из анамнеза заболевания известно, что он болен 4 месяца, когда появились высыпания на слизистой полости рта, по поводу которых лечился у стоматолога местными средствами без эффекта. Стоматолог связал появление высыпаний во рту с патологией зубов и удалил пациенту восемь здоровых зубов. Через месяц появились высыпания на коже. Больного направили в инфекционное отделение Спасской ЦРБ, где диагноз также не был поставлен. Затем пациент сам обратился к дерматологу в областной кожно-венерологический диспансер, где в результате обследования клинически и лабораторно подтвердился диагноз вульгарной пузырчатки. Сопутствующие заболевания: лекарственная болезнь печени, ГБП ст.2ст. р. 3, СРК с запорами, пневматоз кишечника, хронический холецистит, кисты обеих почек.

Лечился стационарно преднизолоном в суточной дозе 100 мг. Также получал дезинтоксикационную терапию и местное лечение с использованием анител.

Результаты и их обсуждения. На фоне проводимого лечения из-за поздней диагностики отмечалась замедленная эпителизация эрозий и торпидность к лечению. Новые высыпания не появлялись, но оставались крупные эрозии.

Выводы. Больной категорично отказался от стационарного лечения и самовольно ушёл из стационара, несмотря на то, что ему были даны разъяснения о прогнозе заболевания. Выписан на амбулаторное лечение под контролем дерматовенеролога по месту жительства. Особенностью демонстрации являются: ошибка диагностики врачей различных специальностей (стоматолога, инфекциониста), которые наблюдали и лечили пациента безуспешно, не поставив правильного диагноза; отягощённый соматический анамнез; торпидность к глюкокортикоидной терапии из-за поздней диагностики.

Изучение антибиотикорезистентности у штаммов *E.coli*, выделенных от здоровых людей

Родина М.В., Торосян С.В.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: marry-rodina@mail.ru

Введение. В 2014 году Всемирная организация здравоохранения впервые обозначила проблему устойчивости к антибиотикам как серьезную опасность здоровью людей. Прогнозируется, что к 2050 году около 10 миллионов человек будут умирать ежегодно из-за причин, связанных с лекарственной устойчивостью.

Возникновение резистентности микроорганизмов связано со многими факторами, но в первую очередь с бесконтрольным применением антибиотиков не только в медицинских целях, но и в других отраслях. Так в течение многих лет антибиотики используются как стимуляторы роста сельскохозяйственных животных, консерванты пищевых продуктов, средства борьбы с заболеваниями растений, для борьбы с посторонней микрофлорой в некоторых бродильных производствах.

Цель исследования: обратить внимание студентов на существующую проблему распространения антибиотикорезистентности среди бактерий в норме заселяющих организм человека и провести пилотное исследование кишечной палочки, выделенной из микробиоты кишечника.

Материалы и методы. В нашей работе был использован диско-диффузионный метод исследования, изучены резистограммы 26 штаммов *E. coli* к антибиотикам: гентамицин, карбенициллин, цефазолин, левомецетин, азитромицин, норфлоксацин.

Взвесь изучаемых культур засеивали "газоном". Использовали 4-х часовую бульонную культуру, что соответствует стандарту мутности № 10. Засеянные чашки подсушивали 30 мин при комнатной температуре. На поверхность засеянного агара пинцетом накладывали бумажные диски, пропитанные растворами антибиотиков. Каждый диск слегка прижимали пинцетом, чтобы он плотно прилегал к поверхности агара. Диски накладывали на равном расстоянии друг от друга и на расстоянии 2 см от края чашки. Посевы инкубировали в термостате при 37°C в течение 24 ч. Чашки ставили вверх дном, чтобы избежать попадания конденсата на поверхность посевов.

Результаты и их обсуждение. Учет результатов. Действие антибиотиков оценивали по задержке роста вокруг диска, измеряя диаметр зон задержки роста с помощью линейки.

Результаты исследования. Выяснилось, что изученные штаммы в той или иной степени устойчивы ко всем используемым в исследовании антибиотикам. Так, к карбенициллину штаммы устойчивы в 100% случаев; к азитромицину в 46,15% случаев, умеренно-устойчивы в 23,07% и чувствительны в 30,77% случаев; к гентамицину и цефазолину устойчивы в 19,23% случаев, умеренно-устойчивы в 26,92% и чувствительны в 53,85% случаев; к левомецетину устойчивы в 15,38% случаев, умеренно-устойчивы в 11,54% и чувствительны в 73,08% случаев; к норфлоксацину устойчивы лишь в 11,54% случаев, умеренно-устойчивы в 7,29% и чувствительны в 80,77% случаев.

Выводы.

1. Изучаемые штаммы кишечной палочки, выделенной из микробиоты кишечника здоровых людей, характеризуются множественной лекарственной устойчивостью.

2. Распространение таких штаммов реальная угроза к распространению антибиотикорезистентности в микробном сообществе, заселяющем в норме организм человека и передаче этих свойств патогенным микроорганизмам.

3. Необходимы скорейшие кардинальные изменения в использовании антибиотиков в пищевой промышленности и здравоохранении.

Анализ клинико-эпидемиологической характеристики гепатита А в Кировской области

Рябова К.Ю., Алекберова А.Ф., Завражных Ю.С.

Кировский государственный медицинский университет г. Киров

E-mail: kristina-kristina2014-9@yandex.ru

Введение. Актуальность: В 2017 году в России среди всех острых вирусных гепатитов доля гепатита А составила 72%.

Цель: определить современные клинические и эпидемиологические проявления вирусного гепатита А (ВГА) на территории Кировской области.

Материалы и методы. В 2016-2017 году в КОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница» под наблюдением находилось 74 пациента с ВГА в возрасте от 14 до 69 лет. Среди больных было 39 женщин и 35 мужчин. Койко-день составил $17,1 \pm 4,8$. В желтушной форме заболевание протекало в 87,8% случаев, в безжелтушной – 12,2%. Легкая степень тяжести ВГА установлена у 55,4% больных, средняя – 23,0%, тяжелая – 21,6%. Диагноз ВГА подтвержден в ИФА выявлением антиHAV IgM. Для анализа полученных данных применены методы первичной статистической обработки (средняя арифметическая – \bar{M} , среднее квадратическое отклонение – σ , критерий Стьюдента – t), используемые программы – Microsoft Office Excel.

Результаты и их обсуждения. Факт употребления некипяченой воды имел место у 63% госпитализированных, 14% пациентов выезжали за рубеж, 4% имели контакт с больными ВГА людьми. С января по апрель количество заболевших было наибольшим (67,6%). Аналогичные нашим результаты исследования получены другими авторами [1]. У 87,8% пациентов заболевание началось остро с лихорадки $38,1 \pm 0,6^\circ\text{C}$. Продромальный период длился $5,5 \pm 1,5$ дней. Гриппоподобный вариант наблюдался в 33,8% случаев, диспептический – 20,2%, астеновегетативный – 12,2% и смешанный – 33,8%. Больные в продромальном периоде предъявляли жалобы на недомогание – 97,3%, снижение аппетита – 93,2%, тошноту и рвоту – 83,8%, жидкий стул до 4 раз в сутки – 87,8%, чувство тяжести в правом подреберье – 59,5%. Гепатомегалия выявлена у 62,2% больных ($2,9 \pm 1,3$ см ниже реберной дуги по правой среднеключичной линии). Желтушность кожи и склер наблюдалась у 87,8% пациентов, потемнение мочи – 82,4%, ахоличный кал – 21,6%, кожный зуд – 5,4%, инверсию сна – 2,7%. Длительность желтушного периода составила $16,1 \pm 4,3$ дней. Сходные клинические данные описывают и другие исследователи [3]. В биохимическом анализе крови у больных с желтушной формой обнаружены следующие изменения: билирубин 112 ± 47 ммоль/л (прямой 73 ± 33 ммоль/л), с безжелтушной – 16 ± 5 ммоль/л (прямой 7 ± 3 ммоль/л); АЛТ – 1469 ± 1000 Ед/л, АСТ – 710 ± 518 Ед/л, ЩФ – 562 ± 173 Ед/л, ГГТП – 248 ± 124 Ед/л. Подобные биохимические сдвиги описывают другие авторы [2]. Больные выписывались на $20,7 \pm 4,8$ день болезни с остаточными явлениями в виде гипербилирубинемии (47 ± 29 ммоль/л), синдромов цитолиза (АЛТ – 224 ± 167 Ед/л, АСТ – 92 ± 79 Ед/л) и холестаза (ЩФ – 465 ± 127 Ед/л, ГГТП – 167 ± 84 Ед/л).

Выводы. В 63% случаев заражение ВГА происходит водным путем. 67,6% больных госпитализированы с января по апрель. ВГА в большинстве случаев начинается остро с продромального периода по гриппоподобному типу. У 88% пациентов ВГА протекает в желтушной форме. На момент выписки синдром холестаза и цитолиза сохранился у 92% больных.

Оценка действия наночастиц коллоидного золота на клетки крови

Сайкина Е.А., Ширинзаде Ф.Н. оглы

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: el.saykina@yandex.ru

Введение. На сегодняшний день объем нанопродукции и спрос на нее неуклонно растет. Энергетика, электроника, биология и медицина – вот где прогресс в этой сфере лучше всего виден уже сейчас. В медицине развивается ранняя и точная диагностика на

основе наносенсоров. Исследования в области наноструктурированных материалов и биоактивных покрытий могут привести к революции в протезировании. Точечная доставка лекарств в форме нанокапсул прямо в пораженные клетки поможет справиться с множеством заболеваний. Из всего многообразия наночастиц, используемых в медицине, отдельного внимания заслуживают золотые наночастицы. Мнения специалистов относительно использования наночастиц неоднозначно. Очевидно, что эти препараты, безусловно, помогают больному, но и могут давать ряд побочных эффектов. Поэтому изучение токсичности наночастиц золота необходимо для грамотного внедрения НчКЗ в различные области медицины.

Материалы и методы. В исследовании использовали искусственно синтезированные наночастицы коллоидного золота (далее НчКЗ) сферической формы размером 10-40 нм. Определение размеров и концентраций препаратов наночастиц проводили комплексно, используя методы электронной просвечивающей микроскопии и спектрофотометрии. Влияние наночастиц золота на клетки крови оценивали по МТТ-тесту, в реакции лейколизиса, по фагоцитарной активности нейтрофилов. Все этапы экспериментальной работы проводили в соответствии с требованиями, изложенными в методических указаниях «Медико-биологическая оценка безопасности наноматериалов».

Результаты и их обсуждения. На первом этапе оценили влияние наночастиц на макрофаги методом постановки МТТ-теста. При его постановке использовали перитонеальные макрофаги белых нелинейных мышей. Результат теста регистрировали на иммуноферментном анализаторе путем измерения оптической плотности содержимого в опытных и контрольных лунках планшета. По результатам исследования было установлено, что наночастицы коллоидного золота не оказывают цитотоксическое влияние на перитонеальные макрофаги. Напротив, на фоне применения более низких концентраций препарата, независимо от размера наночастиц, наблюдается повышение кислородозависимой активности макрофагов.

Постановку реакции лейколизиса *in vitro* с лейкоцитами мыши и наночастицами различных размеров и концентраций проводили в двух вариантах: без предварительной (неспецифическая реакция) и с предварительной сенсibilизацией организма путем введения внутривенно наночастиц коллоидного золота (специфическая реакция). Результаты выше 15% считали положительными. Неспецифическая реакция лейколизиса была положительная при добавлении к лейкоцитам всех серий препаратов НчКЗ. Максимально выраженный результат наблюдали при инкубации лейкоцитов с частицами размером 16 и 26 нм в концентрации $1 \cdot 10^{12}$ частиц/см³. Специфическая реакция лейколизиса была положительной для частиц золота всех размеров и концентраций. Это свидетельствует о возможной сенсibilизации макроорганизма при длительном применении НчКЗ.

Выводы. Повышение функциональной активности нейтрофилов и макрофагов при воздействии наночастиц низких концентраций, что может свидетельствовать о положительном их влиянии на показатели неспецифического иммунитета.

Сравнение эффективности методов лечения акне в косметологии и дерматологии

Селевко Е.А, Магомедова З.Т, Тамарова Е.С.

Ярославский государственный медицинский университет, г. Ярославль

E-mail: teatralka66@gmail.com

Введение. Акне – хроническое заболевание кожи, которым страдают 85% лиц в возрасте от 12 – 24 лет; активная фаза кожного процесса, так и косметически значимый постэруптивный исход могут сопровождаться значительными социальными, психологическими нарушениями, снижать качество жизни больных. Терапия акне учитывает тяжесть кожного процесса, характера его течения, а также тип кожи, пол, возраст, сопутствующие заболевания и эффективность предшествующих методов лечения, проводится дерматологами и косметологами.

Материалы и методы. Проведено 2 онлайн-исследования в форме анкеты за 2016-2017 гг. Первое – анализ ежедневного домашнего ухода за кожей, отношение к использованию уходовых средств и выявление факторов риска возникновения акне у 85 студентов ЯГМУ, второе – анализ обращаемости к врачам различных специальностей и субъективной степени доверия врачам косметологам и дерматологам у 474 больных акне (пациенты косметологов центра красоты и здоровья «5 элемент», пациенты дерматологов), Материалы-данные амбулаторных карт, фотоматериалы из личных архивов пациентов. Статистическую обработку данных произвели с помощью программы STATISTICA версия 10.0 в среде WINDOWS.

Результаты и их обсуждение. Результаты показали, что 40% студентов ЯГМУ (из 85 опрошенных), страдающих акне и себореей, не обладают достаточной информацией о правильном уходе за кожей, что приводит к хроническому персистирующему течению процесса. Знания о методах лечения и косметологических процедурах при акне и доверие врачам-косметологам отсутствуют более чем у 50 % больных. Проведен анализ осведомленности пациентов о квалификации косметологов. 350 человек из 474 опрошенных дали ответ, что косметолог не имеет высшего образования, решает проблемы поверхностно и устраняет внешние дефекты.

Данный результат свидетельствует о том, что многие пациенты, боясь доверять косметологам, зачастую запускают легкую и среднюю степень акне, что в дальнейшем приводит их к дерматологам с более тяжелым течением, и возникает необходимость системной терапии, оказывающие множественное воздействие на весь организм. Так же выявлено недоверие государственным учреждениям здравоохранения. 230 человек из 474 обратились к дерматологам поликлиник и кожно-венерологических диспансеров своих городов. Остальные предпочли платные медицинские центры и салоны красоты.

Данный результат отражает необходимость усиления санитарно-просветительской и профилактической работы с пациентами государственных учреждений здравоохранения. При комедональной и папуло-пустулезной формах акне, легкой и средней степени тяжести, достаточно эффективным является комплекс домашнего ухода с использованием средств лечебной косметики и, правильно подобранных косметологических процедур (пилинг, криодесквамация, озоновые инъекции, механические чистки, холодное гидрирование). При более тяжелых формах акне необходимо назначение местной терапии (ретиноиды, азелаиновая кислота, бензоил пероксид) и системное лечение (антибиотики, ретиноиды) назначенное дерматологом.

Выводы. Необходима дальнейшая санитарно-просветительская работа по обучению ухода за кожей, как здоровых лиц с себорей кожи, так и пациентов с акне.

Специфическая и неспецифическая лабораторная диагностика герпетической инфекции у стационарных больных в 2016 г.

Глехас З.А.

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар

E-mail: zukhra_z@inbox.ru

Введение. Актуальность: герпетическая инфекция является одной из наиболее распространенных в мире, что обусловлено высокой контагиозностью человека к вирусам. Герпесвирусы пожизненно персистируют в ганглиях нервной системы, поражают практически все органы и системы организма хозяина.

Цель: изучить и проанализировать лабораторные данные у больных с герпетической инфекцией, госпитализированных в ГБУЗ СКИБ в 2016г.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни, 233 больных.

Результаты и их обсуждение. Из числа больных 134 человека (58%) были женщины, мужчин – 99 человек (42%). Из числа пациентов 208 человек (89,3%) были с диагнозом опоясывающий лишай, с диагнозом простой герпес 25 больных (10,7%). Средний возраст

составил $51,6 \pm 18,7$ лет. Средняя длительность пребывания больных в стационаре – $11,2 \pm 4,7$ койко-дня. Для диагностики применялся метод полимеразной цепной реакции у 169 больных (72,5%), из них 101 пациент (56,8%) были с диагнозом опоясывающий лишай, и 68 (40,2%) с диагнозом простой герпес. У 78 пациентов (46,2%) полимеразная цепная реакция была положительной. Геном вируса данной инфекции обнаружен у 29 больных (37,2%) в крови, у 32 больных (41%) в ликворе, у 17 больных (21,8%) из везикул. У 129 пациентов (55,4%) применялся серологический метод диагностики (ИФА) обнаружения специфических антител класса IgM и IgG к вирусу герпетической инфекции. Обнаружены антитела в виде IgM и IgG у 65 больных (50,4%), IgG у 64 больных (49,6%). Спинномозговая пункция проводилась у 186 (79,8%) больных, из них выявлен лимфоцитарный цитоз у 37 больных (19,9%), у 5 (2,7%) повышена глюкоза до 4,7 ммоль/л, у 46 пациентов (24,7%) повышен белок до 1,02 г/л, у 33 больных (17,7%) положительная реакция Панди. В общем анализе крови: лейкоцитоз у 48 больных (21%), у 45 больных (19,3%) лейкопения. Моноцитоз у 142 человек (61%); У 31 пациента (13,3%) наблюдался лимфоцитоз, лимфопения у 50 пациентов (21,5%). Средние показатели СОЭ составили $7,70 \pm 3,89$ мм/час.

Выводы. 1. Специфическая лабораторная диагностика герпетической инфекции подтверждена методом ПЦР в 46,2% случаев, серологическим методом в 55,4% случаев. 2. У большинства заболевших наблюдался лимфоцитоз – 13,3% и моноцитоз – 61% больных. 3. У 48 больных (21%) в общем анализе крови отмечен лейкоцитоз, что обусловлено имеющимися осложнениями и сопутствующей патологией.

Серологический мониторинг состояния иммунитета к управляемым инфекциям среди детского населения

Царенко О.Е.

Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

E-mail: olgazarenco@mail.ru

Введение. Серологический мониторинг позволяет обеспечить непрерывный процесс оценки состояния специфического поствакцинального иммунитета к инфекциям, управляемым средствами специфической иммунопрофилактики.

Цель исследования: Оценка уровня инфекционной защищенности детского населения в Удмуртской республике (УР) за 2014-2017 гг., определение групп повышенного риска.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов серологического исследования за состоянием коллективного иммунитета к инфекциям, управляемым средствами специфической профилактики среди детского населения УР.

Результаты и их обсуждения. В УР уровень защищенности детского населения за анализируемый период составил: против кори – 97,96%, краснухи – 95,9%, эпидемического паротита – 96,94%, дифтерии – 97,2%, столбняка – 98,31%. Анализ серонегативных лиц показал, что в динамике с 2014 г. количество уменьшилось в 5,2 раза к кори; к краснухе – в 1,8 раз; к эпидемическому паротиту – в 5,9 раза; к дифтерии – в 1,08 раза; к столбняку отмечено увеличение в 1,4 раза. Наибольшее количество серонегативных лиц отмечено у детей в возрасте 16-17 лет – к кори и краснухе (4,17% и 6,25%); 9-11 лет – к эпидемическому паротиту (6%); 3-5 лет – к дифтерии и столбняку (5,195% и 3,89%). Был выявлен недостаточный уровень защищенности против вирусного гепатита В (81,25%) и коклюша (75,18%), однако с 2014г. наблюдается повышение уровня защищенности в 1,41 раза против гепатита В и в 1,42 раза против коклюша. Наибольшее количество серонегативных лиц в категории детей 3-5 лет (против гепатита В 35,3% и коклюша 24,8%).

Выводы. В УР выявлен высокий уровень защищенности детского населения против кори, краснухи, эпидемического паротита, дифтерии, столбняка, что указывает на эпидемическое благополучие, но недостаточный уровень защищенности против вирусного гепатита В и коклюша в категории детей 3-5 лет.

Характеристика антибиотикорезистентности штаммов микроорганизмов выделенных у пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями

Шепелев Д.С., Хмелевская Л.В., Усачева Л.Н.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: daniil_17.01@mail.ru

Введение. Послеоперационные осложнения у пациентов хирургического профиля являются весьма актуальной проблемой. Нередко эти осложнения вызываются внутрибольничными штаммами, которые характеризуются высокой устойчивостью к противомикробным препаратам. Следовательно, при возникновении гнойно-воспалительных заболеваний (ГВЗ) невозможно обойтись без определения антибиотикочувствительности выделенных штаммов возбудителей для проведения последующей рациональной антибиотикотерапии.

Цель исследования: изучение этиологии ГВЗ у пациентов с послеоперационными осложнениями; определение антибиотикорезистентности идентифицированных штаммов микроорганизмов.

Материалы и методы. Было проведено исследование гнойного экссудата, взятого у 9 пациентов гнойно-хирургического отделения 2 ГКБ г. Минска с диагнозами: пролежни, постинъекционные абсцессы, флегмона, трофические язвы и т.п.

Выделение чистой культуры возбудителя, его идентификацию, а также трактовку полученных результатов исследования проводили согласно Инструкции «Микробиологические методы исследования биологического материала», 2010.

Для определения чувствительности микроорганизмов к химиопрепаратам применялся диско-диффузный метод с использованием 23 лекарственных средств различных классов: пенициллины, цефалоспорины, тетрациклины, фторхинолоны, макролиды, рифамицины, аминогликозиды, оксазолидины, линкозамиды и сульфаниламиды.

Интерпретацию результатов антибиотикограмм осуществляли согласно рекомендациям Clinical and Laboratory Standards Institute, 2015.

Результаты и их обсуждения. В результате исследований было выделено 12 штаммов возбудителей ГВЗ. В 16,67% случаев возбудителями являлись *S. aureus* и *K. pneumoniae*, в 33,33% – *P. aeruginosa*, в 25,0% – *P. vulgaris*, в 6,67% – *A. baumannii*. У 3 пациентов обнаружена микст-инфекция: *P. aeruginosa* + *S. aureus*, *P. aeruginosa* + *P. vulgaris*, *P. vulgaris* + *S. aureus*.

Антибиотикограмма *P. aeruginosa* показала, что данный изолят был чувствителен к цефоперазон/сульбактаму, гентамицину и амикацину и умеренно устойчив к цефотаксиму, меропенему и тикарциллин/клавуланату. У пациента с сочетанной микрофлорой штамм синегнойной палочки оказался чувствителен к цефоперазон/сульбактаму и гентамицину и умеренно устойчив к амикацину.

P. vulgaris был чувствителен к тем же препаратам, а также к левофлоксацину, меропенему и цефотаксиму. На *A. baumannii* действовали лишь цефоперазон/сульбактамом и гентамицин, а к левофлоксацину, меропенему и амикацину ацинетобактер оказался умеренно устойчив.

S. aureus оказался чувствителен к большинству противомикробных препаратов за исключением ломефлоксацина, оксациллина, цефепима.

Наибольшая резистентность была выявлена у штамма *K. pneumoniae*: он оказался чувствительным лишь к доксициклину.

Выводы. Возбудителями инфекционных осложнений у хирургических пациентов являлись *P. aeruginosa*, *K. pneumoniae*, *A. baumannii*, *P. vulgaris*, *S. pyogenes* и *S. aureus*. Большинство микробных агентов проявили значительную устойчивость к химиотерапевтическим препаратам. Для рациональной терапии обследованных пациентов можно рекомендовать цефоперазон/сульбактам и доксициклин.

Анализ заболеваемости конглобатными угрями, ограничивающих категорию годности к военной службе при первоначальной постановке на воинский учёт и при призыве на военную службу за 2014-2017 гг

Шубаева М.Д.

Южно-Уральский государственный медицинский университет, г. Челябинск

E-mail: rolex728sweep35@mail.ru

Введение. За последние годы в структуре дерматологических заболеваний наблюдается рост заболеваемости конглобатными угрями, что связано с особенностями образа жизни и экологии. Цель исследования является анализ тенденции заболеваемости конглобатными угрями среди призывников Челябинской области (16-27 лет), изучив заболеваемость при первоначальной постановке на воинский учет (ППВУ) и при призыве на военную службу, а также оценка эффективности проводимого лечения данной категории граждан.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ амбулаторных карт, «Медицинских заключений о состоянии здоровья» и «Листов медицинского освидетельствования» за 2014-2017 гг. всех граждан призывного возраста на территории Челябинской области.

Результаты и их обсуждение. При первоначальной постановке на воинский учет в 2014 «Конглобатные угри» в диагнозе имели 19 человек (1,2%) от общего числа больных – 1496, в 2015 – 21 человек (1,4%) от 1502, в 2016 количество больных составило 22 (1,5%) от 1514 человек, в 2017 году было 27 призывников с конглобатными угрями (1,7% от 1597). При ППВУ прослеживается тенденция к увеличению количества больных с данным диагнозом. Возраст больных – 16 лет. При призыве на военную службу в 2014 году ограниченную категорию годности по причине диагноза «Конглобатные угри» имели 0, 61% человек, в 2015 – 0, 58%, 2016 – 0, 62% и в 2017 – 0, 56%. Средний возраст больных $19,2 \pm 1,095$ лет.

Выводы. При первоначальной постановке на воинский учет растет число больных конглобатными угрями, возраст которых составляет 16 лет. Средний возраст призывников $19,2 \pm 1,095$. При призыве на военную службу отмечается снижение заболеваемости, что говорит о высокой эффективности лечебно-профилактических мероприятий, оказываемых кожно-венерологическими диспансерами на территории Челябинской области.

Дифференциальное определение низкодифференцированных серозных и эндометриодных карцином яичников

Ахмадуллин М.Р., Лоскутова З.Е.

Северо-западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург

E-mail: fine.mr.richi@live.com

Введение. Установление гистогенеза карциномы, определение уровня дифференцировки и степени злокачественности, описание структуры новообразования, определение макро- и микроскопических характеристик низкодифференцированных серозных и эндометриодных карцином яичников с учётом клинической стадии распространения и морфологических параметров необходимы для рациональной терапии больных и составления прогноза заболевания.

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

Результаты и их обсуждения. Макроскопический анализ. Двухстороннее поражение при НСКЯ наблюдалось в 66%, а при НЭКЯ – в 60% случаев. Наружная поверхность опухолей в этих группах была бугристой в 97,9% и 93,7% случаев соответственно. Опухоли размерами от 2 до 5 см обнаружены в 20% случаев НСКЯ, в 16% случаев НЭКЯ; от 6 до 10 см – в 46% и 48% случаев соответственно. Некрозы опухолевой ткани имели место в I группе в 32%, во II – в 28% случаев.

Микроскопический анализ. Основным критерием НСКЯ являлись преобладание ветвящихся сосочковых структур большой протяжённости. Эпителий был преимущественно кубическим с округлыми полиморфными ядрами. НЭКЯ характеризовались преобладанием солидных и железистых образований. Папиллярные структуры в небольшом количестве, маловетвящиеся, с грубоволокнистой стромой. Внутри желёз и на поверхности сосочков располагались опухолевые клетки с относительно крупными овальными ядрами, расположенными перпендикулярно к базальной мембране в несколько рядов (псевдостратификация).

Выводы. Диагностическими признаками является преобладание в ткани НСКЯ папиллярных ветвящихся структур большой протяжённости с соединительнотканым стержнем, многорядным эпителием полиморфных клеток. НЭКЯ представлена трубчатыми и железистоподобными структурами разного диаметра, которые образованы клетками с овальными гиперхромными ядрами.

Применение культур фибробластов в современной биомедицине

Боженова А.Д.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: nast.kondrashowa2013@yandex.ru

Введение. Культивирование и трансплантация фибробластов – область биомедицины, которая начала развиваться более века назад. В последние десятилетия, когда появились методики, обусловившие возможность культивирования отдельных клеток, это направление вновь привлекло внимание исследователей. На протяжении многих лет проводятся многочисленные изыскания по данному направлению, однако остается множество вопросов в поиске новых областей применения культур фибробластов, выращенных *in vitro*, что обуславливает актуальность дальнейших исследований.

Цель: обобщить имеющиеся в современной научной литературе данные о применении культур фибробластов, выращенных *in vitro*, в современной биомедицине.

Материалы и методы. Проведен анализ отечественных и зарубежных научных исследований по данной проблеме.

Результаты и их обсуждения. Основное применение культур фибробластов на данный момент найдено в ожоговой медицине, при лечении дефектов кожи. Е.В. Баранов и соавторы установили, что при применении культур фибробластов ускоряется репаративный процесс, а Е.В. Глушенко доказал, что применение культивированных фибробластов в комбинации с кожным аутотрансплантатом, обеспечивает его приживание во всех случаях и уменьшает риск развития грубой рубцовой ткани, так же это было отражено и в исследовании В.А. Порханова. Немаловажную роль фибробласты имеют и в применении в стоматологии. О.В. Шурыгина установила, что в сравнительном аспекте оптимальным и эффективным методом лечения альвеолита является использование культур клеток аллогенных фибробластов. В своем исследовании Р.Р. Кяримова и соавторы показали, что применение в пародонтологии аутологичных фибробластов перспективно, поскольку полностью исключает риск возникновения аллергических реакций. Также успешно культивированные фибробласты используются и в современной косметологии. В исследованиях К.Н. Ярыгина и Зориных научно доказано, что применение аутологичных фибробластов способствует ревитализации кожи и характеризуется быстрым наступлением клинического эффекта. В своих клинических испытаниях А.К. Досова и соавторы показали, что использование культивированных аллогенных фибробластов способствует полноценному восстановлению целостности дефекта барабанной перепонки. В исследовании В.И. Егорова и соавторов было установлено, что бронхоскопическое применение культивированных аллофибробластов позволило получить стабильный окклюзионный эффект в зоне свищевого хода. Также культивированные фибробласты нашли применение в такой области, как биология человека. Кадзухико Кадзи и соавторы использовали культивированные фибробласты от разновозрастных доноров для определения факторов старения в дермальных фибробластах *in vitro*.

Выводы. Культивированные *in vitro* фибробласты достаточно успешно применяются во многих отраслях медицины и биологии. Научные исследования с их применением по-прежнему остаются актуальными в плане поиска новых областей применения.

Отдаленная реакция межфолликулярной соединительнотканной стромы щитовидной железы на низкоинтенсивное γ -облучение

Бреев Ю.С., Казарян А.С., Машкин Г.А.

Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов

E-mail: agresorr91@mail.ru

Введение. В настоящее время жители планеты ежедневно подвергаются воздействию естественного и искусственного ионизирующего излучения. Особое место среди излучений занимает γ -излучение. Оно обладает выраженными корпускулярными свойствами из-за малой длины волны, а за счёт высокой проникающей способности γ -облучение легко проходит в клетки и провоцирует их трансформацию с изменением структуры, что может приводить к нарушениям функций и даже гибели клеток, в частности, низкоинтенсивное γ -облучение проявляет модифицирующее действие на структурно-функциональное состояние щитовидной железы. В связи с этим, изучение соединительнотканного компонента щитовидной железы в условиях воздействия негативных факторов среды, в том числе γ -облучения, рассматривается как один из актуальных вопросов, требующих доказательных результатов исследования с целью формирования основ профилактических мероприятий и ранней диагностики последствий.

Материалы и методы. Популяция белых лабораторных половозрелых крыс-самцов в количестве 27 особей, включая группы биологического контроля и интактных животных с начальным возрастом 4 месяца. Предмет исследования – межфолликулярная

стромы щитовидной железы. Фотосъёмку выполнялась с помощью микровизора Levenhuk C35 NG с разрешением 640x480 pixels. На основе программы ImageJ осуществлялась морфометрическая оценка площади (Px) межфолликулярной соединительнотканной стромы щитовидной железы.

Результаты и их обсуждения. Исследование основано на результатах анализа материала экспериментальной модели биоэффектов однократного γ -облучения в дозе 5мЗв с мощностью 50 сГр\ч. Пострадиационный период составил 12 месяцев. С гистологических микропрепаратов щитовидной железы крыс, окрашенных гематоксилином-эозином, производили микрофотосъёмку в 50 полях зрения с каждого микропрепарата при 600 кратном увеличении. Анализ межфолликулярной стромы щитовидной железы групп биологического возрастного контроля и экспериментальной группы животных показал, что площадь стромы щитовидной железы контрольной группы составила 5,71MPx, тогда как в исследуемом образце наблюдалась тенденция к росту соединительнотканного компонента щитовидной железы и его площадь составила 7,89MPx.

Выводы. Таким образом, можно констатировать индуцирующее влияние низкоинтенсивного γ -облучения на развитие межфолликулярной соединительнотканной стромы щитовидной железы экспериментальных крыс.

Содержание нейромедиаторных биогенных аминов в лимфоидных узелках тонкой кишки мышей при воздействии водорастворимого соединения кремния

Голенкова В.А., Смирнова С.С., Коршунова А.И.

Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, г. Чебоксары

E-mail: lera04_27@inbox.ru

Введение. Вопрос изучения клеток, содержащих нейромедиаторные биогенные амины, которые принимают участие в формировании адаптивного иммунного ответа, изменяющийся при поступлении в организм соединений кремния, представляет особый интерес. Особенную актуальность эта тема приобретает в связи с тем, что появляется большое количество биодобавок, направленных на модулирование иммунного ответа, в частности, содержащих легкоусвояемые соединения кремния, которые, как известно, всасываются в тонком кишечнике.

Материалы и методы. Объектом исследования явились подслизистые агрегированные лимфоидные узелки тонкой кишки белых нелинейных мышей одного возраста и массы. В течение трех месяцев контрольная группа (5 мышей) ежедневно получала *ad libitum* стандартизованную питьевую воду, подопытная группа (5 мышей) – ту же воду с добавлением девятиводного метасиликата натрия в концентрации 10 мг/л в пересчете на кремний. После выведения из эксперимента у мышей изымались участки тонкой кишки, замораживались. В свежеприготовленных срезах люминесцентно-гистохимическими методами Кросса и Фалька-Хилларпа выявляли клетки, содержащие гистамин, катехоловые амины и серотонин, с последующим количественным выражением содержания этих биогенных аминов в клетках и их микроокружении. Замеры вели в каждом срезе органа, в пяти случайных полях зрения под иммерсионным увеличением, по двадцать клеток в каждом поле. Вычисляли среднее значение интенсивности люминесценции по каждому животному и в группе.

Результаты и их обсуждения. Клетки, содержащие нейромедиаторные биогенные амины, располагаются в герминативных центрах лимфоидных узелков и в синусах, окружающих узелки, они люминесцируют желтым, содержат гранулы различной величины и интенсивности свечения. У мышей, получавших соединение кремния, интенсивность люминесценции катехоловых аминов и серотонина во внутриузелковых клетках лимфоидных узелков увеличивается по сравнению с контрольной группой в 1,17 и 1,20 раза соответственно, в микроокружении этих клеток – в 1,21 и 1,29 раз соответственно. У мышей, получавших соединение кремния, интенсивность люминесценции катехоловых аминов и серотонина в люминесцирующих гранулосодержащих клетках синусов увели-

чивается в 1,59 и 1,56 раза соответственно, в микроокружении этих клеток – в 1,75 и 1,59 раз соответственно. В клетках синусов, окружающих лимфоидные узелки, и их микроокружении интенсивность люминесценции гистамина и катехоловых аминов у мышей подопытной группы увеличивается в 2,6; 1,6 и 2,3 и 1,0 соответственно. Интенсивность люминесценции серотонина у мышей подопытной группы не изменяется в клетках синусов и уменьшается в 1,3 раза в их микроокружении по сравнению с контролем. Что касается гистамина, то его содержание во внутриузловых клетках и клетках синусов не претерпевает существенных изменений, однако, в микроокружении этих клеток интенсивность его люминесценции возрастает в 2,15 и 1,36 раза. Полученные данные показывают, что лимфоидные узелки мышей претерпевают изменения, схожие с таковыми при данном виде воздействия у лабораторных крыс.

Выводы. Изменение интенсивности люминесценции нейромедиаторных биогенных аминов в подслизистых агрегированных лимфоидных узелках тонкой кишки лабораторных мышей, получавших соединение кремния с питьевой водой, зависит от локализации содержащих их клеток.

Корреляционная связь между степенью стеноза и возрастом пациентов хирургического профиля

Гришечкин В.Ю.

Гомельский государственный медицинский университет, г. Гомель

E-mail: slava.kefir.grishechkin@gmail.com

Введение. Одной из ведущих проблем в области сосудистой хирургии является тромбоз, на фоне которого зачастую возникает такое заболевание, как стеноз. Исходя из этого, возрастает интерес к исследованиям в данной области.

Цель: выявить корреляционную зависимость между степенью стеноза и возрастом пациента.

Материалы и методы. В ходе исследования было изучено 50 заключений ультразвукового исследования брахиоцефальных артерий (ВЦА) среди жителей г. Гомеля с клиническим проявлением патологии подключичной артерии (ПкЛА). Изучен диаметр ПкЛА, а также процент их сужения. Статистический анализ проводился при помощи пакета прикладного программного обеспечения StatSoft Statistica 10.0 (USA), уровень значимости определяли при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждения. Средний возраст испытуемых составил $67,7 \pm 9,7$ лет, весоростовые показатели соответствовали возрасту. Полученные данные свидетельствуют об однородности группы. Наибольшая облитерация ПкЛА наблюдается в возрастном промежутке 71-80 лет. При этом степень стеноза в среднем составляет $34,44 \pm 11,52$ %. Корреляционная связь между выборками описывается линейной функцией Пирсона: $Y = 44,016e - 0,003x$. Парный коэффициент корреляции между двумя выборками имеет среднее значение $r = -0,13$ (корреляция низкая, обратная).

Выводы. Согласно приведенным данным сделан вывод о том, что стеноз правых подключичных артерий чаще встречается в возрасте 71-80 лет. Это объясняется тем, что в данном возрасте происходит истощение, травмирование и т.д. сосудистой стенки, в результате чего, возникают заболевания, вызывающие стеноз.

Резцовая кость в нормальной анатомии человека

Добрязова Д. А.

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург

E-mail: darya_dobrazova@mail.ru

Введение. Резцовая кость (os incisivum), называемая также предчелюстной (os praemaxillare) или межчелюстной (os intermaxillare) костью, является небольшой парной костью, которая находится впереди верхнечелюстной кости и формирует костное небо. Две рез-

цовые кости, а также небные отростки верхнечелюстных костей, формируют резцовое отверстие (foramen incisivum), за которым следует резцовый или носонебный канал (canalis incisivus, canalis nasopalatinus), называемый также стеноновым каналом, в котором проходят мелкие кровеносные сосуды и нервные разветвления носонебного нерва, являющегося дистальным отделом второй ветви тройничного нерва. Во время проведения медицинских процедур на органах ротовой полости есть вероятность травматизации резцовых костей и резцового канала, что может привести к повреждению носонебного нерва.

Цель исследования: показать значение резцовой кости как важной составной части костей лицевого черепа для включения ее в программу изучения анатомии в медицинском университете.

Материалы и методы. Материалами исследования являются черепа животных и человека, представленные в музее кафедры анатомии Уральского государственного медицинского университета. Методологическую базу исследования составляют описание, сравнение, анализ и обобщение.

Результаты и их обсуждения. Резцовая кость была открыта немецким поэтом И.В. Гете (1749-1832), который в «Избранных сочинениях по естествознанию» писал: «На черепах животных легко можно заметить, что верхняя челюсть состоит более чем из одной пары костей». Нами были рассмотрены черепа животных и человека. На всех музейных экспонатах os incisivum несет на себе резцы, однако в литературе есть сведения, что у большинства позвоночных эта кость несёт недифференцированные зубы или не несет зубов вообще. У человека данная кость развивается из лобного отростка первой жаберной дуги, а затем вклинивается в верхнечелюстной отросток жаберной дуги. Постепенно две резцовые кости объединяются, образуя верхнюю челюсть. При этом на твердом небе между ними имеется резцовый шов (sutura incisiva). У большинства взрослых людей резцовая кость обычно сливается с небными отростками верхнечелюстной кости. Os incisivum состоит из тела и двух отростков. Тело резцовой кости несет на себе две поверхности: губную и небную. Обе они сходятся в сторону зубов в альвеолярный край с тремя альвеолами для резцовых зубов. Носовой отросток кости обрамляет округлым краем костный вход в носовую полость. Небный отросток образует часть твердого неба. На месте соединения двух резцовых костей находится округлое резцовое отверстие (foramen incisivum), ведущее в носонебный канал, в котором находятся кровеносные сосуды и дистальные разветвления носонебного нерва.

Выводы. В медицинском университете в курсе анатомии человека резцовая кость детально не изучается. Мы считаем, что ей стоит уделить больше внимания при изучении верхней челюсти, поскольку незнание анатомического строения данной кости может привести к травматизации носонебного нерва при проведении медицинских процедур на органах ротовой полости.

Диагностическая значимость и возможности методов количественной оценки мегакариоцитарного роста костного мозга

Дудко А.В., Пушкарёва А.В.

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

E-mail: alinadudko@mail.ru

Введение. Заболевания системы крови по своей распространенности, тяжести течения и возможным последствиям представляют серьезную проблему для современной медицины. Важную роль в диагностике гематологических заболеваний занимает исследование костного мозга, которое позволяет оценить процессы пролиферации и дифференцировки отдельных ростков кроветворения, его клеточный состав и функциональное состояние. В настоящее время во многих диагностических лабораториях оценка мегакариоцитарного роста проводится не полно, по сравнению с оценкой других ростков кроветворения. Стоит отметить, что на данный момент нет единых стандартизированных норм количественной оценки мегакариоцитов, в связи с недостаточным их изучением, в

том числе из-за трудностей получения биологических образцов материала исследования у здоровых людей.

Цель работы: выявление наиболее предпочтительного метода количественной оценки мегакариоцитарного роста.

Материалы и методы. В ходе нашей работы на базе клиничко-диагностической лаборатории клиник СамГМУ были исследованы пунктаты костного мозга, полученные путем стерильной пункции по методу Аринкина, у 35 пациентов с различными формами гематологических заболеваний. Для исследования количественного показателя мегакариоцитов использовали два метода подсчета. Первый, подсчет в камере Фукса-Розенталя – для этого взвесь пунктата костного мозга разводили в 20 раз раствором 3,5% уксусной кислоты, подсчет мегакариоцитов проводился по всей сетке камеры Фукса-Розенталя и рассчитывался по формуле: $X=(n*20/3,2)*106$. Второй метод, подсчет в мазках ориентировочно на 250 полей зрения. Обработку результатов исследования проводили с помощью валидационного анализа, используя следующие характеристики: прецизионность, специфичность, устойчивость, предел количественного определения.

Результаты и их обсуждения. Полученные данные были разделены на три группы, в зависимости от количества мегакариоцитов: со сниженным, нормальным и высоким уровнем.

Нами было установлено, что у 18 пациентов имеется несоответствие в подсчете мегакариоцитов по двум методам. Валидационный анализ показал, метод подсчета в камере имеет больше преимуществ.

Выводы. Таким образом, оба метода подсчета имеют как преимущества, так и недостатки. Для полной оценки мегакариоцитарного роста необходимо их совместное применение. Однако, говоря о точности количественной оценки, мы рекомендуем использовать метод подсчета мегакариоцитов в камере Фукса-Розенталя.

Система поддержки принятия решений при цитоморфологическом анализе крови методом микроскопии на основе технологии искусственных нейронных сетей

Ким М.А., Пастушок И.А.

Самарский государственный медицинский университет г. Самара

E-mail: stavr.sosnovka-2015@yandex.ru

Введение. В условиях современной клинической лаборатории автоматизация цитологического анализа крови реализована на низком уровне. Проблема разработки программного обеспечения заключается в полиморфизме форменных элементов, вариативности их размеров и, как правило, низком качестве приготовленного мазка крови. Тема искусственных нейросетей сейчас очень популярна в научной литературе. Алгоритмы искусственного интеллекта со способностью к обучению нашли применение в анализе флюорографии, КТ, МРТ, фотографий глазного дна, микроскопии мазков крови. Нашей целью стало создание системы поддержки принятия решений для врача-гематолога, в качестве которой выступила искусственная интеллектуальная система (Artificial intelligence system, AIS). Для разработки было необходимо последовательное решение следующих задач: контент-анализ опыта применения глубинного обучения (Deep learning, DL) в медицине, сбор данных для обучения AIS, выбор типа нейронной сети, разработка, обучение и тестирование алгоритма.

Материалы и методы. Датасет включал выборку из 723 микрофотографий препаратов крови, окрашенных по методу Романовского. Снимки были получены с помощью светового микроскопа Levenhuk 800 на увеличении 40x и сохранялись на компьютере в формате PNG. Обучающая выборка была подготовлена в приложении Bounding Box: каждый лейкоцит классифицировался по принадлежности к одному из классов (лимфоцит, моноцит, нейтрофил, эозинофил, базофил). Из нескольких вариантов моделей сверточных нейросетей (CNN) мы выбрали архитектуру комплексной Faster R-CNN "RetinaNet", ориентированной на детекцию объектов, и адаптировали к поставленной задаче. Алго-

ритм обучался в течение ~40 часов. Результат оценивался методом тестирования данных с помощью метрик: precision (87%), recall (81%), MaP-mean average precision (0.71).

Результаты и их обсуждения. Производительность описанной AIS составляет 1 снимок за ~2 секунды (при размере снимка 3400×2500 пикселей на графическом ускорителе Nvidia Quadro k2200 объемом 4gb с архитектурой Maxwell). Соответствие (Precision) на тестовой выборке из 115 снимков составило 87% – результат может конкурировать с точностью работы квалифицированного специалиста. С учетом специфики несбалансированных классов в дополнение к матрице смешения (confusion matrix) была построена MaP-кривая (площадь под получившейся кривой равна 0.75).

Выводы. Очевидными преимуществами разработанного программного обеспечения являются: высокая скорость и точность анализа, малые затраты вычислительных мощностей, простой графический интерфейс и возможность архивации выбранных областей. В перспективе дальнейшей разработки возможно дополнение объектно-выделяющей нейросети несколькими классификаторами и создание мультиагентной интеллектуальной системы с поддержкой дообучения, способной полностью автоматизировать цитологический анализ крови.

Морфологические особенности почечных телец кроликов и лабораторных мышей при длительном поступлении водорастворимого соединения кремния

Коршунова А.И., Ефимова В.А.

Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова, г. Чебоксары

E-mail: moxarel@yandex.ru

Введение. Многие биологически активные добавки, которые улучшают состояние ногтей и волос, содержат кремний в той или иной дозировке. Долгое время считали, что его поступление в организм безопасно для здоровья, однако, исследования последних лет заставляют задуматься о влиянии хронического воздействия биодоступных соединений кремния, которыми являются в том числе и водорастворимые силикаты, входящие в состав биодобавок. Известно, что всасывание водорастворимых соединений кремния происходит в тонком кишечнике, а их выделение осуществляется через почки, при этом основная нагрузка приходится на почечные тельца. Вопрос об изменении морфологии почечных телец при ежедневном поступлении соединений кремния в концентрации, не превышающей ПДК, заслуживает внимания.

Цель: изучение морфологии почечных телец кроликов породы "Шиншилла" и лабораторных мышей в хроническом эксперименте с поступлением кремния с питьевой водой.

Материалы и методы. Исследование проводилось на четырех однополых кроликах породы "Шиншилла", одинакового возраста (на момент начала эксперимента два месяца), и 10 белых нелинейных мышках-самцах в условиях вивария ФГОУ ВО "Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова". Животные были разделены на две группы: контрольная группа (2 кролика и 5 мышей), получала ad libitum стандартизованную питьевую воду, подопытная (2 кролика и 5 мышей) получала ad libitum ту же воду с добавлением девятиводного метасиликата натрия в концентрации 10 мг/л в пересчете на кремний в течение трех месяцев. Извлеченные почки фиксировали в 10% нейтральном формалине с последующей заливкой в парафин и окрашиванием гематоксилин-эозином. С помощью программы визуализации Levenhuk TourView по фотографиям светового микроскопа цифрового микроскопа Levenhuk D870T в каждом срезе органа была проведена морфометрия почечных телец в десяти случайных полях зрения (x40).

Результаты и их обсуждения. Почки мышей и кроликов реагируют на поступление кремния определенным образом. У лабораторных мышей, получавших воду с кремнием, средняя площадь почечного тельца увеличивается в 1,19 раза (p 0,001), средняя площадь клубочка уменьшается в 1,54 раза (p 0,001) по сравнению с контролем. В тоже время средняя площадь почечного тельца кроликов, получавших с питьевой водой кремний, уменьшается в 1,4 раза (p 0,001), средняя площадь почечного клубочка уменьшается

в 1,3 раза ($p < 0,001$) по сравнению с контролем. Соотношение площадей почечного клубочка к площади почечного тельца составило для мышей из контрольной и подопытной групп 71,65% и 41,00% соответственно, в то время для кроликов этот показатель равен 63,53% и 70,94% соответственно. Таким образом, почечные клубочки кроликов и мышей одинаково реагируют на поступление с питьевой водой кремния, уменьшаясь в размерах, что, вероятно, может явиться впоследствии непосредственной причиной развития почечной недостаточности.

Выводы. Поступление кремния с питьевой водой в течение трех месяцев приводит к уменьшению абсолютной площади почечных телец лабораторных мышей и кроликов породы "Шиншилла".

Динамика возрастных изменений морфометрических параметров желудочковой системы головного мозга

Максимова Е.А., Лобова А.А.

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Санкт-Петербург
E-mail: elis1998@list.ru

Введение. Увеличение продолжительности жизни и, как следствие, увеличение количества пожилых людей вызывает необходимость более подробного изучения возрастных анатомо-физиологических особенностей организма. Уточнение морфометрических параметров отдельных органов и структур с учетом возрастных особенностей является необходимым условием для успешной диагностики и лечения заболеваний у лиц пожилого возраста. Появление новых, более совершенных методов исследования, в частности методов нейровизуализации, делает возможным прижизненное изучение внутренних структур органов, таких как желудочковая система головного мозга, однако ставит вопрос о правильной интерпретации полученных данных.

Материалы и методы. Проводилось исследование на 30 магнитно-резонансных томограммах людей зрелого и пожилого возраста (мужчин и женщин) с мезокранной формой черепа в отделении рентгеновской компьютерной томографии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. Применение морфометрических методик осуществлялось согласно руководству по кранио- и энцефалометрии. Анализ срезов в стандартной укладке проводился с помощью компьютерной программы для работы с МРТ-изображениями «RadiAnt».

Результаты и их обсуждения. Выявлено значительное увеличение основных размеров всей желудочковой системы головного мозга в пожилом возрасте по сравнению со зрелым. Мужчины более подвержены возрастным изменениям, чем женщины.

Выводы. Расширение желудочковой системы в пожилом возрасте может быть обусловлено общими дегенеративными процессами в головном мозге, снижением в нём обменных процессов и значительным ухудшением ликворооттока, происходящими в результате старения.

Новейшие представления о строении роговицы

Маркитан Г.С.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: gleb-markitan@mail.ru

Введение. Изучение особенностей строения роговицы человеческого глаза является на данный момент важным моментом для понимания патогенеза целого ряда офтальмологических заболеваний. Роговица глаза представляет собой передний отдел наружной фиброзной капсулы глазного яблока, занимающий около 1/6 части ее поверхности, её часто сравнивают с часовым стеклом, вставленным в непрозрачную оправу. Она является главной преломляющей средой оптической системы глаза. В свою очередь каждый чет-

вертый пациент, первично обращающийся на прием к врачу офтальмологу, имеет патологию роговицы, что подчеркивает актуальность данной темы.

Материалы и методы. Анализ литературных данных, а также электронное микроскопирование роговицы глаза, с предварительной подготовкой склерокорнеального диска.

Результаты и их обсуждения. Одним из основных и зачастую единственным методом лечения многих патологических состояний роговицы является кератопластика. Поскольку роговица не имеет собственных сосудов, она является тканью, при трансплантации которой, отторжение происходит намного реже, чем других органов и тканей человека. В мае 2013 года ученый Харминдера Дюа и его коллеги из Ноттингемского университета (Великобритания) открыли новый слой в роговице глаза, который, по их мнению, и является основным каркасом роговицы, позволяющий ей сохранять механическую прочность. Анатомически этот слой располагается между стромой и десцеметовой мембраной и называется слой Дюа или предесцеметов слой (первое название слоя дано впоследствии в честь его первооткрывателя). Этот ранее неизученный слой имеет бесклеточное строение, обладает высокой прочностью (способен выдерживать 1,5-2,0 бар давления). Кроме того, в ходе гистологического исследования было выяснено, что новый слой состоит преимущественно из коллагеновых волокон I типа, которые располагаются в продольно, поперечном и косом направлении, образуя сетчатую структуру. Толщина слоя Дюа составляет 15 микрон, в то время как сама роговица имеет толщину 550 микрон. Одним из основных свойств данного слоя, позволивших его открыть, являлось то, что он полностью непроницаем для воздуха. Функцией данного слоя, по мнению учёных, является контроль потока жидкости в глазу. Для отделения слоев роговицы, ученые использовали метод «большого пузыря» (The big bubble technique (BB), который и используется при кератопластике.

Выводы. Чёткое понимание свойств и точной локализации нового слоя Дюа поможет врачам офтальмологам – хирургам в ходе микрохирургических глазных операций определить место появления микропузырьков в роговице и соответственно предпринять соответствующие меры по ходу оперативного вмешательства. Так если введение пузырька возможно в непосредственной близости со слоем Дюа, прочность этого слоя может становится гарантом меньшей травматичности операции и лучшего ее исхода для пациента. Открытие нового слоя в роговице существенно повлияло на более глубокое понимание патофизиологических механизмов ряда офтальмологических заболеваний, в том числе острого кератоконуса (острой водянки роговицы), десцеметоцеле и предесцеметовой дистрофии.

Идиопатические заболевания кишечника в Удмуртской республике

Минниханова А.А., Гайсина Г.Ф.

Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

E-mail: gaisina.1996@mail.ru

Введение. В настоящее время воспалительные заболевания кишечника, в частности неспецифический язвенный колит (НЯК) и болезнь Крона (БК), являются чрезвычайно актуальной и сложной проблемой. По данным Всемирной гастроэнтерологической организации, по тяжести течения, частоте осложнений и летальности данная патология в подавляющем большинстве стран занимает одно из ведущих положений в структуре болезни желудочно-кишечного тракта.

Цель: изучить клинико-морфологические особенности неспецифического язвенного колита и болезни Крона, проанализировав заболеваемость в Удмуртской Республике (УР).

Задачи:

1. Обработать архивные данные за 2013-2016 год на базе БУЗ «Республиканское патологоанатомическое бюро» МЗ УР.
2. Выявить закономерности развития заболевания по гендерному и возрастному признаку в УР за 2013-2016 год.

3. Определить количественное соотношение БК и НЯК в УР за 2013-2016 год.

4. Проанализировать соответствие результатов морфологических исследований и данных клинических диагнозов.

Материалы и методы. Анализ результатов биопсийных материалов за 2013- 2016 год БУЗ «Республиканское патологоанатомическое бюро» МЗ УР.

Результаты и их обсуждения. Нами были исследованы архивные данные «Республиканского патологоанатомического бюро» за 2013-2016 год. Выявлено 257 случаев БК, НЯК, подозрений на данные заболевания. Из них 32,7% случаев с клиническим диагнозом БК, 67,3% – НЯК, что говорит о большей распространенности НЯК. Сравнивая данные по возрастному признаку, мы определили средний возраст исследуемых, который составил $42,9 \pm 1,14$. Наиболее часто БК и НЯК страдают люди старше 40 лет. По гендерному признаку показатели разделились следующим образом: у мужчин данные заболевания обнаружены в 47,3% случаев, у женщин – в 52,7%. Показатели разделились примерно поровну, но среди женщин распространенность выше. Диагнозы БК и НЯК подтвердились в 68% случаях по архивным данным БУЗ «Республиканское патологоанатомическое бюро» МЗ УР. В тех случаях, когда клинический диагноз не соответствовал морфологическому, были даны заключения: хронический колит, полип кишечника и аденокарцинома.

Выводы. Обобщая результаты проделанной работы, можно сделать вывод, что среди идиопатических заболеваний кишечника в УР НЯК встречается чаще, чем БК. Наиболее уязвимой категорией населения являются люди старше 40 лет, как женщины, так и мужчины. Не во всех случаях наблюдалось соответствие морфологической картины клиническому диагнозу, что доказывает необходимость дифференциальной диагностики.

Оценка соответствия ультразвукового исследования и результатов патологоанатомических вскрытий при выявлении врожденных пороков

Мишарина Е.А., Шерстобитова А.В.

Пермский государственный медицинский университет имени академика Е.А. Вагнера,
г. Пермь

E-mail: ekaterinaanna.pgma@yandex.ru

Введение. Число врожденных пороков за последние несколько лет значительно увеличилось, чему способствовали различные факторы экзогенного и эндогенного происхождения. А летальность от пороков развития занимает одно из первых мест в смертности новорожденных. Снижение этого показателя является приоритетной задачей в пренатальной диагностике. Поэтому раннее выявление врожденных пороков и рациональная терапия во многом определяют благоприятный прогноз для плода и матери.

Цель: выявить соответствия данных ультразвукового исследования (УЗИ) и патологоанатомического вскрытия при прерывании беременности на ранних сроках (13-22 неделя).

Материалы и методы. Исследование проводилось на основе результатов диагностики УЗИ взятых в перинатальном центре города Перми. Сопоставление данных УЗИ проводилось с результатами аутопсии, осуществленной в патоморфологическом отделении Пермской Краевой детской клинической больницы (КДКБ). В результате исследования было проанализировано 348 протоколов, 208 за 2016 год и 140 за 2017 год.

Результаты и их обсуждения. В результате исследования выявлено 348 случаев показаний к прерыванию беременности по данным УЗИ. Из них в 151 случае беременность была прервана, что составило 43,4% (75 случаев (49,6%) в 2016 году, 76 (50,3%) в 2017 году). По данным 2016 года в 133 (63,9%) случаях не было проведено прерывание беременности, из-за выраженных трупных изменений патология не была установлена в 9 случаях (12%). В 66 случаях проведенной аутопсии расхождений с результатами УЗИ – диагностики не было выявлено.

В ходе исследования данных за 2017 год выявлено, что аутопсия плода не была проведена в 64 случаях (45,7%), из которых в 15 случаях беременность не была прервана (10,7%), когда на УЗИ были выявлены врожденные патологии, в 49 случаях (35%) плод

не был послан на вскрытие. В 6 случаях (7,9%), когда была проведена аутопсия, патология не была установлена из-за выраженного трупного разложения. В 17 случаях (24,3%) из 70, когда была проведена аутопсия плода несоответствия результатов с УЗИ-диагностикой выявлено не было.

Выводы. За период 2016-2017 гг. выявлено, что число случаев неявки на прерывание беременности и случаев, когда плод не был послан на вскрытие сократилось на 19,8%. В 2016 году число пациенток, с диагностируемыми врожденными пороками плода было выше на 19,5%, по сравнению с 2017 годом. Данными, указывающими на то, что УЗИ не является абсолютно точным методом диагностики врожденных пороков является то, что в 2017 году выявлено расхождение с результатами аутопсии в 24,3%.

Гиперэстрогемия – причина развития рака молочной железы с точки зрения превентивно-профилактической медицины

Петрик М.П.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России
(Сеченовский Университет), г. Москва
E-mail: maxapetrik@gmail.com

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) – злокачественное новообразование, развивающееся из эпителия протоков и долек паренхимы железы – занимает первое ранговое место среди онкологических заболеваний у женщин и является наиболее частой причиной смертности. Ежегодно в мире выявляют около 1,4 млн. случаев РМЖ, а в России 157 женщин заболевают ежедневно. Идентифицировано более 80 факторов риска РМЖ, среди которых ожирение (метаболический синдром). В основе заболевания лежат нарушения в гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системе, в частности дисбаланс между эстрогенами и прогестероном. Эстрогены способны напрямую вызывать пролиферацию эпителия альвеол, протоков и соединительной ткани МЖ, усиливать активность фибробластов и в то же время опосредованно путем экспрессии полипептидных факторов роста, которые ауто- и паракринно влияют на эпителий МЖ, путем блокады действия ингибиторов факторов роста. Это приводит к развитию мастопатии, а при наличии врожденных или приобретенных мутаций генов – РМЖ.

Материалы и методы. В основу работы легли результаты наблюдений за 86 больными РМЖ I–III стадий (основная группа) и 50 пациентками с фиброзно-кистозной мастопатией (контрольная группа), находящихся на лечении в ФГУ РНЦПР в период с 2006 по 2009 г. Средний возраст больных составил $47,3 \pm 4,1$ года. Для количественного определения соотношения метаболитов эстрогенов в моче (2 гидроксистерон/16 α -гидроксистерон) был использован иммуноферментный набор ESTRAMET 2/16 ELISA, основанный на конкурентном методе твердофазного иммуноферментного анализа.

Значения уровня метаболитов эстрогенов в моче у «здоровых» женщин:

16 α -ОН 0,6-10 нг/мл;

2-ОН 1-20 нг/мл;

2-ОН/16 α -ОН– 0,6-6;

Среднее значение соотношения 2-ОН/16 α -ОН для здоровых женщин – 2.

Для оценки активности ароматазы, стероидсульфатазы, катехол-О-метилтрансферазы, 2/4-эстрогенгидроксилазы материалом для исследования явилась опухолевая ткань, взятая после выполненного радикального хирургического вмешательства у 85 больных РМЖ T1–4N0–3M0 в возрасте 30-69 лет.

Результаты и их обсуждения. В работе оценивается индекс массы тела (ИМТ) больных РМЖ в сравнении с контрольной группой. В основной группе всего у 14 пациенток (16,3%) нормальный ИМТ, у 44 больных (51,2%) он повышенный, и у 28 (32,5%) превышает 30 кг/м². При этом в контрольной группе повышенный ИМТ отмечен лишь у 10 женщин (20,0%), и только в 24,0% наблюдений превышал 30 кг/м², у 28 (56,0%) он был в пределах нормы. Таким образом, ожирение – патогенетический субстрат продук-

ции эстрогена в постменопаузе – становится маркером гиперэстрогении за счет повышенной активности ароматазы, конвертирующей андрогены в эстрогены и уменьшенной продукции в печени глобулина, способствующее повышению уровня активных свободных фракций метаболитов эстрогенов в плазме. Известно, что жировая ткань – одна из основных составляющих МЖ. Также в ней присутствуют фибробласты и макрофаги с повышенной активностью ароматазы. Кроме того, гормоны, синтезирующиеся в фибробластах, паракринно взаимодействуют с эстрогеновыми рецепторами (ЭР), близко расположенными от раковых клеток. Гистологическое строение МЖ способствует эстроген-зависимому росту раковых клеток.

Следующий этап – изучение уровня продукции 2-гидроксиэстрогена (2-ОНЕ), 16 α -гидроксиэстрогена (16 α -ОНЕ), определяющих соотношение канцерогенных и антиканцерогенных метаболитов. Эстрогены катаболизируются в реакциях гидроксирования с образованием 2-ОНЕ, инактивирующихся с помощью КОМТ, и канцерогенных 16 α -ОНЕ, обладающих эстрогенной активностью и генотоксическими свойствами. В группе больных РМЖ метаболизм эстрогена через систему цитохромов P450 ориентирован на продукцию «агрессивного» метаболита 16 α -ОН.

Третий этап – анализ соотношения метаболитов 2-ОН/16 α -ОН в зависимости от ИМТ. В группе больных с низким ИМТ (отсутствие проявлений метаболического синдрома) отмечен низкий (0,8) коэффициент соотношения метаболитов. Иными словами, при РМЖ участие «агрессивных» метаболитов в формировании баланса гормонов представляется более значительным у пациенток без ожирения. По мере нарастания ИМТ снижается соотношение метаболитов в результате высокого уровня экспрессии 16 α -ОН. В группе контроля это соотношение при различных ИМТ подвержено меньшим колебаниям, однако при ИМТ>30 зафиксировано падение коэффициента ниже 2. Низкий коэффициент при высоком ИМТ может служить признаком высокого риска развития в будущем опухолей репродуктивных органов.

При проведении радиометрического анализа активности ферментов у пациенток в возрасте до 40 лет наблюдается низкий уровень локального образования эстрогенов, низкий уровень инактивации их метаболитов при высокой активности эстрогенгидроксилазы, образующих высокорекреационные мутагенные катехолэстрогены. Их избыток у больных в репродуктивном периоде приводит к превалированию генотоксического пути канцерогенеза. Увеличение активности КОМТ в группе больных с менопаузой на фоне высокого уровня локального синтеза эстрогенов приводит к превалированию промоторного пути канцерогенеза и развитию менее агрессивных форм рака.

Выводы. Выявлены следующие закономерности. мРНК ЭР взаимодействуют с любым лигандом, у которого «молекулярный диапазон» близок к эстрогенам. Молекулярная формула «агрессивного» 16 α -ОНЕ наиболее близка. Прочный комплекс ЭР+16 α -ОНЕ формирует длительный пролиферативный импульс. В группе больных РМЖ метаболизм эстрогена через систему цитохромов P450 ориентирован на продукцию «агрессивного» метаболита и низкую экспрессию 2-ОНЕ (антиканцерогенный метаболит, инактивированный КОМТ). При любом варианте заболевания отмечен низкий уровень коэффициента соотношения метаболитов (в норме (2-ОНЕ1/16 α -ОНЕ1)>2) – прогностический критерий. У пациенток в репродуктивном возрасте опухоль развивается по генотоксическому пути канцерогенеза, у больных в состоянии постменопаузы превалирует промоторный путь. По мере нарастания ИМТ снижается соотношение метаболитов. Низкий коэффициент соотношения метаболитов при высоком ИМТ – признак высокого риска развития в будущем опухолей репродуктивных органов.

Клиническая анатомия верхнечелюстной пазухи

Попова В.И.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: leralioon@gmail.com

Введение. 15% взрослого населения в мире страдают различными формами синусита, у детей он встречается еще чаще. Риносинусит – один из 10 наиболее распространенных диагнозов в амбулаторной практике. По самым скромным подсчетам, в России данное заболевание ежегодно переносят около 10 млн. человек. Однако реальное количество больных в несколько раз выше указанных цифр, т. к. многие пациенты не обращаются к врачу при относительно легких катаральных формах заболевания. По мнению ряда авторов, в структуре заболеваний ЛОР-стационаров синусит составляет от 15 до 36%. Установлено, что клинические проявления и острого, и хронического риносинусита приводят к ухудшению качества жизни пациента. У 26% больных синуситы сопровождаются развитием или прогрессированием психической депрессии. У больных с хронической формой гайморита, прошедших полный курс консервативного лечения, полное выздоровление наступает только в 14% случаев, в остальных – гайморит проявляется повторно.

Материалы и методы. На натуральных препаратах, предоставленных кафедрой (пять распилов черепов во фронтальной плоскости), при помощи штангенциркуля проводилось измерение: ширины, высоты, глубины верхнечелюстной пазухи, а также расстояние от пазухи до дна луночки первого верхнего моляра, толщина верхней стенки пазухи, и объем пазухи. Изучались рентгенограммы (10 рентгенограмм) и результаты МРТ (10 томограмм во фронтальной и сагиттальной плоскости), через компьютерную программу EFilm 4.1.

Результаты и их обсуждения. В соответствии с классификацией верхнечелюстных пазух по И.В. Гайворонскому, нами были установлены следующие формы синусов: трехгранная форма пазух встречается в 27,5% случаев, четырехгранная – так же в 27,5%, а многогранная – в 45%.

Для определения степени пневматизации мы использовали классификацию Г.В. Кручинского, В.И. Филиппенко и установили соотношение расположения дна синуса и дна полости носа. Гиперпневматизированные пазухи встречались в 53,3%, гипопневматизированные – в 30% случаев, и лишь 16,7% приходится на умеренно пневматизированные пазухи.

Была установлена взаимосвязь строения и предрасположенности к различным заболеваниям верхнечелюстной пазухи в различных аспектах: например, чем меньше расстояние от пазухи до дна луночки первого верхнего моляра верхней челюсти, а также толщина верхней стенки, тем больше вероятность проникновения инфекции и развития заболевания (гайморита).

Выводы. Таким образом, в ходе исследования гайморовых пазух различными методами была установлена взаимосвязь строения синуса с частотой встречаемости характерных для него заболеваний.

Клинико-анатомическая характеристика инсультов

Прозорова В.С., Максимова В.Н., Сабирова И.В.

Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

E-mail: v.prozorova2016@yandex.ru

Введение. Болезни системы кровообращения мозга являются проблемой чрезвычайной медицинской и социальной значимости, глобальной эпидемией, угрожающей жизни и здоровью населения всего мира. Доля острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) в структуре общей смертности в нашей стране составляет 21,4%, уступая лишь смертности от ИБС. Наша работа посвящена изучению инсультов: ишемического, геморрагического и его разновидностей: субарахноидальное кровоизлияние и внутри-мозговое кровоизлияние (ВМК).

Материалы и методы. Была проведена выкопировка и анализ протоколов вскрытий умерших больных, поступивших из медицинских учреждений г. Ижевска за 2015 год, а также макро- и микроскопическое изучение нарушения структур головного мозга и других органов при аутопсии.

Результаты и их обсуждения. Инсульты – это частая патология, которая характеризуется нарушением мозгового кровообращения в виде кровоизлияний или инфарктов. Распределение умерших по полу показало, что риск развития инсультов одинаков для мужчин и женщин. Однако, у мужчин инсульты преобладают в возрасте до 70 лет, а у женщин чаще заболевание встречается в более старших возрастных периодах. Среди всех инсультов в клиническом диагнозе чаще встречается ишемические варианты (60%), реже встречаются геморрагические инсульты (22%) и реже – другие варианты (субарахноидальные кровоизлияния и другие (18%). Патологоанатомические данные в основном подтверждают клинические диагнозы. Согласно патологоанатомическому диагнозу, наиболее распространенным видом инсульта является ишемический инсульт, который составляет 56% от общего количества. Анализ соотношения вида инсульта и возраста показал, что в более молодом возрасте чаще преобладает геморрагический инсульт, а чем старше человек, тем чаще развиваются ишемические инсульты. Это связано с тем, что в основе геморрагических инсультов лежит гипертоническая болезнь, которая сопровождается разрывом мозговых артерий при повышении артериального давления. Это выявлено и по данным протоколов вскрытия. В более старших возрастах на вскрытии обнаруживается значительно сужение мозговых артерий, что и приводит к ишемии мозга с последующим его некрозом. Анализ сопутствующих и фоновых заболеваний показал, что у пациентов с инсультами всегда обнаруживаются тяжелые заболевания в виде атеросклероза, гипертонической болезни, сахарного диабета. Нередки заболевания легких и почек.

Выводы. Таким образом, наше исследование показало, что нарушения мозгового кровообращения встречаются достаточно часто, что следует иметь в виду специалистам первичного звена для проведения профилактических мероприятий. Поэтому своевременное лечение атеросклероза, гипертонической болезни, сахарного диабета, а также их сочетаний, может привести к снижению уровня этих тяжелых осложнений.

Возрастные особенности строения молочных желез

Пчелинцева А.В., Пчелинцева Ю.В.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: julana-pchel@rambler.ru

Введение. Органы репродуктивной системы претерпевают выраженные изменения как в течение менструального цикла, так и с возрастом. Учитывая, что молочные железы тоже являются составной частью этой функциональной системы, можно предположить, что каждому периоду жизни женщины свойственна своя норма строения молочной железы.

Материалы и методы. На основании анализа данных литературы и собственных наблюдений при участии в проведении ультразвуковых исследований молочных желез у 63 женщин в ходе предварительных и периодических медицинских осмотров изучены особенности строения этих органов репродуктивной системы в различные возрастные периоды.

Результаты и их обсуждения. Молочная железа – сложная трубчато-альвеолярная железа, которая является модифицированной потовой железой. В норме тело железы состоит из 15-20 радиально расположенных долей, разделенных между собой соединительной тканью и сходящихся к соску. В каждой доле имеется основной проток, который на вершине соска открывается отверстием. Под ареолой он расширяется, формируя млечный синус. Синус продолжается в систему междольковых протоков. Междольковые протоки образуют терминальные протоки, в концевых отделах которых образуются секреторные ацинусы. Структурная единица молочной железы – доля, состоящая из терминальных протоков, секреторных ацинусов и междольковой соединительной ткани. Тело

молочной железы заключено в фасциальную капсулу, образованную расщеплением поверхностной фасции груди. Кпереди и кзади от капсулы находятся прослойки преаммарной и ретроаммарной жировой клетчатки.

У девочек до 11 лет молочные железы находятся в периоде относительного покоя. Их большая часть состоит из опорной стромы, представленной гиперэхогенными отчетливо визуализирующимися поверхностным и глубоким листками поверхностной фасции, и жировой ткани в виде гипозоногенной структуры в позадисосковой области. Толщина тела железы не превышает 0,6 см.

Возраст 11-13 лет до наступления менархе характеризуется как начальный период усиленного роста молочных желез, который сопровождается значительными изменениями их структуры. Толщина молочных желез практически одинакова во всех квадрантах и колеблется от 1,1 до 1,8 см. В структуре молочных желез у девочек этого возраста преобладает соединительнотканый компонент, который представлен тонкими слоями опорной стромы в виде пластов высокой эхогенности и появляющимися пластами низкой эхогенности – перигландулярной стромой, окружающей альвеолы и протоки. В большинстве случаев с помощью эхографии дифференцировать железистую ткань (альвеолы и протоки) от перигландулярной стромы не представляется возможным, поэтому о степени развития железистой ткани судят по выраженности перигландулярной стромы. Жировая ткань в структуре молочных желез девочек выявляется редко. Диаметр протоков менее 1 мм, что не позволяет их визуализировать.

В пубертатном периоде после менархе основная масса молочной железы представлена железистой тканью, которая при эхографии определяется в виде единого пласта средней эхогенности с мелкой нежной зернистостью – так называемый сетчатый рисунок молочной железы. Соединительнотканые структуры (связки Купера, фасции, междольковая соединительная ткань) выражены очень слабо, поэтому четко не дифференцируются.

Выводы. Таким образом, процессы возрастной инволюции, происходящие в молочных железах, сопровождаются частичной, а затем и полной жировой трансформацией железистой ткани, фиброзированием соединительнотканых компонентов фиброгландулярной ткани, что способствует постепенному уменьшению толщины и повышению эхогенности тела железы при ультразвуковом сканировании. Знание этих возрастных особенностей строения молочной железы позволит избежать многих диагностических ошибок.

Применение днк секвенирования нового поколения в диагностике доброкачественных и опухолеподобных заболеваний челюстей

Сорокина М.С.

Московский государственный медико-стоматологический университет
имени А.И. Евдокимова, г. Москва
E-mail: sorokina-m97@mail.ru

Введение. Секвенирование молекулы ДНК – расшифровка фрагментов ДНК, с целью определения его нуклеотидной последовательности и выявления их нарушений при наличии патологии. Эта задача решается методом разработки панелей ДНК. Применение ДНК секвенирования нового поколения в диагностике, прогнозировании и лечении доброкачественных и опухолеподобных поражений является одним из наиболее современных и перспективных молекулярно-генетических методов. Применение данной технологии в челюстно-лицевой области в дальнейшем даст ясную картину механизма развития процесса, а также позволит устанавливать точный диагноз и прогнозировать протекания патологического процесса, и главное, применение адекватного лечения при опухолеподобных поражениях челюстей. Задача данной работы – повышение качества диагностики и прогнозирования развития доброкачественных и опухолеподобных поражений челюстей, использование результатов секвенирования ДНК в практической работе врача челюстно-лицевого хирурга, с целью повышения эффективности оказываемой медицинской помощи.

Материалы и методы. В рамках работы нами проведен анализ отечественной и зарубежной литературы по теме исследования. В ходе нашего исследования, на основе технологии ДНК секвенирования нового поколения будет проведено выделение молекулы ДНК из доброкачественной или опухолеподобной ткани челюсти с последующим секвенированием молекулы. Основываясь на данных биоинформатики секвенирования полного экзона, мы планируем анализ последовательности нуклеотидных оснований и выявление мутаций.

Результаты и их обсуждения. Данные, полученные в ходе текущего исследования, дают возможность обнаружить генетические предикторы доброкачественных и опухолеподобных повреждений в различных морфологических типах. Результаты биоинформационной визуализации позволяют выявлять наиболее частые генетические мутации, относящиеся к доброкачественным и опухолеподобным поражениям челюстей. На основании этих данных возможно создание мультигенной диагностической панели для опухолей и опухолеподобных повреждений челюстей. Создание данной панели – это шаг на пути к таргетной терапии и персонализированному лечению опухолей и опухолеподобных заболеваний челюстей. Это дает возможность не только изучить эту патологию в каждом клиническом случае индивидуально, но также эффективно прогнозировать развития заболевания.

Выводы. Применение ДНК секвенирования нового поколения позволит установить диагноз и определить дальнейший прогноз. ДНК секвенирование нового поколения может применяться в челюстно-лицевой хирургии, как высокоэффективный инструмент изучения клинических особенностей.

Клинико-морфологическая характеристика заболеваний половой системы у женщин

Сырятова А.Н., Кузнецова Т.В.

Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

E-mail: thepublik1814@yandex.ru

Введение. Репродуктивное здоровье женщины является решающим фактором продолжения своего рода. Поэтому проблемы гинекологического характера проходят красной чертой через всю жизнь женщины. Гинекологическая патология характеризуется большим разнообразием – гиперплазия и полипы эндометрия, миомы матки, эндометриты и др. При этом большое значение придается гормональной регуляции эндометрия матки. Следует отметить, что 25% женщин до 35 лет уже имеют те или иные гормональные нарушения, а после 40-42 лет у 30-35% женщин возникают мастопатии, эндометриоз, миомы матки, поликистоз яичников. Среди различных причин бесплодия дисгормональные нарушения составляют 48%, а воспалительные заболевания или их последствия приближаются к 34%.

Материалы и методы. Проведена выкопировка данных из журналов учёта биопсийного материала гистологических лабораторий патологоанатомического бюро с последующей статистической обработкой полученных данных. Отобранные гистологические препараты изучены с помощью прибора «Видеотест» (программа «Морфология 5.0»).

Результаты и их обсуждения. Среди всех патологических процессов мы сосредоточили свое внимание на наиболее часто встречающейся патологии. Гиперплазия эндометрия (48%) характеризуется увеличением числа желез, кистозным их расширением при отсутствии цитологической атипии. Заболевание развивается в связи с гиперэстрогемией. Полип эндометрия (37%) характеризуется сосочковым образованием из железистой ткани и ножкой, состоящей из фиброзной и гладкомышечной ткани. Миома матки (9%) – доброкачественная опухоль из гладкомышечной ткани миометрия. Микроскопически состоит из разнонаправленных пучков гладкомышечных клеток, между пучками соединительная ткань. Эндометрит (6%) – воспалительный процесс во внутреннем слизистом слое матки. Гистологически слизистая оболочка полнокровна, инфильтрирована разнообразными клетками, среди которых преобладают лимфоидные, плазматические клетки, нейтрофилы. Эпителий желез в состоянии усиленной десквамации и пролиферации.

Выводы. Наше исследование показывает, что патологические процессы отличаются большим разнообразием. Чаще встречаются такие патологические процессы, как гиперплазия эндометрия, миома матки, полипы эндометрия и эндометрит. Все эти процессы хорошо подлежат терапии и коррективке.

Анализ влияния мутации в гене дисферлина на структуру миокарда мышей

Файзрахманова Ф.А., Зейналова А.К.

Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань

E-mail: firuzafaizrahmanova@gmail.com

Введение. Дисферлинопатии – группа нервно-мышечных заболеваний, возникающих вследствие мутаций в гене дисферлина, приводящих к нарушению репарации поврежденной сарколеммы. Ген кодирует одноименный белок. Максимальная экспрессия дисферлина наблюдается в скелетных мышечных волокнах, в меньшей степени в органах дыхательной, сердечно-сосудистой, нервной систем, где белок также принимает активное участие в репарации клеточной мембраны.

Несмотря на то, что механизм функционирования белка в сердечной мышце до конца не изучен, имеются данные о том, что у пациентов с дисферлинопатиями повышенный риск развития заболеваний сердечно-сосудистой системы, в частности, дилатационной кардиомиопатии (ДКМП). Кроме того, предполагается, что дисферлинопатии могут усугубить течение гипертонической болезни, приобретенных или врожденных пороков сердца, усиливающих гемодинамическую нагрузку на рабочие кардиомиоциты. В эксперименте у трансгенных мышей с дисферлинопатиями была выявлена повышенная восприимчивость к инфицированию вирусом Коксаки с последующим развитием миокардита и ДКМП.

Цель исследования: дать сравнительную гистологическую характеристику сердечной мышечной ткани мышей линий Vla/J (с мутацией в гене *dysf*) и C57Bl/6 (контрольная группа) на разных этапах постнатального онтогенеза.

Материалы и методы. Парафиновые срезы сердец мышей экспериментальной и контрольной групп в возрасте 20 дней, 3, 9 и 15 мес. были окрашены гематоксилином и эозином и по Маллори.

Результаты и их обсуждения. Будет выполнен подсчет средней толщины кардиомиоцитов и доли соединительной ткани (СТ) в миокарде желудочков животных обеих групп.

Выводы. Предполагается, что у мышей с дисферлинопатией имеется компенсаторная гипертрофия и увеличение содержания СТ как в онтогенезе, так и по сравнению с контрольной группой, что обусловлено сниженной экспрессией дисферлина, ответственного за репарацию мембраны кардиомиоцитов.

Комплексная оценка морфометрических показателей опорно-двигательного аппарата у профессиональных фигуристов и начинающих спортсменов

Фролова В.Д., Пантелеева Д.В.

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

E-mail: piffokiko1997@yandex.ru

Введение. Блистательная спортивная карьера, медали, общемировое признание и первая ступень пьедестала Олимпийских игр. Об этом мечтает каждый спортсмен, которого однажды в школу фигурного катания привели родители. Однако сегодня требования к фигуристам стали иными и более жесткими, нежели двадцать лет назад. Нагрузка на спортсменов значительно увеличилась, что в первую очередь приводит к травмам и профессиональным заболеваниям, от которых не застрахован никто, даже если спортсмен претендует на медаль Олимпиады.

Цель: установление влияния физических нагрузок во время тренировок на опорно-двигательный аппарат профессиональных спортсменов и начинающих фигуристов.

Во время выполнения данного исследования были поставлены следующие задачи:

1. Изучить литературу, где рассматривается данная проблема.
2. Провести необходимые исследования с согласия спортсменов и сравнить полученные данные.
3. Выявить последствия для организма фигуриста.

Материалы и методы. Для достижения целей нами было проведено исследование углов сводов стопы и сделаны плантограммы стопы на базе лаборатории биомеханики клиник Самарского государственного медицинского университета у 7 профессиональных и начинающих фигуристов, занимающихся фигурным катанием от 3 до 13 лет в возрасте от 13 до 16 лет. Для диагностики патологии стопы мы использовали цифровую фотосъёмку подошвенной поверхности стоп с последующим расчётом следующих показателей: коэффициент переднего отдела стопы, коэффициент распластанности переднего отдела стопы, коэффициент продольного уплощения, угол Шопарова сустава, угол отклонения первого пальца, угол позиционной установки пяточной кости в подтаранном суставе.

Статистическая обработка всей полученной информации проводилась в программе StatPlus (Лиц. №59***03, обладатель лицензии – Сизоненко Я. В., заведующий лабораторией клинической биомеханики Клиник ГБОУ ВПО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава РФ).

Результаты и их обсуждения. В ходе работы проведено исследование углов сводов стопы и сделаны плантограммы стопы у 7 профессиональных и начинающих фигуристов, занимающихся фигурным катанием от 3 до 13 лет в возрасте от 13 до 16 лет. У всех обследованных (100%) наблюдается увеличение плюснефалангового сустава большого пальца – вальгусная деформация, но своды стопы находятся в пределах нормы. Были выяснены предпосылки развития травм позвоночника, а также установлено, что тяжесть заболевания позвоночного столба напрямую зависит от имеющейся травмы или патологии стопы. Одна из причин возникновения вальгусной деформации у фигуристов – это неправильная подгонка ботинка или его неплотное соприкосновение со стопой. Кроме того, полученные данные практически не зависят от возраста. Большое значение имеет стаж занятий фигурным катанием, индивидуальные физиологические особенности и генетическая предрасположенность к заболеваниям опорно–двигательного аппарата.

Выводы. Таким образом, развиваются изменения стопы, свойственные именно фигуристам. Так как стопа работает в позициях и движениях, далеко выходящих за пределы свойственных ей естественных физиологических движений, в течение 2-3 лет происходит полная перестройка опорно-связочного аппарата суставов стопы. Такие изменения полностью меняют биомеханику ходьбы, способствуя различным нарушениям со стороны позвоночного столба (артрозы, сколиозы и др.), появление которых можно предотвратить, уделяя должное внимание здоровью суставов и связок стопы. Исходя из серьёзности заболеваний, имеющих даже у начинающих фигуристов, можно сделать вывод, что для продолжения профессиональной деятельности в фигурном катании, необходимо постоянно проводить профилактику мышечно-связочного аппарата стопы, а также регулярно проходить обследования для раннего выявления заболеваний и назначения своевременного лечения.

Цитоархитектоника лимфоидных структур селезёнки у белых беспородных мышей после введения иммуномодулятора «Тималин»

Чашиников Д.Д.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров
E-mail: dannelion5454@gmail.com

Введение. Иммунная система человека и животных является одной из наиболее реактивных систем организма, быстрореагирующей на воздействие повреждающих факторов на самых ранних этапах. Иммунная система образована комплексом органов и тканей, которые создают защиту от чужеродных и эндогенных воздействий. Для того, чтобы улучшить или восстановить работу применяются иммуномодуляторы. Интересно изучение влияния иммуномодулятора «Тималин» на иммуногенез в периферических органах

иммунной системы, регулирующих иммунологический статус организма. К сожалению, в современной литературе недостаточно сведений о действии иммуномодулятора «Тималин» на клеточный состав селезёнки у лабораторных животных.

Цель работы: изучить цитоархитектонику лимфоидных структур селезёнки у белых беспородных мышей после введения иммуномодулятора «Тималин».

Материалы и методы. Материалом для исследования служили препараты селезёнки 40 белых беспородных мышей, самок, возраста 9 месяцев. Изучали 2 группы животных. На протяжении 7 дней мышам внутримышечно вводился препарат «Тималин» по 1 мл, содержащему 0,05 мг активного вещества. Селезёнки животных фиксировали в 10% нейтральном растворе формалина. Материал по общепринятой методике заливали в парафин. На микротоме изготавливали срезы толщиной 4-5 мкм. Полученные срезы окрашивали гематоксилином – эозином с последующей докраской азур II-эозином. Подсчёт клеточного состава по морфофункциональным зонам селезенки производили на микроскопе МБИ – 6 (об. 100X ок.10), специализированной сеткой С.Б. Стефанова. Идентификацию учтённых в работе клеток проводили по Г.С. Катинасу. Полученные в работе цифровые данные обрабатывали методами вариационной статистики. Для каждой величины определяли средние \bar{X} арифметические значения и доверительный интервал L средних арифметических величин с уровнем достоверности 95%.

Результаты и их обсуждения. Известно, что селезенка является органом иммунной системы и расположена на пути магистральных сосудов организма. Это фильтр, где происходит очистка крови от всех погибающих клеток, микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности. Наличие лимфоидных структур в селезенке обеспечивает иммунологический контроль всей циркулирующей крови в организме. В селезенке мышей анализировался клеточный состав центров размножения лимфоидных узелков, являющихся морфологической зоной созревания В-лимфоцитов и характеризующих состояние гуморального иммунитета в организме, и клеточный состав периартериальных лимфоидных зон – морфологической зоны созревания и накопления Т-лимфоцитов, определяющих состояние клеточного иммунитета в селезенке мышей. У мышей лимфоидные образования селезенки представлены в основном лимфоидными узелками без центра размножения, тогда как содержание лимфоидных узелков с центрами размножения в органе немногочисленно. В этих лимфоидных узелках центры размножения небольшие, слабо выражены. Основная доля всех клеток приходится на средние лимфоциты 25,27%, после введения иммуномодулятора 47,2%. Малодифференцированные клетки представлены бластами и большими лимфоцитами. Доля которых составляет 12,9% (2,8% – бласты, 10,1% – большие лимфоциты) у контрольной группы и 14% (3% – бласты, 11% – большие лимфоциты) у опытной группы. В стадии митоза находилось 0,93% клеток, а после введения иммуномодулятора 1,4% митозов. В центрах размножения лимфоидных узелков в равном количестве выявлены ретикулярные клетки 19,9% и 20,2% после введения иммуномодулятора. Несколько меньше малых лимфоцитов 14,08%, а после введения иммуномодулятора 13,4%. Периартериальные лимфоидные зоны в селезенке мышей широкие, четко дифференцируются. Основную долю составляют малые и средние лимфоциты 46,3% и 14,6%, а после введения иммуномодулятора 10,2% и 66,6% соответственно. В периартериальной зоне среди клеток лимфоидного ряда выявлены также бласты 0,11% у контроля и 2,4% у опытной группы.

Выводы. В результате проведённого исследования выявлено, что у мышей после введения иммуномодулятора "Тималин" показатели клеточного состава лимфоидных структур в селезенке свидетельствуют о высокой степени активности как гуморального, так и клеточного иммунитета. Так, в селезенке в центрах размножения лимфоидных узелков эти результаты подтверждаются активным уровнем лимфоцитопоза и бласттрансформации клеток (увеличением количества митозов в 1,5 раза, бластов, больших лимфоцитов в 1,1 раза). В периартериальной зоне также отмечается значительное увеличение количества средних лимфоцитов в 4,5 раза, бластов в 2 раза, что характеризует активные процессы иммуноцитопоза.

**Оценка загрязнения родниковой воды азотсодержащими веществами
города Владивосток**

Андросова Д.И., Рябов А.С., Гапуненко Д.А., Лисецкая Л.А.

Тихоокеанский государственный медицинский университет, г. Владивосток

E-mail: postofruabov@gmail.com

Введение. Оценить уровень загрязнения родниковой воды города Владивостока азотсодержащими веществами.

Материалы и методы. Для исследования были отобраны пробы воды из 4 родников города Владивосток: на территории ботанического сада, на улице Фадеева 45, во дворе дома пр. Красного знамени 98, на Русском острове. Содержание азотсодержащих веществ определяли методом спектрофотометрии.

Результаты и их обсуждения. В рамках исследования было проведено определение содержания нитратов, нитритов, аммиака и ионов аммония. Установлено, что содержание азотсодержащих веществ во всех родниках находится в пределах нормы. Сравнительный анализ полученных данных показал, что наименьшее количество загрязнителей в родниковой воде обнаружено на территории ботанического сада: нитраты – 1,98 мг/л (норма < 45); нитриты – 0,16мг/л (норма < 0,3мг/л); аммиак и ионы аммония – 0,526мг/л (норма < 2мг/л). Наибольшее содержание обнаружилось в роднике находящегося на улице Фадеева 45: нитраты – 15,3мг/л (норма <45); нитриты – 0,27мг/л (норма < 0,3мг/л); аммиак и ионы аммония – 1,14мг/л (норма < 2мг/л).

Выводы. По итогу проведенного исследования, можно сказать, что уровень загрязнения азотсодержащими веществами находится в пределах нормы во всех исследованных родниках.

**Проблемы репродуктивной и социальной жизни сельской молодежи
в условиях мегаполиса**

Абилхас А.А.

Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова

Введение. По данным ВОЗ: ежегодно около 16 млн девушек в возрасте 15-19 лет и около 1 млн девочек до 15 лет рожают, в основном в странах с низким и средним уровнем дохода; осложнения во время беременности и родов являются второй причиной смерти девушек в возрасте 15-19 лет; около 3 млн девушек в возрасте 15-19 лет каждый год подвергаются небезопасному аборту; дети матерей-подростков подвергаются значительно более высокому риску смерти, чем дети, родившиеся у женщин в возрасте 20-24 лет. В Казахстане ежегодно регистрируется свыше 20 тыс. беременностей среди девушек-подростков в возрасте от 15 до 19 лет, число случаев искусственного прерывания беременности в этой же возрастной категории составляет около 10 тыс. абортов в год, это в 2-3 раза выше аналогичных показателей в западноевропейских странах. Поэтому проблемы репродуктивного и сексуального здоровья девушек-подростков приобретают особую актуальность, решение которых требует комплексного и тщательно изученного подхода.

Материалы и методы. Были разработана анкета для девушек из 36 вопросов, адаптированная к мобильным приложениям Android и iOS. Для получения углубленных и достоверных данных были проведены групповые и индивидуальные беседы с респондентами по принципу «равный-равному». Было получено 1258 анкет, которые прошли статистическую обработку в программе SPSS.

Результаты и их обсуждения. До поступления в ВУЗ 31,5% респонденток проживала в городе, а 68,5% – в селе. Это позволило обратиться к целевой группе – девушкам, приехавших из сельской местности. Социальный портрет выглядит следующим образом:

55,0% опрошенных отметили, что живут в семьях с хорошим материальным достатком, 35,9% в семьях со средним достатком, 5,6% отметили минимальный материальный уровень проживания. 63,6% опрошенных указали на то, что им не хватает денежных средств для проживания в городе, 21,3% отметили, что денег хватает на еду или минимальный прожиточный минимум.

62,8% респондентов ответили, что сами все знают о репродуктивном здоровье (беременности, половых контактах, ЗППП), 30,8% никогда не разговаривали на эту тему с родителями и только с 6,4% эти вопросы обсуждали с родителями. 66,0% студенток, информацию о репродуктивном здоровье хотели бы получать на лекциях в университете, 16,3% – из специальной литературы, 7,9% – в Интернете, 4,6% в беседе с врачом, 2,1% – в беседе со сверстником, 3,0% – из просмотра видеофильмом и видеопередач. 25,8% девушек указали на наличие сексуальных отношений. Из них 24,7% начали половую жизнь до достижения 18 лет.

36,9% опрошенных знают о методах контрацепции только в общем, 37,2% знают практически все, 25,9% ответили, что впервые слышат об этом. На вопрос «Кто рассказал о способах предохранения о нежелательной беременности?» каждая третья респондентка отметила, что узнала о контрацепции от родителей (31,0%), от друзей (34,2%) и из Интернета (34,2%). Наиболее популярные методы контрацепции у девушек противозачаточные таблетки – в 21,8%, и 20,0% пользуются презервативами. Прерванный половой акт практикуют 26,5% девушек. Не предохраняются от 31,7% девушек.

Выводы. Из результатов опроса выяснилось, что у нашей целевой группы имеются проблемы, связанные с репродуктивным здоровьем и социальной жизнью. Недостовверная информация в Интернете, утрата культурных и нравственных ценностей в общем сознании, все это привело к формированию нового стиля и представления сексуального поведения подростков и молодежи. Об этом свидетельствует тот факт, что каждая четвертая девушка (25,2%) начала половую жизнь до исполнения 18 лет. У сексуально активных студенток использование контрацепции низкое, а у 1/3 использующих имеет место неэффективный метод – прерванный половой акт. Вызывает озабоченность тот факт, что треть девушек не имеют представления о методах контрацепции. Основным источником информации о сексуальном и репродуктивном здоровье среди студентов стали Интернет-ресурсы, которые не всегда являются надежными.

Электрические кардиостимуляторы и инновационная альтернатива современности

Афенов М.Р., Борзёнков И.С., Кривушин А.А.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: afienov@mail.ru

Введение. Кардиостимулятор – это прибор, регистрирующий ритм сердечных сокращений и генерирующий электрические импульсы, которые приводятся к сердцу и вызывают его нормальные сокращения.

Кардиостимулятор – это одно из самых полезных изобретение современной медицины, если судить по числу спасенных жизней. Такой прибор регулирует ритм сердца 700 000 человек в мире.

Развитие кардиостимуляции в последние десятилетия решило много проблем, связанных с нарушением ритма сердца.

Цель работы: изучить историю развития, строение кардиостимулятора. Изучить инновационные модели ЭКС.

Пользуясь данными статистики по Рязани и России в целом выявить:

1. приоритетные виды кардиостимуляции;
2. страны-экспортеры ЭКС для России;

Материалы и методы. Впервые метод кардиостимуляции был применен в 1929 году в Австралии. Тогда ЭКС был вовсе не похож на современный аналог. В ходе «эво-

люции», кардиостимулятор прошел путь миниатюризации и его размеры не стали превышать 4 см в длину.

Вся система электрокардиостимулятора состоит из двух частей: импульсного генератора, который состоит из электронной схемы и батареи, которые помещены в герметичный корпус, и электродов. Фиксация электродов в миокарде бывает активной и пассивная. Активная фиксация более надежная. Если сравнить процентное соотношение активной и пассивной фиксации электродов по России (48%/52% соответственно) и по Германии (68%/32% соответственно) можно заметить, что Россия значительно отстает по данному показателю. Это свидетельствует о недостаточной развитости электрокардиостимуляции в нашей стране.

Различают однокамерные, двухкамерные и трехкамерные ЭКС. Они дифференцируются в зависимости от места фиксации электродов. По статистике наиболее современными и эффективными являются трехкамерные импланты.

Вследствие быстрого научно – технического прогресса разработаны инновационные виды кардиостимуляторов. Так, ученые из Калифорнийского университета разработали новый вид биологического источника питания ЭКС, в качестве которого используется тепло человеческого тела.

В недавнем прошлом в США был имплантирован самый маленький в мире кардиостимулятор. Он по размерам не больше колпачка ручки и устанавливается прямо в сердце.

Результаты и их обсуждения. В ходе корреляции было установлено, что за последнее десятилетие на рынке наблюдается 30% рост импортного и соответственное падение отечественного производителя прибора.

Оперативными вмешательствами в Рязани в 2016 году, связанными с кардиостимуляторами были:

1. Первичная имплантация ЭКС (в количестве 267)
2. Замена ЭКС(59)
3. Удаление ЭКС(11)
4. Замена ложа ЭКС(1)
5. Замена электрода(1)

Большинство (45%) пациентов имели возраст от 61 до 75, 31% в возрасте от 76 до 90. 20% от 41 до 60. При оценке гендерного соотношения выявлено, что 53% пациентов были женского пола и соответственно 47% мужского.

Выводы. Эволюция кардиостимуляторов направлена на:

1. Увеличение срока службы;
2. Миниатюризацию;
3. Отказ от электродов

Еще самым важным является увеличение массовости проводимых hi-tech операций.

В скором будущем будут разработаны миниатюрные импланты, которые можно будет устанавливать не только в сердечную мышцу, но и в нервную систему.

Это позволит человеку излечиваться от многих серьезных болезней, на данный момент неизлечимых.

Сравнительная оценка качества жизни студентов с бронхиальной астмой, обучающихся в разных климатических условиях

Ворвиль А.О.

Курский государственный медицинский университет, г. Курск

E-mail: vorvul1996@mail.ru

Введение. Бронхиальная астма сегодня представляет серьезную экономическую, социальную и медицинскую проблему. Бронхиальная астма сокращает среднюю продолжительность жизни у мужчин на 6,6 лет, а женщин – на 13,5 лет.

По данным Всемирной организации здравоохранения за 2015 год Россия занимала 64 место в мире – 2,2 человека на 100 000 населения, но, находится на втором месте в мире по смертности населения от бронхиальной астмы – 15,9 человек на 100 000 населения.

Цель: оценить и сравнить показатели качества жизни у студентов с бронхиальной астмой, обучающихся в различных климатических условиях.

Материалы и методы. С целью оценки качества жизни у студентов, страдающих бронхиальной астмой, был проведен опрос 30 студентов в возрасте от 19 до 26 лет, из которых 15 обучающихся КГМУ и 15 обучающихся СибГМУ. Для сравнительного анализа была сформирована контрольная группа из 15 здоровых студентов. Исследование проводилось с помощью SGRQ, включающего в себя четыре шкалы: «симптомы» (ШС), «активность» (ША), «влияние» (ШВ), «итоговый результат» (ШИ).

Результаты и их обсуждения. По всем характеристикам отмечается тенденция к превалированию тяжести бронхиальной астмы у студентов КГМУ, чем СибГМУ. Разница между показателями студентов КГМУ и СибГМУ составила по ШС 4,8, по ША – 13,2, по ШВ – 9,5.

Более значимая разница отмечается при сравнении результатов в подгруппах студентов КГМУ, СибГМУ и здоровых респондентов (ЗР). Разница показателей по ШС между студентами КГМУ и ЗР составила 49,6, между студентами СибГМУ и ЗР составила 44,8. По ША разница между студентами КГМУ и ЗР составила 32,0, а между студентами СибГМУ и ЗР 18,8. По ШВ разница цифр между студентами КГМУ и ЗР составила 24,9, а между студентами СибГМУ и ЗР составила 13,4.

При анализе ШИ разница между показателями студентов КГМУ и студентами СибГМУ составила 9,8; между студентами КГМУ и ЗР – 31,2, а между студентами СибГМУ и ЗР – 21,4.

Выводы.

1. Отмечается тенденция к снижению показателей качества жизни (симптомы, активность и влияние) у студентов КГМУ и СибГМУ;
2. Зарегистрированы более низкие уровни итоговых цифр шкалы SGRQ у обучающихся КГМУ в сравнении, как со студентами СибГМУ, так и со ЗР;
3. Опросник SGRQ подтвердил свою высокую валидность в оперативной оценке качества жизни у больных с респираторной патологией;
4. Возможными группами факторов, обуславливающих полученную разницу в показателях, являются: разница в учебной нагрузке; методы контроля знаний; организация отдыха и досуга; географическое положение (влияние Курской магнитной аномалии, разница в климатических условиях).

Исследование влияния изменений величин физических параметров физиотерапевтического воздействия мезодиаэнцефальной модуляции на возможные процессы формирования анальгетического эффекта в клинической практике

Грнев А.В., Шульц В.Т.

Московский государственный медико-стоматологический университет

имени А.И. Евдокимова, г. Москва

E-mail: grinevstom@gmail.com

Введение. Метод транскраниальной электростимуляции (ТЭС), многообразно используемый в теории и практике современной медицины, основан на кратковременном воздействии модулированных токов малой интенсивности извне на внутренние мозговые структуры и функциональные отделы головного мозга, осуществляющие общую регуляцию основных систем организма человека, интегративное взаимодействие которых обеспечивает сохранение состояния гомеостаза в ситуациях его нарушения и последующего восстановления. Эволюция применения метода ТЭС, и усовершенствованного метода мезодиаэнцефальной модуляции (МДМ), в теории и практике современной медицины постоянно сталкивалась с необходимостью поиска решений для целого ряда проблем адаптации и оптимизации собственного применения в тех или иных клинических ситуациях с целью достижения наибольшего уровня выраженности основных типов физиотерапевти-

ческих эффектов, используемых в стоматологии, к числу которых относится и эффект обезболивания посредством МДМ-терапии.

Материалы и методы. Материалы и специализированное физиотерапевтическое оборудование, использованное для проведения исследования – аппаратный комплекс «МДМ-2000/1» с рабочей периферией, обеспечивающей физиотерапевтический контакт с телом пациента. Исследование проводилось для экспериментальной группы пациентов, которым назначалось проведение сеансов МДМ-терапии с целью формирования анальгетического эффекта, и для пациентов контрольной группы, которым обезболивающая физиотерапия не назначалась.

Методы исследования – расчетные методы многомерной оптимизации основных физических параметров, формирующих физиотерапевтический эффект обезболивания – несущей частоты (77 Гц), амплитуды переключения (на 83 Гц и 100 Гц), фонового заполнения (10 КГц), длительности импульсации (3 – 4 мс), силы тока (300 – 400 мА). Цель – поиск соотношений параметров, обеспечивающих максимальный уровень выраженности анальгетического эффекта. Использованы в расчетах: метод интерполяции, метод.

Результаты и их обсуждения. Оценка использования основных режимов работы аппаратного комплекса «МДМ-2000/1» с целью создания эффекта анальгезии производилась в следующих ситуациях, часто встречающихся в клинической стоматологической практике: терапевтическое лечение, восстановительное лечение, ортодонтическое лечение и коррекция, реабилитация после хирургического вмешательства или травмирования, адаптация к устанавливаемым (установленным) протезным конструкциям. Общая длительность физиотерапевтического воздействия – 10, 20, 30 мин. с последующим сравнением итоговых физиологических показателей. Фиксируемые уровни показателей гомеостаза: изменение внутренних концентраций бета-эндорфина в ликворе и плазме крови; концентраций мет-энкефалина в ликворе и плазме крови; концентраций энкефалиназы в ликворе и плазме крови до проведения сеанса физиотерапии с использованием аппаратного комплекса «МДМ-2000/1» и после проведения сеансов для пациентов экспериментальной группы, а также – для пациентов контрольной группы (контрольные показатели). В результате анализа первичных опытных данных установлено: влияние физиотерапевтического воздействия токов МДМ на рост гемодинамических концентраций (синтез) опиоидных медиаторов антиноцицептивной системы ($r=0,81$ – сильная положительная корреляция); внешнее влияние МДМ-терапии на нейрогуморальную активность функциональных отделов антиноцицептивной системы головного мозга (околоводопроводное серое вещество; ядра шва; $r=0,83$ – сильная положительная корреляция); влияние МДМ-терапии на опиоидные факторы ретенции болевых ощущений, что подтверждается комбинированием физиотерапевтического воздействия токов МДМ с фармакологическим воздействием через введение ингибитора энкефалиназы (DL – Thioiphan), дополнительно усиливающего анальгезирующий эффект воздействия токами МДМ, уровень которого на протяжении эксперимента контролировался (см. выше) через фиксацию и сравнение объективных биохимических показателей. Установлена умеренная положительная корреляция между уровнем выраженности анальгезирующего эффекта (уровнем показателей гемодинамических концентраций эндогенных опиатов) и использованием оптимального физического значения частоты импульсации (3,75 мс – $r=0,63$ – умеренная положительная корреляция) и функциональная корреляция между уровнем эффекта и общей продолжительностью воздействия ($r=0,97$).

Выводы. Применение физиотерапевтического метода МДМ-терапии позволяет активизировать извне и неинвазивным путем опиоидные структуры антиноцицептивной системы головного мозга, что подтверждается фиксируемыми изменениями уровней эндогенных концентраций опиоидных медиаторов антиноцицептивной системы в гуморальных системах организма, проходивших исследование стоматологических пациентов различного профиля, испытывающих выраженный дискомфорт от нескомпенсированных внешних болевых воздействий. Параллельное применение с МДМ-терапией внешних ингибиторов энкефалиназы позволяет усиливать анальгезирующее воздействие, однако, в то

же самое время, эффект амплификации может быть достигнут посредством взаимосвязанного подбора базисных физических параметров МДМ-воздействия на мозговые структуры регуляции боли.

Оценка здоровья работников нефтеперерабатывающей промышленности на примере ОАО «СЛАВНЕФТЬ»-ЯНОС

Горохова В.А., Ушакова А.В.

Ярославский государственный медицинский университет, г. Ярославль

E-mail: vagorokhova@yandex.ru

Введение. В процессе трудовой деятельности на работающего воздействуют факторы производственной среды и трудового процесса, которые могут негативно влиять на его здоровье. Около 40 тысяч рабочих профессий занято в нефтедобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности (НПП). Рабочие подвергаются воздействию комплекса неблагоприятных для здоровья факторов, таких как негативное влияние нефти и её компонентов, микроклиматические условия, вибрация, нервные и физические перегрузки и т.д. Эти вредные факторы способствуют формированию профессиональных рисков и, в дальнейшем, возникновению различных заболеваний.

Цель: проанализировать результаты периодического медицинского осмотра работников ОАО «Славнефть-ЯНОС» за 2016 г.

Материалы и методы. Обследовано 2024 человека, в том числе 75,5% мужчин и 24,5% женщин. Основными параметрами оценки здоровья являлись: заболеваемость, распространенность факторов риска, доля работников, направленных на обследование и лечение, распределение работников по группам сердечно-сосудистого риска (ССР) согласно шкале SCORE. Полученные показатели статистически обрабатывались с помощью пакета программ Statistica 10.0.

Результаты и их обсуждения. В структуре заболеваемости 5 ранговых мест занимают следующие болезни: суставов – 30%, органа зрения – 19%, сердечно-сосудистой системы – 13% (ССС), обмена веществ – 7%, органов пищеварения – 5%. Для более подробного изучения нами выбрано состояние ССС. При оценке стратификации ССР все работники разделены на 2 возрастные группы: старше 40 лет и моложе 40, так как именно в возрастной категории более 40 лет среди населения чаще всего начинают выявляться явные патологические состояния кардиоваскулярной ориентации (артериальная гипертензия (АГ), дислипидемия, ишемия коронарных артерий сердца, цереброваскулярная болезнь). Выявлено, что в возрастной группе старше 40 лет у 40% работающих имеется низкий ССР, у 46% – средний ССР, у 11%- высокий ССР, у 3%- очень высокий ССР. Средний ССР начинает проявляться у некурящих мужчин с цифр систолического АД 140 мм рт. ст. и выше, а у курящих уже со 120 мм рт. ст. даже при нормальных цифрах холестерина в крови. У некурящих женщин – при систолическом АД 180 мм рт. ст. и выше, а у курящих – со 160 мм рт. ст. при отсутствии нарушений в липидных фракциях. В группе до 40 лет произведен анализ обратимых факторов риска основных заболеваний ССС: курения, избыточной массы тела, повышенного уровня холестерина, низкой физической активности, АГ.

Выводы. Основными ориентирами раннего выявления кардиоваскулярных проблем у работников НПП старше 40 лет можно считать регулярное измерение АД и выявление приверженности к табакокурению. При наличии первых признаков заболеваний ССС необходимо незамедлительно направлять работающих на консультацию к кардиологу для своевременного назначения стандартизированной медицинской помощи. В качестве профилактических мероприятий работникам моложе 40 лет рекомендовать борьбу с курением, ожирением, гипокинезией.

Правовая основа социальной реабилитации инвалидов в республике Беларусь

Зуева А.В.

Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации,
пос. Городище
E-mail: evalina0899@mail.ru

Введение. Инвалиды представляют особую группу в структуре населения страны. Социальная защита и реабилитация инвалидов – одно из приоритетных направлений государственной социальной политики.

Материалы и методы. Анализ, синтез, сравнение, обобщение, метод структурных аналогий, описание.

Результаты и их обсуждения. В республике создана законодательная база, которая основывается на Конституции Республики Беларусь и соответствует международным документам о правах инвалидов.

Социальная реабилитация инвалидов – комплекс мероприятий, направленных на улучшение качества жизни инвалидов посредством создания им условий для независимого проживания и интеграции в общество.

В соответствии со статьей 35 Закона Республики Беларусь «О предупреждении инвалидности и реабилитации инвалидов» социальная реабилитация инвалидов включает в себя:

- социальную адаптацию инвалидов;
- обеспечение инвалидов техническими средствами социальной реабилитации;
- социальное обслуживание инвалидов на дому, в том числе оказание им повседневной помощи;
- развитие творчества, физической культуры и спорта среди инвалидов;
- иные виды социальной реабилитации в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Впервые в Республике Беларусь постановлением Совета Министров от 18 марта 1996 г. № 190 утвержден Государственный реестр (перечень) технических средств социальной реабилитации, выделяемых инвалидам бесплатно или на льготных условиях, который постоянно дополняется. Государство способствует развитию реабилитационной индустрии в целях разработки и организации производства современных технических средств социальной реабилитации.

В июле 2012 года принята новая редакция Закона "О социальном обслуживании", которая направлена на совершенствование системы социального обслуживания и, в том числе, развитие системы реабилитации инвалидов, а именно расширен перечень видов социальных услуг, предоставляемых государственными организациями, изменены подходы к их предоставлению. Так, для людей с ограничениями введена услуга сопровождаемого проживания как оказания содействия инвалидам в адаптации к условиям быта и трудовой деятельности, подготовке к самостоятельной жизни вне стационарных учреждений и дальнейшее их сопровождение. Кроме того, одним из наиболее значимых нововведений новой редакции Закона является внедрение в системе социального обслуживания государственного социального заказа – механизма привлечения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к оказанию социальных услуг и реализации социальных проектов. Внедрение государственного социального заказа позволит повысить доступность социального обслуживания, расширить спектр социальных услуг, а через появление конкурентных отношений в области социального обслуживания – повысить их качество.

Выводы. Социальная реабилитация инвалидов в Республике Беларусь осуществляется с учетом действующего законодательства. Права граждан Республики Беларусь на оказание медико-социальной помощи и охрану здоровья законодательно закреплены:

- Конституцией Республики Беларусь;
- законами Республики Беларусь «О здравоохранении», «О социальной защите инвалидов», «О предупреждении инвалидности и реабилитации инвалидов», «О минимальных социальных стандартах», «О социальном обслуживании», «О пенсионном обеспечении» и др.

Оценка эмоционального состояния студентов в условиях стрессовой ситуации

Иванникова И.Д.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко г. Воронеж

E-mail: irina15porova@ya.ru

Введение. На протяжении всей жизни, в человек находится под воздействием факторов окружающей среды. Они разнообразны как по происхождению, так и по своей природе. На психоэмоциональное состояние человека могут оказывать влияние погодно-климатические, профессиональные, межличностные факторы. Они формируются часто в процессе взаимоотношений людей в семье, в коллективе, в обществе. Переживания тех или иных эмоций и чувств влияет на формирование личности студента, на перестройку его взглядов, отношения к действительности. В эмоциональных процессах студента своеобразно отражаются условия и задачи его деятельности, проявляется его отношение к ним, ко всему тому, что он познает и делает, что происходит вокруг. С точки зрения некоторых авторов экзамен относится к стрессогенной ситуации в своей работе было изучено влияние его на умственную работоспособность.

Материалы и методы. В качестве испытуемых выступали студенты лечебного и педиатрического факультета ВГМУ им. Н.Н. Бурденко в количестве 100 человек. Исследования проводились в течение учебного семестра и во время экзаменационной недели, когда студенты были поставлены в стрессовую ситуацию. Нами было проведено анкетирование, которое включало вопросы, касающиеся эмоционального состояния студентов; оценка уровня ситуативной тревожности студентов по тесту Спилберга-Ханина; оценка умственной работоспособности с помощью корректурной пробы Анфимова.

Результаты и их обсуждения. При оценке ситуативной тревожности студентов в условиях обычного занятия у всех обследуемых он был в умеренных границах $39,3 \pm 1,8$. Сравнительный анализ умственной работоспособности обучающихся педиатрического и лечебного факультетов показал, что у 75% студентов интенсивность работы в течение занятия находится примерно на одном уровне.

Анализ проведенного анкетирования показал, что, около 47% студентов жалуются на учащенное сердцебиение перед экзаменами, у 32% студентов в этих условиях отмечается неконтролируемая дрожь, 17% студентов при подготовке к экзаменам беспокоят головные боли, у 62 % наблюдается нарушение сна в период экзаменов. Колебания уровня ситуативной тревожности во время экзамена. Средний показатель среди студентов педиатрического факультета составил $51,8 \pm 1,4$, что является высоким показателем. А у обследуемых с лечебного факультета находился в умеренных границах $41,6 \pm 1,4$.

Результаты оценки умственной работоспособности во время экзаменационной сессии показал, что у 50% студентов уровень работоспособности снижен. Такая разница заставила обратиться к сравнению расписания экзаменов. Было установлено, что у студентов 3 курса лечебного и педиатрического факультета в сессию 5 семестра имеется 4 одинаковых экзамена. Но у студентов лечфака нет зачетов и время на подготовку к экзамену предоставляется более 3 дней.

В то же время у студентов педиатрического факультета в эту сессию имеется 1 зачет и 4 экзамена, наиболее сложные из которых, по заявлению обследуемых, поставлены последними и время на подготовку к ним составляет 3 дня.

Выводы. Подводя итоги нашего исследования можно констатировать, что в стрессовой ситуации лучше себя проявляют те студенты, чье расписание более сбалансировано по нагрузкам. Более грамотное распределение нагрузки и увеличение времени на подготовку позволяет предотвратить перенапряжение регуляторных систем организма, а следовательно, и развитие патологии нервно-психической сферы студентов.

Онкопатология в г. Свирске и мышьяк как предполагаемый фактор риска

Игнатьева С. И., Светлакова А.А.

Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск

E-mail: kuzabobbbk@yandex.ru

Введение. Экология- это один из из важнейших факторов, оказывающих влияние на здоровье населения. Экологическая обстановка в г. Свирске оставляет желать лучшего. Помимо других проблем имеется массивное загрязнение мышьяковистыми соединениями. Соединения растворимой формы мышьяка достигли радиуса 300 метров и глубины более 10 метров со средней концентрацией мышьяка 500 мг/кг, что превышает предельно допустимые концентрации в 250 раз. Учитывая масштабность загрязнения и характер проблемы, за счет средств федерального бюджета по федеральной программе был разработан проект ликвидации загрязнения, проведено обезвреживание и техническая рекультивация земель промышленной площадки АМЗ (Ангарский металлургический завод). Несмотря на все предпринятые защитные мероприятия ликвидация промплощадки АМЗ, могут иметь место быть негативные проявления в общей экологической обстановке города и в здоровье населения.

Материалы и методы. Работа проводилась на базе ОГБУЗ г. Свирска на основе документов «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации» форма №12 за 2012, 2014 года, «Смертность населения Иркутской области по основным классам причин смерти» по данным Росстата за 2014 в городе Свирске и Иркутской области. В исследовании применялись сравнительный, статистический методы.

Результаты и их обсуждения. По многим рассматриваемым классам патологических изменений у взрослых нетрудоспособного возраста прослеживается достоверный рост заболеваемости, т.к. они оказались наиболее подвержены действию неблагоприятных факторов внешней среды, чем взрослые трудоспособного возраста.

Рассмотрим заболеваемость более детально по органами–мишенями, на которые мышьяк при избыточном содержании его в организме оказывает наибольшее влияние. Это: костный мозг, желудочно-кишечный тракт, кожа, легкие и почки. И было выявлено:

болезни кожи возросли в 2,6 раз (с 242 в 2012 до 623 в 2014), болезни органов пищеварения в 5,4 раза (с 15 в 2012 до 81 в 2014), болезни мочеполовой эндокринной системы в 1,4 раз (с 27 до 39). Общий уровень онкозаболеваемости возрос за 2 года на 39% (с 25 впервые выявленных случаев в 2012 году до 41 в 2014).

Сравнительный анализ данных смертности населения Иркутской области и г. Свирска показал, что показатели смертности выше областных по новообразованиям на 84 единицы, по болезням органов кровообращения на 196, органов пищеварения на 29, (при расчете на 100000 населения). Необходимо отметить, что мы видим активный рост смертности по новообразованиям по конкретным системам всего за 2 года. Не исключено, что данная ситуация будет ухудшаться с каждым годом.

Выводы. Нами были выявлен всплеск заболеваемости населения, что может являться подтверждением негативного влияния ликвидации очага мышьяковистого загрязнения – промплощадки бывшего АМЗ, производимого в сентябре 2013 года на здоровье населения в последующих годах. Полученные в ходе нашего исследования данные о состоянии здоровья населения достоверно отличаются от средних данных по Иркутской области. В условиях мышьяковистого загрязнения окружающей среды происходит ухудшение состояния здоровья всех групп населения. Относительный риск развития злокачественных новообразований в городе Свирске самый высокий по Иркутской области, и по первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями Свирск тоже лидирует. В результате сложившейся экологической ситуации необходимо провести комплекс мероприятий, направленных на улучшение экологической ситуации, повышение уровня здоровья и снижении общего уровня заболеваемости населения.

Унифицированные алгоритмы первичной медицинской сортировки: есть ли лучший?

Илюкина А.О., Гринькова Я.Н.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: linusya9595@mail.ru

Введение. На сегодняшний день применяется множество сортировочных схем, что свидетельствует об отсутствии «золотого стандарта». К сожалению, эти схемы в значительной степени субъективны, зависят от знаний и опыта сортирующего. Вопросы выбора оптимальной методики сортировки, учитывающей минимальные временные затраты и максимальность объективной информации, требуют серьезного изучения и, возможно, совершенствования.

Материалы и методы. Анализ структуры и сортировочных решений методик первичной медицинской сортировки «SORT», «START», «SALT», «SIEVE», хронометраж выполнения алгоритмов сортировки (22 испытуемых и 4 спасателя из числа преподавателей и студентов старших курсов).

Результаты и их обсуждения. Данные методы первичной сортировки широко используются в мировой практике спасателей, парамедиков, медиков первичного контакта, военнослужащих при оказании помощи пострадавшим, в том числе и в России.

Нами проанализирована структура сортировочных шкал. Суть всех их сводится к быстрой оценке функции систем жизнеобеспечения с целью определения приоритетов лечебной тактики, в том числе медицинской эвакуации, на догоспитальном этапе:

Оценены хронометрические показатели, количество диагностических и лечебных мероприятий, необходимость наличия высокой квалификации спасателя и другие особенности рекомендуемых шкал.

Учитывалось, что сортировочное решение принимается в ограниченное время, на основе простых, быстро определяемых, информативных клинических признаков, характеризующих основные жизненные функции.

В ходе исследования выявлено:

- время, затраченное на одного пострадавшего, при использовании алгоритма START составило в среднем 27,5 сек, при использовании алгоритма SIEVE – 22,5 сек, SORT – 84,3 сек, SALT – 53,7 сек;

- количество «шагов»: START и SALT – 4, SIEVE – 3 и SORT – 7;

- количество сортировочных групп: START и SIEVE – 4, SORT и SALT – 5;

- количество лечебных мероприятий: START, SIEVE, SORT – 2, SALT – 4;

- особенности каждого алгоритма: START – использование капилляротеста, SIEVE – не оценивается сознание, патологическим считается дыхание менее 10 вдохов и более 30 вдохов в минуту, SORT – оценка в баллах, SALT – существенный объем лечебных мероприятий, учитывается наличие свободных ресурсов.

По нашим данным, методика SORT является самой объемной, поскольку проводится согласно алгоритму из 7 шагов, каждый из которых требует больших затрат времени (например, оценка пострадавшего по шкале ком Глазго, интерпретация показателей пострадавшего в баллы, а затем уже их в приоритетность сортировки и др.). В условиях ЧС это не оправдано.

Выводы. Оптимальным сортировочным алгоритмом в ЧС является шкала START, так как является наименее временозатратным и отражает все основные параметры жизнедеятельности организма.

Актуальные проблемы медицинской сортировки раненых на современном этапе – это необходимость создания упрощенных сортировочных шкал для доврачебной помощи в России.

К вопросу автоматизации процессов принятия врачебных решений при оказании антирабической помощи и проведении профилактики

Кораблева Е.А., Хабибулин М.Р., Васильев И.А.

Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова, г. Москва
E-mail: ekaterinakorablyova@yandex.ru

Введение. Одним из важных видов медицинской помощи, предоставляемой травматологами-ортопедами, является антирабическая помощь населению. Своевременно не проведённые мероприятия больным в случае укусов их бешеными животными приведут к летальному исходу.

Процесс оказания антирабической помощи и профилактики базируется на проведении лечебно-профилактических мероприятий по чёткому временному графику, учитывающему степень повреждения больного, первичность или повторяемость обращений за помощью. Указанный процесс целесообразно автоматизировать, т.к. программный продукт повысит оперативность формирования графика лечебных мероприятий, который предоставляется в том числе и больному, снизит трудоёмкость обработки информации при формировании врачебных решений.

Цель: разработка базового алгоритма функционирования и автоматизированной системы поддержки принятия врачебных решений (АСППВР) по вопросам антирабической профилактики и помощи населению

Материалы и методы. Основными нормативно-методическими материалами при разработке программного продукта выступили приказ Минздрава РФ от 07.10.97 № 297 "О совершенствовании мероприятий по профилактике заболевания людей бешенством", приказ Минздрава РФ от 21 марта 2014 г. № 125н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемиологическим показаниям", инструкция по применению КОКАВ (СОСАВ).

В качестве методов исследования применялся системный подход к исследованию предметной области «Антирабическая помощь и профилактика», методы анализа и синтеза.

Для долговременного хранения информации в АСППВР используется база данных.

Средствами СУБД Clation 10 создана база данных, содержащая информацию о пациентах и лечебных или профилактических мероприятиях им проводимых. Для настройки программного продукта на конкретное лечебное учреждение в базе данных имеется десять справочных таблиц.

Результаты и их обсуждения. В рамках исследования особое внимание уделено вопросам проектирования информационного, математического и программного обеспечения АСППВР. Основным элементом информационного обеспечения АСППВР является база данных. Она включает 19 таблиц, 10 из которых являются справочниками. В ней хранятся и заполняются при первичной настройке программного продукта справочники врачей, организаций, страховых компаний, специализаций врачей, видов мероприятий и т.д.

Определение функций, реализованных в математическом и программном обеспечении АСППВР, выполнено с применением метода IDEF0 (SADT), методологии структурного подхода к моделированию и проектированию сложных систем.

АСППВР реализует следующие функции:

- регистрация больных, обратившихся за антирабической помощью, и имеющих у них повреждений,
- автоматизированное формирование схемы проведения лечебных мероприятий больным, обратившимся за антирабической помощью с учётом случаев повторного обращения,
- регистрация лиц, которым проводится антирабическая профилактика,
- автоматизированное формирование схемы проведения антирабической профилактики,
- определение средствами программного продукта категории повреждений больно-го даже для случаев, имеющих у него многочисленных укусов, нанесённых животным,

- корректировка ранее сформированных графиков проведения лечебных процедур больным, обратившимся за антирабической помощью,
- регистрация программными средствами проведённых для конкретных больных лечебных или профилактических мероприятий,
- хранение информации о больных, получивших антирабическую помощь в конкретном лечебном учреждении, в электронном архиве с организацией оперативной выборки информации,
- возможность создания пользователем АСППВР схем проведения лечебных мероприятий в рамках лечения больных, обратившихся за антирабической помощью, и/или профилактики подобных случаев,
- гибкая настройка АСППВР на конкретную лечебную базу.

Выводы. В процессе проведённого исследования разработан инструмент, позволяющий повысить научную обоснованность и точность принимаемых врачебных решений по вопросам иммунизации населения против бешенства. АСППВР апробирована в практической деятельности поликлинического отделения Первой Градской больницы имени Н.И. Пирогова.

Внедрение АСППВР в лечебных учреждениях Министерства здравоохранения позволит:

- снизить трудоёмкость травматологов-ортопедов при формировании графиков лечебных мероприятий пациентов в рамках антирабической помощи,
- повысить эффективность ведения документооборота, сопровождающего оказание антирабической помощи и профилактики населения,
- снизить трудоёмкость процедур контроля и корректировки проведённых лечебных и профилактических мероприятий антирабической помощи,
- оказать консультационную помощь врачу травматологу-ортопеду при формировании врачебных решений для более сложных случаев повторных обращений.

Технология интегральной оценки качества воды водоемочника по методу Дельфи на примере реки Оки

Кулюкин Д.В.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: danila.kulyukin@gmail.com

Введение. В процессе контроля состояния поверхностных водоемочников определяется большое количество органолептических, химических, микробиологических и радиологических показателей. Общепринятые подходы в оценке качества воды не дают четкого представления о суммарном загрязнении водных объектов.

Современные методы комплексной оценки загрязненности поверхностных вод позволяют определить обобщенные числовые характеристики качества воды. Интегральная оценка, как один из указанных методов, позволяет оценить не только комбинированное действие всего многообразия факторов, имеющих разное значение для формирования качества воды, но и учесть значимость для здоровья человека каждого из них. Сущность интегральной оценки – трансформация в одну единственную цифру всего комплекса данных, получаемых при мониторинге качества воды. В нашей работе интегральная оценка качества воды водоемочника проведена по методу Дельфи путем расчета индекса качества воды (ИКВ).

Материалы и методы. Дельфи в своем методе интегральной оценки вводит коэффициенты К, которые позволяют учитывать значимость для здоровья человека каждого из оцениваемых критериев. Для определения ИКВ применяется следующая схема

ИКВ = $5\sum C/ПДК$ (канцерогенных веществ) + $4\sum C/ПДК$ (не канцерогенных веществ 1 и 2 классов опасности) + $4\sum C_{max}/ПДК$ (для веществ 3-го класса опасности с санитарно-токсикологическим показателем вредности) + $3\sum C_{max}/ПДК$ (для ОКБ или ОМЧ) +

$2\sum C/\text{ПДК}$ (радиологических показателей) + $\sum C_{\text{max}}/\text{ПДК}$ (для каждого из видов влияния на органолептические свойства воды)

Применение разных коэффициентов позволяет нивелировать неоднозначное влияние на здоровье населения микробиологических, радиологических, токсичных и канцерогенных загрязнений, а также органолептических свойств воды.

Работа выполнена по результатам лабораторных исследований МП «Водоканал города Рязани» за 5 лет 2012-2016гг.

Результаты и их обсуждения. Всего проанализировано 3600 проб воды с Борковской водозаборной станции, расположенной выше по течению р.Оки относительно г. Рязани. Исследования воды проводились по 60 показателям. Анализ ИКВ выявил динамичный рост по минимальным и среднегодовым концентрациям. Так, ИКВ по минимальным концентрациям вырос с 7,7 в 2012 году до 8,7 в 2016. По среднегодовым концентрациям этот показатель также увеличился – с 17,1 в 2012 году до 25,1 в 2013 году и 19,3 в 2016. По максимальным концентрациям четкая динамика не прослеживается. Однако следует отметить, что ИКВ по максимальным концентрациям существенно выше, чем минимальные и среднегодовые показатели и колеблется от 31,7 в 2014 году до 57,7 в 2013.

Выводы. Игнорирование мер по ограничению загрязнения водного объекта может привести к необходимости модернизации системы водоснабжения г. Рязани, прежде всего, водоподготовки. В этой связи метод интегральной оценки качества воды может использоваться для прогноза экстремальных событий, связанных с ухудшением качества воды водоисточника, что крайне важно для подготовки водопроводной станции к неблагоприятным ситуациям.

**Динамика психоэмоционального статуса и функционального состояния
вегетативной нервной системы на фоне курса процедуры кинезиотейпирования
области солнечного сплетения**

Коновалов В.В., Козменко О.А., Перова С.В.

Пермский государственный медицинский университет

имени академика Е.А. Вагнера, г. Пермь

E-mail: vlad_konovalov_95@mail.ru

Введение. Вегетативная нервная система (ВНС) – является одной из незаменимых систем, которая принимает участие в регуляции постоянства внутренней среды организма, а так же способствует физиологической адаптации. Нарушение эмоционального статуса человека является распространенным явлением в современном мире. Синдром вегетативной дисфункции наиболее широко распространен среди населения. Для поддержания гомеостатических показателей функциональных систем необходим легко доступный метод. По нашему мнению, одним из таких методов является кинезиотейпирование. Кинезиотейпирование – это совокупность навыков и приёмов для аппликаций специально разработанным эластичским пластырем на коже. Пластыри оказывают влияние на моторные стереотипы посредством воздействия на покровные ткани тела и их рецепторный аппарат, а также создают условия для обеспечения адекватного уровня микроциркуляции и лимфодренажа.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ПГМУ им. акад. Е.А. Вагнера. Было обследовано 8 студентов мужского пола в возрасте 21 ± 1 год. В общем количестве было проведено 10 процедур кинезиотейпирования области солнечного сплетения в течение 1 месяца. Анализировались показатели психоэмоционального состояния и функционального состояния ВНС у исследуемых студентов до и после курса процедур. Нами оценивался уровень стресса по шкалам: профессионального стресса Дэвида Фонтана, 1995, «Подвержены ли вы стрессу?» Г.Д.Бердышева и М.С. Воскресенской. Уровень тревоги оценивался по опросникам: исследование личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера и Холмса, Тревоги и Депрессии (HADS), Цунга для самооценки тревоги (ZARS), тревоги Бека. Уровень депрессии был оценён по опросникам: депрессия по Зануа, депрессия Бека. Функциональное состояние ВНС изучалось с помощью: рефлекса Ашнера,

индекса Кердо, коэффициента Хильденбрандта, минутного объема кровообращения, активной ортостатической и клиностатической проб.

Результаты и их обсуждения. После проведенного курса процедур кинезиотейпирования продолжительностью 1 месяц, отмечалось снижение уровня тревожности (90%) и увеличение стрессоустойчивости (80%). Также снизился риск возникновения и рецидивов хронических заболеваний (85%). Результаты были подтверждены субъективными ощущениями обследуемых. Все студенты отмечали улучшение настроения и ощущение приобретения чувства спокойствия. Динамика функционального состояния ВНС после курса кинезиотейпирования была следующая: отмечалось увеличение активности и реактивности парасимпатического звена ВНС (100%). Также отмечалось увеличение времени действия парасимпатического звена и сокращение времени действия симпатического звена ВНС (100%), уменьшился период колебания ЧСС в ортостатических и клиностатических пробах (100%).

Выводы. В ходе исследования студентов мужского пола, было установлено, что применение кинезиотейпирования области солнечного сплетения повышает психоэмоциональный и функциональный статус ВНС. В отношении психоэмоционального статуса, было выявлено, что после курса процедур отмечается положительная динамика: стрессоустойчивость снижается, уменьшается риск развития тревоги и депрессии. После курса процедур кинезиотейпирования урегулировались тонус и реактивность ВНС. Функциональное состояние ВНС в покое приобретает положительную динамику, что подтверждается тенденцией к парасимпатикотонии в покое, а так же реактивность ВНС усиливается.

Корреляционная зависимость показателей физического развития у студентов ПГМУ

Козменко О.А., Коновалов В.В.

Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера, г. Пермь
E-mail: vlad_konovalov_95@mail.ru

Введение. Одним из самых важных пунктов соблюдения здорового образа жизни является физическая активность. Показатели дыхательной и сердечно – сосудистой систем тесно коррелируют между собой. Это означает, что при изменении показателя дыхательной системы, меняется состояние сердечно-сосудистой системы, и наоборот. Состояние сердечно-сосудистой и дыхательной систем у спортсменов практически всегда достоверно выше, чем у не спортсменов. Именно поэтому важно понимать, какие корреляционные взаимосвязи отмечаются у людей двух разных групп: тренированных и нетренированных.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ПГМУ им. ак. Е.А.Вагнера. Были обследованы 141 студент, обучающиеся в ПГМУ. Средний возраст составил $21 \pm 0,3$ года. Факультет обучения не являлись критериями исключения. Среди все обследуемых было: 52 спортсмена и 48 студентов, не занимающихся в спортивных секциях. Все студенты добровольно участвовали в исследовании. Нами были проведены дыхательные пробы: Штанге (ПШ) и Генчи (ПГ), измерялись жизненная емкость легких (ЖЕЛ), вес, рост, частота сердечных сокращений, динамометрия. Анализировалась скорость восстановительных процессов и физические возможности использования резервов кислорода с помощью дыхательных проб: Серкина (ПС 1, 2, 3 фазы), теста Купера (ТК). Были рассчитаны индексы: жизненный (ЖИ), Скибинской (ИС), индекс массы тела (ИМТ), индекс относительной силы (ИОС). Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета Statistica 6.0. Рассчитывали коэффициент ранговой корреляции по Спирмену (r).

Результаты и их обсуждения. В ходе исследования было отмечено, что у спортсменов и не спортсменов ПС все 3 фазы напрямую коррелируют с ИС и дыхательными пробами: ПШ и ПГ. Это говорит о том, что увеличение дыхательных резервов способствует улучшению работы сердечно-сосудистой системы. ЖИ у всех 2 групп отрицательно коррелирует с ИМТ. Данная корреляция отражает негативное влияние избытка массы тела на ды-

хательную систему. Проводились корреляционные зависимости у студентов разного пола. При анализе гендерного сравнения было выявлено, что у мужчин наблюдается прямая корреляционная зависимость ПС во всех 3 фазах с ИС, а у девушек прямая зависимость наблюдается лишь в 1 и 3 фазах. Из этого наблюдения можно выявить, что у мужчин процессы утомления идут медленнее, но восстановительные процессы протекают быстрее, чем у девушек. У спортсменов выявлена прямая корреляционная зависимость ЖИ с тестом Купера, чего не было выявлено в группе студентов, не занимающихся спортивных секциях. Это говорит о большем функциональном резерве дыхательной системы у спортсменов.

Выводы. При исследовании, было установлено, что под влиянием любой физической активности усиливается связь между структурно-функциональными единицами сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Этот факт имеет большое значение для повышения уровня физической работоспособности и физической выносливости. При анализе гендерных корреляционных зависимостей, можно сделать вывод, что девушкам рекомендуются занятия в таких секциях, как: теннис, бадминтон, где процессы утомления не сильно отражаются на состоянии сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Изучение эффекта применения кардио упражнений среди студентов специальной медицинской группы

Коханова Д.А., Борзенкова Е.А., Ромахова А.Д., Жилиева Д.В.

Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург

E-mail: kokhanova.d@gmail.com

Введение. В настоящее время кардио упражнения для студентов с ослабленным здоровьем приобретают всё большую распространённость, наблюдается повышение выносливости, укрепление здоровья, адаптация сердечно-сосудистой системы к повышенным нагрузкам. В развитии кардио упражнений нуждаются студенты с ослабленным здоровьем, именно данный вид упражнений будет способствовать укреплению сердечно-сосудистой системы и здоровья. Поэтому поднятая проблема полностью оправдывает свою актуальность.

Исходя из этого целью нашей работы являлось рассмотрение возможных видов кардио упражнений, оценка их влияния на адаптацию сердечно-сосудистой системы к повышенным нагрузкам, а так же выявление эффективности применения кардио упражнений у студентов с ослабленным здоровьем.

Материалы и методы. Исследование проводилось среди 6 групп студентов специальной медицинской группы, включающих в себя 5-8 студентов (всего 31 человек). В ходе исследования оценивались данные медицинского заключения, антропометрические измерения, показатели выносливости и активности, процесс развития адаптации к физическим нагрузкам, способность координировать свои действия. По результатам полученных данных была выявлена эффективность применения специальных беговых упражнений у студентов с ослабленным здоровьем.

Результаты и их обсуждения. В ходе исследования выявлено, что у 12 студентов из 31 (38%) показатели одномоментной пробы составили: до нагрузки (в положении сидя) в среднем 76 уд/мин ($\pm 1,5$), после нагрузки в среднем 120 ($\pm 1,5$), спустя 2-3 минуты отдыха – исходное значение; показатели ортостатической пробы: в положении лежа в среднем 74 уд/мин ($\pm 1,5$), в положении стоя – 113 уд/мин ($\pm 1,5$); проба Штанге: в среднем 30 с ($\pm 0,95$); снижена способность координации движений, что не соответствует параметрам нормы. По завершении выполнения кардио упражнений у 10 студентов из 31 (38%) выявлена средняя степень утомления (значительная окраска кожи, высокая потливость, напряженное выражение лица, учащенное дыхание с периодическими глубокими вдохами и выдохами, координация движений незначительно нарушена, жалобы на усталость и боль в мышцах). На момент завершения исследования у данных студентов показатели функциональных проб значительно улучшились, скорость утомления снизилась.

Выводы. Учитывая полученные нами результаты проведенного исследования – кардио упражнения способны оказывать оздоровительный эффект среди данной категории студентов, а нормирование физической нагрузки способствует улучшению адаптации и снижению утомляемости во время занятий. Длительное и регулярное применение кардио упражнений способствует улучшению показателей физической активности студентов, следовательно оправдывает свое применение.

Исследование в динамике уровня психической адаптации студентов различных вузов города Казани

Конопко В.С., Лазарева А.А., Савва А.А.

Казанский государственный медицинский университет, г. Казань

E-mail: lerkon94@mail.ru

Введение. Процесс адаптации студентов вуза к учебной деятельности является многофакторным показателем успешности процесса обучения.

Материалы и методы. Была повторно применена методика поперечного среза в четырех группах наблюдений студентов выпускных курсов из вузов города Казани: Казанский ГМУ- студенты лечебного факультета, КФУ- юридический и экономический факультеты и КГАВМ (академия ветеринарной медицины) в предсессионный период обучения. Выборка включала 120 студентов в возрасте 22-24 лет, из них 67% девушек и 33% юношей. Социально-гигиенические факторы оценивались методами анкетирования, хронометражных исследований и шагометрии. Психическое здоровье студентов оценивали по «Опроснику невротизации» под редакцией К.К. Яхина, Д.М. Менделевича (1978 г). В новом исследовании были добавлены вопросы, касающиеся окончания обучения и дальнейшего личностного развития. Анкетирование проводилось анонимно, требовалось указать специализацию обучение, возраст, семейное положение и гендерную принадлежность. Сравнительный анализ проводился между группами студентов различных направлений с использованием общепринятых методов статобработки.

Результаты и их обсуждения. В 2015 году нами было проведено аналогичное исследование среди студентов третьих курсов, в результате чего было выявлено, что преобладающими стрессовыми ситуациями для студентов является дальность учебных зданий, условия питания и качество пищи. Выявлены состояния неустойчивой психической адаптации по шкале «тревога»: среди «медиков» – у 13% опрошенных в 2015 году и 67% в 2018г, «юристов» -21% в 2015 годов и 38% в 2018г, «экономистов» – 30% в 2015 году и 31% в 2018г, «ветеринаров» – 7% в 2015 году и 10 % в 2018г ($p<0,05$).

В связи с окончанием учебного года, предстоящих экзаменов и выборе дальнейшей сферы развития, мы выдвинули гипотезу о возможной психической дезадаптации студентов выпускников. Среди всех опрошенных отмечалось беспокойство о дальнейшим профессиональном становлении, на данный момент испытывают повышенную утомляемость, снижение работоспособности, что позволяет предположить формирование стойких состояний дезадаптации студентов к заключительному году обучения, как реакцию на стрессовую ситуацию.

Выводы. Анализируя результаты полученных данных за 2015 и 2018 годы, была выявлена тенденция к увеличению по шкале «тревога», особенно у «медиков» и «юристов», в меньшей степени в группах «финансистов» и «ветеринаров». Выявленные состояния психической дезадаптации студентов по различным шкалам, вероятно, связаны с невротизацией по поводу заключительного года обучения, что следует учитывать при организации образовательного процесса в высших учебных заведениях.

Организация работы Воронежского областного клинического центра медицины катастроф

Коростелева А.В., Алтухова С.П.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко,
г. Воронеж

E-mail: sasha_alsou@mail.ru

Введение. По данным МЧС РФ на территории Воронежской области в связи с экономическим развитием и географическим расположением наибольший процент чрезвычайных ситуаций (ЧС) составляют ДТП и пожары. Для быстрой ликвидации медико-санитарных последствий ЧС и обучения специалистов, участвующих в предотвращении ЧС, был создан Воронежский областной клинический центр медицины катастроф (ВОКЦМК).

Цель: изучение организации работы ВОКЦМК.

Материалы и методы. Изучение документов, регламентирующих работу ВОКЦМК, и порядка его работы.

Результаты и их обсуждения. Согласно постановлению СМ РСФСР от 14.06.90г. №192 «О создании службы экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях» и его решением исполнительной власти Воронежской области (от 27.05.91г. №249) был создан «Областной центр экстренной медицинской помощи» с отделением экстренной и планово-консультативной медицинской помощи.

ВОКЦМК функционирует в трёх режимах: повседневной деятельности, повышенной готовности и чрезвычайной ситуации.

В составе ВОКЦМК работают 12 бригад экстренной и 8 бригад специализированной медицинской помощи (БСМП) (общехирургическая, нейрохирургическая, травматологическая, ожоговая, акушерско-гинекологическая, токсико-терапевтическая, анестезиологическая, инфекционная).

Одна бригада экстренной медицинской помощи способна за 6 часов с использованием штатных укладок и табельных средств оказать первую врачебную помощь до 50-ти пострадавшим.

ВОКЦМК оснащен медицинским имуществом резерва, достаточным для оказания помощи 600 пораженным. На базе центра имеются автомобили скорой медицинской помощи классов «В» и «С», санитарные самолёт «АН-2» и вертолёт «Еврокоптер-135».

Реанимационные бригады и БСМП центра обеспечивают межгоспитальную медицинскую эвакуацию и оказывают медицинскую помощь пострадавшим в ДТП на ответственном участке федеральной трассы «М4-Дон».

Центром при необходимости оказываются консультации по телефону, также активно внедряются способы телемедицинской коммуникации для проведения дистанционных консультаций врачей, находящихся в отдаленных районах области, по оказанию специализированной медицинской помощи.

На базе ВОКЦМК создан учебно-методический отдел с симуляционно-тренинговым центром, где осуществляется отработка практических навыков специалистами аварийно-спасательных формирований и повышается квалификация специалистов медицинских формирований, задействованных в ликвидации последствий ЧС. На базе ВОКЦМК проводятся занятия студентов ВГМУ им. Н.Н. Бурденко по отдельным темам медицины катастроф.

Выводы. Силы и средства ВОКЦМК позволяют своевременно и в полном объеме оказывать регламентированный вид медицинской помощи с последующей подготовкой к дальнейшей эвакуации.

Система поддержки принятия решений при цитоморфологическом анализе крови методом микроскопии на основе технологии искусственных нейронных сетей

Ким М.А., Пастушок И.А.

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

E-mail: stavr.sosnovka-2015@yandex.ru

Введение. В условиях современной клинической лаборатории автоматизация цитологического анализа крови реализована на низком уровне. Проблема разработки программного обеспечения заключается в полиморфизме форменных элементов, вариабельности их размеров и, как правило, низком качестве приготовленного мазка крови. Тема искусственных нейросетей сейчас очень популярна в научной литературе. Алгоритмы искусственного интеллекта со способностью к обучению нашли применение в анализе флюорографии, КТ, МРТ, фотографий глазного дна, микроскопии мазков крови. Нашей целью стало создание системы поддержки принятия решений для врача-гематолога, в качестве которой выступила искусственная интеллектуальная система (Artificial intelligence system, AIS). Для разработки было необходимо последовательное решение следующих задач: контент-анализ опыта применения глубинного обучения (Deep learning, DL) в медицине, сбор данных для обучения AIS, выбор типа нейронной сети, разработка, обучение и тестирование алгоритма.

Материалы и методы. Датасет включал выборку из 723 микрофотографий препаратов крови, окрашенных по методу Романовского. Снимки были получены с помощью светового микроскопа Levenhuk 800 на увеличении 40x и сохранялись на компьютере в формате PNG. Обучающая выборка была подготовлена в приложении Bounding Box: каждый лейкоцит классифицировался по принадлежности к одному из классов (лимфоцит, моноцит, нейтрофил, эозинофил, базофил). Из нескольких вариантов моделей сверточных нейросетей (CNN) мы выбрали архитектуру комплексной Faster R-CNN "RetinaNet", ориентированной на детекцию объектов, и адаптировали к поставленной задаче. Алгоритм обучался в течение ~40 часов. Результат оценивался методом тестирования данных с помощью метрик: precision (87%), recall (81%), MaP-mean average precision (0.71).

Результаты и их обсуждения. Производительность описанной AIS составляет 1 снимок за ~2 секунды (при размере снимка 3400×2500 пикселей на графическом ускорителе Nvidia Quadro k2200 объемом 4gb с архитектурой Maxwell). Соответствие (Precision) на тестовой выборке из 115 снимков составило 87% – результат может конкурировать с точностью работы квалифицированного специалиста. С учетом специфики несбалансированных классов в дополнение к матрице смешения (confusion matrix) была построена MaP-кривая (площадь под получившейся кривой равна 0.75).

Выводы. Очевидными преимуществами разработанного программного обеспечения являются: высокая скорость и точность анализа, малые затраты вычислительных мощностей, простой графический интерфейс и возможность архивации выбранных областей. В перспективе дальнейшей разработки возможно дополнение объективно выделяющей нейросети несколькими классификаторами и создание мультиагентной интеллектуальной системы с поддержкой дообучения, способной полностью автоматизировать цитологический анализ крови.

Компьютеризированный метод электролиза биологических объектов для диагностики и изменения их химического состава

Коляда Е.М., Гафуров К.А.

Дагестанский государственный медицинский университет

Введение. Сегодня одну из ведущих ролей в жизни человека и общества играет еда, которая служит источником энергии и поддерживает нашу жизнедеятельность. Ключевую роль играют морепродукты, т.к. они содержат большое количество макро- и микроэлементов, витаминов и других жизненно необходимых веществ. Но, к сожалению, не

все морепродукты является экологически чистыми. Причиной тому служат загрязнение водоемов отходами и сточными водами, аварии на нефтевышках, т.к. именно морепродукты больше всех аккумулируют вредные вещества, что служит развитием различных патологий. Компьютеризированный метод электролиза позволит сделать эти самые морепродукты не только вкусными, но и полезными для больных людей.

Материалы и методы. Материал для электродов – графит. Мультиметр для регулирования силы тока и напряжения, ванна для электролиза, компьютер, аккумулятор емкостью 180 А*ч.

Результаты и обсуждения. Результат электролиза – осаждение тяжелых металлов из исследуемого объекта на электродах. Вместо них будут поступать ионы полезных металлов из раствора в ванне для электролиза.

Выводы. Экспериментальные объекты станут экологически чистыми. Их можно будет разводить для дальнейшего продолжения своего вида или же готовить из них различные блюда, которые не вызовут в организме человека отравления и развитие каких-либо патологических процессов.

Изменение уровня микробной контаминации воздуха учебных помещений в зависимости от временного показателя и численности студентов

Королькова В.В., Чумаченко М.С.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: masha-678@mail.ru

Введение. Воздух учебных помещений – это среда, в которой студенты находятся в течение всего учебного дня. В воздушной среде закрытых помещений обнаруживаются микроорганизмы, обитающие в больших количествах на слизистых оболочках верхних дыхательных путей человека. Это могут быть как безвредные сапрофиты, так и патогенные микробы, вызывающие респираторные заболевания и аллергические реакции. Данные о составе микрофлоры воздуха помещений актуальны, так как количественные и качественные характеристики микроорганизмов, обнаруживаемых в воздухе, зависят от санитарно-гигиенического режима, числа находящихся в помещении людей, времени их. Известно, что проветривание помещений позволяет снизить уровень бактериального загрязнения воздуха. Цель работы: определение уровня микробной контаминации воздуха учебных помещений в зависимости от временных характеристик и численности студентов, а также оценка эффективности проветривания, как метода дезинфекции различных аудиторий в течение учебного дня.

Материалы и методы. Исследования проводились по общепринятым методикам, согласно СанПиН 2.1.6.1032-01, с использованием аспиратора для отбора проб воздуха ПУ – 1Б: механизм улавливания микрофлоры воздуха основан на “ударно-прибивном” действии струи воздуха, который проходит через многосопловую решетку в крышке при помощи центробежного вентилятора и ударяется о поверхность питательной среды. Во время отбора чашка Петри вращается вместе со столиком, что обеспечивает равномерное распределение микроорганизмов по поверхности среды. Затем воздух выбрасывается в атмосферу через кольцевую щель корпуса. Использовались чашки Петри со стерильными питательными средами (Сабуро, ПА, ЖСА), термостат, раствор 70% этанола. Чашки Петри в помещении устанавливались по методу конверта.

Результаты и их обсуждения. При исследовании воздушной среды аудиторных помещений во время учебного процесса, было обнаружено, что содержание плесневых и дрожжеподобных грибов, *Staphilococcus aureus*, ОМЧ, превышает таковые концентрации в 2, 2,7, 24 раза соответственно по сравнению с его началом и составляют 720 КОЕ/м³, 20 и 380 КОЕ/м³. В лекционных залах увеличение концентрации наблюдалось в 60, 200 и 8, 5 раза. Проветривание в течение 10 минут способствовало значительному снижению численности микроорганизмов, вплоть до их полного отсутствия.

Выводы. Выявленная в исследованиях закономерность свидетельствует о миграции в воздушную среду соответствующих микроорганизмов с поверхности верхних дыхательных путей обучающихся, кроме того их концентрация находится в прямой зависимости от кратности воздухообмена в помещении. Данное утверждение подтверждает положительная динамика снижения количества санитарно-показательных микроорганизмов после кратковременного проветривания в учебных помещениях и лекционных аудиториях. Таким образом, воздушная среда неветилируемых помещений ухудшается пропорционально числу лиц и времени пребывания их в аудиториях, а проветривание является эффективным средством улучшения ее гигиенического состояния.

Анализ динамики и структуры заболеваемости злокачественными новообразованиями трудоспособного населения рязанской области

Колобаева А.А., Куранова А.П.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Актуальность. Рязанская область на протяжении многих лет входила в число территорий ЦФО РФ с одними из самых высоких показателей заболеваемости и смертности от злокачественных новообразований. Поэтому детальное изучение уровней и структуры онкозаболеваемости трудоспособного населения в Рязанской области, а также территориальных особенностей их распространения является особенно важным.

Материалы и методы. Проведен анализ статистических данных заболеваемости трудоспособного населения Рязанской области злокачественными новообразованиями за 2011-2015 года, с использованием общепринятых статистических методов.

Результаты исследования. За последние годы в Рязанской области по сравнению с РФ отмечается стабилизация заболеваемости злокачественными новообразованиями трудоспособного населения (Тср.пр. 0,104%). При этом средний уровень заболеваемости за 5 лет остался высоким и составил 453,87 на 100 000 населения.

Средние многолетние показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями населения в г. Рязани были выше, чем в районах области. В результате проведенного ранжирования муниципальных образований области по заболеваемости трудоспособного населения злокачественными новообразованиями за 2015г. определены 7 территорий с самыми высокими показателями: г.Рязань, Ермишинский, Сасовский, Ухоловский, Сараевский, Пронский, Захаровский.

В Рязанском регионе по половому признаку среди всех заболевших в 2015 году 45,73% составили мужчины, 54,27% женщины.

В структуре онкозаболеваемости: у мужчин преобладали злокачественные новообразования легких, желудка, кожи, предстательной железы, толстого кишечника; у женщин – опухоли молочной железы, далее новообразования кожи, желудка, тела матки и ободочной кишки.

Заключение. Анализ динамики заболеваемости с 2011 года позволяет сделать вывод о стабилизации первичной заболеваемости злокачественными новообразованиями среди трудоспособного населения. Средние многолетние показатели заболеваемости злокачественными новообразованиями населения в г. Рязани были выше, чем в районах области. К районам со значительным превышением среднеобластных показателей заболеваемости злокачественными новообразованиями относятся: г.Рязань, Ермишинский, Сасовский, Ухоловский, Сараевский, Пронский, Захаровский.

Динамика острых отравлений от спиртосодержащей продукции в Рязанской области с 2011 по 2016 гг.

Колобаева А.А., Куранова А.П.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Актуальность. Злоупотребление алкоголем является одной из актуальных проблем, пришедших к нам из глубокой древности и попавших ныне в России на особенно благоприятную почву для его восприятия и развития.

Рязанская область в последние годы входит в число субъектов, где уровень острых отравлений от спиртосодержащей продукции выше среднероссийского в 1,9 раз. В связи с этим изучение динамики и структуры отравлений от спиртосодержащей продукции, а также смертности является актуальным для данного региона.

Материалы и методы. В работе использовались данные статистических отчетов Управления Роспотребнадзора по Рязанской области об острых отравлениях спиртосодержащей продукцией в этом регионе за последние 6 лет.

Результаты исследований. В период с 2011 по 2016 г. в Рязанской области средний уровень отравлений от спиртосодержащей продукции составил 70,08 на 100 000 населения.

Во всей структуре причин острых отравлений в Рязанской области на долю этанола приходится 91,2%, метанола – 1,7%, спирт неуточненный – 6,7%, другие спирты – 1,7%.

При анализе половой структуры острых отравлений от спиртосодержащих жидкостей установлено: мужчины – 84,7%, женщины – 15,3%.

По возрастному составу пострадавших от алкогольных отравлений приоритетное место заняло взрослое население – 77,8%, далее пенсионеры – 12,3%, на долю несовершеннолетних пришлось – 9,9%. При этом среди взрослого населения более 50% составили безработные.

В результате ранжирования территорий области по показателям отравлений спиртосодержащей продукцией за 2016г. определены 5 неблагополучных территорий, где установлено достоверное превышение среднеобластного показателя отравлений алкогольной продукцией: Кадомский, Путятинский, Сараевский, Ухоловский районы и город Рязань.

Средний уровень смертности от острых отравлений спиртосодержащей продукцией по Рязанской области составил 16,7%, что в 1,7 раз больше среднероссийского.

Вывод. Уровень острых отравлений от спиртосодержащей продукции в Рязанской области выше среднероссийского в 1,9 раз. Среди причин отравлений первое место занимает этанол. В возрастно-половой структуре отравлений преобладают мужчины трудоспособного возраста. В 2016 году превышение среднеобластного показателя отравлений алкогольной продукцией отмечено в Кадомском, Путятинском, Сараевском, Ухоловском районах и в г. Рязань.

Медиация как способ урегулирования семейно-правовых споров

Лысенко А.Я.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,
г. Санкт-Петербург
E-mail: humdisc@mail.ru

Введение. Медиация в настоящее время может применяться в самых разных отраслях права на этапах досудебного, судебного и внесудебного разрешения споров и конфликтов, в том числе семейно-правовых. В рамках процедуры медиации можно учесть не только правовые аспекты ситуации, но и индивидуальные особенности конфликтующих сторон. Особенно это актуально при разрешении семейно-правовых споров, поскольку сама специфика семейных отношений не предусматривает жесткого императивного регулирования, во многом семейные и родственные отношения могут быть урегулированы

путем договора. Цель исследования – проанализировать специфику разрешения семейно-правовых споров посредством медиации.

Материалы и методы. Анализ положений ФЗ от 27.07.2010 № 193-ФЗ «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)», иных нормативных актов, научной литературы, в т.ч. в области психологии и конфликтологии.

Результаты и их обсуждения. Медиативное соглашение – это не просто решение по предмету конфликта; в отличие от судебного решения оно позволяет выйти за заявленный предмет спора. Фактически медиация представляет собой самостоятельное разрешение конфликта самими участниками. При вынесении судебных решений многие вопросы оставлены на усмотрение суда, и зачастую вынесением судебного решения не разрешается конфликтная ситуация, а даже усугубляется. Медиация позволяет участникам конфликта прийти к обоюдно приемлемому решению, что особенно важно при разрешении семейных споров, затрагивающих права не только самих участников, но и иных вовлеченных лиц, особенно тех, кто не в состоянии отстаивать свои интересы самостоятельно, например, несовершеннолетних детей. При помощи профессионального посредника можно выработать компромиссную позицию по спору и одновременно минимизировать материальные расходы.

Выводы. К преимуществам медиации при разрешении семейно-правовых споров можно отнести в первую очередь обеспечение конфиденциальности. Работа медиатора как правило менее затратна, чем судебное разбирательство, она может освободить стороны от непредвиденных судебных расходов, а также обеспечивает более быстрое решение спора. Институт медиации является относительно новым в правовой системе РФ. В настоящее время широкая практика его применения еще не сложилась, но это не умаляет его важное значение. В 2015 году Верховным судом РФ были отмечены положительные результаты по конкретным категориям дел, урегулированных с помощью медиаторов, которые стали основой для дальнейшего развития института альтернативной процедуры урегулирования споров.

Оценка физического развития детей в дошкольном периоде

Мишарина Е.А., Шерстобитова А.В.

Пермский государственный медицинский университет

имени академика Е.А. Вагнера, г. Пермь

E-mail: ekaterinaanna.pgma@yandex.ru

Введение. Здоровье детей в дошкольном периоде обуславливает их дальнейшие развитие и достижения на протяжении всего школьного периода. Важным критерием здоровья является физическое развитие, его соответствие определенному возрастному периоду.

Материалы и методы. Исследование проводилось на основе данных собранных в 5 детских садах города Перми. Обследовано 153 ребенка, из которых 77 мальчики и 76 девочки, в возрасте от 5 лет до 7 лет. Оценка физического развития (ФР) проводилась по данным антропометрии – измерении роста, массы тела, окружности головы и груди. Анализ полученных данных проводился с помощью непараметрического метода оценки антропометрических данных –центильного метода. Центильные таблицы широко распространены на сегодняшний день, за счет простоты их использования, информативности. Они позволяют оценить ФР, его гармоничность и определить соматотип. Оценку соматотипа детей произвели по ведущему антропометрическому показателю – росту, т.к. по мнению ведущего пропедевта современности профессора И.М. Воронцова, соматотип, применительно к ребенку, означает не столько тип телосложения, сколько темповую характеристику роста и средний темп роста. Оценка достоверности различий проводилась с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждения. Нормальное физическое развитие имеют 56 (73,3%) девочек из 76 исследуемых. Отклонение в ФР за счет избытка массы 1 и 2 степени выяв-

лен у 3 (3,9%) и 2 (2,6%) девочек соответственно. Дефицит массы тела 1 степени имеют 3 девочек (3,9%), 2 степени – 2 (2,6%). При оценке результатов измерения роста выявлено, что 10 (13,3%) девочек имеют высокий рост.

При оценке гармоничности ФР выявлено: 63 (81,8%) мальчика имеют гармоничное развитие, 9 (11,7%) имеют дисгармоничное и у 5 (6,5%) – резко дисгармоничное развитие.

Оценка гармоничности развития девочек показала, что только 55 девочек (72,4%) имеют гармоничное развитие, 14 (18,4%) – дисгармоничное и у 6 (7,9%) выявлено резко дисгармоничное развитие.

При определении соматотипа выявлено, что 92,2% мальчиков имеют мезосоматотип, а также 69,7% девочек ($p < 0,05$), макросоматотип среди мальчиков составляет 5,2%, девочек 27,7% ($p < 0,005$), микросоматотип у мальчиков и девочек составляет по 2,6%.

Выводы. При проведении исследования выявлено, что среди детей дошкольного возраста нормально ФР среди мальчиков имеют 79,2% и 73,7% девочек ($p > 0,05$). Больше количество отклонений в ФР имеют девочки за счет высокого роста, в соответствии с чем среди исследуемых девочек выявлено большее число имеет дисгармоничное развитие (18,4%). Наиболее выражены гендерные различия при оценке соматотипа: в процентном соотношении у мальчиков встречается преимущественно мезосоматотип 94,8% и 3,9% приходится на микросоматотип. Среди девочек чаще встречается мезосоматотип 77%, и по сравнению с микросоматотипом (1,3%) преобладает макросоматотип (6,5%).

Методы контрацепции, применяемые женщинами г. Кирова и г. Ставрополя

Новоселова А.Н., Парсаданян Д.Я.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

Введение. Гормональная контрацепция – ведущий механизм репродуктивного здоровья женщины, ликвидатор abortивного вмешательства.

Цель. Оценить методы контрацепции, применяемые женщинами на территории г. Кирова и г. Ставрополя.

Задачи: 1. Разработать анкету с вопросами о методах контрацепции. 2. Провести анкетирование. 3. Изучить структуру потребления противозачаточных средств женщинами г. Кирова и Ставрополя. 4. Определить характер связи между использованием гормональной контрацепции (ГК) и вероятностью проведения abortивного вмешательства.

Материалы и методы. Исследование проводилось на территории двух городов Российской Федерации – г. Киров и г. Ставрополь. Сбор информации о методах контрацепции выполнен с помощью анкеты собственной разработки. Всего было опрошено 60 женщин г. Кирова и 60 женщин г. Ставрополя. Обе группы респондентов были разделены по возрастному признаку на две подгруппы: 18-30 лет и 30-50 лет. Результаты анкетирования представлены качественными данными в виде относительных величин (%). Для сравнительной вероятности нежелательной беременности применялся показатель относительного риска и его 95% доверительный интервал. Статистическая обработка данных выполнена с помощью программного пакета Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждения. Большинство женщин г. Кирова в возрасте от 18 до 30 лет о способах предохранения от нежелательной беременности узнали самостоятельно (20%), а также от родителей (12%). 25% женщин г. Кирова в возрасте 30-50 лет самостоятельно узнали о способах предохранения от нежелательной беременности, а 20% – от врача. В г. Ставрополе среди анкетированных в возрастной категории 18-30 лет 20% самостоятельно узнали о способах предохранения от нежелательной беременности, 17% – от друзей, а в возрасте 30-50 лет в 20% случаев основным источником информации выступали СМИ. Практически все женщины обсуждают метод контрацепции со своим партнером. 70% женщин г. Кирова в возрасте 18-30 лет и 75% женщин 30-50 лет считают ГК надежным методом контрацепции. В г. Ставрополе 67% опрошенных в возрасте 18-30 лет и 58% 30-50 лет считают ГК надежным методом контрацепции. У всех опрошенных женщин в анамнезе была беременность. Делали аборт 28 женщин (23,3%), у остальных

респондентов (92 женщины) абортивного вмешательства не проводилось (77,7%). Показатель относительного риска $RR=3,16$ (1,75-5,73) свидетельствует о статистически значимом наличии высокой вероятности развития нежелательной беременности у женщин, не использующих ГК.

Выводы. Большинство опрошенных женщин г. Кирова и г. Ставрополя о способах предохранения от нежелательной беременности узнали самостоятельно. Практически все участницы опроса обсуждают метод контрацепции со своим партнером. В результате проведенного анкетирования установлено, что значительная часть женщин используют ГК как с целью предотвращения нежелательной беременности, так и для лечения дисгормональных гинекологических заболеваний. Применение ГК сокращает вероятность нежелательной беременности и аборт в будущем, что способствует сохранению репродуктивного здоровья женщин.

Способность учащихся первого курса адаптироваться к студенческой жизни.

Омельченко Д.В., Ковырин М.А.

Ярославский государственный медицинский университет, г. Ярославль

E-mail: 9puh@mail.ru

Введение. Обучение в ВУЗе – это стресс для многих студентов. Причины стресса у первокурсников могут негативно сказываться на академической успеваемости студентов, в свою очередь, вызывая усиление общего стресса и действуя подобно «порочному кругу».

Цель: изучить соматометрические и психоэмоциональные показатели у студентов первого курса, отражающие их возможности к адаптации в ВУЗе.

Материалы и методы. Мы провели исследования на экспресс-оценку уровня физического здоровья (УФЗ), используя методику Апанасенко Г.Л., и оценили психоэмоциональное состояние студентов, используя тест Даймона-Роджерса. В исследовании приняли участие 50 человек в возрасте 18-19 лет – студенты первого курса лечебного фак-та ЯГМУ. Из них количество респондентов мужского и женского пола составило 40% и 60% соответственно.

Результаты и их обсуждения. В итоге анализа экспресс-оценки УФЗ и анкетирования студентов первого курса было выявлено следующее:

Уровень физического здоровья у девушек и юношей находится в пределах нормы (60%), и имеются единичные показатели, отклоняющиеся от нормы в пользу «выше нормы» (15%) и «ниже нормы» (25%).

72,2% девушек имели рост в пределах нормы, в то время как 64,3 % юношей – «выше нормы».

Параметр «вес» – у девушек (59,6%) и у юношей (44,5%) имел показатель «ниже нормы», что может быть связано с потерей веса в результате стресса при подготовке к ЕГЭ и к совершенно новым условиям жизни при обучении в ВУЗе.

При анализе «ЧСС в покое» у девушек параметр «выше нормы» составил 62%, но после физической нагрузки ЧСС соответствовал параметру «выше нормы» (71%).

У юношей же «ЧСС в покое» находилось в пределах нормы и составило 52,9%, после пробы Руфье 71,4% соответствовало параметру «выше нормы».

Проанализировав показатели «адаптация» и «дезадаптация» на основе теста по Даймону-Роджерсу были получены следующие данные:

У 57,1% девушек и 60% юношей показатели были выше нормы, самым низким показателем 7,2% и 12% явился показатель «дезадаптация». А 35,7% и 28% респондентов женского и мужского пола соответственно не входили в данные показатели, имея пограничные значения.

Выводы.

1. УФЗ у 60% исследуемых находится в пределах нормы.
2. Стрессоустойчивость у девушек развита лучше, чем у юношей.
3. Адаптивность у юношей развита лучше, чем у девушек.

4. 64,7% юношей склонны к повышенному АД.
5. 32% исследуемых не вошли в критерии «адаптация норма» и «дезадаптация», что дало основание полагать, что данные студенты нуждаются в поддержке со стороны.

**Репродуктивное здоровье и поведение как фактор,
влияющий на современную молодёжь**

Патонич И.К., Смирнова Г.Д., Сивакова С.П.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

E-mail: irinapatonich@mail.ru

Введение. Репродуктивное здоровье (РЗ) и поведение (РП) являются важнейшей частью здоровья и занимает центральное место в развитии человека. Приоритетные задачи национальной политики Республики Беларусь направлены на охрану материнства и детства и сохранение репродуктивного здоровья нации.

Материалы и методы. С помощью валеолого-диагностического метода в динамике с 2014 года обследовано 536 респондентов-студентов медицинского университета и 133 учащихся медицинского колледжа в возрасте 18-22 лет. Анкетирование проводилось в интернете с помощью сервиса survio.ru.. Критерии включения: наличие информированного согласия. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики с помощью пакета анализа STATISTICA 6,0 и Excel.

Результаты и их обсуждения. Разницы между РЗ и РП не видят 57,9% студентов. Ранее начало половой жизни стало типичным явлением: более 56,6% респондентов имеют опыт сексуального общения. Со вступлением в брак связывают начало половой жизни только 43,3% девушек. Большинство считают, что вступать в интимные отношения можно с 17-18 л., а каждая третья убеждена, что это можно делать в более раннем возрасте. Частота посещений гинеколога составляет: у 43,8% 1 в год, у 22,9% – 2 раза в год, у 2,2% – более, чем 3 раза в год. Однако, выяснение отношения к медицинским осмотрам показало, что 57,2% считает их просто формальностью. При возникновении нежелательной беременности 80,5% респондентов считают, что принимать решение партнеры должны вместе. Самостоятельно предпочитают решать данный вопрос 14,8% студентов, последовать совету родителей – 2,6%, а рекомендациям врача – 0,5%. Сторонниками аборт являются 11,0% респондентов, а 18,3% считают, что это их личное дело. В тоже время к официальному запрету аборт большинство относятся отрицательно – 69,8%. Выяснение отношения к селективным аборт показало, что 8,5% респондентов являются сторонниками.

Выводы. Целый ряд неблагоприятных факторов способен отрицательно влиять на развитие репродуктивной системы человека. Поэтому при изучении факторов, влияющих на РЗ и РП, можно сказать, о недостаточной осведомленности молодежи.

**Гигиеническая характеристика качества воды подземных водоисточников
Рязанской области**

Порошина М.О.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: mia.poroshina@yandex.ru

Введение. Большую роль среди факторов, влияющих на здоровье населения, играет состояние окружающей среды, в том числе качество питьевой воды. Обеспечение населения доброкачественной питьевой водой является важнейшим направлением социально-экономического развития России. Питьевая вода из подземных водоисточников по сравнению с поверхностными находится в приоритете по части выбора источников для централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Это связано с тем, что подземные водоисточники характеризуются более стабильным химическим составом, высокой степенью защищенности от бактериального загрязнения и высокими показателями каче-

ства по органолептическим параметрам. Однако в подземных водах может наблюдаться превышение допустимых концентраций по химическим веществам, что связано с особенностями пород, формирующих водоносный горизонт. В Рязанской области в большинстве районов для централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения используются воды подземных водоносных горизонтов.

Материалы и методы. Материалом исследования служили данные о качестве артезианских водоносных горизонтов Рязанской области. Использовался метод сравнительного анализа.

Результаты и их обсуждения. Исследование выявило, что наибольшие глубины скважин характерны в основном для Озерско-Хованского и Касимовского водоносных горизонтов. Наименьшие – характерны для Окско-Тарусского водоносного горизонта.

Чаще всего в районах Рязанской области для водоснабжения населения используются Каширский и Озерско-Хованский водоносные горизонты, при этом их доли в общем количестве эксплуатируемых скважин составили соответственно 30,7% и 27,3%, несколько реже используются Окско-Тарусский и Подольско-Мячковский водоносные горизонты, на долю которых приходится 21% и 18,9% скважин соответственно. Реже всего в качестве подземных источников водоснабжения задействован Касимовский водоносный горизонт, доля его скважин составила 2,5%.

В результате исследования выявили, что Рязанской области преобладают артезианские скважины, эксплуатируемые от 26 до 50 лет, при этом их доля составила 60,2%. Примерно каждая четвертая скважина имеет возраст 50 лет и старше, тогда как на их долю в возрасте в пределах 25 лет приходится 14,8%, что диктует необходимость проведения исследований по оценке качества воды указанных горизонтов.

В ходе работы были проведены исследования по характеристике качества питьевой воды водоносных горизонтов. В частности, содержание железа в Озерско-Хованском водоносном горизонте составляет в среднем 0,7 мг/л, при этом процент нестандартных проб составил 40%, а минимальные и максимальные концентрации достигали от 0,035 до 8,22 мг/л соответственно. По среднему содержанию аммиака в воде водоносных горизонтов были замечены отличия в Окско-Тарусском водоносном горизонте, в воде которого при анализе, отмечены достоверные статистические отличия от Каширского, Касимовского и Озерско-Хованского водоносных горизонтов. Необходимо также отметить, что среднее содержание сульфатов в Подольско-Мячковском водоносном горизонте отличалось от средних значений в других водоносных горизонтах, и составило 113,9 мг/л, при этом минимальная концентрация равнялась 0,3, а максимальная достигала 810 мг/л. При этом водоснабжение Ермишинского, Кадомского и Пителинского районов осуществляется только из Подольско-Мячковского водоносного горизонта. Районы Михайловский, Ряжский, Сапожковский, Сараевский, Скопинский и Ухоловский для водоснабжения используют только воды Озерско-Хованского водоносного горизонта. Окско-Тарусский водоносный горизонт используется для преимущественного водоснабжения в Михайловском районе.

Выводы. В районах Рязанской области водоснабжение населения производится из различных подземных водоисточников, при этом качество воды в отдельных водоносных горизонтах не соответствует требованиям, что свидетельствует о необходимости проведения исследования по оценке качества питьевой воды, с последующей оценкой риска для здоровья.

Режим и качественные характеристики питания иностранных студентов медицинского вуза

Поздеева А.Н.

Приволжский исследовательский медицинский университет, г. Нижний Новгород

E-mail: qyosu.ap@gmail.com

Введение. Питание играет важную роль в жизни людей. Являясь одной из главных потребностей, еда абсолютно необходима для продолжения жизнедеятельности. В неза-

висимости от изменяющихся условий климата, экономической обстановки, культурных различий и других факторов, каждому человеку приходится приспосабливаться к различным условиям и это так же касается приёмов пищи. Студенты, прибывшие из других стран, сталкиваются с рядом препятствий, возникших из-за смены привычного окружения и стиля жизни. Новый режим дня, совершенно другой ассортимент продуктов в магазинах, столовых и кафе. Иностранцы вынуждены приспосабливаться к предлагаемым условиям.

Цель: оценить режим и качественные характеристики питания иностранных студентов для разработки рекомендаций по адаптации данного контингента в стране пребывания.

Материалы и методы. Использовалась анкета «Питание студентов», разработанная кафедрой гигиены, переведенная на английский язык. Проводилось анкетирование студентов факультета ФОИС 3-6 курсов в возрасте от 20 – 28 лет.

Результаты и их обсуждения. Все студенты отмечают изменение привычного режима и рациона питания в связи с поступлением в вуз. Подавляющее число студентов (96,1 %) в связи с отсутствием привычной еды в меню столовых и кафе студенческого городка опрошенных готовят еду сами.

Исследование позволило установить, что 40% студентов никогда не завтракают перед уходом на учёбу, только 24% респондентов всегда завтракают во время перерыва между занятиями. Столько же никогда не принимают пищу утром во время перерывов. Учебное расписание, предусматривающее частые переезды и занятия на различных базах приводит к большим интервалам (более 6 часов) между приемами пищи, о которых упоминает почти половина опрошенных. В то же время, доля студентов ежедневно ощущающих голод составляет 78%.

Обед и ужин чаще всего приходятся на позднее время. Причём, у 71% иностранных студентов ужин является самым весомым приёмом пищи.

Примерно половине опрошенных нравится еда, предлагаемая в студенческих столовых, тем не менее, плохой переносимости местной еды не наблюдается.

Выводы. Исследования позволило выявить ряд характерных черт пищевого поведения у иностранных студентов: отсутствие полноценного завтрака, большие перерывы между приёмами пищи, поздний ужин, несбалансированность рациона. Дальнейшее изучение особенностей питания студентов позволит разработать ряд предложений по адаптации данного контингента к пребыванию в России, а также выделить основные направления по формированию навыков здорового питания.

Влияние лечебной физкультуры на организм человека, перенесшего инфаркт миокарда

Сляднева К.А., Дубинина Е.В.

Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург

E-mail: slyadneva.kseniya@mail.ru

Введение. Актуальность проблемы определяется тем, что в России, несмотря на предпринимаемые меры, сохраняются высокие показатели сердечно – сосудистой патологии. Инфаркт миокарда – ишемический некроз миокарда вследствие острого несоответствия коронарного кровотока потребностям миокарда, связанного с окклюзией коронарной артерии, чаще всего обусловленной тромбозом. У 97-98% больных основное значение в развитии инфаркта миокарда имеет атеросклероз коронарных артерий. В редких случаях инфаркт миокарда возникает вследствие эмболии коронарных сосудов, воспалительного процесса в них, выраженного и длительного коронаростеноза. Причиной возникновения острого нарушения коронарного кровообращения с развитием ишемии и некроза участка миокарда, как правило, является тромбоз коронарной артерии.

Материалы и методы. Кроме изучения теоретического материала, был проведен опрос 14 пациентов, находящихся на лечении в кардиологическом отделении ГКБ им. Н.И. Пирогова в 2017 году.

Результаты и их обсуждения. В ходе опроса, было установлено, что у 7 пациентов, занимающихся лечебной гимнастикой, наблюдалось улучшение состояния. Под влиянием дозированных физических упражнений произошло восстановление сердечно – сосудистой систем расширились периферические сосуды, снизилось артериальное давление, укрепилась ослабленная мускулатура.

Выводы. Таким образом, занятия лечебной гимнастикой имеют большое значение не только для восстановления физических возможностей больных инфарктом миокарда, но и важны как средство психологического воздействия, повышающего устойчивость к стрессам. Главной задачей в реабилитации больных, перенесших инфаркт миокарда, является восстановление сердечно-сосудистой системы, улучшение переносимости физических нагрузок, снижение артериального давления и снижения уровня холестерина в крови. Поэтому, чем раньше и с учетом индивидуальных особенностей заболевания будут начаты занятия лечебной гимнастикой, тем лучше будет общий оздоровительный эффект.

Правовое регулирование рекламы медицинских услуг

Самолетов С.В.

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,
г. Санкт-Петербург
E-mail: timofeeva86@mail.ru

Введение. Рынок оказания медицинских услуг на сегодняшний день развивается быстрыми темпами. Как показывает правоприменительная практика, в сфере рекламы медицинских услуг продолжает выявляться значительное количество нарушений законодательства, несмотря на закрепленные законом требования к рекламированию данных услуг и ответственность за их нарушение. Цель настоящей работы – проанализировать требования действующего законодательства к рекламированию медицинских услуг; определить понятия «медицинская услуга», «информация», «реклама»; установить, чем информация о виде медицинской деятельности отличается от рекламы услуг, что признается недостоверной и недобросовестной рекламой.

Материалы и методы. Анализ положений ФЗ «О рекламе» от 13.03.2006 N 38-ФЗ, иных нормативных актов и материалов судебной практики, в том числе постановлений вышестоящих судов.

Результаты и их обсуждения. Как показывает правоприменительная практика, в сфере рекламы медицинских услуг продолжает выявляться значительное количество нарушений законодательства, несмотря на закрепленные законом требования к рекламированию данных услуг и ответственность за их нарушение. Нормы законодательства о рекламе направлены на защиту потребителей медицинских услуг от недостоверной информации и от недобросовестной рекламы, которая вводит потребителя в заблуждение и может причинить вред. Так, например, реклама не может содержать утверждения или предположения о наличии у потребителей рекламы тех или иных заболеваний либо расстройств здоровья, содержать ссылки на конкретные случаи излечения от заболеваний, улучшения состояния здоровья человека в результате применения объекта рекламы и т.д. Запрещена реклама медицинских услуг по искусственному прерыванию беременности. В Федеральном законе от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» определено, что медицинская услуга – это медицинское вмешательство или комплекс медицинских вмешательств, направленных на профилактику, диагностику и лечение заболеваний, медицинскую реабилитацию и имеющих самостоятельное законченное значение. При решении вопроса о признании информации рекламой медицинских услуг суды должны руководствоваться Номенклатурой медицинских услуг. В зависимости от наличия или отсутствия рекламируемого вида деятельности в

перечне Номенклатуры медицинских услуг, утвержденной Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 27 декабря 2011 г. № 1664н суд решает вопрос об отнесении информации к категории рекламы медицинских услуг.

Выводы. Учитывая, что оказывать медицинские услуги может только специальный субъект (медицинская организация – врач), имеющий специальную подготовку и допуск к работе (лицензию), требование п. 7 ст. 7 Федерального закона № 38-ФЗ «О рекламе» подлежит применению и к рекламе медицинских услуг. В соответствии с данным положением не допускается реклама товаров, на производство и (или) реализацию которых требуется получение лицензий или иных специальных разрешений, в случае отсутствия таких разрешений. За нарушение требований законодательства о рекламе медицинских услуг предусмотрена административная ответственность для граждан, должностных и юридических лиц по ч. 5 ст. 14.3 КоАП РФ. С жалобой на рекламу любой гражданин может обратиться в территориальный орган Федеральной антимонопольной службы РФ.

Сдвиги в мировой экономике в XXI веке

Стрелкина К.А.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: strelkina.kristina@icloud.com

Введение. Начало нынешнего столетия ознаменовалось кардинальным изменением соотношения экономической мощи крупных развитых и развивающихся стран. Этим обусловлена актуальность темы исследования.

Материалы и методы. Анализ экономических статей и новостей в сфере экономики.

Результаты и их обсуждения. В настоящее время в мировой экономике наблюдается существенное изменение соотношения между развитыми и развивающимися странами. К развитым относятся, прежде всего, страны «большой семёрки» (G7), а именно, США, Канада, Великобритания, Германия, Франция, Италия и Япония. Среди развивающихся стран выделяется группа E7: Китай, Индия, Индонезия, Бразилия, Россия, Мексика, Турция. С девяностых годов XX века началась тенденция долговременного сокращения доли G7 в мировом промышленном производстве, продолжающаяся и в настоящее время. С 2000 г. по 2015 г. эта доля снизилась на 28%, в результате чего G7 утратила доминирующее положение в мире. Доля развитых стран с 1988 г. по 2015 г. в мировом товарном экспорте снизилась с 80,2% до 60%. Суммарная величина ВВП Китая и Индии по ППС в 2016 г. достигла 26% мирового итога и, согласно прогнозам, к 2050 г. повысится до 36,6%. По объёму ВВП, оценённому по ППС, Китай в 2014 г. догнал США, а по добавленной стоимости промышленной продукции в 2015 г. превысил показатели США на 33,6%. По этому индикатору он может обогнать G7 в 2020 г. Что касается развивающихся стран, то в 2015 г. E7 догнала G7, а в 2040 г. ВВП E7 может вдвое превзойти ВВП G7. Согласно прогнозам, к 2050 г. США по объёму ВВП опустится со 2-го на 3-е место, их доля в мировом ВВП снизится с 16% до 12%, а доля ЕС в мировой экономике сократится с 15% до 9%. Россия – единственная экономика в первой десятке стран по размеру ВВП, которая сохранит 6-е место, став при этом первой в Европе.

Выводы. В конце XX – начале XXI в. неравномерность мирового экономического развития резко обострилась под влиянием следующих факторов:

- 1) глобализация мировой экономики;
- 2) научно-технический прогресс;
- 3) индустриализация крупных развитых стран;
- 4) вовлечение в мировой воспроизводственный процесс гигантских ресурсов дешёвой рабочей силы;
- 5) финансиализация мировой экономики.

Новый способ в определении оценки при подтягиваниях тела в наклоне

Трущелева С.В.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: sveta.trusheleva@yandex.ru

Введение. Подтягивания тела в наклоне – это базовое физическое упражнение, которое служит для количественной оценки силовой выносливости мышц, участвующих в цикле подтягивания. Это сложное физическое упражнение, при выполнении и оценке которого допускаются ошибки, влияющие на конечный результат.

Цель:

1. Провести анализ правильности выполнения и объективности оценки упражнения «Подтягивание тела в наклоне» среди лиц женского пола.

2. Представить и опробовать новую методику оценки данного норматива.

В соответствии с программой по физической культуре студентов у лиц женского пола должно определяться число подтягиваний массы тела в наклоне на высоте опорной части фермы 90 см от пола по определенной методике.

В учебной программе по физической культуре 2012 года для лиц женского пола фигурирует разделение на категории: лица с массой тела до 70 кг и более 70 кг, что предполагает различия в их оценивании.

Материалы и методы. При проведении опыта были обнаружены нарушения, существенно влияющие на конечный результат упражнения: нарушение техники выполнения упражнения, высота опорной части фермы для кистей рук превышает 90 см от пола, неучет массы тела обследуемой.

Апробирован «Способ измерения силовой выносливости при подтягиваниях тела в наклоне» (Патент на изобретение №2382602 РФ от 27.02.2010, авт. М.Ф.Сауткин).

Он предусматривает измерение прилагаемой силы, длины вертикального пути точки, расположенной в яремной вырезке грудины, числа подтягиваний, работы, совершаемой при выполнении упражнения и силовой выносливости мышц, участвующих в цикле подтягивания.

Это достигается: путем использования станового динамометра, закрепленного на верхней перекладине фермы, через нижнюю часть которого крючком закрепляется металлический стержень. За него при подтягивании испытуемая хватом сверху держится руками. Стержень расположен на высоте 90 см от пола.

Результаты и их обсуждения.

Пример 1.

Девушка имеет массу тела 71 кг, усилие, приложенное при подтягивании равно 46,48 кг. Девушка подтянулась 7 раз. При этом путь точки, расположенной в яремной вырезке, составил 38, 38, 37, 35, 33, 33 и 32 см. Выполненная работа составила:

$$W=K*S*n=46,48*0,35*7=114,3 \text{ кг*м.}$$

Пример 2.

Студентка, имеющая массу тела 52 кг, подтянулась 8 раз, приложив усилие 33,8 кг. При подтягиваниях путь заданной точки составил 36, 36, 36, 35, 35, 34, 30, и 32 см, средняя его длина равно 0,317 м. Выполненная при этом работа оказалась равной:

$$W=33,8*0,34*8=93,6 \text{ кг*м.}$$

Судя по выполненной при подтягиваниях работе, силовая выносливость мышц девушки в первом примере более высокая, чем у девушки во втором примере, что обязательно будет учитываться при оценке упражнения.

Так как конечная формула представляет собой произведение трех множителей (показаний станового динамометра, средней длины пути точки и числа подтягиваний), то результат (работа) находится от них в прямо пропорциональной зависимости. Это позволяет учитывать массу тела и правильность выполнения упражнения. Таким образом, если девушка не до конца сгибает и разгибает руки в локтевых суставах, это отразится на ее

результате. Также особенность устройства не позволит ей принять неправильное положение, облегчающее выполнение упражнения.

Выводы. По результатам проведенного опыта было установлено, что предлагаемое устройство позволяет объективно и точно определить силовую выносливость мышц и дать заслуженную оценку за выполненное упражнение. Благодаря особенностям устройства и формулы подсчета удастся избежать таких ошибок в выполнении упражнения, как неправильное положение тела, большая высота фермы, неполное сгибание и разгибание рук в локтевых суставах и неучет массы тела.

Таким образом, при окончательной оценке силовой выносливости учитывается не столько количество подтягиваний, сколько величина работы, выполненной за эти подтягивания, что обеспечивает объективность данного способа перед традиционным.

Исследование сравнительной эффективности применения обучающих систем симуляторного типа в процессе подготовки будущих специалистов стоматологического факультета медицинского вуза

Феоктистова К.Е.

Первый Московский государственный медицинский университет
имени И.М. Сеченова, г. Москва
E-mail: karinadent17@gmail.com

Введение. Ряд технических характеристик электронных систем, таких, как производительность вычислений, высокая точность, способность быть адаптируемыми к решению разнообразных типов задач стоматологического лечения и протезирования, обусловили самое широкое внедрение электронных средств обследования, диагностики, моделирования процессов лечения и протезирования, а также, – обучения будущих медицинских специалистов соответствующего профиля, в стоматологическую теорию и практику. Эти процессы были отмечены как масштабами внедрения все более новых типов диагностирующих и лечебных устройств, так и постоянным усложнением внедряемого электронного оборудования, увеличением количества функций и рабочих операций, которые клиницист мог перепоручить новой технике, осуществляя тишь текущий и общий контроль за их выполнением, а также ростом возможностей, которые могли быть использованы самим клиницистом для диагностики, лечения и наблюдения конкретного пациента. Особую эффективность обучения.

Материалы и методы. Исследование проводилось среди студентов 1 и 2 курсов стоматологического факультета Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, при этом исследуемая выборка студентов была разделена в примерно равных пропорциях на экспериментальную подгруппу учащихся, в процессе обучения которых использовались учебные ИКТ и соответствующее им учебно-клиническое электронное и компьютерное оборудование, и контрольную группу, где обучение проводилось в опоре только на традиционные учебные методики без использования обучающих ИКТ и оборудования, соответствующего им. По истечению периода, в течение которого проводилось исследование, и у студентов экспериментальной, и у студентов контрольной подгруппы оценивались, уточнялись и сравнивались по уровню сформированности и нозологической корректности практические навыки решения задач диагностики и лечения в конкретных учебных ситуациях, наиболее часто встречающихся в клинической практике и имитирующих реальный лечебный процесс.

Результаты и их обсуждения. Было установлено, что использование различных ИКТ и соответствующего обучающего электронного оборудования в учебном процессе профессиональной подготовки будущих специалистов стоматологического профиля позволяет сформировать более глубокие, устойчивые и четкие практические навыки обследования, постановки диагноза и определения программы лечения пациента для каждого из предлагавшихся учебных заданий в сравнении с традиционными видами обучения без использования ИКТ. Фиксировались, анализировались и интерпретировались опытные

данные для ИКТ типа «электронный обучающий симулятор», фактически воспроизводящие статистически наиболее частые в лечении или протезировании клинические ситуации на оборудовании «Clin Sim» (производство «Morita Corporation», Япония) и «Prep Assistant» (производство «Kavo Dental GmbH», Германия).

При предложении практических учебных заданий по обследованию, диагностике и лечению патологий челюстно-лицевого аппарата в рамках завершающей стадии настоящего исследования было установлено, что обучение с использованием учебных систем, моделей и оборудования симуляторного типа, включающего как виртуальные электронные программы указанного типа, так и натурные анатомические модели и муляжи (фантомы), превосходит традиционные методики формирования учебных и учебно-профессиональных компетенций будущих специалистов-стоматологов по целому ряду показателей. Студенты экспериментальной и контрольной подгрупп сравнивались в уровне сформированности следующих практических навыков: наглядного практического закрепления имеющихся теоретических знаний по анатомии и патофизиологии челюстно-лицевого аппарата, интериоризации существующих методов лечения конкретных патологий, демонстрируемых возможностей выработки учащимся собственного сценария решения предложенного контрольного задания, выработки последовательности собственных лечебных манипуляций и совершенствования точности движений. Традиционные методы обучения будущих специалистов-стоматологов, в отличие от электронных виртуальных стимуляторов и натуральных моделей, либо не могут обеспечить выработку ими практических навыков на аналогичном уровне без нанесения вреда здоровью человека, что подтверждается существенным различием между объективными величинами оценок, полученными студентами обеих учебных подгрупп в ходе проведения исследования, поскольку фиксируемые разбросы между оценками студентов экспериментальной и студентами контрольной подгруппы по различным типам контролируемых показателей из указанных выше, колебался от 29% до 113%.

Выводы. Электронное оборудование и программное обеспечение учебных ИКТ, используемое в образовательном процессе, и позволяющее воспроизводить в виртуальной реальности те или иные клинические ситуации, равно как и натурное учебное оборудование симуляторного типа, являются таким средством формирования первичных практических навыков клинической деятельности будущих специалистов-стоматологов, эффективность которого на данном этапе развития отечественного высшего профессионального образования стоматологического профиля существенно превосходит эффективность любых иных методов и средств обучения. Таким образом, использование ИКТ и соответствующего оборудования в процессе обучения решает задачу формирования будущего специалиста нового типа.

Оценка состояния здоровья профессиональных спортсменов

Хабаровских спортивных клубов

Черняева А.А., Чернобровкина М.А.

Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск

E-mail: himera_dream@rambler.ru

Введение. Жизнь спортсмена – бесконечная борьба. Сначала за медали, потом за здоровье. Прогрессивно возрастающие физические и психоэмоциональные нагрузки, ужесточающаяся конкурентная борьба, постоянно пополняющийся список травмоопасных видов превратили современный спорт в близкий к экстремальному виду человеческой деятельности. Причем это происходит в условиях, когда каждое последующее поколение спортсменов имеет все более низкий исходный уровень здоровья и является носителем все большего числа факторов риска.

В США среди 10-15 млн. спортсменов число известных случаев внезапной смерти около 300 в год. 21% летальных исходов происходит по причине наличия первичных противопоказаний к занятию спортом. Чаще всего внезапная смерть наступает во время занятий баскетболом и американским футболом, что составляет 58% от всех случаев.

Нами была проведена исследовательская работа, цель которой: оценка состояния здоровья профессиональных спортсменов г. Хабаровска.

Материалы и методы. Проанализированы данные медицинских осмотров 38 спортсменов: 20 человек, наблюдающихся в КГБУЗ «Клинический Центр восстановительной медицины и реабилитации» и 18 участников хоккейной команды «Совы», обследованных в КГБУЗ КДЦ «Вивея». Возраст исследуемых от 18 до 30 лет. Проведено анкетирование собственного производства «Осведомленность спортсменов о состоянии своего здоровья».

Обработка данных проводилась в программе «MS Excel».

Результаты и их обсуждения. По данным анкетирования, полная информированность о состоянии своего здоровья отмечается лишь у 24% спортсменов!

Из общего количества обследованных, 50% спортсменов имеют абсолютные противопоказания к занятию профессиональными видами спорта : остеохондроз – 29%; грыжи межпозвоночных дисков – 16%; геморрой – 16%; черепно-мозговые травмы – 10%; почечнокаменная болезнь – 10%; пролапс митрального клапана 2 степени – 8%; язвенная болезнь желудка и ДПК – 8%; закрытая травма позвоночника и спинного мозга – 5%; повреждения периферических нервов – 5%; артериальная гипертензия II ст. – 5%.

Стойкое повышение уровня мочевины (у 8% спортсменов), креатинина (18%) – сигнал начала развития ХБП; Щелочная фосфатаза (10%) – маркер нарушений в работе печени, костного аппарата, результат приема анаболических стероидов.

Блокада правой ножки пучка Гиса наблюдается у 10% спортсменов, как правило, она обусловлена тренировочным процессом и не является противопоказанием. Желудочковые экстрасистолы отмечены у 5%. У наших спортсменов данное изменение не является противопоказанием, т.к. одиночные желудочковые экстрасистолы, выявленные с помощью холтеровского мониторирования, не превышают 500 за сутки. Артериальная гипертензия выявлена у 13% человек: у трех спортсменов 1 степень, при которой не запрещены занятия спортом, у двух – II степень, являющаяся абсолютным противопоказанием. Пролапс митрального клапана также диагностирован у 13%. Первая степень патологии отмечена у двоих человек. Вторая (противопоказание к спортивной деятельности) – у троих.

Среди сосудистых заболеваний, спровоцированных силовыми тренировками и приводящих к повышению внутрибрюшного давления, отмечается геморрой, который выявлен у 16% спортсменов. У двоих спортсменов выявлен геморрой II-III стадии – абсолютное противопоказание к спортивной деятельности.

Хронический гастрит отмечен у спортсменов, занимающихся вольной борьбой (13%) и хоккеем (8%). В момент спортивной борьбы происходит накопление ионов H⁺ в результате анаэробного гликолиза, что приводит к увеличению секреции HCl и способствует развитию гиперацидного гастрита .

Патология почек выявлена у 29% спортсменов. Во время усиленных спортивных нагрузок происходит активация анаэробного гликолиза, в результате чего накапливается лактат и ионы водорода, что приводит к метаболическому ацидозу. Избыток ионов H⁺ во внеклеточной среде раздражает хеморецепторы почек, активируется секреция ионов водорода, аммионогенез, глюконеогенез, что сопровождается перегрузкой органа. У 5-25% спортсменов развивается индуцированная физической нагрузкой гематурия .

Ряд авторов склоняется к мысли, что одной из причин изменений в моче у спортсменов является ишемия почек. При мышечной деятельности изменения гемодинамики ведут к перераспределению крови из внутренних органов к работающим мышцам. Почечный кровоток при этом уменьшается как минимум на 25% по сравнению с покоем

Выводы.

1. 50% обследованных имеют абсолютные противопоказания к занятию профессиональными видами спорта;

2. У 16% спортсменов выявлены заболевания, возникшие до начала занятий спортом (искривление носовой перегородки, дисплазия соединительной ткани, реализующаяся в виде ПМК);

3. У 40% спортсменов полученные заболевания могли появиться независимо от занятий спортом (патологии ЖКТ, почечнокаменная болезнь);

4. В 100% случаев спортсмены с противопоказаниями к спортивной деятельности приняли решение продолжить карьеру, вопреки диагнозу. У спортсменов, добившихся высоких достижений, экономические мотивы могут значительно влиять на принятие решения о продолжении спортивной карьеры, в том числе при наличии проблем со здоровьем.

Гигиеническая оценка неканцерогенного риска на органы и системы при воздействии аэрогенных факторов окружающей среды

Шаров Е.К.

Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург

E-mail: egor-orstk@yandex.ru

Введение. Провести сравнительный анализ неканцерогенного риска здоровью населения от аэрогенных загрязнителей различных объектов окружающей среды на территориях с различным уровнем антропогенной нагрузки.

Материалы и методы. Объект исследования – население Оренбургской области, проживающее на территориях с различной антропогенной нагрузкой: сельские поселения (Тюльганский, Октябрьский, Илекский районы) и моногорода с градообразующими промышленными предприятиями (г. Медногорск, г. Новотроицк).

Предметом исследования явились данные лабораторных исследований атмосферного воздуха. Изучены данные Регионального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области», данные официальных статистических форм территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Оренбургской области и данных ФГУ «Оренбургский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

Результаты и их обсуждения. Оценка риска здоровью населения от аэрогенного воздействия показала, что на территории моногородов с учетом рассчитанных коэффициентов опасности (индекс – HQ) и суммарных индексов (HI), наибольший вклад в риск развития неканцерогенных эффектов вносят в г. Медногорске серная кислота (HQ = 2,34), формальдегид (HQ = 0,83), взвешенные вещества (HQ = 0,64), диоксид серы (HQ = 0,55), сероводород (HQ = 0,53), и цинк (HQ = 0,5). На территории г. Новотроицка наибольший вклад в риск развития неканцерогенных эффектов вносят серная кислота (HQ = 2,74), взвешенные вещества (HQ = 1,54), хром (HQ = 1,10), формальдегид (HQ = 0,98), аммиак (HQ = 0,53), сероводород (HQ = 0,53).

Анализ суммарных индексов неканцерогенной опасности показал, что на территории г. Медногорска наибольший риск от воздействия химических веществ, содержащихся в атмосферном воздухе, оказался на органы дыхания, кровь, иммунную систему. В г. Новотроицке наибольший неканцерогенный риск оказался на органы дыхания, кровь, орган зрения, иммунную систему, печень, почки, слизистые.

При анализе аэрогенного риска здоровью населения на территории сельских поселений с учетом рассчитанных коэффициентов опасности (индекс – HQ) установлено, что наибольший вклад в риск развития неканцерогенных эффектов вносят на территории Илекского района хром (HQ = 0,99), бензол (HQ = 0,88), взвешенные вещества (HQ = 0,84), кадмий (HQ = 0,73), формальдегид (HQ = 0,66); на территории Октябрьского района взвешенные вещества (HQ = 0,54) и кобальт (HQ = 0,45); в Тюльганском районе взвешенные вещества (HQ = 0,58).

При оценке суммарных индексов опасности на территории районов установлено, что на территории Илекского района наибольший неканцерогенный риск опасности при аэрогенном воздействии химических веществ оказался для органов дыхания, крови, центральной нервной системы, иммунной системы, на территории Октябрьского и Тюльганского районов на органы дыхания.

Выводы. Наибольший вклад от загрязнения атмосферного воздуха в неканцерогенный риск в моногородах вносят серная кислота, формальдегид, хром и взвешенные вещества, в сельских поселениях взвешенные вещества, бензол и хром.

Актуальность симуляционного и других методов обучения у студентов

Шведов К.Д.

Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки,

г. Луганск

E-mail: shvedov_k_d@mail.ru

Введение. В современных условиях теоретическая подготовка будущих врачей должна сочетаться с широким набором симуляционных образовательных методов, соответствующих международным требованиям. Занятия в симуляционных центрах позволяют воспроизводить клинические ситуации неограниченное количество раз в условиях полностью соответствующих реальности. Главным является приобретение необходимых практических и теоретических знаний, не нанося вред здоровью человека, при сохранении полноты и реалистичности моделирования экстренных ситуаций.

Материалы и методы. С целью повышения качества подготовки студентов путем применения современных технологий освоения и совершенствования практических навыков для устранения несчастных случаев при проявлении человеческого фактора используются симуляционные технологии оказания неотложной помощи, основанные на приобретении навыков выполнения тех или иных манипуляций, уверенности в собственных силах и работе в команде согласно отработанному алгоритму.

Результаты и их обсуждения. Основным этапом занятий на базе симуляционного центра является практическая отработка навыков и алгоритма СЛР, после усвоения которых проводятся симуляционные сценарии, в которых студентам приходится по очереди выступать в роли лидера и исполнителя, принимать решения и действовать в типичных критических ситуациях с различными видами остановки сердца. Чрезвычайно важной и ответственной частью симуляционного обучения является дебрифинг – обсуждение после выполнения сценариев. Во время дебрифинга преподаватель вместе со студентами обращает внимание не только на технику исполнения, но и на различные моменты, связанные с нетехническими навыками.

Выводы. За прошедшее десятилетие проведена масштабная медико-организационная работа по широкому внедрению симуляционных образовательных методов – разработан и внедрен план и структура практического занятия с использованием симуляционных технологий по теме СЛР, что позволяет оптимизировать учебный процесс для студентов. Таким образом, использование в структуре практического занятия симуляционных технологий обучения позволяет улучшить усвоение теоретических знаний, сформировать как технические, так и не технические навыки проведения СЛР. Данный тренинг позволяет научить работать будущих врачей в соответствии с современными алгоритмами оказания неотложной помощи, вырабатывать командное взаимодействие и координацию, повысить уровень выполнения сложных медицинских манипуляций и оценить эффективность собственных действий.

Исследование наследственных факторов и факторов образа жизни, предрасполагающих к развитию сахарного диабета II типа

у студентов-медиков младших курсов

Яковлев А.В., Красных Е.А., Харина Т.О.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

Введение. Сахарный диабет (СД) является серьезной проблемой современного здравоохранения во всем мире, влияющей на показатели здоровья, трудоспособности и продолжительности жизни больших групп населения. Он занимает своё место в «тройке

лидеров» – болезней, которые чаще всего являются причиной смерти человека. В начале 2017 года в России диагноз СД II типа был поставлен 4,4 млн. человек. В Кировской области данное заболевание встречается с частотой 3329,1 на 100 тыс. человек.

Материалы и методы. Проведено анкетирование среди студентов первых и вторых курсов по вопросам питания, наличия физических нагрузок и наследственной предрасположенности к СД II типа. Опрошено 580 студентов, среди которых 133 – мальчика, 447 – девочек. Полученные результаты обработаны методами математической статистики (Microsoft Excel 2010).

Результаты и их обсуждения. На основании показателей роста и веса студентов нами был рассчитан индекс массы тела (ИМТ) по формуле: $ИМТ = \frac{\text{масса тела (кг)}}{\text{рост (м}^2\text{)}}$. Студенты были разделены по гендерному признаку и поделены на три группы: астеники (ИМТ < 20), нормостеники (ИМТ= 20-25) и гиперстеники (ИМТ > 25). Группа мальчиков астеников составила 18 человек, нормостеников – 99 человек, гиперстеников – 16 человек. Подавляющее большинство юношей оказалось нормостениками (74%). Группа девочек астеников составила 49 человек (11%), нормостеники – 368 человек (82%) и гиперстеников – 30 человек (7%). Повышенным ИМТ в группе девушек обладают 7%, у юношей 12%. СД II типа у родителей I поколения среди опрошенных групп наиболее выражен у астеников мальчиков (22%), а СД II типа у близких родственников чаще встречается у гиперстеников мальчиков (31%). Студенты всех групп зачастую не придерживаются принципов здорового питания, т. е. питаются более 5 или менее 3 раз в сутки и недостаточно включают в свой рацион свежих овощей и фруктов, особенно группа девушек – гиперстеников. Выявлено, что 50% юношей и 84% девушек (в группе гиперстеников) занимаются физической культурой только на занятиях в университете или не занимается вообще.

Выводы. Таким образом, студенты младших курсов недостаточно занимаются физической культурой, что недостаточно для их возраста, а также нерационально питаются и 34% опрошенных студентов – медиков имеют отягощенный анамнез по СД II типа.

Характеристика аффективных расстройств у детей

Акопян М.Р.

Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург

E-mail: mariam029595@gmail.com

Введение. Расстройства аффективной сферы ребёнка при различных патологиях влияют на его развитие, социализацию и интеграцию в общество. Атипичность, своеобразие клинической картины аффективных расстройств у детей по сравнению со взрослыми, обуславливает их позднюю диагностику, т.к. они «просматриваются» специалистами и расцениваются как поведенческие нарушения.

Цель: изучение клинических особенностей аффективных расстройств у детей.

Материалы и методы. Клиническим и социально-психологическим методом обследовано 45 детей в возрасте от 5 до 9 лет (средний возраст – 7 лет), 20 мальчиков и 20 девочек с поведенческими нарушениями.

Результаты и их обсуждения. У 30 детей выявлены депрессивные расстройства. В дошкольном возрасте характерная черта – маскированность депрессии. Ребенок не оценивал эмоций, не осознавал их, не предъявлял жалоб. Центральное место занимали соматические симптомы, беспредметная тревожность, страх, нарушения сна, снижение аппетита, недостаточная масса тела, диарея, запор, боли различной локализации, учащенное сердцебиение, усиливающиеся вечером, достигающие пика в ночное время. Панику вызывал уход матери, новая обстановка, незнакомые люди. Дети плохо адаптировались к детскому саду, переживали, что мама забудет забрать их домой. У младших школьников к жалобам на физическое недомогание добавлялись идеи наличия болезни, страха смерти родителей, несчастного случая, войны, формировались различные фобии, развивались панические атаки. У некоторых детей выявлялась дистимия с мрачностью, озлобленностью, высказыванием упреков. Отмечалась замкнутость, безразличие, слезливость, что влекло за собой школьную дезадаптацию.

У 15 детей выявлены маниакальные состояния, проявляющиеся повышенной возбудимостью. Поведение характеризовалось беспорядочной двигательной активностью, кривлянием и гримасничаньем. Дети много говорили, но бессмысленно, перескакивали с одной темы на другую. При просьбе сосредоточиться на чём-то одном, дети не слышали просьбу. Родители жаловались, что ребёнок в таком состоянии абсолютно неуправляем. У детей выявлялись нарушения сна – отказывались от дневного сна, а ночной сон короткий, прерывистый и беспокойный.

Выводы. Таким образом, аффективные расстройства у детей характеризуется изменением настроения в виде снижения, подавленности или повышения, что соответственно сопровождается снижением или повышением активности в речевой и моторной сферах с изменениями в соматической сфере. В результате исследования установлено, что поведенческие нарушения у детей дошкольного и младшего школьного возраста могут быть обусловлены аффективными расстройствами, что указывает на необходимость их своевременной диагностики и назначения адекватного лечения.

Интернет-зависимость и уровни агрессивности у школьников 8-9 классов

Алекберова А.Ф., Видягина Е.Ю.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: aynura.alekberova@mail.ru

Введение. Актуальность исследования изучения интернет-зависимости (ИЗ) у подростков обусловлена тем, что в современном мире практически в каждой семье есть доступ к интернету, что может приводить к чрезмерному пристрастию к интернету, разру-

шающе действующему на ребенка, вызывая отрицательное воздействие на психику, поведение и социальную адаптацию.

Цель: изучить взаимосвязь уровня агрессивности и наличия интернет-зависимости у подростков – учащихся средней общеобразовательной школы.

Задачи: изучить литературу по особенностям интернет-зависимости в подростковой среде; проанализировать взаимосвязь уровня агрессивности у подростков в зависимости от наличия интернет-зависимости; оценить влияние интернет-зависимости на поведение и успеваемость подростка.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 96 учеников школы №16 г. Кирова, 45 учащихся 8-х классов и 51 учащийся 9-х классов, средний возраст – $15,0 \pm 0,6$ лет. Использовалась психодиагностическая методика – тест Кимберли-Янг на интернет-зависимость (1994г.), на основании которого было выявлено, что среди обследованных 23 чел. – с ИЗ (основная группа) и 69 чел. – со склонностью к ИЗ (группа сравнения). Для диагностики агрессивного поведения у подростков использовался «Тест агрессивности» (Л.Г. Почебут). Статистическая обработка была проведена с использованием критерия Фишера и критерия Манна-Уитни.

Результаты и их обсуждения. При анализе уровня агрессивности были выявлены достоверные различия по среднему уровню агрессивности, основная группа – $78,3 \pm 0,01$ балла, группа сравнения – $60,9 \pm 0,01$ балла ($p < 0,01$). В основной группе была выявлена тенденция к меньшему количеству учащихся с низким уровнем агрессивности – 17,4%, группа сравнения – 37,7% и к большему количеству учащихся с высоким уровнем агрессивности 4,3% и 1,4%, соответственно ($p > 0,05$). При анализе взаимосвязи различных видов агрессии с ИЗ получены достоверные различия ($p < 0,01$) по следующим параметрам: «самоагрессия» у ИЗ – $4,2 \pm 0,01$ балла, у склонных к ИЗ – $3,3 \pm 0,03$; «вербальная агрессия» – $3,5 \pm 0,02$ и $2,7 \pm 0,07$; «предметная агрессия» – $3,5 \pm 0,01$ и $2,5 \pm 0,01$; «эмоциональная агрессия» – $3,05 \pm 0,04$ и $2,4 \pm 0,07$; «физическая агрессия» – $2,8 \pm 0,01$ и $2,3 \pm 0,08$ балла – соответственно. В основной группе баллы по всем видам агрессии были выше среднего, тогда как в группе сравнения – ниже среднего. Наиболее высокие баллы у подростков с ИЗ были выявлены по 3 шкалам: самоагрессия, вербальная и предметная. При анализе взаимосвязи успеваемости с ИЗ, были выявлены достоверные результаты по количеству «ударников» и «троечников». «Ударников» среди ИЗ было 30,4%, среди склонных к ИЗ – 52,2%; «троечников» – 69,6% и 43,5%, соответственно ($p < 0,01$); отличников в основной группе не было, в группе сравнения – 4,3 % ($p > 0,05$), т. е., чем лучше успеваемость, тем ниже склонность к ИЗ.

Выводы. Таким образом, у учащихся 8-9-х классов средней общеобразовательной школы ИЗ встречается в 25 % случаев. Наличие ИЗ у подростков взаимосвязано с повышенным уровнем всех видов агрессии, особенно самоагрессии, вербальной и предметной, а также с низкой успеваемостью. Переживание социального стресса детьми часто проявлялось невротической симптоматикой, а низкая стрессоустойчивость сопровождалась дезадаптацией в форме пассивности, безынициативности и негативизма в поведении.

Выявленные клинико-психологические особенности указывают на необходимость проведения психолого-психотерапевтической коррекции для улучшения адаптации школьников к обучению в пятом классе.

Шизотипическое расстройство у обучающихся в вузе: расширенная клиническая и личностно-психологическая характеристики

Алексеева А.Ю.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

Введение. Диагноз «шизотипическое расстройство» только в последнее время приобретает какие-либо ярко очерченные клинические границы и становится «осозаемым» нозологическим феноменом всех стран, включая Россию. Уровень адаптации лиц с дан-

ным расстройством нуждается в дальнейшем изучении, особенно в отношении получения высшего образования.

Цель: изучить распространенность данного расстройства среди девушек, обучающихся в вузах, выявить статистически значимые отличия личностных особенностей, склонности к профессиональному выгоранию и аутоагрессивных паттернов между изучаемой группой и группой контроля.

Материалы и методы. Опросники SPQ, TCI-125, профессионального выгорания (МВИ), а также авторский опросник, касающийся ряда личностных характеристик, заполнили 381 испытуемая. Шизотипическое расстройство, согласно тесту SPQ, было выявлено у 41 девушки. Соответственно в группу контроля вошли 50 девушек, отобранных с помощью генератора случайных чисел. Статистический анализ и обработку данных проводили посредством параметрических и непараметрических методов математической статистики с использованием критериев Стьюдента, χ^2 . Математическую обработку данных проводили с помощью программ Excel 2010, Statistica 13.3.

Результаты и их обсуждения. Распространенность, по данным нашего исследования, составляет 10,7%. Что интересно, у респондентов не было выявлено большего количества душевнобольных родственников, но они чаще обращались за помощью к специалистам в области психического здоровья (29,2% против 10% у группы контроля, $p < 0,018$). Лица с шизотипическим расстройством достоверно чаще обнаруживают у себя суицидальные мысли и чувство безысходности. Единым количественным показателем на основе параметров синдрома выгорания является интегральный индекс, его значение больше у лиц в исследуемой нами группе (0,56 по сравнению с 0,46, $p < 0,000$). Лица с шизотипическим расстройством не склонны к поддержанию социальных контактов вследствие повышенного беспокойства и плохой адаптации к изменяющимся условиям существования. Они склонны пребывать в собственном мире иллюзий, т.к. видят враждебность в окружающих и стремятся отдалиться от всего и всех.

Выводы. Феномен шизотипического расстройства встречается чаще среди обучающихся в вузах, чем в популяции. Изучаемая группа в большей степени подвержена профессиональному выгоранию и обладает явно повышенным аутоагрессивным потенциалом.

Влияние социальных и биологических факторов на восприятие боли

Аминова Д.М., Курбанова А.Р.

Казанский государственный медицинский университет, г. Казань

E-mail: aminova.dilyara.ru@mail.ru

Введение. Боль – физиологическая реакция организма, сопровождающая большинство неврологических заболеваний. Это субъективное ощущение, которое зависит от множества факторов: физиологического состояния человека, его мировоззрения, круга общения и настроения в данный момент. Объективизация боли остается одной из трудноразрешимых проблем в клинической практике врачей.

Цель: осветить современные методы оценки болевого синдрома, выявить и оценить влияние социальных и биологических факторов на восприятие боли, оценить влияние боли на возникновение тревожных расстройств и депрессии.

Материалы и методы. Применённые методы: сбор анамнеза и анкетирование пациентов с болевым синдромом в неврологическом отделении ГКБ №7.

Примененные методики оценки болевого синдрома:

- 1) Лицевая шкала боли.
- 2) Визуальная аналоговая шкала.
- 3) Числовая шкала боли.
- 4) Опросник боли Мак-Гилла.

Для выявления тревожных расстройств и депрессии была использована госпитальная шкала.

Результаты и их обсуждения. При анализе выраженности боли была принята следующая градация степеней тяжести боли: слабая боль – 1-4 балла (по цифровой оценочной шкале от 0 до 10 баллов), умеренная боль (5-6 баллов), сильная боль (7-10 баллов).

Результаты зависимости выраженности боли от пола оказались следующими: среди мужчин 80% страдают от сильной боли (7-10 баллов), 20% – от слабой (1-4 балла); среди женщин 60% страдают от сильной боли, 33% – от умеренной, 7% – от слабой. Зависимость выраженности боли от образования: люди со средним образованием в 64% случаев испытывают сильную боль, 22% – умеренную, в 14% – слабую; 67% пациентов, имеющих высшее образование, страдают от сильной боли, 33% из них – от умеренно выраженной. В возрасте 30-39 лет: сильная – 67%, умеренная боль – 33%. В возрасте 40-59 лет: 86% – сильная, 14% – умеренная. Среди пациентов старше 60 лет показатели распределились следующим образом: 50% – сильная боль, 30% – умеренная, 20% – слабая. Выраженность нейропатической боли: 75% пациентов страдают от сильной боли, 17% – от умеренной, 8% – от слабой. Выраженность ноцицептивной боли: 50% составляет сильная боль, 38% – умеренная, 12% – слабая. Из людей татарской национальности 45% испытывают умеренную боль, 44% – сильную, 11% – слабую; среди русских 82% страдают от сильной боли, 9% – от умеренной, 9% – от слабой.

Эмоциональная реакция, возникающая при любом болевом синдроме, очевидно, может приводить к изменениям в психологическом состоянии пациентов.

Проведя оценку уровня тревоги и депрессии с помощью госпитальной шкалы, нам удалось выяснить, что 45% пациентов имеют субклинически выраженное тревожное расстройство, 35% – клинически выраженное, 20% – не имеют тревожных расстройств, также среди всех анкетированных 50% – не имеют депрессии, 30% имеют клинически выраженную депрессию, 20% – субклинически выраженную депрессию.

Выводы. На восприятие боли каждого индивидуума оказывают влияние демографические факторы, пол, возраст, уровень образования, этнические особенности. Социальные и биологические факторы тесно переплетаются на протяжении жизни отдельного человека, что формирует собственный, отличный от других подход в оценке болевого синдрома.

У людей страдающих, от хронических болей нередко в последствии возникают симптомы тревожного расстройства и депрессии. При выявлении субклинически и клинически выраженных тревожных расстройств и депрессии необходимо, помимо лечения болевого синдрома, назначить соответствующую терапию для сопутствующих нарушений в психоэмоциональной сфере.

Исследование влияния ситуативной тревожности на сохранения грудного вскармливания недоношенных детей

Андреева Ю.В.

Ярославский государственный медицинский университет, г. Ярославль

E-mail: uysha.95@mail.ru

Введение. Грудное молоко является естественной пищей ребенка первого года жизни. Однако с первых дней жизни недоношенного ребенка данный заложенный природой процесс оказывается под угрозой. Изначально, находясь на аппаратах жизнеобеспечения, естественное вскармливание оказывается невозможным, при этом мать ребенка находится в особом эмоциональном состоянии. Когда физиологические показатели приходят в норму, и грудное вскармливание оказывается возможным, именно особое эмоциональное состояние матери оказывается главным фактором налаживания и сохранения естественного вскармливания. Если в стационаре она находится под наблюдением специалистов и под их контролем, то после выписки из перинатального центра ответственность за поддержание процесса кормления ложится на саму мать.

Цель: изучить влияние ситуативной и личностной тревожности на сохранение естественного вскармливания.

Материалы и методы. Выборка – 30 матерей недоношенных детей; 30 матерей послеродового отделения, родившие в срок. Опрошенные не имели медицинских противопоказаний к грудному вскармливанию. Проективная методика «Моя мама, я и мой ребенок» И.А. Золотовой. Для оценки уровня тревожности была использована Шкала тревожности Спилбергера-Ханина. Опрос по данной методике проводился 2 раза – в перинатальном центре и спустя год после выписки. Кроме того, спустя полтора месяца после выписки мы беседовали с данными женщинами на предмет кормят ли они грудью и какие трудности возникают.

Результаты и их обсуждения. На первом этапе исследования мы выяснили, что из 100% женщин экспериментальной группы естественного вскармливания придерживаются только 7% опрошенных. 50% докармливают ребенка смесью и 43% используют только смеси. Спустя месяц грудью кормили уже 20% опрошенных женщин, докармливали смесью – 37% и 43% использовали исключительно искусственные смеси (по медицинским показаниям 1 женщина). Таким образом, на первом «самостоятельном» месяце отмечается положительная динамика. Спустя год из 30 опрошенных женщин грудью кормили лишь 3, что составляет около 10%, 90 % женщин перешли на смеси. Говорить о смешанном режиме невозможно, т.к. в данном возрасте уже вводится прикорм.

При первом тестировании у большинства женщин (41%) наблюдался средний уровень выраженности ситуативной тревожности и у 31 % – низкий уровень. В то же время высокий уровень личностной тревожности был отмечен у более половины женщин. Кроме того, на проективной методике большое количество деталей интерпретировалось как высокий уровень тревоги и коррелировало ($r=0.45$, $p<0,05$) с частым обращением к медицинским работникам, что также может говорить о внутреннем состоянии дискомфорта, поиске поддержки извне. Оба показателя коррелировали с высоким уровнем ситуативной тревожности ($r=0.42$, $p<0,05$).

При обработке данных третьей беседы мы получили следующие результаты. Те женщины, которые прекратили кормить грудью, чаще это делали, когда ребенку было 2-3 месяца, что подтверждает установленный лактационный кризис 2,5 месяцев. Те женщины, которые на протяжении год кормили ребенка грудью, демонстрируют высокий уровень ситуативной тревожности как в период нахождения в перинатальном центре, так и спустя год.

Выводы. Таким образом, можно прийти к выводу, что тревога матери это один из тех ресурсов, который помогает ей заботиться о малыше. Данный вывод подводит нас к тому, что этот ресурс необходимо использовать при консультативной работе как на протяжении всей лактации, так и в периоды кризисов.

Перспективы интеграции технологии виртуальной реальности в прикладную психологию

Варламов А.В.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: var-lam1998@yandex.ru

Введение. Понятие виртуальности имеет за собой богатую историю от философской категории до психологического термина и технологической среды. Последнее имеет особое значение для современной теоретической и прикладной психологии в силу своего практически безграничного исследовательского и терапевтического потенциала. Конец XX и начало XXI веков ознаменовались значимыми для интеграции технологий виртуальной реальности в психологию исследованиями. К настоящему моменту оборудование погружения человека в виртуальную среду достаточно развито, чтобы соответствовать оптимальным требованиям к их реалистичности: графика и физика объектов уже сейчас позволяют создать многомодальную иллюзию объективности кибернетического пространства для реципиента. Вместе с тем, активная популяризация технологии выступает

весомым поводом для увеличения исследовательской активности данного феномена в психологии.

Материалы и методы. Для проведения исследования было использовано следующее оборудование:

- Шлем виртуальной реальности (HMD) – «OculusRiftCV-1»;
- Компьютер, поддерживающий работу с трехмерными средами, оптимизированными для предъявления в HMD;
- Среда программы «Relax Walk VR»;
- Встроенный пульсометр браслета «XiaomiMiBand 2»;

Для оценки личностных особенностей испытуемых использовались психодиагностические методики:

- «Диагностика темперамента Стреляу», «Рисуночный ассоциативный тест».

Для регистрации поведения участников было организовано систематическое наблюдение. Исследование было организовано согласно основным принципам построения психологического эксперимента.

Результаты и их обсуждения. Основной исследуемой категорией в данной работе выступал феномен погружения в технологическую реальность.

Результаты наблюдения выявили устойчивые корреляции между личностными особенностями испытуемых и наиболее часто используемыми паттернами их поведения внутри среды. Так, участники, получавшие высокие показатели по шкале «Использование предметов незнакомой среды в ориентировке» в проективной методике «АРТ», активнее остальных старались взаимодействовать с элементами предъявляемой среды. Кроме того, обнаружены взаимосвязи между личным опытом испытуемых, связанным с предшествующим использованием подобных гарнитур со скоростью их адаптации в новой среде: привычные к использованию компьютерного моделирования в развлекательных целях участники намного быстрее разбирались в схеме управления и осваивались в пространстве.

Можно утверждать о высокой степени иммерсивности (способности к погружению в себя испытуемого) используемой среды. Это дает возможность делать выводы о потенциально высокой иммерсивности других моделей, сделанных с помощью той же технологии. На момент проведения исследования находятся в разработке или уже выпущены среды, включающие в себя принципиально инновационные элементы управления с помощью объективных локомоторных навыков реципиента среды для достижения полноценной симуляции движения в пространстве. Такая иллюзия может быть применима в психологической практике работы с людьми с ОВЗ и инвалидами, временно или пожизненно лишенными присущей человеческому организму мобильности. На использование таких сред мы планируем направить наши дальнейшие исследования.

Выводы. Виртуальные реальности с каждым годом все чаще проникают в нашу повседневную жизнь посредством интенсивного технологического прогресса, интеграции мультимедийного оборудования в сферы работы и досуга. Исследование влияния данных технологий на психическую сферу человека необходимо с целью выявления негативных моментов взаимодействия с ними, а также с целью поиска позитивных способов их использования в исследовательских и практических целях психологии и медицины.

Анализ когнитивных функций при систематическом потреблении сладостей

Двалишвили С.Л., Малахова В.А.

Ростовский государственный медицинский университет, г. Ростов-на-Дону

E-mail: 17verochka17@mail.ru

Введение. Наиболее сложными функциями головного мозга являются когнитивные функции. Они осуществляют рациональное познание мира и взаимодействие с ним. К таким функциям относится память, внимание, восприятие, речь, психомоторные функции и регуляция произвольной деятельности. Подтверждено, что регулярное потребление

ние сладкого вызывает нарушение памяти и снижает интеллектуальную деятельность. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), суточное потребление сахара не должно превышать 25-50 грамм.

Материалы и методы. В исследовании использовался тест Монреальской шкалы оценки когнитивных функций (MoCA). Время тестирования в среднем около 15 минут. Для сбора первичной информации об испытуемых и объединения их в группы использовались специально подготовленные анкеты.

Обследовано 54 добровольца в возрасте от 17 до 23 лет. Из них 34 человека, потребляющих постоянно продукты с большим содержанием сахара (исследуемая группа), и 20 человек, относящихся к сладкому негативно или нейтрально (контрольная группа).

Значимость статистических различий результатов выполнения когнитивных тестов у исследуемых групп была проверена при помощи непараметрических критериев Вальда-Вольфовица и Манна-Уитни в программном пакете для статистических исследований Statistica 10. Статистически значимыми различия считались при $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждения. Результаты оказались неоднозначными. В основном наблюдалось некоторое снижение когнитивных функций у исследуемой группы. Зрительно-конструктивные навыки (рисование куба) – балл, набранный в ходе выполнения задания, значимо снижен с $0,65 \pm 0,11$ до $0,26 \pm 0,08$ в среднем ($p=0,018$) и эффективность выполнения теста также понижена ($p=0,004$). При выполнении задания на абстрактное мышление (определение общего для двух слов) при восприятии слов на слух балл за задание в среднем снижается с 1 до $0,82 \pm 0,07$ ($p < 0,001$). Счёт в уме у группы пристрастных к сладкому занимал значимо ($p=0,049$) больше времени ($21,5 \pm 2,3$ с) по сравнению с контрольной группой ($15,3 \pm 2,0$ с), эффективность выполнения задания значимо снижена. Однако, были выявлены и положительные эффекты. Например, в том же задании (абстракция) при визуальном восприятии слов балл повышается в среднем с $0,90 \pm 0,07$ до $0,97 \pm 0,03$ ($p < 0,001$). В заданиях на называние объектов и повторение предложения результаты «сладкоежек» оказались лучше, чем у контрольной группы. В задании на бдительность количество ошибок ниже у сладкоежек – в среднем $0,68 \pm 0,16$, чем у контрольной группы – в среднем $1,30 \pm 0,33$ ($p=0,016$).

Выводы. Обнаружены как негативные, так и положительные аспекты изменения когнитивных функций при употреблении сладких продуктов. При умеренном потреблении сладкого может наблюдаться повышение концентрации внимания. Тем не менее, чрезмерное потребление может быть чревато и когнитивными нарушениями.

Распространенность интернет-зависимости у студентов Кировских вузов и ее взаимосвязь с социально-психологическими факторами

Деветьярова В.И., Рябова К.Ю.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: medikkirov@icloud.com

Введение. Актуальность: в условиях постоянного нахождения в потоке информационных сообщений, социальных сетях, компьютерных играх возрастает уровень тревожности, нарушается эмоциональное состояние среди студентов, что дает право считать интернет-зависимость (ИЗ) глобальной проблемой 21 века.

Цель: анализ распространенности интернет-зависимости у студентов Кировских вузов и ее взаимосвязь с социально-психологическими факторами.

Задачи:

1. Изучить теоретический анализ научных исследований по проблеме интернет-зависимости.
2. Провести экспериментально-психологическое исследование (тесты Кимберли-Янга и Гамильтона) студентов КГМУ и ВятГУ с целью выявления интернет-зависимости.
3. Проанализировать полученные в ходе экспериментально-психологического исследования (анкетирования) данные, сделать выводы.

Материалы и методы. Было обследовано 97 студентов вузов г. Кирова, среди них: Кировского ГМУ – 58 чел. (59,8%), ВятГУ – 39 чел. (40,2%), среди них женщин – 75 чел. (77,3%), мужчин – 22 чел. (22,7%), средний возраст – 20,6±2лет. Статистическая обработка была проведена с использованием критерия Фишера, достоверные результаты – при значении $p < 0,01$.

Было проведено анкетирование и психологическое обследование по тестам: тест Кимберли-Янг на интернет-зависимость; тест Гамильтона для определения уровня депрессии.

Результаты и их обсуждения. Среди студентов КГМУ имели выраженную ИЗ 39,3% опрошенных, среди ВятГУ – 31,4%; склонность к ИЗ 55,4% и 62,2% – соответственно, зависимость отсутствовала у опрошенных студентов КГМУ лишь в 5,3% случаях и ВятГУ – 6,4%. Независимые студенты проводили в Интернете в среднем менее трех часов в день; со склонностью к ИЗ – 7 часов; с выраженной зависимостью – 12 часов.

Для выявления особенностей ИЗ у студентов мы сравнили группу с выраженной ИЗ – 35 чел. (36,1%) и склонностью к ИЗ – 56 чел. (57,7%).

Не отмечалось достоверных различий между группами по критерию семейного положения: состояли в браке среди лиц с выраженной ИЗ – 8,6% и склонностью к ИЗ – 5,3%.

Чаще встречалась ИЗ у студентов, проживающих в общежитии: с выраженной ИЗ – 33,4%, со склонностью к ИЗ – 47,3%; проживающих дома 49,2% и 24,5% – соответственно.

Отмечалось достоверное различие между группами по критерию успеваемости: среди респондентов с выраженной ИЗ учились на «удовлетворительно» – 77,1%, «хорошо/отлично» – 22,9%, со склонностью к ИЗ – 57,1% и 42,9% соответственно.

Среди студентов с выраженной ИЗ достоверно больше лиц с тяжелой депрессией – 57,1% в сравнении со склонностью к ИЗ – 17,9%; средней депрессией с выраженной ИЗ – 34,3%, со склонностью к ИЗ – 53,6%; значимо меньше с отсутствием депрессии – 8,6% и 21,4% соответственно. У лиц с выраженной ИЗ легкая депрессия отсутствует, со склонностью к ИЗ – 7,1%.

Выводы. Таким образом, среди студентов Кировских вузов более трети имеют выраженную ИЗ (36,1%), ИЗ отсутствует лишь у 6,2 %. Студенты с ИЗ хуже учатся и чаще страдают депрессией.

Необходимо раннее выявление студентов с интернет-зависимостью для проведения с ними психокоррекционных мероприятий с целью профилактики дальнейшей социальной дезадаптации.

Психологическое исследование природы зависимости от видео-блогов

Жигалина Н.В.

Ярославский государственный университет имени П.Г. Демидова, г. Ярославль

E-mail: zhigalinatasha@gmail.com

Введение. Одним из относительно новых, но быстро набирающих популярность направлением передачи информации является видео-блогинг: интернет-дневник, где пользователь делится со своим зрителем различным видео-контентом. В связи с высокой популярностью и слабой изученностью психологических составляющих данного явления, актуальным является решение вопроса о его природе.

Целью нашего исследования являлось изучение психологической природы зависимости от видео-блогинга и определение возможности понимания этого явления как частной формы интернет-зависимости.

Гипотеза – зависимость от просмотра видеороликов и видео-блогов является частной формой интернет-зависимости.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 39 человек (10 юношей и 29 девушек) в возрасте от 13 до 25 лет.

Использовались следующие диагностические методики: методика К. Янг на выявление интернет-зависимости; методика В. Менделевича на определение склонности к за-

зависимости от компьютерных игр и авторская анкета на определение склонности к просмотру видеороликов и видео-блогов. Обработка результатов и статистический анализ проводился в программе STATISTICA 6.0.

Результаты и их обсуждения. Полученные результаты показали, что достоверных половых различий в склонности к просмотру видеороликов и видео-блогов не выявлено ($U=132,5$; $p\text{-level}=0,69$). Взаимосвязь этой склонности с возрастом находится на грани статистической тенденции ($p\text{-level}=0,14$).

Значение коэффициента корреляции между уровнем интернет-зависимости и зависимостью от видео-блогов, определенной с использованием авторской анкеты составила, $-0,67$ ($p<0,001$). Между зависимостью от видео-блогов и склонностью к зависимости от компьютерных игр $-0,39$ ($p<0,014$). Полученные коэффициенты корреляции значимые и положительные.

Отсутствие половых различий мы связываем с тем, что как юноши, так и девушки могут найти для себя интересующую их информацию в видеороликах. Снимают видео как женщины, так и мужчины, поэтому видеоролики способны заинтересовать в равной степени оба пола.

Также полученные результаты показывают наличие тенденции к отрицательной корреляционной связи между склонностью к видео-блогингу и возрастом испытуемых. Это означает, что в большей степени подвержены этому явлению более молодые люди. Это соответствует результатам Г.У. Солдатовой, и может быть обусловлено их открытостью новому и сравнительно большим количеством свободного времени.

Наличие значимых положительных корреляций между зависимостью от просмотра видеороликов в сети Интернет с интернет-зависимостью (К. Янг) и склонностью к зависимости от компьютерных игр позволяет нам предположить, что зависимость от видеороликов и видео-блогов имеет природу интернет-зависимости. Это объясняется схожей симптоматикой данных зависимостей, а именно потерей дозового контроля и чувства меры, изменением образа жизни, эмоциональными нарушениями и физиологические изменениями.

Выводы. Нами было проведено эмпирическое исследование, в ходе которого мы доказали, что склонность к просмотру видеороликов и видео-блогов является частной формой интернет-зависимости. Также было выявлено, что на уровне тенденции к данному типу зависимости больше подвержены подростки.

Сквернословие в среде современной молодёжи как социальная проблема

Зевина В.Ю., Бурцева Ю.В.

Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки,

г. Луганск

E-mail: nikazevina@mail.ru

Введение. Проблема распространения сквернословия – бич современности. В современном обществе нецензурная лексика воспринимается как нечто обыденное и приемлемое для применения в повседневной речи. Общее огрубление речи, широкое распространение мата в разных социальных сферах и слоях населения, расширение областей функционирования бранной лексики является прямым доказательством переоценки духовно-нравственных ценностей и глобальной деградации современного общества.

Материалы и методы. Основным методом исследования данной работы является метод «анкетирование». Анкетирование являлось индивидуальным и открытым. Анкета состояла из 12 вопросов и бала сориентирована на комплексное раскрытие отношения респондентов к проблеме. В опросе приняли участие 100 респондентов в возрасте от 16 до 24 лет, из них 50 – молодые люди и 50 – девушки.

Результаты и их обсуждения. С целью выявления состояния проблемы распространения сквернословия среди молодежи был проведён социологический опрос, по результатам которого удалось выяснить, что в повседневной жизни нецензурные выраже-

ния часто употребляют лишь 6% респондентов; иногда – 38% респондентов; и половина опрошенных (56%) никогда не употребляют мат в повседневной жизни. Также удалось выяснить, что в кругу употребляющих бранные слова в своей речи, 64% составляют молодые люди и 36% – девушки.

Причинами, по которым респонденты в собственной речи употребляют нецензурную лексику, были названы: «эмоциональная разрядка» в случае огорчения или неудачи – 50%, в случае радости – 15%, для связки слов – 6%, в зависимости от ситуации – 29%. Большинство участников опроса (80%), считают сквернословие серьезной социальной проблемой, с которой необходимо бороться. Наиболее действенным методом в борьбе со сквернословием опрошенные считают введение административной ответственности – 49%. Положительно повлиять на ситуацию, по их мнению, так же может агитация при помощи средств массовой информации (указали 19% респондентов). Также 22% опрошенных предложили свой вариант борьбы со сквернословием, среди которых особое место занимают самовоспитание и внедрение специальных программ по борьбе с распространением сквернословия на уровне средних и высших учебных заведений.

Выводы. “Матом” сегодня разговаривают взрослые мужчины и женщины, студенты и школьники. “Мат” является неотъемлемой частью общения на просторах Интернета и всё чаще доносится с экранов телевизоров. Общественная борьба с широко распространенным применением нецензурной лексики, несомненно, обязательна и оправдана. На наш взгляд, реальную победу над проблемой употребления ненормативной лексики общество сможет отпраздновать лишь тогда, когда сквернословие потеряет черты публичности и, как результат, сохранится лишь в узких специфических сообществах людей.

Особенности нарушения сна у пациентов в остром периоде инсульта

Ковалева М.А., Нуртдинова Р.З.

Казанский государственный медицинский университет, г. Казань

E-mail: mariyaruem@mail.ru

Введение. Сон – важный и сложный процесс, который является основой для оптимального функционирования головного мозга, а расстройство сна является частым спутником многих неврологических заболеваний. У пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения расстройство сна включает снижение продолжительности сна, нарушение дыхания во сне, дневную сонливость и повышенную утомляемость. Нарушения сна у больных в остром периоде инсульта мало изучена и поэтому актуальна на сегодняшний день, так как оказывает влияние на лечение, качество жизни и реабилитацию пациентов.

Цель: изучить характер и степень нарушений сна у больных в остром периоде инсульта, а также оценить влияние неврологического дефицита и сопутствующей патологии на нарушения сна.

Материалы и методы. Обследованы 42 пациента в остром периоде инсульта в возрасте от 26 до 91 года (средний возраст 58 лет), из них 22 женщины (52,4%) и 20 мужчин (47,6%). Среди них 15 человек (35,7%) с геморрагическим инсультом и 26 человек (64,3%) с ишемическим инсультом. Также учитывалось влияние сопутствующей патологии на степень нарушения сна: гипертоническая болезнь (ГБ), ишемическая болезнь сердца (ИБС), хроническая сердечная недостаточность (ХСН), сахарный диабет 2 типа (СД). Неврологическое обследование включало: Шкалу тяжести инсульта Национального института здоровья США (NHISS), модифицированную шкалу Рэнкина, шкалу повседневной жизнедеятельности Бартела. Исследование нарушений сна включало: Питтсбургский опросник на определение индекса качества сна (PSQI), шкалу сонливости Эпворта (ESS).

Результаты и их обсуждение. Анализируя данные, выявлены 28 пациентов (67%) с инсомнией, а 14 (33%) – без нарушений сна. Среди обследованных пациентов выявлены следующие сопутствующие заболевания: ГБ – у 83,3%, ХСН – у 33,3%, ИБС – у 26,1%, СД – у 19% исследованных. Признаки нарушения сна обнаруживаются в 78,6% случаев у пациентов с ГБ, у пациентов с ХСН инсомнии наблюдаются в 50% случаев, с

ИБС – в 35,7% случаев, с СД – в 25% случаев. В ходе исследования обнаружены расстройства различных периодов сна у больных с ишемическим инсультом: пресомнические (28,6%), интрасомнические (47,6%), постсомнические (23,8%); у больных с геморрагическим инсультом: пресомнические (28,6%), интрасомнические (57,1%), постсомнические (14,3%). Пресомнические нарушения сна характеризуются удлинением периода засыпания: засыпают сразу – 39,2% исследуемых, в течение 30-60 мин – 42,8% и более 1 часа – 18%. Больные с интрасомническими расстройствами имеют прерывистый сон и испытывают в течение ночи храп/кашель – 64,2% исследуемых, ночные кошмары – 10,7%, жар/холод – 7,1%, на долю прочих причин приходится 18%. При оценке взаимосвязи при помощи корреляционного анализа выраженности неврологического дефицита (по шкале NIHSS) и степени нарушения сна (по шкале ESS) выявлена прямая, средняя, достоверная связь. Также наблюдалось следующее распределение пациентов по субъективной оценке качества сна: 57% – скорее плохое, 32,1% – достаточно хорошее, 7,1% – очень хорошее, 3,7% – очень плохое.

Выводы. У больных в остром периоде инсульта с различной степенью неврологического дефицита выявлены нарушения сна в 67% случаев. Пациенты с острым нарушением мозгового кровообращения и гипертонической болезнью, как сопутствующей нозологией, имеют признаки нарушения сна в 78,6% случаев. И при ишемических, и при геморрагических инсультах преобладают интрасомнические нарушения (47,6% и 57,1% соответственно). Инсомния у таких больных характеризуется расстройством засыпания, частыми ночными пробуждениями, в первую очередь из-за храпа/кашля, и ночными кошмарами. 57,1% исследуемых оценивают свое качество сна как скорее плохое, что, по нашему мнению, является прогностически значимым критерием восстановления и оказывает непосредственное влияние на реабилитацию пациентов.

Факторы риска развития инсульта

Корнев Д.О., Панина К.С., Тагирова Л.М., Бахтогаримов И.Р., Шарафутдинова Р.Р.

Ульяновский государственный университет, г. Ульяновск

E-mail: kornev.macho-man@mail.ru

Введение. Актуальной проблемой современной неврологии является недостаточность эффективных профилактических программ, направленных на снижение распространенности цереброваскулярных заболеваний (ЦВЗ). Необходимо оценить распространенность модифицируемых и немодифицируемых факторов риска (ФР) развития ЦВЗ среди взрослого населения Ульяновска и повысить качество профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

Материалы и методы. В рамках совместного с Научным центром неврологии РАН проекта на базе городской поликлиники №1 Ульяновска обследовано 422 человека трудоспособного возраста (149 мужчин и 273 женщины) в возрасте 20-70 лет. Все обследованные разделены на 2 группы: группа А – до 40 лет (125 человек (29,7%)); группа Б – старше 40 лет (297 человек (70,3%)). Оценено наличие модифицируемых и немодифицируемых ФР ЦВЗ. Для обработки результатов использованы: Microsoft Office Excel 2007, STATISTICA 10. Достоверность различий оценена по критерию Стьюдента ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждения. Наиболее частые модифицируемые ФР ЦВЗ: несбалансированное питание – 67,5%, гиподинамия – 55,7%, стресс – 54,3%, повышение индекса массы тела (ИМТ) – 51,6%. Повышение ИМТ выявлено чаще в группе Б (66,1%), чем в группе А (32,8%), $p < 0,05$. Гиподинамия выявлена чаще в группе Б (64,5%), чем в группе А (31,3%), $p < 0,05$. Среди немодифицируемых ФР ЦВЗ: артериальная гипертензия (АГ) выявлена чаще в группе Б (27,4%), чем в группе А (3,9%), $p < 0,05$. В группе Б выявлены: сахарный диабет (СД) у 15,4%, ишемическая болезнь сердца (ИБС) у 31,5%, фибрилляция предсердий (ФП) у 10,1%; в группе А эти заболевания не зарегистрированы. Конституциональная венозная недостаточность (КВН) (39,8% в группе Б и 27,2% в группе А) встречается чаще, чем наследственная предрасположенность к инсультам: (24,5% в группе Б и 11,2% в группе А), $p < 0,05$.

Выводы. В популяции преобладают модифицируемые ФР, относящиеся к поведенческим. Очевидна необходимость активизации санитарно-просветительской работы среди взрослого населения для улучшения первичной профилактики и снижения распространенности ЦВЗ.

Медицинский дискурс как способ достижения профессионального результата

Кузьмин А.И., Халваши М.Э.

Ивановская государственная медицинская академия, г. Иваново

Введение. Здоровье – одна из базовых ценностей человека. Проблеме формирования здорового образа жизни и сохранения здоровья уделяется большое внимание в научной и учебной литературе. Студентов медицинских вузов и средних специальных образовательных учреждений учат, как распознать болезнь, лечить ее, какие мероприятия необходимо провести для скорейшего восстановления организма и профилактики патологий, но не говорят как найти индивидуальный подход к больному, не помогают овладеть средствами достижения эффективной коммуникации в системах «врач-пациент», «средний медицинский персонал-пациент». Поэтому очень часто между пациентом и медицинским работником возникают недопонимания, которые приводят к стрессовой реакции с обеих сторон. В случае пациента этот стресс замедлит процессы регенерации, что приведет к более длительному пребыванию на лечении, увеличению дозы лекарственных средств.

Материалы и методы. Дискурс – это целенаправленное социальное действие и речь, погруженная в жизнь. Дискурс трактуется исследователями также как сложное единство языковой практики и экстралингвистических факторов. Одним из первых дискурсов, которые зародились в древнем обществе, как раз и является медицинский. Он представляет сложный речевой феномен, реализуемый следующими формами: взаимоотношение врача с больным и его родственниками, заполнение документации, в которой регистрируется состояние пациента, выписка рецептов и листов временной нетрудоспособности, коммуникации с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, профилактические беседы и образовательные лекции.

Медицинский дискурс является институциональным типом дискурса. То есть, общение предусматривает статусное неравноправие больного и доктора, так как врач занимает более высокую ступень с точки зрения медицины по отношению к пациенту.

Результаты и их обсуждения. Сам пациент – человек, имеющий факторы риска развития болезни или страдающий каким-либо недугом, и исходя из этого получающий специализированное лечение, а также являющийся потребителем медицинских услуг. Акцентируя внимание на организации пространства, можно заметить, что основными местами медицинского дискурса чаще всего выступают поликлиника, кабинет участкового врача, отделение функциональной диагностики, палата в стационаре, дом пациента, место чрезвычайного происшествия. Врач должен в процессе общения осуществлять контроль за коммуникацией «врач-пациент», так как он отвечает за результат лечения. Во время взаимодействия доктора и больного, главными целями доктора в медицинском дискурсе по Л.С. Бейлинсону являются диагностика, оказание первой медицинской помощи и назначения лечения пациенту, а также осуществление разъяснительной беседы по ведению образа жизни с конкретной нозологической формой. Исходя из целей, выделяются три главных типа стратегий медицинского дискурса – диагностирующий, рекомендуемый и лечащий. Каждая из стратегий осуществляется с помощью свойственных для нее речевых тактик. Характерными тактиками для диагностирующей стратегии являются: тактика знакомства, тактика сближения, тактика запроса конкретной информации, тактика оценки, тактика объяснения информации, тактика убеждения, тактика поддержания эмоционального равновесия, тактика обвинения. Наиболее распространенная в практике врача тактика – тактика запроса интересующей информации. Её достоинствами являются глубокое и прицельное исследование проблемного аспекта с использованием в беседе специальных вопросов, позволяющих предположить, а в некоторых случаях, сразу поставить правильный

диагноз. При этом стратегия может меняться, исходя из развития событий в ходе коммуникации врача и его пациента. Суть лечебной стратегии заключается в проведении каких-либо врачебных манипуляций совместно с сопровождением их речевым компонентом. По проведенному опросу – 87,5% чувствуют себя намного спокойнее, когда во время лечебной процедуры врач ведет непосредственное общение с ними. А 74% опрошенных врачей считают, что беседа с пациентом во время выполнения врачебных манипуляций способствует более комфортному и эффективному их прохождению.

Выводы. Цель стратегии включает в себя проведение лечения наиболее комфортно, эффективно и безболезненно. При рекомендации, мы выбираем тактику исходя из точки общения, то есть как привыкли общаться врач и пациент между собой. Врач в ходе коммуникации уже понял, какая тактика наиболее действенная на пациента и выбирает ее. С точки зрения взаимодействия, тон должен быть официальным, но не строгим; допустимо, а порой и необходимо использовать в процессе общения шутки, личные примеры, тактильный контакт. По ощущениям, общение должно быть ненавязчивым, доброжелательным, искренним. Врач должен показать больному, что заинтересован в решении его проблемы, создать впечатление «Мы – команда». Каналы коммуникации могут быть самые разнообразные: устная речь, невербальное общение через позу, жесты и мимику, отправка сообщений, как дистанционная форма общения, а также письменный документ, такой, как например, рецепт. Разумеется, все общение должно быть построено с учетом норм этики и деонтологии.

Ранняя (неонатальная) миоклоническая энцефалопатия: собственное клиническое наблюдение

Мацюк Д.С., Осипова Т.С., Шатилова А.А.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко,
г. Воронеж

E-mail: anastasiya.shatilowa@yandex.ru

Введение. Эпилептические энцефалопатии – это группа эпилептических синдромов, возникающих в раннем детском возрасте, облигатным признаком которых является прогрессирующее нарушение высших психических функций, фармакорезистентность приступов и тяжёлый прогноз заболевания, ведущий к социальной дезадаптации. Среди редких и некурабельных форм этой группы заболеваний выделяется ранняя миоклоническая энцефалопатия (РМЭ).

РМЭ – это эпилептический синдром с началом в неонатальном периоде, характеризуется множественным эпилептическим миоклонусом, резкой задержкой психомоторного развития, фармакорезистентностью и неблагоприятным прогнозом. Впервые описан учеными Айкарди и Гутьересом в 1978 году. Наследуется по аутосомно-рецессивному типу, однако ген не установлен, в большинстве случаев – это мутация *de novo*. Всего описано около ста случаев.

Материалы и методы. Проводился неврологический осмотр, исследование ликвора, общий и биохимический анализ крови, ЭЭГ-видео-мониторинг, МРТ головного мозга пациентке с эпилептическими приступами.

Результаты и их обсуждения. Больная О., 5 месяцев. Клинические признаки появились сразу после рождения девочки. Первые инфантильные спазмы были замечены мамой в роддоме. Со слов матери, девочка родилась вялой, много спала. В четыре месяца девочка уснула на сутки, мама не могла ее разбудить и вызвала скорую, которая доставила ребёнка в стационар. При госпитализации у пациентки выявлены тонические пропульсивные эпилептические спазмы, формирующие серии из 50 приступов. Количество серий в течение суток варьировалось от 10 до 15. Неврологический статус: активной реакции на осмотр нет, не сосредотачивается на звук и зрительные объекты. Отсутствует контроль головы, не переворачивается. Окружность головы 40,5 см, большой родничок практически закрыт. Глазодвигательных и бульбарных расстройств нет. Глотание не на-

рушено. Объем активных движений снижен по амплитуде и по темпу. Мышечный тонус снижен. Парезов нет. В течение суток наблюдаются серийные тонические пропульсивные симметричные и асимметричные эпилептические спазмы с адверсией головы и глаз влево, оперкулярными автоматизмами. Серии тонических спазмов могут возникать после фокального тонического приступа. В лицевой мускулатуре наблюдаются фрагментарные миоклонии. На МРТ головного мозга признаки мелкой кисты левого гиппокампа.

ЭЭГ: супрессивно-взрывной паттерн с акцентуацией комплексов, острая-медленная волна в теменно-затылочных отведениях. Периодически регистрируются фрагменты гипсаритмии. Исследование ликвора: белок 0,05 г/л, плеоцитоз 1/3 нейтрофилы, глюкоза 2,7 (норма 4,1-5,9 ммоль/л), хлориды 125,4 (норма 96-109 ммоль/л). Биохимический анализ крови: калий 6,31 (норма 3,5-5,0 ммоль/л), кальций ионизированный 1,56 ед/л (норма 1,17-1,29). Заключение офтальмолога: амавроз с обеих сторон центрального генеза.

Лечение: введение высоких доз витамина В6 не дало положительных результатов.

На фоне проводимой терапии антиконвульсантами (препараты вальпроевой кислоты, левитирацетам) число серий сократилось до двух по десять приступов.

Выводы. Таким образом, клиническая картина, данные лабораторных и инструментальных исследований соответствуют критериям РМЭ. Особенностью этого наблюдения является наличие мелкой кисты левого гиппокампа. Эпизоды сонливости в анамнезе требуют дальнейшего исследования и проведения дифференциальной диагностики с метаболическими и митохондриальными заболеваниями. Также важно учитывать необходимость проведения молекулярно-генетического исследования, что позволит в будущем найти подходы к ранней диагностике и лечению этой одной из наиболее тяжелых форм эпилепсии.

Изучение отношения общества к психически больным людям и факторов, определяющих его

Меркулов В.В., Корытова В.А., Седова А.М.

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар

E-mail: merkulov-v95@mail.ru

Введение. В нашей стране проблема отношения общества к душевнобольным является одной из наиболее актуальных и наименее разработанных в социальной психиатрии и клинической психологии. Мы направленно изучили факторы, определяющие отношение различных групп населения к психически больным. В частности, поднимаются такие вопросы, как влияние уровня знаний в области медицины, величины субъективной дистанции с психически больным на отношение респондента к душевнобольным.

Материалы и методы. Для исследования мы отобрали студентов КубГМУ 1-6 курсов лечебного, педиатрического, стоматологического, медико-профилактического, фармацевтического факультетов, а также студентов из других вузов Краснодара – КубГТУ, КубГУ, КубГАУ. Для изучения отношения общества к душевнобольным мы составили оригинальную анкету, которая позволила проследить влияние уровня осведомленности в медицинской сфере и дистанции с психическими больными на отношение к ним.

Результаты и их обсуждения. Исследуемым была предложена анкета, анализ которой позволил разделить их на группы по следующим критериям: пол, возраст, наличие/отсутствие среди родственников психически больных, уровень осведомленности в медицинской сфере (где обучение в вузе медицинского профиля принимается за более углубленное осведомление в вопросах причин, патогенеза, развития, исходах психических заболеваний; обучение в другом вузе – за отсутствие углубленных знаний по данным вопросам), отношение к душевнобольным (где предложены 3 варианта с различной эмоциональной окраской: отношусь нейтрально; отношусь с сочувствием и пониманием, пытаюсь помочь; отношусь с раздражением). В ходе исследования получены следующие данные.

Всего в опросе приняли участие 120 человек: женщины – 73,3% (88); мужчины – 26,7% (32); 18 лет – 0,8% (1); 19 лет – 1,7% (2); 20 лет – 40% (48); 21 год – 0,8% (1); 22 года – 37,5% (45); 23 года – 10% (12); 24 года – 3,3% (4); 25 лет – 1,7% (2); 26 лет – 1,7%

(2); 28 лет – 0,8% (1); 29 лет – 0,8%. Лица, не имеющие родственников с психическими заболеваниями – 85%; лица, имеющие родственников с психическими заболеваниями – 15%. Студенты КубГМУ – 50%; другого вуза – 50%. Курс: 1 – 1,9% (2); 2 – 1,9% (2); 3 – 5,7% (7); 4 – 24,3% (29); 5 – 56,6% (68); 6 – 9,6% (12). Отношение к душевнобольным: отношусь нейтрально – 56,6%; отношусь с сочувствием и пониманием, пытаюсь помочь – 36,7%; отношусь с раздражением – 6,7%.

Выводы. Нейтрально или с пониманием к душевнобольным относится подавляющее большинство опрошенных, с раздражением к ним относятся люди только из числа тех, в чьих семьях имеются психически больные, однако преимущественно таковыми являются лица, обучающиеся не в медицинском вузе. Таким образом, сделан вывод, что на отношение человека к душевнобольным напрямую влияет его осведомленность в вопросах психических заболеваний: чем больше людям известно об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях, развитии заболеваний, тем более толерантно они относятся к психически больным.

Взаимосвязь психоэмоционального состояния и иммунной системы

Москвитин А.В.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: moskvitin.1995@mail.ru

Введение. В последнее время в научной литературе появилось много информации о целесообразности междисциплинарного подхода при изучении различных психических, неврологических и иммунных расстройств. В данной работе мы рассмотрим связь психоэмоционального и иммунологического статуса человека и животных и важность дальнейшего исследования этой взаимосвязи.

Материалы и методы. В настоящее время имеются литературные данные, свидетельствующие о двусторонней связи между психоэмоциональным состоянием человека и животных и иммунологическим статусом.

Результаты и их обсуждения. В данном исследовании мы рассмотрели некоторые данные о новой развивающейся науке под названием психонейроиммунология. Также мы рассмотрели экспериментальные доказательства влияния психоэмоционального острого и хронического стресса на иммунную систему животных и некоторые особенности влияния стресса на иммунную систему человека. Также большое внимание уделяется вопросу о связи психической депрессии и иммунной системы. Выясняется, что в основе депрессии могут лежать первичные сбои в работе иммунитета, а с другой стороны эти самые сбои могут приводить к депрессии. Также особенно следует выделить вопрос об иммунотропных свойствах психотропных веществ. Было выделено, что у противотревожных и антидепрессивных лекарственных средств присутствует явно выраженная способность вмешиваться в работу иммунной системы. Также мы отметили механизмы психонейроиммунологического регулирования. Особое значение придается гипоталамо-гипофизарно-адренкортикальной системе, так как самое сильное влияние на иммунный ответ принадлежит гормонам коры надпочечников – глюкокортикоидам. В заключение, мы отметили влияние цитокинов на функции центральных аппаратов управления психоэмоциональным состоянием и то, каким путем это влияние может реализовываться.

Выводы. Проанализировав литературные данные, мы сделали вывод о том, что взаимосвязь психоэмоционального состояния и иммунной системы может приводить к значительным изменениям в работе как одного, так и другого, и дальнейшее исследование этой взаимосвязи может привести нас к пониманию механизма возникновения определенных заболеваний и, следовательно, к изобретению новых методов диагностики и терапии этих заболеваний.

Мигрень у детей: комплексное медицинское и психологическое сопровождение

Недождий П.П.

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского,
Крымский Федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь
E-mail: nawamasya@yandex.ru

Введение. Мигрень – хроническое функциональное нейроваскулярное расстройство, занимающее по частоте встречаемости 2-е место среди головных болей. ВОЗ относит мигрень к числу 20, а у женщин – к числу 10, наиболее инвалидизирующих заболеваний во всем мире, а тяжелая форма мигрени является расстройством, нарушающим трудоспособность. Основа мигрени: пароксизмальность и периодичность возникновения клиники; нормализация общего самочувствия в межприступном периоде; отсутствие стойкого неврологического дефицита.

Пик дебюта мигрени приходится на подростковый возраст. Удельный вес среди детей приходится на возрастной период 13-18 лет – 28% (А.Е. Понятишин, А.Б. Пальчик, В.В. Приворотская, О.И. Глебовская). Коморбидность с аффективными расстройствами, по данным зарубежной литературы, составляет 60% (Mercante J.P., Buse D.S.), что указывает на необходимость комплексного медико-психологического подхода в лечении детей с мигренью.

Материалы и методы. Обследовано 146 больных мигренью (М) (G43.0, G43.1) в возрасте от 10 до 17 лет: 111 детей, у которых диагностированы психоэмоциональные расстройства (ПЭР), вошли в основную группу (ОГ) и 35 детей с М без ПЭР – в группу сравнения (ГС). Контрольную группу (КГ) составили 30 практически здоровых сверстников, сопоставимых по полу и возрасту. Для оценки эффективности КМПС обследованные ОГ были рандомизированы на 2 подгруппы, в каждой из которых применялся соответствующий лечебный комплекс: подгруппа психологической коррекции (ОГ-ПК) (n=52) – комплекс базисной терапии (БТ) дополнен арт-терапией в сочетании с релаксационными тренингами и подгруппа контроля (ОГ-К) (n=59) – применяли БТ при М (приказ №1703н от 29.12.2012). В работе использовали клинико-неврологические, инструментальные, психодиагностические, иммуноферментный анализ и статистические методы исследования.

Результаты и их обсуждения. Результаты исследования продемонстрировали важное значение коморбидности ПЭР, заключающееся в большей выраженности клинических проявлений мигрени и более низком уровне субъективной оценки качества жизни (КЖ) пациентами, что определяет целесообразность применения комплексного медицинского и психологического сопровождения, способного влиять не только на различные патогенетические звенья мигрени, но и на нивелирование ПЭР, улучшение уровня социального функционирования. Задачами СКМПС являлись: снижение интенсивности негативных соматических ощущений; нивелирование/снижение выраженности ПЭР; снятие блоков и «внутренних зажимов»; снижение уровня социальной фрустрированности; повышение адаптационных способностей ребенка к повседневной жизни и в школе; снижение астенической симптоматики; повышение самооценки и адекватного принятия себя в социуме; восстановление удовлетворенности КЖ в различных сферах жизнедеятельности.

Выводы. Включение в базисную терапию больных мигренью в межприступном периоде СКМПС способствовало снижению частоты и интенсивности приступов ($p < 0,001$); повышению концентрации β -эндорфина ($p < 0,001$), увеличению ночного уровня мелатонина и снижению его дневной концентрации ($p < 0,01$), что указывало на снижение выраженности проявлений десинхроноза и восстановление способности нейропептидов ограничивать активность стресс-системы на различных уровнях регуляции; редукции тревожно-депрессивной симптоматики и улучшению качества жизни.

Особенности тактики ведения пациенток с эпилепсией на прегравидарном этапе

Османова Э.Э., Эннанова А.Ш.

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского,
Крымский Федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь
E-mail: aisireshe4ka@gmail.com

Введение. В мире частота возникновения эпилепсии составляет около 1%. От 25 до 40% приходится на женщин детородного возраста. Количество новорождённых от матерей больных эпилепсией составляет 0,3-0,4% от общего числа.

Материалы и методы. На основании обзора отечественных и зарубежных литературных научных источников была произведена обработка информации и теоретический анализ.

Результаты и их обсуждения. Эпилепсия – это хроническая болезнь, сопровождающаяся судорожными припадками и потерей сознания, и поэтому для женщин детородного возраста, нужно планировать беременность совместно с неврологом, гинекологом. За 1-2 месяца до планируемой беременности и на протяжении первых 13 недель беременности назначают препараты фолиевой кислоты (3 мг в сутки) для минимизации осложнений противосудорожной терапии. Врач-невролог выбирает наиболее подходящее противосудорожное средство. Данный препарат выбирается строго индивидуально, также нежелательна замена препарата с одного на другой во время беременности, что может повысить высокий риск врожденных аномалий. Для лечения эпилепсии используют как политерапию так и монотерапию. Наиболее оптимальным выбором для беременных женщин является монотерапия (обладает менее тератогенным эффектом). Выделяют следующие группы противосудорожных средств: ламотриджины, карбамазепины, фенитоины, вальпроаты. Для ламотриджина (100 мг в сутки) риск возникновения врожденных аномалий составляет 1,8%. Монотерапия карбамазепином (400 мг в сутки) тератогенный эффект в 2,2% случаев, проявляется врожденными пороками развития спинного мозга и сердца. Для фенитоина (200 мг в сутки) риск врожденных аномалий у 3,7% детей, приводящий к развитию пороков скелета и дефекту нервной трубки. Тератогенный эффект при назначении препаратов вальпрооевой кислоты (600 мг в сутки) составляет 6,2%, что приводит к увеличению риска развития дефекта нервной трубки.

Выводы. При планировании беременности у женщин, страдающих эпилепсией, нужно назначить противосудорожные средства, обладающие минимальными тератогенными эффектами. Исходя из этого, возможно сделать вывод о том, что наименее тератогенным эффектом среди противосудорожных средств обладают препараты из группы ламотриджина. Для минимизации побочных эффектов противосудорожных препаратов желательно использовать монотерапию, а также нужно применять на протяжении 1-2 месяцев до беременности и в течение первых 13 недель беременности препараты, содержащие фолиевую кислоту.

Сравнение распространенности астенических состояний у студентов медицинских и технических специальностей

Павлова С.Д., Ржанова С.О., Мигранова Л.Р.

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа
E-mail: pavlova070293@gmail.com

Введение. Процесс обучения в вузе коренным образом отличается от обучения в школе, прежде всего, увеличением продолжительности учебных занятий, большим объемом информации и возросшей степенью личной ответственности за качество обучения. Обучение студентов в зависимости от специальности предъявляет особые требования к образу жизни и влияет на формирование личностных характеристик, которые определяют психологическое здоровье. Постоянное нервно-психическое перенапряжение и тяжелый умственный труд, характерные для студентов, могут способствовать развитию астенических состояний. Мы предполагаем, что различия в характере обучения студентов медицинских и технических специальностей могут отразиться на распространенности астении.

Цель: сравнить распространенность астенических состояний у студентов медицинских и технических специальностей.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 110 обучающихся вузов России. На основании специальности, по которой обучается респондент, было выделены две группы. В первую группу вошли 55 человек, обучающихся медицинским специальностям (лечебное дело, педиатрия, стоматология), среди которых 60% (33/55) женского пола, 40% (22/55) мужского пола. Средний возраст респондентов первой группы составил $19,7 \pm 1,98$ лет. Во вторую группу вошли 55 респондентов, обучающихся техническим специальностям (инженеры, IT-сфера и др.), среди которых 45% (25/55) женского пола, 55% мужского пола (30/55). Средний возраст респондентов второй группы составил $18,6 \pm 1,4$ лет. Исследование проводилось с использованием дистанционных технологий. Методом исследования являлось анонимное анкетирование с применением дистанционных технологий и включало в себя шкалу астенического состояния Л.Д. Малковой в адаптации Т. Г. Чертова (ШАС).

Результаты и их обсуждения. В первой группе астенические состояния умеренной выраженности встречаются в 9% (5/55) случаях, легкой степени у 45% (25/55) респондентов. Во второй группе (технических специальностей) астенические состояния умеренной степени были выявлены у 10% (6/55) респондентов, легкой степени выраженности у 54% (30/55) респондентов. Применение таблиц сопряженности установило отсутствие отличий по всем статистическим критериям. При сравнении групп, с применением U-критерия Манна-Уитни, статистически значимой разницы также выявлено не было.

Выводы. В исследуемой выборке астенические состояния встречаются у более чем половины студентов. При этом распространенность и выраженность астенических состояний не зависит от специальности. Данные носят предварительный характер и требуют дальнейшего исследования.

Как развить супер-память в студенческие годы

Плотникова Э.П.

Луганский государственный медицинский университет имени Святителя Луки,
г. Луганск

E-mail: elvira_plotnikova@mail.ua

Введение. Проблема запоминания большого количества информации, а главное – способность удерживать эту информацию в голове на максимально длительное время, всегда интересовала людей, студентов – в частности. Одним из самых эффективных методов, способных помочь в этой ситуации, считается мнемотехника. В большом словаре иностранных слов мнемотехника – это совокупность приёмов, имеющих целью облегчить запоминание возможно большего числа сведений, фактов; основана главным образом на законе ассоциации идей. Данный термин происходит от греческого «mnemonikon» – искусство запоминания, по имени древнегреческой богини памяти Мнемозины. Данный метод уже используют во многих учебных заведениях, даже создают школы, которые обучают исключительно по методам мнемотехники.

Известными мнемотехниками были Джордано Бруно, Аристотель, Александр Македонский, Юлий Цезарь, Наполеон Бонапарт, Фома Аквинский, Фрэнсис Бэкон и Рене Декарт.

Материалы и методы. С целью выяснения процесса запоминания информации и связанных с этим трудностей проведено анкетирование представителей студенческого общества в возрасте от 18 до 25 лет. Анкетирование являлось индивидуальным и открытым. Анкета состояла из 14 вопросов. В опросе приняли участие 100 респондентов в возрасте от 18 до 25 лет, из них 50 мужчин и 50 женщин.

Результаты и их обсуждения. В ходе исследовательской работы удалось выяснить, что 89% респондентов на вопрос «Желаете ли Вы учить информацию, не прилагая особых усилий?» – ответило утвердительно. На вопрос «Как Вы изучаете необходимую

информацию?» 42% опрошенных указывают на преобладание процесса «зубрёжки», а 58% – склонны к последовательному и вдумчивому изучению информации. К тому же удалось установить, что 52% студентов не получили в прошлом навыков работы с материалом, но при этом 87% респондентов изъявили желание работать в направлении улучшения способностей запоминания и заниматься мнемотехникой.

Выводы. Проблема запоминания информации не перестаёт быть актуальной в наши дни. Много молодых людей, находясь в самом лучшем возрасте для запоминания большого количества информации (16-25 лет), попросту не желают и не могут этим воспользоваться.

Методика мнемотехники включает в себя схему, по которой возможно улучшить свои навыки работы с материалом и быстро усваивать большое количество информации. Не стоит надеяться на мгновенное улучшение процесса обучения – это займёт время.

Безусловно, мнемотехника не является основным и единственным установленным методом обучения. Скорее, этот метод является инструкцией к тому, как можно применить свои знания и возможности. Каждый мнемотехник в конечном итоге придумывает свой собственный метод изучения. В этом заключается уникальность этого метода.

Клинико-психологические особенности учащихся в период адаптации к обучению в пятом классе

Порина Н.Ю.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: n.porina@mail.ru

Введение. Адаптация при переходе из начальной школы в пятый класс характеризуется у школьников повышенной утомляемостью и эмоциональной нестабильностью. Необходимо своевременное выявление данных проблем у школьников и проведение своевременной коррекции.

Материалы и методы. В исследовании участвовали учащиеся 5 класса школы №58 г. Кирова – 51 чел. (11,2±0,45 лет), время исследования – первая четверть. Для получения дополнительной информации об учащихся в исследовании участвовали родители детей. Исследование проводилось с использованием следующих методов: клинического (опрос родителей с использованием авторской анкеты), психодиагностического (тест оценки школьной тревожности по Филлипсу) и статистического (достоверность по коэффициенту Пирсона учитывалась при $p \leq 0,05$).

Результаты и их обсуждения. Анкетирование родителей о психическом здоровье их детей выявило: снижение интереса к учебному процессу у 70,6%; эмоциональную лабильность – 66,7%; негативизм в поведении – 58,8%; астению – 58,8%; мотивационную незрелость – 49,0%; признаки психосоматических нарушений – 43,1%; симптомы невротических расстройств – 39,2%; тревогу – 35,3%. При психологическом обследовании школьников по тесту Филлипса были выявлены: повышенный уровень общей тревожности у 21,6%; «страх самовыражения» – 37,3%; «страх ситуаций проверки знаний» – 37,3%; «страх перед взаимоотношениями с учителями» – 35,3%; «страх не соответствовать ожиданиям окружающих» – 27,5%; «переживание социального стресса» – 19,6%; «низкая физиологическая сопротивляемость стрессу» – 15,7%; «фрустрация потребности в достижении успеха» – 11,8%.

Корреляционный анализ показателей тревожности у школьников и результатов анкетирования родителей выявил взаимосвязи:

- общей тревожности со страхом школы (0,007), колебаниями настроения (0,009), незаинтересованностью в учебе (0,004), пассивностью и безынициативностью (0,009);
- переживания социального стресса с невротическими симптомами (0,053);
- низкой физиологической сопротивляемости стрессу с незаинтересованностью в учебе (0,043), пассивностью и безынициативностью (0,002), негативизмом в поведении (0,038).

Выводы. У школьников в период адаптации к обучению в пятом классе наблюдается низкая заинтересованность в учебном процессе, эмоциональная лабильность, астения. Установлена взаимосвязь высокой общей тревожности с невротическими и психосоматическими симптомами. Переживание социального стресса детьми часто проявлялось невротической симптоматикой, а низкая стрессоустойчивость сопровождалась дезадаптацией в форме пассивности, безынициативности и негативизма в поведении. Выявленные клинико-психологические особенности указывают на необходимость проведения психолого-психотерапевтической коррекции для улучшения адаптации школьников к обучению в пятом классе.

Исследование взаимосвязи детско-родительских отношений и отношения к болезни ребенка в семьях детей, больных сахарным диабетом 1 типа

Рудакова Д.А.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: rudakova_daria97@mail.ru

Введение. Актуальность:

- На территории РФ насчитывается более 16 тысяч детей, имеющих диабет первого типа.
- Наблюдается тенденция увеличения числа больных среди детского и подросткового населения.
- Сахарный диабет (СД) является сложным с этиологической точки зрения заболеванием.
- Работ, которые направлены на выявление и анализ социальных и психологических механизмов развития диабета, проводится в настоящее время недостаточно.

Цель: исследование взаимосвязи детско-родительских отношений и отношения к болезни ребенка в семьях детей, больных сахарным диабетом 1 типа.

Гипотеза: искажение отношения к болезни ребёнка взаимосвязаны с нарушением внутрисемейного воспитания

Материалы и методы. Выборка: в исследовании приняли участие 15 детей в возрасте от 8 до 11 лет (младшего школьного возраста) болеющих СД 1 типа не менее 1 года, и их матери. Из исследования исключались дети:

- с тяжёлыми сопутствующими заболеваниями;
- из неполных семей;
- поступившие внепланово, в экстренном порядке.

Общее количество участников составило 30 человек. Исследование проводилось на базе ГБУ РО «ОДКБ им. Н. В. Дмитриевой», в которой испытуемые проходили плановую госпитализацию.

Методы и методики:

- Опросник «Анализ семейных взаимоотношений» Э.Г. Эйдемиллера и В.В. Юстицкиса (Методика АСВ);
- Методика диагностики отношения к болезни ребенка В.Е. Каган, И.П. Журавлева (Методика ДОБР);
- Шкала степени отверженности ребенка в семье А.И. Баркан;
- Методика «Рисунок семьи»;
- Методика «Семейная социограмма».

Результаты и их обсуждения. В результате исследования были выявлены положительные корреляции между шкалой общей напряженности (методика ДОБР) и шкалами Г+(0,44), У+(0,55), З+(0,74), РРЧ(0,82), ПДК(0,51), ВН(0,74) (методика АСВ).

Также была выявлена статистически значимая корреляция (0,9) между шкалой общей напряженности (методика ДОБР) и шкалой степени отверженности ребёнка в семье.

В результате обработки «рисунков семьи» детей была выявлена недостаточность семейных взаимоотношений, разобщенность членов семьи, слабость эмоциональных контактов между ними, либо ощущение изолированности себя в семье.

По результатам обработки родительских социограмм была выявлена слабость эмоциональных контактов между членами семьи.

Чем напряженнее отношение родителя к заболеванию ребенка, тем больше он старается опекать и удовлетворять любые потребности ребёнка, при этом предъявляя ему большое количество требований, ограничивающих его свободу и самостоятельность. Также наблюдается повышенный риск нарушения супружеских взаимоотношений. Родитель с повышенной напряженностью стимулирует детские качества ребёнка, во многом отгораживая от обыденных заданий, также проявляется склонность винить себя в неудачах ребёнка. Эмоциональное принятие ярче выражено у того родителя, у которого напряженнее отношение к заболеванию ребёнка.

Выводы. В результате проведенного исследования можно сделать вывод о том, что наше предположение, выступающее в качестве гипотезы, что искажение отношения к болезни ребёнка взаимосвязаны с нарушением внутрисемейного воспитания, подтвердилось.

Особенности психосоматических расстройств в детском возрасте

Рудакова Д.А.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: rudakova_daria97@mail.ru

В последнее время становится все больше случаев, когда в больницах соматического профиля проходят лечение пациенты с нераспознанными психическими расстройствами, прежде всего, это относится к «невротическим» и «соматизированным». В МКБ-10 нет как такового класса психосоматических расстройств, хотя в DSM-IV психосоматические расстройства отнесены к категории психологических факторов, влияющих на соматическое состояние, а в DSM-V они отнесены к главе «Психические расстройства с преобладанием соматических симптомов и родственные им состояния». В то же время отдельные психосоматические расстройства расположены в той или иной форме во многих рубриках МКБ-10.

Данные полученные из различных эпидемиологических исследований показывают широкий диапазон показателей распространённости, что демонстрирует отсутствие четкого понятийного аппарата, несовершенство классификации данного вида расстройств, а также отсутствие чётких критериев разграничения психосоматических и невротических расстройств от психологических феноменов.

Структура детской заболеваемости в последнее время также сильно изменилась в пользу болезней адаптации и психосоматических нарушений.

Не смотря на то, что предпринимались многочисленные попытки создать общепринятую классификацию психосоматических расстройств, она отсутствует по сей день.

Традиционно упоминаются 3 группы психосоматических заболеваний: психосоматические функциональные расстройства – пограничные, невротические; органические психосоматические расстройства – классические психосоматозы; психосоматические расстройства в более широком смысле – склонность к травматизму, связанная с индивидуально-личностными особенностями

Психосоматические расстройства в раннем детском возрасте разнообразны и иногда оказываются стойкими. Важной их характеристикой является моносимптомность. У дошкольников и детей младшего школьного возраста характерны следующие нарушения: головные боли, лихорадка, нарушение работы ЖКТ, энурез, энкопрез. Психосоматические расстройства подросткового возраста могут быть продолжением тех, которые возникли в более ранний период жизни, и таким образом принципиально не отличающимися или свойственными преимущественно возрасту полового созревания.

Большое влияние на возникновение и оформление психосоматического заболевания у ребенка влияют родители, особенно важно взаимоотношение с ребенком с матерью.

Таким образом, в настоящее время возникает острая необходимость создания и внедрения в медицинские учреждения специальных психокоррекционных программ, направленных на профилактику психосоматических расстройств у детей в условиях непосредственной работы с родителями.

Сравнительный анализ когнитивного дефицита у пациентов, впервые перенесших инсульт

Сухих И.В., Надеина А.А., Нечипоренко М.С.

Ярославский государственный медицинский университет, г. Ярославль

E-mail: ilja.suhih@gmail.com

Введение. Инсульт – это самая тяжелая мозговая катастрофа, одна из основных причин инвалидизации и смертности населения. Данная патология приводит к появлению неврологического дефицита, снижению когнитивных функций, работоспособности, аффективным нарушениям, ведет к ухудшению качества жизни, кроме того, приносит значительный экономический ущерб, развиваясь у лиц трудоспособного возраста. Исследования когнитивных функций больных в постинсультном периоде малочисленны. Лечение и реабилитация пациентов с инсультом – важные медицинские, социальные и экономические проблемы. Изучение этого вопроса позволит оценить степень когнитивных нарушений, качество жизни пациентов с целью разработки адекватных лечебных мероприятий.

Цель исследования. Оценить когнитивные нарушения у пациентов с ишемическим и геморрагическим инсультом; выявить зависимость степени их выраженности от типа инсульта; определить уровень тревоги и депрессии, активность повседневной жизнедеятельности.

Материалы и методы. На базе отделений регионального сосудистого центра ГБУЗ ЯО ОКБ было обследовано 10 пациентов с первичным полушарным инсультом (5 с геморрагическим, 5 с ишемическим): 3 женщины и 7 мужчин в возрасте от 35 до 76 лет (средний возраст $58 \pm 8,2$). Все пациенты на момент исследования не имели тяжелых двигательных и речевых нарушений, которые затрудняли бы проведение нейропсихологического обследования. Для оценки когнитивного дефицита были использованы монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA), краткая шкала оценки психического статуса (MMSE), батарея тестов лобной дисфункции (FAB). Для оценки депрессии и тревоги использовалась госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS). Уровень повседневной активности пациента оценивался с помощью индекса Бартела. Для исключения прединсультного когнитивного дефицита использовалась шкала IQCODE.

Результаты и их обсуждения. По данным MoCA, отмечалось разной степени выраженности снижение когнитивных функций у 8 пациентов (80%). Согласно FAB, у 6 пациентов (60%) наблюдались умеренные когнитивные нарушения, а у 2 (20%) – признаки лобной деменции. По данным HADS, 2 пациента (20%) имели выраженную депрессию, 1 (10%) – клинически и 1 (10%) – субклинически выраженную тревогу. При оценке уровня повседневной активности выявлено, что умеренно зависимы от окружающих 3 пациента (30%), выраженно зависимы – 3 пациента (30%); 4 пациента (40%) независимы от окружающих. Выявлена зависимость между типом инсульта и степенью выраженности когнитивных нарушений, уровня тревоги и депрессии ($p < 0,05$).

Выводы. Когнитивные расстройства у пациентов, перенесших геморрагический полушарный инсульт, носят преимущественно умеренный или выраженный характер; при ишемическом типе инсульта преобладают легкие когнитивные нарушения. При геморрагическом инсульте уровень тревоги и депрессии достоверно более выражен. Большая часть обследованных пациентов нуждается в помощи окружающих.

Особенности копинг-поведения в ситуации панического расстройства

Толкачева Л.В., Селина И.А.

Курский государственный медицинский университет, г. Курск

E-mail: tolkacheva_mila@mail.ru

Введение. Панические расстройства широко распространены среди населения. Они основаны на психологических, социальных и биологических факторах. Актуальность изучения панических расстройств, определяется следующими факторами: высокая частота возникновения патологии среди населения, снижение качества жизни у пациентов с паническими расстройствами, формирование поведенческих ограничений.

Паническое расстройство чаще всего встречается между 25 и 64 годами, частота возникновения патологии у женщин в 3-4 раза выше, чем у мужчин. Распространенность среди населения различными источниками варьируется от 3 до 5%.

Целью данного исследования являлось изучение особенностей копинг-поведения больных, страдающих паническим расстройством.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 20 испытуемых в возрасте от 30 до 50 лет. Из них 10 человек – пациенты с верифицируемым диагнозом (F41.0) «паническое расстройство», 10 здоровых испытуемых с повышенным уровнем тревоги (уровень личностной тревоги не ниже 25). В качестве психодиагностического материала использовались методики: «Личностная шкала проявлений тревоги» Дж. Тейлор в адаптации Т.А. Немчина и В.Г. Норакидзе; «Индикатор копинг-стратегий» Д. Амирхана в адаптации Н.А. Сироты и В.М. Ялтонского. Для статистического анализа мы использовали непараметрический критерий U Манна-Уитни.

Результаты и их обсуждения. В результате проведенного исследования были обнаружены различия на высоком уровне статистической значимости по следующим шкалам: разрешение проблем ($p=0,007444$); избегание проблем ($p=0,007723$). По шкале поиск социальной поддержки ($p=0,388545$) значимых различий не выявлено.

У больных паническими расстройствами наблюдается снижение поведенческой стратегии – разрешение проблем. Это указывает на то, что они не характеризуются активной поведенческой стратегией, в которой человек пытается использовать все доступные личные ресурсы для поиска возможных путей эффективного решения проблемы. Они характеризуются стремлением избежать контакта с окружающей реальностью, чтобы избежать решения проблем. Использование этой стратегии объясняется недостаточной разработкой ресурсов для управления персональной средой и навыками активного решения проблем. Однако это может быть как адекватным, так и неадекватным в зависимости от конкретной ситуации, квалифицируемой как стрессовая, а также возраста и состояния системы ресурсов человека.

По шкале «социальной поддержки» не были выявлены статически значимые различия. Это может быть обусловлено наличием высокого уровня тревоги у контрольной группы испытуемых. Стратегия поиска социальной поддержки – это активная поведенческая стратегия, при которой человек для эффективного разрешения проблемы обращается за помощью и поддержкой к окружающей его среде: семье, друзьям, значимым друзьям. Она наблюдается у контрольной и экспериментальной группы.

Выводы. Таким образом, в ходе проведенного исследования было выявлено, что больные испытывают трудности в социальной адаптации, неуверенность в своих силах, в качестве основной копинг-стратегии проявляется стратегия избегания, склонны к широкому спектру фиксированного поведения, а также в ситуации панических расстройств наблюдается эмоциональная неустойчивость и предрасположенность к соматической реакции на стрессовые ситуации. Полученные данные необходимо заложить в программу психологического сопровождения больных страдающих паническими расстройствами.

Особенности диагностики и лечения идиопатических генерализованных эпилепсий с переменным фенотипом

Ценина М.К.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: mary.czenina@yandex.ru

Введение. Показатели заболеваемости эпилепсией у подростков колеблются от 20 до 60 на 100000 населения. Ключевой особенностью подросткового и юношеского возраста является возможность дебюта идиопатических генерализованных эпилепсий (ИГЭ) ювенильного возраста. В проекте классификации эпилепсий и эпилептических синдромов, предложенном в 2001 году Международной Противозэпилептической Лигой, ювенильные формы ИГЭ объединены в единый синдром – идиопатическую генерализованную эпилепсию ювенильного возраста с переменным фенотипом, включающую 3 основных формы данного синдрома: ювенильная миоклоническая эпилепсия (ЮМЭ), ювенильная абсансная эпилепсия и эпилепсия с изолированными генерализованными судорожными приступами.

Цель: изучение клинических случаев больных с ЮМЭ и выявление специфики данной патологии.

Материалы и методы. Анализ данных клинического, электроэнцефалографического и МРТ обследований пациентов.

Результаты и их обсуждение. Нами проанализированы 3 клинических случая ЮМЭ (2 мужчин, 1 женщина). Во всех случаях определялись генерализованные миоклонические приступы, которые нарастали по частоте и могли привести к генерализованным судорожным припадкам. Приступы возникали по утрам, непосредственно после пробуждения. Главными провокаторами приступов были депривация сна и насильственное пробуждение. На ЭЭГ до лечения регистрировалась билатерально-синхронная пик-волновая активность, при этом основная активность фона была сохранна. Неврологический статус: без патологии; когнитивных нарушений не выявлено. МРТ: без патологии. Во всех случаях эффективными оказались препараты вальпроевой кислоты. Достигнута клинико-ЭЭГ-ремиссия.

Выводы. Клиническая практика свидетельствует о том, что правильная диагностика данного заболевания сильно запаздывает. Недостаточная информированность врача относительно данной патологии нередко ведет к постановке ошибочного диагноза. Это приводит к снижению качества жизни больных с ЮМЭ, а также к прогрессированию заболевания на фоне неадекватной терапии.

В настоящее время широко дискутируется вопрос о препаратах первого выбора в лечении ЮМЭ. Как альтернатива вальпроатам, предлагается использовать леветирацетам, топирамат. Наряду с медикаментозной терапией пациентам необходимо строго соблюдать режим сна и бодрствования.

Таким образом, для эффективного лечения больных с ЮМЭ необходимы: совершенствование знаний врача для обеспечения своевременной и правильной диагностики заболевания и подбора адекватной терапии; дисциплинированность в приеме лекарственных препаратов и соблюдение режима дня самим пациентом.

Связь нейрофизиологических и клинических критериев когнитивных нарушений при эпилепсии

Ценина М.К.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: mary.czenina@yandex.ru

Введение. Когнитивные нарушения являются наиболее частыми коморбидными расстройствами у больных эпилепсией. В части случаев они могут инвалидизировать пациента больше, чем эпилептические припадки. Причины нарушений когнитивных функций при эпилепсии до конца не изучены. Считается, что они имеют мультифакторный характер.

В связи с этим является актуальным изучение зависимости когнитивных функций и их нарушений при эпилепсии от нейрофизиологического субстрата, средовых и специфических медицинских факторов. Одним из современных инструментальных методик оценки когнитивных функций, позволяющих получить максимально объективную информацию на основе регистрации ответов мозга, непосредственно связанных с реализацией когнитивных функций, является регистрация когнитивных вызванных потенциалов (P300).

Цель: определение зависимости между показателями P300 и характеристиками когнитивных функций больных эпилепсией методом многофакторного регрессионного анализа.

Материалы и методы. Было обследовано 90 пациентов с симптоматической и криптогенной эпилепсией, сопоставимые по возрасту и полу.

Всем больным проводился тест MMSE. Осуществлялась регистрация вызванного потенциала P300 при помощи прибора и программного обеспечения «Нейро-МВП» ООО «Нейрософт» (г. Иваново) при вероятном появлении значимого стимула (30%- вероятность, высота тона 2000 Гц) с активной реакцией пациента на его появление (нажатие на кнопку) в отведениях Pz, Cz, Fz с референтными отведениями на ушах. Определялись амплитуды P2N2 и N2P3.

Методом множественного регрессионного анализа с использованием программы Statistica 10.0 осуществлялось установление взаимосвязи между непрерывной зависимой переменной (MMSE) и непрерывными независимыми переменными (амплитуда P2N2 и N2P3).

Результаты и их обсуждения. Выявлена линейная зависимость MMSE от нейрофизиологических показателей. Результаты анализа модели множественной регрессии показали, что построенная модель на основе F-критерия Фишера в целом адекватна, и все коэффициенты регрессии значимы.

Общий вид уравнения регрессии представлен в следующем виде: $MMSE = 27,3 - 0,18 * \text{амплитуда P2N2 P300 в Cz} + 0,13 * \text{амплитуда N2P3 P300 в Cz}$ ($F=5,59$; $p=0,005$).

В ряде случаев выявлена разница между определенным объективно и прогнозируемым на основе нейрофизиологических данных уровнем MMSE, что представляет определённый клинический интерес. Данная разница, по-видимому, связана с наличием средовых и медицинских факторов, играющих немаловажную роль в развитии когнитивных нарушений при эпилепсии.

Выводы.

1. Модели множественной линейной регрессии позволяют установить линейные взаимосвязи между нейрофизиологическими механизмами когнитивных процессов и когнитивным статусом пациентов.

2. Данные модели позволяют установить диссоциацию между реальным и прогнозируемым уровнем когнитивного статуса, что позволяет выявить и скорректировать факторы диссоциации (медикаментозные, социально-психологические).

Анализ биохимических теорий происхождения шизофрении

Шатунова П.О.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: ppolite@mail.ru

Введение. Расстройства психического здоровья в современном мире приобретают особое значение, являясь причиной серьезных социальных, медицинских и экономических проблем. К сожалению, психические заболевания могут приводить к смерти – от сопутствующих заболеваний, от самоубийства или несчастных случаев. Остановимся на шизофрении, которая занимает одно из первых мест среди психических заболеваний. Шизофрения – эндогенное психическое заболевание, для которого характерны утрата единства психических функций, нарушение мышления, обеднение эмоциональной сферы и нарастающее ослабление психической активности. По данным ВОЗ, этим заболеванием страдает 21 миллион человек, причем чаще болеют мужчины (12 миллионов), чем женщины (9 миллионов). В психоневрологических диспансерах доля больных шизофренией

составляет около 20%. Современная концепция этиологии шизофрении рассматривает возможности слияния различных дименсий.

Материалы и методы. Проанализировав тематическую литературу последнего десятилетия, следует установить связь между кинуреновой и дофаминовой биохимическими гипотезами происхождения шизофрении. Необходимо рассмотрение токсического действия этанола на данные системы в качестве подтверждения их сопряженности в патогенезе психозов.

Результаты и их обсуждения. Было установлено, что:

1. Повышение концентрации кинуреновой кислоты связано с увеличением активности дофаминергических нейронов среднего мозга.

2. Кортикальная дофаминергическая гипоактивность и мезолимбическая дофаминергическая гиперактивность могут продуцировать положительные и отрицательные симптомы шизофрении, это может происходить посредством блокады NMDA-рецепторов глутаматергических нейронов.

3. У больных шизофренией нарушается активность парвальбумин-экспрессирующих интернейронов, а именно недостаточная активация НАДФН-оксидазы. В исследованиях была описана способность NMDA-антагонистов увеличивать концентрацию реактивных форм кислорода как *in vivo*, так и *in vitro*.

Токсическое действие этанола:

1. Блокирует действие антагонистов дофамина.

2. Изменения префронтальной глутаматергической иннервации.

3. Ингибирование преимпульсного ингибирования, нарушение когнитивных способностей.

4. Облегчение высвобождения ГАМК, изменение плотности ГАМК(A)-рецепторов.

Таким образом, найдена связь между повышениями кинуреновой кислоты и дофамина в мозговых структурах при шизофрении, данная корреляция подтверждается изучением психозов при алкоголизме.

Выводы.

1. Следует разработать новую этиологическую теорию, предусматривающую тесную взаимосвязь нейрональных сетей головного мозга (в частности, дофамина и кинуреновой кислоты), а также указать на генетический фактор риска развития шизофрении и влияние внешней среды на индивидуума.

2. Антипсихотические препараты старого поколения являются неэффективными, так как действуют только на дофаминергическую систему.

3. Необходимо провести исследования влияния хронически повышенной концентрации кинуреновой кислоты на индукцию обоих типов дофаминергических дисфункций.

Оценка психоэмоционального статуса пациента в клинике ортопедической стоматологии

Агапова М.С., Горлачева А.В., Ступина И.В., Шокур Я.А.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: margoscha.0207@mail.ru

Введение. Несмотря на достижения современной стоматологии, новейшие технологии в лечении, стоматологические манипуляции в сознании людей остаются связанными с негативными эмоциями. Причина – дентофобия, панический непреодолимый страх перед стоматологическим вмешательством. Повышение и понижение артериального давления, потливость, гиперемия или бледность кожных покровов, учащение дыхания – все это часто встречающиеся признаки беспокойства и тревоги у пациентов стоматологического профиля. Современное оборудование, техника, комфортность услуг призваны сделать стоматологические мероприятия безболезненными, а боязнь стоматологических манипуляций неоправданной. В то же время психологическая поддержка, оказанная пациенту перед стоматологическим вмешательством и во время него врачом-стоматологом, позволяет продуктивно и в обоюднo-комфортных условиях провести процесс лечения, организовать взаимодействие на клиническом приеме и сформировать позитивное отношение пациента к стоматологии.

Материалы и методы. На стоматологическом приеме постоянно существует риск возникновения конфликтных ситуаций, которые можно разделить на две группы: одни связаны с врачебными ошибками, другие – с особенностями личности как пациента, так и врача. В клинической практике часто встречаются конфликты второго типа.

Результаты и их обсуждения. Л.И. Ларенцова и соавт.(2005) на основании анализа данных литературы и результатов собственных исследований выделяют 5 типов личностей. Демонстративный тип. Создает поверхностные конфликты и является их инициатором, но обвиняет в этом других. Необходимо сохранять репутацию пациента, как он ее себе представляет, и он будет стремиться, ей соответствовать. Ригидный тип. При возникновении конфликтной ситуации пациент подозрительно относится к проводимым мероприятиям, чистоте кабинета и инструментария. Такие пациенты обладают завышенной самооценкой, не считают с мнением врача, требуют почтения от окружающих. В первое посещение важно выяснить, что пациент ожидает от лечения. В конце каждого этапа лечения следует проводить соответствующую беседу, по окончании которой пациент должен ясно понимать, какие манипуляции ему провели, и при этом одобрить действия врача. Неуправляемый тип. Пациент импульсивен, плохо контролирует себя, несамокритичен, агрессивен, часто в своих неудачах обвиняет других, не учитывает прошлый опыт выхода из сложных жизненных ситуаций, постоянно повторяет свои ошибки. Врачу не следует убеждать такого пациента в правоте своей точки зрения, не нужно вступать с ним в споры. Сверхпунктуальный тип. В конфликтной ситуации предъявляет повышенные требования к окружающим, склонен придавать слишком большое значение словам и действиям, излишне эмоционально переживает свои просчеты и неудачи, слабovolен, плохо анализирует как свои действия, так и поступки окружающих. Врач должен рассказать о возможностях проводимого лечения и не менять тактику в процессе его осуществления. Бесконфликтный тип. Пациент внутренне противоречив, легко меняет свое мнение и непоследователен в поступках, плохо видит перспективу, слабovolен, легко попадает в зависимость от других людей, в его действиях выражен компромисс. Легко соглашается со всеми предложениями врача, но, переступив порог кабинета, легко попадает под влияние окружающих. Врач должен доказывать правильность проводимых мероприятий.

Выводы. Лучшей формой предупреждения конфликтов является устранение их причин. С первого посещения пациент должен стать партнером врача, берущим на себя

часть ответственности за проводимое ортопедическое лечение. Важная роль в регуляции психоэмоционального статуса пациента должна принадлежать врачу-стоматологу, который имея представление о психологическом статусе пациента, может сделать лечение в эмоциональном плане более комфортным.

Оценка морфометрических параметров лиц пациентов с гнатической формой вертикальной резцовой диокклюзии

Акимочкина Л.А.

Московский государственный медико-стоматологический университет
имени А.И. Евдокимова, г. Москва
E-mail: lidia199675@gmail.com

Введение. По данным отечественных и зарубежных авторов зубочелюстные аномалии занимают одно из ведущих мест по распространенности среди заболеваний челюстно-лицевой области. Количество пациентов с гнатической формой вертикальной резцовой дизокклюзии (ВРД) относительно невелико (от 1,2 до 11%), но лечение данной патологии связано со значительными трудностями. ВРД довольно часто встречается в сочетании с сагиттальными аномалиями окклюзии, что делает лечение еще более сложной задачей. Наиболее эффективным методом лечения данной группы пациентов является комбинированное, включающее ортодонтический и хирургический этапы. Для получения ожидаемого эстетического и функционального результата требуется тщательная оценка параметров лица пациента. Комбинированное лечение пациентов с данной аномалией сопровождается значительными изменениями внешности, которые при некорректном планировании лечения могут не соответствовать ожиданиям пациента.

Материалы и методы. В ходе исследования 100 взрослых пациентов были разделены на 5 групп (n=20): II скелетный класс I подкласс (группа 1), II скелетный класс II подкласс (группа 2), III скелетный класс (группа 3), ВРД в сочетании со II скелетным классом (группа 4), ВРД в сочетании с III скелетным классом (группа 5). Был проведен цефалометрический анализ ТРГ в боковой проекции по методу Jarabak, фотометрический анализ профиля по методу Arnett, оценка соотношения высот лица, наличия межгубного расстояния в покое. Сравнение проводилось по 40 параметрам, рассчитанным на оцифрованных ТРГ в боковой проекции, фото анфас и профиль с помощью персонального компьютера и измерительных приборов. Был проведен сравнительный анализ полученных данных с целью выявления параметров, характерных для пациентов с ВРД. Статистический анализ и оценка статистической значимости результатов проводилась путем расчета параметрического критерия Стьюдента с учетом нормальности распределения в программном обеспечении Statistica 10.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования выявлены следующие параметры, различающиеся в группах сравнения с уровнем статистической значимости $p < 0,05$. При сравнении пациентов женского пола групп 3 и 5 обнаружено: уменьшение углов SNB и ANB, угла GoGn-Осп, межрезцового угла, лицевого угла, увеличение расстояния \bar{I} от плоскости лица N-Pog, расстояния от верхней губы до эстетической линии Ricketts-ul, угла PN-snpng.

У пациентов мужского пола в группе 5 выявлено увеличение передней высоты лица N-Me и уменьшение угла, определяющего расположение контура верхней губы. В группе 4 пациентов женского пола группе сравнения 1 выявлено увеличение суммы углов по Bjork и нижней части нижнечелюстного угла, передней высоты лица N-Me, расстояния \bar{I} от плоскости лица N-Pog, ментолабиального угла. У пациентов мужского пола группы 4 по сравнению с группой 1 отмечено увеличение нижней части нижнечелюстного угла, передней высоты лица N-Me, угла нижней челюсти ArGoMe, угла SN-GoMe, длины лица S-Me, угла GoGn-Осп, также увеличена высота нижнего отдела лица и нарушено соотношение 1:2 между третями нижнего отдела лица. При сравнении группы 4 пациентов мужского пола с группой 2 выявлено увеличение угла нижней челюсти ArGoMe, суммы

углов по Bjork, нижней части нижнечелюстного угла N-Go-Me, угла SN-GoMe, длины лица S-Me, передней высоты лица N-Me, угла GoGn-ОсР, угла оси I к переднему основанию черепа, расстояния I от плоскости лица N-Pog, расстояния I от плоскости лица N-Pog, расстояния от нижней губы до эстетической линии Ricketts-ul, ментолабиального угла, высоты нижнего отдела лица и уменьшение угла SNB, соотношения высоты лица S-Go:N-Me, межрезцового угла. В группе 4 пациентов женского пола отмечено увеличение/уменьшение аналогичных параметров мужского пола, а также увеличение суставного угла SArGo, угла SN-GoMe, угла Pn sn pg, уменьшение длины заднего основания черепа S-Ar, высоты ветви Ar-Go, длины Go-Me, угла SNA, глубины лица N-Go, задней высота лица S-Go, угла выпуклости лица N-A-POG.

Выводы. При проведении сравнительной оценки морфометрических параметров лиц пациентов с ВРД выявлены статистически значимые различия в сравнении с группами пациентов без ВРД, что свидетельствует о наличии характерного симптомокомплекса у пациентов с вертикальной резцовой дизокклюзией. Выявленные статистически значимые различия параметров лица у пациентов с ВРД говорят о необходимости учета этих особенностей на этапе диагностики и планирования комбинированного лечения.

Методы увеличения кератинизированной прикрепленной десны в области имплантатов

Ананьев А.Д., Лаврухина А.А.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: nastya8495@yandex.ru

Введение. Создание зоны кератинизированной прикрепленной десны в пришеечной области вокруг имплантатов является одним из факторов, влияющих на их выживаемость. Ее отсутствие ведет к чрезмерной подвижности мягких тканей вокруг имплантатов, что способствует образованию карманов, затрудненному проведению самостоятельной гигиены. В итоге это может привести к развитию переимплантата и дальнейшей потере имплантата.

Материалы и методы. На кафедре хирургической стоматологии ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава РФ проводилось клиническое обследование и лечение 58 пациентов с недостаточным объемом кератинизированной прикрепленной десны, которым ранее проводилась дентальная имплантация. Случайным образом были сформированы 3 группы, в зависимости от метода лечения: 1 группа – апикальное смещение расщепленного слизистого лоскута, 2 группа – апикальное смещение расщепленного лоскута в сочетании с пересадкой свободного десневого трансплантата, 3 группа – апикальное смещение слизистого лоскута в сочетании с закрытием раневой поверхности коллагеновым матриксом. В послеоперационном периоде оценивалась ширина прироста кератинизированной прикрепленной десны у пациентов.

Результаты и их обсуждения. Целью данной работы являлось изучение эффективности хирургического лечения пациентов с недостаточным объемом кератинизированной десны, а также проведение сравнительного анализа применения выбранных методов хирургических операций по данным клинических исследований. По данным исследований наибольший прирост кератинизированной прикрепленной десны был получен у пациентов 2 группы, которым проводили пересадку свободного десневого трансплантата ($4,8 \pm 0,3$ мм), наименьший – у пациентов 1 группы, у которых проводили только расщепление и апикальное смещение слизистой оболочки ($2,0 \pm 0,3$ мм). У пациентов, у которых проводили закрытие раневой поверхности коллагеновым матриксом, прирост составил $3,0 \pm 0,3$ мм.

Выводы. При ширине кератинизированной прикрепленной десны менее 3 мм показан метод апикального смещения слизистой оболочки с пересадкой свободного десневого трансплантата. При тонком биотипе слизистой оболочки и дефиците кератинизированной прикрепленной десны рекомендуется применять метод пересадки свободного десневого трансплантата, позволяющего изменить морфотип тканей. Использование кол-

лагенового матрикса показано как альтернативный метод пересадке свободного десневого трансплантата, только у пациентов с толстым биотипом слизистой оболочки и при необходимости увеличения ширины кератинизированной прикрепленной десны не более 3 мм. Использование хирургических методов увеличения кератинизированной прикрепленной десны повышают эффективность лечения пациентов.

Дентальная имплантация, противопоказания

Антонова Я.А., Арсюкова О.А.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: bond19792@yandex.ru

Введение. Одним из современных способов восстановления целостности зубного ряда является дентальная имплантация. Наиболее серьезные преимущества данного метода заключаются в возможности полного возвращения жевательной функции зуба, а также достижении желаемого эстетического результата. Правильное распределение жевательной нагрузки позволяет остановить прогрессирование атрофии костной ткани, что неизбежно при отсутствии зубов. Однако не всем пациентам показана установка дентальных имплантатов.

Материалы и методы. Целью нашего исследования было проанализировать и систематизировать противопоказания к дентальной имплантации.

Результаты и их обсуждения. Существует ряд противопоказаний, которые можно разделить на несколько групп: абсолютные и относительные; общие и местные.

При наличии абсолютных противопоказаний существует риск развития серьезных осложнений опасных для жизни пациента. К данной группе относятся: заболевания крови, при которых нарушаются процессы гемостаза (риск развития кровотечений); состояния иммунодефицита (врожденные или приобретенные), нарушающие нормальное течение заживления послеоперационных ран; злокачественные образования, при которых хирургическое вмешательство может вызвать прогрессирование роста опухолевой ткани и ухудшение состояния пациента; аутоиммунные заболевания соединительной ткани (в том числе системная красная волчанка и др.), так как для успеха дентальной имплантации необходимо полное восстановление соединительнотканного компонента вокруг имплантата; психические расстройства, затрудняющие коммуникацию с пациентом и не позволяющие рассчитывать на корректный послеоперационный уход; декомпенсированная форма сахарного диабета, вследствие которой нарушены процессы заживления и восстановления тканей, а также существует повышенная вероятность отторжения имплантата; тяжелая соматическая патология, при которой происходит нарушения функционирования органов или систем органов; инфекционные заболевания, такие как туберкулез, сифилис. Если присутствуют проявления заболеваний в ротовой полости.

Местные относительные противопоказания включают в себя. Обострение хронических (периодонтит, периостит и др.) и наличие острых (абсцесс, флегмона и т.д.) воспалительных процессов в челюстно-лицевой области. Перед проведением имплантации необходимо устранить воспалительные явления. Деструктивные процессы в челюстях неопухолевого происхождения (кисты челюстей, остеомиелит челюстей). Гингивиты, стоматиты, тонзиллиты, гаймориты. Особое внимание стоит уделять санации очагов в ЛОР-органах и одонтогенных очагов. Заболевания периферической нервной системы в области головы и шеи (невриты и др.). Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (артрит, артроз, дисфункция). Патологический прикус. Неудовлетворительная гигиена полости рта.

Общими относительными противопоказаниями являются: авитаминозы; респираторные заболевания в стадии обострения. С особой осторожностью следует принимать пациента с бронхиальной астмой; прохождение пациентом курса лучевой терапии. Минимум в течение года не следует проводить имплантации; прием препаратов, ухудшающих регенерацию тканей (прием иммунодепрессантов, гормонов).

Выводы. Таким образом, самое важное перед проведением имплантации – выявить противопоказания на этапе подготовки к операции. В противном случае существенно повышается риск осложнений, как во время операции, так и в постоперационном периоде. Предоперационное обследование должно быть полным, а предварительный осмотр ротовой полости – детальным. Врач-стоматолог должен знать о всевозможных противопоказаниях, уметь их вовремя обнаружить и разработать пути устранения тех, которые поддаются лечению.

Основные диагностические признаки проявления системной красной волчанки в полости рта у детей

Багатырова А.Б., Чахкиева Е.Б.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва
E-mail: bagatyrowa@yandex.ru

Введение. Распространенность системной красной волчанки (СКВ) в России составляет в различных регионах 4-250:100000 населения. У 17-25% больных заболевание дебютирует в течение первых двух десятилетий жизни (Баранов А.А., 2007). В возрасте до 15 лет девочки болеют СКВ в 4,5раза чаще мальчиков. Пик заболеваемости приходится на возраст 12-14 лет (Mills J.A., 1994). Цель исследования: повысить уровень диагностики, а также лечения поражения слизистой оболочки полости рта у детей с системной красной волчанкой.

Материалы и методы. Нами было проведено стоматологическое обследование и лечение 54 ребёнка с СКВ. У 12 детей проводили морфологическое, иммуногистохимических исследований срезов слизистой с использованием прямого иммунофлюоресцентного метода Кунса, определяли число клеток продуцирующих IgA, IgM, IgG, IgE, отложение иммунных комплексов и C3 компонента комплемента в стенках сосудов.

Результаты и их обсуждения. При обследовании у 47 детей (88,2%) слизистая оболочка полости рта вовлечена в общий патологический процесс и характеризуется резкой диффузной гиперемией и отеком с возникновением афт, эрозий. Результат гистологического исследования ткани слизистой выявил дистрофию эпителия и его инфильтрацию лимфоцитами, васкулопатию и васкулиты. Морфологические исследования выявили резкое увеличение клеточной плотности инфильтрата по сравнению с неизменной тканью слизистой 10920 ± 554 против 5168 ± 438 на 1 мм ($p < 0,01$), среди клеток инфильтрата повышается число лимфоцитов, плазмоцитов, фибробластов и фиброцитов, эозинофилов и нейтрофилов. в стенках сосудов при иммуногистохимическом исследовании повышается число клеток продуцирующих IgM (885 ± 64 против 264 ± 27 , $p < 0,01$), IgG (713 ± 53 против 102 ± 19 , $p < 0,05$), число IgE немного увеличивается (62 ± 11 против 25 ± 15 , $p < 0,05$), что соответствует выраженному аутоиммунному процессу.

Выводы. У детей с СКВ выявлены основные диагностические признаки поражения СОПР – «люпус» – хейлит, «волчаночные» энантема и глоссит. Выраженность воспаления слизистой зависело от остроты течения и степени активности заболевания, что подтверждалось иммуногистохимическими, морфометрическими исследованиями.

Преимущества CAD/CAM технологий при ортопедическом лечении пациентов

Барбанова Ю.С., Короткова О.С., Панькова И.Д.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва
E-mail: irinalove.pankova@yandex.ru

Введение. Эстетика ортопедических конструкций при сохранении их функциональности и износостойкости является основным требованием в современной стоматологии. Компьютерные технологии широко используются не только в повседневной жизни людей, но и в медицине. CAD/CAM – это собирательное название современных компьютерных технологий, позволяющих автоматизировать процесс изготовления ортопедических конструкций.

При помощи CAD/CAM можно создать множество конструкций: коронки, вкладки, виниры, индивидуальные абатменты, мостовидные протезы, аттачменты, культевые вкладки, каркасы несъемных ортопедических конструкций на имплантаты, хирургические шаблоны. В качестве преимуществ новой технологии можно отметить сокращение сроков протезирования, т.к. существует возможность создания виртуальной трехмерной модели будущей конструкции протеза в режиме «chair side» (у кресла пациента) в течение одного-двух часов. Затем ортопедическая конструкция вытачивается на фрезерном блоке.

Материалы и методы. Был проведен анализ статей, учебных пособий и диссертаций по исследованию различных CAD/CAM систем для изготовления ортопедических конструкций.

Результаты и их обсуждения. Инновационным прорывом в сфере ортопедической стоматологии является технология компьютерного проектирования и автоматизированного изготовления зубных протезов. CAD/CAM в стоматологии – это современная технология производства каркасов зубных протезов с помощью компьютерного моделирования и метода холодного фрезерования без изменения исходных свойств материала на станках с числовым программным обеспечением, которые позволяют получать каркасы зубных протезов высочайшей точности.

Преимущества CAD/CAM систем по сравнению с ортопедическими конструкциями, изготовленными вручную:

- не вызывают дискомфорта;
- не травмируют десны;
- не «оседают» и не деформируются со временем, так как созданы с высокой точностью – до 25 мкм против 100 мкм при ручном литье.
- исключаются этапы снятия слепков и отливки модели;
- экономят время пациента (возможность изготовить конструкцию за пару часов);
- позволяют в точности воссоздать анатомическую форму зуба;
- фрезерование не влияет на важные физические свойства материалов;
- возможность ошибки автоматизированной системы равна нулю.

Системы Cad/Cam состоят из компьютера и сканера (камеры), которые находятся на рабочем столе стоматолога, а также шлифовального блока.

Сначала врач-стоматолог проводит препарирование твердых тканей, а затем приступает к следующим этапам протезирования:

1. Подготовка тканей к снятию оптического оттиска.
2. При помощи интраоральной камеры снимаются оптические оттиски.
3. Данные исследования переносятся в компьютерный формат, где стоматолог-ортопед моделирует форму будущего протеза.
4. В программе осуществляется примерка протеза на виртуальную проекцию челюсти пациента. Заданные параметры передаются на блок управления, и в работу включаются фрезеры.
5. Далее происходит спекание изготовленной модели.
6. Затем стоматолог извлекает готовый протез из шлифовального блока и устанавливает его на обточенные зубы.

Выводы. Благодаря своей высокой точности, производительности и универсальности компьютерные технологии полностью отвечают всем требованиям современной стоматологии. Системы CAD/CAM почти полностью устраняют человеческий фактор, который, как известно, является самой частой причиной ошибок при изготовлении стоматологических конструкций.

Исследование изменения величин биоэлектрической реактивности в зоне контакта протезной конструкции со слизистой оболочкой полости рта после протезирования – как способ ранней диагностики гальваноза

Бережная А.А., Баликоти А.Г., Михайлова М.В.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: aleechkaa@gmail.com

Введение. Диагнозы частичной и полной вторичной адентии остаются наиболее распространенными для пациентов в современной клинической ортопедической практике, направленной на восстановление естественной окклюзии с использованием технологий протезирования. Однако, в то же самое время, процесс лечения, а также процесс последующей адаптации пациента к протезу, могут иметь в числе своих последствий возникновение ряда патологических эффектов, к одним из которых относятся эффекты гальванизма. Внутренняя среда полости рта человека является сложной биохимической системой, и общий химизм процессов, протекающих внутри нее, направлен на динамическое поддержание баланса основных биохимических характеристик этой среды, внесение в которую извне протезной конструкции, изготовленной из чуждого для организма материала, может нарушить этот хрупкий баланс, что представляет собой весьма существенную клиническую проблему, определившую актуальность настоящего исследования.

Материалы и методы. Материалы и оборудование, использованные в процессе исследования – аппаратура определения и фиксации разности электропотенциалов в полости рта стоматологического пациента, лабораторный спектрометр для определения показателя рН внутриротовой жидкости и наличия в ней примесей. Методы – метод измерения и фиксации разницы биопотенциалов в различных точках полости рта ортопедического пациента, в том числе – близкорасположенных к установленной протезной конструкции, метод спектрохроматографии для определения показателей кислотности и наличия примесей, метод опроса ортопедических пациентов.

Результаты и их обсуждения. С целью организации настоящего исследования была сформирована исследуемая выборка пациентов, срок установки протезных конструкций, в полости рта которых превышал полтора месяца от даты установки. Типичные в выборке субъективно предъявляемые симптомы: постоянное ощущение во рту металлического привкуса, ощущение «химической» горечи или солоноватого привкуса, периодическое ощущение жжения в антральной зоне языка, дискомфорт при прямом контакте протеза с металлическими столовыми приборами, повышенная сухость во рту, изменение вкусовых ощущений. По данным объективного осмотра: очаговая гиперемия слизистой оболочки и языка, гипосаливация. Численность выборки – 19 пациентов, по результатам парной фиксации биопотенциалов внутри полости рта – от 83 до 159 мВ. (норма: 50 – 60 мВ.) Диагностируемое превышение: 51 – 189%% (превышение нормы более чем на 30% указывает на наличие гальванических токов внутри ротовой полости и является объективным основанием для постановки диагноза гальваноза обследуемому пациенту). В результате спектрохроматографического исследования жидкости ротовой полости обследуемых пациентов установлено значение рН 6,52 – 6,88 (норма 7,0). Диагностируемое отклонение: 2,9 – 9,7%%. рН статус – повышенная (умеренно или средней степени выраженности) кислотность внутриротовой жидкости. Определение наличия примесей в спектре – зафиксированы микропримеси: титан, марганец, никель, хром. Дополнительные факторы риска возникновения феноменов гальванизма по данным объективного осмотра полости рта: наличие металлических коронок зубов (до установки протезной конструкции), бюгельных протезов, пломб из металлосодержащих составов (11 из 19 пациентов). Отмеченные факторы развития гальванических токов в полости рта ортопедических пациентов: изготовление установленного протеза из разных материалов (образование биметаллических электролитных пар – 7 из 19 пациентов), наличие окисной пленки на коронках и металлических пломбах (3), повреждение целостности покрытия как установленного, так и уже имевшихся ранее зубных протезов (2), наличие на протезе напы-

ления с содержанием Na или Ti (4), изношенность установленных протезов (5), олигосаля на фоне нарушения pH слюны (17).

Выводы. Возникновение феноменов гальванизма в период после установки протезной конструкции фиксируется у определенного количества ортопедических пациентов и приводит к развитию патологии гальваноза, следствием которой является нарушение кислотно-щелочного баланса внутренней среды в полости рта пациента, нарушение процессов синтеза и отделения слюны, возникновение субъективно воспринимаемых аберраций вкусовых ощущений, дискомфорта во рту, создания условий для присоединения инфекции и развития в ротовой полости пациента патогенной микрофлоры. В случае предъявления ортопедическим пациентом множественной субъективной симптоматики, которая может указывать на развитие внутриротовой патологии вследствие действия этиологических факторов, связанных с установкой протезов. Для проведения диагностики и назначения лечения должен быть проведен полный комплекс обследования по объективным показаниям, включающим лабораторное исследование величины разницы парных биопотенциалов внутри ротовой полости пациента.

Гальванизм. Причины и осложнения

Васильева М.В., Турукина Т.А., Каграманова Н.И.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: disapper@mail.ru

Введение. В работе описываются местные и общие симптомы, осложнения и причины возникновения гальваноза в полости рта. Рассматриваются различные варианты лечения и профилактики. Понятия гальванизм и гальваноз имеют различную смысловую нагрузку. Гальваноз – патологический процесс, возникающий вследствие воздействия гальванических токов на ткани в полости рта. В свою очередь гальванизм – это сам процесс возникновения таких токов. Причиной гальванизма является наличие разнородных металлов, находящихся в полости рта в виде различных ортопедических или ортодонтических конструкций.

Материалы и методы. К основным металлам, используемым в настоящее время в стоматологии, относятся: Кадмий, Хром Кобальт Золото Медь (используется редко), Цинк (используется редко) Серебро Никель.

Иногда симптомы гальваноза после проведения протезирования, возникают не сразу, это объясняется тем, что химический состав слюны и ее кислотность не являются постоянными. В норме pH варьирует от 6,5 до 7,5, и в полости рта приближается к нейтральной, из-за чего гальванические токи не имеют большой силы. При возникновении травм, воспалительных заболеваний, патологий обмена веществ кислотно-щелочной баланс может сдвигаться в кислую сторону, а сила гальванического тока увеличивается.

Для типичной формы характерно чувство не проходящей горечи во рту, постоянное ощущение металлического привкуса которые не зависят от приема пищи и времени суток; жжение и покалывание в области языка; изменение вкусовых ощущений; нарушение процессов слюноотделения.

Результаты и их обсуждения. Диагностика гальваноза опирается на данные клинической картины, лабораторных исследований и физических. В основе диагностики – измерение величин разности потенциалов металлических включений, это помогает провести дифференциальную диагностику с иными патологическими состояниями, такими как нарушение обмена веществ, аллергические реакции на металлы, нарушение электролитного состава слюны. Для измерения различных показателей гальванических изменений.

Используются такие приборы как лабораторный вольтметр, микроамперметр, потенциометры. Дополнительные проводятся следующие исследования: лабораторное исследование мочи, исследование кислотности слюны, кожные пробы для выявления реакции на металлы (кожные пробы на хром, кобальт, никель отрицательны), биохимический анализ слюны и крови.

Выводы. Лечение гальваноза заключается в удалении из полости рта металлических конструкций, после чего, как правило, все неприятные ощущения исчезают самостоятельно. Параллельно проводится дополнительная симптоматическая терапия, направленная на устранение иммунных нарушений, коррекцию инфекционных и предраковых заболеваний. Процесс выздоровления иногда затягивается на несколько месяцев. После полного исчезновения всех клинических проявлений данной патологии, лечащий стоматолог решает вопрос о повторном проведении протезирования. При этом заменяют либо один из протезов, который изготавливают из того же металла, либо замене подлежат все элементы.

Модифицированный способ тотального протравливания твердых тканей зуба

Величко Е.А., Заблоцкая М.В., Митронин А.В.

Московский государственный медико-стоматологический университет

имени А.И. Евдокимова, г. Москва

E-mail: welichko1995@mail.ru

Введение. После тотального протравливания твердых тканей зуба поверхность дентина остается покрытой слоем деминерализованного коллагена, что делает невозможной его качественную обработку адгезивом. Это, несомненно, способствует снижению прочности соединения композитного материала с дентином. Для решения данной проблемы предлагается после проведения процедуры тотального протравливания обрабатывать дентин гипохлоритом натрия для удаления деминерализованного коллагена с его поверхности.

Цель: обосновать использование раствора гипохлорита натрия на этапе протравливания дентина зуба и доказать возможность его применения при работе по стандартному адгезивному протоколу при использовании двухкомпонентных адгезивных систем (5-го поколения).

Материалы и методы. Исследование было проведено на 15 молярах, удаленных по ортодонтическим или хирургическим (дистопия) показаниям. В каждом зубе была создана полость 1 класса по классификации Блэка. Зубы были случайным образом разделены на две группы: по 7 и 8 зубов соответственно. Зубы из 1-й группы обрабатывались по стандартному адгезивному протоколу (тотальное протравливание и применение адгезивной системы с последующей полимеризацией), зубы из 2-й группы обрабатывались с применением гипохлорита натрия в концентрации 3,25% (тотальное протравливание, обработка дентина раствором гипохлорита натрия, применение адгезивной системы с последующей полимеризацией). Оценка результатов была проведена методом электронной микроскопии.

Результаты и их обсуждения. Проведен сравнительный анализ случаев по закрытию дефекта твердых тканей зубов с использованием стандартного адгезивного протокола и его модификации с применением раствора гипохлорита натрия в адгезивном протоколе (после кондиционирования полости ортофосфорной кислотой). При электронной микроскопии зубов из 1-й группы на микрофотографии при увеличении 15.000x наблюдается сохранение слоя деминерализованного коллагена между дентином и адгезивом; при микроскопии зубов из второй группы слой деминерализованного коллагена не определяется.

Для определения прочности связи «зуб-композит» был использован технический динамометр. Прочность измерялась путем фиксации значения силы, при которой происходил разрыв соединения «зуб-композит». Было установлено, что во 2-й группе разрыв соединения «зуб-композит» происходил при большем значении силы (350 Н), чем в 1-й группе (200 Н), из этого следует, что использование гипохлорита натрия повышает прочность соединения между твердыми тканями зуба и композитом.

Выводы. Применение раствора гипохлорита натрия после проведения тотального протравливания твердых тканей зуба способствует удалению слоя деминерализованного коллагена с поверхности дентина. Удаление слоя деминерализованного коллагена с поверхности дентина путем его обработки раствором гипохлорита натрия повышает пенет-

рацию адгезива в дентинные каналы, что в последующем способствует образованию более прочной связи между композитным материалом и твердыми тканями зуба.

Зависимость антиоксидантной активности слюны от индексов РМА и индекса кровоточивости

Гагаринова М.А.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: mariagagarinova199614@rambler.ru

Введение. Проблема индивидуального выбора зубных паст являлась актуальной во все времена. Обычному человеку сложно самостоятельно выбрать нужный продукт, поэтому многие ориентируются только на стоимость товара и заявленные производителем свойства. Данная задача невозможна без консультации специалиста, ведь только стоматологи могут определить статус и уровень стоматологического здоровья и следить за динамикой пациента, что и является основой для выбора пасты. Цель: определить в эксперименте зависимость антиоксидантной активности (АОЗ) слюны от индексов РМА и индекса кровоточивости.

Материалы и методы. 42 студента 3 курса стоматологического факультета, определение антиоксидантной активности слюны при помощи хемиллюминометра Lum 100, определены индексы РМА, индекс гингивита и индекс кровоточивости SBI.

Статистический анализ произведен с использованием программы Excel. При описании количественных признаков применяли среднюю величину (M) и стандартную ошибку средней (m).

Результаты и их обсуждения. Всем участвующим в исследовании была выдана одна и та же паста и щетка, которыми они пользовались в течение 14 дней. Определение индексов проводилось на 1 и 14 день. В результате было выявлено значительное снижение среднего значения индекса кровоточивости SBI с 0,525 в 1 день до 0,268 на 14 день. Индекс гингивита улучшился на 14 день на 27,6%. Антиоксидантная активность слюны в среднем повысилась, но незначительно – с 0,034 на 1 день до 0,037 на 14 день (+8,2%). У 7 человек, имеющих 0 индекс SBI в течение всего времени исследования, на 14 день при снижении индекса РМА в среднем с 27,35 % до 18,6 % наблюдалось повышение АОЗ слюны с $0,034 \pm 0,007$ до $0,041 \pm 0,003$. Стоит заметить, у 6 исследованных, обладающих значением РМА в пределах 33-55% (средняя степень гингивита), АОЗ слюны на 14 день снижалась с -0,01 до -0,09 от среднего значения в 1 первый день. 5 человек имели индексы РМА и SBI равные 0 на все 14 дней, АОЗ слюны при этом повысилась в среднем с $0,034 \pm 0,06$ до $0,041 \pm 0,04$ (+17,1%).

Выводы. При исследовании данной зубной пасты в течение 14 дней, происходит существенное снижение кровоточивости десны (на 49%), снижается воспаление десны и это подтверждается возрастанием антиоксидантной активности в ротовой жидкости. Данную зубную пасту можно рекомендовать, как противовоспалительную пациентам с заболеваниями пародонта.

Травмирование слизистой оболочки рта в зависимости от применяемых брекетов

Газиева М.Р., Козмава Т.С., Кульчаева А.О.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: madinagaz@bk.ru

Введение. В настоящее время у 80% людей наблюдаются нарушения окклюзии, при этом до 37% из них нуждаются в обязательной ортодонтической помощи. Несмотря на достаточную функциональность современных брекет-систем, своими острыми элементами они способны вызывать травму слизистой оболочки щек и губ. Нарушения целостности эпителия слизистой оболочки рта часто инфицируются с последующим развитием воспаления. Хронизация травм или их частое рецидивирование могут приводить к

ухудшению качества жизни пациентов. Кроме того, существует риск малигнизации хронических эрозивно-язвенных элементов. Своевременно начатая терапия в большинстве случаев позволяет улучшить состояние пациентов и прогноз лечения.

Материалы и методы. Проанализировано 120 амбулаторных карт пациентов, находящихся на лечении несъемной ортодонтической техникой. В применявшемся лечении с различной частотой использовались брекет-системы следующих видов: металлические – в 17,5% (21 случай), керамические – в 47,5% (57 случаев), комбинированные (резцы и клыки – керамические, премоляры и моляры – металлические) – в 35,0% (42 случая).

Результаты и их обсуждения. Установлено, что при применении металлических брекет-систем царапины возникают в 35% случаев, потертости – в 32% случаев, эрозии – в 21% случаев и язвы слизистой оболочки рта – в 6% случаев. При применении комбинированных брекет-систем царапины возникают в 32% случаев, потертости – в 29% случаев, эрозии – в 23% случаев и язвы слизистой оболочки рта – в 6% случаев. При применении керамических брекет-систем царапины возникают в 25% случаев, потертости – в 22% случаев, эрозии – в 17% случаев и язвы слизистой оболочки рта – в 3% случаев. При этом всего травматические повреждения слизистой оболочки рта при использовании брекет-систем возникают в 95% случаев применения металлических брекет-систем, 91% – комбинированных и 68% – керамических.

Выводы. Полученные данные указывают на значительно меньшую травматичность керамических брекет-систем по сравнению с металлическими и комбинированными, что позволяет рассматривать их как средство предпочтительного выбора в целях профилактики возможных травматических осложнений слизистой оболочки рта во время ортодонтического лечения.

Гальванизм. Причины и осложнения

Галустян К.Б., Даниелян Т.Г., Капзмаян М.А.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: danielyan.tatevik@yandex.ru

Введение. Сегодня в ортопедической стоматологии подлежит специальному рассмотрению проблема влияния материалов зубных протезов на ткани полости рта и организм в целом. Для ортопедического лечения в настоящее время используют нержавеющие стали, кобальто-хромовые, серебряно-палладиевые сплавы, сплавы на основе золота, платины и др., в состав которых входят следующие металлы: железо, хром, никель, титан, марганец, кремний, молибден, кобальт, палладий, цинк, серебро, золото и др. Для соединения деталей зубных протезов применяют припой, составными компонентами которого являются серебро, медь, марганец, магний, кадмий. Таким образом, для изготовления протезов из различных металлических сплавов используется около 20 металлов. В определение гальванизма заложено физическое явление возникновения электрических токов вследствие разности показателей электрических потенциалов электрических элементов, помещенных в среду электролитов.

Материалы и методы. Непосредственной причиной возникновения гальванизма является наличие в полости рта разнородных металлов, что является физической основой для возникновения гальванических токов.

Потенциально при введении в полость рта металлических включений у здорового человека могут образовываться гальванические потенциалы, разность которых в электролите, в данном случае в слюне, приводит к формированию микротоков. Фоновым осложнением гальваноза является снижение защитных свойств организма. Это в свою очередь проявляется в полости рта гингивитом, токсическим стоматитом, папиллитом. Также снижение иммунитета влечет за собой возникновение инфекций.

Результаты и их обсуждения. В результате снижения общего и местного иммунитета у пациентов часто встречаются не только воспалительные осложнения в околочелюстных мягких тканях (гингивиты, папиллиты и др.), лейкоплакии и другие предраковые

заболевания слизистой оболочки полости рта, но и общесоматические заболевания (герпес, ОРВИ, бронхиты, фарингиты, микозы и т.д.). При типичной форме гальваноза мы наблюдали осложнения в виде аллергических реакций на металлы и продукты их коррозии, появление опухолеподобных образований, доброкачественных и злокачественных опухолей околочелюстных мягких тканей и челюстей, а даже психические расстройства. Субъективные ощущения больные отмечают спустя 1 – 2 мес. после протезирования металлическими протезами из нержавеющей стали или после повторного ортопедического лечения с добавлением нового мостовидного протеза из золотого сплава, или бюгельного протеза из хромо-кобальта (возможны другие сочетания металлических сплавов). Характерные жалобы – металлический вкус во рту, чувство кислоты. Это неприятное ощущение постоянно, усиливается при приеме кислой пищи. Извращение вкуса (вкусовая чувствительность) выражается в том, что прием сладкого воспринимается не в полной мере или как ощущение горького.

Выводы. Следует помнить, что осложнения, развивающиеся при гальванической патологии, могут быть потенциально опасными для жизни больных, главным образом с точки зрения развития злокачественных новообразований. В связи с этим профилактика гальванизма является актуальной задачей современной стоматологии. Первичная профилактика гальванизма заключается в проведении систематических осмотров и опросов пациентов, имеющих металлические конструкции. Вторичная профилактика заключается в своевременном лечении пациентов с диагностированным гальванизмом и в тщательном мониторинге состояния слизистой полости рта с точки зрения онконастороженности.

Антропометрические принципы конструирования зубных рядов в полных протезах

Герасимов А.М., Дурнев В.М.

Тверской государственный медицинский университет, г. Тверь

E-mail: slavikk321@mail.ru

Введение. Наиболее сложным разделом ортопедической стоматологии является протезирование больных с полной потерей зубов. Сложность лечения этой группы больных обусловлена тем, что с полной потерей зубов у них пропадают ориентиры, которые позволяли бы врачу и зубному технику конструировать полные протезы в полном соответствии с морфологией и функцией органов зубочелюстной системы конкретного больного.

Многие исследователи пытались найти какие-либо закономерности в построении отдельных элементов зубочелюстной системы людей с сохранившимися зубными рядами. Они считали, что, зная закономерности взаимоотношения зубов с какими-то устойчивыми анатомическими образованиями на челюстях, представляя себе особенности атрофии альвеолярного отростка на верхней челюсти и альвеолярной части на нижней, можно приблизительно установить первоначальное положение зубов на челюстях конкретного больного, а затем использовать эти закономерности при конструировании зубных рядов в полных протезах.

Материалы и методы. В связи с тем, что в силу ряда биологических причин, связанных с филогенезом и тесно взаимообусловленным с ним онтогенезом, строение челюстно-лицевой области людей во времени изменяется. В своей работе мы поставили себе цель: провести антропометрическое исследование моделей верхних челюстей молодых людей нынешнего поколения с сохранившимися зубными рядами без видимых патологических изменений в них, и сравнить их с результатами ранее проведенных исследований.

Нами проведен антропометрический анализ 50 моделей верхних челюстей, в котором мы определяли положение передних зубов относительно вышеперечисленных линий и анатомических образований на твердом нёбе.

Измерения проводились с помощью штангельциркуля, разметочного циркуля и логарифмической линейки.

Результаты и их обсуждения. Были получены следующие результаты.

- 1) Расстояние от поперечной линии, проходящей через середину режцового сосочка до губной поверхности центральных режцов, равно 9,5 мм.
- 2) Расстояние от кончиков первой пары больших нёбных складок до шеек клыков равно 3,1 мм.
- 3) Расстояние от кончиков первой пары больших нёбных складок до клыковых точек равно 5,5 мм.
- 4) Расстояние от первой пары больших нёбных складок до вестибулярной поверхности клыков равно 10,0 мм.
- 5) При обследовании моделей мы обнаружили, что в 5 из них первые большие нёбные складки оказались раздвоенными. Сведений об этом мы не встретили в доступной нам литературе. Анализ этих моделей показал, что на клык направлено первое ответвление этих складок, второе же – направлено на первый премоляр.

Выводы. Полученные нами результаты антропометрического исследования верхних моделей существенно не отличаются от данных специальной литературы

Профилактика экспозиции титановых сеток путем проведения базофильного теста

Голант А.Б.

Московский государственный медико-стоматологический университет

имени А.И. Евдокимова, г. Москва

E-mail: golantisimo@yandex.ru

Введение. В практике хирургической амбулаторной стоматологии при проведении операций по НКР возможно использовать не только резорбируемые мембраны на основе коллагена, но и металлические сетки на основе сплава TiO₂. При проведении обзора литературы и анализируя клинические ситуации, были выявлены случаи ранних и поздних постоперационных осложнений, связанных с экспозицией металлических сеток. Мы предположили, что одной из причин может быть персонифицированная реакция иммунной системы на компоненты сплава, из которого изготовлена металлическая сетка, за счет наноразмерных частиц, расположенных в окисном слое сплава, которые могут быть участниками распознавания «инородного» биоматериала в каждом конкретном случае. Данные металлические наноразмерные частицы могут создавать условия асептического воспаления местно в тканях, что в дальнейшем может приводить к экспозиции или прорезыванию мембраны.

Материалы и методы. В нашей работе были использованы металлические сетки пяти фирм: Trignon, Konmet, Frios, Jeil Medical, Mr. Curette Tech. Подготовлены образцы размером, двукратно проведена стерилизация. Образцы, в условиях ламинара, погружены в стерильные пробирки, содержащие 2 мл бидистиллированной воды. Пробирки установлены в CO₂ инкубатор. Полученные супернатанты, содержащие наноразмерные частицы с поверхности сеток, детектировали с помощью метода динамического светорассеяния. Затем подвергали пробирки ультразвуковому воздействию, имитируя нагрузку. Проводили повторные измерения методом динамического светорассеяния. Затем была проведена масс-спектрометрия с индуктивно связанной плазмой. В последующем, у 5 пациентов до проведения операции НКР с использованием металлических сеток проведен персонифицированный подбор методом проточной цитометрии с использованием модифицированного базофильного теста «Allergo Kit» компании Beckman Coulter, исходя из трех вариантов: Trignon, Jeil Medical, Mr. Curette Tech.

Результаты и их обсуждения. Детектированы наноразмерные частицы в супернатантах после инкубации пробирок в течение 5 суток, без физического и механического воздействия. Выявлена разница в средних значениях размера детектированных частиц у разных фирм производителей мембран: Trignon-1042,8 Нм, Mr. Curette Tech-794,9Нм, Jeil Medical-706,9Нм, Frios-299,9Нм, Konmet-324,3Нм. Зафиксированы изменения в размерах металлических частиц в супернатантах после обработки ультразвуком 35 кГц в течение 5 минут по сравнению с исходными значениями, полученными без физического и механического воздействия. Размер изначально крупных частиц уменьшался, либо увеличивалось их количество.

во в супернатанте с уменьшением размера: Triton-455,7 Нм, Mr. Curette Tech-377,7 Нм, Jeil Medical-1532,9 Нм, Frios-1134,3Нм, Konmet-517,5Нм. После проведения элементного анализа было зафиксировано присутствие металлических элементов, которые варьируется в зависимости от фирмы производителя. Такие металлы, как Co, Cr, Ni и Cu могут вызывать персонифицированную контактную аллергию. Методом проточной цитометрии проведена оценка результатов 5 подборов металлических сеток у 5 пациентов соответственно в условиях in vitro до проведения операции по направленной тканевой регенерации.

Выводы. После проведения данного исследований, мы можем утверждать о присутствии металлических наноразмерных частиц с поверхности металлических сеток, в супернатанте, после инкубации в течение 5 суток при температуре 37.20С, имитирующее внедрение в организм человека. Мы предполагаем, что при проведении операции, с использованием металлических сеток на основе сплава TiO₂, наноразмерные металлические частицы становятся непосредственными участниками воспалительного процесса, направленного на тканевую репарацию. Также мы выяснили, что после воздействия на металлические сетки при помощи ультразвука, силой 35 кГц в течение 5 минут, количество наноразмерных частиц увеличивается, а размер видоизменяется, в зависимости от фирмы производителя. В результате предоперационного обследования удалось произвести персонифицированный подбор металлических сеток, что по-нашему мнению позволит в дальнейшем минимизировать вероятность их экспозиции в послеоперационном периоде.

Использование лицевой дуги в ортопедической стоматологии

Городенцева Я.Ю., Литвяк А.В., Шильжявичюс Я.Г., Аполлонова А.А.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: shyaroslav94@mail.ru

Введение. Качество и долговременный положительный результат стоматологического лечения стали на сегодняшний день основной целью повседневной клинической практики. Важной задачей любого стоматологического лечения является полный учет индивидуальных особенностей строения и функций всех элементов зубочелюстной системы каждого пациента. Необходимо передать информацию зубному технику о статике и динамике зубочелюстной системы. Пациент оценивает эстетику, но эстетика без функции несостоятельна. Параметры динамики могут быть среднестатистические и индивидуальные. Для этих целей в современной ортопедической стоматологии активно применяются специализированные аппараты, такие как лицевая дуга и артикулятор.

Материалы и методы. В нашем исследовании мы сравнивали качество протезирования, как с использованием лицевой дуги, так и без ее использования. Восстановление функции жевания включает в себя два важных этапа. Во-первых, замещение потерянных или разрушенных зубов. Во-вторых, восстановление траектории движения нижней челюсти. Эти траектории строго индивидуальны, и зависят как от анатомической формы коронок зубов, так и от формы височно-нижнечелюстных суставов.

Результаты и их обсуждения. Искусство восстановления правильного расположения каждого зуба в зубной дуге основывается на методике использования системы лицевой дуги и индивидуального артикулятора.

Лицевая дуга – устройство, которое используется для переноса положения гипсовой модели челюсти в межрамочное пространство артикулятора относительно его оси открывания так, как зубной ряд ориентирован относительно черепа и мышечковых отростков нижней челюсти.

Артикулятор – аппарат, воспроизводящий движения нижней челюсти.

Лицевая дуга представляет собой U-образную металлическую пластину, которая фиксируется в области височно-нижнечелюстных суставов с помощью ушных (или суставных) упоров и в области переносицы с помощью носового упора. Часть, которая крепится к зубам, носит название прикусной вилки. Она прикрепляется к лицевой дуге с помощью фиксирующего трехмерного устройства.

Установить лицевую дугу возможно только в одной позиции. С помощью этого достигается простота в использовании и стабильность получаемых результатов. Прикусная вилка вместе с оттисковой массой-регистратором находится в полости рта и прижимается к зубам верхней челюсти или просто к верхней челюсти в случае адентии. После этого прикусная вилка и лицевая дуга жестко скрепляются между собой. Далее эта конструкция вынимается из ушей и полости рта пациента, переходный модуль с прикусной вилкой передаются в зуботехническую лабораторию вместе с оттисками, моделями и пр. В результате применения лицевой дуги, зубной техник правильно гипсует модели в артикулятор, что позволяет с высокой точностью воспроизводить движения нижней челюсти относительно верхней, проводить окклюзионную диагностику и коррекцию на диагностических моделях челюстей, конструировать лечебные аппараты, зубные протезы с учетом индивидуальных особенностей биомеханики нижней челюсти пациентов.

Выводы. Таким образом, в современной ортопедической стоматологии применение лицевой дуги – неотъемлемый атрибут лечения. Это позволяет качественно провести протезирование пациента, избежав возможных осложнений, увеличить срок службы ортопедических работ. Изготовление индивидуально подобранных ортопедических конструкций, в свою очередь, способствует: нормализации положения височно-нижнечелюстного сустава; воссозданию индивидуальности, естественности и эстетичности улыбки пациентов; протезированию, не требующему длительного периода адаптации.

Хирургические методики в комплексной терапии дисфункций височно-нижнечелюстного сустава

Дмитриева А.А.

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, г. Санкт-Петербург

E-mail: aanastasy44@mail.ru

Введение. Различные симптомы заболеваний височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС), согласно данным отечественных исследователей, можно встретить у 20-76% пациентов, обращающихся за стоматологической помощью. [Безруков В.М. с соавт., 2000; Хватова В.А., 2005] В ряде случаев консервативное лечение, несмотря на высокую его эффективность, не способно устранить основные симптомы дисфункции, что требует рассмотрения оперативного вмешательства как возможной альтернативы.

Целью работы является изучение различных варианты оперативных вмешательств на ВНЧС и принципы их назначения, а так же оценка эффективности малоинвазивных хирургических методов в комплексной терапии заболеваний ВНЧС.

Материалы и методы. Был проведен анализ литературных данных для изучения особенностей проведения хирургических вмешательств на ВНЧС. Кроме этого проводился ретроспективный анализ историй болезни 24 пациентов в возрасте от 20 до 67 лет с дисфункцией сустава, которым была назначена малоинвазивная хирургическая операция (артроскопия, артроцентез) в клинике челюстно-лицевой хирургии ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова за 2015-2016 гг.

Результаты и их обсуждения. В результате лечения у рассмотренной группы пациентов наблюдались снижение или отсутствие основных симптомов дисфункции, проведение повторного хирургического вмешательства не требовалось.

Анализ данных литературы выявил высокую клиническую эффективность артроскопических методик в сравнение с открытой хирургией при дисфункции ВНЧС.

Выводы. Методы малоинвазивной хирургии позволяют достичь наилучших результатов в комплексной терапии дисфункций ВНЧС при неэффективности консервативного лечения. Значительно расширяются возможности использования данных методов в сравнении с традиционными открытыми оперативными вмешательствами, благодаря минимальному риску осложнений, низкой травматичности, косметическому эффекту и недолгим срокам госпитализации больного.

**Артериовенозная мальформация подчелюстной области:
принципы выбора метода лечения. Клинический случай**

Елевтерова Е.Е., Тухижян К.А., Шатайло М.К.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: elevterova@icloud.com

Введение. Периферические АВМ составляют от 10 до 20 % от всех ангиодисплазий. Однако они представляют собой одну из наиболее сложных проблем в хирургической практике и четкие критерии выбора позволяют избежать осложнений и неблагоприятных исходов лечения.

Цель: Обзор и анализ научной литературы по теме «методики лечения АВМ» и обоснование выбора плана лечения для конкретного клинического случая.

Материалы и методы. В условиях отделения ЧЛХ Рязанской областной клинической больницы был рассмотрен случай хирургического лечения АВМ подчелюстной области.

Пациентка 1998 года предъявляла жалобы на новообразования в подчелюстной области справа, наблюдающиеся в течение 5 лет, с активными ростом в течение последних двух лет, отмечается увеличение и уплотнение образования в период заболеваний простудного характера. По данным ультразвукового исследования и МРТ описывается образование в подчелюстной области справа от средней линии на глубине 6 см, неправильной формы ячеистой структуры при этом контуры чёткие, размеры образования 2,9 x 2,2 x 3,5 см, окружающие мягкие ткани не изменены, имеется увеличение лимфоузлов мягких тканей шеи. Заключение патогистологов: в исследуемом материале тканевой некротический детрит с умеренной инфильтрацией нейтрофильными лейкоцитами, тканевой дифференцировки не обнаружено.

Диагноз: Артериовенозная мальформация подчелюстной области справа.

Результаты и их обсуждения. Существует два направления лечения АВМ: эндоваскулярное лечение (эмболотерапия, склеротерапия, эмболотерапия + склеротерапия) и комбинированное (эмболотерапия + хирургическое, склеротерапия + хирургическое, эмболотерапия + склеротерапия + хирургическое).

Для данного клинического случая, мы остановились на комбинированном лечении АВМ: сочетание эмболотерапии с хирургическим лечением, либо изолированное хирургическое лечение.

Подробно рассмотрев для данного клинического случая предоперационную ретгеноэндоваскулярную терапию, на примере гидрогель + PVA, мы нашли ее возможной, но не целесообразной, т.к. АВМ была расположена в доступном месте, с четкими границами и округлой формы, а так же отсутствием клинически значимых сосудов в составе мальформации и риск неконтролируемого кровотечения был минимален, так же стоит учитывать риск самой катетеризации и дискомфорт пациента.

Выводы. При выборе методики лечения АВМ нужно учитывать возраст, локализацию, степень вовлечённости клинически значимых сосудов, выраженность артериального компонента, целесообразность усложнения и увеличение длительности лечения.

**Лечение острого апикального периодонтита
с применением физико-химических факторов**

Заблоцкая М.В.

Московский государственный медико-стоматологический университет

имени А.И. Евдокимова, г. Москва

E-mail: zablotskayanv@mail.ru

Введение. Лечение острого апикального периодонтита, если зуб не подлежит удалению по показаниям, требует многосеансной активной местной и общей терапии. Традиционное местное лечение заключается в инструментальной и медикаментозной обра-

ботке корневых каналов (КК) зуба для удаления инфицированного дентина, многократных ирригаций КК антисептическими растворами, использовании лечебных повязок. Такое лечение длительно и не всегда эффективно из-за недостаточного очищения системы КК от детрита и экссудата, слабого проникновения противомикробных препаратов в дентинные трубочки (ДТ).

Материалы и методы. Разработанная методика включила в себя, помимо проведения обезболивания и традиционной инструментальной обработки КК зуба, проведение сеанса депофореза гидроксида меди-кальция (ГМК) и обработку КК пучками холодной аргоновой плазмы. При этом после инструментальной обработки КК проводили их однократную ирригацию физиологическим раствором и высушивание. Затем КК заполняли пастой ГМК и проводили сеанс депофореза (общее количество электричества – около 10 мА×мин.). Затем, после повторных ирригации и высушивания КК, осуществляли прямое воздействие на них холодной аргоновой плазмой сфокусированным пучком на всю длину КК в течение 15-20 с. А затем – рассеянным пучком плазмы на ДТ в течение 2-6 мин. с помощью инструмента-отражателя плазмы. В среднем время обработки одного КК составляло 3 мин. Затем КК традиционно obturировали. Провели сравнительную оценку эффективности лечения традиционным и предложенным новым методами у 32 больных с острым апикальным периодонтитом.

Результаты и их обсуждения. Всем больным по вышеописанной методике проведено лечение в один сеанс. При наблюдении в ближайшие сутки больные предъявляли жалобы на слабо выраженную болезненность при накусывании. У двоих больных пальпация в области проекции корней зубов была слабо болезненна. На 3 сутки после лечения все эти симптомы исчезли. Клинически и рентгенологически спустя 7 суток, а также 1 и 6 месяцев симптомов острого или хронического воспаления в периапикальных тканях не наблюдали. Результаты сканирующей электронной микроскопии показали, что в зубе, в котором не проводили лечение, дентинные канальцы были полностью заполнены на разную глубину микроорганизмами. После 15-секундного воздействия сфокусированным пучком холодной аргоновой плазмы отверстия дентинных канальцев оказались открытыми. А после последующего воздействия рассеянным пучком плазмы оказалось, что просвет дентинных канальцев был свободен от микрофлоры на глубину примерно до 300 нм. То есть, холодная аргоновая плазма способствовала устранению микрофлоры из просвета дентинных канальцев.

Выводы. Статистический анализ ближайших и отдаленных (спустя 6 месяцев) клинических показателей показал достоверное преимущество нового способа лечения, заключающееся в увеличении на 25,0% положительных результатов лечения, а также в очевидных преимуществах для больных односеансного метода лечения. Успех объясняется тем, что сеанс депофореза ГМК позволяет эффективно и быстро очистить систему КК, а использование холодной плазмы – осуществить деконтаминацию и высушивание ДТ корня зуба. При этом нами отмечено, что лечение легко переносится больными. Таким образом, предложенный метод односеансного лечения острого апикального периодонтита с применением депофореза гидроксида меди-кальция и холодной аргоновой плазмы позволяет на 25% повысить эффективность лечения при одновременном сокращении его сроков.

Исследование сравнительной биосовместимости современных материалов, применяемых в дентальной имплантации

Загорский В.А.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: zagorskijvalerij@gmail.com

Введение. С целью восстановления естественной окклюзии пациентам, имеющим в анамнезе диагноз частичной или полной адентии, назначается восстановительное лечение, основой которого остаются процедуры дентальной имплантации. Важнейшее значение для достижения положительного результата восстановительного лечения играет та-

кая характеристика материала имплантатов, имеющая сложную интегративную и многофакторную природу, как его биосовместимость. С целью достижения требуемого по общим условиям восстановительного лечения уровня биосовместимости дентальных имплантатов, в современной стоматологии применяются различные материалы, демаркируемые по данной характеристике на биотолерантные, биоинертные и биоактивные. В зависимости от исходной физической природы, для изготовления дентальных имплантатов используют три основные группы материалов: металлы и их сплавы, керамики и полимеры, имеющие оптимальные показатели по уровню приживления имплантируемого или трансплантируемого материала.

Материалы и методы. Стоматологические материалы – металлы и их сплавы (биотолерантные материалы), керамики на основе металлов (биоинертные материалы), кальций-фосфатные и стеклокерамики, а также стекло (биоактивные материалы). Методы – методы осмотра ротовой полости пациентов, нуждающихся в восстановительном лечении с установкой дентальных имплантатов, в период подготовки, по завершению процедуры имплантации, а также по истечению начального периода заживления и адаптации к установленным имплантатам. Анализуются факторы формирования характеристики биосовместимости основных групп материалов, активно используемых в современной стоматологической клинической практике в процессах изготовления имплантатов и последующей имплантации как основного средства восстановления естественной окклюзии. Экспериментальным путем фиксируются последствия имплантации по характеристикам вживления и уровня выраженности этого процесса, возможные проявления воспаления в точках имплантации.

Результаты и их обсуждения. В процессе исследования было установлено, что использование в процессах изготовления имплантатов и последующей имплантации биотолерантных материалов, таких как хром-кобальтовые и хром-молибденовые сплавы с лигатурами никеля, нержавеющей сталей приводит к возникновению в контактной зоне дистанционного остеогенеза с образованием фиброзной пленки на внешней поверхности имплантатов, что позволяет решить проблему биосовместимости материала имплантата данного типа с остеоцитами контактной зоны. Использование биоинертных материалов (керамики на основе алюминия или диоксида циркония, тантал, ниобий, титан и сплавы титана) имеет своими последствиями возникновение контактного остеогенеза в зоне контакта, что приводит к прямому соединению материала имплантатов данного типа с остеоцитами контактной зоны, при этом остеоинтеграция происходит вследствие демонстрируемой данными материалами полной химической инертности во взаимодействии с тканями и тканевыми средами контактной зоны и близлежащих структур ротовой полости. Использование биоактивных материалов, таких, как стеклокерамика, стекло, кальций-фосфатная керамика инспирирует возникновение в контактной зоне остеогенеза соединительного характера, вследствие чего остеоинтеграция осуществляется на основе химического взаимодействия свободного фосфата и кальция с контактной поверхностью материала имплантата с остеоцитами контактной зоны, в то же самое время обеспечивающей биосовместимость материала импланта с тканями и тканевыми средами в точках имплантации и близлежащих структурах ротовой полости. В основе химизма процесса взаимодействия, обеспечивающего требуемый уровень биосовместимости, лежат механизмы транспорта ионов из материала имплантата в окружающие ткани и тканевые среды, сопровождающегося быстрой и массивной адсорбцией молекул из тканей и жидких тканевых сред, формирующей множественные эффекты когезии между материалом имплантата и тканями контактной зоны, при этом возникновение эффектов клеточной дифференциации и пролиферации вследствие отсутствия биохимического влияния транспортируемых вовне ионов в процессе исследования не регистрировалось. Следовательно, биохимические маркеры присутствия имплантата на клеточном уровне не передавались, также отсутствовали реакции энзимов. Создание эффекта изолированности имплантата от иммунной системы организма позволяло ингибировать или блокировать полностью развитие локальных и общих реакций на чужеродное тело и на его последующее отторжение, что и создавало основу для вживления и приживаемости установленных имплантатов.

Выводы. Биохимические свойства материала, из которого изготавливаются дентальные имплантаты, имеют значение для достижения успешности всего процесса имплантации как единого целого. Поскольку общая цель процесса имплантации носит не только эстетический, но и функциональный характер, стоматолог-протезист должен исходить из критериев обеспечения успешного функционирования установленных имплантатов, которое, в свою очередь, напрямую зависит от биосовместимости материала, применяемого для изготовления имплантатов, и окружающих их организменных тканей и сред, химизм процесса взаимодействия которых друг с другом определяет важнейшие свойства новообразованных тканей, окружающих имплантат, то есть, – их биомеханические свойства, свойства адекватности реакции на регулярное наложение нагрузки, а также способность противостоять износу, коррозии, диссоциации материала имплантата.

Изменения местного иммунитета ротовой полости у больных хроническим рецидивирующим афтозным стоматитом на фоне медикаментозной терапии

Загребин Е.А., Набатова А.А.

Приволжский исследовательский медицинский университет, г. Нижний Новгород
E-mail: antimodern777@gmail.com

Введение. Проблема хронического рецидивирующего афтозного стоматита (ХРАС) является крайне актуальной для современной стоматологии. Несмотря на множество исследований в этой области, до сих пор до конца не ясны этиология и патогенез данного заболевания, а так же остается открытым вопрос о наиболее эффективном методе лечения. Большинство исследователей признает ведущую роль иммунных нарушений в возникновении ХРАС. В частности, имеется множество данных об изменениях местного иммунитета ротовой полости, связанных с данной патологией.

Цель: оценить концентрацию секреторного иммуноглобулина А (SIgA) в ротовой жидкости женщин, страдающих ХРАС до и после медикаментозного лечения препаратами Галавит, Атаракс, Эплан.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 22 женщины в возрастной группе 25-35 лет с диагнозом ХРАС. Они были разделены на две группы по 11 человек в соответствии с возрастом: 1ая группа – 25-30 лет, 2ая группа – 30-35 лет. Испытуемые из обеих групп принимали препараты Галавит, Атаракс и Эплан. Галавит – по 1 таблетке 4 раза в сутки на протяжении 10 дней, потом в такой же суточной дозе через день на протяжении еще 10 дней. Атаракс испытуемые принимали в суточной дозе 50 мг на протяжении 4х недель. Препарат Эплан применялся в виде аппликаций на пораженные участки до полного заживления афт. У всех испытуемых было проведено исследование концентрации SIgA в ротовой жидкости до начала лечения, через 7 дней после окончания лечения, затем через 3, 6 и 12 месяцев после окончания лечения. Был проведен статистический анализ полученного материала. Определена нормальность распределения показателей, среднеарифметическое и среднеквадратическое отклонение по всем изучаемым параметрам.

Результаты и их обсуждения. До начала медикаментозной терапии концентрация SIgA в ротовой жидкости была одинаково снижена у пациенток из обеих групп и составляла 0,075 г/л при норме 0,089-0,183 г/л. На седьмой день после окончания терапии концентрация SIgA повысилась у исследуемых в 1ой и 2ой группах и составляла 0,110 г/л и 0,101 г/л соответственно ($p \leq 0,05$). Через три месяца концентрация SIgA у женщин из первой группы составляла 0,221 г/л, а у женщин из второй группы – 0,273 г/л. Это в 3 раза больше исходного уровня. Через 6 месяцев после окончания лечения концентрация SIgA у пациенток из обеих групп незначительно снизилась ($p \leq 0,05$). В первой группе она составила 0,211 г/л, во второй – 0,218 г/л. Через 12 месяцев по окончании терапии было проведено последнее исследование. В этот раз показатели в 1ой и 2ой группах значительно разошлись. В первой группе концентрация SIgA заметно упала, при этом оставаясь значительно выше исходного уровня, и составила 0,164 г/л. Во второй группе концентрация SIgA в ротовой жидкости испытуемых достигла максимума за весь период исследования и составила 0,276 г/л ($p \leq 0,05$).

Показатели SIgA в ротовой жидкости у испытуемых из обеих групп значительно возросли по сравнению с показателями до начала лечения. Максимальная концентрация SIgA в первой группе была достигнута через 6 месяцев по окончании лечения, во второй группе – через 12 месяцев. Наблюдение за испытуемыми продолжалось в течение 12 месяцев по окончании лечения. На протяжении этого отрезка времени состояние пациенток оставалось удовлетворительным, рецидивов заболевания не возникало.

Выводы. У всех исследуемых концентрация SIgA в ротовой жидкости значительно возросла в сравнении с показателями до начала лечения. К тому же, показатели SIgA оставались стабильно высокими в течение года по окончании медикаментозной терапии, рецидивов заболевания не возникало ни одной из пациенток. Это свидетельствует не только об эффективности предложенной нами схемы лечения ХРАС и положительном влиянии её на местный иммунитет ротовой полости, но и о благоприятном долгосрочном прогнозе, что является крайне важным для пациентов, страдающих данной патологией.

Эффективность кабинетного отбеливания на примере отбеливающей системы «Opalescence Boost 40%»

Зачиняева А.И.

Курский государственный медицинский университет, г. Курск
E-mail: cool.ivanenko2011@yandex.ru

Введение. Эстетические вопросы в стоматологии набирают все большие обороты. Стремление пациентов обладать красивой и белоснежной улыбкой является залогом благополучия и здоровья, а также требованиям применимым ко многим профессиям. Пути достижения этих целей должны быть доступны для пациентов: быстрыми, не инвазивными, безопасными для здоровья зубов и финансово доступными.

Материалы и методы. Исходный цвет эмали и конечный результат оценивали по шкале производителя системы. В исследовании участвовали женщины 20-35 лет, в количестве 30 человек, разделенные на 3 группы по 10 человек с исходным цветом эмали А2, А3, С2. Система использовалась строго с соблюдением рекомендаций инструкции: кратность – 2 раза, время – 20 минут, количество посещений – 2, защита слизистой оболочки – жидкий коффердам. Полученные результаты носят общеинформативный характер.

Цель: выявить процент эффективности отбеливания для лиц с различным уровнем цвета эмали при использовании в условиях стоматологической клиники системы профессионального отбеливания «Opalescence Boost 40%».

Результаты и их обсуждения. В 100% случаев наблюдалось изменение цвета эмали в более светлый после первого применения системы: однократной экспозиции в течение 20 минут и в еще более светлый спустя 24-48 часов. Окончательный результат провели спустя 24 часа после повторного посещения. В 99 % цвет эмали сильно отличался от первоначального. В группе пациентов с исходным цветом А2, А3 полученный результат достигал цвета W1-W2. В группе пациентов с исходным цветом С2 полученный результат достигал W2, W3, А1.

Выводы. После проведенного анализа вышеполученных результатов были сделаны следующие выводы: при использовании профессионального отбеливания «Opalescence Boost 40%» в 99% случаев наблюдается высокий показатель изменения исходного цвета эмали в более светлую сторону. Однако сравнивая исходные и полученные цвета эмали необходимо учитывать что результат будет зависеть от исходного состояния, толщины, проницаемости эмали, анатомических особенностей, уровня гигиены и характера принимаемой пищи, соблюдения рекомендаций врача и правильного использования системы отбеливания.

Ведущие этиологические факторы и микробиологический мониторинг флегмон, осложнившихся медиастинитами, по данным КОКБ за период 2008-2017 годов

Зачиняева А.И.

Курский государственный медицинский университет, г. Курск

E-mail: cool.ivanenko2011@yandex.ru

Введение. В последние годы отмечен неуклонный рост заболеваемости флегмонами глубоких клетчаточных пространств шеи, осложнившихся медиастинитами, с тяжелым течением и прогрессирующими осложнениями. Необходимость анализа этиологии, методов лечения в современной трактовке дает возможность практикующему специалисту глубже понять проблему и найти оптимальные пути решения в вопросах методов лечения пациентов. Цель исследования. Повысить эффективность лечения больных с флегмонами глубоких клетчаточных пространств шеи, осложнившихся медиастинитами.

Материалы и методы. Для анализа был использован архивный материал отделения ЧЛХ КОКБ за период 2008-2017 годов.

Результаты и их обсуждения. После проведенного анализа историй болезни было выявлено по этиологическому фактору: в 41,3% случаев составляла одонтогенная природа заболевания, 36,9% – тонзилогенная, в 21,7% случаев другие причины. При анализе микробиологической картины были выявлены следующие закономерности: наибольший процент случаев, в которых возбудитель не был выявлен – 22,5%. Чаще других встречаются такие возбудители как: *Staphylococcus epidermidis* – в 20%, *Staphylococcus haemolyticus* – в 17,5%, *Klebsiella pneumoniae* – в 15%, *Streptococcus pyogenes* – в 10% случаях. Реже встречаются такие микроорганизмы как: *Enterococcus faecalis*, *Acinetobacter*, *Streptococcus Equi* – в 5%, *Citrobacter*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, *Candida albicans* – в 2,5% случаев. В 7,5% случаев указан количественный анализ смешанной флоры.

Выводы. В ходе проведенного исследования были сделаны следующие выводы: основным этиологическим фактором в развитии флегмон глубоких клетчаточных пространств шеи, осложненными медиастинитами играет роль одонтогенная природа заболевания, на втором месте стоит тонзилогенная причина возникновения флегмон. В результате микробиологического мониторинга были сделаны следующие выводы: в большинстве случаев возбудители не были выявлены, что в свою очередь обусловлено тем, что ведущим звеном в патогенезе флегмон глубоких клетчаточных пространств шеи, осложнившихся медиастинитом, играет анаэробная микрофлора. Отмечается наличие у одного пациента нескольких возбудителей, что в свою очередь ведет к осложнениям настоящего заболевания, тяжелым клиническим течением, устойчивостью к антибиотикам, обострением течения имеющихся сопутствующих патологий и характером исхода.

Шинирование в ортопедической стоматологии

Иванова В.В., Рамзи Мохамед, Азаим Хуссин

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: viva.v712@icloud.com

Введение. Шинирование – это метод снижения подвижности зубов путем применения съемной или несъемной шины. Данный метод позволяет укрепить подвижные зубы. Шинирование зубов – важный этап в процессе терапии пародонта, заболеваниями которого страдают около 70% населения.

Показания: патологии в пародонте, которые вызывают подвижность зубного ряда, короткие корни зубов, отсутствие костной ткани периодонта, лечение подвижных зубов пациентов, которым запрещено проводить операции, стабилизация зубов после ортопедического лечения или после травмы, смещение или расшатывание группы зубов, подвижность зубов при глубоком прикусе. Противопоказания: многочисленные дефекты зубов, большое количество подвижных зубов, запущенные болезни пародонта, наличие разрушенных кариесом зубов, а также неудовлетворительная гигиена полости рта.

Материалы и методы. Перед проведением шинирования нужно выявить противопоказания (соматические заболевания, аллергия на используемый материал) и при необходимости провести профессиональную гигиену полости рта. Шинирование проводится под анестезией по следующей схеме: на задней поверхности зубов чуть выше десны делается бороздка, глубиной до 0,5мм куда укладывается. Сверху арамидные волокна закрываются композитным пломбирочным материалом.

Результаты и их обсуждения. В зависимости от степени тяжести заболевания срок применения шин колеблется от 1 месяца до 1,5 лет. Временную шину устанавливают на период одного-трех месяцев, долговременную – до одного года, а постоянную снимают по истечению одного года.

Выводы. Главным советом по уходу за полостью рта после шинирования являются строгое соблюдение гигиены. Необходимо использовать ёршик для чистки межзубных промежутков, чтобы избавиться от остатков еды, приобрести специальную зубную пасту и ополаскиватель. Так же необходимо минимизировать риски травматизации, а именно: исключите такие виды спорта, как бокс, хоккей и другие. При малейшей подвижности зубов или при первых появлениях кариеса – немедленно обратитесь к врачу.

Концепция минимального инвазивного вмешательства при реставрации зубов

Иванова В.В., Рамзи Мохамед, Азаим Хусин

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: viva.v712@icloud.com

Введение. В современной стоматологической практике с каждым годом все большее распространение получают щадящие методы лечения с минимально инвазивным вмешательством. Такие меры призваны сохранить натуральный строительный материал зуба – дентин и эмаль, которые не имеют искусственных аналогов. Большее количество сохраненных тканей и минимальные изменения в структуре зуба в процессе лечения позволяют значительно продлить срок службы ортопедической конструкции.

Идея MID заключается в максимальном сохранении собственных тканей при устранении пораженных участков структур зуба или при проведении протезирования по эстетическим показаниям с использованием керамических виниров. В последующем удаленные ткани замещаются накладками из керамики или композитного материала. Согласно данной концепции фиксация виниров или накладок проводится в пределах эмали зуба без ее повреждения, толщина материала при этом не превышает 0,5 мм. Однако, это удается реализовать не во всех клинических случаях.

Материалы и методы. Следуя технике минимально инвазивного препарирования при протезировании винирами можно изменить форму зубов, устранить такие дефекты, как трема и диастема, доорганизовать окклюзию после ортопедического лечения без излишнего иссечения собственных тканей зуба. Одной из особенностей метода является необходимость проведения манипуляций с высокой точностью и правильном расчете глубины препарирования. Необходимо соблюдать четкую последовательность действий. Первый этап заключается в проведении воскового моделирования с учетом желаемой формы и задач ортопедического лечения. Затем результат воскового моделирования с помощью силиконовых ключей и пластмассы переносится в полость рта (Mock-up). На данном этапе проводится оценка эстетической составляющей пациентом и врачом. Далее при необходимости врач вносит коррективы относительно формы и размера зубов.

Результаты и их обсуждения. Препарирование зубов осуществляется непосредственно через mock-up. На вестибулярную поверхность зуба наносится несколько горизонтальных полос с помощью маркировочного бора, маркировочные борозды прокрашиваются карандашом для четкой визуализации. На отмаркированную толщину проводится снятие эмали. Слой эмали аккуратно снимается до образования ровной площадки необходимой глубины. Режущий край маркируется вертикальными насечками в 1 мм и проводится снятие тканей. Апроксимальные поверхности препарировываются с сохранением или

без сохранения контактного пункта. Выбор того или иного способа зависит от клинической ситуации и толщины эмали. При достаточном количестве эмали можно провести разобщение контактного пункта. При минимальном эмалевом слое контактный пункт необходимо сохранить. Проведение минимального инвазивного препарирования возможно при нарушениях целостности эмали и коррекции формы зубов.

Преимущества применения методики:

1) Сохранение максимального количества целых тканей, минимальное ослабление иммунных зон.

2) Небольшие затраты времени на процедуру лечения.

3) Эстетичный результат реставрации с длительным сроком службы.

4) В 90% не требуется установка временных конструкций.

5) У пациента не возникает послеоперационная чувствительность.

6) Нет нужды в применении анестезии, поскольку боль минимальная или полностью отсутствует.

7) Высокий показатель адгезии между реставрационным материалом и эмалью при соблюдении всех особенностей техники, что обеспечивает долговечность реставрации.

Выводы. Таким образом, эстетическое стоматологическое лечение эффективно лишь в том случае, если была проведена сглаженная работа врача-стоматолога, зубного техника и, конечно же, самого пациента. Талант, творческие способности, умение слушать и слышать, позволяют стоматологу понять пожелания и нужды пациента и удовлетворить их, создавая улыбку, соответствующую личностным качествам каждого конкретного пациента.

Исследования применения технологий виртуальной реальности в стоматологии

Исламов М.Н., Гафуров К.А., Абакаров Т.А.

Дагестанский государственный медицинский университет, г. Махачкала

E-mail: muradenemywar@mail.ru

Введение. Лечебные медицинские процедуры в стоматологии чрезвычайно болезненны и вызывают у пациентов фобии и страхи. Причину страха могут вызывать не только болевые ощущения, но и к раздражающим факторам можно отнести звуки, незнакомые инструменты непосредственно в полости рта, визуально не наблюдаемые. Для предотвращения подобных реакций на практике используются сильные обезболивающие препараты, что в свою очередь является нежелательным для организма человека. На протяжении длительного времени врачи находятся в поиске, немедикаментозных средств для уменьшения страха и степени страдания. Выявить степень снижения стрессового состояния пациентов при проведении лечебных стоматологических процедур, за счет использования технологии виртуальной реальности.

Материалы и методы. В ходе исследований были использованы очки виртуальной реальности Samsung Gear VR2 S6. Благодаря суперсовременной технологии, они обеспечивают эффект погружения в виртуальную реальность. Для работы данных очков используется смартфон Samsung. На него можно установить программы, чтобы просматривать видео в высоком качестве, при этом угол обзора у них 96 градусов. Для исследования используются панорамные снимки, и видеоролики с полем обзора в 360 градусов, путешествие по улочкам Рима, на океанском побережье и прочие релаксационные видео. В качестве измерителя пульса применяется модель датчика ВСР-62 с современным форматом Bluetooth 4.0, голландской фирмой ВВВ. Для сохранения и анализа значений пульса применяется спортивное программное приложение RunKeeper.

Результаты и их обсуждения. В ходе исследований были выделены несколько групп, в частности это мужчины от 20 до 35 лет и мужчины от 35 до 50 лет, женщины от 20 до 35 лет и женщины от 35 до 50 лет, а также дети от 8-17 лет. В основном применение средств виртуальной реальности проводится при лечении кариеса и процедуре удаления нерва из корня зуба.

Выводы. Таким образом, исследования показали, как и в в других разделах медицины, применение методов виртуальной реальности позволяет снизить болевые стрессовые ощущения пациентов на 30-50%, что сопоставимо с действием сильных обезболивающих препаратов, более того метод не сопровождается побочным эффектом. Практическое использование предлагаемых технологий способствует значительному снижению процента людей, отказывающихся от своевременных стоматологических услуг по причинам страха.

Осложнения дентальной имплантации

Казмирчук Д.А., Свечникова К.М., Тимошкин В.П.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: dariakazmirchuk@yandex.ru

Введение. Дентальная имплантация в современном обществе является неотъемлемой частью стоматологической помощи. По статистике, к 17 годам 7% населения, урбанизированных стран теряют 1-2 зуба, а к 50 годам до 12 зубов. Срок службы установленных имплантатов, их выживаемость напрямую зависят от чёткого планирования и качества исполнения ортопедической конструкции. Постоянное совершенствование самой конструкции дентального имплантата, хирургического инструментария и ортопедического компонента протезирования не исключает развития возможных ошибок. Процент осложнений и неудач колеблется в пределах от 1,5-2,0 до 17-19%. В данной статье будут разобраны самые частые ошибки и осложнения при дентальной имплантации.

Материалы и методы. Научные статьи, диссертации, учебная литература. Теоретическим методом исследования послужили изучение и сравнительный анализ литературы на основе научных статей и диссертаций.

Результаты и их обсуждения. Ошибки и осложнения на хирургическом этапе. Согласно работам современных исследователей осложнения при дентальной имплантации можно разделить на механические, биологические, эстетические, функциональные и прочие, все они составляют 5%. Наиболее частыми ранними осложнениями после операции имплантации являются послеоперационный отек, расхождение краев раны с частичным обнажением имплантата или без обнажения, послеоперационная боль. Реже регистрируются послеоперационная гематома, абсцесс, парестезия в области нижней губы и подбородка. Послеоперационный отек наблюдается у 85% пациентов, чаще при операциях в дистальных отделах нижней челюсти и переднем отделе верхней челюсти. На боли после операции предъявляют жалобы 12% пациентов, применение обезболивающих препаратов купируют эти симптомы на 1-3 сутки после операции. Почти 96% пациентов отмечали дискомфорт в операционной области, который полностью проходил на 7-8 сутки (после снятия швов). К наиболее распространённым осложнениям в позднем периоде имплантации можно отнести мукозит – воспаление слизистой оболочки вокруг имплантата, а так же воспаление мягких и костных тканей вокруг имплантата – периимплантит. Ошибки и осложнения на ортопедическом этапе. Ранние, которые, как правило, являются следствием грубых технических ошибок и возникают в первые 2 месяца после изготовления протезов. Поздние, возникающие в процессе длительного пользования зубными протезами и обусловленные недостатками планирования биомеханической схемы установки имплантатов и нерациональным изготовлением зубных протезов, опирающихся на них. Перелом винта или винтов, фиксирующих протез или абатмент, возникает при неточной припасовке протеза к абатменту, неправильном выборе протеза и нарушениях в окклюзионных взаимоотношениях. В более позднем периоде в процессе динамического наблюдения определяют осложнения в виде различных воспалительных явлений в зоне контакта костной ткани с имплантатом и зубного протеза со слизистой оболочкой. Это свидетельствует о несоответствии между механической нагрузкой от протеза на имплантаты и возможностями костной ткани адекватно ее воспринимать. Подобное состояние возникает при отсутствии первичной стабильности имплантатов и неправильном протез-

зировании, когда один или несколько имплантатов в процессе жевания испытывают неадекватно большую нагрузку.

Выводы. С целью предотвращения развития осложнений после процедуры денальной имплантации, необходима слаженная работа двух специалистов – стоматолога-хирурга и стоматолога-ортопеда, а так же грамотно составленный план лечения. Задача хирурга обеспечить условия для создания первичной стабильности имплантата, а задачей врача ортопеда является адекватное протезирование и обеспечение корректной нагрузки протеза на имплантат.

Преимущества современных CAD/CAM технологий при ортопедическом лечении пациентов

Клементьева К.В., Кобяшева М.Д., Суровнева А.Н.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: ksenechka181295@mail.ru

Введение. CAD/CAM – это уникальная технология изготовления зубных протезов при помощи 3D-компьютерного моделирования и производства на фрезерной установке. Она принципиально отличается от методики ручного литья точностью, скоростью и удобством. Протезирование с применением CAD/CAM систем предполагает 3 этапа. На сегодняшний день CAD/CAM системы фирм Duret, Cerec, Procera и OpticDent позволяют изготовить любые виды зубных протезов: коронки, виниры, вкладки, мостовидные протезы, каркасы сложных ортопедических конструкций на имплантатах. Работа по технологии CAD/CAM исключает этап снятия оттисков с зубов пациента и изготовление гипсовых моделей челюстей, что сокращает длительность процедуры с 1-2 недель до 2-х часов и позволяет провести фиксацию протезов за один визит к стоматологу.

Материалы и методы. Был проведен анализ различных CAD/CAM систем для изготовления ортопедических конструкций. Исследовали возможности и характеристики CAD/CAM системы фирм Duret, Cerec, Procera и OpticDent.

Результаты и их обсуждение. CAD/CAM Система состоит из компьютера и сканера (камеры), которые находятся на рабочем столе стоматолога, а также шлифовального блока. Протезирование начинается с препарирования твердых тканей, далее врач-ортопед приступает к следующим этапам: обработка поверхности зубов специальным адгезивным раствором и антибликовым порошком, снятие оптических оттисков при помощи интраоральной (внутриротовой) камеры, моделирование протеза в компьютерном формате. Образцами для модели чаще всего служат симметрично расположенные здоровые зубы, примерка протеза на виртуальную проекцию челюсти пациента. Заданные параметры передаются на блок управления, и в работу включаются фрезеры. Материал для изготовления зубного протеза (керамика, диоксид и оксид циркония) обрабатывается во фрезерном блоке. Для кобальто-хромовых сплавов применяют лазерное спекание. Готовый протез извлекают из шлифовального блока и фиксируют в полости рта. Ортопедические конструкции, изготовленные с применением CAD/CAM систем, обладают рядом преимуществ по сравнению с изделиями, изготовленными вручную: сокращение сроков изготовления ортопедических конструкций. Не нужно делать традиционных слепков, что дает возможность восстановить зуб всего за один визит к стоматологу. Местную анестезию используют только однократно во время подготовки зубов к установке протезов. Пациент может увидеть конечный результат на компьютере, он может самостоятельно выбрать цвет и форму будущей реставрации. Если раньше за одно посещение стоматолог мог изготовить только прямую композитную реставрацию, то с помощью компьютерных технологий стало возможно использовать керамические материалы. CAD CAM системы могут работать с оксидом циркония, титаном, пластмассами, воском, кобальтохромовым сплавом. Как показывают различные исследования и практика, фрезерные реставрации, выполненные с привлечением компьютеров, отличаются большей прочностью, кроме того такие изделия имеют более длительный срок эксплуатации. С помощью компьютерной технологии удастся минимизировать

человеческий фактор и, следовательно, снизить вероятность ошибки при изготовлении ортопедической конструкции. Высокая точность работ, при использовании компьютерных технологий отклонения от размеров составляет всего 15-20 мкм, тогда так при литье они могут варьировать от 50 до 70 мкм. В отличие от ортопедических конструкций, изготовленных вручную, изделия, выполненные с помощью CAD CAM систем не вызывают дискомфорта, не травмируют десны, не деформируются со временем.

Выводы. Цифровые технологии позволяют изготавливать монолитные реставрации с хорошими эстетическими характеристиками, в том числе и для передних зубов. Только с применением технологии CAD/CAM стала возможна обработка таких высокопрочных материалов, как оксид и диоксид циркония, из которых изготавливаются функциональные, эстетичные и долговечные безметалловые ортопедические конструкции.

Ошибки и осложнения при дентальной имплантации

Клопова Е.Н., Загуменнова А.С., Стегленко О.П., Ясулбуттаева Л.С.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: katarinadent@bk.ru

Введение. Дентальная имплантация – это метод хирургического вмешательства, который позволяет восстановить эстетику и возобновить функцию зубных рядов. Операция дентальная имплантация, как и другие виды хирургического вмешательства, может сопровождаться осложнениями, в результате ошибок, проведенных на любом из этапов имплантации. Разберем ошибки и их осложнения на хирургическом этапе.

Материалы и методы. Условно осложнения делят на ранние и поздние.

Ранние осложнения в пределах нескольких недель после операции, к ним относятся: кровотечение, аллергическая реакция немедленного типа, перфорация дна верхнечелюстного синуса, повреждение нижнечелюстного канала.

Результаты и их обсуждения. Первая ошибка, которая может повлечь за собой осложнения, это нетщательный сбор анамнеза, так как перед проведением дентальной имплантации очень важно знать о заболеваниях пациента, приеме каких-либо лекарственных препаратов, чтобы избежать кровотечения до и после операции, отторжения имплантата. Перед проведением данной операции необходимо провести клинические, лабораторные и инструментальные исследования.

Поздние осложнения проявляются спустя месяц после проведения операции, к ним относятся:

Мукозит – воспаление мягких тканей и слизистой оболочки окружающей имплантат, возникает из-за неправильной нагрузки на имплантат, это может возникнуть на этапе постановки формирователя десны, если пища будет попадать между формирователем десны и зубом – антагонистом, а также из-за воспалительных процессов полости рта, гингивит, холит и другие. Эти моменты нужно учитывать на этапе предимплантационного планирования. Мукозит может привести к периимплантиту.

Периимплантит – воспаление, структур вокруг имплантата, сопровождается поражением мягких и костных структур. Характеризуется болью, выделением гноя или крови, конструкция становится подвижной. Причинами является простуда, не соблюдение личной гигиены.

Протрузия – положение, при котором зубы наклонены вперед путем убыли костной ткани под имплантатом, когда убыль костной ткани происходит медленно, воспалительными процессами не сопровождаются.

Экспульсия – выталкивание имплантата. Как правило, этот процесс имеет быстрое течение, сопровождается воспалением, резкой убылью костной ткани и потери имплантата.

Инфекция редко возникает при соблюдении требований стерильности. Очевидно, что применение антибиотиков в качестве профилактической меры может уменьшить эту проблему и предотвратить возникновение ранних осложнений имплантации. Если инфекция возникает, бороться с ней следует симптоматически.

Иногда над внутрикостными элементами имплантатов образуется костная ткань, которая частично или полностью перекрывает их заглушки, такое состояние приводит к затруднению выполнения второго этапа.

Осложнения при дентальной имплантации могут возникнуть как на хирургическом, так и на ортопедическом этапе лечения. Причинами возникновения осложнений являются врачебные ошибки, наличие очагов хронической инфекции в полости рта, обострение воспалительных процессов в организме. Вредные привычки, такие как употребление алкоголя и курение в дальнейшем так же приводят к развитию осложнений после проведенной дентальной имплантации, так как нарушены процессы микроциркуляции и регенерации к тканям.

Выводы. Ошибки на этапе протезирования при дентальной имплантации чаще всего возникают в момент изготовления и фиксации коронки. В первом случае ошибка обусловлена неточным снятием оттисков. Следовательно, изготовленная коронка не будет отвечать необходимым требованиям и стандартам. Во втором случае несоблюдение техники фиксации коронки на абатмент приводит к ее раскручиванию или расцементировке. Отсутствие ретракции во время проведения цементной фиксации коронки и выведения излишков цемента под абатмент в дальнейшем изготовленная коронка не будет отвечать необходимым требованиям и стандартам.

Сравнительная оценка комплексного лечения катарального гингивита с применением технологии «PLASMOLIFTING»

Коньшева А.К., Абакумова М.А.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: aliona.konysheva@icloud.com

Введение. Известно, что заболевания пародонта развиваются под влиянием общих и местных причин. Ведущая роль отводится микробному фактору. На фоне снижения иммунитета микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности вызывают воспалительный процесс в пародонте. При этом развивается нарушение микроциркуляции, что приводит к тканевой гипоксии. «Plasmolifting»- авторский метод (д.м.н. Р.Р. Ахмеров и к.м.н. Р.Ф. Зарудий) стимуляции регенерации тканей путём местного введения инъекционной формы аутоплазмы, богатой тромбоцитами, содержащих факторы роста. Это способствует образованию мелких кровеносных сосудов, улучшению микроциркуляции и метаболизма в клетках, нормализации тканевого дыхания. Цель исследования: провести сравнительную оценку комплексного лечения катарального гингивита средней степени тяжести с применением технологии «Plasmolifting» и лечения аналогичной патологии традиционными методами.

Материалы и методы. Оценка состояния полости рта и комплексное лечение катарального гингивита проведены у 10 человек в возрасте от 19 до 25 лет. Основную группу составили 5 человек, проходивших лечение в стоматологическом центре «Стоматолог и Я». В группу сравнения вошли 5 человек, обратившихся за стоматологической помощью в поликлинику Кировского ГМУ аналогичного возраста и пола. Клиническое стоматологическое обследование пациентов включало опрос и объективное обследование, а также индексную оценку индексную оценку: КПУ, УИГ, РМА, РВІ. Статистическая обработка данных проводилась с помощью критерия Стьюдента. Комплексное лечение катарального гингивита в обеих группах включало: снятие зубных отложений с помощью ультразвука, антисептическую обработку десны раствором хлоргексидина 0,005%, аппликации пленок "Диплен М" на пораженную десну, обучение гигиене полости рта, санацию полости рта. У пациентов основной группы после лечения проведена процедура «Plasmolifting».

Результаты и их обсуждения. Интенсивность кариеса зубов у пациентов обеих групп была практически одинаковой (КПУ=6,0±0,4). Гигиеническое состояние полости рта основной и группы сравнения было удовлетворительным (УИГ=1,8±0,1). У пациентов обеих групп диагностирован хронический катаральный гингивит средней степени тяжести (РМА=34,0±1,2). Степень кровоточивости десны (РВІ=3,0±0,1) – III для обеих групп.

После проведения комплексного лечения у лиц обеих групп через 5 суток:

1. Гигиеническое состояние полости рта улучшилось на 38,9% (УИГ= 1,1±0,1; p <0,05).
2. Интенсивность воспаления в десне снизилась на 55,6% (РМА=15,1±2,0; p <0,05).
3. Степень кровоточивости уменьшилась на 33,3%(РВІ=2,0±0,1; p <0,05).

Пациентам первой группы сразу после традиционной терапии (на 5 сутки) проведена процедура «Plasmolifting». Через 10 дней проведено повторное обследование всех пациентов. У пациентов основной группы индекс РМА улучшился на 59,6% (РМА=6,1±1,2 и РМА=15,1±2,0), а у пациентов группы сравнения практически не изменился – 6,6% (РМА=14,1±1,4 и РМА=15,1±2,0). Кровоточивость десны после процедуры «Plasmolifting» полностью исчезла, в то время как в группе сравнения она снизилась на 50% (РВІ=1,0±0,1).

Выводы. Проведена сравнительная оценка комплексного лечения катарального гингивита средней степени тяжести с применением технологии «Plasmolifting» и лечения аналогичной патологии без таковой. Применение авторской методики «Plasmolifting» показывает высокую (p <0,05) эффективность при лечении гингивита средней степени тяжести, что подтверждается снижением интенсивности воспаления на 59,6% и степени кровоточивости в тканях пародонта на 100 %.

Хирургическое лечение ринофимы

Королева С.И.

Тверской государственной медицинской университет, г. Тверь

E-mail: samelis@mail.ru

Введение. Цель исследования: провести анализ методов, лечения ринофимы. Выявить преимущества и недостатки описанных методик. Выбрать методики, наиболее подходящие для использования в клинике.

Материалы и методы. Выполнен обзор научной литературы, посвященной методам лечения ринофимы. Исследованы следующие методы: терапевтические методы, дермабразия, криотерапия окисью углерода, криотерапия жидким азотом, хирургический метод. Для хирургического удаления используются: скальпель, СО2-лазер, эрбиевый лазер, ультразвуковой скальпель, холодноплазменный хирургический аппарат, аппарат радиоволновой хирургии.

Результаты и их обсуждения. Известно много способов лечения больных ринофимой: терапевтические методы, дермабразия, криотерапия окисью углерода, жидким азотом, однако наиболее эффективным является только хирургический метод. В настоящее время существует три основных варианта операции:

- 1) Декортикация с сохранением глубоких слоев кожи;
- 2) Полная декортикация;
- 3) Декортикация с последующей свободной пересадкой кожи.

Каждый из приведенных способов имеет свои преимущества и недостатки.

Различные терапевтические методы лечения ринофимы не дают ожидаемых результатов. Дермабразия участка, который был поражен ринофимой, даст хороший результат в случае, если рост тканей был незначительным, то есть на начальных стадиях заболевания. Для хирургического удаления используются: скальпель, СО2-лазер, эрбиевый лазер, ультразвуковой скальпель, холодноплазменный хирургический аппарат, аппарат радиоволновой хирургии. Преимущества современных хирургических методик состоят в том, что не происходит термического повреждения тканей, отсутствует кровотечение, лечение проводится безболезненно и быстро, вероятность послеоперационных осложнений минимальна, а процесс реабилитации непродолжителен. При правильно проведенном хирургическом вмешательстве рецидивов не возникает. Анализ материала показывает, что наиболее эффективен метод радиоволновой хирургии. Мы рекомендуем следующий подход: удаление ринофимы следует начинать, срезая гипертрофированную кожу, формируя форму носа, его контур, одновременно коагулируя раневую поверхность. Кожа

срезается до ткани, содержащей выстилки желез, которые и вызывают спонтанное разрастание эпителия. Раневая поверхность покрывается полимерной пленкой Фолидерм. Эпителизация начинается через 7-10 дней после операции, в целом процесс заживления протекает достаточно быстро с хорошим эстетическим результатом.

Выводы. По нашим данным, применение аппарата радиоволновой хирургии позволяет быстро и безболезненно провести вмешательство, практически исключая вероятность послеоперационных осложнений, обеспечивая максимально короткий период реабилитации и наилучший эстетический и функциональный результат.

Исследование сравнительной эффективности используемых тактик протезирования на фоне полной или частичной вторичной адентии и повышенной склонности пациента к проявлению рвотного рефлекса

Кристалль Е.А.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова России (Сеченовский Университет), г. Москва
E-mail: cristallkat@gmail.com

Введение. В клинической практике стоматолога-протезиста случаи повышенной склонности к рвоте пациента, имеющего объективные показания к протезированию вследствие полной или частичной вторичной адентии, являются довольно распространенной ситуацией, внутри которой клиницист обязан учитывать ряд основных факторов, создающих возможности преодоления указанных анамнестических отягощений и определяющих успех протезирования. К числу таких факторов относятся выбор частных тактик обследования, подготовки и установки имплантатов, а также, – общей тактики ведения и ортопедического лечения конкретного пациента, обеспечивающей успешность всего лечебного процесса; уровень качества изготовления индивидуальной протезной конструкции, возможности индивидуальной адаптации протеза к анатомическим особенностям конкретного пациента, соблюдение баланса соотношений биомеханического характера между вовлеченными структурами.

Материалы и методы. Клинический анамнез и катамнез нуждающегося в протезировании пациента, сортаменты и каталоги используемых в протезировании материалов и протезных конструкций, препараты противорвотной терапии (фармакологические блокаторы рвотного рефлекса), используемые по окончании протезирования средства ускорения адаптации пациента к установленным протезным конструкциям. Методы – обследование локального статуса и общих анамнестических особенностей пациента, нуждающегося в протезировании вследствие адентии, с учетом возможных системных и локальных реакций организма на проводимую диагностику, подготовку к протезированию и установку протезных конструкций, анализ локальной морфологии полости рта как основание для разработки и моделирования протезной конструкции, позволяющей сохранить для пациента естественный характер его индивидуальной окклюзии, моделирование топографии установки и расчет векторов распределения пространственной нагрузки.

Результаты и их обсуждения. В проводимом исследовании избрана общая тактика опоры на имплантаты с целью реализации частных тактик минимизации зон нарушения гемодинамики и повышенного давления как факторов амплификации процесса резорбции костной ткани вследствие некорректного протезирования, а также технология одномоментного протезирования в опоре на принцип сохранения раннего поэтапного распределения прогредиентной нагрузки на внутрикостные имплантаты от устанавливаемой супраструктуры, что позволяет реализовать необходимый процесс функционального и структурного ремоделирования параимплантных костных отделов в течение непродолжительного периода после имплантации. Кроме того, в процессе диагностики, подготовки и установки учитывались индивидуальные анамнестические особенности протезируемого пациента, связанные с непереносимостью проведения ряда необходимых манипуляций со стороны врача. Учитывая потенциальную этиологическую множественность причин возникновения рвоты, повышенная склонность к проявлению рвотного рефлекса

у пациентов диагностировалась по таким эпифеноменам, как возникновение гиперсаливации, слезоотделения, изменения пульса, фиксации внешних маркеров вазоспазма. Таким пациентам рекомендовались заблаговременное ограничение объема и калорийности принимаемой пищи перед процедурами имплантации и подготовки к ней и разъяснялись основы техники правильного непрерывного дыхания в процессе проведения лечебно-подготовительных процедур с целью достижения состояний физической и психологической десенсибилизации непосредственно перед приемом у врача. В случаях выраженной и слабо поддающейся купированию склонности к проявлению рвотного рефлекса таким пациентам назначалась седативная (этаперазин, галоперидол) или противорвотная (торекан, мотинорм) фармакотерапия заблаговременно за несколько дней до планируемого посещения стоматолога-протезиста. С целью ускорения и повышения эффективности процесса реабилитации пациента после стадии имплантации в раннем периоде восстановления возможно применение специальных физиотерапевтических средств и оборудования. В настоящем исследовании для указанных выше целей применялся аппаратный комплекс мезодиэнцефальной модуляции «МДМ-2000/1» как аддитивное средство создания необходимых регенеративных, репаративных, противовоспалительных и иммуномодулирующих терапевтических эффектов через внешнюю направленную активацию специализированных мозговых структур, ответственных за синтез и рилизинг эндогенных факторов формирования указанных выше эффектов. По завершению исследования анализировались и сопоставлялись данные, связанные с использованием седативной или противорвотной фармакотерапии, а также с применением аппаратуры мезодиэнцефальной модуляции в реабилитационный период в сравнении с вариантами лечения и протезирования, где пациентам подобные назначения не производились.

Выводы. Использование тактики опоры на имплантаты позволяет достичь уровня оптимальной эффективности процесса протезирования как единого целого с учетом решения многих частных проблем и затруднений, возникающих в ходе имплантации и последующей установки протезных супраструктур. Использование противорвотной фармакотерапии, а также специализированных комплексов физиотерапевтической реабилитации также позволяет сократить общие сроки проведения всех необходимых стадий подготовки и ортопедического лечения протезируемых пациентов.

Сравнительная характеристика некоторых современных методов определения жевательной эффективности с учетом темперамента пациента

Куликова А.В., Голованова Е.Н., Гуркин Р.Б.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: alla1579@rambler.ru

Введение. Жевание – одна из основных функций зубочелюстной системы, определяющая ее состояние. Из многообразия способов оценки жевательной эффективности стоматолог-ортопед выбирает наименее трудоемкий, максимально точный и доступный метод. Важным аспектом являются личностные характеристики пациента, например, темперамент, который необходимо учитывать при определении эффективности жевания, как одного из возможных этапов ортопедического лечения.

Материалы и методы. Для определения жевательной эффективности у 19 студентов 3 курса провели компьютерный анализ окклюзиограмм. Для этого получали окклюзиограммы, сканировали их и обрабатывали с помощью компьютерной программы MAT-BLAD. Затем проводили экспресс-пробу В.Н.Трезубова. Каждому студенту предлагали жевать миндаль до появления рефлекса глотания, засекали время от начала жевания до желая проглотить (по данным Трезубова это время равно 16 секундам). Для поправки результатов теста на темперамент личности испытуемые проходили тест Айзенка. Согласно принадлежности определенному типу темперамента, у испытуемых наблюдали

разную скорость жевания. С учетом поправки на темперамент рассчитали эффективность жевания обследуемых.

Результаты и их обсуждения. Жевательная эффективность, измеренная с помощью компьютерной программы, составила у 80% обследуемых – 95-100%, у 20% – 86-94%. По экспресс-пробе В.Н. Трезубова 74% исследуемых жевали миндаль 16 секунд и меньше, 26% – 17 и больше что соответствует значениям предварительной жевательной эффективности 100%, 94,1% и менее. Темперамент может отразиться на времени пережёвывания пищи, опосредованно повлиять на точность экспресс – пробы по Трезубову.

При учете типов темперамента выявили, что у меланхоликов и холериков результаты значительно разнятся с теми, которые были получены со сканов. Время, за которое жуется орех меланхолик выше 16 секунд в большинстве случаев, жуется медленно, и жевательная эффективность составляет около 100%. У большинства холериков, сангвиников, напротив время жевания до желания проглотить короткое. Флегматики жуют с умеренной скоростью, и время близко к 16 секундам. Соответственно разницу в значениях жевательной эффективности можно устранить, делая поправку на темперамент.

Выводы. Компьютерная программа для определения эффективности жевания проста в применении, доступна и результаты ее достоверны. Экспресс-проба по Трезубову незначительно уступает по точности, так как скорость жевания у испытуемых связана с особенностями темперамента. Необходима поправка на темперамент при определении жевательной эффективности методом В.Н. Трезубова, что позволит повысить его точность.

Этиотропный подход в исследовании и оценке изменений неврологического статуса ортопедических стоматологических пациентов с установленным диагнозом – гальваноз

Лианидис И.М.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: liannizm@gmail.com

Введение. В клинической практике врача-стоматолога-ортопеда частой причиной возникновения гальванизма в полости рта пациентов с установленными ортопедическими конструкциями является присутствие в них разнородных металлов, находящихся в состоянии неизолированного контакта друг с другом внутри общей структуры протеза. Масштабы проблемы можно оценить, принимая во внимание тот факт, что на протяжении довольно значительного периода для изготовления ортопедических конструкций использовалось почти двадцать видов различных благородных и неблагородных металлов. Согласно общемировой статистике современной ортопедической стоматологии, явления гальванизма возникают у каждого четвертого пациента с установленными металлическими протезными конструкциями. Возникновение в ротовой полости таких пациентов разницы биопотенциалов, существенно превышающей нормальные пороговые значения, в отсутствие внешней коррекции приводит к развитию патологии гальваноза.

Материалы и методы. Материалы и оборудование, использованное при проведении исследования – материалы для проведения опроса среди пациентов, которым восстанавливающие окклюзию протезы были установлены полтора месяца назад или в еще более отдаленные сроки. Методы исследования – метод анкетирования (опроса) среди ортопедических пациентов, методы подсчета, анализа и оценки, указанных в анкетах данных субъективно ощущаемой симптоматики.

Результаты и их обсуждение. Общая численность контрольной выборки (количество опрошенных) составила 39 пациентов, имеющих подтвержденный диагноз гальваноза. Материалы анкеты содержали вопросы, касающиеся общих симптомов изменения самочувствия, субъективно ощущаемых и фиксируемых опрашиваемыми пациентами, а также частных симптомов, относящихся к ощущаемым локальным нарушениям в полости рта, вызывающим дискомфорт преимущественно физического характера. Фиксация (подтверждение) пациентами частных симптомов в рамках данного исследования носило

скорее характер верификации основного установленного диагноза (гальваноз) с целью последующего установления этиологически обусловленных коррелянтов локальных стоматологических и общих неврологических нарушений.

Зафиксированные результаты по частной стоматологической симптоматике: жалобы на металлический привкус во рту высказали 36 опрошенных; наличие кислого привкуса – 19; наличие соленого привкуса – 10; вкусовые аберрации – 31; излишнее слюноотделение – 28; периодическое жжение и покалывание на кончике и боковых поверхностях языка – 34; ощущения «потертости» и «шероховатости» на внутренней слизистой оболочке полости рта – 16; возникающее чувство дискомфорта при пользовании металлическими ложками и вилками – 37 опрошенных. Жалобы на функциональное неудобство и более-менее выраженный психологический дискомфорт от наличия указанных выше симптомов соматического неблагополучия высказали все опрошенные пациенты. Результаты по общей неврологической симптоматике: жалобы на повышенную утомляемость высказал 31 пациент; на непроходящую усталость – 26; на субъективное ощущение разбитости, невозможность быстро сосредоточиться – 18; на плохой сон (в т.ч. и на бессоницу) – 33; на субъективно ощущаемое снижение работоспособности – 22. Помимо данных результатов, субъективные подозрения в отношении снижения индивидуального иммунного статуса (частый насморк, периодически возникающее ощущение першения, жжения в горле и носоглотке, неприятные ощущения заложенности и т.п.) высказали 19 опрошенных. При анализе полученных результатов были обнаружены также и гендерные различия: опрошенные пациентки женского пола на 22,5% чаще указывали на наличие возможной этиологической связи между установкой зубных протезов и последующим возникновением вторичной неврологической симптоматики по сравнению с пациентами мужского пола. Кроме того, не могли исключить возможность начала канцерогенеза в челюстно-лицевой зоне 4 пациентки женского пола (из всех 39 опрошенных), указывая при этом на возможную этиологическую зависимость между возникновением онкологической патологии и предшествующей установкой им зубных протезов, в то время как из пациентов мужского пола никто такого мнения не высказал. Принимая во внимание то, что зависимость между снижением защитных свойств человеческого организма и вызываемым гальванозом общим патологическим воздействием носит объективный характер.

Выводы. Патологическое воздействие гальванических токов внутри ротовой полости ортопедических пациентов, возникновение которых часто оказывается спровоцировано установкой им биметаллических протезных конструкций, при отсутствии внешней коррекции этого воздействия и лечения его последствий способно стать причиной возникновения целого ряда вторичных патологий, субъективно ощущаемых пациентом и как локальное неблагополучие функциональной и физической природы в полости рта, и как общее ухудшение неврологического состояния, феноменологически многообразно проявляющееся в снижении физиологической и психической активности пациента ниже его индивидуальной нормы. Рекомендации: замена традиционных металлов в протезах на титан и его сплавы, а также на различные безметалловые конструкции.

Ортопедическое лечение с использованием компьютерной технологии CAD-CAM

Линецкий Д.И., Маранчук К.А.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: aimface21@ya.ru

Введение. В последнее время широкое распространение в медицине, в частности в стоматологии, получило применение компьютерных технологий. Компьютеры используются для создания автоматизированных электронных картотек и регистратур, для дифференциальной диагностики некоторых заболеваний, анализа движений нижней челюсти. Важное значение приобрели трехмерная компьютерная томография и электронная микроскопия, которые также используются в стоматологии.

Необходимость повышения качества протезирования стимулирует создание новых систем проектирования и изготовления зубных протезов с использованием последних достижений в области компьютерных технологий. Проектирование и изготовление протезов с помощью вычислительной техники – Computer Aided Design / Computer Aided Manufacture (CAD/CAM технологии), является важнейшим направлением в ортопедической стоматологии.

Материалы и методы. Был проведен анализ статей, учебных пособий и диссертаций по исследованию различных CAD/CAM систем для изготовления ортопедических конструкций.

Результаты и их обсуждения. CAD/CAM (Computer Assisted Design/Computer Aided Manufacturing) – это современная технология, применяемая в стоматологии, расшифровывается как компьютерный дизайн и производство под управлением компьютера. Принцип работы подобных систем состоит в получении электронных фотографий рельефа полости рта, компьютерном проектировании протеза на основе полученной информации и изготовлении протеза с помощью фрезерования на станке с числовым программным управлением. CAD/CAM технологии предлагают взамен традиционным методам изготовления протезов более качественный, быстрый и надежный. Процесс изготовления ортопедической конструкции посредством CAD/CAM систем состоит из ряда последовательных этапов:

1. Препарирование твердых тканей зуба под выбранную конструкцию с учетом требований для работы с CAD/CAM системами.

2. Снятие оттисков и изготовление гипсовой модели. Этот этап необязателен, если сканирование для получения виртуальной модели проводится интраорально.

3. Сканирование модели, используя специальный 3D-сканер для воссоздания трехмерной компьютерной геометрической формы того участка полости рта, на котором планируется установить зубопротезную конструкцию. Альтернатива – интраоральное сканирование полости рта, что позволяет обойтись без этапа снятия оттиска.

4. Моделирование 3D. Полученный при сканировании файл отправляют в систему CAD, которая воссоздает компьютерную модель протеза или другой конструкции. Программа CAD (компьютерный автоматический дизайн) характеризуется большой анатомической точностью и была разработана специально для стоматологов. Зубной техник подбирает в обширной базе данных программы наиболее подходящий по форме зуб. Далее он редактирует выбранную форму при помощи скульптурного моделирования и получает модель коронки максимально точных размеров.

5. Программирование и фрезерование. Созданные в CAD-программе цифровые модели будущего протеза передаются в CAM систему (Компьютерное Автоматическое Производство), которая состоит из программы и фрезерного станка с ЧПУ. Программа генерирует траектории обработки во фрезерном станке до микрон. Эти станки могут обрабатывать различные материалы: цирконий, титан, композиты, пластмассу для временных конструкций.

6. Окраска и индивидуализация изделия. Готовые каркасы проходят специальную обработку, после которой приобретают естественный цвет, максимально близкий к натуральному цвету зубов пациента.

7. Спекание. Для конструкций, состоящих из каркаса из оксида циркония и керамической облицовки, необходима термическая обработка. После обжига циркониевые каркасы приобретают высокую прочность.

8. Послойное нанесение керамической массы и окончательная обработка.

Выводы. Компьютерные технологии могут применяться на всех этапах оказания стоматологической помощи. Своевременная подготовка специалистов, в полной мере владеющих такими технологиями, является важным условием широкого внедрения современных информационных технологий во все сферы стоматологии. Возможности различных CAD/ CAM-систем постоянно меняются и совершенствуются, расширяются показания к их применению, меняются конструкционные материалы, методики изготовления конструкций протезов. Именно поэтому каждому врачу-стоматологу, занимающему-

ся изготовлением зубных протезов с использованием CAD/CAM-систем, необходимо постоянно совершенствовать свои знания и навыки в этой области.

Преимущества Cad/Cam технологий при ортопедическом лечении пациентов

Майоров Я.М.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: yaril12@mail.ru

Введение. По данным ВОЗ и большого количества исследователей потребность населения в изготовлении ортопедических стоматологических конструкций для восстановления дефектов твердых тканей зубов и зубных рядов составляет от 60 до 85% взрослого населения. При этом в последние годы у пациентов значительно возросли требования как к функциональности, эстетике и выживаемости изготовленных реставраций зубов, так и к срокам их изготовления. На сегодняшний день с помощью системы CAD/CAM возможно изготовить вкладку, индивидуальный абатмент, мостовидный протез или каркасы коронок в одно посещение. Актуальность данной работы обусловлена тем, что наибольшее распространение CAD/CAM технологии получили именно в ортопедической стоматологии благодаря высокой точности реставраций, быстроты изготовления протезов и относительной легкости технологического процесса.

Материалы и методы. Применение современных технологий CAD/CAM хорошо отражено в комплексе CEREC. Компьютерная технология "CEREC" позволяет сделать цельнокерамическую реставрацию в одно посещение. При помощи 3D-камеры получают объемный оптический снимок зуба, который обрабатывается компьютером. На этом этапе пациент может участвовать в процессе, высказывая свои пожелания. Моделирование занимает до 15 минут на один зуб. После окончания моделировки данные отправляются на шлифовальный модуль, в котором из заранее подобранного по размеру и цвету керамического блока вытачивается реставрация. Этот процесс занимает до 30 минут. Конструкция примеряется во рту, окончательно подгоняется по прикусу и цвету. Реставрация фиксируется на зуб с помощью адгезивного цемента. CAD/CAM системы дают специалистам широкий выбор материалов для изготовления готовых изделий. На этом оборудовании легко работать с титаном, диоксидом циркония и кобальтохромовыми сплавами.

Результаты и их обсуждения. Варианты использования систем CAD/CAM достаточно разнообразны. В каждом отдельном случае работа ведется в соответствии с условиями лечения пациента, с учетом оценки сложившейся клинической картины. Сегодня новые технологии эффективны в следующих случаях: моделирование и создание, вкладок, коронок, мостовидных протезов и виниров; широкие технологические возможности для моделирования реставраций, используя обширную базу моделей зубов; моделирование и изготовление протяженных конструкций (до 16 зубов); сохранение полученной информации о состоянии пациента в базу данных, для последующего гибкого реагирования на возникшие изменения в клинической картине. С помощью новой технологии можно рассчитать необходимые контактные пункты, осуществить обработку жевательной поверхности коронок в соответствии с анатомическим строением зубов антагонистов. В процессе моделирования можно выбрать оптимальную толщину будущей реставрации. Дентальная имплантация, которая сегодня во многом базируется на современных цифровых технологиях, опирается на максимально возможное получение информации о состоянии рельефа объектов полости рта. На основании полученных внутриоральных снимков абатмента вместе с окружающими тканями, система позволяет выполнить виртуальное моделирование реставрации. Методика очень эффективна для бескаркасной реставрации с использованием керамических материалов.

Важным моментом, которым обладают сегодня существующие модели систем CAD/CAM – это унификация используемых в стоматологии конструкционных материалов. К примеру, технологические возможности систем CAD/CAM обеспечили спортивную травматологию необходимым техническим ресурсом. Теперь на подобном оборудо-

вании можно с успехом не только проектировать, но и изготавливать защитные шины для спортсменов. Система позволяет выполнять работу с учетом физиологических особенностей строения челюстно-лицевого отдела каждого спортсмена.

Выводы. Преимущества CAD/CAM систем в сравнении с классическим методом: высочайшая точность изготовления, позволяющая обеспечить превосходное краевое прилегание, что способствует ускорению заживления десны и предотвращает вторичный кариес (к примеру: отклонение размеров в CAD/CAM процессе составляет 15-20 мкм в сравнении с 50-70 мкм при литье), геометрическая точность протяжённых каркасов, полный контроль толщины и пространства для цемента в каркасе, цифровой контроль прикуса для оценки зазора под нанесение керамической массы, возможность измерения и вывода сечений моделируемого каркаса, возможность расчёта прочности критических участков каркаса для каждого материала, широкий спектр инновационных материалов, значительная оперативность процесса изготовления, «Человеческий фактор» сведён к минимуму, систему может обслуживать один человек.

CAD/CAM-технология в ортопедической стоматологии

Майорова А.Ю.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: i-v-majorova@yandex.ru

Введение. С момента изобретения компьютера настала новая эра в науке, технике и жизни человека. На сегодняшний день компьютерные технологии получили широкое распространение в медицине и, в частности, в стоматологии. Инновационным прорывом в сфере стоматологии является технология компьютерного проектирования и автоматизированного изготовления зубных протезов – CAD/CAM. Использование CAD/CAM-систем позволяет упростить и ускорить изготовление реставраций, получая при этом ортопедические конструкции высочайшего качества.

Материалы и методы. CAD/CAM – это аббревиатура, которая расшифровывается как computer-aided design/drafting и computer-aided manufacturing, что дословно переводится как компьютерная помощь в дизайне, разработке и производстве конструкций. Данная технология предлагает взамен традиционным методам изготовления протезов более качественный, быстрый, надежный. В качестве преимуществ новой технологии можно отметить уменьшение этапов протезирования, возможность создания виртуальной трехмерной модели будущей конструкции протеза у кресла пациента в течение нескольких часов.

Результаты и их обсуждения. При помощи CAD/CAM можно создать коронки, вкладки, виниры, индивидуальные абатменты, мостовидные протезы, аттачменты, культевые вкладки и хирургические шаблоны. Технологии CAD/CAM состоит из следующих этапов: сканирование. Сбор данных о рельефе поверхности протезного ложа специальным устройством. Оцифрованные данные сохраняются в формате STL (stereolithography – формат файла, используемый для хранения трёхмерных моделей объектов). С целью получения оптического оттиска с препарированного зуба применяют внутриротовые камеры, предназначенные для получения информации непосредственно из полости рта, что позволяет исключить этапы снятия оттиска и отливки гипсовых моделей челюстей. Перед снятием оптического оттиска на необходимый сегмент наносят водный раствор полисорбата и с помощью пистолета вода-воздух воздушной струей распределяют его тонким слоем, после чего на стенки полости и прилегающие поверхности соседних зубов наносят тонкий однородный слой порошка TiO₂, который служит антибликовым покрытием. После оценивают качество полученного оптического оттиска и всю информацию о геометрических размерах объекта переводят в систему координат для дальнейшей обработки с помощью компьютерной программы. Моделирование (этап CAD). Получив со сканера оцифрованную информацию о рельефе поверхности, зубной техник моделирует конструкции, на экране монитора исходя из клинической ситуации. Моделирование анатомической формы зуба проводится на основе стандартных форм зубов или индивиду-

ально созданных моделей исходной ситуации до разрушения или препарирования, либо симметрично расположенного зуба с использованием функции зеркального отражения. Обработка реставрации на фрезерном станке (этап САМ). Таким образом, создается трёхмерная модель, ранее полученная на компьютере. Для проектирования ортопедической модели в станке зажимают стандартный блок материала, подобранный в зависимости от требований к изготавливаемой конструкции. После чего приступают к калибровке. Материал обрабатывается алмазными или твердосплавными фрезами (минимальный диаметр фрезы 1 мм). В процессе изготовления модель необходимо подвергать водяному охлаждению или масляной смазке, что позволяет одновременно осаждать взвесь частиц материала в воздухе, охлаждать реставрацию и смазывать рабочую поверхность, что значительно улучшает качество изготавливаемой модели. Термическая обработка (агломерация). Данному этапу подвергаются модели, созданные из диоксида циркония. Температурой нагрева при этом составляет до 1600оС. На данном этапе ортопедическая конструкция приобретает окончательный размер, светопроницаемость и прочность.

Выводы. В настоящее время компьютерные технологии полностью отвечают всем требованиям ортопедической стоматологии благодаря своей высокой точности и универсальности. Использование CAD/CAM технологий позволяет оптимизировать все производимые в зуботехнической лаборатории этапы и получать надежные и эстетичные конструкции.

Исследование эффективности физиотерапевтического метода электрофореза в лечении пациентов с гиперестезией твердой ткани зубов и с установленными винирами

Мамедова Г.З.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: borisretinsky@gmail.com

Введение. Применение метода установки виниров в эстетической стоматологии иногда скрывает за собой не только эстетические цели. Часто виниры устанавливаются в качестве средства реставрации или выравнивания зубных рядов, при наличии сколов, эрозии или деминерализации зубной эмали, а также – нежелательного изменения ее цвета. Появление виниров, изготовленных из современных композитов, только увеличило число пациентов с установленными винирами. Однако, почти все указанные локальные патологии зубной эмали, часто становящиеся поводом к установке виниров, имеют также в числе своих последствий обостренную болевую чувствительность твердых тканей зубов, – гиперестезию, которая чаще всего посредством виниров не корректируется, и пациенты с наличием гиперестезии вынуждены прибегать к использованию дополнительных видов лечения, из которых к числу наиболее эффективных относится физиотерапевтический метод электрофореза.

Материалы и методы. Препараты для введения посредством электрофореза (хлорид кальция 10%, анестетики (новокаин, тримекаин 1% + витамин В1 6%), аскорбиновая кислота 0,5%, фторид натрия 1%), десневые электроды (малый, средний, большой, сдвоенный), физиотерапевтическая аппаратура (Поток-1; АГН-32; АГП-33) с периферией для проведения электрофореза (гидрофильные, аппликатурные, увлажняющие прокладки + фильтровальная бумага). Методы проведения исследования – метод снятия зубного налета, метод нанесения защитного покрытия, метод лекарственного электрофореза (сегментарная методика).

Результаты и их обсуждения. С целью проведения исследования были сформированы две группы численностью по 15 пациентов, всем из которых ранее были установлены виниры. У пациентов обеих групп было зафиксировано: зазор между нижней кромкой винира и шейкой зуба около 1 мм. В первой (контрольной) группе было последовательно проведено: снятие пациентам зубного налета (кальция глюконат 10% – курс по 10 процедур через день) и покрытие зубов защитным покрытием (фторлак) по завершении по-

следней процедуры. Во второй (экспериментальной) группе для лечения пациентов был использован метод анестезирующего лекарственного электрофореза (тримексин 1% + витамин В 16%) с применением аппарата АГН-32. Выбранная методика введения препаратов – сегментарное (в случае генерализованной гиперестезии) воздействие на десны, зубы, шейный отдел вегетативной нервной системы. Выбранные параметры воздействия – сила тока: 10 – 100 мкА (при локальном воздействии), продолжительность – 20 мин., график – 1 раз каждые двое суток, количество процедур в курсе – 10.

По результатам исследования 12 из 15 пациентов экспериментальной группы прекратили предъявлять жалобы по поводу наличия гиперестезии, причем половина из них сделала это по истечении половины курса (после 5 – 6 процедур). Для 3 пациентов отмечено сохранение локальных эффектов гиперестезии в местах значительного обнажения шейки зуба, в связи с чем всем им рекомендована коррекция типа лечения: проведение ортопедического лечения и замена установленных виниров. Результаты исследования в контрольной группе: 8 пациентов отметили сохранение повышенной чувствительности после проведения 10 процедур (аппликаций), четверо пациентов отметили незначительное снижение (по субъективным ощущениям) повышенной чувствительности, и еще трое указали, что никаких изменений не почувствовали. Недостаток метода: значительная хронологическая продолжительность всего курса и наличие согласия пациента на его полное прохождение. Принимая во внимание расширенные возможности применения современных методик электрофореза для достижения таких эффектов, как купирование остроты воспаления, снижение отека, анестезии, локальной стимуляции эндогенного синтеза БАВ, иммуномодуляции, седации ЦНС, локального улучшения показателей гемодинамики (микроциркуляции, профузии и др.), регенерации и репарации тканей после хирургического вмешательства или травм, находятся все основания для рекомендаций к применению метода лекарственного электрофореза в том широчайшем спектре клинических ситуаций, где достижение перечисленных выше локальных и общих позитивных эффектов окажет влияние на общий патогенез и прогноз в сторону их улучшения.

Выводы. В стоматологической клинической практике применение физиотерапии часто становится эффективным средством закрепления результата основного (терапевтического, ортопедического) лечения, однако, в последние десятилетия, с заметным усовершенствованием и улучшением имеющейся лабораторно-технической базы, данные методы применяются в том числе и самостоятельно. Настоящее исследование демонстрирует значительно более высокую (по сравнению с результатами, полученными методом простых аппликаций) эффективность в лечении пациентов с гиперчувствительностью твердых тканей зубов и с установленными винирами методом лекарственного электрофореза. Отмеченные недостатки метода электрофореза могут быть скомпенсированы дополнением проводимого лечения методами нелекарственной физиотерапии, например, применением более современного, по сравнению с электрофорезом, метода мезодиэнцефальной модуляции (МДМ-терапии), не имеющего недостатков метода электрофореза.

**Оптимизация критериев выбора CAD/CAM систем,
используемых в клинической ортопедической практике,
на основе исследования уровня качества изготовления и особенностей
3D-моделирования бюгельных протезных конструкций**

Маркин А.В.

Московский государственный медико-стоматологический университет

имени А.И. Евдокимова, г. Москва

E-mail: markinandrej777@gmail.com

Введение. Диагноз вторичной частичной адентии ставится трем из каждых четырех пациентов, направляемых на ортопедическое лечение, основным способом восстановления естественной окклюзии, в ходе которого остаются различные методы протезирования. Принимая во внимание высокую общепопуляционную морбидность по указанному диаг-

нозу, следствием которой является значительное количество пациентов, обращающихся именно за данным видом лечения, в современной ортопедической стоматологии на протяжении всех последних десятилетий ведутся непрерывные и разносторонние поиски новых, все более совершенных методик и технологий замены классических зубопротезных техник обследования пациентов с частичной адентией, подготовки их к протезированию, моделированию, изготовлению и установке компенсирующих адентию протезов, значительную долю в числе которых занимают бюгельные конструкции. Одной из наиболее перспективных инженерно-технических и программных разработок, в наибольшей мере отвечающих всем перечисленным требованиям является CAD/CAM система.

Материалы и методы. Материалы исследования – материалы для изготовления каркасов бюгельных протезов на основе сплавов и лигатур благородных (Ag, Au, Pt, Pl) и неблагородных (Cr, Ni, Zr, Al) металлов, компьютерные CAD/CAM комплексы 3D-сканирования, моделирования и изготовления зубных протезов (5 моделей оборудования), рабочие инструменты (фрезы) для обработки поверхностей каркасов протезных конструкций, модули изготовления протезных конструкций посредством спекания порошка. Методы исследования – методы 3D-сканирования, моделирования и изготовления бюгельных протезов с использованием комплексной технологии CAD/CAM, методы фрезерования каркасов и контуров зубных протезов, изготовления протезов из порошковых фракций металлов путем спекания, методы сравнительной оценки технических характеристик и параметров работы различных типов комплексов 3D-сканирования, моделирования и изготовления зубных протезных конструкций.

Результаты и их обсуждения. В исследовании анализировались и сравнивались значимые показатели и технические параметры работы CAD/CAM-систем пяти моделей оборудования данного типа, произведенного следующими предприятиями-изготовителями:

1. CORiTEC one – IMES-ICORE, Германия;
2. CORiTEC 350i Loader / PRO – IMES-ICORE, Германия;
3. DT-2 – DYAMACH, Италия;
4. 4W – Roland, Япония;
5. ZENOTEC Select – WIELAND, Германия.

В работе всех пяти единиц оборудования исследовались следующие функциональные этапы реализации полного цикла технологии CAD/CAM: 3D-сканирование (формат «.stl» файлов трехмерных моделей объектов), 3D-моделирование (этап CAD); 3D-программирование и изготовление протезной конструкции (этап CAM); 3D-обработка реставрации фрезерованием на станке с ЧПУ; термообработка (агломерация). В процессе исследования учитывались особенности предшествующего стоматологического анамнеза некоторых пациентов, требовавшие учета особенностей рельефа протезного ложа и предварительного хирургического восстановления утраченных контуров десны. С учетом произведенной предварительной коррекции протезного ложа создавались 3D-модели верхней и нижней челюстей пациента, анализировались и программировались, после чего посредством реализации индивидуального алгоритма последовательных команд пересылались на модуль обработки (высокоточного фрезерования), где и происходило изготовление протезной конструкции. Для некоторых пациентов, имеющих в предшествующем общем анализе сведения о возникновении аллергических реакций вследствие протезирования, применялось изготовление протезов из сплавов титана, отличающихся биоинертностью, но требующих изготовления посредством специальных фрез. Применение в системах CAD/CAM обработки заготовок из титановых сплавов позволяло решить проблемы непереносимости вследствие химико-токсического или электрогальванического воздействия материала традиционных протезов для данной группы пациентов.

В процессе работы все модели оборудования CAD/CAM сравнивались по характеристикам общей производительности, внутренним аппаратным возможностям пространственной обработки каркасов бюгельных протезов (в том числе одновременной по нескольким координатам обработки), возможностям изготовления сложных реставраций без последующих доработок, диапазона сортамента рабочих инструментов (фрез) с возможностью их автоматической смены в процессе обработки.

Выводы. Среди исследованных моделей CAD/CAM-систем комплексы производства фирмы IMES-CORE (Германия, – модели «CORiTEC-350i-Loader/Pro» и «CORiTEC-One») демонстрируют равную и высокую производительность в обработке заготовок из сплавов любого типа металлов, используемых для изготовления зубопротезных конструкций, сохраняют высокую производительность и устойчивость характеристик в длительности повторяющихся рабочих циклов (в режиме круглосуточного функционирования), при этом демонстрируя наибольшую точность и класс чистоты поверхности обрабатываемых поверхностей. Используя режимы многоосевой обработки и автоматической замены фрез, данное оборудование позволяет изготавливать сложные реставрации без последующей доработки.

Клинический случай. Ортопедическое лечение пациента с частичным отсутствием зубов

Маслова В.А.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: verkadoll@mail.ru

Введение. По данным ВОЗ количество пациентов с частичным отсутствием зубов (ЧОЗ) K08.1 достигает 75% населения планеты. В нашей стране в общей структуре оказания медицинской помощи больным в лечебно-профилактических учреждениях стоматологического профиля это заболевание встречается во всех возрастных группах пациентов. Лечение таких пациентов занимает ведущее место в практике врача-ортопеда. В результате утраты зубов происходит деформация зубных рядов и их распад на самостоятельно действующие функциональные и нефункциональные группы, нарушаются функции жевания, речи, эстетики, а также возникают органические и неорганические изменения жевательных мышц и височно-нижнечелюстного сустава. В результате происходит сложная перестройка всего зубочелюстного аппарата с развитием дегенеративных процессов ЧЛЮ и др. систем организма, связанных с полостью рта, что затрудняет выбор и проведение рационального лечения. Поэтому очень важно своевременное выявление и лечение пациентов с ЧОЗ.

Материалы и методы. На кафедре стоматологии Кировского ГМУ было проведено ортопедическое лечение пациента с ЧОЗ съёмными и несъёмными ортопедическими конструкциями по показаниям. Использовались вспомогательные и конструкционные материалы, применяемые в клинике и зуботехнической лаборатории. При диагностике учитывались результаты клинического, рентгенологического исследований оставшихся зубов, в том числе планируемых под опоры, их пародонтальный статус, общее, функциональное состояние зубочелюстной системы. Осуществлены подготовительные мероприятия к протезированию. Изготовление протеза на челюсть при ЧОЗ включает: обследование, планирование, подготовку к протезированию и все мероприятия по изготовлению и фиксации протеза, в том числе устранение недостатков и контроль. Сюда относятся также инструктирование и обучение пациента уходу за протезом и полостью рта. Пациентом подписано согласие на использование материалов и данных в конференции.

Результаты и их обсуждение. Проведено успешное ортопедическое лечение пациента с частичным отсутствием зубов, в результате которого были изготовлены металло-керамическая коронка и два частичных съёмных пластиночных протеза для верхней и нижней челюсти. Пациент информирован о том, что адаптация к протезам происходит в среднем в течение одного месяца. Ему были даны рекомендации, проводились необходимые консультации, коррекция протезов.

Выводы. В ходе ортопедического лечения, проведенного в полном соответствии с клиническими рекомендациями (протоколом лечения) при диагнозе частичное отсутствие зубов от 30 сентября 2014 года, была восстановлена целостность зубных рядов и как следствие жевательная эффективность, биомеханика, эстетика и дикция, предотвращена дальнейшая деформация окклюзии, твёрдых и мягких органов челюстно-лицевой области, предупреждены некоторые оториноларингологические заболевания, заболевания желудочно-кишечного тракта и психические расстройства, связанные с утратой большого количества зубов.

Сравнительная характеристика силиконсодержащих и безсиликонных дезинфектантов на основе гидроксида кальция *in vitro*

Меденцев Р.О.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: stive321@gmail.com

Введение. В настоящее время существует множество методик и техник механической обработки корневых каналов, существует огромный выбор аппаратов, облегчающих проведение механизации и ирригации, а что нового с дезинфектантами? По данным современных источников, гидроокись кальция является золотым стандартом лечения, с задачей справляется и её достаточно. Однако, препаратов гидроксида кальция много, как и форм выпуска. И в порошке, и в форме пасты, и с различными наполнителями, как йодоформ и силикон. Остается понять, какой из них эффективнее. В доступных нам литературных источниках мы не нашли актуальную информацию по данной теме. Именно поэтому возникла идея провести эксперимент, сравнить такие популярные препараты как метапекс с йодоформом и каласепт.

Материалы и методы. Материалы: Метапекс, Каласепт. Методы: измерения pH раствора прибором pH-150ми.

Результаты и их обсуждения. В пробирки с дистиллированной водой внесли одинаковое количество метапекса и каласепта, поместили в термостат на 7 дней и замерили итоговое pH раствора прибором pH-150ми.

Результаты исследования показали, что среднее значение pH у образцов с метапексом составляет 10.1, а у каласепта 10.9.

Выводы. Чистый гидроксид кальция создает большую концентрацию OH ионов, в сравнении с ГК в который включен силиконовый наполнитель. Чистый гидроксид кальция имеет большую эффективность, в сравнении с ГК в который включен силиконовый наполнитель.

Определение сравнительной эффективности использования ультразвуковых средств гигиены полости рта стоматологических пациентов после восстановительного или хирургического вмешательства

Меркульцева В.М.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: cathedrafirstmsu@gmail.com

Введение. В конце 20-х годов прошлого века в медицинских периодических изданиях появляются первые публикации по результатам исследований внешнего воздействия звуковых волн сверхвысоких частот на патогенную микрофлору внутри организма человека, затем несколько десятилетий уходит на клиническую апробацию полученных результатов, инженерную разработку и производство опытных компактных устройств. В середине 90-х годов прошлого столетия появляются первые образцы средств гигиены полости рта, в основе лечебно-профилактического действия которых лежит принцип генерации направленных ультразвуковых колебаний, локально воздействующих на патогенную микрофлору внутри ротовой полости («ультразвуковая зубная щетка»). Первые результаты, показавшие в сравнении с результатами использования традиционных средств гигиены полости рта существенно большую эффективность, привлекли к себе внимание клиницистов и обусловили актуальность настоящего исследования.

Материалы и методы. Локальное воздействие звуковыми колебаниями сверхвысокой частоты с использованием соответствующих средств гигиены полости рта в экспериментальной группе, а также – с использованием традиционных средств гигиены (зубных щеток, флоссов и т.п.) в контрольной группе. Фиксация опытных данных производится посредством направленного опроса и клинического осмотра полости рта исследуемых пациентов

обоих групп с фиксацией фактических изменений внутреннего состояния ротовой полости любого типа, – как положительных, так и отрицательных, – и внесением последующей коррекции в индивидуальные схемы лечения каждого исследуемого пациента. С целью первичного эмпирического обобщения получаемых опытных данных производится сравнение для пациентов экспериментальной и контрольной групп не только по каждому из исследуемых показателей, но и по фиксируемым темпам динамики происходящих в восстановительных процессах изменений для каждого из исследуемых показателей.

Результаты и их обсуждения. Определение сравнительной эффективности использования ультразвуковых средств гигиены полости рта в сравнении с использованием традиционных средств для стоматологических пациентов, перенесших восстановительное или хирургическое вмешательство.

Описание: исследование проводится на экспериментальной и контрольной группах стоматологических пациентов, перенесших восстановительное лечение (протезирование) или хирургическое вмешательство по объективным показаниям с использованием ультразвуковых и традиционных (соответственно) средств гигиены полости рта. Эффективность использования средств гигиены полости рта первого и второго типа оценивается по ряду сравниваемых показателей, в их числе: субъективная оценка удобства и комфортности применения для пациента, субъективная оценка наличия/отсутствия болевых ощущений при использовании и степени их выраженности (в случае наличия), оценка дезинфицирующего эффекта, оценка уровня обсемененности ротовой полости вторичными инфекциями в течение периода наблюдения, темпы регенерации и заживления прираневых тканей и фрагментов; темпы и полнота восстановления нарушенных в результате вмешательства функций, оценка общей динамики восстановительных процессов. Результаты исследования фиксировались по указанным показателям для пациентов экспериментальной и контрольной групп в следующих клинических ситуациях: непереносимость конструкций из традиционных материалов после протезирования, травматические поражения слизистой полости рта у пациентов, перенесших ортодонтическое вмешательство, нарушения устойчивости детальных имплантатов. После получения первичных опытных данных для средств гигиены полости рта первого и второго типа производится эмпирическое обобщение и сравнение полученных величин для экспериментальной и контрольной групп стоматологических пациентов.

Выводы. Исследование завершается общим выводом о превосходящей восстановительной и гигиенической эффективности средств гигиены полости рта ультразвукового типа в сравнении с традиционными средствами гигиены по совокупности исследуемых показателей для экспериментальной и контрольной групп стоматологических пациентов.

Тенденции и перспективы модификации оксида циркония для стоматологических протезов

Мжельская М.В., Кравченко А.Н., Алехин Р.В.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: m.mjelskaya@yandex.ru

Введение. Стоматологические реставрации, изготовленные из ZrO_2 , обладают высокой эстетикой и механической прочностью и постепенно заменяют металлокерамические протезы. Однако, при повышенной температуре, диоксид циркония представляет собой неустойчивый материал. Причиной нестабильности является низкотемпературная деградация, которая является каталитическим процессом, ускоряющим отрицательные изменения в оксиде циркония. Чистый без примесей диоксид циркония (ZrO_2) представляет собой полиморфный и аллотропный материал, который встречается в трех фазах при низком давлении: моноклинной (а) – от комнатной температуры до 1443К, тетрагональной (б) – от 1443К до 2643К и кубической (г) – от 2643К до температуры плавления 2953К. Чаще всего используют тетрагональную и кубическую фазу, хотя стабильность их при низких температурах довольно низкая.

Материалы и методы. Важным вопросом, связанным с использованием циркония в стоматологических технологиях является легирование циркония подходящей легирующей примесью для стабилизации фаз. Добавление фазового стабилизатора к цирконию имеет очень важное значение. Как правило, диоксид циркония легирован ионом иттрия (Y^{3+}) в оксидах, таких как Y_2O_3 , что стабилизирует прочность высокотемпературных фаз при комнатной температуре. Эта уникальная характеристика, тетрагонально-моноклинной стадии преобразования в ZrO_2 , называется ТТ, и стала очень важной при разработке циркониевых материалов, значительно продлевая надежность и срок службы ортопедических конструкций, изготовленных из стабилизированного диоксида циркония. Основываясь на многолетних исследованиях, было установлено, что лучшими стабилизирующими добавками являются оксиды металлов подгруппы скандия и лантаноиды, особенно оксид иттрия и церия.

Результаты и их обсуждения. Стабилизированный иттрием цирконий, характеризуется прочностью на растяжение (σ) до 1200 МПа и твердостью около 6 МПа мОн. Примером такого стоматологического материала может быть – In Ceram Zirconia (Vita Zahnfabrik), представляет собой взаимопроникающий состав 30% стекла и 70% поликристаллической керамики ($Al_2O_3:ZrO_2$). Стоит учитывать, что воздействие влажности, в течение длительного времени, может изменять физические свойства оксида циркония. Разрушение могут вызвать процессы: CAD/CAM-обработки, обжига, шлифования поверхности, пескоструйной обработки. Сведения, приведенные в литературе, указывают, что следует избегать поверхностной механической полировки всех циркониевых реставраций, так как это может привести к хрупкости материала.

Выводы. Эстетические реставрации, изготовленные из диоксида циркония, являются альтернативой металлокерамическим конструкциям. Настоящие исследования по улучшению физических параметров циркония направлены на улучшение эстетических свойств и прочности циркониевых конструкций.

Материалы, используемые для изготовления ортопедических конструкций

Мишина О.А., Носова А.В.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: misholy@mail.ru

Введение. На сегодняшний день в стоматологии известно более 500 видов сплавов. Международными стандартами все сплавы металлов делятся на группы. Основные – это сплавы благородных металлов на основе золота, платины и других драгоценных металлов; сплавы неблагородных металлов; сплавы кобальта (+хром 25%, молибден 2%); сплавы никеля (+хром 11%, молибден 2%). Ко всем сплавам предъявляются следующие требования: быть упругими, прочными, иметь высокую сопротивляемость к нагрузке, иметь минимальную усадку, быть пластичными, хорошо полироваться, иметь невысокую температуру плавления и иметь не большой удельный вес, быть максимально стойкими к воздействию сред полости рта и быть биологически совместимы к тканям.

Материалы и методы. В ортопедии широко используются сплавы на основе неблагородных металлов, так как они дешевле и прочнее. Важная характеристика сплавов является чистота исходных компонентов. Так, например, в состав сплавов из кобальта, никеля входит железо, оно ухудшает коррозионные свойства сплава, снижают прочность и имеют повышенную усадку при литье. Сегодня к ортопедической стоматологии предъявляют повышенные требования не только к прочности конструкций, но и к эстетике. Поэтому сейчас очень широко используют материал диоксид циркония. Из него изготавливают коронки, виниры, вкладки. Диоксид циркония – это соединение элемента циркония, его стабилизируют иттрием и обогащают алюминием. Это очень прочный материал и конструкции из него не трескаются и не скалываются, поэтому прослужат много лет.

Результаты и их обсуждения. Они более эстетичны, по сравнению с металлокерамическими конструкциями и не окрашивают десну, в области коронки, в синий оттенок.

Еще один значительный плюс диоксида циркония, это то, что при протезировании сохраняют больше тканей зуба, т.к. каркас коронки сверхтонкий всего 0.4 мм. Поэтому проводят минимальную обточку зубов. Весь процесс изготовления коронок полностью автоматизирован, это исключает ошибки, возможные при ручной работе. Коронки идеально прилегают к шейке зубов, достигается максимальная естественность и эстетичность искусственных зубов.

Выводы. Диоксид циркония используется для изготовления, как каркасов, так и конструкций целиком. В первом случае циркониевый базис покрывается слоем керамики. Таким способом создается протез, по своим эстетическим и функциональным качествам значительно превосходящий традиционную металлокерамику. Во втором случае специалисты зуботехнической лаборатории вручную придают протезу нужный оттенок: подкрашивают фиссуры, играют с тенью и блеском. Подобная технология ускоряет процесс протезирования и позволяет сделать конструкцию более надежной. На ней не будет тонкого слоя керамики, поэтому и скалываться будет нечему. Циркониевые коронки идеально подходят для протезирования зубов на имплантатах: они легче, чем конструкции на любом другом металле, и не выделяются на фоне естественных зубов. Что касается абатментов из диоксида циркония, то, благодаря своей высокой эстетике, они отлично подходят для протезирования в зоне улыбки. Также они подходят для жевательных зубов с силу своей прочности.

**Исследование эффективности предварительного использования
метода мезодиэнцефальной модуляции перед стоматологическим лечением
в качестве практического способа решения проблемы эмоциональной регрессии
в системе «пациент – врач»**

Нефедова И.В.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: rinairis777@yandex.ru

Введение. Проблема возникновения эффекта эмоциональной регрессии отношения пациента к процессу стоматологического терапевтического или ортопедического лечения относится к одной из наиболее острых психологических проблем в современной стоматологии, поиски действительно эффективного решения которой, или хотя бы снижения остроты проявления эффекта регрессии в процессе лечения, постоянно ведутся внутри профессионального стоматологического сообщества на протяжении последних десятилетий, что и определило актуальность настоящего исследования.

Материалы и методы. Исследуемая выборка пациентов, которым предстоит терапевтическое или восстановительное стоматологическое лечение, разделяется на две равные по численности группы, после чего всем пациентам экспериментальной группы проводится профилактический сеанс с применением аппаратуры для МДМ-терапии («МДМ – 2000/1» производства ZAT а.д., Чешская республика; сертифицирован в Российской Федерации), тогда как для пациентов контрольной группы данная аппаратура не применялась, а использовались иные, не связанные с применением методики мезодиэнцефальной модуляции, традиционные методы установления контакта в системе «пациент – врач» (предварительный опрос и осмотр, разъяснение порядка следования лечебных манипуляций, особенностей и целей лечения, демонстрация планируемых к применению стоматологических инструментов, оборудования и материалов).

Результаты и их обсуждения. По завершению практической экспериментальной стадии настоящего исследования, и по результатам анализа и сравнения полученных опытных данных производилось их первичное эмпирическое обобщение для пациентов обеих групп, на основании которого и сформулирован вывод о реальной эффективности применения метода мезодиэнцефальной модуляции в качестве средства предотвращения эффекта эмоциональной регрессии отношений внутри системы «врач – пациент» по следующим исследуемым показателям: уровень тревожности пациента перед стоматологи-

ческим приемом, уровень готовности к развитию стресса как реакции на предстоящее стоматологическое лечение, количество частных феноменов проявления эффекта эмоциональной регрессии отношений в системе «врач – пациент» в процессе лечения. Полученные данные анализировались отдельно для пациентов экспериментальной и контрольной групп, после чего сопоставлялись по всем исследуемым показателям.

Выводы. Суммирование результатов сопоставления однозначно указывает на целесообразность предварительного применения метода мезодиэнцефальной модуляции для пациентов перед стоматологическим приемом; для тех же из них, кто по тем или иным причинам демонстрирует повышенные уровни личной тревожности или склонности к стрессу в стадии ожидания стоматологического лечения, указанное применение данного метода следует считать необходимым.

Физиотерапевтические методы лечения в стоматологии

Новикова А., Кравец А., Азайм Лахусин

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: akristal@yandex.ru

Введение. Введение: физиотерапевтические методы в стоматологии представляют собой процедуры направленные на улучшение микроциркуляции и ускорение регенерации тканей полости рта. В стоматологии чаще всего используют аппаратные методы физиотерапии, такие как электрофорез, дарсонвализация, ультразвуковая терапия, гальванизация, УВЧ-терапия.

Материалы и методы. Материалы и оборудование, использованное в исследовании – физиотерапевтические среды и материалы для обеспечения работы физиотерапевтического оборудования и его периферии, оборудование для физиотерапии импульсными токами высокой частоты (дарсонвализация) и постоянного тока низкой частоты (гальванизация), оборудование для лазеротерапии, оборудование для электрофореза. Методы – методы физиотерапевтического воздействия – дарсонвализация, гальванизация, лазеротерапия, лекарственный электрофорез.

Результаты и их обсуждения. В настоящей работе исследовали эффективность различных методов физиолечения в стоматологии.

Метод дарсонвализации – это физиотерапевтический метод лечения многих заболеваний, который воздействует на ткани человеческого организма посредством импульсных токов высокой частоты. В стоматологической практике применяется для укрепления слизистой оболочки полости рта и твердых тканей зубов. Показания к применению: гингивит, пародонтит, глоссит, стоматит, пульпит. Противопоказания: кровотечения, туберкулез, патология сердечно-сосудистой системы, наличие кардиостимулятора, беременность, непереносимость электрического тока.

Активацию дарсонваля нужно проводить с минимальным потоком импульсов, так как ткани полости рта должны привыкнуть к чувству поступления тока. Данный метод проводят без обезболивания, однако у пациента могут возникнуть неприятные ощущения в виде покалывания. Мощность аппарата подбирается индивидуально для каждого пациента, как правило, при ощущении тепла на месте воздействия говорит о достаточной мощности дарсонваля. Режим проведения процедуры – каждый день или через день, от 5 до 10 минут на каждый обрабатываемый участок. Количество процедур варьирует от 15 до 20. Метод гальванизации-усиливает процессы обмена веществ, посредством воздействия непрерывного постоянного импульса тока с низким напряжением, улучшает кровообращение и лимфообращение, улучшает трофическую функцию слизистой оболочки полости рта, способствует распаду продуктов метаболизма бактерий в очаге воспаления, способствует рассасыванию инфильтратов на месте воздействия, восстанавливает нервную деятельность. Перечисленные выше процессы достигаются за счет расширения сосудов и усилением проницаемости сосудистой стенки. Гальванизация способствует проникновению лекарственных препаратов в поврежденный участок тканей. Сила тока не

превышает более 50мА, а напряжение от 30 до 80В. Показания – патологии слюнных желез, при расстройствах ВНЧС (артрит, артроз), хронические воспалительные процессы (гингивит, пародонтит), образование грубоволокнистых рубцов, постоперационные нарушения, глоссалгии, болезни нервной системы (невриты, невралгии). В стоматологии так же применяется метод лечения с использованием Лазера. Диодный лазер, обладает гемостатическим, противовоспалительным и стимулирующим эффектами. Аргонный лазер поглощает излучение в тканях меланином и гемоглобином, достигается гемостаз. Гелий-неоновый имеет фотостимулирующий эффект, может быть использован пациентами самостоятельно. Углекислотный используется на твердых тканях, однако опасно вследствие перегрева эмали и кости, имеет хорошие хирургические свойства. Эрбиевый используется для работы на твердых тканях зуба.

Применение лазера: лоскутная хирургия, удаление грануляционной ткани, удаление краевого эпителия и инфицированной ткани, пульпотомия, стерилизация каналов.

Выводы. Несмотря на давность использования физиотерапевтических методов в стоматологии, для профилактики и лечения челюстно-лицевой области, вышеперечисленные методы эффективно и благоприятно воздействуют на ткани человеческого организма в реабилитационном периоде, и приводит к положительной динамике заживления травмированных тканей.

Применение CAD/CAM систем в стоматологии

Очирова Б.Ю., Пухаева И.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: baljira1995@mail.ru

Введение. Компьютерные технологии находят широкое применение во всех сферах жизнедеятельности человека, в том числе – в медицине. Создаются научные основы компьютерного моделирования лечебных технологий для реабилитации больных с патологией зубочелюстной системы, что позволяет поднять качество оказываемой помощи на новый уровень. Одним из символов инновационного развития стоматологии последних лет является технология компьютерного проектирования и автоматизированного изготовления зубных протезов, для обозначения которой существует общепринятая аббревиатура – CAD/CAM. Нашей задачей было выяснить в каких клинических ситуациях применяется CAD/CAM система в ортопедической стоматологии и изучить возможности технологии CAD/CAM при лечении дефектов зубных рядов.

Материалы и методы. Был проведен сравнительный анализ нескольких CAD/CAM систем. CEREC, CEREC in Lab, Planmeca, Zircon Zahn и ProCERA.

Результаты и их обсуждения. Computer Aided Design и Computer Aided Manufacturing (CAD/CAM) – это уникальная технология изготовления зубных протезов при помощи 3D-компьютерного моделирования и производства на фрезерной установке. Существует два направления технологии: индивидуальные CAD/CAM-системы, позволяющие изготовить реставрацию в присутствии пациента непосредственно в стоматологической клинике (CEREC 3, Sirona Dental Systems GmbH) и централизованные системы – позволяющие изготавливать большой ассортимент конструкций (ProCERA, Nobel Biocare). Большинство из систем работают по следующему принципу: сбор информации о рельефе поверхности протезного ложа и дальнейшее преобразование полученной информации в цифровой формат (CAD – модуль) с последующим автоматизированным изготовлением ортопедической конструкции (CAM – модуль). При использовании CAD/CAM систем в стоматологии можно изготовить: одиночные коронки и мостовидные протезы малой и большой протяженности, индивидуальные абатменты, телескопические коронки, временные коронки и мостовидные протезы, различные конструкции из пластика или воска для последующей отливки из благородных и неблагородных сплавов металлов, цельноанатомические конструкции из воска для последующей прессовки или напрессовывания на каркасы из диоксида циркония, культевые вкладки (простые и раз-

борные), вкладки и накладки (inlay и onlay), виниры, жакетные коронки, адгезивные мостовидные протезы (мерилендский мост), различные балочные супраструктуры с опорой на имплантаты, аттачменты (замковые соединения), разборные модели. Среди основных преимуществ применения CAD/CAM систем можно выделить. Универсальность, и их легко можно настроить под свои индивидуальные потребности. Сокращение сроков изготовления стоматологических конструкций. Система CAD моделирует протез буквально за несколько минут, а автоматически созданная траектория обработки в CAM-системе позволяет сэкономить время зубных техников. Все это позволит значительно ускорить лечения, а может быть, даже снизить его стоимость. Точность изготовления конструкций. Это возможно благодаря тому, что в системе предварительно учитываются все данные, в том числе и будущая усадка материала. За счет этого на выходе готовая коронка идеально соответствует отсканированному оттиску, и несколько не уменьшается в размерах. Система CAD/CAM почти полностью устраняет человеческий фактор, который, как известно, является самой частой причиной ошибок при изготовлении стоматологических конструкций. Компьютер гарантирует высокую точность моделирования и изготовления, так что коронка или иная стоматологическая конструкция станет полноценной частью ротовой полости, и не будет причинять пациенту никаких неудобств.

Выводы. Основное преимущество CAD/CAM технологии перед классическим способом изготовления зубных протезов – это точность изготовления. Если стандартное литьё допускает отклонение от 50 до 70 мкм, то CAD/CAM система ограничена 15-20 мкм. Благодаря специальному оборудованию происходит автоматизация изготовления протезов, производительность достигает 120 единиц в сутки. Технология CAD/CAM предлагает высокую точность и превосходную эстетику полученных конструкций. Спектр технологических возможностей – это изготовление коронок, зубных мостов разной степени сложности, абатментов для имплантатов, литевых моделей протезов. Таким образом, можно сделать вывод, что технология CAD/CAM, на сегодняшний день, является одним из современных и широко распространенных методов лечения дефектов зубных рядов. Очевидно, что у CAD/CAM системы – большое будущее, так как спрос пациентов на эстетику и качество работы увеличивается быстрыми темпами.

**Исследование уровня адекватности эстетического цветового решения
в реставрационной стоматологии, достигнутого с применением оборудования,
использующего разные типы цветовых шкал**

Погосян Н.Г., Полифертова С.Ю.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: npogsyang@gmail.com

Введение. Проблема неудовлетворенности пациента цветом собственных зубов на приеме у специалиста стоматологического профиля остается одной из наиболее значимых в современной эстетической стоматологии, и частным вариантом решения этой проблемы в ситуации, связанной с восстановлением нарушенной структуры и внешнего вида нуждающегося в реставрации зуба (особенно это относится к фронтальным зубам), является достижение максимально возможного цветового подобия восстанавливаемого зуба и зубов, расположенных рядом. Заметное различие цвета выполняемой реставрации и окружающих ее зубов в клинической практике специалиста стоматологического профиля остается одной из наиболее частых причин общей неудовлетворенности пациента, проведенным восстановительным лечением, и в перспективе может привести к выраженному психологическому дискомфорту, нарушениям мимики из-за постоянного стремления прикрыть губами от взглядов окружающих различающиеся по цвету зубы.

Материалы и методы. Материалы и оборудование, используемое в исследовании – колоризаторы пломбировочных составов, применяемых в реставрации, реактивы для прямой и сравнительной колориметрии, средства визуального контроля отдельных характеристик планируемого или осуществленного цветового решения, колориметрические

эталонные цветовые шкалы, стоматологическое оборудование для приготовления пломбировочной смеси, колориметрическое оборудование, осветительное оборудование для прямого или сравнительного цветового анализа. Методы исследования – методы цветового анализа и экстраполяции, методы прямой и сравнительной колориметрии, метод прогнозирования результирующих оттенков, метод аналогизации цвета на основе сравнения с эталонным материалом цветовых шкал, метод составления карты оттенков зуба с указанием прозрачности, метод цифровой фиксации видеоизображений.

Результаты и их обсуждения. В исследовании принимали участие пациенты с завершенной реставрацией одного или нескольких фронтальных зубов, заявляющих по поводу выполненной реставрации замечания эстетического характера, связанные с несоответствием цветового исполнения реставрации цвету живых тканей окружающих зубов, общая численность выборки – 14 пациентов, была разделена в ходе проведения исследования на две равные по численности группы по 7 пациентов. Для пациентов первой группы использовалось оборудование фиксации, обработки и цифрового анализа видеоизображения, полученного в идеальных условиях фиксации с последующим составлением качественной карты оттенков зуба с указанием прозрачности, опирающегося на эталонный цветовой материал шкалы Vita Classical (“Vita” – Bad Sackingen, Германия), и аналогичное оборудование, использующее цветовую базу данных по шкале 3D-Master Chromascop (“Ivoclar–Vivadent”, – Schaan, Лихтенштейн) для пациентов второй группы. Отмечено применение реставрационной техники воссоздания цвета и оттенков поверхности зуба в двух взаимно пересекающихся плоскостях – горизонтальной и вертикальной на экваторной зоне выступающей части тела зуба, обладающей свойством наименьшего преломления и содержащей наибольшую массу дентина, дающего оттеночные корректировки в основной тон поверхности тела зуба. При вертикальном определении цвета в исследовании использовался принцип выделения одной средней и двух проксимальных плоскостей для соблюдения оптимальных условий выбора цвета на основе цветовых эталонов используемых шкал. Время подбора цвета – начало рабочего дня, временной период – не ранее 10.00 и не позднее 12.00 часов, место подбора – напротив окна, выходящего на север и не имеющего оттенков и переходов из-за прямой инсоляции (если день подбора цвета ясный без облачности). В тех случаях, когда не удавалось избежать эффекта подсвечивания исследуемой зоны прямыми лучами солнца, применялись текстильные салфетки или накидки, непрозрачные и собственного нейтрального (неяркого) цвета. Колориметрия шкалы Vita Classical основана на сочетаемости 4 основных оттеночных рядов, тогда как колориметрия шкалы 3D-Master основана на принципах колориметрии Мюнселла, имеющих большие диапазоны адаптации к возможным сочетаниям оттенков в цвете живых зубов как для врача-реставратора, так и для зубного техника, осуществляющего вспомогательные операции. Аппаратура автоматического цифрового подбора цвета естественных зубов, использующая базисные цветовые решения, предлагаемые эталонным материалом цветовых шкал, используемая в настоящем исследовании – Vita Easyshade Compact («Vita», – Zahnfabrik, Германия), а также Shade Vision («AMMAN GIRRACH», Германия) реализует процессы объективного компьютерного анализа цветовых компонентов изображения с последующим применением метода составления карты оттенков зуба с указанием прозрачности. При необходимости применяется метод цифровой фиксации изображения.

Выводы. Клиницист, осуществляющий реставрацию, имеет возможность сравнения результатов реставрации через совмещенные изображения изменяемого цветового оттенка и эталонного изображения шкалы. Использование аппаратных комплексов, основанных на эталонных цветовых шкалах, требует от специалиста повышенного внимания и необходимости контроля над процессом подбора цветового решения на каждом этапе осуществляемой оттеночной аппроксимации. По итогам исследования шкала Vita Classical продемонстрировала лучший результат, что выразилось в большей субъективной удовлетворенности пациентов первой группы.

Алгоритм применения нестероидных противовоспалительных препаратов в стоматологической практике

Покутняя И.Е.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: pokutnyaya.irina@mail.ru

Введение. Острая боль является наиболее часто встречающимся симптомом в стоматологической практике, и одним из самых распространенных и наиболее сложных по субъективному восприятию симптомов различных заболеваний, заставляющих обращаться за медицинской помощью. Задачей каждого врача-стоматолога является предотвращение развития осложнений и дискомфорта после стоматологических вмешательств. Болевой синдром в стоматологической практике наиболее часто обусловлен наличием воспалительных процессов или травмой тканей челюстно-лицевой области. Так универсального болеутоляющего препарата, эффективно снимающего болевые ощущения различного происхождения, в настоящее время нет. В соответствии с принципами патогенетической терапии обоснованным является применение лекарственных препаратов, воздействующих на разные звенья воспалительных процессов, поэтому препаратами первого выбора являются нестероидные противовоспалительные средства. По данным ВОЗ около 20% населения регулярно применяют НПВП.

Материалы и методы. Изучение литературы, анкетирование врачей-стоматологов-хирургов.

Результаты и их обсуждения. Нестероидные противовоспалительные средства-производные слабых органических кислот, обладающих противовоспалительным, анальгезирующим и жаропонижающим свойствами. Эти свойства связаны с их способностью нарушать образование простагландинов E₂ и I₂ из архидоновой кислоты, ингибируя ферменты ЦОГ-1 и ЦОГ-2. К высокоселективным ингибиторам ЦОГ-2 относится целекоксиб и эторикоксиб, к умеренно селективным – мелоксикам и нимесулид, к неселективным ингибиторам ЦОГ-1, ЦОГ-2 – диклофенак, кеторолак, кетопрофен, ибупрофен, индометацин, напроксен. Эффективность НПВП после оперативных вмешательств была исследована в обзоре Moore et.al. 2003, в котором в качестве показателя обезболивающей способности использовался NNT-среднее число пациентов, которых необходимо вылечить, чтобы достичь 50% снижения боли через 4-6 часов. Более эффективными оказались эторикоксиб и ибупрофен. В связи с тем что многие стоматологические вмешательства сопровождаются травматическим повреждением тканей одной из важных характеристик является влияние на функцию тромбоцитов и время кровотечения. Селективные ингибиторы ЦОГ-2 не влияют на агрегацию тромбоцитов и тем самым не увеличивают время кровотечения. Анализом Jagrongsrara было показано, что высокоселективные НПВП имели меньший риск развития желудочно-кишечных осложнений. Согласно проведенным исследованиям сердечно-сосудистых осложнений на фоне приема НПВС артериальное давление повышалось на 5 мм.рт.ст. у пациентов имеющих гипертоническую болезнь.

На основании проведенного опроса стоматологов-хирургов применение НПВП применялось в случаях сложного удаления зубов, невралгии, болевого синдрома, заболевания ВНЧС, послеоперационного периода. Обращалось внимание на наличие и отсутствие у пациентов эрозивно-язвенных поражений ЖКТ, индивидуальную непереносимость, ишемию сердца, заболевания печени и почек. В приоритете были препараты кеторолак, ибупрофен, нимесулид, целекоксиб. Наблюдали редко побочные эффекты: боли в животе, расстройства кишечника, тошнота.

Выводы. Согласно обзору литературы и опроса хирургов в лечении острой послеоперационной боли предпочтение лучше отдавать новым высокоселективным ингибиторам ЦОГ-2 (коксибам), особенно у пациентов с повышенным риском ЖКТ осложнений, у пациентов принимающих аспирин (средство, снижающее свертывание крови). Также данная группа более безопасна пациентам после стоматологической операции в связи с отсутствием их влияния на время образования тромба.

Восстановление анатомической формы зуба при помощи композита с использованием силиконового ключа

Прозорова Е. М., Кропанева Е.К., Лубнина А.С.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: prozorova.kat@icloud.com

Введение. Зубы – часто разрушаются в результате полученных травм или кариозных процессов. Разрушения легко могут нарушить анатомическую форму зуба, сделать его нефункциональным. Одной из основных задач реставрации боковой группы зубов является восстановление анатомии их окклюзионных поверхностей и функциональности. В значительной степени она влияет на соотношение челюстей, траекторию движения нижней челюсти при жевании, а также на жевательную эффективность и функцию ВНЧС. Поэтому даже одна некачественная пломба способна стать причиной дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, особенно при неадекватной коррекции окклюзионно-артикуляционных взаимоотношений. В настоящее время для реставрации жевательной группы зубов используют различные композиционные материалы.

Материалы и методы. Артикулятор (Артикулятор Bio-Art модели А7), супергипс, А-силикон (Glassbite), ложки для снятия оттисков размер № 3 на верхнюю и нижнюю челюсти, моделировочный воск, электрошпатель, боры, полиры, пациент.

Результаты и их обсуждения. В клинику Кировского ГМУ обратилась пациентка с разрушенным первым постоянным моляром. После осмотра и проведенной консультации, сняты оттиски из силиконового материала у пациента, по ним отлиты гипсовые модели. Модели загипсованы в артикуляторе, правильно расположены в пространстве между рамами артикулятора в соответствии с расположением челюстей у пациента в лицевом скелете, резцовых и суставных путей. С учетом окклюзионного компаса, воспроизведены движения бугорков по противоположащим фиссурам и краевым ямкам. Отмечены на зубе точки, где будет производиться работа. Произведено препарирование зуба на модели, из воска моделируется зуб с учетом его анатомической формы, в нашем случае это (3.6 зуб). Извлеченная модель служит основой изготовления силиконового шаблона. Изготавливаем силиконовый шаблон из А-силикона (Glassbite). Используем снятый нами силиконовый ключ для воссоздания точной анатомии и функции зуба композитом в полости рта. Шлифуем, полируем готовую работу.

В результате мы получили эстетичную реставрацию, которая полностью соответствовала анатомической форме зуба и требовала минимальной финишной обработки. Работа мышц и сустава не нарушена, благодаря окклюзионному компасу. Зуб 3.6 имеет два антагониста 2.5, 2.6. Восстановлен фиссурно-бугорковый контакт, а, следовательно, воссоздали полноценную жевательную функцию. Верхние боковые зубы перекрывают нижние на величину бугра. Средняя линия между центральными резцами верхней и нижней челюсти совпадает. При смыкании зубных рядов линии, проведенные по вершинам бугров и фиссурам, совмещаются. Отсутствуют щели между верхними и нижними зубными рядами. Соединение между зубами происходит с максимальным числом контактов. С эстетической точки зрения полное соответствие цвета пломбирочного материала к цвету твердых тканей зуба.

Выводы. Оптимизировано изготовление прямой реставрации с учетом окклюзионного компаса для восстановления анатомической формы 3.6 зуба. Пациент остался доволен и велика возможность, что у пациента в дальнейшем не будет нарушения функции ВНЧС ятрогенного характера.

Метод визуализации операционного поля при верхнечелюстной синусотомии

Радионова А.В.

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

E-mail: radio-nastya21@rambler.ru

Введение. Освещение операционного поля является одним из определяющих факторов в успешности хирургического вмешательства. В связи с увеличением встречаемости одонтогенного верхнечелюстного синусита в структуре всех воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области до 21% за последние двадцать лет, требует решения проблема повышения качества оперативного вмешательства у пациентов с данной патологией. Целью исследования является разработка и внедрение в клиническую практику метода визуализации операционного поля при проведении хирургического вмешательства на верхнечелюстном синусе.

Материалы и методы. Сконструирован прибор на основе светодиодной лампы мощностью 3 Вт и световедущего гибкого волокна. Теоретическое обоснование применения дополнительного источника освещения при проведении оперативного вмешательства на верхнечелюстном синусе проведено с помощью экспериментальной модели. Компьютерная томограмма конвертирована и обработана в программе Osirix, полученная модель напечатана на 3D-принтере из непрозрачного пластика ABS с высотой слоя 0,1 мм. Для воссоздания операционного доступа на переднелатеральной стенке модели верхнечелюстного синуса пропилено окно диаметром 1,3 см по А.И. Евдокимову. Произведён расчёт площади освещённой поверхности при стандартных условиях (при использовании операционной бестеневой лампы интенсивность 5000 лк) и при использовании дополнительного источника освещения в виде светодиода, введённого в полость верхнечелюстного синуса.

Результаты и их обсуждения. Освещённость рассчитывалась как объём фигур, образованных световым пучком. Объём визуализации при использовании бестеневого рефлектора составил 3,6 см³, а при совместном использовании операционной лампы и сконструированного нами прибора 12 см³. При оценке данных, полученных на экспериментальной модели, количество освещённой поверхности при использовании дополнительного источника освещения на 51% больше, чем при использовании стандартного освещения операционной. Разработанный прибор находится на стадии клинических испытаний. По данным опроса врачей, такая методика визуализации повышает удобство и точность проводимых манипуляций. При помощи гибкого светодиода можно визуализировать инородные предметы в верхнечелюстном синусе (корень зуба, пломбирочный материал), все участки изменённой слизистой оболочки, естественное соустье без дополнительного расширения доступа на передней стенке верхнечелюстного синуса.

Выводы. Целесообразность применения прибора для визуализации операционного поля при верхнечелюстной синусотомии подтверждена экспериментально. Такой прибор активно применяется на базе клиник Самарского государственного медицинского университета. Его использование открывает широкие возможности для микросинусотомии, улучшает качество проводимых манипуляций, уменьшает продолжительность и травматичность оперативного вмешательства.

Оценка и сравнение динамики показателей гигиенических индексов РНР и ИГР-У

Русских В.Э., Говорун С.М.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: sonigovi@mail.ru

Введение. Кариес – это патологический процесс, характеризующийся деструкцией твёрдых тканей зуба и поражающий как молочные, так и постоянные зубы. За последние 20 лет тенденция роста кариеса среди населения увеличилась, в связи с преобладанием в рационе питания углеводных продуктов. По последним исследованиям ВОЗ в России отмечается, что 60-98% взрослых и детей имеют данную патологию.

Для того чтобы предотвратить рост заболевания кариеса, необходима правильная гигиена полости рта. Этим вопросом занимается профилактическая стоматология. Для того чтобы проанализировать состояние гигиены полости рта врачи-стоматологи в своей практике приравнивают разнообразные индексы гигиены, демонстрирующие зубной налет, зубной камень, воспалительные процессы полости рта. В данной работе мы сравнили значение показателей, самых часто встречающихся, в работе врачей-стоматологов индексов: гигиенический индекс Грин-Вермилльона (ОСИ-Н или ИГР-У) и индекс эффективности полости рта РНР.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 42 студента Кировского Государственного медицинского Университета стоматологического факультета в течении двадцати восьми календарных дней. Средний возраст студентов составил 21,3 года. Предварительно все учащиеся прошли осмотр полости рта и по заключению стоматолога терапевта практически все являются здоровыми. Клиническая эффективность гигиенических индексов РНР и ИГР-У оценивалась при контролируемой чистке одинаковыми зубными щетками и пастами. Для оценки и сравнения динамики показателей индексов РНР и ИГР-У приравнивались показатели динамического ряда: абсолютный прирост, темп прироста, темп роста. На основе программы «Statistica 8.0». Построение демонстрационного графика на основе "Microsoft Excel".

Результаты и их обсуждение. Индекс эффективности гигиены полости рта РНР разделяет поверхность зуба на пять составляющих, а Грин-Вермилльона на три части, исходя из этого можно предположить, что РНР более наглядно демонстрирует показатель эффективности гигиены полости рта. На основании полученных результатов и расчетов в программе «Statistica 8.0» темп прироста индекса РНР с первого по двадцать восьмой дни исследования, получили положительную динамику, а именно отрицательный процент прироста -16,5% с погрешностью сигма 28,17. В то время как при подсчете темпа прироста индекса ОНИ-S, его положительна динамика всего составила -1,8% с погрешностью сигма 49,28. Также подсчитав темп роста по формуле – 100- тема роста, получили следующие данные: индекс РНР составил 116,5 % с сигмой 28,17, а гигиенический индекс ИГР-У равен 101,8% с погрешностью 49,28.

Проанализировав данные результаты, мы наглядно убеждаемся в разности данных индексов, а также в том, что индекс РНР более информативен по сравнению с индексом Грина-Вермилльона. Также с помощью программы «Microsoft Excel» и полученных результатов на первый, четырнадцатый и двадцать восьмой дни исследования был построен график динамики гигиенических индексов РНР и ИГР-У. Данный макет иллюстрирует, что прямая индекса РНР более центростремительная по сравнению с кривой индекса ОНИ-S. Проведенный анализ ещё раз подтверждает, что индекс РНР более точен, чем индекс Грина-Вермилльона.

Выводы. На основании проведённых исследований и полученных результатов мы можем констатировать, что индекс РНР эффективен и более точно демонстрирует состояние гигиены полости рта среди студентов стоматологического факультета, а индекс Грина-Вермилльона менее чувствителен, поэтому может показывать не все изменения. Данный анализ особенно значителен при клинической оценке эффективности очищения полости рта.

Исследование особенностей применения и оценки возможностей использования различных типов композиционных материалов в современной реставрационной стоматологической практике в зависимости от их физических свойств

Сафонов А.Е.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко,
г. Воронеж

E-mail: andrrnsafonov@gmail.com

Введение. Исследование самой возможности применения композитов для стоматологических целей занимает значительный временной промежуток в истории стоматологической науки последних десятилетий. Сменяющие друг друга периоды теоретических

поисков и последующей практической апробации, анализа результатов проб и совершенных ошибок, преимуществ и недостатков целого ряда синтетических и полусинтетических композитов, в конце концов подвели мировое профессиональное сообщество стоматологов к выводу о целесообразности использования гибридных композитных материалов нового поколения – оркомеров и компомеров. Это – продукты процессов комплексной полимеризации простых органических мономеров с последующим превращением исходных компонентов в сложные высокомолекулярные структуры.

Материалы и методы. Материалы – инновационные композитные материалы оркомеры и компомеры гибридные, макронаполненные (размер частиц более 8 мкм.) и микронаполненные (размер частиц менее 0,5 мкм.), оборудование и инструменты для отверждения исследуемых материалов, лабораторное оборудование для исследования физико-химических и физико-механических характеристик исследуемых материалов в отвержденном состоянии. Методы исследования – метод измерения и оценки величины полимеризационной усадки, метод денситометрии, метод оценки коэффициента термического расширения, рентгенологический метод исследования рентгеноконтрастности исследуемых материалов, метод микроскопического исследования.

Результаты и их обсуждения. В процессе приготовления пломбировочного состава на основе гибридных композитов, готового к дальнейшему практическому применению, и последующего отверждения для целей настоящего исследования установлено: разработчиками нового поколения гибридных композитов успешно преодолены такие недостатки пломбировочных материалов предшествующих поколений, как чрезмерная усадка материала в процессе отверждения и его недостаточная прочность по завершению этого процесса. В ходе микроскопического исследования установлено незначительное количество остаточных мономеров в исследуемых пробах и их высокая водостойкость (при прямом контакте с жидкостью). В то же самое время, по результатам исследования подтверждено сохранение ряда преимуществ пломбировочных составов предшествующих поколений, таких, как хорошая пластичность, высокая прочность, нормативный уровень адгезии, однако, в исследуемых образцах и эти характеристики еще более улучшены за счет увеличения процентного содержания неорганических наполнителей, характерного для современного поколения гибридных композитов, использующих сополимеры акриловых или эпоксидных компонентов в процентной доле, достигающей до 50%, и обладающих (для ряда сополимеров) свойствами защитного покрытия.

В исследовании проанализирован общий состав исследуемых образцов, структурно сочетающий высокомолекулярную матрицу на органической основе и матричный наполнитель неорганической природы. Компонентный состав исследуемых образцов включает: функциональный ингибитор хранения и отвердевания, фотокатализатор начала реакции отвердевания под воздействием внешнего источника освещения (UV), хемокатализатор отверждения, вещество-акцептор UV-освещения, компоненты окрашивания состава. Исследуемые характеристики: линейная усадка, плотность состава, коэффициент термического расширения, рентгеноконтрастность, модуль эластичности. Достижимое оптимальное сочетание всех указанных выше характеристик фиксировалось при следующих линейных размерах микрочастиц неорганического наполнителя: не менее 8 мкм. для макронаполненных гибридных композитов; не более 0,5 мкм. для микронаполненных гибридных композитов. Полученные экстремумы выраженности уровней свойств исчислялись с учетом данных общего (интегрированного) анализа изменений, следующих физико-химических и физико-механических характеристик исследуемых материалов: собственно, размер частиц неорганического наполнителя, использованный способ (фото-; хемо-) отверждения, исходная консистенция смеси. Субъективно оценивался важнейший фактор совпадения («средства») всех указанных характеристик гибридных композитов аналогичным характеристикам естественного дентина зубной ткани.

Выводы. При проведении реставрации кариозных и некариозных повреждений или убыли естественной ткани зубов клиницист при работе с современными пломбировочными материалами композитного характера должен ориентироваться, прежде всего, на

минимизацию риска осложнений после вмешательства или противопоказаний для использования данного пломбирочного состава, а также долговечности проведенной реставрации. В случаях восстановления фронтальных зубов (до 5-х включительно) немало важное значение также играют и эстетические аспекты реставрации, а в современных условиях важен также и фактор удобства применения состава.

Влияние эндодонтических растворов на резорцин-формалиновую пасту

Седнев А.А., Таратынова М.С.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: fuudzybeat_my@mail.ru

Введение. В стоматологии для пломбирования корневых каналов в качестве силера наиболее широко использовалась резорцин- формалиновая паста. Однако, было выявлено, что данная паста не соответствует требованиям, предъявляемым к силерам. Согласно научным исследованиям, выявили отсроченные результаты применения: на фоне отсутствия выраженных симптомов отмечены изменения в периапикальной области, что является хроническим очагом одонтогенной инфекции. Отличительной особенностью является вторичный гиперцементоз, за счёт чего зуб плотно спаивается с костью и его удаление становится затруднительным. Это сказывается на прочности зуба- он начинает крошиться. Кроме того зуб изменяется в цвете: становится розового или красного цвета. Зубы, пломбированные резорцин формалиновым – методом требуют перелечивания, а механическая обработка корневых каналов может вызвать осложнения.

Целью исследования являлось сравнение *in vitro* влияния эндодонтических растворов на растворимость резорцин-формалина.

Материалы и методы. Были необходимы: резорцин – формалиновая паста, гипохлорит натрия 5%, хлорид натрия 0,9%, Endosolv R (Septodont), хлороформ. Во время исследования была получена резорцин – формалиновая смесь. Внесли в пробирку, слегка конденсировали с помощью конденсора. Образцы оставили застывать на воздухе на 1 месяц. Изготовили 35 тестируемых образцов, 28 из которых (по 7 на каждый раствор) основные, а 7 контрольные. С помощью стрелочного индикатора деформации определяли влияние растворов на пасту, начиная с исходного уровня и на протяжении интервалов в 1,2,5,10 и 20 минут.

Результаты и их обсуждения. По достижении 20-минут определилось, что в контрольной группе и группе с хлороформом не было значительных различий по истечении 5 временных промежутков. С Endosolv R., гипохлоритом натрия и хлорида натрия растворимость увеличилась, причем в группе с Endosolv R проникновение было значительным на 2-ой минуте.

Выводы. Хлороформ не оказывает размягчающего эффекта на резорцин – формалиновую пасту. Наиболее сильным эффектом обладают растворы Endosolv R, хлорида и гипохлорита натрия, причем эффективность раствора гипохлорита незначительно отличается от эффективности хлорида натрия и во многом превосходит эффективность Endosolv R на протяжении всех временных промежутков.

Использование лицевой дуги в ортопедической стоматологии

Селезнёв Э.А., Шильжявичюс Я.Г., Литвяк А.В., Городенцева Я.Ю.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: eduardseleznyov@gmail.com

Введение. Качество и долговременный положительный результат стоматологического лечения стали на сегодняшний день основной целью повседневной клинической практики. Важной задачей любого стоматологического лечения является полный учет индивидуальных особенностей строения и функций всех элементов зубочелюстной сис-

темы каждого пациента. Необходимо передать информацию зубному технику о статике и динамике зубочелюстной системы. Пациент оценивает эстетику, но эстетика без функции несостоятельна. Параметры динамики могут быть среднестатистические и индивидуальные. Для этих целей в современной ортопедической стоматологии активно применяются специализированные аппараты, такие как лицевая дуга и артикулятор.

Материалы и методы. В нашем исследовании мы сравнивали качество протезирования, как с использованием лицевой дуги, так и без ее использования. Восстановление функции жевания включает в себя два важных этапа. Во-первых, замещение потерянных или разрушенных зубов, во-вторых, восстановление траектории движения нижней челюсти. Эти траектории строго индивидуальны, и зависят как от анатомической формы коронок зубов, так и от формы височно-нижнечелюстных суставов.

Результаты и их обсуждения. Искусство восстановления единственно верного расположения каждого зуба в зубной дуге основывается на методике использования системы лицевой дуги и индивидуального артикулятора.

Лицевая дуга – устройство, которое используется для переноса положения гипсовой модели челюсти в межрамочное пространство артикулятора относительно его оси открывания так, как зубной ряд ориентирован относительно черепа и мышечковых отростков нижней челюсти. Артикулятор – аппарат, воспроизводящий движения нижней челюсти.

Лицевая дуга представляет собой U-образную металлическую пластину, которая фиксируется в области височно-нижнечелюстных суставов с помощью ушных (или суставных) упоров и в области переносицы с помощью носового упора. Часть, которая крепится к зубам, носит название прикусной вилки. Она прикрепляется к лицевой дуге с помощью фиксирующего трехмерного устройства. Установить лицевую дугу возможно только в одной позиции. С помощью этого достигается простота в использовании и стабильность получаемых результатов. Прикусная вилка вместе с оттисковой массой-регистратором находится в полости рта и прижимается к зубам верхней челюсти или просто к верхней челюсти в случае адентии. После этого прикусная вилка и лицевая дуга жестко скрепляются между собой. Далее эта конструкция вынимается из ушей и полости рта пациента, переходный модуль с прикусной вилкой передается в зуботехническую лабораторию вместе с оттисками, моделями и пр. В результате применения лицевой дуги, зубной техник правильно гипсует модели в артикулятор, что позволяет с высокой точностью воспроизводить движения нижней челюсти относительно верхней, проводить окклюзионную диагностику и коррекцию на диагностических моделях челюстей, конструировать лечебные аппараты, зубные протезы с учетом индивидуальных особенностей биомеханики нижней челюсти пациентов.

Выводы. Таким образом, в современной ортопедической стоматологии применение лицевой дуги – неотъемлемый атрибут лечения. Это позволяет качественно провести протезирование пациента, избежав возможных осложнений, увеличить срок службы ортопедических работ. Изготовление индивидуально подобранных ортопедических конструкций, в свою очередь, способствует: нормализации положения височно-нижнечелюстного сустава; воссозданию индивидуальности, естественности и эстетичности улыбки пациентов; протезированию, не требующему длительного периода адаптации.

Современные системы исправления аномалий положения зубов

Сефералиев А.В., Бахчоян Б.Т., Бекирова Ф.М., Асланян М.А.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского,
г. Саратов

E-mail: aslanianmaria@gmail.com

Введение. Еще несколько лет назад единственным способом исправления аномалий прикуса у взрослых пациентов, обеспечивающим наиболее прогнозируемый результат, были брекет-системы. Однако, не каждый пациент соглашался на фиксацию конструкций, не отвечающих эстетическим требованиям. В связи с этим, широкое применение

получили элайнеры. Целью этой работы было сравнение и оценка современных систем для исправления аномалий зубочелюстной системы.

Материалы и методы. Элайнеры – это прозрачные ортодонтические капы, изготавливаемые из биосовместимого и гипоаллергенного полимерного материала. Конструкция изделия предусматривает слабое постоянное давление на зуб, вызывая резорбцию костной ткани альвеолы в направлении движения данного зуба и образование костной ткани в противоположном направлении. В результате, обеспечивается постепенное перемещение зуба по заданной траектории. Показания к применению кап: скученное положение зубов не более 6 мм, наклоны зубов, ротации зубов, нарушение формы зубных рядов, зубоальвеолярное удлинение, укорочение, тремы и диастемы. Так как большинство аномалий зубочелюстной системы можно исправить не только капами, но и с помощью брекет-систем, пациенты часто затрудняются в выборе конструкции.

Результаты и их обсуждения. Эстетичность. Элайнеры съемные и незаметные, в то время как брекет-системы, даже если они керамические или сапфировые, всегда будут заметны для окружающих. Комфортность лечения. Капы изготавливаются из пластика медицинского назначения, который соприкасается с коронковой частью зубов со всех сторон, что улучшает контроль за перемещением зубов и, в отличие от брекет-систем, создает ощущение идеально гладкой поверхности, что гарантирует пациенту комфорт на весь срок их использования. Ухаживать за элайнерами легко. Для этого необходимо чистить их зубной щеткой и ополаскивать теплой водой. Технология изготовления. В технологии немаловажным плюсом системы кап является использование передовых технологий, а именно до того, как пациент узнает результат своего лечения, для него создается виртуальная 3D модель зубочелюстной системы "до" и "после". Все это наглядно демонстрирует перспективы дальнейшего лечения и влияет на выбор пациентов. Стоимость. Главным критерием отказа пациентов от применения системы кап для исправления аномалий положения зубов является более высокая стоимость в сравнении с традиционными брекет-системами.

Выводы. Капы-элайнеры, безусловно, являются наиболее эстетичной системой исправления аномалий положения зубов, лишенной недостатков, присущих брекет-системам.

Сравнительная эффективность использования различных зубных щеток у детей

Смеянец М.П.

Московский государственный медико-стоматологический университет
имени А.И. Евдокимова, г. Москва
E-mail: triniti36@mail.ru

Введение. Кариес и заболевания пародонта являются наиболее актуальными вопросами детской стоматологии. Качественная ежедневная гигиена является необходимым условием для сохранения здоровья полости рта. Электрические зубные щетки можно применять у детей, однако исследования по эффективности и безопасности применения специализированных детских электрических зубных щеток в России немногочисленны.

Материалы и методы. Исследование проводилось в отделении детской стоматологии Клинического центра стоматологии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ВО Московского государственного медико-стоматологического университета имени А. И. Евдокимова Минздрава РФ в течение месяца. В исследовании участвовали дети двух возрастных групп 1-5 лет и 5-12 лет. В исследуемых группах дети чистили зубы электрическими звуковыми щетками CS Medica SonicPulsar CS-561 Kids и CS Medica SonicPulsar CS-562 Junior, в группах сравнения – мануальными зубными щетками. Исследование микробиологических параметров слюны проводилось с помощью теста Ivoclar Vivadent «CRT bacteria» два раза (при первичном обращении и через 1 месяц).

Результаты и их обсуждения. При оценке гигиенического состояния полости рта детей в возрасте 1-5 лет было выявлено, что исходное значение индекса Федорова-Володкиной у детей 1 группы исследования составило $2,6 \pm 0,6$, а 2 группы сравнения –

2,1 ± 0,5. При оценке гигиенического состояния полости рта детей в возрасте 5-12 лет было выявлено, что исходное значение индекса ОНI-S у детей 3 группы исследования составило 1,4 ± 0,4, а 4 группы сравнения – 1,2 ± 0,3. Проводилась оценка разового очищающего действия электрической и мануальной зубных щеток. Во всех группах индекс гигиены заметно улучшился, однако в группах сравнения результаты были менее выраженные. Во всех группах отмечено снижение содержания Str.Mutans и Lactobacilli, однако в группах сравнения улучшение было менее выраженным и содержание Str. Mutans до и после исследования сохранилось на уровне 10⁻⁴ КОЕ/мл, а концентрация Lactobacilli в слюне осталась практически на прежнем уровне 10⁻³ КОЕ/мл.

Выводы. У всех детей, участвовавших в исследовании, отмечается улучшение гигиенического состояния полости рта независимо от используемых средств гигиены. При использовании электрических звуковых зубных щеток происходит более выраженное улучшение индексов гигиены полости рта, по сравнению с мануальными зубными щетками, которое сохраняется в течение 1 месяца. Снижение количества Mutans Streptococci и Lactobacilli в слюне детей пользующихся электрической зубной щеткой было выше, чем у детей, пользующихся мануальной зубной щеткой во всех возрастных группах. Не отмечено травмирующего действия электрических зубных щеток на поверхность эмали временных и постоянных зубов у детей, а также на ткани пародонта. Полученные результаты, представленные в данном исследовании, позволяют рекомендовать применение электрических звуковых зубных щёток CS Medica SonicPulsar CS-561 Kids и CS Medica SonicPulsar CS-562 Junior в детском возрасте.

Особенности протезирования при использовании скуловых имплантатов

Черникова В.А., Мишкина О.А., Авдонина А.В.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: nice.ap@ya.ru

Введение. Дентальная имплантация – инновационный метод улучшения жевательной эффективности при полной или частичной утрате зубов. Одним из современных методов, пользующихся популярностью, является скуловая имплантация или имплантаты «Zygoma». Впервые скуловая имплантация была представлена в 1988 году профессором Ингваром Бранемарком. Он отметил положительные результаты приживления имплантатов, вживляемых в скуловую кость. Сегодня этот метод открывает неограниченные возможности для безопасного восстановления верхнего ряда зубов при полной адентии у пациентов с высокой степенью атрофии костной ткани. В случае со скуловой имплантацией речь идет о проведении имплантологического лечения, изготовления опор в скуловой кости без пластических и реконструктивных операций. Актуальность данной методики определяется также тем, что скуловая имплантация позволяет уменьшить объем хирургических вмешательств, исключить проведение обширных костных пластик. А, следовательно, значительно сократить сроки лечения.

Материалы и методы. Метод Зигомы применяется исключительно для верхней челюсти, и при полном отсутствии зубов. Скуловая кость представляет собой прочную анатомическую структуру, оптимальную для «монтажа» имплантата. Длина скулового имплантата немного больше обычного, и составляет от 30 до 50 мм. Его стабильность обеспечивается за счет прохождения в скуловой отросток верхней челюсти. Преимущество метода заключается, прежде всего, в отсутствии необходимости наращивания костной ткани. Скуловая имплантация является методом выбора у пациентов с недостаточным количеством костной ткани, поскольку для установки классических имплантатов им необходимо нарастить большие объемы кости. Подобная операция позволяет установить пациенту два скуловых имплантата и четыре классических. В основном, к процедуре скуловой имплантации обращаются те, кто столкнулся с проблемой индивидуальной непереносимости съемных протезов.

Результаты и их обсуждения. Подготовительная фаза имплантации включает в себя первичный осмотр врача, компьютерную томографию с захватом скуловой кости. Для исключения противопоказаний и хронических заболеваний необходимо сдать анализ крови. К абсолютным противопоказаниям относятся: заболевания крови и органов кроветворения, общее истощение организма, заболевания ЦНС, психические расстройства, сахарный диабет инсулинозависимого типа, туберкулез, хронические заболевания ротовой полости и слизистой оболочки рта, сложные иммунные и сердечнососудистые патологии, онкозаболевания, непереносимость анестезии. Существует ряд относительных противопоказаний: острые заболевания, стоматологические патологии от кариеса до гингивита, атрофия костной ткани, беременность, алкогольная и наркотическая зависимости, реабилитационный период после лучевой терапии.

Послеоперационный период протекает без боли. Однако зачастую у пациентов наблюдается отечность и болезненность на протяжении нескольких дней после операции в момент принятия пищи. При приеме анальгетиков последствия хирургического вмешательства уходят без дополнительного использования сильных обезболивающих всего за 2-4 дня. В реабилитационном периоде следует на 14 дней воздержаться от авиаперелетов. Кроме того, после операции, пациентам следует исключить любые физические нагрузки и соблюдать рекомендации врача. Преимущества скуловых имплантатов. Сроки реабилитации пациентов с использованием данной системы минимальны. Имплантаты можно подвергать умеренным нагрузкам сразу после установки, следовательно, пациент получает временный несъемный протез в день операции. Специалисты в области челюстно-лицевой хирургии и стоматологии свидетельствуют о 98-процентной приживаемости скуловых имплантатов.

Выводы. На основании изученной литературы можно сделать выводы о том, что протезирование на скуловых имплантатах позволяет создать прочную конструкцию, отвечающую основным требованиям в отношении функциональности и эстетичности. Инновационный метод восстановления зубов с использованием скуловых винтовых имплантатов не требует замены и устанавливается один раз на всю жизнь. Даже если костная пластика невозможна или не обеспечивает необходимого пациенту результата, скуловая имплантация является методом, помогающим пациентам избежать установки съемного протеза.

Влияние игры на скрипке на формирование зубочелюстной системы

Шатайло М.К., Елевтерова Е.Е.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: mshataylo@icloud.com

Введение. На сегодняшний день доказано, что длительное воздействие сил или дополнительного давления на элементы зубочелюстной системы приводит к морфологическим изменениям лицевого скелета. Игра на скрипке предусматривает вынужденное положение головы в течение длительного времени, так как исполнитель вынужден использовать нижнюю челюсть для фиксации инструмента. Кроме того, влияние на зубочелюстную систему происходит и за счёт вибраций, направленных на кость челюсти, возникающих при различных техниках игры. Считаем важным учесть, что обучение игре на скрипке начинается с 6-8 лет, в период активного роста костей лицевого скелета, что и приводит к возникновению различных деформаций.

Материалы и методы. Клиническое обследование и анализ фотографий и ТРГ в прямой проекции 23 человек, играющих на скрипке, в возрасте от 6 до 43 лет, а так же 10 человек, играющих на других инструментах (фортепиано, гобой, домра и т.д.). Проводилось сравнение данных, полученных в ходе клинического обследования и анализа фотографий и ТРГ лиц, играющих на скрипке, с контрольной группой.

Результаты и их обсуждения. При клиническом обследовании было выявлено наличие лицевой асимметрии у 48% от числа обследованных, играющих на скрипке и у

70% обследованных нарушение осанки – асимметричное расположение плеч и наклон головы, влево, подтвержденные фотометрическим анализом. Данные ТРГ в прямой и боковой проекции подтверждают результаты фото анализа.

Выводы. Игра на скрипке оказывает существенное влияние на возникновение деформаций и аномалий окклюзии в трансверзальной плоскости; максимальное значение имеют продолжительность игры на инструменте и время начала обучения.

Титан и его применение в ортопедической стоматологии

Шишкова Д.Д., Пылова В.К., Тимошков Д.В., Поддубная А.Е.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: daryashish@mail.ru

Введение. Титан был открыт в конце 1795 г. английским и немецким химиком Ульямом Грегором и Мартином Клапротом, причём независимо друг от друга с шестилетней разницей. Название элементу дали в честь древнегреческих персонажей титанов, которые олицетворяли силу и бессмертие. Титан обладает высокой прочностью, хорошей коррозионной стойкостью, токсикологической инертностью, что делает его применение незаменимым во многих областях, в частности в стоматологии.

Материалы и методы. Месторождения титана находятся на территории ЮАР, России, Китая, Японии, Австралии, Индии. Эти страны обеспечивают весь мир этим металлом, но сейчас добычи уменьшаются, в связи с этим стали изготавливать сплавы, с целью уменьшения доли титана в различных материалах. Одним из популярных сплавов является сплав на основе никелида титана (нитинол). Данный сплав обладает эффектом памяти формы (ЭПФ), что сделало его востребованным во многих отраслях. Тем не менее, ряд исследований свидетельствует, что никелид титана обладает канцерогенными свойствами. Еще один сплав популярный в стоматологии – Roxolid (сплав титана и циркония), разработанный для имплантологии. Roxolid имплантаты, прочнее, чем имплантаты из чистого титана.

Результаты и их обсуждения. Бранемарк хотел изучить взаимодействие между костью, костным мозгом и кровью, регенерацию костной ткани и описать процессы, происходящие в костном мозге после травмы. Он проводил огромное количество экспериментов, в которых использовал маленькую оптическую камеру, установленную хирургическим путем в большеберцовую кость кролика, и исследовал кровоснабжение в кости. Это был первый шаг на пути открытия такого явления, как остеоинтеграция. Когда вводил титановую камеру в большеберцовую кость кролика, Бранемарк следовал наиболее щадящей хирургической процедуре, чтобы не нанести тканям ненужные повреждения. Он предполагал, что кость имеет небольшую способность к заживлению и поэтому должна быть обработана так же тщательно, как и другие хрупкие ткани тела, такие как глаз или мозг. Через некоторое количество месяцев экспериментов, ученый доказал, что регенерация кости – это диалоговая функция костной ткани и костного мозга. Но он с грустью заметил, что камера, которая была помещена в большеберцовую кость кролика, стала неотъемлемой частью структуры кости, поэтому не могла быть повторно использована. Таким образом, появилась необходимость дополнительных затрат на проведение исследований.

Первый пациент – Гёст Ларссон. Ему провели протезирование, и эта операция оказалась успешной. Пациенту на нижнюю челюсть были установлены 4 имплантата, для фиксации съёмного протеза, после чего Ларссон снова смог полноценно говорить и жевать. Протез качественно прослужил своему обладателю более 40 лет. Таким образом, случайный выбор пациента для первой имплантации, стал отправной точкой для развития совершенно новой отрасли стоматологии – имплантологии.

Выводы. На сегодняшний день, из титана изготавливаются штампованные коронки, штампованные базисы съёмных протезов, каркасы титанокерамических протезов, имплантаты различных конструкций. Сейчас мы знаем, что сплавы титана имеют высокие технологические и физико-механические свойства, а так же токсикологическую

инертность. Титан и его сплавы выступают альтернативой золоту, существует такая точка зрения в зарубежной специальной литературе. Достоинства: низкая теплопроводность, способность соединяться с цементами и фарфором. Недостатки: плавится при 1668°С и легко реагирует с формовочными массами и кислородом. Должен отливаться и спаиваться в специальных приборах в бескислородной среде. Титан+никель можно отливать традиционным методом (такой сплав выделяет очень мало ионов никеля и хорошо соединяется с фарфором). Использование CAD/CAM системы устраняет проблемы литья.

Изменение микрофлоры полости рта под воздействием зубной пасты

Штина Д.Ю., Кошева К.С.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: dasha.shtina@mail.ru

Введение. Микрофлора полости рта является неотъемлемой частью живого организма. Она представляет собой различные таксономические группы микроорганизмов, населяющих полость рта. В полости рта насчитывается около 800 видов микроорганизмов. Видовой состав микробной флоры полости рта в норме довольно постоянен. На формирование микрофлоры ротовой полости могут влиять такие факторы, как: температура, pH, секреция слюны и ее состав; состояние зубов; рацион питания. Так же важную роль играет гигиена полости рта. Компоненты, входящие в состав паст непосредственно влияют на жизнедеятельность микроорганизмов полости рта. При нарушении равновесия микробной флоры, возникают 2 самых распространенных заболевания полости рта – кариес и пародонтит. По статистике ВОЗ во всем мире у 60-90% детей школьного возраста и почти у 100% взрослых людей имеется зубной кариес. А пародонтит, обнаруживается у 15-20% людей в возрасте 35-44 года.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие студенты 3 курса стоматологического факультета Кировского ГМУ (средний возраст 20 лет), все по данным врача общей практики являлись практически здоровыми. Клиническая эффективность пасты оценивалась на 1, 14 и 30 дни исследования. Анализ произведен с помощью посева микробиологической пробы с зубодесневого кармана на питательную среду. В дальнейшем был вычислен средний показатель микроорганизмов в 1 мл слюны, произведен подсчет общего среднего показателя среди студентов 3 курса стоматологического факультета и сравнен с N. Дальнейшее прослеживание динамики влияния пасты на микрофлору полости рта у студентов 3 курса.

Результаты и их обсуждения. В ходе исследования, был вычислен средний показатель микроорганизмов в 1 мл слюны среди студентов 3 курса стоматологического факультета до использования ими пасты (...). Таким образом, было выявлено превышение среднего значения показателей: *Staphylococcus epidermidis* ($3,57 \cdot 10^5$) который в норме составляет 10^4 , *Klebsiella* sp. ($1,74 \cdot 10^5$; N= 10^4), *Bacteroides* sp. ($1,42 \cdot 10^5$; N= 10^4), *Candida* sp. ($1,51 \cdot 10^5$; N= 10^3), *Lactobacillus* ($2,03 \cdot 10^5$; N= 10^3). В пределах нормы находились такие микроорганизмы, как: *Staphylococcus aureus* ($2,23 \cdot 10^3$; N= 10^4), *Enterococcus* sp. ($2,83 \cdot 10^4$; N= 10^6), *Peptostreptococcus* sp. ($1,13 \cdot 10^6$; N= 10^8), *Streptococcus pyogenes* sp. ($1,62 \cdot 10^3$; N= 10^9), *Bifidobacterium* spp. ($2,63 \cdot 10^4$; N= 10^{10}), *Escherichia coli* ($5 \cdot 10^4$; N= 10^2) была обнаружена только у одного студента, показатели которые выходят за пределы нормы. *Fusobacterium* sp., *Campylobacter* sp., *Clostridium* spp. не были обнаружены в слюне у данной группы исследуемых.

После 2х недельного использования исследовательской группой пасты (...) 2 раза в день, выявлены значительные изменения микрофлоры полости рта. Уменьшились такие показатели как: *Staphylococcus epidermidis* ($2,63 \cdot 10^4$) N= 10^4 , *Enterococcus* sp. ($8,42 \cdot 10^2$; N= 10^6), *Escherichia coli* ($2,22 \cdot 10^1$; N= 10^2), *Klebsiella* sp. ($7,84 \cdot 10^3$; N= 10^4), *Candida* sp. ($1,20 \cdot 10^3$; N= 10^3), *Peptostreptococcus* sp. ($1,99 \cdot 10^3$; N= 10^8). Неизменными остались: *Bacteroides* sp. ($1,42 \cdot 10^5$; N= 10^4), *Streptococcus pyogenes* sp. ($1,62 \cdot 10^3$; N= 10^9), *Bifidobacterium* spp. ($2,63 \cdot 10^4$; N= 10^{10}). *Fusobacterium* sp.,

Campylobacter sp., *Clostridium* spp. не были обнаружены в слюне у данной группы исследуемых. Наблюдается также незначительное повышение показателя *Staphylococcus aureus* ($3,6 \cdot 10^3$; $N=10^4$). Это подтверждает благоприятно влияние пасты на микрофлору полости рта у студентов 3 курса (исследовательской группы).

Выводы. В ходе проведения данной работы был получен положительный результат влияния пасты на микробную флору полости рта. По истечению 14 дней, показатели стали стремительно приближаться к норме. Часть показателей осталась, превышена из-за недостаточной продолжительности применения данного средства по уходу за полостью рта.

О многоплановом использовании родов вида солодка

Аганиязов А.Ё., Бегова П.А., Габимова Р.Р.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: eldotipo3477@gmail.com

Введение. Виды рода солодка широко известны, но микроскопическое строение их листьев изучено недостаточно.

Целью работы являлось: выявить значимые микродиагностические признаки листьев трёх видов: солодка голая (*Glycyrrhiza glabra* L.), солодка уральская (*Glycyrrhiza uralensis* L.), солодка щетинистая (*Glycyrrhiza echinata* Fish. ex DC.).

Материалы и методы. Листья растений брали с гербарного материала. Микропрепараты листьев готовили в соответствии с общей фармакопейной статьей XIII Государственной фармакопеи.

Результаты и их обсуждения. Виды рода солодка морфологически сходны, однако их внутривидовая модификационная изменчивость сильно выражена. В ходе исследования мы выявили микроскопические диагностически значимые признаки для листьев трёх видов рода солодка.

У солодки голой: редкие простые короткие и длинные одноклеточные волоски, расположенные как по краю листовой пластинки, так и по всей его поверхности, по жилкам листа.

У солодки уральской: простые одноклеточные волоски очень редкие, рассеянные по всей поверхности листовой пластинки, бичевидные – по краю листа; длинные одноклеточные волоски – на черешке и в основании листа.

У солодки щетинистой: бичевидные волоски расположены по краю листа, редко по жилкам.

У всех трёх видов – погружённые устьица преимущественно аномоцитного типа, встречаются тетрацитные. Наибольшая извилистость клеточной стенки эпидермальных клеток у солодки щетинистой, наименьшая – у солодки голой. Клетки с пигментированным содержимым, секреторные каналы с тёмным содержимым по ходу проводящих пучков характерны для солодки щетинистой и солодки уральской. У солодки голой и солодки щетинистой присутствует кристаллоносная обкладка проводящих пучков из призматических кристаллов оксалата кальция. Наибольшее количество выделительных желёзок у солодки уральской, наименьшее – у солодки голой, они располагаются по всей поверхности листа.

Выводы. Выявлены некоторые значимые микродиагностические признаки листьев трёх видов рода солодка.

Сравнительное исследование составов и технологий экстракционных фитопрепаратов толокнянки экстемпорального и промышленного изготовления

Горин К.Д., Голованова А.А.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: exinops@icloud.com

Введение. В настоящее время приоритетным является промышленное производство лекарственных средств, которое осуществляется в соответствии с международным стандартом GMP (Надлежащая производственная практика). Экстракционные фитопрепараты толокнянки промышленного производства отсутствуют на фармацевтическом рынке. Поэтому является актуальным вопрос обоснования перехода от экстемпорального изготовления водного извлечения толокнянки потребителем на дому к готовой промышленной форме – жидкого экстракта.

Целью работы являлось сравнительное исследование составов, технологий и качества экстракционных фитопрепаратов толокнянки экстемпорального и промышленного производства.

Материалы и методы. В работе использовались: Порошок листьев толокнянки в фильтр-пакетах (ООО «Лек С+»); Измельченные листья толокнянки в пачке (ЗАО «Иван-Чай»). Извлечение из фильтр-пакета готовили по инструкции на упаковке, путем горячего настаивания с водой. Жидкий экстракт готовили методом ускоренной дробной мацерации по типу противотока в трех перколяторах, используя в качестве экстрагента спирт этиловый. Полученный экстракт очищали отстаиванием при температуре 8°C в течение 7 суток с последующим фильтрованием. Характеристику полученного водного извлечения и жидкого экстракта проводили по показателям: Описание, Наличие арбутина, Содержание арбутина, Сухой остаток, Содержание спирта.

Результаты и их обсуждения. Водное извлечение представляло собой жидкость слабо-желтого цвета с характерным запахом, слабым горьким вкусом. Жидкий экстракт представлял собой жидкость темно-коричневого цвета с характерным запахом, горьким вкусом.

Идентификацию арбутина проводили методом тонкослойной хроматографии восходящим способом. В качестве носителя использовали пластины Sorbfil, система растворителей этилацетат-муравьиная кислота безводная-вода (88:6:6). На пластинку наносили по 5 мкл раствора стандартного образца арбутина, водного извлечения и жидкого экстракта толокнянки. Хроматограмму обрабатывали 1% спиртовым раствором 2,6-дихлорхинон-хлоримида и 2% водным раствором натрия карбоната. На хроматограмме были обнаружены зоны адсорбции синего цвета с R_f 0,51, соответствующие зоне арбутина стандарта.

Содержание арбутина определяли методом хроматоспектрофотометрии. 0,1 мл жидкого экстракта (или 0,3 мл водного извлечения) помещали в колонку с 3,0 г алюминия оксида и элюировали 15 мл 20% спирта этилового. Элюат собирали в мерную колбу вместимостью 25 мл, доводили объем до метки 20% спиртом этиловым и перемешивали. Оптическую плотность измеряли на спектрофотометре при длине волны 282 нм в кювете с толщиной слоя 1 см. В качестве раствора сравнения использовали 20% спирт этиловый, пропущенный через колонку с алюминия оксидом. Водное извлечение содержало $0,27 \pm 0,02\%$ арбутина, жидкий экстракт – $5,61 \pm 0,06\%$.

Для оценки сухого остатка 5 мл жидкого экстракта (или водного извлечения) помещали во взвешенный бюкс, выпаривали на водяной бане, сушили 3 ч при 100-105°C, затем охлаждали в эксикаторе 30 мин, взвешивали. Водное извлечение содержало $0,31 \pm 0,01\%$ сухого остатка, жидкий экстракт – $8,78 \pm 0,12\%$. Содержание спирта, определяемое фармакопейным методом дистилляции, в жидком экстракте составило 66,32%

Выводы. Переход на промышленное производство фитопрепаратов толокнянки, в частности жидкого экстракта, является целесообразным по причинам более высокого содержания действующих веществ, стандартности готового лекарственного препарата, удобства применения.

История фальсификации лекарственных средств

Дряхлова О.В., Митина Н. А.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: dryahlova.olesya@yandex.ru

Введение. Фальсифицированные медицинские изделия являются серьезной проблемой общественного здравоохранения. Помимо прямого вреда, наносимого больным в виде риска для жизни и неудачного лечения, они создают также угрозу прогрессу, достигнутому в области общественного здравоохранения.

Целью работы является изучение истории фальсификации лекарственных средств и расширение знаний в области фармации.

Материалы и методы. В работе использовался метод социологического исследования. Было проведено анонимное анкетирование студентов 1 курса фармацевтического факультета. Также был использован метод изучения статистических данных о фальсификации ЛС на территории РФ.

Результаты и их обсуждения. В опросе приняло участие 40 студентов. Были получены следующие результаты: 100% читали (слышали) о фальсификации ЛС; 72,5% задумывались о фальсификации лекарственных препаратов на территории РФ; 30% не знают, каким образом можно снизить процент фальсификации ЛС; 65% считают, что большая часть фальсификатов, реализуемых на российском рынке, производится в самой стране; 65% редко обращают внимание на страну-производителя лекарственного препарата; 27,5% при покупке ЛС редко обращают внимание на срок годности; 5% опрошенных при обнаружении симптомов болезни всегда обращаются за помощью к врачу; 95% в случае болезни иногда приобретают ЛС без назначения врача; 100% считают, что нелегко отличить подделку от оригинального лекарственного препарата.

При проведении анализа было выявлено: все опрошенные знакомы с ,актуальной на сегодняшний день, проблемой фальсификации ЛС, однако некоторые из них не задумываются о её масштабах и мерах, принятие которых позволит снизить процент фальшивок на фармацевтическом рынке России.

Выводы. Таким образом, в России необходимо создать строгую систему контроля ввозимых в страну препаратов, чтобы избежать попадания фальсификатов на Российский рынок. Особое внимание стоит обратить на те страны, где наиболее часто встречается данная продукция.

Изучение оптимальных условий фотометрического определения некоторых витаминов гетероциклического ряда

Дубков А.А., Казарцева Е.В.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: dubkov_96@mail.ru

Введение. Целью данного исследования является разработка методики количественного определения никотиновой кислоты. Данный вопрос актуален, так как фармацевтический рынок выпускает не только индивидуальные лекарственные препараты никотиновой кислоты, но и комбинированные лекарственные средства, в состав которых входит витамин РР. Поэтому необходимо использовать такие методы, которые бы позволяли определить данный витамин так, чтобы этому не мешали другие лекарственные вещества, входящие в состав препарата.

Материалы и методы. Исследования проводили на фотометре КФК-3 в кювете с толщиной оптического слоя 10 мм при комнатной температуре. В основу фотометрического метода количественного определения никотиновой кислоты положена реакция с 4-оксоурацилом, в результате которой образуется полиметиновый краситель красно-фиолетового цвета, с максимум поглощения 580 нм. Определена чувствительность реакции – 0,0001 г/мл.

Результаты и их обсуждения. Были подобраны оптимальные условия выполнения количественного определения. Оптическая плотность составила 0,750, окраска оставалась стабильной в течение 15 минут.

Выводы. Нами были подобраны условия и разработана методика количественного анализа кислоты никотиновой фотометрическим методом, с целью её определения в лекарственных формах.

Технологические характеристики исходного сырья и анализ промежуточного продукта при разработке густого экстракта из коры дуба

Кондриков П.П., Дубков А.А.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: kondrikov.p@gmail.com

Введение. Разработка препаратов на основе лекарственного растительного сырья является в современной фармации перспективным направлением. Такие препараты обладают мягким комплексным действием, минимальными побочными эффектами и аллергическими реакциями. Разработка густого экстракта из коры дуба требует всестороннего изучения технологических параметров исходного сырья, выбора оптимальной технологии и проведения анализа промежуточного продукта по ряду показателей качества.

Материалы и методы. Объект исследования – измельченная кора дуба, фасованная в пачки. Определены следующие технологические характеристики сырья: фракционный состав, влажность, насыпная масса, объемная масса, пористость и порозность. Экстрагируемость сырья (для выбора оптимального экстрагента) определена согласно XIII издания Государственной фармакопеи методом однократной экстракции. Для получения промежуточного продукта использован способ дробной мацерации и способ реперколяции. Полученные варианты промежуточного продукта анализированы по показателям: сухой остаток, плотность, содержание дубильных веществ (спектрофотометрией в видимой области по реакции с хлоридом железа(III)), содержание этанола.

Результаты и их обсуждения. В ходе исследования сырья были получены следующие результаты: влажность – 16,3%, фракционный состав – преобладает фракция с размером частиц 1-2,5 мм (56,6%), насыпная масса – 0,26 г/см³, объемная масса – 0,28 г/см³, пористость – 0,53, порозность – 0,07. Результаты указывают на то, что полнота экстракции будет в основном определяться внутренним соком, образующимся при набухании, и сырье будет достаточно плотно укладываться в экстрактор без затрат на подпрессовку и вакуумирование. Результаты определения экстрагируемости: водой – 10,07%, спиртом этиловым 25% – 10,56%, спиртом этиловым 40% – 11,87%, спиртом этиловым 70% – 12,04%. Результаты сопоставимы, но спирт обладает бактерицидным действием и увеличивает сроки хранения, поэтому спирт этиловый 40% и 70% был выбран как наиболее оптимальный экстрагент. В результате анализа промежуточного продукта было установлено, что содержание дубильных веществ в промежуточном продукте, полученном способом реперколяции на спирте этиловом 40% и 70% сопоставимы и значительно превышает таковое в полупродукте, полученном способом дробной мацерации на тех же экстрагентах. С экономической точки зрения более рационально использование в качестве экстрагента спирта этилового 40%.

Выводы. Изученные технологические характеристики указывают на предпочтительный выбор реперколяции как способа получения промежуточного продукта. Оптимальный экстрагент – спирт этиловый 40% концентрации. Промежуточный продукт, приготовленный методом реперколяции в соотношении 1:2 на спирте этиловом 40% концентрации стандартизирован по показателям качества: плотность, сухой остаток содержание этанола, содержание дубильных веществ.

Современные подходы к проектированию фармацевтических организаций

Копаница М.А.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: kopanitsa412@yandex.ru

Введение. В настоящее время использование 3D-моделирования при проектировании фармацевтических организаций становится все более распространенным.

Целью работы являлось изучение возможностей использования 3D-моделирования при планировке помещений фармацевтических организаций и комплексном оснащении медицинским и фармацевтическим оборудованием.

Материалы и методы. Исследование проводилось с помощью анкетирования и интервьюирования фармацевтических организаций, контент-анализа фармацевтической информации и использования современных программных продуктов для 3D-моделирования.

Результаты и их обсуждения. Наиболее распространено использование 3D-моделирования при проектировании рабочего пространства фармацевтических организаций в крупных городах. В г. Рязань, на данный момент, 3D-моделирование используют 70% фармацевтических организаций. Моделирование торгового пространства с помощью 3D-технологий позволяет увеличить поток потребителей и товарооборот, а также максимально эффективно использовать торговое пространство. Установлено, что аптеки, использующие 3D технологии, имеют коэффициент экспозиционной площади близкий к оптимальному значению 0,7 – что характеризует высокую эффективность использования торгового зала под выкладку товара.

Выводы. Применение 3D-моделирования при проектировании фармацевтических организаций является практичным и перспективным методом планирования торгового зала, рабочего пространства и других помещений фармацевтических организаций. Данное направление получает широкое распространение и позволяет оптимизировать коэффициент экспозиционной площади.

Эффективное оформление документации аптеки

Кузнецова Д.А.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: dikuznetsovat@yandex.ru

Введение. Документооборот фармацевтической организации охватывает множество организационных, распорядительных, справочно-информационных, кадровых, плановых, статистических, бухгалтерских документов. Следует отметить, что постановлением Госстандарта России утверждены унифицированные формы кадровой, кассовой, финансовой, банковской и другой документации. Для фармацевтических организаций приказом Минздрава СССР утверждены специализированные формы первичного бухгалтерского учета. Но все унифицированные и специализированные формы документации должны быть адаптированы к особенностям деятельности организации. Причем, с 1 января 2013 года унифицированные формы документов не являются обязательными. Организации получили право самостоятельно разрабатывать и утверждать формы документов, в том числе и формы первичных бухгалтерских документов.

Материалы и методы. В качестве объекта проектирования нами были выбраны формы документов по учету товара, прежде всего, форма АП-16 «Требование-накладная». Этот документ довольно часто используется в аптеке и является основанием для отпуска товаров аптечного ассортимента в медицинские организации, а также для внутриаптечной передачи товаров. Проектирование документов осуществлялось на персональном компьютере в системе Microsoft Office Word 2003 в несколько этапов:

- отбор реквизитов документа;
- построение конструкционной сетки на компьютере;
- проектирование экранной формы документа;
- проектирование шаблона документа;
- оформление документа;
- определение эффективности применения шаблона документа.

Документ составлялся так, чтобы полностью сетка таблицы была бы видна пользователю только на экране компьютера. При выводе документа на печать отображается только необходимая часть таблицы.

Результаты и их обсуждения. Эффективность применения готовых шаблонов документов определялась с помощью метода хронометража. Проводились наблюдения за оформлением документов на персональном компьютере с применением и без применения шаблонов.

Выводы. Анализ эффективности оформления документов на основе готовых шаблонов показал, что затраты времени снижаются на 32%. Упрощается работа по подготовке документов, снижается количество технических ошибок, обеспечивается эстетичность оформления документа. Аптечным организациям следует создавать альбомы электронных шаблонов документов.

Получение, состав и физико-химические свойства полисахаридов из лекарственного растительного сырья

Майстренко М.А.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: marina.maistrenko777@gmail.com

Введение. Целью работы являлось изучение состава, физико-химических свойств и биологической активности полисахаридов лекарственного растительного сырья (ЛРС), для того чтобы создать на их основе новые лекарственные средства. Биологическая активность полисахаридов зависит от их состава, величины молекулярной массы, физико-химических свойств. Известно, что растительные полисахариды стимулируют физическую работоспособность, усиливают процессы кроветворения, обладают ранозаживляющим, противовоспалительным действием.

Материалы и методы. Полисахариды извлекали из ЛРС цветков ромашки аптечной, цветков ноготков лекарственных, цветков липы и травы горца птичьего. Экстракцию проводили на кипящей водяной бане в течение 1,5 часов 1% раствором оксалата аммония. Полисахарид осаждали 96% этиловым спиртом. Промывали на насосе Комовского этанолом, ацетоном, диэтиловым эфиром. Высушивали в эксикаторе над кальция хлоридом. Методом алкалиметрического титрования определяли количество свободных карбоксильных групп (индикатор фенолфталеин). Зольность установлена путем сжигания полисахаридов в муфельной печи. Методом кислотного гидролиза в сочетании с бумажной хроматографией исследовали моносахаридный состав полисахаридов. Величину рН определяли на рН-метре. Электропроводность определяли при различных разведениях с помощью кондуктометра.

Результаты и их обсуждения. Суммарный выход пектиновых полисахаридов составил: Ромашка аптечная – 22,91%, Календула – 23,38%, Липа – 13,4%, Горец птичий – 25,17%. В пектиновых веществах определялись свободные карбоксильные группы методом алкалиметрического титрования, их число составило в ромашке аптечной – 13,16%, в липе – 11,67%, в календуле – 16,83%, в горце птичьем – 15,47%. После сжигания полисахаридов в муфельной печи зольность колебалась в пределах 8,5-10,3%. В золе полисахаридов были установлены следующие микро- и макроэлементы (Ca^{2+} , Fe^{3+} , Cu^{2+}), проведением высокочувствительных аналитических реакций. Методом кислотного гидролиза в сочетании с бумажной хроматографией определили следующие моносахариды в составе полисахаридов: глюкоза, галактоза, рамноза, арабиноза, в следовых количествах – манноза. В водных растворах полисахаридов определяли рН и электропроводность. Величины рН для календулы лекарственной и горца птичьего составили соответственно 5,39 и 5,56. Электропроводность растворов полисахаридов различной концентрации определялась на кондуктометре. Исходя из результатов, можно сказать, что с разбавлением растворов электропроводность снижается. Электропроводность определяется наличием в растворе катионов металлов и протонов водорода.

Выводы. Получили полисахарид из сертифицированного аптечного лекарственного растительного сырья. Определили свободные карбоксильные группы в ромашке аптечной,

липе, календуле, горце птичьим. Определили зольность полисахаридов и установили наличие микро- и макроэлементов. Изучили моносахаридный состав полисахаридов.

Фармакогностическое изучение Гинкго двулопастного

Маистренко М.А.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: marina.maistrenko777@gmail.com

Введение. Целью исследования являлось анатомо-морфологическое исследование листьев Гинкго двулопастного, выращенного в условиях кафедры фармакогнозии с курсом ботаники.

Материалы и методы. Объектами исследования служили свежесобранные листья Гинкго двулопастного с экземпляра растения 20-летнего возраста. Микропрепараты готовили в соответствии с общей фармакопейной статьей XIII Государственной фармакопеи "Техника микроскопического исследования лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов". Микроскопическое исследование осуществлялось с помощью микроскопа МИКМЕД-1 с увеличением $\times 40$ раз.

Результаты и их обсуждения. Проведенный макроскопический анализ цельных листьев Гинкго двулопастного показал, что размеры изучаемых листьев 5-8 см, черешковые, без прилистников, характерный тип жилкования – дихотомический, что соответствует литературным данным. Листья вееровидной формы, кожистые, голые, гофрированные по краю, сизовато-зеленые. Листовая пластинка рассечена и имеет сверху V-образный вырез. В ходе микроскопического анализа цельных листьев с поверхности были установлены признаки: клетки верхнего и нижнего эпидермиса неправильной вытянутой формы, клетки верхнего эпидермиса с сильно краем и четко видно – утолщенными стенками. Устьица встречаются только на нижней стороне листа и расположены группами по 2-4. Изучение анатомических особенностей среза черешка листа Гинкго двулопастного позволило выявить следующие признаки: эпидермальные клетки прозенхимной формы, сильно вытянутые вдоль жилки; между жилками клетки паренхимы. Под эпидермисом – двух-трехслойная гиподерма, состоящая из плотно сомкнутых клеток с утолщенными одревесневевшими оболочками. Клетки хлоренхимы черешка округлой изодиаметрической формы. На поперечном срезе черешка видны 2 пучка (закрытые, коллатеральные), ограниченные клетками паренхимы, вместилища схизогенные. В основной паренхиме друза кольца оксалата. Анатомическое строение черешка листа Гинкго двулопастного сопоставимо с анатомией голосемянных растений.

Выводы. В источниках основной учебной литературы отсутствуют данные микроскопического анализа листьев Гинкго двулопастного. Таким образом, анализ анатомо-морфологического строения листа Гинкго двулопастного позволяет определить анатомические особенности строения цельных листьев Гинкго двулопастного, которые содержат в себе характерные признаки анатомического строения высших семенных растений.

Частота применения лекарственных средств для лечения экстрагенитальной патологии у беременных женщин

Романова И.С., Кожанова И.Н., Тихоновец В.В., Андреева А.Н.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: viktoriya2703@yandex.ru

Введение. Отсутствие клинических исследований с участием беременных женщин и каких-либо регистров как беременных женщин, так и детей с пороками развития, которые могли быть вызваны применением лекарственных средств (ЛС) объясняет актуальность фармакоэпидемиологического исследования у беременных в Республике Беларусь.

Цель работы: изучить реальную клиническую практику врачебных назначений беременным женщинам с экстрагенитальной патологией и представить динамику данных назначений за 2008-2018 гг.

Материалы и методы. Проведено второе в Республике Беларусь фармакоэпидемиологическое исследование «Лекарственные средства и Беременность» с использованием анкет, включающих 33 вопроса, касающиеся назначения ЛС при различных заболеваниях, на базе клиник г. Минска в период октябрь 2017г.-март 2018 г. с участием 61 врача. Накопление и обработка данных проводилась с использованием программ Microsoft Access 2013 и Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждения. В ходе анкетирования были установлены предпочтения врачей (75,4% акушер-гинекологи) в выборе жаропонижающих ЛС, антибиотиков при пиелонефрите, антикоагулянтов и флеботоников. О назначении жаропонижающих ЛС получены ответы от 58 (95,1%) врачей из 61. В структуре назначений лидировал парацетамол. В сравнении с I фармакоэпидемиологическим исследованием, снизилась частота назначения АСК. На вопрос о применении антибиотиков для лечения пиелонефрита у беременных ответили 60 (98,4%) врачей. В структуре назначений лидировали цефалоспорины – 56 (39,2%), пенициллины – 53 (35,8%) и макролиды – 15 (10,1%). В ходе проведенного анкетирования 46 (75,4%) врачей указали в показаниях для назначения флеботоников варикозное расширение вен и геморрой. Наиболее часто назначаемый флеботоник – «Флебодиа 600», 32 (72%) случая назначения. На вопрос: «какие антикоагулянты вы назначаете беременным?» ответил 51 (83,6%) врач, проанализировано 73 назначения ЛС, среди которых лидировали гепарин и его производные – 68,9%. 13,2% врачей при ответе на вопрос о назначении антикоагулянтов указывали ЛС, не относящиеся к данному классу (дипиридамол, аспирин-содержащие препараты, пентоксифиллин). В сравнении с I фармакоэпидемиологическим исследованием выявлена тенденция к снижению назначения дипиридамола (категория В, FDA) и пентоксифилина (категория С) в качестве «антикоагулянтов», что свидетельствует о повышении уровня осведомленности врачей в использовании конкретных групп ЛС при определенной нозологии.

Выводы. В ходе исследования была выявлена тенденция к снижению назначения препаратов, характеризующихся высоким тератогенным эффектом (относящихся к категориям С, Д и Х, FDA). Установлено преимущественное назначение АБ группы цефалоспоринов в качестве фармакотерапии пиелонефрита, что существенно отличается от предпочтений врачей в I фармакоэпидемиологическом исследовании (пенициллины). Фармакоэпидемиологические исследования позволяют получить реальные данные о фармакотерапии у беременных женщин и на их основе разработать рекомендации по оптимизации использования ЛС у беременных женщин.

Обоснование разработки носителя для интраназальной доставки на основе смарт-полимеров

Хиревская М.Д.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: maryjuan@mail.ru

Введение. Интраназальный путь в настоящее время является перспективным способом введения лекарственных средств. Он позволяет транспортировать препарат в системный кровоток, минуя печень. Обычные системы доставки назальных лекарств, включая растворы и суспензии, имеют недостатки, такие как кратковременное пребывание в полости носа, высокая вариабельность эффективности, неудобное введение. Одним из способов решения данных проблем является применение назальных гелей, которые обеспечивают пролонгированный эффект, оказывают благоприятное действие на слизистую оболочку носа. В настоящее время в мире разрабатывается множество препаратов для интраназального введения различного фармакологического действия – анксиолитиков, антидепрессантов, НПВС, бета-адреноблокаторов, ингибиторов ацетилхолинэстера-

зы (для лечения болезни Альцгеймера), нейролептиков, а также гормональных, противорвотных, противопаркинсонических и местноанестезирующих лекарственных средств.

Материалы и методы. На данный момент в Российской Федерации зарегистрировано три препарата в форме назальных гелей – «Ринорус» (ОАО «Синтез», Россия), «Галазолин» (Варшавский фармацевтический завод Польфа АО, Польша), «Виброцил» (АО «ГлаксосмитКляйн Хелскер», Россия), которые применяются в качестве противоконгестивных средств. Таким образом, разработка состава и технологии отечественных препаратов в форме назальных гелей, оптимальных по своим биофармацевтическим характеристикам, является актуальной задачей в свете реализации стратегии ФАРМА-2020.

Результаты и их обсуждения. Смарт-полимерные материалы обладают способностью реагировать значительным изменением своих реологических свойств на изменение факторов среды. Такими факторами являются температура, pH, добавление других химических веществ и свет. Альгинаты являются одним из ярких примеров природных смарт-полимеров. Они обладают собственным фармакологическим действием, являются индифферентными и нетоксичными гелеобразователями. Их применение в фармации основано на взаимодействии их водорастворимых солевых форм в присутствии ионов кальция, что приводит к модификации реологических свойств (повышению вязкости или образованию гелевой структуры). Альгинаты поддерживают физиологически влажную среду, минимизируют бактериальные инфекции и облегчают заживление поврежденных поверхностей, а также обладают высокой адсорбционной активностью.

Выводы. Данные свойства и особенности позволяют применять системы интраназальной доставки на альгинатной основе для введения активных фармацевтических субстанций различных фармакологических групп. Особенно перспективным видится их применение в терапии риновирусных заболеваний, ринитов различной этиологии, а также бактериальных инфекций дыхательных путей. Основными биофармацевтическими показателями, контролируемые у экспериментальных образцов, будут являться агрегативная стабильность, адсорбционная активность, осмотическая активность, биоадгезия.

Эффективность действия глицина в период экзаменационной сессии на студентов 3 курса медицинского института

Чернова Н.А., Машкин Г.А., Полухин К.И.

Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина, г. Тамбов

E-mail: agresorr91@mail.ru

Введение. Глицин, регулируя процессы возбуждения и торможения в головном мозге, уменьшает психоэмоциональное напряжение, повышает умственную работоспособность, улучшает процессы запоминания, а так же увеличивает физическую силу и выносливость. Важным преимуществом данного препарата является отсутствие противопоказаний, кроме индивидуальной непереносимости его компонентов. Студенты испытывают постоянные психические и физические нагрузки, которые возрастают в период экзаменационной сессии, поэтому вопрос о целесообразности применения глицина становится очень актуальным.

Материалы и методы. Студенты 3 курса (юноши и девушки) специальности «Лечебное дело» 1997-1998 года рождения, которым назначался глицин в дозе 100 мг per os 2 раза в сутки в течение двух недель согласно инструкции применения. Критерием оценки эффективности действия препарата было определение динамики максимального темпа движения кистей рук (теппинг-тест), а так же определение способности переключения внимания между различного рода задачами (тесты на интеллектуальную лабильность).

Результаты и их обсуждения. Исследование показало, что результаты теппинг-теста у юношей, после применения глицина, улучшились у 83,3% для правой руки и у 91,7% для левой руки, по сравнению с таковыми показателями у юношей контрольной группы не получавших глицин. У девушек, принимавших глицин, результаты улучшились на 75 и 100% для правой и левой руки соответственно, по сравнению с таковыми

показателями у девушек контрольной группы не получавших глицин. Анализ теста на интеллектуальную лабильность показал, что у юношей и девушек, которым был назначен глицин результаты улучшились на 91,7 и 83,3% соответственно, по сравнению с таковыми показателями у лиц обоих полов контрольной группы.

Выводы. Исследование показало, что глицин положительно влияет на такие свойства нервной системы как лабильность и выносливость (работоспособность). Таким образом, применение глицина целесообразно в период сессии, так как препарат эффективно воздействует на умственные способности и мозговую активность.

Обоснование разработки стоматологического геля нестероидного противовоспалительного средства

Шевченко Е.Д.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: pandora@nevergone.ru

Введение. Согласно официальной статистике ВОЗ, около 98% людей в мире страдают воспалительными заболеваниями полости рта, лидирующее место среди которых занимают воспалительные заболевания пародонта, требующие оперативного вмешательства. До- и после- операционная анальгезия с целью устранения воспаления, снятия болевого синдрома должна быть доступной для выполнения пациентом без помощи медицинского персонала. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) активно используются как в амбулаторной, так и в стационарной практике. Большая популярность НПВС объясняется тем, что они обладают противовоспалительным, анальгезирующим и антипиретическим эффектами, воздействуя на симптомы, отмечающиеся при очень широком круге заболеваний.

Материалы и методы. Согласно данным Государственного реестра лекарственных средств, в стоматологической практике применяются следующие лекарственные формы: растворы (61%), аэрозоли (25%), пасты (8%), гели (6%).

Результаты и их обсуждения. Преимущества гелей, как лекарственной формы для стоматологического применения заключаются в возможности локализованного нанесения препарата на слизистую с последующим его застыванием, что минимизирует неудобства при лечении, ввиду отсутствия распределения препарата по всей ротовой полости, которое вызывает чувство дискомфорта при лечении. Широкий диапазон изменения вязкостей гелевой композиции позволит варьировать время и длительность высвобождения действующего вещества из лекарственной формы, обеспечивать пролонгированный эффект препарата. На российском рынке на данный момент зарегистрировано 10 стоматологических гелей, относящихся к следующим фармакологическим группам: антисептики, дезинфицирующие, местноанестезирующие и нестероидные противовоспалительные средства, содержащих в своем составе комбинации: метронидазол + хлоргексидин; лидокаин + цетилпиридиния хлорид; холина салицилат + цеталкония хлорид в качестве действующих веществ. Таким образом, потенциальное появление геля НПВС на российском рынке стоматологических препаратов привело бы к его качественному расширению. Целью данной работы является разработка оптимального по своим биофармацевтическим свойствам состава стоматологического геля НПВС. Предстоящая разработка включает в себя изучение физико-химических свойств субстанции, выбор типа и концентрации гелеобразователей, коррекцию вкуса экспериментальных составов по органолептическому методу А.И. Тенцовой, определение агрегативной стабильности при хранении лекарственной формы в естественных условиях и методом «ускоренного старения», определение реологических характеристик системы и биоадгезии, изучение высвобождения действующего вещества из лекарственной формы. Для оптимального по всем биофармацевтическим свойствам состава будут разработаны методики идентификации и количественного определения.

Выводы. Планируется, что результатом будет не только появление нового лекарственного препарата, но и принципиально нового по качеству и удобству в использовании средства, позволяющего повысить уровень стоматологической помощи в целом.

Структура заболеваемости опухолями надпочечников

Аминова Д.М., Курбанова А.Р.

Казанский государственный медицинский университет, г. Казань

E-mail: aminova.dilyara.ru@mail.ru

Введение. Надпочечник отвечает за важные процессы в организме, производя огромное количество жизненно необходимых гормонов. Одной из наиболее значимых форм патологии этого органа являются новообразования, а благодаря широкой доступности УЗИ и компьютерной томографии в современном мире, опухоли надпочечника стали встречаться все чаще.

Поэтому целью нашего исследования стало изучение структуры заболеваемости опухолями надпочечников, выявление тенденций и закономерностей развития данного заболевания.

Материалы и методы. Данные о клинических случаях были получены на базе лаборатории иммуногистохимии РКОД МЗ РТ. За 2015-2017 года диагностировано 75 случаев опухолей надпочечника (из них 38 мужчин – 51% и 36 женщин – 49%). Верификация показателей проводилась по злокачественности новообразований и их локализации.

Результаты и их обсуждения. Возрастные группы: менее 10 лет – 9 случаев (12%), от 10 до 25 лет – 2 случая (2%), от 25 до 44 лет – 15 случаев (20%), от 44 до 60 лет – 28 случаев (37%), от 60 до 75 – 22 случая (29%).

Вид опухоли: феохромоцитома – 23%, кортикальная аденома – 27%, рак коры надпочечника – 34%, нейробластома – 11%, ганглиоцитома – 2%, ганглионейробластома – 3%.

По локализации: опухоль надпочечника – 84%, метастаз в надпочечник – 9%, метастаз из надпочечника – 7%.

Выводы. Таким образом, наиболее распространены опухоли в самом надпочечнике (84% всех случаев). Чаще всего встречаются рак коры надпочечника (34%) – наиболее злокачественный вариант, кортикальная аденома (27%) и феохромоцитома (23%) – доброкачественные опухоли. Надпочечники у женщин и мужчин поражаются практически одинаково (49% и 51% соответственно). Возрастная категория старше 40 лет является наиболее уязвимой к опухолям надпочечника (от 44 до 60 лет – 28 случаев (37%), от 60 до 75 – 22 случая (29%)).

Течение демиелинизирующих заболеваний под влиянием ТЭС-терапии на примере экспериментального аутоиммунного энцефаломиелимита

Атрощенко О.В., Метревели Э.А.

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар

E-mail: olga79181890802@gmail.com

Введение. Консервативное лечение демиелинизирующих заболеваний, таких как рассеянный склероз, не всегда оказывается эффективным, поэтому перспективным для изучения способом терапии становится ТЭС-терапия.

Материалы и методы. Эксперименты проведены на 30 белых самцах крыс (180 гр). Вмешательства сопровождалась телазол–ксилазиновым наркозом. Рассеянный склероз моделировали путем создания аутоиммунного энцефаломиелимита по К. Maier et al, 2006. Характеристика животных: группа №1 (n=10) – интактные крысы; группа №2 (n=10) – крысы с АЭ; группа №3 (n=10) – крысы с АЭ, получавшие ТЭС-терапию. После первого введения гомогената оценивали неврологический статус всех животных ежедневно. На 28 день проводили оценку неврологического статуса группы №2 путем 5-минутного стэп-теста. с 28-х суток группа №3 получала по семь сеансов ТЭС: длительность первого – 15, а остальных – по 30 мин. По завершении курса ТЭС стэп-тест прове-

ли повторно. На 35-е сутки произвели эвтаназию животных и забрали головной мозг для фиксации в 4% растворе параформальдегида с сульфатом цинка. Выполнили проводку образцов через изопропанол с заливкой в парафин. Парафиновые блоки нарезали на срезы толщиной 5 мкм. Микропрепараты окрасили гематоксилином и эозином.

Результаты и их обсуждения. С 10-х суток эксперимента у единичных животных из групп №2 и №3 стала появляться неврологическая симптоматика (гипотония хвоста и задних лап). На 15-е сутки атония хвоста наблюдалась у всех особей из групп №2 и №3 с обширными участками некроза в зонах инокуляции. На 23-и сутки эксперимента у всех крыс из групп №2 и №3 зоны некроза увеличились, у животных выявлены признаки парезов разной тяжести задних лап и хвоста. В группах №2 (сравнения) и №3 (опытная) при первичном стэп-тесте на 28 сутки, частота соскальзывания лапок в минуту для каждой особи в среднем достигла значения 4-5 раз. Все особи были малоактивны.

В группе №3 (опытная) при повторном проведении стэп-теста после курса ТЭС-терапии эта величина уменьшилась до 1-2 раз, в то время как в группе №2 (сравнения) – осталась неизменной (4-5 раз).

При исследовании микропрепаратов головного мозга у крыс из групп №2 и №3 выявлены очаги демиелинизации с воспалительной клеточной инфильтрацией, существенных отличий между группами не выявлено.

Выводы. Использование ТЭС-терапии как метода лечения демиелинизирующих заболеваний у крыс позволило уменьшить выраженность неврологической симптоматики.

Исследование показателей окислительного стресса в лимфоцитах крови у больных ХОБЛ и хроническим бронхитом

Ахмедова С.Р., Ерохина П.Д., Попко Н.А.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: danfeyt@mail.ru

Введение. В настоящее время более 1 миллиарда людей страдают от хронических респираторных заболеваний, в том числе хроническим бронхитом (ХБ) и хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ). По прогнозам ВОЗ к 2030 году ХОБЛ может стать третьей по значимости причиной смерти в мире. В патогенезе ХОБЛ значительную роль играет окислительный стресс (ОС), который возникает в результате увеличения образования активных форм кислорода. Это приводит к усилению воспаления, повреждению ДНК, липидов, белков. Окислительный стресс тесно связан с митохондриальной дисфункцией, роль которой в патогенезе ХОБЛ активно исследуется.

Целью исследования стало изучение выраженности митохондриальной дисфункции в лимфоцитах у больных с ХОБЛ и ХБ.

Материалы и методы. В исследование было включено 50 пациентов в возрасте от 40 до 75 лет, проходивших лечение по поводу обострения ХОБЛ или ХБ. Больные были разделены на три группы: ХБ (n=13); ХОБЛ 2 ($50\% \leq \text{ОФВ1} < 80\%$, GOLD 2), (n=17); ХОБЛ 3 ($30\% \leq \text{ОФВ1} < 50\%$, GOLD 3), (n=20). На второй день госпитализации производился забор крови с последующим выделением лимфоцитов. Фотоколориметрически определяли активность сукцинатдегидрогеназы (СДГ), супероксиддисмутазы (СОД), лактатдегидрогеназы (ЛДГ) и концентрацию сукцината. Окислительную модификацию белков (ОМБ) определяли методом R.L. Levine в модификации Е.Е. Дубининой с последующей комплексной оценкой предложенной М.А. Фоминой, Ю.В. Абаленихиной. Полученные результаты пересчитывались на количество лимфоцитов в суспензии. Статистический анализ проводился с помощью программы StatPlus Pro 5. Уровень различий рассматривался как статистически значимый при вероятности ошибки $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждения. У пациентов с ХОБЛ 2 и 3 уровень ОМБ был выше в 2,45 и в 2,94 раз соответственно, чем у пациентов с ХБ (50,85[44,50; 61,63] у.е./ 10^6 лимфоцитов). Резервно-адаптационный потенциал (РАП) в группах 2 и 3 был соответ-

венно ниже в 1,4 и 2,87 раз по сравнению с показателями лимфоцитов больных первой группы. По сравнению с больными ХБ (СОД – 65,84[42,93; 67,29] у.е./10⁶ лимфоцитов, СДГ – 76,83[66,67; 162,75] нмоль сукцината/мин* 10⁶ лимфоцитов, ЛДГ – 149,49 [78,84; 319,26] Ед/10³ лимфоцитов) у пациентов с ХОБЛ 2 активность ферментов была ниже: СОД – в 3,38 раз, СДГ – в 4,55 раз, ЛДГ – в 3,39 раз. У пациентов с ХОБЛ 3 так же было отмечено достоверное снижение активности СОД в 3,15 раз, СДГ – в 2,5 раз, ЛДГ – в 5,78 раз. Концентрация сукцината в лимфоцитах была ниже у больных ХОБЛ 2 в 2,05 раз, с ХОБЛ 3 в 1,89 раз по сравнению с ХБ (560[464; 763], нмоль/10⁶ лимфоцитов).

Выводы. Нарушение энергообмена в лимфоцитах больных ХОБЛ демонстрирует развитие митохондриальной дисфункции. Окислительный стресс в лимфоцитах у больных с ХОБЛ выражен сильнее, при этом наблюдается истощение антиоксидантной системы, что отражается в снижении РАП окислительной модификации белков. В этих условиях более низкая концентрация сукцината в лимфоцитах указывает на срыв адаптационных механизмов к гипоксии у больных ХОБЛ в сравнении с больными с ХБ.

Исследование динамики показателей функционального состояния по данным кардиоинтервалографии у студентов медицинского вуза при проведении рубежного контроля

Батулина А.Р., Пономарева О.В.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: olga.ponomaryeva@yandex.ru

Введение. Современный человек постоянно испытывает воздействие разнообразных стрессогенных факторов, которые влияют на успешность его деятельности и могут привести к перенапряжению физиологических функций. В этой работе мы рассматриваем проведение рубежного контроля в качестве стрессогенного фактора и изучаем его влияние на функциональное состояние студента. Настоящее исследование позволяет выявить, насколько студенты адаптированы к стрессовым ситуациям, и как они оценивают свои возможности. Это имеет непосредственное практическое значение в подготовке студента-медика, так как профессия врача предполагает большой объем работы, четкое решение задач за краткий промежуток времени, высокую психическую и физическую нагрузку.

Цель: проследить динамику показателей функционального состояния на различных уровнях психоэмоционального напряжения на фоне стрессогенных факторов у студентов 2 курса.

Материалы и методы. Осуществлялся анализ variability сердечного ритма с помощью аппаратно-программного комплекса «Варикард» и психотестирование путём субъективной оценки личностной тревожности (тест Ч.Д. Спилбергера и Ю.Л. Ханина).

В исследовании принимали участие студентки в возрасте 18-19 лет, не предъявляющие жалоб на здоровье и не подвергающиеся каким-либо видам лечебного и фармакологического воздействия, допущенные до рубежного контроля с первого раза. Всего в исследовании принял участие 21 человек.

Этапы эксперимента:

1) Оценка личностной тревожности по методике Спилбергера и Ханина (тестирование было проведено в период отсутствия рубежного контроля в середине семестра).

2) Определение самооценки знаний. До оглашения вопросов рубежного контроля студентка говорила, какой оценке, по её мнению, соответствует уровень её подготовки к рубежному контролю?

3) Определение функционального состояния с помощью аппаратно-программного комплекса «Варикард» до начала контроля.

Результаты и их обсуждения. 1. При оценке показателя индекса вагосимпатического взаимодействия наблюдалась следующая динамика:

До рубежного контроля у 13 человек преобладало симпатическое влияние на сердечный ритм; у 6 студентов наблюдалось сбалансированное симпатико-вагусное взаимодействие; у 2 человек преобладало парасимпатическое влияние

Во время рубежного контроля у 14 человек симпатическое влияние превалировало; у 6 человек наблюдался вегетативный баланс; у 1 студента преобладало парасимпатическое влияние.

После рубежного контроля у 13 человек наблюдался повышенный симпатический тонус; у 6 студентов наблюдалось сбалансированное симпатико-вагусное взаимодействие, и у 2 испытуемых преобладало парасимпатическое влияние.

При оценке индивидуальной динамики данного показателя на разных этапах проведения рубежного контроля было выявлено 8 различных вариантов. При этом у 42,5% испытуемых было обнаружено преобладание симпатических влияний на всем протяжении исследования. У 14,3% студентов наблюдалось сбалансированное симпатико-вагусное взаимодействие на всем исследования. У 9,6% испытуемых до и после проведения рубежного контроля наблюдалось увеличение влияния симпатического отдела ВНС, а во время подготовки к ответу вагосимпатическое взаимодействие было сбалансировано. Также была выявлена группа студентов, у которых до проведения рубежного контроля преобладали парасимпатические влияния, а во время и после рубежного контроля наблюдался баланс симпатико-вагусного взаимодействия.

2. Сопоставление предполагаемой оценки с реально полученной оценкой позволило нам поделить всех испытуемых на следующие группы:

1) Из 10 человек с завышенной самооценкой: 6 имеют средний уровень личностной тревожности, а 4 – высокий

2) Из 5 человек с заниженной самооценкой знаний все имеют высокий уровень личностной тревожности.

3) Из 6 человек с адекватной самооценкой знаний: 3 человека имеют высокий уровень личностной тревожности и 3 человека – средний уровнем личностной тревожности.

Выводы.

1. Индивидуальная динамика индекса вагосимпатического взаимодействия различна на всем протяжении рубежного контроля. У большинства студентов преобладали симпатические влияния на сердечный ритм.

2. Высокий уровень личностной тревожности выявлялся у испытуемых с заниженной самооценкой знаний, а средний уровень – у испытуемых с адекватной и повышенной самооценкой знаний в большинстве случаев.

Особенности развития сахарного диабета I типа на фоне тренировок организма физическими нагрузками и гипобарической гипоксией

Ванина А.А., Конюхова М.О., Лобова Н.В., Маршинина А.В.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: marinakrevetka@mail.ru

Введение. В России сахарный диабет (СД) является наиболее частой причиной смерти после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. В связи с этим актуально экспериментальное моделирование СД с целью изучения его влияния на организм.

Цель исследования: изучить особенности развития СД на фоне тренировок организма максимальными физическими нагрузками и экзогенной гипобарической гипоксией.

Материалы и методы. Исследование проводилось на 40 беспородных белых крысах с массой тела 220 ± 30 грамм. Животные разделены на 4 серии: 1) 8 интактных крыс, 2) 12 крыс с моделированием СД, 3) 10 крыс с развитием СД на фоне тренировок максимальными физическими нагрузками (плавательная проба), 4) 10 крыс с развитием СД на фоне тренировок гипобарической гипоксической гипоксией в аппарате Комовского.

После двух недель предварительных тренировок у крыс 2, 3, 4 групп, моделировали СД I типа, путём однократного внутримышечного введения 5% водного раствора аллоксана в дозе 125 мг/кг после предварительного 24-часового голодания при свободном доступе к воде.

В эксперименте в течение двух недель визуально оценивали изменения поведения животных, состояние шерстного покрова, исследовали уровень глюкозы крови (на 1, 3, 10 и 14 сутки после введения аллоксана), количество эритроцитов, гемоглобина и лейкоцитов в литре крови.

Результаты и их обсуждения. Исследование проводилось на 40 беспородных белых крысах с массой тела 220 ± 30 грамм. Животные разделены на 4 серии: 1) 8 интактных крыс, 2) 12 крыс с моделированием СД, 3) 10 крыс с развитием СД на фоне тренировок максимальными физическими нагрузками (плавательная проба), 4) 10 крыс с развитием СД на фоне тренировок гипобарической гипоксической гипоксией в аппарате Комовского.

После двух недель предварительных тренировок у крыс 2, 3, 4 групп, моделировали СД I типа, путём однократного внутримышечного введения 5% водного раствора аллоксана в дозе 125 мг/кг после предварительного 24-часового голодания при свободном доступе к воде.

В эксперименте в течение двух недель визуально оценивали изменения поведения животных, состояние шерстного покрова, исследовали уровень глюкозы крови (на 1, 3, 10 и 14 сутки после введения аллоксана), количество эритроцитов, гемоглобина и лейкоцитов в литре крови.

Выводы. У крыс, подвергнутых действию 5% раствора аллоксана в дозе 125 мг/кг, развилась стойкая гипергликемия (СД I типа). Гипобарическая гипоксическая гипоксия утяжеляет течение СД I типа. Тяжелые физические нагрузки резко ускоряют и утяжеляют течение СД I типа и приводят к смерти животных на третьи сутки.

Электротравматические поражения (патофизиологические аспекты)

Воронцова К.В., Волк Е.В., Чантурия А.В.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: kseniya.vorontsova.97@gmail.com

Введение. Постоянно растущее использование электроэнергии создаёт условия для учащения случаев поражения электрическим током – электротравмы. Число пострадавших от электричества составляет 2-3 человека на 100 000 населения в год.

Электрический ток, взаимодействуя с телом человека, способен вызывать ряд патологических изменений в работе различных систем: нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной. Патогенез этих нарушений достаточно сложный. Имеют место комплексные и сочетанные повреждения, возникают глубокие ожоги, которые часто являются причиной инвалидизации и смерти.

Цель: выявить и изучить особенности клинической картины у пациентов с электротравмой.

Материалы и методы. Были проанализированы 53 медицинские карты стационарных пациентов ожогового отделения и отделения реанимации и интенсивной терапии УЗ “Брестская областная больница” в период с 2014 по 2017 годы включительно. Полученные результаты были обработаны методами непараметрической статистики.

Результаты и их обсуждения. Среди выбранных медицинских карт у 23 пациентов установлена электротравма со специфическими клиническими проявлениями и формированием электрических петель тока.

Выявлено: наличие меток тока (точки входа и выхода электрического тока), преобладание изменений со стороны нервной системы (ретроградная амнезия, кратковременная потеря сознания и судороги во время получения травмы, развитие энцефалопатии), системы крови (сгущение крови, повышение количества альбуминов, увеличение концентрации глюкозы), и, особенно, сердечно-сосудистой системы (изменения ЭКГ и УЗИ

сердца: тахикардия, аритмия, экстрасистолия, ишемия, очаги гипокинеза, нарушение реполяризации, нарушения проводимости, блокады, гипертрофия).

Пик изменений со стороны сердечно-сосудистой системы и системы крови отмечается на 2-3 день после получения травмы.

У оставшихся 27 пациентов имели место электротермические ожоги пламенем кожных покровов различной степени и глубины поражений.

3 пациента, пострадавших от воздействия электрического тока, погибли в отделении реанимации в результате возникновения и нарастания симптомов полиорганной недостаточности: синдром системного воспалительного ответа, острая почечная, сердечная и печеночная недостаточности, нарушения центральной нервной системы.

Выводы.

1. Электрический ток, имеющий способность превращаться в другие виды энергии, обладает значительным повреждающим действием на организм.

2. Отмечается комплексность и полисистемность повреждающего действия.

3. Среди патологических изменений в исходе электротравмы на изученном материале, наряду с глубокими ожогами, установлено преобладание отклонений со стороны центральной нервной системы, сердечно-сосудистой системы и системы крови.

Изменения в процессах жизнедеятельности организма под влиянием десинхроноза

Голомидов А.А., Пивень О.С., Аблямитов Э.М.

Крымский Федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь

E-mail: alexander_golomidov@mail.ru

Введение. Все происходящие в организме процессы имеют свой собственный суточный, или циркадный, ритм. Например, частота сердечных сокращений достигает своего пика около 18 часов, а наименьшая частота пульса определяется около 4 часов. С развитием науки и техники работа переходит в разряд круглосуточных категорий, и в наше время существует множество профессий, требующих изменений нормальных суточных биоритмов. Это также связано с тем, что мир стал ближе и люди стали больше и чаще путешествовать в страны со сменой часовых поясов, а это приводит к десинхронозу. Однако смена циркадных ритмов часто сопряжена с выполнением работы, которая требует концентрации и внимания и именно выяснению этих вопросов и посвящено наше исследование.

Цель: изучить изменения, происходящие в условиях перестройки биоритмов.

Материалы и методы. Лабораторные животные (крысы линии Вистар) были распределены на 3 группы. Контрольная группа (6 особей) содержалась в нормальных условиях вивария со свободным доступом к пище и воде. Второй группе животных состоящей из 12 особей (1 экспериментальная группа), при помощи искусственного освещения был изменен световой день, который продолжался с 15:00 до 8:00 в течении 10 суток. В третьей группе (2 экспериментальная группа) наряду с искусственным изменением светового дня животные подвергались физической нагрузке (принудительное плавание). Проводились измерения массы и температуры тела подопытных животных, частоты сердечных сокращений, измерение физиологических параметров с помощью установки «открытое поле» в авторской модификации, а также светооптическое и морфометрическое исследование картины крови до и вовремя эксперимента.

Результаты и их обсуждения. При проведении эксперимента было установлено, что на 3 сутки после ежедневной физической нагрузки во второй экспериментальной группе происходило угнетение активно-поисковой составляющей поведения в «открытом поле», однако эта группа животных на 7 сутки показала результаты, которые были близки к показателям контрольной группы, тогда как животные первой экспериментальной группы находились на второй стадии адаптационных изменений (переходной стадии).

Были замечены динамические изменения, которые коснулись массы и суточного ритма температуры тела подопытных животных, ритма деятельности сердечно-сосудистой системы, картины крови. Обнаружены изменения суточного ритма митозов в клетках различных тканей и органов.

Выводы. В результате проведенного эксперимента можно сделать следующие выводы:

1. Перестройка биоритмов изменяет физиологические параметры жизнедеятельности в остром эксперименте.
2. Интенсивные физические нагрузки ускоряют прохождение острого этапа адаптации и наступление фазы устойчивой адаптации.
3. Изменение дефинитивного ритма митозов в клетках, сформировавшегося в онтогенезе, свидетельствует о том, что процесс деления клеток претерпевает изменения, которые могут привести к замедлению ритмов митозов, и, как следствие, преждевременному старению.

Сравнительная характеристика осмотической резистентности эритроцитов в различных гипоосмотических средах у лиц с острым отравлением этиловым и метиловым спиртом

Гурбанова М.Э., Федоскина К.А.

Карагандинский государственный медицинский университет, г. Караганда

E-mail: parizhevamilana@mail.ru

Введение. Проблема острых отравлений спиртосодержащей продукцией особенно актуальна в мире в результате негативной статистики смертности и возрастающей инвалидизации трудоспособного населения. Цитотоксический эффект любого алифатического спирта заключается в иницировании образования свободных радикалов, чему наиболее подвержены эритроциты. Возникающий окислительный стресс способствует модификации белково-липидных структур мембраны эритроцита, что изменяет проницаемость и деформационную способность эритроцитарных мембран. Доступным способом оценки структурно-функциональных характеристик эритроцитов является определение осмотической резистентности красных клеток крови.

Цель: изучить осмотическую резистентность эритроцитов в разных гипоосмотических средах у лиц с острым отравлением этанолом и метанолом.

Материалы и методы. Исследована венозная кровь 10 лиц с острым отравлением одноатомными спиртами. Обследуемые лица разделены на 2 группы: в первую группу вошли лица с острым отравлением этиловым спиртом (n=6), во вторую группу – лица с острым отравлением метиловым спиртом (n=4). Контрольная группа представлена практически здоровыми людьми (n=6). Исследование осмотической резистентности эритроцитов проводилось по методу Гительсона И.И. и Терскова И.А. в модификации Резвана С.Г.. Полученные данные обработаны с использованием пакета программ EXCEL методами вариационной статистики.

Результаты и их обсуждения. Осмотическая резистентность эритроцитов у лиц с острым отравлением этанолом и у лиц группы контроля не имеет статистически значимых различий. Однако достоверные изменения устойчивости эритроцитов к гипотоническим растворам при концентрациях NaCl 0,5% и 0,45% определяется у лиц с острым отравлением метанолом в 2,15 и 2,63 раза соответственно по сравнению с лицами контрольной группы.

При сопоставлении 2 исследуемых когорт наблюдаются статистически значимое повышение количества гемолизированных эритроцитов у лиц с острым отравлением метиловым спиртом при концентрациях NaCl 0,5%, 0,45%, 0,35% и 0,3% в 2,46, 2,63, 1,11 и 1,07 раза соответственно по сравнению с лицами с острым отравлением этиловым спиртом.

Выводы. По результатам проведенного исследования можно предположить, что метанол наиболее существенно уменьшает осмотическую стойкость эритроцитарных мембран, что детерминирует значительные изменения их физико-химических свойств и приближает апоптотическую гибель клетки.

Исследование функциональной активности гликопротеина-Р

в клиническом исследовании

Есенина А.С., Градинарь М.М.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: esenina.anna96@ya.ru

Введение. Гликопротеин-Р (Pgp) – белок-транспортер, играющий важную роль в фармакокинетике лекарственных препаратов. Афобазол – отечественный анксиолитик, широко применяемый в клинической практике. Ранее на кроликах показано, что афобазол ингибирует активность Pgp.

Цель: изучить влияние афобазола на активность Pgp в клиническом исследовании.

Материалы и методы. В простое слепое, плацебоконтролируемое, рандомизированное, перекрестное, двухэтапное исследование (клиническая база ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России, одобрено ЛЭК) было включено 15 добровольцев (22±2,24 года). Активность Pgp определяли по фармакокинетике его маркерного субстрата – фексофенадина.

Исследование включало период скрининга (генотипирование по полиморфному маркеру гена MDR1, кодирующего Pgp) и два периода госпитализации с “отмывочным” периодом. Добровольцев разделили на две группы: первая получала афобазол (10 мг 3 раза в день) в течение 14 дней, вторая – плацебо по той же схеме, затем добровольцы госпитализировались и получали утром однократно фексофенадин per os в дозе 360 мг вместе с афобазолом/плацебо. Затем следовал отмывочный период и группы менялись местами. Через 14 дней следовала вторая госпитализация и прием фексофенадина.

Результаты и их обсуждения. 12 добровольцев завершили исследование (по 6 человек в группе). T_{max}, C_{max}, C_{max}/AUC_{0-t} и K_{el} фексофенадина у добровольцев обеих групп статистически значимо не отличались. AUC_{0-t} фексофенадина после приема афобазола возрастала по сравнению с показателями при приеме плацебо в 1,33 раза (90%-й ДИ 1,13–1,55, p=0,008). Данные изменения фармакокинетики фексофенадина свидетельствуют о снижении активности Pgp.

Выводы. Афобазол ингибирует активность Pgp в клинике.

Изменение функциональной активности гликопротеина-Р в гематоэнцефалическом барьере под влиянием ишемии-реперфузии головного мозга

Есенина А.С., Градинарь М.М.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: esenina.anna96@ya.ru

Введение. Гликопротеин-Р (Pgp) – эффлюксный мембранный белок-транспортер, выбрасывающий различные по химической структуре эндогенные и экзогенные вещества из клеток. В гематоэнцефалическом барьере (ГЭБ) он препятствует проникновению субстратов в головной мозг.

Цель: оценить функциональную активность Pgp в ГЭБ на фоне окклюзии-реперфузии средней мозговой артерии (СМА).

Материалы и методы. Материалы и методы. Работа выполнена на 60 крысах-самцах вистар массой 220-260 г, которые были разделены на 2 серии по 30 голов в каждой. 1-й серии выполняли «ложную» операцию, 2-й – окклюзию СМА в течении 30 мин с последующей реперфузией. Через 24 часа после манипуляций у животных обеих серий оценивали активность Pgp в ГЭБ по степени проникновения в мозг его маркерного субстрата – фексофенадина (Ф.). Для этого животным внутривенно вводили Ф. в дозе 10 мг/кг с последующим забором крови и ткани коры головного мозга (в ишемизированном и интактном полушарии у второй серии) для определения содержания маркерного субстрата Pgp. Количественное определение Ф. в плазме крови и гомогенате мозга крыс производилось методом ВЭЖХ.

Результаты и их обсуждения. Окклюзия-реперфузия СМА статистически значимо не влияла на содержание Ф. в плазме крови: его площадь под фармакокинетической кривой концентрация в плазме крови-время статистически значимо не отличались от показателей контрольных животных. Окклюзия-реперфузия СМА приводила к повышению содержания Ф. в коре ишемизированного полушария головного мозга крыс через 5, 45 и 60 мин на 122,5%, 173,0% и 268,1% соответственно по сравнению с показателями контрольных животных. При этом концентрация Ф. в неишемизированном полушарии не отличалась от показателей ложнооперированных животных.

Площадь под кривой «концентрация Ф. в коре головного мозга – время» (AUC0-t-мозг) в ишемизированном полушарии превышала аналогичный показатель контрольных животных на 143,9% ($p < 0,05$). В то же время AUC0-t-мозг Ф. в неишемизированном полушарии крыс второй серии статистически значимо не отличалась ни от показателей контрольных животных, ни от значений в ишемизированном полушарии.

Отношение AUC0-t-мозг/AUC0-t-плазма Ф. в ишемизированном полушарии у животных, подвергнутых окклюзии-реперфузии средней мозговой артерии, превышало данный показатель контрольных животных на 73,9% ($p < 0,05$), а AUC0-t-мозг/AUC0-t-плазма в неишемизированном полушарии статистически значимо не отличалось ни от показателей контроля, ни от значений ишемизированного полушария.

Выводы. 30-минутная окклюзия средней мозговой артерии с последующей реперфузией в течение 24 ч вызывает снижение функциональной активности белка-транспортера гликопротеина-Р в гематоэнцефалическом барьере.

Выраженность трипофобии у студенток-медиков в зависимости от цвета и размера изображений с кластерными отверстиями.

Классификация трипофобии по степени выраженности

Жданок А.А., Чепелев С.Н.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: zhdanokalesya@mail.ru

Введение. Трипофобия – боязнь многочисленных отверстий на любых поверхностях, представленных скоплениями (кластерами) дыр. На сегодняшний день трипофобия является достаточно мало изученным видом фобии по сравнению с другими. В настоящее время достоверных статистических данных о распространенности данного феномена нет, не выяснены закономерности проявления трипофобии в зависимости от размера и цвета изображений. Кроме того, в литературе отсутствуют сведения о классификации трипофобии по степени выраженности. Особенностью нашего исследования является и то, что в нем приняли участие студентки-медики, которые в большинстве своем были ознаномлены с данным явлением.

Цель: изучить влияние размера и цвета изображений с кластерными отверстиями на степень выраженности трипофобии у студентов-медиков; предложить классификацию трипофобии в зависимости от степени выраженности.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 200 студенток-медиков в возрасте от 19 до 24 лет с отсутствием в анамнезе какой-либо значимой патологии органов зрения. Студентки были разделены на 4 группы по 50 человек. Каждой группе было предложено последовательно оценить 5 изображений с кластерными отверстиями следующих цветов и форматов: первой группе – цветные изображения формата А4, второй – цветные изображения формата А6, третьей – черно-белые изображения формата А4, четвертой – черно-белые изображения формата А6. После просмотра каждой фотографии испытуемые заполняли анкету-опросник, в которой описывали свои ощущения после увиденного на изображении. В анкете были предложены следующие варианты ответов: отвращение, беспокойство, кожный зуд, головокружение, тошнота, дрожь, учащение сердцебиения, чувство ползания мурашек по коже, «ничего», собственный вариант. Оценка значимости различий определялась по коэффициенту соответствия Хи-квадрат. Значения $p < 0,05$ рассматривались как достоверные.

Результаты и их обсуждения. В качестве предложенных фотографий для испытуемых были отобраны из глобальной сети интернета 5 изображений с кластерными отверстиями.

На основе проанализированных анкет-опросников нами была предложена классификация трипофобии по степени выраженности в зависимости от того, сколько фотографий у исследуемых вызвало негативные эмоции и ощущения. Таким образом было выделено 4 степени выраженности трипофобии: отсутствие, слабо выраженная, выраженная, сильно выраженная.

Установлено, что среди студенток-медиков почти 68% имеют один или несколько симптомов, указывающих на трипофобию. Среди всех обследуемых распределение трипофобии по степени выраженности было следующим: отсутствие у 32% анкетированных, слабо выраженная – 21%, выраженная – 32%, сильно выраженная – 16%.

Характер влияния размера изображений с кластерными отверстиями на степень выраженности трипофобии оценивался путем сравнения результатов обработки анкет-опросников групп испытуемых, просмотревших черно-белые и цветные изображения формата А6 с группами, которым были предложены изображения аналогичных цветов формата А4. Установлено, что изображения формата А4 по сравнению с форматом А6 на 23% ($p < 0,05$) чаще вызвали ощущения, характерные для трипофобии, у студенток-медиков.

Влияние цвета изображений с кластерными отверстиями на степень выраженности трипофобии у студенток-медиков оценивалось сравнением результатов обработки анкет-опросников групп испытуемых, просмотревших черно-белые изображения форматов А4 и А6 с группами, которым были предложены цветные изображения аналогичных форматов. Статистически значимых различий по восприятию черно-белых и цветных изображений не было ($p > 0,05$).

Выводы. Размер изображений с кластерными отверстиями влияет на степень выраженность трипофобии у студенток-медиков, однако цвет таких изображений на проявление фобии у них никакого влияния не оказывал. В соответствии с предложенной классификацией выделено 4 степени выраженности трипофобии: отсутствие, слабо выраженная, выраженная и сильно выраженная.

Показатели гемодинамики, уровня тревожности и психического состояния у студентов-медиков г. Кирова во время сессии

Жукова Е.Д.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров
E-mail: losixa23@gmail.com

Введение. Для студентов экзаменационная сессия является стрессовой ситуацией. Интенсивная умственная подготовка, неизвестность результата ведут к активации и перенапряжению внутренних сил организма. Это выражается, в первую очередь, в изменении гемодинамики. Параллельно развиваются различные по интенсивности эмоциональные реакции.

Материалы и методы. Обследованы 90 студентов-медиков Кировского ГМУ 1-2 курса в возрасте 17-20 лет после экзамена по биологии и анатомии в период летней и зимней сессий. Измерялось систолическое, диастолическое, пульсовое давление до и после проведения тестов. Ситуативная и личностная тревожность изучалась с помощью опросника Спилбергера [1]. Наличие внутриличностного конфликта и эмоциональное состояние оценивалось с помощью теста М.Люшера. Обработка результатов осуществлялась по методике А.И. Юрьева [2]. До и после тестирований измерялось артериальное давление и пульс, для оценки состояния сердечно-сосудистой системы, наблюдали её восстановление после экзамена. Данные заносились в таблицу и обрабатывались методом математической статистики с помощью программы «STATISTICA».

Результаты и их обсуждения. По уровню личностной тревожности не наблюдаются различий между летней и зимней сессий. Во время зимней сессии после экзамена по

анатомии отметили более высокие показатели ситуативной тревожности (25% – низкая, 51% – умеренная, 24% – высокая) в сравнении с летней сессией (0% – низкая, 63% – умеренная, 37% – высокая). Это свидетельствует о том, экзамен по анатомии потребовал более активной мобилизации внутренних сил организма. Исходя из данных, полученных после проведения теста Люшера во время летней сессии, оказалось, что у 72% студентов были отклонения от аутогенной нормы в различной степени, а во время зимней сессии – у 70%. Но число студентов со значительным уровнем отклонения от аутогенной нормы уменьшилось в 2 раза. На основании полученных результатов отметили повышение адаптационных способностей организма ко второй, зимней, сессии, так как наблюдалось снижение уровня нервно-психического напряжения. Во время летней сессии мы наблюдали рассогласование систолического давления, которое повышалось и диастолического давления, которое понижалось. В зимнюю сессию наблюдалось понижение как систолического, так и диастолического давления. Это говорит о том, что студенты ко второй сессии адаптировались к экзаменационным условиям. Измеряя пульсовое давление, мы выяснили, что 85% студентов имели повышенное пульсовое давление во время летней сессии, во время зимней сессии отмечалось, что у 56% студентов наблюдается повышенное пульсовое давление. Снижение пульсового давления к зимней сессии свидетельствует о том, что организм приспосабливается с течением времени к стрессовым ситуациям, происходит адаптация студента к стрессовым факторам. Показатели пульса во время летней сессии после тестирования снижались, в то время как во время зимней сессии оставались стабильными, что говорит о том, что экзамен по анатомии вызвал более сильную нагрузку на сердечно-сосудистую систему.

Выводы. При оценке показателей гемодинамики и психоэмоциональных тестов у студентов – медиков младших курсов в динамике, выявлено, что более объемный и сложный экзамен по анатомии в зимнюю сессию требует большей мобилизации внутренних сил организма, но в связи с приобретением студентами опыта в сдаче экзаменов, их нервно-психическое состояние, а также показатели сердечно-сосудистой системы, которые работают «на износ» во время после экзамена по биологии, в сравнении с летней сессией, нормализуются.

Особенности кариотипа амфибий как модель в экологических исследованиях

Завьялова О.А.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: olga.zavyalova.1999@mail.ru

Введение. Лягушка озерная (*Rana ridibunda*) является одним из самых многочисленных видов класса Земноводных. Она распространена повсеместно и неприхотлива к условиям обитания. Изобилие видов позволяет ученым проводить масштабные исследования во всех областях естественных наук. Изучение кариотипа земноводного позволяет выявить ряд факторов, способных влиять на изменение структуры, формы и функций хромосом. В настоящее время многие ученые-генетики занялись вопросом изучения кариотипа данного вида, так как одно из опасных заболеваний человека, а именно ихтиоз по своей природе напоминает заболевание эпидермального покрова амфибий. Найти решение данной проблемы можно лишь в случае подробного изучения кариотипа земноводных на примере лягушки озерной с целью нахождения подобных генетических мутаций в кариотипе человека. Определенное исследование и меры воздействия могут способствовать сохранению данного вида и его дальнейшему распространению.

Материалы и методы. Цитогенетический метод – совокупность технологий и методов изучения хромосом, в котором устанавливают их количественный параметр, производят их химико-биологическое описание, исследуют структуру и режимы поведения в процессе клеточного деления. Для изучения хромосом чаще всего используют препараты кратковременной культуры крови, а также клетки костного мозга и культуры фиброб-

ластов. К образцу крови добавляют фитогемагглютинин, так как он ускоряет агглютинацию эритроцитов и стимулирует деление лимфоцитов. Наиболее подходящая фаза для исследования хромосом – метафаза митоза, поэтому для остановки деления лимфоцитов на этой стадии используют колхицин. Добавление этого препарата к культуре приводит к увеличению доли клеток, находящихся в метафазе, то есть в той стадии клеточного цикла, когда хромосомы видны лучше всего.

Результаты и их обсуждения. В результате исследований установлено, что кариотип *Rana ridibunda* характеризуется количеством хромосом ($2n = 26$) и числом плеч (52). У исследуемого вида 1-я пара хромосом представлена крупным метацентриком; 2 – 3-я пары субметацентрического типа примерно одного размера; 4 – 5-я пары – метацентрические. Причем в группе крупных хромосом пятая пара имеет наименьшую относительную длину. В группе мелких хромосом 6-я пара – метацентрическая; 7-я пара хромосом имеет пограничные значения плечевого и центромерного индексов (метацентрические); 8-, 9-я пары – акроцентрические. Причем 8-я пара имеет максимальное значение плечевого индекса среди всех хромосом набора. 10-я пара – метацентрическая, а 12 – 13-я пары – субметацентрические. На длинных плечах 11-й пары хромосом имеется вторичная перетяжка, т.е. хромосомы спутничные. Было обнаружено, что особи *Rana ridibunda*, обитающие в южных районах имеют изменение в строении 8 пары хромосомы – вместо акроцентрического типа хромосомы становятся «двоично спутниковыми», т.е. вторичная перетяжка появляется сразу на двух концах хромосомы. Общеизвестно, что наиболее опасными элементами для человека, да и вообще для теплокровных животных, являются кадмий, ртуть и свинец (Cd, Hg, Pb). Кадмий нарушает метаболизм металлов, нарушает синтез ДНК, а также реализацию наследственной информации при половом размножении. Ртуть извращает метаболические реакции, связанные с витамином В12. Недостаток данного витамина вызывает у лягушки спазм жевательной мускулатуры, судороги. Вызывает нарушение пищеварения у лягушки озерной, так как нарушаются реакции гидролиза определенных видов пептидов. Отложение серебра отмечено в субэпителиальных слоях кож, а также может влиять на окраску эухроматина при определении структуры хромосом, так как постоянно светлые участки могут приобрести сероватый оттенок. Под действием ионизирующего излучения возникают аберрации хромосом. Некоторыми учеными доказано, что у лягушки озерной также могут выражаться болезни, схожие с генетическими болезнями человека. Определенные виды вирусов, встраивая свой генетический материал в ДНК «хозяина» способен стимулировать атипичное расхождение хромосом в анафазе митоза.

Выводы. У всех представителей класса земноводных встречаются схожие мутации. На изменения кариотипа оказывают влияние следующие факторы:

1. Место обитания (южные или северные районы распространения).
2. Химическое воздействие (влияние ионов различных металлов).
3. Ионизирующее облучение (УФ-лучи).
4. Генетические сбои.
5. Биологические факторы (вирусы).

К вопросу об участии аргиназы печени в процессах детоксикации и регуляции температуры тела при эндотоксической лихорадке

Зенькович В.В., Висмонт Ф.И.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: zhadan_sv@tut.by

Введение. Известно, что эндотоксемия является важным звеном патогенеза нарушений жизнедеятельности при целом ряде экстремальных состояний организма, выраженность которых в значительной мере зависит от активности детоксикационной функции печени. Показано, что функциональное состояние печени, её детоксикационная функция имеет важное значение при состояниях, сопровождающихся бактериальной эндотоксинемией. К настоящему времени накопилось достаточное количество фактов, сви-

детельствующих о значении аргиназы печени в процессах жизнедеятельности в норме и патологии. Известно, что между функциональным состоянием печени и процессами терморегуляции существует тесная взаимосвязь. Вместе с тем значимость аргиназы печени в процессах детоксикации и формирования терморегуляторных реакций организма при бактериальной эндотоксинемии во многом не ясны.

Цель работы – выяснить значимость аргиназы печени в процессах детоксикации и регуляции температуры тела при эндотоксиновой лихорадке.

Материалы и методы. Опыты проведены на взрослых белых крысах и кроликах обоих полов. Эндотоксиновую лихорадку моделировали с использованием бактериального липополисахарида (ЛПС) – эндотоксина *E.coli*, который вводился однократно: крысам – внутривенно (5 мкг/кг), кроликам – внутривенно (0,5 мкг/кг). Роль аргиназы печени и монооксида азота (NO) в регуляции температуры тела и процессах детоксикации изучали, используя ингибитор аргиназы N ω -гидрокси-нор-L-аргинин (nor-NOHA), а также L-валин и неселективный блокатор NO-синтазы – метиловый эфир NG-нитро-L-аргинина (L-NAME). У крыс в плазме крови определяли содержание свободных аминокислот методом жидкостной хроматографии. Активность аргиназы печени изучали спектрофотометрически; содержание мочевины в плазме крови – фотометрически. По суммарному уровню в плазме крови нитратов и нитритов (NO $_3^-$ /NO $_2^-$) определяли продукцию NO. Ректальную температуру у крыс измеряли электротермометром ТПЭМ-1. Результаты, обрабатывали общепринятыми методами статистического анализа.

Результаты и их обсуждения. Установлено, что внутривенное введение ЛПС крысам приводило к медленному нарастанию температуры тела и к слабовыраженной гипертермии. Выявлено, что развитие эндотоксиновой лихорадки у крыс сопровождалось повышением активности процессов детоксикации, уровня мочевины и NO $_3^-$ /NO $_2^-$ в плазме крови.

Опыты показали, что введение ЛПС у крыс через 120 и 180 мин после инъекции, приводило к повышению активности аргиназы печени на 53,1% (p<0,05) и 39,2% (p<0,05) соответственно. Угнетение аргиназы печени L-валином (100 мг/кг) препятствовало повышению температуры тела и активации детоксикационной функции печени на действие ЛПС. В опытах на крысах установлено, что действие ЛПС через 120 и 180 мин после инъекции экзопирогена сопровождается повышением на 26,0% (p<0,05), 30,7% (p<0,05) у опытных животных по сравнению с контролем концентрации мочевины в плазме крови, которая составляла соответственно 4,4 \pm 0,50 и 5,1 \pm 0,60 мМоль/л. Действие ЛПС у крыс через 120 и 180 мин после введения экзопирогена приводило к повышению уровня NO $_3^-$ /NO $_2^-$ в плазме крови животных на 28,2 % (p<0,05) и 58,4 % (p<0,05) и составляло соответственно 6,8 \pm 0,1 и 9,5 \pm 1,27 мкМоль/л.

Опыты показали, что депрессия аргиназы печени L-валином в условиях эндотоксиновой лихорадки препятствует активации детоксикационной функции печени и повышению температуры тела. В опытах на крысах и кроликах установлено, что лихорадочная реакция, вызываемая ЛПС, ослабляется предварительным введением в кровоток (за 30 мин до инъекции ЛПС) L-NAME (25 мг/кг). Выявлено, что действие ЛПС (5 мкг/кг) в условиях предварительного введения в организм крыс L-NAME (25 мг/кг) сопровождалось ослаблением лихорадочной реакции. Так, ректальная температура у крыс, получивших только ЛПС повышалась на 1,2 $^{\circ}$ C и 1,1 $^{\circ}$ C через 120 и 180 мин. после инъекции, в то время как у животных, которые получили ЛПС в условиях действия L-NAME наблюдалось повышение температуры в указанные промежутки времени после введения эндотоксина всего лишь на 0,8 $^{\circ}$ C и 0,6 $^{\circ}$ C.

Установлено, что введение в краевую вену уха коликам L-аргинина солянокислого (50 мг/кг), спустя 60 и 90 мин после инъекции ЛПС, оказывало выраженный антипиретический эффект. Снижение ректальной температуры у животных на высоте лихорадки (через 15 и 30 мин после введения аминокислоты) составляло 0,8 $^{\circ}$ C и 0,7 $^{\circ}$ C (p<0,05). В опытах на кроликах также установлено, что введение L-аргинина солянокислого через 30 мин. после инъекции в кровоток приводит к повышению уровня мочевины в крови на

29,8% ($p < 0,05$), ($5,4 \pm 0,60$ ммоль/л). Опыты показали, что введение в кровотока кроликам мочевины в дозе 0,3 г/кг на высоте подъема $T^{\circ}C$ тела ослабляет лихорадку. Так, через 15 и 30 мин от момента введения мочевины, на высоте лихорадки, ректальная температура снижалась на $0,9 \pm 0,08^{\circ}C$ ($p < 0,05$) и $0,8 \pm 0,10^{\circ}C$ ($p < 0,05$). У крыс внутрибрюшинное введение мочевины в дозе 3,0 г/кг за 30 мин до инъекции ЛПС полностью устраняло развитие лихорадочной реакции.

Выводы.

1. Температура тела, активность процессов детоксикации и ПОЛ у кроликов и крыс при введении эндотоксина *E. Coli*, зависят от уровня мочевины в крови и активности аргиназы печени.

2. Угнетение активности аргиназы печени препятствует повышению температуры тела и развитию изменений в процессах детоксикации и ПОЛ.

3. Мочевина, введенная крысам и кроликам, понижает температуру тела у животных при эндотоксиновой лихорадке и ослабляет изменения содержания NO_3^-/NO_2^- , L-аргинина, процессов ПОЛ в плазме крови.

Сравнение влияния верапамила и кофеина на трансмембранные потоки кальция при $Na^+ - Ca^{2+}$ обмене при гипоксии сердца

Иванникова И.Д.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко,

г. Воронеж

E-mail: irinal5porova@ya.ru

Введение. В кардиологической практике широкое распространение получили кардиотропные препараты – верапамил и кофеин. Антагонист кальция – верапамил используют при нарушениях ритма сердца, главным свойством которого является ослабление потока ионов Ca при сокращении мышцы. Кофеин и его аналоги, также иногда применяют для улучшения работы сердца. В отличие от верапамила, кофеин способен повышать концентрацию кальция в миоплазме клеток и даже, в некоторых случаях, может провоцировать аритмии.

Для объяснения свойств данных лекарственных средств, обладающих противоположными действием на процессы транспорта кальция в сердце, нами было изучено состояние натрий-кальциевого обмена, участвующего в контроле уровня кальция в миоплазме сердечной мышцы

Материалы и методы. Эксперименты осуществляли на изолированных сердцах белых крыс, перфузированных по методу Лангендорфа при температуре 37 $^{\circ}C$. Оксигенация раствора кислородом не проводилась. С помощью перистальтического насоса перфузионный раствор смешивали с металлоиндикатором на кальций – арсеназо-III. Образовавшийся окрашенный продукт реакции пропускали через проточную кварцевую микрокювету, помещенную в регистрационный блок спектрофотометра СФ-46. Интенсивность окраски определяли при длине волны 660 нм.

Регистрацию параметров $Na^+ - Ca^{2+}$ обмена осуществляли с помощью программного обеспечения внешнего модуля «Zet Lab», соединенного с компьютером Pentium-3. Полученные данные обработаны методом вариационной статистики с использованием критерия t Стьюдента и анализа вариации ANOVA.

Результаты и их обсуждения. В контрольной серии опытов при реверсии $Na^+ - Ca^{2+}$ обмена (путем понижения концентрации натрия) во внеклеточной среде происходило поглощение кальция сердечной мышцей и через минуту количество поглощенного кальция составило около 84 нмоль/г сырой ткани.

При возврате концентрации внеклеточного натрия до 150 ммоль/л наблюдался выход кальция и сердца. Однако количество выброшенного кальция оказалось на 40% меньше, чем поглощенного. Все это свидетельствует о том, что при гипоксии концентрация натрия в клетке оказалась достаточно высокой, что и определило замедление процес-

са Na^+ - Ca^{2+} обмена, сопровождаемое в конечном итоге, повышением уровня кальция внутри кардиомиоцитов.

Применение верапамила привело к другим результатам. Во-первых, существенно снизилась аккумуляция кальция сердцем при реверсии Na^+ - Ca^{2+} обмена. При этом поглотилось на 40% меньше чем в контроле. Во-вторых, при иницировании процесса выхода кальция из сердца наблюдался более значительный его выход, что превышало на 27% его количества, накопленного перед этим реверсией Na^+ - Ca^{2+} обмена. Данный факт свидетельствует о том, что в механизме действия верапамила важное значение имеет понижение внутриклеточного уровня кальция. Это происходит за счет ослабления интенсивности поступления кальция внутрь клеток и усиления скорости выхода кальция во внеклеточную среду. В результате снижается кальциевая перегрузка кардиомиоцитов, которая является одной из причин антиаритмического действия этого лекарственного средства.

Кофеин увеличивал по сравнению с контролем накопление кальция при реверсии Na^+ - Ca^{2+} обмена. При этом количество повышалось в сердце до 93 нмоль/г, что превышало контрольные данные на 11%. Высвобождение кальция из сердца было весьма значительным и достигало 146 нмоль/г ткани. Различие между накоплением и выбросом кальция составило 57%.

Полученные результаты объясняют двойственность влияния кофеина на миокард. В тех случаях, когда сердце в условиях тяжелой патологии накопило уже большое количество внутриклеточного кальция, назначение кофеина может провоцировать аритмии. При легких нарушениях метаболизма и энергообеспечения кофеин, обладая свойством удалять кальций из миоплазмы путем Na^+ - Ca^{2+} обмена, способен улучшать состояние сердца и препятствовать, тем самым, нарушению ритма сердца.

Выводы.

1. В условиях эксперимента, гипоксия миокарда снижает выход кальция из сердца при Na^+ - Ca^{2+} обмене.
2. Верапамил уменьшает вход кальция посредством Na^+ - Ca^{2+} обмена и повышает высвобождение кальция из сердца с помощью этого механизма.
3. Кофеин увеличивает накопление кальция и одновременно значительно повышает выход кальция из сердечной мышцы с помощью Na^+ - Ca^{2+} обменного процесса.

Объем кратковременной памяти у лиц с разным индивидуальным профилем функциональной асимметрии головного мозга

Игнатьева С.И., Имыгинова М.С.

Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск

E-mail: kuzabobbbk@yandex.ru

Введение. Проблема функциональной межполушарной асимметрии головного мозга прошла в своем развитии ряд этапов от полного отрицания до признания, что принцип «симметрии-асимметрии» является фундаментальным свойством природы. В настоящий момент доказано, что асимметрия имеет различные проявления: морфологические, биохимические и психофизиологические. Психофизиологическая («психическая») асимметрия выражается в своеобразии психической деятельности и сопровождающих ее физиологических процессах (в том числе и мнестических), связанных с активностью левой или правой гемисферы.

Материалы и методы. Всего было обследовано 37 практически здоровых лиц, в возрасте от 18 до 21 года. Доминантность полушарий в сенсорной и моторной сфере оценивалась с помощью набора специальных тестов, в результате чего все наблюдаемые были разделены на три группы: «правши» (ведущее левое полушарие, 20 человек), «левши» (преобладание правой гемисферы, 8 человек) и амбидекстры (равнополушарные, 9 человек). Объем кратковременной (предъявление 10 вербальных символов) и оперативной памяти оценивался по методике А.Р. Лурия. Результаты исследования обрабатывались с помощью пакета программ «Statistica 6». Сравнение в группах проводилось с по-

мощью двухстороннего критерия Фишера как наиболее предпочтительного при анализе качественных показателей в малых выборках.

Результаты и их обсуждения. Анализ полученных данных показал, что у всех испытуемых объем кратковременной и оперативной памяти оценивался как средний и хороший, однако частота встречаемости этих показателей была разной. У амбидекстров хороший объем кратковременной памяти наблюдался в 56% случаев (5 человек), у левополушарных у 20% (4 человека) обследуемых, правополушарных у 63% (5 человек). Отмечалась достоверная разница между объемом кратковременной памяти у лиц с левым и правым профилем функциональной межполушарной асимметрии ($p=0,044$). У амбидекстров хороший объем оперативной памяти наблюдался в 88% (8 человек), у левополушарных в 70% (14 человек), у правополушарных в 50% (5 человек) случаев. Достоверной разницы в объеме оперативной памяти у лиц с разной доминантностью полушарий не отмечено.

Выводы. Несмотря на то, что в настоящее время принято считать, что левое полушарие у людей специализируется на вербально-символических функциях, оперирует дискретными понятиями и в нем преимущественно сосредоточены математические функции, различий в объеме оперативной памяти у «левой» и «правой» не выявлено. Напротив, у правополушарных отмечен больший объем кратковременной памяти при запоминании вербальных символов. Данные различия, возможно, связаны с особенностями в способе запоминания информации, придания ей образного значения, так как известно, что правое полушарие способно решать задачи требующие понимания слов путем их ассоциаций с объектами внешней среды. Полученные данные требуют дальнейшего динамического изучения

Распределение рецепторов к d-галактозе в спинномозговых узлах

Калита О.С.

Российский национальный исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова, г. Москва
E-mail: kalita_os@mail.ru

Введение. Основными преимуществами метода лектиновой гистохимии в сравнении с традиционными методиками гистохимии углеводов, является высокая чувствительность и селективность, возможность применения для прижизненных исследований тканевых структур и использования как на ультраструктурном, так и на клеточном и тканевом уровнях.

Цель работы заключалась в исследовании характера распределения рецепторов к D-галактозе с помощью лектина из омелы белой между составными компонентами чувствительного узла.

Материалы и методы. Объектом исследования явились грудные спинномозговые узлы взрослых белых крыс. Определение рецепторов к лектину осуществляли по методике. Сделана компьютерная обработка морфологических препаратов. Определялись параметры нейроцитов: морфологический – диаметр эквивалентного круга; оптический – величина яркости (градации серого) в сейде.

Результаты и их обсуждения. Отмечено, что в чувствительных узлах лектин омелы белой показывает следующий характер распределения. На фоне плохо прокрашенной стромы узла с хорошо заметными клетками периневрия располагаются темные нейроциты с яркими границами и творожистым распределением продукта гистохимической реакции в нейроплазме. Ядра определяются нечетко, имеют расплывчатые границы границы и выглядят как более светлые, по отношению к перикариону нуклеальной зоны.

Прокрашивается строма узла, определяются ядра глии. Клетки, составляющие микроглию, как и границы нейронов выявляются недостаточно ясно. При компьютерном анализе гистологических препаратов определено, что для более прокрашенной нейроплазмы величина средней величины яркости более низок (темная окраска), для ареактивной нуклеальной зоны величина данного параметра больше (светлая окраска). Следует

отметить, что для лектина омелы белой, отличающегося высокой избирательностью соединения с компартаментами клеток величина данного параметра нуклеальной и перинуклеальной зон имеют значимые различия и носят достоверный характер ($p < 0,05$). Корреляционный анализ между параметром интегральной оптической плотности и метрическим параметром, позволил определить в составе спинномозговых узлов субпопуляции нейритов, имеющие наибольшую авидность к данному лектину. Установлено, что в афферентных ганглиях наибольшую тропность к лектину имеют нейроны с размерными параметрами 13,61-17,85 мкм ($r=0,75$). Отмечено, что корреляция между оптическими и метрическими параметрами носит непрямой характер. При этом для галактозоспецифичного лектина омелы белой рецепторы которого, как было установлено, имеют следующую топографию – наиболее характерно связывание с мембранными структурами, об этом говорят четко прокрашенные границы клеток и творожистый характер распределения продукта лектингистохимической реакции в нейроплазме. Описанная различными авторами способность D-галактозоспецифичных лектинов выявлять миелиновые волокна, подтвердилась и в нашей работе.

Выводы. Полученные нами данные позволяют рассматривать данный лектин как избирательный маркер нервных клеток.

Анализ эффективности ранней пренатальной диагностики в выявлении хромосомных патологий в Кировской области с 2013-2017 гг.

Капитула Г.Р., Бокова М.А.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: gloriakapitula@gmail.com

Введение. Медицинская и социальная значимость врожденных и наследственных болезней у детей предполагает совершенствование мероприятий их профилактики, одним из направлений которой является пренатальная диагностика. В Российской Федерации в рамках национального проекта «Здоровье» с 2010 г. была введена новая система выявления врожденных пороков развития. В 2013 г. в Кировской области был запущен современный алгоритм по раннему выявлению хромосомных аномалий плода при ведущем участии и методико-аудитной поддержке специалистов МГК.

Материалы и методы. Проведен анализ медицинской документации службы пренатальной диагностики в МГК за 2013-2017 гг. Всего за период с 2013 по 2017 год обследовано 53360 женщин.

Результаты и их обсуждения. С началом реформирования системы пренатальной диагностики в России в 2010 году в рамках приоритетного национального проекта «Здоровье», в ходе которого проводилось поэтапное включение субъектов РФ в новую систему, в нашей области с 2012 реализуется современный алгоритм по раннему выявлению хромосомных аномалий плода при ведущем участии и методико-аудитной поддержке специалистов МГК (зав. МГК, врач – генетик, 2 врача – биохимика, 4 врача УЗД, 2 акушера – гинеколога).

В рамках национального проекта в Кировской области создана сеть из 23 кабинетов пренатальной диагностики, в которых работают 38 экспертов ультразвуковой диагностики, сертифицированных FMF; образцы крови беременных, обследованных экспертами, направляются в лабораторию пренатальной диагностики МГК, где проводится опеределение материнских сывороточных маркеров PAPP-a и св. в-ХГЧ на анализаторе «Криптор Компакт». Расчет индивидуального генетического риска проводится на программном комплексе «Астрайя» с возможностью аудита всех проводимых пренатальных измерений, позволяющей осуществлять постоянный контроль качества исследований и всей системы скрининга.

На основе анализа медицинской документации были получены следующие данные:

1. Обследовано 53360 женщин. Из них 112 с аномалиями, 697 – повышенный риск и 52577 – низкий риск.

2. Пик активности выявления аномалий пришелся на 2015 год (выявлена 31 аномалия). После чего пошел спад. Это связано с уменьшением рождаемости в 2016 году.

3. Аномалии выявленные в результате скрининга за 4 года. Синдром Дауна (55%), синдром Эдвардса (19,8%), синдром Шерешевского-Тернера (12,6%), синдром Патау (7,2%) и другие аномалии, такие как делеция короткого плеча 13 хромосомы, 69XXX.

4. Плацентоцентез проводится чаще из-за более высокой вероятности развития осложнений при кордоцентезе – 14%.

5. Возраст является одним из показателей высокого риска рождения ребенка с хромосомными аномалиями. У женщин старше 35 вероятность обнаружения хромосомных аномалий – 18,4%, у женщин моложе 35 – 10%.

Выводы. Действующий алгоритм раннего пренатального скрининга, внедренный в 2013 году и в настоящее время локализованный в МГК на базе Кировского областного перинатального центра, помогает обнаружить и предотвратить хромосомные патологии, а, следовательно, является эффективным.

Сравнение частоты встречаемости сахарного диабета, гипертонической болезни, бронхиальной астмы и других мультифакториальных заболеваний у студентов-медиков г. Кирова и их родственников

Капустина Н.М., Неганова А.Е., Онучина Ю.Н.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: nadyushka.cheraneva@mail.ru

Введение. Болезням с наследственной предрасположенностью присущ сложный характер наследования. Эти патологии могут проявиться только при тесном взаимодействии полигенов или моногенов индивида и условий внешней среды. Снижение нормы реакции в связи с заболеванием приводит к сбою системы аллельных генов, вследствие чего адаптация к воздействиям внешней среды значительно снижается.

Студенческая молодежь – одна из самых больших социальных групп населения г. Кирова. Стрессы, малоподвижный образ жизни, большой объем учебной нагрузки приводят к повышению ИМТ (индекса массы тела), что является неблагоприятным фактором и условием для раннего проявления болезней с наследственной предрасположенностью. У 15% российских студентов в возрасте от 18 до 24 лет диагностированы хронические заболевания, в 20% они случаев имеют наследственную предрасположенность.

Материалы и методы. Проведено онлайн-анкетирование о наличии заболеваний с наследственной предрасположенностью у 150 студентов Кировского государственного медицинского университета в возрасте 18-25 лет и у их родственников. При статистическом анализе данных использована программа Microsoft Excel 2010.

Результаты и их обсуждения. Выявлено, что среди общего количества опрошенных 67% не имеет родственников с наследственными заболеваниями, 15% респондентов не смогли дать точный ответ, 14% сами имели диагностированное заболевание с наследственной предрасположенностью. Обращения к генетике за составлением генеалогического древа не было.

У 18% анкетированных и/или их родственников имелись болезни с наследственной предрасположенностью. Из них у 29% – сахарный диабет, у 26% – гипертоническая болезнь, у 25% – бронхиальная астма.

Распределение заболеваемости сахарным диабетом следующее: до 80% – родственники второго поколения, 19% – родственники первого поколения и менее 1% сами анкетированные. Соотношение между мужчинами и женщинами 1:1.

Заболеваемость гипертонической болезнью: в 65% встречается у родственников второго поколения, в 30% – у родственников первого поколения и в 4% случаев встречается у студентов. Соотношение между мужчинами и женщинами 2:3.

Встречаемость бронхиальной астмы: родственники второго поколения – 54 %, родственники первого поколения -45% , опрошенные студенты – менее 1%.

Атеросклероз встречается в 67% у родственников второго поколения, в 22% – у родственников первого поколения, в 3,7% – у анкетированных. Соотношение между мужчинами и женщинами 1:6.

Ишемической болезнью сердца страдают в 74% – родственники второго поколения, 22% – родственники первого поколения, 3% – сами респонденты. Соотношение между мужчинами и женщинами 2:3.

Выводы. 85% среди опрошенных среди студентов-медиков имеют в своей семье МФЗ. В основном это сахарный диабет(29%), гипертоническая болезнь(25%), бронхиальная астма (26%).

Среди этих заболеваний у студентов-медиков гипертоническая болезнь встречается у 4% , ишемическая болезнь сердца у 3%, атеросклероз у 3,7%, сахарный диабет и бронхиальная астма менее 1% на каждую патологию.

В ходе статистического анализа выявили, что наиболее раннее проявление имеет бронхиальная астма (45% у родственников первого поколения).

Поздняя манифестация характерна для сахарного диабета второго типа (более 70% больных приходится на родственников второго поколения).

Особенности зрительных и слуховых вызванных потенциалов при использовании иммерсивных технологий

Качан В.О., Ким М.А., Черницов Р.Д.

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

E-mail: vitalinakachan98@gmail.com

Введение. В настоящее время иммерсивные технологии находят все более широкое применение в диагностике и реабилитации неврологических больных. Для понимания процесса восприятия персонифицированной виртуальной среды (VR) необходимо выявить его физиологические корреляты. В качестве показателей взаимодействия пациента с виртуальной средой могут использоваться вариабельность сердечного ритма, кожно-гальваническая реакция (вегетативные показатели), электромиография (соматические показатели), изменения компонентов электроэнцефалографии (ЭЭГ) и магнитно-резонансной томографии (нейрофизиологические показатели). В качестве ЭЭГ-маркеров субъективной вовлеченности в VR целесообразно использовать вызванные потенциалы. Целью настоящего исследования является анализ компонентов зрительных и слуховых вызванных потенциалов при восприятии VR.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 13 добровольцев-правшей, 18-20 лет. Регистрация ЭЭГ производилась монополярно 128-канальной системой записи ЭЭГ в состоянии спокойного бодрствования во время предъявления значимых и незначимых зрительных и слуховых стимулов согласно общепринятой парадигме «odd-ball» в 2 условиях: при погружении в VR и вне VR. Демонстрация испытуемым персонифицированной VR производилась с помощью очков Oculus Rift CV1. Вне VR на экране монитора перед испытуемым и через динамики рандомизированно предъявлялись динамические зрительные и аудиостимулы (1000 и 2000 Гц). Во время записи ЭЭГ испытуемые находились в звукоизолированной комнате в положении сидя в ЭЭГ-кресле (Neurobotics, Россия). С каждым испытуемым было проведено по 3 экспериментальные сессии с интервалом 24 часа. В качестве статистического анализа амплитуд компонентов зрительных и слуховых вызванных потенциалов был использован парный t-тест, непарный t-тест, ANOVA, реализованные в toolbox EEGLab 7.1.3 для Matlab.

Результаты и их обсуждения. Коротко- и среднелатентные компоненты зрительных (ЗВП) и слуховых (СВП) вызванных потенциалов ЭЭГ являются нейрофизиологическими коррелятами непроизвольного внимания. В ходе первой экспериментальной сессии нами обнаружены достоверно значимые различия амплитуд во всех компонентах (N75, P100, N145, P200) и негативности рассогласования (150-250 мс) ЗВП на значимые стимулы VR и вне VR ($p < 0,001$), сохранявшиеся в течение последующих двух сессий.

Тогда как изменения амплитуды компонентов СВП (N1, P1, N2) не проявляли достоверно значимых различий при восприятии акустических сигналов VR и физической среды на протяжении всех сессий исследования. Сравнительный анализ изменения амплитуды негативности рассогласования СВП выявил статистически достоверное различие только в ходе первой экспериментальной сессии ($p < 0,01$).

Выводы. Персонифицированная виртуальная среда смещает вектор сенсорного восприятия в сторону зрительной модальности. На фоне многократного погружения в виртуальную среду развивается адаптация перцептивных процессов. Полученные результаты необходимо учитывать при разработке сценариев для тренинга в VR, а также в подготовке к работе в VR для увеличения степени взаимодействия пациента с виртуальной средой и, следовательно, повышения уровня мотивации к реабилитации.

Циркадные ритмы

Коллонтай А.А.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: anton.kollontay@mail.ru

Введение. Циркадные ритмы – циклические колебания интенсивности различных биологических процессов, связанные со сменой дня и ночи. Примерами являются смена сна и бодрствования, колебание температуры тела и артериального давления, различная степень секреции кортизола, мелатонина, соматотропина и т.д.

Тема данной работы актуальна, так как изучение природы циркадных ритмов имеет важное медицинское значение. Например, исследования последних лет показали, что нарушения циркадных ритмов ускоряют рост амилоидных бляшек в головном мозге. Когда уровень бета-амилоидов в крови пациента выше нормы, это надёжный маркер болезни Альцгеймера. Необходимо отметить, что и при вскрытии пациентов, умерших от болезни Крейтцфельда – Якоба, в мозговой ткани были найдены бета-амилоидные бляшки. Также с нарушениями циркадных ритмов тесно связаны нарушения сна: jet lag, расстройство, связанное со сменным графиком работы, бессонница выходного дня и др.

Целью же моей работы является изучение меха.

Материалы и методы. Изучение циркадных ритмов началось еще в 1970-е годы учёными Сеймуром Бензер и Рональдом Конопка в результате экспериментальной работы с мушками дрозофилы с помощью искусственного мутагенеза были получены несколько мутантных групп особей. У первой группы особей циркадный ритм был удлинен (28 часов), у второй – продолжительность циркадного ритма была укорочена до 18 часов. Третью группу образовали особи, которые лишились циркадного ритма вовсе. Этими исследованиями, ученые доказали, что существуют гены, регулирующие циркадные ритмы. Дальнейшие исследования проводились Джеффри Холлом, Майклом Росбаш и Майклом Янг. Они обнаружили, что циркадные ритмы регулируются геном, которые они назвали period. Он кодирует белок PER, который накапливается в клетках ночью, проникая в ядро, и уничтожается там днем.

Таким образом, уровни белка PER колеблются в течение 24-часового цикла, синхронно с циркадным ритмом из чего был сделан вывод, что именно этот белок регулирует циркадные ритмы.

Результаты и их обсуждения. Для того чтобы объяснить изменение концентрации этого белка, они предположили, что накопление белка PER приводит к торможению его собственной секреции.

Впоследствии ими был обнаружен второй ген циркадных ритмов – timeless, ассоциированный с белком TIM.

В серии экспериментов ученые показали, что TIME обеспечивает доставку белка PER в ядро клетки и таким образом является своего рода «транспортным белком». Накопление обоих белков вело к блокировке активности гена период.

В дальнейшем был открыт еще один ген *doubletime*, кодирующий белок DBT. Оказалось, что именно этот белок является протеинкиназой для белка PER, и белок PER уничтожается днем в связи с его появлением. То есть на данной этапе стало понятно, почему белок PER разрушается в ядре клетки днем.

Также оказалось, что на циркадные ритмы влияют гены *clock* и *cycle* с белками CLK и CYC. Выяснилось, что эти белки являются транскрипционными факторами, которые активируют ген период и «заставляют» этот ген продуцировать белок PER.

Но при этом было обнаружено, что белки TIM и PER негативно влияют на белки CLK и CYC, разрушая их. То есть белки CLK и CYC активируют ген период, он продуцирует белок пер, который с помощью тайм проникает в ядро, и эти 2 белка разрушает белки CLK и CYC, тем самым приостанавливая синтез таких же белков. А белок DBT разрушает белок PER.

При этом выяснилось что свет может активировать особый белок CRY, кодируемый геном *cryptochrome*. Эти белки дают клеткам возможность воспринимать синий и ультрафиолетовый свет. Свет, активируя этот белок, способствует его связыванию с TIM, что приводит к его деградации в протеасомах.

Когда наступает утро, TIM деградирует, оставляя белок PER уязвимым для фосфорилирования DBT и последующей деградации. белок PER разрушается, и ген *period* снова становится активным и начинает продуцировать белок PER, тем самым цикл повторяется.

Данные исследования обеспечили понимание того, как происходит регуляция циркадных ритмов, чтобы они соответствовали 24 часам.

Выводы. Пренебрежение циркадными ритмами может нанести вред здоровью человека. Врач должен учитывать, что артериальное давление изменяется в течение суток, а однократные анализы мочи или крови могут быть не совсем корректными. При этом чувствительность организма к веществам неодинакова в различное время, например, исследования проведенных на крысах доказали, что одна и та же доза наркотического вещества может оказаться безвредной в одно время и смертельной в другое. Деление клеток тоже подчиняется циркадным ритмом, поэтому мы грамотнее выбираем момент введения лекарства, чтобы максимальный ущерб был нанесен именно быстро делящимся раковым клеткам. Кроме того, точный расчёт режима приема лекарств может позволить врачам применять более низкие дозы достаточно опасных противораковых лекарств.

Именно поэтому так остро возникает вопрос изучения циркадных ритмов и понимания их сущности.

Тактика назначения антибактериальных средств в предоперационный период и антибиотикотерапия в отделениях хирургического профиля

Косик Д.Ю.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: dasha.by96@mail.ru

Введение. Проблема профилактики послеоперационных осложнений до настоящего времени является актуальной. Это в значительной степени связано с тем, что ввиду возрастания числа высокотехнологичных операций увеличивается объём и продолжительность вмешательства, повышается травматизация тканей, объём кровопотери, что способствует увеличению риска развития послеоперационных инфекционных осложнений, в первую очередь – раневой инфекции. Предупреждение послеоперационных инфекционных осложнений достигается путём предоперационной антибиотикопрофилактики, под которой понимают назначение антибактериального лекарственного средства (ЛС) до микробной контаминации операционной раны или развития раневой инфекции. Целью исследования явилась оценка тактики применения и выбора антибактериальных средств в предоперационном и послеоперационном периодах в отделениях хирургического профиля.

Материалы и методы. Исследование проведено методом сплошного ретроспективного мониторинга с использованием медицинской документации (форма №003/у-07

«Медицинская карта стационарного больного») 153 пациентов, госпитализированных в отделения хирургического профиля (хирургическое №1 и №2, гинекологическое и оториноларингологическое) клинической базы кафедры клинической фармакологии УО «Белорусский государственный медицинский университет» в период с августа по октябрь 2017 г. Используются методы «выкопировки» данных, расчёт средних и относительных показателей. Для установления наличия показаний/противопоказаний к применению ЛС проведён анализ актуальных на момент исследования (2017 г.) инструкций к ЛС, опубликованных в Государственном Реестре ЛС Республики Беларусь, изучен Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь «О мерах по снижению антибактериальной резистентности микроорганизмов» от 29.12.2015 №1301.

Результаты и их обсуждения. Среди 153 пациентов большинство составили женщины □ 91 (59,4%), мужчины – 62 (40,6%). Средний возраст пациентов – 43±11 лет. В хирургическом отделении №1 (х/о №1) проанализирована 61 «Медицинская карта стационарного больного» (39,9%), в хирургическом отделении №2 (х/о №2) – 30 (19,6%), в гинекологическом – 61 (39,9%) и в оториноларингологическом – 1 (0,7%). Среди 153 госпитализированных пациентов только предоперационная химиопрофилактика была произведена у 61 (39,8%) пациента: в х/о №1 – у 44 пациентов, в х/о №2 – у 12 пациентов, в гинекологическом отделении – у 5. У пациенток гинекологического отделения в качестве предоперационной химиопрофилактики в случаях проведения раздельного диагностического выскабливания, гистерорезектоскопии, резекции яичников, миомэктомии использовался ампициллин/сульбактам в дозе 3,0 г внутривенно каждые 8 часов в день проведения оперативного вмешательства. 19 (31,1%) пациенткам предоперационная химиопрофилактика и антибиотикотерапия в послеоперационный период не проводилась. 37 (60,6%) пациенткам проводилась антибиотикотерапия до операции, в день или после операции – 30 пациенткам. В х/о №1 и №2 в качестве предоперационной химиопрофилактики назначался цефазолин 2,0 г внутривенно за 20 мин до оперативного вмешательства (грыжесечение, холецистэктомия, флебэктомия). 12 пациентам в х/о №2 и 3 пациентам в х/о №1 была назначена предоперационная химиопрофилактика цефазолином и продолжена фармакотерапия либо цефазолином, либо цефтриаксоном с метронидазолом от 2 до 7 дней в послеоперационный период без уточнения показаний. При проведении ретроспективного сплошного исследования проанализирована только одна «Медицинская карта стационарного больного» отоларингологического отделения, в которой отмечено оперативное вмешательство у пациента с искривлением носовой перегородки. В данном случае в послеоперационном периоде использована комбинация цефтриаксона с метронидазолом.

Выводы. Выбор предоперационной антибиотикопрофилактики (ампициллин/сульбактам, цефазолин) в отделениях хирургического профиля соответствует Приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь «О мерах по снижению антибактериальной резистентности микроорганизмов» от 29.12.2015 №1301. Для формирования стратегии рационального использования антибактериальных лекарственных средств и предупреждения различий в подходах предоперационной химиопрофилактики и антибиотикотерапии необходимы локальные протоколы с учётом регулярного микробиологического мониторинга в отделениях хирургического профиля. Необходимы чёткие обоснования перехода на антибактериальную терапию в послеоперационном периоде.

Особенности энергетического обмена у студентов с разным профилем латеральной организации мозга во время когнитивной деятельности

Кулагин П.А.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: zu.pavel@gmail.com

Введение. За последние десятилетия резко увеличилась интенсивность когнитивной деятельности человека в различных областях. В условиях увеличения объема разно-

образной информации, в том числе и научной, усложняется подготовка специалистов с высшим образованием и увеличиваются требования к их когнитивным способностям. Важным аспектом исследований становится выявление роли индивидуальных особенностей ЦНС человека в формировании неодинаковой успешности обучения. Результативность интеллектуальной деятельности индивида зависит от его психофизиологических и нейропсихологических особенностей. Особое внимание в изучении психических процессов уделяется исследованиям профиля латеральной организации мозга (ПЛО). Имеются данные о влиянии взаимосвязи психофизиологических характеристик испытуемых и энергетического обмена (ЭО) на результативность когнитивной деятельности. Возникает вопрос о влиянии взаимосвязей ПЛО, психофизиологических характеристик и ЭО на результативность когнитивной деятельности человека.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 30 студентов РязГМУ 2 – 4 курсов в возрасте от 19 до 22 лет. Для исследования использовали: тест САН В.А. Доскиина, тесты ОТ Я. Стреляу, ЕРІ Г. Айзенка, ОСТ В.М. Русалова, тест для выявления уровня притязаний В.К. Гербачевского, анкету для выявления праворукости и леворукости М. Аннетт, стандартные тесты выявления профиля латеральной организации мозга (Н.Н. Брагина с соавт., 1988), аппаратно-программный комплекс Biopac Student Lab PRO для оценки энергетического обмена методом непрямой калориметрии с использованием данных полного газового анализа выдыхаемого воздуха. Для моделирования когнитивной деятельности использовали тест «Количественные отношения». Математико-статистическая обработка данных осуществлялась с помощью табличного процессора Microsoft Office Excel 2013 и программного пакета для статистического анализа Statistica 6.0.

Результаты и их обсуждения. В результате исследований не были выявлены существенные изменения энергетического обмена у испытуемых, отличающихся индивидуальными особенностями центральной нервной системы, в т.ч. профилем латеральной организации мозга при выполнении когнитивной деятельности. Вместе с тем выявлена зависимость неодинаковой результативности деятельности испытуемых от характера взаимосвязей между показателями их индивидуальных психофизиологических свойств, профиля латеральной организации мозга и уровнем энергетического обмена.

Выводы. Исходя из полученных результатов исследования, можно предположить, что во время когнитивной деятельности человека не происходит существенного изменения энергетического обмена организма в целом, но возникает перераспределение энергообеспечения в сторону задействованных в работе определенных структур головного мозга, взаимосвязанная деятельность которых направлена на достижение определенного результата.

Изучение влияния полисахаридов боярышника на показатели адаптационных резервов лабораторных крыс

Кяримов И.А., Арушанова В.В., Кухтенкова Е.А., Злобина Е.А., Шепелев П.Р.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: ibragim555551@yandex.ru

Введение. Согласно литературным данным полисахариды (ПС) растительного происхождения обладают высокой биологической активностью, характеризуются низкой токсичностью, гипоаллергенны, стимулируют процессы кроветворения, повышают активность иммуннокомпетентной системы и физическую работоспособность здоровых животных.

Цель: изучить влияние полисахаридов плодов боярышника различной степени зрелости на показатели адаптационных резервов лабораторных крыс.

Материалы и методы. Исследование проводили на 30 крысах-самцах линии Wistar массой 220-280 г. Все подопытные животные разделены на три серии по 10 крыс в каждой: 1 серия – контроль; 2 серия – крысы, получающие ПС из спелых плодов боярышника, 3 серия – из зелёных плодов боярышника. Препараты ПС в виде 10% раствора вводили ежедневно внутривентрикулярно с помощью шприца и металлического зонда в дозе 0,1 г/кг тела животного в течение 30 дней.

Степень положительного воздействия ПС зелёных и спелых плодов боярышника оценивали в динамике по изменению следующих показателей: физической работоспособности животных (плавательный тест), массы тела, устойчивости к гипобарической гипоксической гипоксии, количеству эритроцитов, гемоглобина и различных видов лейкоцитов в периферической крови. На 37 сутки у животных контрольной и опытных серий проводился забор печени и селезенки на гистоморфологическое исследование тканей. Экспериментальные данные были подвергнуты обработке методами вариационной статистики.

Результаты и их обсуждения. Устойчивость к гипобарической гипоксии у крыс 2 и 3 серий значительно увеличена по сравнению с показателями контрольной серий.

Максимальная физическая работоспособность крыс, получавших ПС, постепенно возрастала по сравнению с контрольной серией.

Достоверных различий по массе тела между животными сравниваемых серий выявлено не было.

После введения ПС спелых и особенно зеленых плодов боярышника наблюдался достоверный эритроцитоз у крыс 2 и 3 серий. Максимальное содержание гемоглобина в крови (167,4 г/л) наблюдали у крыс 3 серии после окончания введения ПС. Общее количество лейкоцитов и содержание отдельных их форм находились в пределах нормы.

Исследование гистоморфологии селезенки и печени выявило активизацию лимфоидных структур под влиянием ПС плодов боярышника (особенно зеленых).

Выводы. Введение *per os* полисахаридов боярышника повышает физическую работоспособность и устойчивость к гипоксии лабораторных крыс, увеличивает количество эритроцитов и уровень гемоглобина, что косвенно свидетельствует о повышении кислородной емкости крови и является одним из наиболее вероятных механизмов повышения адаптационных резервов организма животных. На основе изучения гистоморфологических изменений в печени и селезенке установлено, что у крыс, получавших ПС зеленых плодов, отмечалась более выраженная активация лимфоидных (иммунокомпетентных) структур.

Молекулярные механизмы развития неврологического дефицита на фоне реперфузионного синдрома

Мневец Р.А.

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского, г. Симферополь

E-mail: sno.csmu@mail.ru

Введение. Актуальность изучения механизмов развития полиорганной недостаточности при реперфузионном синдроме обусловлена высокой встречаемостью и летальностью постишемических состояний. Как известно, в основе патогенеза реперфузионного синдрома лежит генерализованная постишемическая интоксикация, которая связана с дисбалансом в протеиназ-ингибиторной системе, что приводит к патологии ряда жизненно важных органов. При этом до настоящего времени недостаточно изучены механизмы повреждения нервной системы при этом состоянии. Поэтому целью работы стало оценить степень выраженности повреждений головного мозга и неврологических расстройств при экспериментальном реперфузионном синдроме.

Материалы и методы. Экспериментальные исследования проводились на 50 самцах крыс линии «Wistar» массой 180-200 грамм, которые были разделены на 5 серий: контрольную и 4 экспериментальные, в которых моделировался реперфузионный синдром различной продолжительности ишемического и реперфузионного периодов (2 и 6 часов) путем наложения жгутов на обе задние конечности с последующим их снятием. Для изучения состояния системы протеолиза определяли эластазо- (ЭПА) и трипсиноподобную активность (ТПА), антитриптическую активность (АТА) и активность кислото-стабильных ингибиторов протеаз (КСИ) в супернатантах гомогенатов головного мозга, а также в сыворотках крови, полученных из сонных артерий и яремных вен. Для оценки неврологического статуса животных проводили прижизненные исследования теста уста-

новки позы, адгезивного теста, реакции на боль, корнеального и Pinna-рефлексов, теста установки конечности, шкалы Гарсия.

Результаты и их обсуждения. При реперфузионном синдроме активность протеиназ в сонных артериях увеличивалась пропорционально времени ишемического и реперфузионного периода (прирост ЭПА – до 20%, ТПА – до 102,7%). В яремных венах наблюдались прирост ЭПА до 57,9%, ТПА – до 222,2%, а также падение ингибиторного потенциала: АТА уменьшалась до 28,1%, КСИ – до 19,8%. Это сопровождалось увеличением активности протеиназ в супернатантах гомогенатов головного мозга (ЭПА – до 248,2%, ТПА – до 84%) и снижением активности их ингибиторов (АТА – до 54,75%, а КСИ – до 59%). Кроме того, по результатам изучаемых текстов, отмечались значительные расстройства нервной системы, которые затрагивали двигательную, чувствительную, рефлекторную, сенсомоторную сферы. При этом неврологический дефицит отмечался и у крыс, которым моделировалась ишемия тканей на допустимое, согласно литературным данным, время – 2 часа, что необходимо учитывать в практической медицине.

Выводы. Головной мозг при реперфузионном синдроме можно рассматривать как "шоковый орган", так как его протеолитическое повреждение усугубляет постишемическую интоксикацию за счет увеличения поступления протеиназ в системный кровоток через систему яремных вен, что способствует расстройству двигательной, чувствительной, рефлекторной и сенсомоторной сфер нервной деятельности. При этом степень выраженности этих изменений прямо пропорционально связана с продолжительностью ишемии и реперфузии тканей.

Влияние спортивной добавки «всаа» на рост сухой мышечной массы и восстановление после тренировочного процесса

Насибуллина Л.Р.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: lilya.lilya.nasibullina@mail.ru

Введение. Результаты проведенных исследований позволяют доказать, что спортивные добавки благоприятно воздействуют на организм и увеличивают эффективность тренировок. Однако, несмотря на имеющиеся данные исследований, однозначного мнения о влиянии спортивного питания на организм человека нет.

Материалы и методы. В ходе исследования участие приняло 9 студенток Кировского ГМУ в возрасте 19-21 года. Участникам было предложено пройти исследование: измерение антропометрических показателей, определение жировой и безжировой массы тела, активной клеточной массы, общей воды, общей жидкости, внеклеточной и внутриклеточной жидкости, основного обмена, также определили уровень холестерина и сахара в крови и тощую массу тела (с помощью калипера). По результатам исследования были составлены рекомендации по питанию и потреблению спортивной добавки «ВСАА». В течение месяца участницы тренировались 3 раза в неделю (аэробные нагрузки) и принимали спортивную добавку «ВСАА», после чего было проведено повторное исследование показателей.

Результаты и их обсуждения.

1) При потреблении спортивной добавки «ВСАА» изменилось самочувствие, уменьшились болевые ощущения в восстановительный период;

2) При первичном исследовании у 22% участников была повышена жировая масса, в конце исследования количество лиц с повышенной жировой массой уменьшилось до 11%;

3) Значительно изменился показатель «активная клеточная масса», который у 56% студенток увеличился;

4) При потреблении спортивной добавки у всех обследованных нормализовался основной обмен.

При исследовании не учитывался вес участников, так как у лиц, занимающихся спортом по нему сложно делать выводы (мышцы «тяжелее» жира).

Выводы.

- 1) спортивная добавка «ВСАА» влияет на рост мышечной массы путем уменьшения количества жировой массы;
- 2) процесс восстановления после тренировок при приеме «ВСАА» проходил быстрее.

Коррекция гипоксии при острой анемии у животных с помощью перфторуглеродного кровезаменителя Перфторан

Нгуен М.Т., Вотрин С.В.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет), г. Москва

E-mail: tuantonyx@yahoo.com

Введение. Известно, что при массовой кровопотере развивается острая постгеморрагическая анемия, являющаяся причиной острой и тяжелой гипоксии организма, как людей, так и животных. Для устранения гипоксии необходима гемотрансфузия, однако из-за физиологических особенностей крови кошек это может привести к неблагоприятным реакциям. Применение кровезаменителя Перфторан может быть целесообразно, так как препарат позволяет восстановить газотранспортные свойства крови без учета групповой совместимости крови кошек.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 20 кошек обоих полов, поступивших с внутренним кровотечением в результате травм. Животных разделили на 2 группы по $n=10$ в каждой. В контрольной группе применяли традиционную инфузионную терапию препаратом Стабизол в дозе 20 мл/кг. В основной группе применяли комбинированную терапию препаратом Стабизол в той же дозе вместе с препаратом Перфторан в дозе 10 мл/кг. В обеих группах проводили оксигенацию медицинским кислородом. За животными наблюдали 7 дней; на 1, 2, 3, 5 и 7 дни проводили инфузионную терапию вместе с ингаляцией кислорода, а также проводили гематологический и биохимический анализы для определения, соответственно, гематокрита и уровня лактата в крови.

Результаты и их обсуждения. В контрольной группе наблюдался один летальный исход, в основной группе все животные выжили. Значительных отличий в гематокрите между группами не наблюдалось. Однако в контрольной группе имела тенденция к значительному повышению уровня лактата до $6,9 \pm 0,65$ мМоль/л, что говорит о гипоксическом состоянии животных, в то же время в основной группе лактат оставался достоверно ниже в пределах референсных значений $2,5 \pm 0,28$ мМоль/л.

Выводы. Показано, что применение перфторуглеродного кровезаменителя с газотранспортной функцией Перфторан при острой кровопотере устраняло тканевую гипоксию у кошек. Коррекция гипоксического состояния организма Перфтораном позволяет поддерживать газотранспортные свойства крови на физиологическом уровне, что устраняет возможность развития гипоксемии. Исследование позволяет рекомендовать препарат Перфторан в качестве альтернативного заменителя донорской крови у животных.

Применение тиаприда при лечении алкогольного абстинентного синдрома

Осаулко Д.Ю.

Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург

E-mail: dmitry.osaulko@yandex.ru

Введение. Проблема алкоголизма зародилась в цивилизованном обществе вместе с появлением первых алкогольных напитков, и с тех пор актуальность данной проблемы только растет. Чрезмерное употребление алкоголя способствует развитию множества различных заболеваний. По статистике ВОЗ за 2017 год, потребление чистого алкоголя на душу населения составило 10,3 л., при том, что безопасной нормой считается потребление на уровне, не превышающем 8 литров в год.

Цель. Выяснить терапевтические возможности тиаприда и каким образом достигается терапевтический эффект его воздействия.

Материалы и методы. Анализ результатов клинических испытаний тиаприда в Государственном научном центре наркологии МЗ РФ и НИИ психиатрии МЗ РФ, обзор и анализ научной литературы.

Результаты и их обсуждения. Тиаприд относится к группе атипичных нейролептиков, он обладает снотворным, седативным, противорвотным и анальгезирующим эффектом. Лечебный эффект препарата достигается блокадой дофаминовых D₂-рецепторов мезолимбического и мезокортикального путей, триггерной зоны рвотного центра, гипоталамуса и блокадой адренорецепторов ретикулярной формации ствола головного мозга. Тиаприд не метаболизируется в печени, до 70% полученной дозы в неизменённом виде выводится с мочой, это является важной особенностью, так как при алкоголизме излишняя нагрузка на печень может привести к ухудшению состояния пациента.

В 1990-х годах были проведены многолетние клинические испытания Тиаприда в Государственном научном центре наркологии МЗ РФ, которые показали высокую эффективность препарата при купировании алкогольного и опиоидного абстинентного синдрома, болевого синдрома. Испытания, проводимые в 1992 г. НИИ психиатрии МЗ РФ, показали высокую эффективность при лечении алкогольной абстиненции легкой и средней степени тяжести, а при комплексной терапии возможность применения и при тяжело протекающей алкогольной абстиненции. На сегодняшний день тиаприд входит в стандарты лечения алкогольной и опиоидной зависимости в России, США, Германии, Великобритании, Франции и ряда других стран.

Выводы. Данные многочисленных исследований свидетельствуют о высокой эффективности тиаприда при лечении алкогольной абстиненции, что обусловлено широким спектром действия препарат, возможностью гибкого подхода к дозировке препарата, а также возможностью комбинированного применения тиаприда.

Исследование биосовместимости ткани головного мозга с модифицированным альгинатным гидрогелем в эксперименте у крыс

Петрушкевич Е.С., Харлашкин В.В.

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар

E-mail: petrushkevich.katya@bk.ru

Введение. Заболевания, приводящие к повреждению головного мозга, являются актуальной проблемой неврологии и нейрохирургии, что обусловлено стойкостью неврологического дефицита. Средства лекарственной терапии, рекомендуемые при лечении острой сосудистой патологии и травм ЦНС, не являются в полной мере эффективными для восстановления пораженных структур и утраченных функций мозга. Перспективной технологией является использование тканеинженерные конструкций на основе полимеризующихся *in situ* гидрогелей, способствующих восстановлению пораженного участка мозга на базе введенного матрикса.

В связи с чем, целью работы было, исследование биосовместимости ткани головного мозга с модифицированным альгинатным гидрогелем в эксперименте у крыс.

Материалы и методы. Эксперименты проведены на 25 белых нелинейных самцах крыс средней массой – 200±35 гр. Работа с животными проводилась в соответствии «Guide for the Care and Use of Laboratory Animals». В ходе эксперимента использован тилазол-ксилазиновый наркоз.

Характеристика групп животных: группа №1 (n=5) – интактные крысы; группа №2 (n=10) – сравнения, крысам вводили альгинатный гидрогель без модифицирующих добавок; №3 (n=10) – опытная, крысам вводили модифицированный альгинатный гидрогель (D-аспарагин, комплекс органических соединений кремния) [1, 2].

Введение гидрогеля у крыс из группы №2 и №3 производилось инъекционно, в правую теменную долю мозга на глубину 3 мм.

Эвтаназия крыс проводилась на 30 сутки эксперимента, под наркозом. Фиксация головного мозга проводилась в 4% растворе параформальдегида с сульфатом цинка. Да-

лее производилась вырезка, проводка образцов через изопропанол, заливка в парафин. Окрашивание микропрепаратов проводилось гематоксилин-эозином.

Результаты и их обсуждения. При исследовании микропрепаратов фронтальных срезов головного мозга, полученных от крыс из группы №1 (интактные) наблюдается микроскопическая картина интактного мозга. Кора мозга представлена серым веществом толщиной 2 мм. Цитоархитектоника сохранена. Закономерность хода нервных волокон и их строение не нарушено. Отчетливо прослеживаются пучки проводящих путей. На микропрепаратах группы №2 (сравнения) – отмечается наличие остатков сетчато-волоконистой структуры от введенного гидрогеля с умеренной лимфоцитарно-макрофагальной инфильтрацией и признаками реактивной активации астроглии. На микропрепаратах группы №3 (опытная) – наблюдается сетчато-волоконистая структура от введенного импланта с единичными клетками, плавно переходящая в интактную ткань мозга, без признаков реактивной активации астроглии. Признаков формирования ликворной кисты на месте введения гидрогеля в группах №2 и №3 не обнаружено.

Выводы. Использование, модифицированного D-аспарагином и органическими соединениями кремния, альгинатного гидрогеля, на 30-е сутки эксперимента, показывает отсутствие признаков повреждения окружающей ткани мозга и реактивной активации астроглии, что свидетельствует о биосовместимости предложенного гидрогеля с тканью головного мозга крысы.

Уровень оксида азота (NO) при фармакологической коррекции смоделированной артериальной гипертензии

Пивень О.С., Голомидов А.А., Аблямитов Э.М.

Крымский Федеральный университет имени В.И. Вернадского, г. Симферополь

E-mail: olya.lemon@yandex.ua

Введение. Современная антигипертензивная терапия должна быть направлена преимущественно на улучшение функциональных показателей гемодинамики, таких как уровень артериального давления, частота сердечных сокращений, периферическое сопротивление сосудов, однако не стоит забывать и о тормозящем влиянии на процессы ремоделирования сердца и сосудов. В свете данной тенденции более детальное описание роли локальных регуляторных факторов эндотелия – эндотелина, оксида азота (NO) – позволяют по-новому оценить возможности антигипертензивной терапии. Угнетение синтеза эндотелиального NO может усугубить течение артериальной гипертензии и ускорить структурную перестройку сердечно-сосудистой системы. Поэтому теоретически обоснованным представляется применение воздействий и лекарственных препаратов, стимулирующих синтез NO в эндотелии сосудов.

Цель: определение уровня оксида азота в периферической крови животных со смоделированной артериальной гипертензией.

Материалы и методы. Наше исследование проводилось на 40 крысах линии Вистар (самцы и самки). Контрольная группа содержала 10 крыс. Мы индуцировали реноваскулярную артериальную гипертензию у всех крыс экспериментальной группы. Лечение было начато спустя 3 месяца после доказанного наступления артериальной гипертензии. Фармакологическая коррекция вызванного состояния проводилась в течение 3 месяцев. В первой экспериментальной группе мы использовали ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента, во второй группе – блокаторы кальциевых каналов, в третьей – комбинацию из двух вышеперечисленных лекарственных средств. Определение уровня нитратов и нитритов проводили по общепринятой методике (метод, основанный на реакции Грисса).

Результаты и их обсуждения. После моделирования вазоренальной артериальной гипертензии концентрация нитратов и нитритов увеличивалась с $28,4 \pm 11,8$ мкМ до $64,7 \pm 7,5$ мкМ ($p < 0,05$). У крыс, которые получали антигипертензивную терапию уровень нитратов и нитритов снижался и был максимально низким во второй экспериментальной группе при применении блокаторов кальциевых каналов для фармакологической коррекции гипертонии ($20,1 \pm 4,8$ мкМ). В первой экспериментальной группе концентрация нитратов и нитритов составила $25,9 \pm 7,6$ мкМ.

Выводы. Надо отметить, что даже успешная антигипертензивная терапия далеко не всегда приводит к нормализации эндотелий-зависимого расслабления сосудов. Поэтому предпочтительными являются лекарственные препараты, способные не только снизить АД, но и корректировать дисфункцию эндотелия, как ключевое и раннее звено в патогенезе АГ.

В результате проведенного исследования можно сделать вывод о недостаточной эффективности монотерапии ингибиторами ангиотензин-превращающего фермента при вазоренальной гипертензии в эксперименте.

Уровень тревоги и депрессии у пациентов с онкозаболеваниям

Сайкина Е.А.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: el.saykina@yandex.ru

Введение. По определению EORTC качество жизни, связанное со здоровьем, является характеристикой степени воздействия, болезни или лечения на ожидаемое физическое, эмоциональное и социальное благосостояние. Важной проблемой для пациента является его заболевание, которое своей необратимостью и тяжестью несет в себе ряд психологических реакций. Чаще всего они наблюдаются в рамках невротических нарушений, хотя порой и психотического уровня. Распространенность психических нарушений среди пациентов, страдающих злокачественными новообразованиями, составляет 44-45%. Спектр психической патологии представлен расстройствами тревожно-фобического, аффективного, эндоформного круга, а также соматогенными психозами.

Материалы и методы. Проведена оценка эмоциональной сферы у 30 пациентов с онкологическими заболеваниями, которые наблюдались амбулаторно у онколога на базе КОГБУЗ КГБ № 9, поликлиника № 1. Группа контроля включала 30 здоровых лиц, сопоставимых по полу и возрасту. Для оценки психологического состояния пациентов с онкологическими заболеваниями использовали Госпитальную шкалу тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale – HADS). Шкала составлена из 14 утверждений и включает две части: тревога и депрессия. Сумма от 0-7 баллов соответствует норме (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии); сумма 8-10 баллов говорит о субклинически выраженной тревоге / депрессии, результат в 11 баллов и выше свидетельствует о клинически выраженной тревоге / депрессии.

Результаты и их обсуждения. В группе с онкопатологией показатели тревоги были значимо выше, чем в группе контроля ($10,5 \pm 0,69$ и $7,36 \pm 0,65$ соответственно, $p=0,000$). Только у 20% обследованных онкобольных уровень тревоги был в пределах нормы, у 33% тревога была на субклиническом уровне и у 47% отмечалась клинически выраженная тревога. В группе контроля уровень тревоги у большинства обследованных был в пределах нормы: 60% имели показатели 7 баллов и ниже; у 23% отмечен субклинический уровень и только у 17% – выраженная тревога. Показатели депрессии также были значимо выше в группе пациентов и составили в среднем $10,03 \pm 0,52$, тогда как в контрольной группе – $5,80 \pm 0,45$ ($p=0,000$). В основной группе не имели признаков депрессии 10% обследованных, признаки субклинической депрессии обнаружены у 43%, клинически значимая депрессия отмечена у 47%. В группе здоровых респондентов 67% опрошенных не показали признаков депрессии, у 30% выявлена субклиническая депрессия, у 3% (1 респондент) – клинически выраженная депрессия. Выявлены более высокие уровни тревоги и депрессии у молодых лиц с онкопатологией: уровень тревоги в группе до 40 лет составил $11,24 \pm 0,84$, в группе 40 лет и старше – $9,54 \pm 1,14$; уровень депрессии в младшей группе $10,82 \pm 0,59$, в старшей группе – $9,0 \pm 0,86$. В группе здоровых наблюдалась обратная зависимость от возраста: у лиц 40 лет и старше уровни тревоги и депрессии были выше, чем у более молодых респондентов. У лиц женского пола в основной группе отмечался более высокий уровень тревоги и депрессии, чем у мужчин (тревога $11,41 \pm 0,77$ и $9,31 \pm 1,19$, депрессия $10,59 \pm 0,61$ и $9,31 \pm 0,89$ соответственно). В контрольной группе межполовые отличия были минимальны.

Выводы. Наличие онкопатологии является фактором, вызывающим возникновение расстройств тревожно-депрессивного характера, которые, в свою очередь, усугубляют течение основного заболевания. Для эффективной терапии и реабилитации онкологических больных необходимо своевременно выявлять и корректировать негативные изменения психоэмоциональной сферы.

Оценка адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы у студентов ГрГМУ в течение первого полугодия

Сидоренко А.А., Пакалюк А.В., Скерсь А.С., Пасюк М.С., Хилюта В.А., Козляковская А.А., Лебецкая А.И., Адамович Е.А., Пьянкова Е.Е., Томчук М.С.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

E-mail: sidorenko_anyutka@mail.ru

Введение. Сердечно-сосудистая система играет важную роль в адаптации организма к условиям окружающей среды и может быть использована для оценки адаптационных способностей организма. Под действием факторов окружающей среды происходит изменение функциональной активности сердечно-сосудистой системы и напряжение ее регуляторных механизмов. Во время обучения в ГрГМУ студенты испытывают умственные и эмоциональные нагрузки, что должно сказываться на функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы.

Цель: изучение адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы у студентов ГрГМУ в течение первого полугодия обучения.

Материалы и методы. В исследовании приняло участие 155 студентов 3 курса ГрГМУ. У студентов измерялись пульс, артериальное давление, масса тела, рост. Адаптационный потенциал сердечно-сосудистой системы рассчитывался по Баевскому Р.М. (1979). Шкала оценки показателя адаптационного потенциала (Берсенева А.П., 1991): 1 – $\leq 2,10$ – удовлетворительная адаптация; 2 – 2,11-3,20 – функциональное напряжение механизмов адаптации; 3 – 3,21-4,30 – неудовлетворительная адаптация; 4 – $\geq 4,31$ – срыв адаптации. Исследования проводились к концу каждого месяца с октября по февраль.

Статистическую обработку данных осуществляли с применением пакета Statistica 6.0. Результаты выражали в виде медианы (Me) и рассеяния (25, 75 перцентилей). Для сравнения величин использовался непараметрический критерий U Манна-Уитни. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$ [Реброва О.Ю., 2002].

Результаты и их обсуждения. Исследования показали, что адаптационный потенциал в течение полугодия по месяцам менялся следующим образом: 2,05 (1,98; 2,20), 2,07 (1,92; 2,21), 2,08 (1,94; 2,22), 2,18 (2,06; 2,34), 2,06 (1,93; 2,21). В январе отмечался статистически значимый подъем по сравнению с другими месяцами, что может быть связано с экзаменационной сессией в этом месяце.

Выводы. Повышение адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы в январе свидетельствует о функциональном напряжении механизмов адаптации и, следовательно, о смещении баланса функциональных резервов организма в отрицательную сторону, что может быть связано со значительным увеличением умственной и эмоциональной нагрузки у студентов в данный период.

Оценка функционального состояния респираторной системы студентов специальной физической подготовки

Смирнов А.А.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: smirnov.arthur.alexandrovich@gmail.com

Введение. Высокая распространенность и неуклонный рост числа больных заболеваниями органов дыхания – характерная черта современного общества. Среди множества причин заболеваний РС важная роль принадлежит факторам экологической агрессии: та-

бакокурение, экология жилища, экология производства. Высокое влияние этих факторов ведет к возникновению острых и хронических заболеваний внутренних органов, в том числе и легких. По данным статистики ВОЗ за 2016 год зарегистрировано 58751 случаев заболеваний органов дыхания, спровоцированных, в том числе и экологическими факторами, а потому знание функционального состояния РС в значительной степени облегчает выявление патологии на ранних стадиях развития заболевания и благоприятному исходу при дальнейшем лечении.

Цель: выявить особенности ФСРС у студентов с различными качественными физическими характеристиками.

Задачи: провести необходимые исследования РС студентов и сделать вывод об их ФСРС на основании полученных экспериментальных данных.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 50 студентов КирГМУ, из них 25 – СФП – экспериментальная группа, 15 – ОФП и 10 – из групп СС – контрольные группы. Возрастная категория исследуемых варьировала от 18 до 21 года. Гендерная составляющая была неоднородной: 20 юношей и 30 девушек. Эмпирически относительно РС определялись следующие показатели: ЧДД, МОД, МП, ОЕЛ, ЖЕЛ, ИТ, КВЛ, ритмичность дыхания (по бальной шкале), проба Генча и Штанге. Также студентам, проходившим обследование, предлагалось анкетирование, вошедшее в исследовательскую часть.

Статистическая обработка полученных результатов была осуществлена в программе Statistica 6.0. Для сравнения с должными величинами были использованы специальные расчетные таблицы. Достоверность показателей двух выборок оценивалась по t-критерию Стьюдента, достоверными считались значения $>0,05$.

Используемые приборы: прибор для функциональной диагностики органов дыхания «Спиrolан».

В соответствии с подготовленным протоколом, производилось изучение ФСРС.

Результаты и их обсуждение. В результате комплексных исследований РС установлено, что количественная характеристика ЖЕЛ у СФП значительно ниже ($2,4 \pm 0,4$), чем у ОФП, включая СС ($3,0 \pm 0,4$). Это обусловлено, скорее всего, разной физической подготовкой студентов, наличием заболеваний РС, в том числе патологической дисплазии грудной клетки. Вместе с этими показателями сравнивались справочные (должные величины). Исходя из анализа, разность величин также оказалась статистически значимой – ОФП ($32,1 \pm 9,3$) и СФП ($45,6 \pm 10,7$). Таким образом, обе группы не соответствуют критериям нормы, варьирующейся не более 15%, причиной чего, возможно, послужили факторы антропогенного воздействия: аэрогенное загрязнение окружающей среды, табакокурение.

Выявлено, что разница ИТ между контрольной и экспериментальной группами также статистически значима: ОФП ($74,8 \pm 11,7$) и СФП ($67,8 \pm 9,1$). В норме ИТ равен 70-75%, а значит, полученные показатели свидетельствуют об отсутствии патологии, влияющей на повышение сопротивляемости дыханию (респираторная обструкция дыхательных путей), на что сказывается ведение студентами ЗОЖ.

Подтверждено, что повышение площади вентиляционной поверхности легких обусловлено значительным физическим развитием грудной клетки и мышц, участвующих в процессе дыхания. Таким образом, значения МОД следующие: ОФП ($7,3 \pm 0,6$), СФП ($6,7 \pm 1,0$). Возможно, данные показатели объясняются разницей ДО у исследуемых.

В норме ФОЕ составляет около 50% от ОЕЛ. Значения, превышающие 60% от ОЕЛ, являются патологией и свидетельствуют о снижении эластичности легочной ткани. По результатам исследования обе группы не соответствуют критериям нормы, однако у ОФП показатель значительно выше ($1,5 \pm 0,4 = 37,5\%$), чем у СФП ($0,9 \pm 0,4 = 26,5\%$).

Результаты анкетирования показали, что из 50 исследуемых, только 7 имеют респираторные заболевания преимущественно приобретенного характера (ОФП – 1, СФП – 6). Относительно основных критериев ЗОЖ табакокурению подвержены 7 исследуемых (ОФП – 3, СФП – 4), регулярными физическими нагрузками занимаются 33,1% (25% – ОФП, 8,1% – СФП), 70,3 % имеют нормальный ИМТ (61,9% – ОФП, 8,4% – СФП).

Выводы.

1. В результате исследования РС установлена детерминированность исследуемых показателей в зависимости от качественных физических характеристик экспериментальной и контрольной групп.

2. Более близкие к норме значения исследуемых показателей состояния внешнего дыхания оказались у ОФП. Это обуславливается развитием ОДА, отсутствием патологических изменений грудной клетки и вредных привычек (табакокурение), которые способствовали бы ухудшению показателей. Потому подтверждена правильность распределения студентов относительно подготовки к выполнению физических нагрузок в рамках учебной деятельности.

3. Проведенное анкетирование, реализуемое ВОЗ, показало, что полученные результаты лучше ожидаемых (в норме или в пределах нормы), что говорит о том, что студенты следят за своим образом жизни: около 86% опрошенных не подвержены табакокурению, более 80% ведут адекватно подвижный образ жизни, около 70% не имеют проблем с избыточным весом.

Социальные аспекты кальянокурения в среде студенческой молодёжи

Татаурова А.С., Локтина А.С., Муртузаева А.Э.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: tataurova-anna@mail.ru

Введение. За последние годы в нашей стране приобрело большое распространение курение кальяна, ставшее неотъемлемой частью молодежного образа жизни. Однако многие плохо осведомлены о вреде кальяна, считая данное увлечение безвредным. Как правило, любители кальяна не считают себя девиантами или зависимыми от курения, в то время как курение кальяна приводит к социальным и физическим опасным последствиям.

Известно, что в России среди возрастной группы 11–24 года регулярно курят табачные изделия 51%, или 14.5 млн человек. Среди юношей курят 56%, среди девушек – 42%.

По данным исследования М.К. Горшкова и Ф.Э. Шереги, с 2001 г. по 2010 г. доля молодёжи, курящей табачные изделия, увеличилась с 49% до 51%, однако её численность уменьшилась на 1.8 млн человек, что является следствием «демографической ямы». Наиболее распространенная точка зрения, что кальянокурение – это настоящая альтернатива курению сигарет, не имеющая вредных и неприятных побочных эффектов.

Материалы и методы. Было проведено онлайн—анкетирование среди молодёжи, в котором приняло участие 157 человек. Подавляющее большинство прошедших анкетирование в возрасте от 18 до 20 лет.

Результаты и их обсуждения. В ходе исследования было выявлено, что не курят кальян 43% опрошенных, но около 15% курят кальян 2—3 раза в неделю. Причинами курения кальяна 68 человек считает расслабление, снятие стресса, что составляет 44% из всех участников. 36% (63 человека) опрошенных людей курят кальян ради общения с друзьями. Так же в причинах было указано влияние окружения, и это 5,7% (10 человек).

Среди нынешней молодежи особо популярны кальянные смеси легкой и средней крепкости. В общей сложности это составляет 39%.

Так как одна из наиболее популярных причин курения кальяна – это расслабление в кругу друзей, то 47% опрошиваемых курят кальян в кафе и клубах. Но 9,2% имеют кальяны у себя дома, что не исключает варианты приобретения кальяна в других странах.

О вредном влиянии курения кальяна осведомлено превосходящее число участников – 66,1%. При этом вред кальяна, в первую очередь, сказывается на состоянии полости рта: пожелтение зубов, пигментный налёт, увеличение количества зубного камня, кровоточивость дёсен, что является показателем к более частым визитам к стоматологу. Стоматологические проблемы были отмечены в 15.6% случаев, причем анкетированные связывают именно с вредной привычкой. Но даже из всех опрошенных лишь 34% посещают стоматолога раз в полгода, 33% раз в год, остальные по необходимости или вообще не посещают.

Выводы. Большинство людей, курящих кальян, в возрасте 18-20 лет со стажем курения 2-3 года. Снятие стресса в кафе или клубах – наиболее распространённая причина курения, отмечают анкетированные. Нередко встречается подверженность влиянию окружения как один из факторов этой вредной привычки.

Посещение стоматолога в большинстве случаев ограничивается одним разом в год. Из стоматологических проблем у лиц, курящих кальян, нередко встречаются воспаление дёсен, изменение цвета эмали, увеличение количество зубного камня и налёта.

Влияние D-аспарагина на пролиферативную активность клеток сетчатой оболочки глаза в эксперименте у крыс

Федченко М.В., Масленникова Ю.С.

Кубанский государственный медицинский университет, г. Краснодар

E-mail: julie_1997@mail.ru

Введение. В современном обществе потеря зрения затрагивает практически все слои населения. В мире около 285 млн. человек страдает от нарушения зрительной функции. Одной из основных причин является отслойка сетчатой оболочки глаза. В настоящий момент неоспоримым становится факт существования множества способов, направленных на решение данной проблемы. Несмотря на это, окончательно не решена проблема развития такого осложнения отслойки сетчатки, как пролиферативная витриоретинопатия. Таким образом, несомненно, актуальным представляется изучение способа профилактики пролиферативной витриоретинопатии с использованием D аспарагина.

Материалы и методы. Исследование проведено в лаборатории кафедры общей и клинической патологической физиологии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России. Содержание животных и постановка экспериментов проводились в соответствии с требованиями приказов МЗ РФ от 01.04.2016 года № 199 , а также международными правилами «Guide for the Care and use of the Laboratory Animals». Эксперимент проведён на 20 белых самцах крыс со средней массой 230-250 гр. Все потенциально болезненные вмешательства сопровождались использованием телазол-ксилазинового наркоза, по следующей схеме: «телазол» – 4 мг/кг в/м, «ксиланит» – 4 мг/кг в/м.

Характеристика групп животных: группа №1(сравнения, n=10) – крысы с моделью отслойки сетчатки, которым получали инъекции физиологического раствора хлорида натрия; группа №2 (опытная, n=10) – крысы с моделью отслойки сетчатки, которым получали инъекции 0,5% раствора D-аспарагина.

После введения в наркоз крысам опытной группы проводилось закапывание в глаза препаратов, способствующих расширению зрачков.

Результаты и их обсуждения. Случаев незапланированной гибели и развития осложнений у животных зарегистрировано не было. На исследуемых микропрепаратах глазных яблок у крыс группы №1 (сравнения) структура сетчатки значительно повреждена, видны признаки дезорганизации слоев сетчатки, но в целом прослеживается ее послойное строение, внутренняя пограничная мембрана разрушена. В области стекловидного тела прослеживается рыхлая волокнистая структура, содержащая скопление клеток.

При исследовании микропрепаратов глазного яблока у крыс из группы №2 (опытная) выявлена отслойка сетчатки от склеры в области пигментного слоя. Наружный и внутренний зернистые слои имеют рыхлую, комковатую структуру. На внутренней пограничной мембране повреждений не обнаружено, целостность сохранена, на всем протяжении отграничивает сетчатку от стекловидного тела. Участков разрастания клеток не обнаружено.

Выводы. В ходе исследования выявлено, что однократное субретинальное введение 0,02 мл 0,5% раствора D-аспарагина на 7-е сутки после отслойки сетчатки, к 21-м суткам, предотвращает формирование пролиферативной витриоретинопатии.

Экзоцитоз и эндоцитоз синаптических везикул в двигательных нервных окончаниях мышцы в условиях нарушения работы септинов

Хисамиева Г.А.

Казанский государственный медицинский университет, г. Казань

E-mail: guzel13g96@mail.ru

Введение. Септины представляют собой консервативное, относительно недавно открытое семейство белков, наряду с микрофиламенами, промежуточными филаментами и микротрубочками, служащее элементом цитоскелета. Литературные данные свидетельствуют о нарушении функции септинов в ряде неврологических заболеваний, однако роль септинов в функционировании нейронов остается недостаточно изученной. Целью исследования служило изучение процессов секреции медиатора, экзоцитоза и эндоцитоза синаптических везикул в условиях стимуляции полимеризации септинов.

Материалы и методы. Эксперименты проведены на нервно-мышечных препаратах диафрагмы мышцы, были использованы электрофизиологический подход (внутриклеточное микроэлектродное отведение потенциалов концевой пластинки) и флуоресцентная конфокальная микроскопия. Для стимуляции полимеризации септинов был использован форхлорфенурон, который добавлялся в перфузионный раствор за 30-40 мин до начала высокочастотного раздражения двигательного нерва. Блокирование сокращений мышечных волокон осуществляли с помощью мю-конотоксина GIIIВ (1-2 мкМ).

Результаты и их обсуждения. Обнаружено, что экспозиция форхлорфенурана приводила к снижению интенсивности спонтанной секреции, а также углублению динамики депрессии вызванной секреции медиатора при высокочастотном раздражении. Раздражение двигательного нерва в присутствии флуоресцентного красителя FM 1-43 вызывало захват красителя процессами эндоцитоза синаптических везикул, что выражалось в увеличении интенсивности свечения двигательных нервных терминалей. Высокочастотное раздражение предварительно окрашенных FM 1-43 контрольных препаратов приводило к быстрому падению интенсивности свечения нервных терминалей; однако, в присутствии форхлорфенурана динамика падения свечения замедлялась.

Выводы. Полученные данные свидетельствуют о том, что нарушение функции септинов в двигательных нервных окончаниях приводит к нарушению процессов рециклирования синаптических везикул в процессе высокочастотного раздражения. Исследование поддержано грантом РФФИ 17-04-01870-а.

Роль дистантного ишемического preconditionирования в кардиопротекции при повреждении миокарда ишемией и реперфузией у крыс с экспериментальной гиперлипидемией

Чепелев С.Н., Висмонт Ф.И.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: drserge1991@gmail.com

Введение. Ишемическая болезнь сердца является основной причиной смертности в большинстве развитых стран мира, в том числе и в Республике Беларусь. Поиск новых методов предотвращения или ослабления ишемического повреждения сердца остаются существенной задачей современной клинической и экспериментальной медицины. Объектом внимания ученых в области кардиологии являются кардиопротекторные эффекты дистантного ишемического preconditionирования (ДИПК), которое воспроизводится ишемией конечности до острой ишемии миокарда (ОИМ). Необходимость кардиопротекции от ишемического и реперфузионного повреждения чаще необходима пациентам с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний, к которым относится и гиперлипидемия (ГЛЕ).

Материалы и методы. Исследование кардиопротекторной эффективности ДИПК выполнено на 39 наркотизированных нелинейных белых крысах-самцах (масса 225±25 г, возраст 3-4 мес.), разделенных на 4 группы: Контроль Ф.Р. (n=7), Контроль ГЛЕ (n=11),

ДИПКФ.Р. (n=7), ДИПКГЛЕ (n=14). ГЛЕ моделировалась однократным интрагастральным введением 10% р-ра холестерина на оливковом масле в дозе 10 мл/кг в течение 10 дней, крысам без ГЛЕ вводился 0,9% р-р NaCl (Ф.Р.). Для наркотизации животных внутривентриально вводился тиопентал натрия в дозе 50 мг/кг. Крысы с помощью аппарата ИВЛ переводились на искусственное дыхание. ЭКГ регистрировалась во II стандартном отведении. Острую коронарную недостаточность у крыс моделировали по методике, описанной С.Clark et al. ДИПК осуществляли путем 15 мин окклюзии обеих бедренных артерий за 25 мин до 30 мин ОИМ. Подсчитывалась общая длительность аритмий и определялась зона некроза. Значения $p < 0,05$ рассматривались как достоверные.

Результаты и их обсуждения. С учетом выживаемости крыс с ГЛЕ после острой коронарной окклюзии для последующего анализа было отобрано по 7 животных: Контроль Ф.Р. (n=7), Контроль ГЛЕ (n=7), ДИПКФ.Р. (n=7), ДИПКГЛЕ (n=7). Для подтверждения ГЛЕ у животных с помощью автоматического анализатора Random Access A-25 (BioSystems, Испания) определялось содержание общего холестерина (ОХ) и триглицеридов (ТГ) в сыворотке крови. У крыс с ГЛЕ содержание ТГ в сыворотке крови составило $1,54 \pm 0,12$ ммоль/л ($p < 0,01$), ОХ – $5,86 \pm 0,38$ ммоль/л ($p < 0,01$). У крыс без ГЛЕ содержание ТГ составило $0,62 \pm 0,06$ ммоль/л, ОХ – $2,62 \pm 0,09$ ммоль/л. Так, у крыс с ГЛЕ имело место повышение содержания ТГ в 2,5 раза и ОХ в 2,2 раза по сравнению с их содержанием у крыс без ГЛЕ. Продолжительность аритмий при ишемии-реперфузии миокарда у крыс были следующими: в группе КонтрольГЛЕ – 316 (137; 563) с, ДИПКГЛЕ – 48 (31; 80) с ($p < 0,05$), КонтрольФ.Р. – 198 (14; 239) с, ДИПКФ.Р. – 30 (3; 133) с ($p < 0,05$), таким образом у крыс с ГЛЕ и без ГЛЕ имеет место выраженный антиаритмический эффект ДИПК. Размеры зоны некроза миокарда левого желудочка были следующими: в группе КонтрольГЛЕ – $38 \pm 4\%$, ДИПКГЛЕ – $46 \pm 4\%$, КонтрольФ.Р. – $46 \pm 4\%$, ДИПКФ.Р. – $19 \pm 1\%$ ($p < 0,01$), что указывает о наличии противоишемического эффекта ДИПК у крыс без ГЛЕ.

Выводы. ДИПК не эффективно в плане ограничения размеров зоны некроза в миокарде левого желудочка при ишемии и реперфузии миокарда у крыс с ГЛЕ, но эффективно в плане снижения длительности аритмий.

Роль функционального состояния печени в развитии дислипидемии и изменении температуры тела при бактериальной эндотоксинемии

Чепелева Е.Н., Висмонт Ф.И.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: drserge1991@gmail.com

Введение. Известно, что функциональное состояние печени влияет на выраженность и исходы различных интоксикаций экзо- и эндогенного происхождения. Помимо этого, функциональная недостаточность печени нередко сопровождается нарушением обменных процессов, особое значение среди которых имеет изменение метаболизма липидов. Липиды, а также их производные необходимы для пластических и энергетических потребностей организма, принимают участие в развитии лихорадки, воспаления, процессов детоксикации, гемостаза, регуляции активности иммунокомпетентных клеток и т.д.

Цель: выяснение значимости функционального состояния печени в развитии дислипидемии (ДЛП) и изменении температуры тела при бактериальной эндотоксинемии.

Материалы и методы. опыты проведены на 40 белых крысах массой 200 ± 20 г. Эндотоксинемия моделировалась однократным внутривентриальным введением бактериального липополисахарида (ЛПС) – эндотоксина E.Coli (серия O111:B4, Sigma, США) в дозе 2,5 мг/кг. Всем животным проводилось измерение ректальной температуры. Кровь и ткань печени забирались сразу после декапитации крыс, которая проводилась через 24 ч после введения ЛПС. Навеска печени массой около 300 мг гомогенизировалась в этиловом спирте. О тяжести поражения печени судили по изменению соотношения активности АлАТ/АсАТ и показателя тимоловой пробы в сыворотке крови. Из сыворотки крови выделялась суммарная фракция ЛПОНП+ЛПНП и ЛПВП. После экстракции липидов из

фракций липопротеинов (ЛП) и тканевых гомогенатов в липидных экстрактах определялся уровень холестерина (ХС). Значения $p < 0,05$ рассматривались как достоверные.

Результаты и их обсуждения. Выявлено, что через 24 ч после внутрибрюшинного введения животным ЛПС в дозе 2,5 мг/кг температура ректальная у крыс повысилась на $2,3^{\circ}\text{C}$ с $36,6 \pm 0,16^{\circ}\text{C}$ до $38,9 \pm 0,11^{\circ}\text{C}$ ($p < 0,001$, $n=10$). Показано, что действие эндотоксина через 24 ч. привело к увеличению массы печени крыс на 22% с $7,83 \pm 0,39$ г до $9,55 \pm 0,32$ г ($p < 0,001$, $n=10$), органно-весового коэффициента – на 24% с $0,025 \pm 0,001$ до $0,031 \pm 0,001$ ($p < 0,001$, $n=10$). Установлено, что через 24 ч. после введения ЛПС наблюдалось увеличение соотношения активности АлАТ/АсАТ в сыворотке крови с $0,57 \pm 0,05$ до $0,82 \pm 0,04$ ($p < 0,002$, $n=10$); показатель тимоловой пробы увеличивался на 101% с $1,97 \pm 0,31$ до $3,96 \pm 0,35$ ед. ($p < 0,001$, $n=10$). Выявлено, что в условиях бактериальной эндотоксинемии происходят значительные изменения содержания ХС различных классов ЛП крови. Через 24 ч. после введения ЛПС уровень ХС ЛПВП в крови крыс снижался на 19,7%: с $1,37 \pm 0,05$ до $1,10 \pm 0,08$ ммоль/л ($p < 0,02$, $n=10$). Содержание ХС суммарной фракции ЛПОНП+ЛПНП возрастало на 52,4% с $0,63 \pm 0,05$ до $0,96 \pm 0,05$ ммоль/л ($p < 0,001$, $n=10$). Коэффициент атерогенности (Ка), который представляет собой отношение (ХС ЛПНП+ЛПОНП)/ХС ЛПВП возрастал на 97,9% с $0,47 \pm 0,05$ до $0,93 \pm 0,8$ ($p < 0,001$, $n=10$), что указывает о развитии вторичной атерогенной ДЛП. Увеличение Ка было вызвано, главным образом, повышением содержания ХС суммарных фракций ЛПНП+ЛПОНП ($r=0,93 \pm 0,09$, $p < 0,001$), чем снижением уровня ХС ЛПВП в крови крыс ($r=-0,73 \pm 0,17$, $p < 0,001$).

Так, оценивая характер и направленность изменений показателей обмена ЛП в условиях повреждения печени при действии бактериальной эндотоксинемии, можно сделать вывод, что у животных развивается вторичная атерогенная ДЛП, обусловленная как увеличением уровня ХС суммарной фракции ЛПНП и ЛПОНП, так и снижением содержания ХС ЛПВП.

Выводы. Характер изменения температуры тела и содержания ХС ЛП в сыворотке крови при бактериальной эндотоксинемии зависит от функционального состояния печени. Степень снижения содержания ХС ЛПВП в крови отражает тяжесть ее повреждения.

Патофизиологические аспекты гемоглобинопенических состояний у беременных

Черствая Е.В., Чепелев С.Н.

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

E-mail: drserge1991@gmail.com

Введение. Клиницистов различных специальностей привлекают внимание вопросы этиологии, патогенеза и клинического значения гемоглобинопенических состояний (ГПС) у беременных. Снижение гемоглобина (Hb) крови менее 110 г/л при беременности, по определению ВОЗ, считается анемией, наиболее распространенной причиной которой является дефицит железа. До сих пор вопрос о наличии у беременных истинной железодефицитной анемии остается открытым, что во многом обусловлено отсутствием четких нормативных показателей состояния красной крови для различных сроков беременности. Также недостаточно изученной является проблема влияния многоводия, гестозов и сопутствующей патологии на показатели красной крови.

Цель: проанализировать показатели красной крови и влияние на них основной сопутствующей патологии у беременных с ГПС.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 157 историй родов на базе УЗ «6-я городская клиническая больница» (г. Минск) за 2017 год. В исследование было включено 126 женщин со сроком беременности от 258 до 291 дней и уровнем Hb в крови ниже 110 г/л. Контрольную группу составила 31 женщина аналогичных сроков беременности и уровнем Hb более 110 г/л, без гестоза и сопутствующей патологии. Также у всех женщин анализировалось содержание эритроцитов (RBC) и гематокрита (Ht) в периферической крови. Беременные женщины с ГПС были разделены на 3 группы в зависимости от уровня Hb (1-я группа – 110-100 г/л, 2-я – 99-90 г/л, 3-я – 89-80 г/л). Стати-

стический анализ данных проводился в программе «Microsoft Excel 2013». Данные представлены в виде среднего арифметического и ошибки среднего арифметического ($M \pm m$). Результаты считались статистически значимыми при значениях $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждения. При анализе показателей красной крови установлено, что в опытной группе содержание Hb составило $97,26 \pm 5,2$ г/л, RBC – $3,67 \pm 0,26 \times 10^{12}$ /л, Ht – $34,05 \pm 2,25\%$, в контрольной группе уровень Hb был $114,87 \pm 4,88$ г/л, количество RBC – $4,28 \pm 0,20 \times 10^{12}$ /л, Ht – $40,15 \pm 1,48\%$. Таким образом, беременные женщины с ГПС имеют более низкие значения гемоглобина, эритроцитов и гематокрита по сравнению с группой здоровых беременных женщин.

Среди обследованных беременных женщин с ГПС была выявлена следующая основная сопутствующая патология: отечный синдром, наблюдавшийся у 12,7% пациенток, многоводие, которое встречалось у 9,5% беременных, хронические заболевания, выявленные у 11,9% пациенток. При оценке распространенности сопутствующей патологии у беременных женщин с ГПС установлено, что многоводие в 1-й группе встречалось в 6,1% случаев, во 2-й – в 10,1%, в 3-й – в 25,0% случаев. Частота встречаемости отека также выше у пациенток 3-й группы и составляет 25,0% (в 1-й и 2-й группах – 14,3% и 10,1%) соответственно. Отягощенный акушерский анамнез (ОАА) был выявлен у 32,7% беременных 1-й группы, 23,2% – 2-й и у 75,0% беременных 3-й группы. Распространенность отягощенного гинекологического анамнеза (ОГА) наиболее высока у пациенток 3-й группы и составляет 75,0%. Одновременно наличие ОАА и ОГА более характерно для беременных женщин 3-й группы. Следовательно, можно предположить, что чем ниже уровень Hb, тем выше распространенность сопутствующей патологии у беременных женщин с ГПС.

Выводы. Беременные женщины с ГПС имеют более выраженное снижение уровня гемоглобина, эритроцитов и гематокрита по сравнению с группой здоровых беременных женщин. У пациенток с ГПС чаще наблюдаются отечный синдром, многоводие и сопутствующие хронические заболевания.

**Видовой состав возбудителей перипротезной инфекции развившейся
после первичного ТЭТС и ТЭКС**

Федюк Е.Г., Микушко В.В.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

E-mail: fediuk.katerina@gmail.com

Введение. За последние десятилетия, несмотря на постоянное совершенствование эндопротезов и техники оперативного вмешательства при эндопротезировании тазобедренных и коленных суставов сохраняется риск развития инфекционных осложнений. По данным зарубежных авторов частота инфекции протезированного сустава или перипротезной инфекции составляет 0,3-3%. С учетом общей тенденции к увеличению числа выполняемых эндопротезирований, во всем мире отмечается увеличение и абсолютного количества пациентов с перипротезной инфекцией.

Материалы и методы. Исследование спектра возбудителей перипротезной инфекции основано на ретроспективном анализе результатов бактериологического исследования материала от 77 пациентов, находившихся на лечении по поводу перипротезной инфекции после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава и тотального эндопротезирования коленного сустава в гнойном травматологическом отделении №3 УЗ «ГКБ СМП г. Гродно» с 2014 по 2017 г.г. Материалом для бактериологического исследования служили биоптаты, раневое отделяемое.

Результаты и их обсуждения. Анализ бактериологических исследований показал, что из 32 (41,6%) посевов при перипротезной инфекции после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава рост микрофлоры отмечен в 10 (31,2%) посевах, а из 45 (58,4%) посевов при перипротезной инфекции после тотального эндопротезирования коленного сустава рост микрофлоры отмечен в 8 (17,8%) исследованиях. Изучение структуры выделенных за исследуемый период штаммов показало, что основные позиции в спектре возбудителей перипротезной инфекции занимают Гр (+) микроорганизмы и основная роль принадлежит стафилококкам. Так, при перипротезной инфекции после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава штаммы золотистого стафилококка выделены в 6 исследованиях из 10, что составило 60%, а при перипротезной инфекции после тотального эндопротезирования коленного сустава – в 3 исследованиях из 8, что составило 37,5%. В общей структуре возбудителей перипротезной инфекции *Staphylococcus aureus* выделен в 9 посевах из 18, что составило 50%. Представители Гр(-) микрофлоры представлены единичными штаммами (*Baccilis*, *Enterobacteriaceae*, *Ps. Aeruginosa*) в 4 исследованиях, что составляет 22,2%.

Выводы.

1. Ведущими возбудителями перипротезной инфекции области тазобедренного и коленного суставов являются золотистый стафилококк (50%) и Гр (-) микрофлора (22,2%).

2. В этиологии перипротезной инфекции в области тазобедренного сустава золотистый стафилококк встречается в 60%, в области коленного сустава – в 37,5% случаев.

Периоперационная анестезия при протезировании коленного сустава

Ленковец А.С, Козлова В.И.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: dinamit655@gmail.com

Введение. Тотальное эндопротезирование коленного сустава (ТЭКС) – одно из часто выполняемых ортопедических хирургических вмешательств. Боль в послеоперационном периоде после ТЭКС, которая начинается с момента окончания действия спинальной анесте-

зии, т.е. около 2 часов после операции, приводит к ограничению функции коленного сустава и снижению качества жизни. В настоящее время для послеоперационного обезбоживания используются различные методы, такие как эпидуральная анестезия, анальгезия опиоидами, блокада периферических нервов. Однако каждый из этих методов имеет свои ограничения. Новая методика обезбоживания – это периартикулярная инфильтрация местными анестетиками в большом объеме и низких концентрациях в сочетании с наркотическими анальгетиками, адреналином и различными противовоспалительными средствами.

Материалы и методы. В проспективном исследовании участвовало 40 человек, которым было выполнено ТЭКС. Результаты получены с помощью анкетного метода. Пациенты были разделены на 2 группы. В основной группе (n = 20) проводили мульти-модальную периартикулярную инфильтрацию. Раствор имел следующий состав: ропивакаин 0,4 % 50 мл (20 мл 1 % раствора + 30 мл 0,9 % раствора хлорида натрия), кеторолак 30 мг, дексаметазон 12 мг, адреналин 250 мкг. В контрольной (n = 20) группе проводилась инфильтрация 50 мл 0,9 % раствора хлорида натрия. Оцениваемыми параметрами были: уровень боли по ВАШ (визуальная аналоговая шкала), амплитуда движения в суставе, частота использования наркотических и ненаркотических анальгетиков.

Результаты и их обсуждения. Пациенты из 1-й группы, получавшие МПИ, имели средний показатель ВАШ 5,3 через 6 часов после операции и ВАШ 3,0 через 24 часа после операции, а пациенты контрольной группы имели средний показатель ВАШ 6,4 через 6 часов после операции и ВАШ 3,1 через 24 часа после операции. Амплитуда движений в коленном суставе через 24 часа после операции у пациентов 1 группы составила в среднем 43 гр., а во 2-ой группе – 38 гр. Использование наркотических и ненаркотических анальгетиков было реже в исследуемой, чем в контрольной группе. Продолжительность пребывания в стационаре пациентов первой группы составило 14,2 дня, а второй – 14,0 дня.

Выводы. Использование мультимодальной периартикулярной инфильтрации при протезировании коленного сустава уменьшает боль и улучшает функцию коленного сустава сразу после операции по сравнению с оральным и внутривенным обезбоживанием. Периартикулярная инфильтрация «коктейлем» препаратов существенно повышает качество послеоперационного обезбоживания и обладает отчетливым опиоидсберегающим эффектом, что способствует снижению числа осложнений, связанных с применением наркотических анальгетиков.

Видеоассистированный остеосинтез как малоинвазивный метод диагностики и оперативного лечения внутрисуставных переломов проксимального отдела большеберцовой кости

Полковникова О.В., Ефремов И.А.

Нижегородский государственный медицинский университет, г. Нижний Новгород
E-mail: polkovnikova.o.v@mail.ru

Введение. Внутрисуставные переломы проксимального отдела большеберцовой кости являются тяжелыми повреждениями коленного сустава, составляя 45 % переломов костей крупных суставов. Чаще всего такие повреждения встречаются у лиц трудоспособного возраста, сопровождаются длительным сроком нетрудоспособности, возникновением вторичных угловых деформаций и нестабильности, ограничением движений в коленном суставе и развитием посттравматического остеоартроза. Для лечения таких переломов в последнее время применяют артроскопический метод, который позволяет избежать широкой артротомии, что значительно снижает травматичность операции. Однако традиционные методы с использованием обширных артротомических доступов используются достаточно часто. Подобные вмешательства сопровождаются ассоциированной травмой мягких тканей сустава, что способствует развитию гнойных осложнений, контрактур, удлинению реабилитационного периода и увеличению сроков нетрудоспособности.

Материалы и методы. Оценить результаты артроскопически-ассистированного остеосинтеза у пациентов с внутрисуставными переломами костей голени.

Анализ 15 историй болезни пациентов травматологического отделения, прооперированных в период с 2015 по 2017 год в условиях ГБУЗ НСО «ГНОКБ» и МЦ «Авиценна» с внутрисуставным переломом проксимального отдела большеберцовой кости и повреждением других структур (связки, мениски). Контрольную группу составили пациенты молодого возраста (до 40 лет), преимущественно с высокоэнергетическими травмами (горнолыжный спорт). Пациентам был выполнен наkostный атроскопически-ассистированный остеосинтез в ближайшие сроки (до 1 недели после травмы).

Результаты и их обсуждения. Данная методика позволила наиболее точно сопоставить фрагменты и восстановить конгруэнтность суставной поверхности. Оценивая результаты лечения через 1 год: 93 % пациентов удовлетворены результатами лечения (наблюдаются полное восстановление функции и сохранение стабильности сустава, отсутствие болей при нагрузках). Лишь у 7 % пациентов в послеоперационном периоде возникли ограничение движений и гипотрофия мышц.

Выводы. Артроскопия является эффективным методом диагностики и лечения больных с закрытыми внутрисуставными переломами костей коленного сустава, ее применение свидетельствует о явных преимуществах используемых методик. К ним следует отнести: возможность своевременной диагностики, лечения сопутствующих повреждений и визуального контроля качества репозиции перелома; сведение к минимуму тяжести операционной травмы и риска инфекционных осложнений; возможность ранней функциональной реабилитации; сокращение сроков пребывания больных в стационаре и реабилитационного периода; минимальные кожный косметический дефект и нарушение кожной чувствительности.

Случай осложненного течения перелома луча в типичном месте

Теплов С.А., Шодиев Д.Р.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: semsymkin05@gmail.com

Введение. Результаты лечения переломов дистального метаэпифиза лучевой кости до 53% случаев остаются неудовлетворительными. Наибольшее количество осложнений (до 62 %) приходится на синдром Зудека, представляющего собой – нейрорефлекторную альгодистрофию, сопровождающуюся пятнистым остеопорозом, ограничением движений в суставе, нарушением кровотока и связанным с ним трофическими расстройствами. Чаще у женщин в период менопаузы в сочетании с повышенной эмоциональной лабильностью.

Материалы и методы. 12.10.2017. в клинику ортопедии поступила женщина 50 лет, с жалобами на интенсивные боли в области левого лучезапястного сустава (при попытке движений) иррадиирующие в III-V пальцы, чувство онемения в них. Объективно: штыкообразная деформация области левого лучезапястного сустава; пальцы отечны; кожа – бледная с цианотичным оттенком, усилено потоотделение; ограничены движения в межфаланговых и лучезапястном суставах; парестезия III-V пальцев. На Rg-граммах: неправильно сросшийся перелом левой лучевой кости в типичном месте с углом, открытым в ладонную сторону, выраженный остеопороз костей запястья и кисти.

Результаты и их обсуждения. Из анамнеза: 09.07.2017. при падении ударились левой рукой. В травм-пункте диагностирован закрытый перелом луча в типичном месте слева (перелом Смита). Обезболивание и репозиция не выполнялись. Конечность фиксирована гипсовой лонгетой в порочном (для данного вида смещения отломков) положении – ладонном сгибании с ульнарной девиацией. Контроль стояния костных фрагментов и местного статуса не проводился, было рекомендовано самостоятельно сменить гипсовую повязку на ортез.

На контрольной Rg-грамме 17.08.2017. сохраняется смещение отломков с явлениями пятнистого остеопороза костей запястья и кисти, имеется деформация лучезапястного сустава. В дальнейшем назначено: электрофорез с препаратами кальция, лазеротерапия, агрессив-

ная гимнастика. После процедур появились интенсивные боли в области лучезапястного сустава и пальцах, увеличилась деформация. Реабилитация прекращена, рекомендовано оперативное лечение. На ЭМГ 09.10.2017. – поражения мотосенсорных волокон левого локтевого и срединного нерва вследствие повреждения на уровне запястья. Неврологическое заключение – посттравматическая нейропатия срединного и локтевого нервов.

Окончательный диагноз: неправильно сросшийся перелом левой лучевой кости в типичном месте, посттравматическая нейропатия срединного и локтевого нервов, синдром Зудека.

15.10.2017. выполнена операция – полушаровая коррегирующая остеотомия дистального метаэпифиза левой лучевой кости с одномоментной коррекцией и фиксацией в аппарате Илизарова, а также проведена комплексная медикаментозная и местная терапия неврологических и трофических нарушений. В итоге срок нетрудоспособности (включая послеоперационную реабилитацию) составил 7,5 месяцев.

Выводы. Таким образом, несоблюдение принципов лечения и отсутствие контроля приводит не только к физической неполноценности пострадавшего вследствие развития осложнений, но и к неоправданным экономическим затратам на последующее восстановление трудоспособности.

Клинический анализ перипротезной инфекции после эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов, способов оперативного лечения

Микишко В.В., Федюк Е.Г., Иванцов А.В.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

E-mail: smile_lerka@mail.ru

Введение. Перипротезная инфекция (ППИ) представляет собой одно из наиболее сложных осложнений эндопротезирования, которое длительное время будет находиться в центре внимания. Частота развития инфекционных осложнений после первичного эндопротезирования крупных суставов колеблется от 0,3% до 5%. Однако уровень ППИ может быть существенно выше, поскольку значительная часть инфекций у пациентов с нестабильностью эндопротеза или изолированным болевым синдромом до настоящего времени ошибочно расценивается как асептические случаи.

Материалы и методы. Подвергнуты анализу 77 медицинских карт стационарных пациентов, находившихся на лечении в гнойном травматологическом отделении №3 УЗ «ГКБ СМП г. Гродно» в период с января 2014 г. по декабрь 2017 г.

Результаты и их обсуждения. Перипротезная инфекция после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава (ТЭТС) наблюдалась у 32 (41,6%) пациентов, а после тотального эндопротезирования коленного сустава (ТЭКС) у 45 (58,4%). Перипротезная инфекция после ТЭТС отмечена у 16 (50%) мужчин и 16 (50%) женщин, в то время, как после ТЭКС – у 11 (24,4%) женщин и 34 (75,6%) мужчин. Средний возраст пациентов с перипротезной инфекцией, развившейся после ТЭТС, составил 65,2 года (у мужчин – 63 года, у женщин – 67,3 года), а после ТЭКС – 66,1 года (у мужчин – 65,5; у женщин – 66,7 года). Лечение пациентов с перипротезной инфекцией является более длительным и дорогим по сравнению с первичным эндопротезированием. Изучение продолжительности лечения пациентов с перипротезной инфекцией в нашем исследовании показало следующее. Больше по продолжительности лечение приходится на пациентов с инфекцией после ТЭТС и составляет в среднем 30,6 к/дня (для мужчин – это 21,3 к/дня, для женщин – 40 к/дней). Лечение пациентов с инфекцией после ТЭКС занимает в среднем 22,7 к/дня (для мужчин – 23 к/дня, для женщин – 22,3 к/дня). Самым важным компонентом лечения перипротезной инфекции является хирургическая санация очага инфекции. Оперативное лечение выполнено у 18 (56,3%) пациентов у 7 (43,8%) мужчин и 11 (68,8%) женщин с перипротезной инфекцией после ТЭТС и у 32 (71,1%) с перипротезной инфекцией после ТЭКС (9 (81,8%) у мужчин и 23 (67,6%) – у женщин). Таким образом, оперировано 50 пациентов из 77 с перипротезной инфекцией, что составило 71,4%. У

пациентов с перипротезной инфекцией после ТЭТС открытый дебридмент с сохранением эндопротеза и дренированием очага инфекции выявлен в 14 (77,8%) случаях, а резекционная артропластика с удалением компонентов эндопротеза и санацией очага инфекции в 4 (22,2%) случаях. Открытый дебридмент с инфекцией в области эндопротеза коленного сустава произведен у 23 (71,9%) пациентов, а резекционная артропластика с удалением всех компонентов эндопротеза и с постановкой артикулирующего спейсера осуществлена у 3 (9,4%) пациентов.

Артродез коленного сустава при помощи спице-стержневого аппарата внешней фиксации применен у 6 (18,7%) пациентов.

Выводы.

1. Перипротезная инфекция после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава наблюдалась в равном количестве у мужчин и женщин, а после тотального эндопротезирования коленного сустава у женщин в 3 раза чаще, чем у мужчин.

2. Средний возраст пациентов с перипротезной инфекцией равен 65,2 годам.

3. Стационарное лечение пациентов с перипротезной инфекцией после тотального эндопротезирования тазобедренного сустава составило в среднем 30,6 к/дней, а после тотального эндопротезирования коленного сустава – 22,7 к/дня.

4. В лечении пациентов с перипротезной инфекцией предпочтителен хирургический метод, который применен в 71,4 % наблюдений.

5. Открытый хирургический дебридмент с сохранением эндопротеза выполнен у большинства пациентов с перипротезной инфекцией области тазобедренного (14 случаев – 77,8%) и коленного (23 случая – 71,9%) суставов.

Ожирение как один из факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний у женщин в период климактерия

Страхова Н.В., Добрынина И.С., Хачикян А.С.

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко,

г. Воронеж

E-mail: dobrynina84@yandex.ru

Введение. Численность женщин в пери- и постменопаузе в России составляет около 20 млн. человек. По данным некоторых авторов примерно у 80% женщин менопаузального возраста в виду нарушения адаптации организма к физиологическому выключению функции яичников развивается климактерический синдром (КС), проявляющийся множественными симптомами, в том числе и соматическими [1]. Одной из причин поражения сердечно-сосудистой системы в менопаузе является ослабление протективного влияния эстрогенов. Возникающая гипоестрогения способствует развитию у женщин так называемого менопаузального метаболического синдрома [2]. Цель: оценить степень выраженности климактерических расстройств в зависимости от индекса массы тела у пациенток, обратившихся к участковому терапевту.

Материалы и методы. В исследование были включены 50 женщин, обратившихся с хронической соматической патологией к участковому терапевту БУЗ ВО ВГКП № 1 в возрасте от 50 до 83 лет (средний возраст пациенток – $61,96 \pm 7,14$ лет). Средний возраст наступления последней менструации составил $53,34 \pm 4,42$ года. Пациенткам определялся модифицированный менопаузальный индекс (МИ) по шкале Куппермана-Уваровой, тяжесть климактерического синдрома оценивалась по шкале Грина. Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывался по формуле отношения массы тела (кг) к квадрату роста (м²). Степень ожирения устанавливалась по классификации ВОЗ. Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием SPSS Statistics 20.0. Были рассчитаны средние значения и их стандартные отклонения, сравнение средних по t-критерию Стьюдента, корреляционный анализ Спирмена.

Результаты и их обсуждения. В периоде постменопаузы находились 37 человек (74%), перименопаузальном периоде 9 человек (18%) и в периоде раннего климактерия 4

человека (8%). Среди всех обследуемых женщин результаты анкетирования по шкале Грина составили в среднем $20,18 \pm 8,77$ баллов. Наиболее часто отмечалась 2 степень тяжести климактерического синдрома – у 26 пациенток (52%). Менопаузальный индекс равнялся в среднем $41,68 \pm 13,89$ баллов, наиболее часто встречалась так же средняя степень тяжести – 25 человек (50%). Индекс массы тела пациенток в среднем составлял $30,62 \pm 5,16$, что соответствует 2 степени ожирения. Таким образом, большинство пациенток имели 2 степень ожирения по ВОЗ. При этом ИМТ в группе больных с тяжелым течением КС оказался на 13,6% выше, чем в группе пациенток со среднетяжелым течением КС ($p < 0,05$ по t-критерию Стьюдента) и на 20,4% выше по сравнению с пациентками с легким КС ($p < 0,05$ по t-критерию Стьюдента). При сравнении средних значений ИМТ у больных с тяжелым и среднетяжелым течением КС достоверных различий не выявлено ($p > 0,05$). Корреляционный анализ Спирмена выявил положительную корреляционную связь средней силы между значением модифицированного менопаузального индекса и ИМТ ($r = 0,363$, $p < 0,05$).

Выводы. При анализе взаимосвязи степени выраженности климактерических расстройств с индексом массы тела выявлена положительная корреляция.

Возможности современной краниопластики. 3D моделирование дефектов черепа

Андреева М.С., Климцева Е.Е.

Уральский государственный медицинский университет

E-mail: scherzom@yandex.ru

Введение. Краниопластика – метод хирургического вмешательства, который применяется для исправления врожденных или приобретенных дефектов черепа. Данная операция показана пациентам перенесшим операции на черепе (резекционные трепанации) по причине травм, опухолей головного мозга, воспалительных заболеваний (остеомиелиты) и т.д. [4].

Пластика костного дефекта черепа имеет клиническое (герметизация полости черепа) и эстетическое значение для пациентов переживших черепно-мозговую травму.

Большинство дефектов черепа – результат травмы головы. Низкая регенерационная способность костей черепа и масса нежелательных клинических эффектов «трепанированного черепа» обуславливают актуальность и практическую значимость решения проблемы адекватной краниопластики.

По статистике в России ежегодно ЧМТ получают около 700 тыс. человек, 50 тыс. из них погибают, а еще 50 тыс., становятся официальными инвалидами. В США ЧМТ ежегодно получают 1,6 млн. человек, 51 тыс. из них погибает.

Материалы и методы. В работе применялись экспериментально-теоретические методы: анализ литературных статей; клиничко-анамнестический метод: изучение анамнеза пациента – анализ первичной медицинской документации, изучение клинической картины.

Анализ клинического случая проводился на базе НХО ЦГКБ № 24.

Результаты и их обсуждение. Клинический случай. Пациент 1973 года рождения, поступил 07.11.17 в плановом порядке для закрытия дефекта черепа аутокостью. Анамнез заболевания: Травма бытовая, с 29 июля 2017 года, находился на лечении в НХО ЦГКБ № 24 с диагнозом: Тяжелая ОЧМТ. Ушиб головного мозга средней степени тяжести со сдавлением острой эпидуральной гематомой в правой лобно-теменной области. КДС 1 ст. САК. Перелом свода и основания черепа. В экстренном порядке 29.07.17 выполнена операция: резекционная трепанация черепа в лобно-теменно-височной области справа, удаление острой эпидуральной гематомы. Послеоперационный период без особенностей, выписан в удовлетворительном состоянии под наблюдение невролога 17.08.17.

Локально: в лобно-теменно-височной области справа послеоперационный рубец, без особенностей. Визуально и пальпаторно определяется дефект черепа овальной формы $11,0 \times 9,0$ см, мягкие ткани в области дефекта запавшие, передаточная пульсация сохранена. Диагноз: ТЧМТ (VII/2017). Состояние после трепанации черепа. Незамещенный

дефект свода черепа в лобно-теменно-височной области справа. 08.11.17 проведена плановая операция по закрытию дефекта черепа, после трепанации, аутотрансплантатом. Послеоперационный период без особенностей, выписан в удовлетворительном состоянии. Краниопластика с применением аутотрансплантата как один из методов замещения костного дефекта черепа после трепанации, показал свою эффективность. Так же был проведен сравнительный анализ и других методов краниопластики.

Стоит отметить что с такими материалами как, титановая пластина, метилметакрилат, гидроксипатит, возможно применение метода 3D моделирования, который позволяет оптимизировать работу с этими видами имплантов и сократить время операции краниопластики, избежать синдром “трепанованного черепа”, следовательно снизить риск послеоперационных осложнений.

Выводы. К настоящему времени не существует импланта, удовлетворяющего всем предъявляемым требованиям. Каждый имеет свои положительные и отрицательные стороны.

По результатам сравнительного анализа наиболее оптимальным материалом для замещения дефектов черепа является “Реперен”. Его можно использовать в сочетании с методом 3D моделирования, который в настоящее время является одним из самых прогрессивных и перспективных.

Использование технологий трехмерной печати для замещения критических дефектов костей скелета

Пресняков Е.В., Бозо И.Я., Савва О.В

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

Федеральный медицинский биофизический центр им. А.И. Бурназяна

ПАО «Институт Стволовых Клеток Человека»

E-mail: almazov.eugeny@yandex.ru

Введение. Медицина является обширным полем деятельности для аддитивного производства. С помощью технологии трёхмерной печати (разновидность аддитивных технологий/АТ) можно изготовить множество различных изделий, таких как хирургические инструменты, модели опухолей, протезы, и даже ткани и клетки человека. Т.к. наше исследование посвящено костной пластике, следует сказать, что с помощью данной технологии так же возможно изготовить персонализированные имплантаты, которые будут способны заместить обширные, и сложные по своей структуре дефекты костей любой локализации.

Цель: оценить эффективность применения имплантатов из октакальциевого фосфата (ОКФ), изготовленных посредством технологии трёхмерной печати для замещения критических дефектов костей в эксперименте.

Материалы и методы. Работа выполнена на свиньях-самцах средней массой 50±2 кг (n = 4). Для проведения эксперимента были сформированы дефекты нижней челюсти и большеберцовой кости. Дефект угла нижней челюсти выполнялся без прерывания и имел размеры 25×15×10 мм, а по ширине соответствовал кости. Дефект диафиза большеберцовой кости имел Т-образную форму со следующими размерами: центральная часть 10 мм в длину, а по ширине соответствовала диаметру кости, и две периферические части размерами 10×5×5 мм, формирующие краевые дефекты. Общая протяженность – 30 мм. С помощью технологии трёхмерной печати были изготовлены персонализированные имплантаты из ОКФ, которые затем поместили в зоны дефектов костей. Остеосинтез был выполнен с помощью реконструктивных пластин. По данным компьютерной томографии рассчитывались размеры имплантированных изделий и средняя плотность тканей в зоне их локализации (при помощи инструмента ROI). Гистологическое исследование проводилось по стандартной методике. С помощью сканирующей электронной микроскопии (СЭМ) оценивалась остеоинтеграция и структура материала.

Результаты и их обсуждение. Ни одно животное не погибло за время эксперимента до срока выведения. Опороспособность конечностей была восстановлена через 2 неде-

ли после операции. По данным КТ, имплантаты определялись во всех случаях в области костного дефекта, были расположены точно в зоне имплантации и интегрированы с окружающими стенками костного дефекта. На разных сроках наблюдалась положительная динамика уменьшения материала в размерах (2 мм на сроке 3 мес., и 4 мм на сроке 6 мес.) По данным гистологического исследования ОКФ-блоки были полностью интегрированы со стенками костного дефекта без формирования соединительнотканной капсулы. Граница между костью и материалом была трудноразличима. Образование костного регенерата наблюдалось со стороны периоста, особенно в случае реконструкции большеберцовой кости. По результатам СЭМ произошла полная остеоинтеграция материала. Пластины ОКФ уменьшились в размерах, но сохранили кристаллическую структуру. Признаки отторжения материала не были обнаружены.

Выводы. Технология трёхмерной печати (разновидность АТ) доказала свою эффективность для замещения критических дефектов костей скелета.

Анализ показателей основных лабораторных исследований в зависимости от послеоперационных осложнений у пациентов с колоректальным раком

Пумтур А.С.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: nyuscha.an@yandex.ru

Введение. По данным ВОЗ, рак толстой кишки занимает 3–4 место в структуре онкологической заболеваемости, а количество пациентов с запущенными формами достигает 70%. В мире ежегодно регистрируется 600 тысяч новых случаев колоректального рака, половина из которых умирает. Эта локализация рака составляет 15% от всех первично диагностированных опухолей всех локализаций.

Материалы и методы. Материалами для работы явились данные общего анализа крови, биохимического анализа крови и гемостазиограммы у 79 человек с послеоперационными осложнениями лечения колоректального рака в Минском городском клиническом онкологическом диспансере в период за 2016 год. Исследование проводилось статистическим методом с последующим анализом результатов.

Результаты и их обсуждение. Анализ историй болезни пациентов, пролеченных в период за 2016 год в одном из хирургических отделений, показал, что послеоперационные осложнения наблюдались у 79 человек, больных колоректальным раком.

В структуре осложнений наблюдались: несостоятельность анастомоза – 17,7%, свищи на месте послеоперационной раны – 44,3%, кровотечения – 11,4%, сужение просвета участка кишечника (по причине стриктуры, грануляций) – 26,6%.

К несостоятельности анастомоза были склонны женщины, с локализацией новообразования в сигмовидной кишке и на 3 стадии онкологического процесса. В данной группе пациентов у 50% наблюдалась анемия и повышение свертываемости крови, лейкоцитоз с нейтрофилезом и лимфопенией отмечались у 35%, увеличение базофилов было у 15% пациентов, а снижение общего белка отмечалось у 29%.

Образование свищей на месте послеоперационной раны в большей мере наблюдалось у женщин, после операций на прямой кишке и на 2 стадии опухолевого процесса. Анемия наблюдалась у 40% пациентов, а гиперкоагуляция у 50%, лимфоцитоз с нейтрофилезом отмечался лишь у 15%, а к лимфопении и моноцитозу были склонны 34% и 46% пациентов, также, у 6% пациентов наблюдалось снижение лейкоцитов крови.

Кровотечения прослеживались, как правило, у мужчин, с локализацией в прямой кишке и на 2 стадии. У 40% наблюдалась анемия и повышение свертываемости крови. Показатели лейкоцитарной формулы изменялись не более чем у 15%, за исключением лимфопении у 33% пациентов, также отмечалось снижение общего белка у 22%.

К сужению просвета кишки были склонны мужчины нежели женщины, с локализацией опухоли в прямой кишке и на 2 стадии злокачественного процесса. Анемия наблюдалась лишь у 20%, а гиперкоагуляция у 45% пациентов. Также наблюдался нейтрофилез у 19% и лимфопения у 29%.

Ко всем осложнениям были склонны пациенты старше 60 лет. Изменение в биохимическом анализе крови, наблюдалось не более чем у 10% всех пациентов. Количество человек с повышенным скорости оседания эритроцитов достигало 85%, за исключением пациентов с сужением просвета кишки – 50%. Следует отметить, что, в среднем, у 90% человек имелась сопутствующая ишемическая болезнь сердца.

Выводы. Данные проведенного исследования выявляют, что наиболее частым послеоперационным осложнением является образование свищей на месте послеоперационной раны. Ко всем осложнениям в большей мере склонны пациенты старше 60 лет, с локализацией опухоли в прямой кишке и на 2 стадии опухолевого процесса. Несостоятельность анастомоза и образование послеоперационных свищей наблюдается, как правило, у женщин, а кровотечения и сужение просвета кишки – у мужчин. В лабораторных исследованиях прослеживаются такие процессы как: анемия, гиперкоагуляция, нейтрофилез и лимфопения, увеличение скорости оседания эритроцитов.

Реконструктивно-пластические операции как метод коррекции последствий хирургического лечения пациенток с раком молочной железы

Аленникова П.С.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: alennikowa.polina@yandex.by

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) занимает второе место в Республике Беларусь и первое место в мире в структуре онкозаболеваемости у женщин. Количество пациенток больных раком молочной железы с каждым годом увеличивается. Основным радикальным методом его лечения до сих пор остается оперативное вмешательство, которое помогает не только сохранить физическое здоровье женщины, но и нарушает её психологическое состояние своими калечащими последствиями, одним из способов борьбы с которыми являются реконструктивно-пластические операции. Цель данной работы: определить варианты реконструктивно-пластических операций, сроки их выполнения, наличие послеоперационных осложнений, удовлетворенность пациенток результатами.

Материалы и методы. В ходе исследования был проведен ретроспективный анализ стационарных карт 140 пациенток с диагнозом РМЖ, проходивших лечение в Минском городском клиническом онкологическом диспансере в 2016 году. Статистическая обработка данных проведена с использованием прикладных программ « Microsoft Office Excel 2010 » и « Statistika 10.0 ». Дополнительно проведено анкетирование.

Результаты и их обсуждения. По результатам исследования было сформировано 6 исследуемых групп. 1-я группа: 70 пациенток, проведена мастэктомия по MADDEN, из них 3 с первичной реконструктивной маммопластикой с использованием TRAM-лоскута, 9 с отсроченной реконструктивной маммопластикой в 2017 году с использованием эндопротеза, 23 предпочли экзопротез. 2-я группа: 34 пациентки, проведена радикальная резекция молочной железы, 34 использовали экзопротез, из них 12 задумывались об эндопротезировании. 3-я группа: 14 пациенток, проведена подкожная мастэктомия с эндопротезированием, из них 4 комбинированным методом (ТДЛ+ эндопротезирование). 4-я группа: 16 пациенток, проведена подкожная мастэктомия с аутомаммопластикой, из них 8 в 2017 году делали эндопротезирование. 5-я группа: 4 пациентки, проведена паллиативная циторедуктивная мастэктомия, из них 2 использовали экзопротез, 1 от протезирования отказалась. 6-я группа: 2 пациентки, проведена мастэктомия по HALSTED, обе пациентки использовали экзопротез. Послеоперационные осложнения после реконструктивной маммопластики составили 5, 714%.

Выводы. Пластические операции выполняются пациенткам независимо от объема выполненной операции и возраста. По данным проведенного анкетирования тема рака молочной железы остаётся для пролеченных пациентов психологически травмирующей. Несмотря на широкий спектр различных пластических операций количество послеоперационных осложнений незначительно.

Клинический случай неходжкинской лимфомы маргинальной зоны с массивным поражением обоих надпочечников

Антоненко Т.Ю.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: tatyana.antonenko.1994@mail.ru

Введение. Заболеваемость злокачественными образованиями лимфатической и кровеносной ткани имеет тенденцию к возрастанию. Абсолютное число больных, с впервые в жизни установленным диагнозом, выросло в России за последние 10 лет более чем на 3000 человек и составляет около 15000 заболевших. Среднегодовой темп прироста 2,08%.

Одним из вариантов неходжкинских лимфом являются лимфомы маргинальной зоны. Они представляют собой группу злокачественных В-клеточных новообразований, происходящих из В-лимфоцитов, которые в норме встречаются в маргинальной зоне лимфоидных фолликулов лимфатических узлов, селезенки и лимфатических тканей. Выделяют три типа ЛМЗ: нодальная – 2% НХЛ, экстранодальная MALT (мукозоассоциированная) – 8% НХЛ, селезенки – 1% НХЛ. Наиболее часто при экстранодальных MALT-лимфомах поражается желудочно-кишечный тракт (около 50%), часто встречается поражение орбиты, легкого, кожи. Первичное поражение надпочечников встречается крайне редко.

Материалы и методы. Цель: оценить динамику и результаты лечения редкого случая заболевания.

Пациентка 65 лет, обратилась в ГБУ РО ОКОД в октябре 2017г. в тяжелом состоянии с жалобами на боли в правом подреберье, поясничной области справа, дискомфорт в брюшной полости, выраженную одышку. До этого в течение года отмечала общую слабость, с августа боли в правом боку. При дообследовании выявлено поражение надпочечников. УЗИ: у верхнего полюса правой почки гипоэхогенное образование размером 112*116*93 мм неоднородной структуры без четких контуров. При МРТ забрюшинного пространства: МР – картина объемных патологических образований исходящих из надпочечников (справа 12,5*12,1*19,7 см, слева 7,4*4,7*6,2 см), с масс-эффектом более выраженным справа на прилегающие органы брюшной полости. Направлена в РОНЦ им. Н.Н. Блохина для консультации, где была проведена биопсия образования.

Результаты и их обсуждения. Иммуногистохимическое исследование: морфоиммуногистохимическая картина В-клеточной лимфомы. Проводилась дифференциальная диагностика между лимфомой из малых лимфоцитов и лимфомой маргинальной зоны. Установлена лимфома маргинальной зоны. Рекомендовано проведение химиотерапии.

В ОКОД больной проведено 6 курсов ПХТ по схеме СНОР. Лечение перенесла удовлетворительно, с положительной динамикой – улучшение общего состояния, купирование болей. При контрольном КТ полная регрессия опухоли с подтверждением по ПЭТ-КТ. В дальнейшем планируется проведение консолидирующей конформной лучевой терапии на зоны исходного поражения.

Выводы. Данный случай неходжкинской лимфомы с первичным изолированным массивным поражением надпочечников является крайне редким заболеванием, в ГБУ РО ОКОД встречается впервые. Результат лечения данной формы НХЛ является значимым для практического здравоохранения, учитывая его уникальность.

Рак молочной железы и беременность

Демидчик В.Ю., Ясенко Д.М.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: bysino4ka97@yandex.ru

Введение. Основная масса пациенток с диагнозом рак молочной железы (РМЖ) приходится на возраст 60 лет и старше. Однако, в последнее время отмечается тенденция к увеличению заболеваемости у более молодых женщин. Одновременно с этим, совре-

менные женщины стали выполнять репродуктивную функцию в более позднем возрасте. Поэтому РМЖ стал чаще выявляться на фоне беременности. Кроме этого, у молодых пациенток, которые получали специальное лечение, зачастую остается нереализованным желание деторождения.

Материалы и методы. Проанализированы истории болезни 25 пациенток, лечившихся в РНПЦ ОМР им. Н.Н.Александрова с диагнозами РМЖ и беременность в период с 2010 по 2017 годы. Пациентки разделены на 2 группы. Первая группа (12 случаев) – пациентки с впервые выявленным РМЖ на фоне беременности. Вторая группа (13 случаев) – пациентки, беременность у которых наступила после специального лечения.

Результаты и их обсуждения. Средний возраст в 1-ой группе составил 34,9 года. Диагноз РМЖ в среднем устанавливался в 25,3 недели беременности. Структура заболеваемости по стадиям распределилась следующим образом: I – 54%, II – 18% и III – 27%. Структура молекулярных подтипов в 1ой группе пациенток: Her2/neu+ – 45%, люминальный В – 36%, триплет-негативного РМЖ – 19%. Родоразрешение путем кесарева сечения (КС) выполнено в 9 (75%) случаях (средний срок КС – 36,1 неделя). Естественные роды (ЕР) в 3 (25%) случаях (средний срок – 38,3 недель). У пациенток этой группы, кроме одной лактация была выключена.

Средний возраст во 2-ой группе составил 36,7 лет (РМЖ у них был выявлен в возрасте 31,1 года). Структура заболеваемости по стадиям распределилась следующим образом: I стадия – 36%, II стадия – 45%, III стадия – 19%. Структура молекулярных подтипов РМЖ: 60% – Her2/neu+, 20% – люминальный В подтип и 20% – триплет негативный РМЖ. Родоразрешение путем ЕР происходило в сроке 39 недель, КС – в сроке 38 недель. У 12 пациенток была подавлена лактация, у 1 – грудное вскармливание. У 3-х (23%) из 13 пациенток второй группы был выявлен рецидив во время II триместра беременности. При этом в 2-х случаях – Her2/neu+ подтип и в 1-м случае – люминальный В подтип. Сроки родоразрешения: КС(в 31,5 недель), ЕР(в 34 недели).

Выводы.

1) Среди молекулярных подтипов РМЖ и в первой и во второй группах преобладает Her2/neu+ – 45% и 60 % соответственно.

2) Рецидив РМЖ во время беременности у ранее пролеченных пациенток возник в 3(23%) случаев. При этом люминальный В подтип встречался только в 1 случае.

Сравнительная оценка эффективности различных методов лечения рака слизистой оболочки полости рта

Ваганова С.Х.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова
г. Рязань

E-mail: sabina_1396@mail.ru

Введение. Рак слизистой оболочки полости рта составляет более 4% в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями в России. Несмотря на то, что диагностика опухолей слизистой оболочки полости рта не представляет значительных трудностей, более чем у половины пациентов диагноз устанавливается на III – IV стадии заболевания. Это связано с высокой агрессивностью рака данной локализации, низким социальным статусом значительного числа пациентов и недостаточной онкологической настороженностью у врачей первичного звена. В результате большинству больных показано проведение комбинированного лечения – хирургического вмешательства и лучевой терапии. Неудовлетворительные результаты диагностики и лечения пациентов данной категории делают актуальным поиск наиболее эффективных методов терапии рака слизистой оболочки полости рта.

Материалы и методы. Цель: оценка эффективности радикальных методов лечения рака слизистой оболочки полости рта в Рязанской области. Проведён анализ результатов лечения 162 пациентов с данной патологией, состоявших на учёте в ГБУ РО ОКОД. Ис-

пользовались данные канцер – регистра Рязанской области. Исследовались три группы пациентов. Первую группу составили 64 человека, которым проводилась только лучевая терапия в радикальной дозе. Средний возраст больных 63 года. Вторую группу – 51 человек, получивших комбинированное лечение (оперативное вмешательство + лучевая терапия). Средний возраст – 58 лет. Третью группу пациентов составили 24 человека, у которых операция и лучевая терапия дополнялась химиотерапией. Средний возраст – 49 лет. Во всех группах большинство больных имели II – III стадию опухолевого процесса. Оценка выживаемости пациентов проводилась при помощи метода Каплана – Майера.

Результаты и их обсуждения. При сравнительной оценке результатов комбинированного лечения и применения самостоятельной лучевой терапии в радикальной дозе у пациентов с раком слизистой оболочки полости рта было выявлено, что медиана выживаемости составила 50 месяцев после комбинированного лечения и 38 месяцев в группе только лучевой терапии. Для оценки эффективности химиотерапии в рамках комплексного лечения был проведён сравнительный анализ результатов комбинированного лечения и применения химиотерапии в составе комплексного лечения у пациентов со II стадией заболевания. Медиана выживаемости составила 52 месяца у пациентов в группе комбинированного лечения и 48 месяцев у пациентов, получивших комплексное лечение.

Выводы. Комбинированное лечение, включающее в себя оперативное вмешательство и лучевую терапию, показывает более высокую эффективность, чем проведение самостоятельной лучевой терапии в радикальной дозе у пациентов с раком слизистой оболочки полости рта в Рязанской области. Включение химиотерапии в план комплексного лечения у пациентов с раком слизистой оболочки полости рта на II стадии не оказывает влияния на продолжительность жизни пациентов.

Опыт применения фотодинамической терапии у пациента с местнораспространенным синхронным плоскоклеточным раком пищевода и верхнедолевого бронха

Билялов А.И., Мирвалиев Р.С.

Казанский Федеральный Университет

E-mail: bilyalovair@yandex.ru

Введение. Спустя 25 лет от начала широкого клинического применения фотодинамической терапии в России, до сих пор не получены четкие и однозначные рекомендации по применению и возможностям этого метода. Ограниченные возможности применения фотодинамической терапии в рамках оказания высокотехнологической медицинской помощи, относительная дороговизна фотосенсибилизатора в большинстве случаев являются препятствием к полноценному внедрению метода в практику онкологических учреждений [1-4]. Целью нашего доклада является описание клинического случая эффективного использования метода фотодинамической терапии, как метода выбора, у пациента с синхронным местнораспространенным раком пищевода и бронха.

Материалы и методы. Пациент В., 68 лет наблюдается в ГАУЗ «Республиканский клинический онкологический диспансер МЗ РТ» с декабря 2011г. с диагнозом: Рак гортани Т3N1M0. Состояние после комплексного лечения. В 2012г. с января по июль получил комплексную терапию по поводу рака гортани: сочетанная химиолучевая терапия (2 курса химиотерапии по схеме ТРФ, лучевая терапия до суммарной очаговой дозы 80Гр классическим фракционированием. Обратился за повторной медицинской помощью в РКОД в марте 2017г. После проведенного комплекса обследований выявлено поражение верхнедолевого бронха правого легкого и нижней трети (39см) пищевода плоскоклеточным раком умеренной дифференцировки. Было принято решение использовать в качестве метода лечения фотодинамическую терапию. ФДТ проводилось аппаратом Латус 662 нм с использованием торцевого световода диаметром 400 мкм, с мощностью выходного пучка 1,4 кВт экспозицией 8 мин. (подведена энергия 150-180 Дж) после введения 0,35% раствора радахлорина из расчета 1 мг/кг.

Результаты и их обсуждения. По результатам фиброэзофагогастроскопии (ФЭГДС) через 3 нед. после процедуры отмечен хороший эффект, принято решение о проведении симультантной ФДТ верхнедолевого бронха и пищевода. Что и было выполнено по той же методике. Через 1 мес. на контрольном осмотре по данным ФЭГДС и фибробронхоскопии (ФБС) отмечен выраженный терапевтический эффект.

Спустя 3 мес. на очередном контрольном ФЭГДС и ФБС выявлена стабилизация опухоли пищевода, прогрессия опухоли верхнедолевого бронха с нарастанием субателектаза сегментарных бронхов С 2-3. Был выполнена повторная эндобронхиальная ФДТ с контактной лазерной деструкцией опухоли. Отмечена стойкая (6 месячная) стабилизация синхронного опухолевого процесса на фоне системной монотерапии этопозидом и двукратной эндоскопической ФДТ опухолей пищевода и легкого. На фоне проводимого лечения пациент социально активен, не предъявляет каких-либо жалоб.

Выводы. Фотодинамическая терапия при местно распространенных опухолях пищевода и легких является методом выбора паллиативной терапии, что позволяет достичь хороших показателей выживаемости при высоком качестве жизни.

Особенности применения магнитно-резонансной томографии в стадировании рака предстательной железы после трансректальной биопсии

Стрижанков И.М., Бачук В.А.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.И. Павлова
г. Рязань
E-mail: vadim08@bk.ru

Введение. На данный момент, несмотря на использования большого количества методов обследования у пациентов с гистологически верифицированным раком предстательной железы (РПЖ), ошибки стадирования процесса на этапе дооперационного обследования пока остаются важной проблемой. По данным зарубежной литературы в 20-50% случаев после радикальной простатэктомии при гистологическом исследовании операционного материала клиническая стадия заболевания оказывается заниженной. Точное определение стадии РПЖ совершенно необходимо для прогноза развития онкологического процесса и определения объема хирургического вмешательства. В Ленинградской области при выявлении повышенного уровня простатспецифический антиген (ПСА) выполняется трансректальная биопсия из 6 или 12 точек. Данные литературы свидетельствуют о нецелесообразности выполнения МРТ в течение 2-4 месяцев после биопсии из-за наличия постбиопсийных кровоизлияний, затрудняющих интерпретацию изображений.

Материалы и методы. Проведено МРТ исследование 374 пациентов с верифицированным раком предстательной железы через 1-6 месяцев после трансректальной биопсии. Пациенты были разделены на три группы в зависимости от уровня ПСА: от 4 до 10, от 10 до 20 и выше 20 нг/мл. Гистологический тип опухоли во всех случаях – мелкоацинарная аденокарцинома. Средний возраст пациентов составил 66 лет. Проведено сопоставление уровня ПСА и гистологического типа опухоли по шкале Глисона с изменениями на МРТ изображениях. МРТ выполнялась на томографе с напряженностью магнитного поля 1,5 Тл с использованием T2 взвешенных изображений (ВИ) в трех взаимно перпендикулярных плоскостях, T1, T2 с подавлением жира в аксиальной плоскости и диффузионно-взвешенных изображений (ДВИ) с фактором $b=1000$.

Результаты и их обсуждения. Постбиопсийные кровоизлияния встречались в разной степени у пациентов на всех сроках после биопсии и в некоторых ситуациях не позволяли увидеть зону опухолевого поражения в предстательной железе, но не препятствовали оценить экстракапсулярную инвазию. Экстракапсулярное распространение опухоли отмечалось при наличии неровного наружного контура и зоны снижения МР-сигнала на T2 ВИ за пределами простаты. Семенные пузырьки считались вовлеченными при выявлении зон выраженного снижения на T2 ВИ в их структуре. Изолированное поражение капсулы было выявлено у 29 пациентов (8%), экстракапсулярное распростране-

ние у – 83 пациентов (22%), изолированное поражение семенных пузырьков у 7 пациентов (2%). У остальных пациентов (n=255; 68%) зону первичной опухоли в предстательной железе визуализировать не удалось, даже при отсутствии постбиопсийных кровоизлияний. При сопоставлении уровня ПСА и выраженности изменений на МРТ изображениях выявлена тенденция к уменьшению выявляемости рака и экстракапсулярной инвазии при низких значениях ПСА ($p < 0,05$). Также отмечено большее число распространенных форм опухоли при сумме по шкале Глисона 7 (n=61; 60%) по сравнению с 6 (n=22; 26%). Встречались единичные пациенты (n=7), у которых наблюдалось несоответствие данных параметров и выраженности опухолевого процесса.

Выводы. Использование МРТ в стадировании рака предстательной железы у пациентов после проведенной биопсии возможно на любых сроках. Наличие постбиопсийных кровоизлияний в некоторых случаях не позволяло увидеть зону опухолевого поражения в простате, но не влияло на результаты МРТ стадирования. Низкие уровни ПСА и значений по шкале Глисона могут, в большинстве случаев, свидетельствовать об отсутствии экстракапсулярной инвазии.

Иммуногистохимическая и гистогенетическая диагностика глиальных опухолей в Татарстане в 2014-2017 годах

Фаздалова М.Р.

Казанский государственный медицинский университет

E-mail: mfazdalova@gmail.com

Введение. Существование злокачественных новообразований было известно человечеству еще в глубокой древности. По данным статистики, онкология является одной из основных причин смерти в мире: процент смертности от рака составляет 20%, поэтому патология занимает 2 место. Несмотря на то, что на опухоли головного мозга (ОГМ) приходится лишь 2% всех новообразований, эти неоплазии ассоциированы с непропорционально большой долей заболеваемости и смертности. Частота ОГМ в Республике Татарстан составляет 5,3 на 100 000 населения; в целом по России по данной группе патологий скорость прироста смертности (7%) за последнее десятилетие меньше скорости прироста заболеваемости (33%).

Материалы и методы. В 2014-2016 гг. на базе лаборатории иммуногистохимии РКОД МЗ РТ было диагностировано 211 случаев астроцитом (из них мужчин – 47,87 % и женщин – 52,13 %). Верификация и идентификация патологии производилась на основе иммуногистохимического анализа специфических маркеров, характерных для нормального и опухолевого фенотипов. Пролиферативная активность опухолей выявлялась на основе расчётов усреднённого показателя биомаркера пролиферации Ki-67.

Результаты и их обсуждение. Все глиомы (первичные опухоли мозга), в зависимости от клеток из которых они состоят, условно делятся на несколько видов и носят следующие названия: астроцитомы, олигодендроглиомы, эпендимомы и смешанные глиомы. На долю астроцитом пришлось 83,4% , включающая в себя пилоцитарные астроцитомы (I степень злокачественности по WHO), диффузные астроцитомы (II степень), анапластические астроцитомы (III степень – 40,3% ; глиобластомы (IV степень по WHO) – 43,1%. На долю олигодендроглиом и эпендимом – 4,3 % и 6,6 % соответственно.

Выводы. Таким образом, наиболее частыми и, в то же время, наиболее злокачественными по критерию пролиферирующей активности астроцитомами являются глиобластомы. Иммуногистохимия является адекватным методом диагностики глиом.

Оценка влияния В-гемолитического стафилококка группы А на развитие воспалительных осложнений глотки

Евдокимова Д.В.

Тульский государственный университет, Медицинский институт

E-mail: darinochka1495@mail.ru

Введение. В-гемолитический стрептококк группы А (b-ГСА) относят к наиболее значимым возбудителям воспалительных заболеваний глотки. Ему принадлежит главная роль в развитии гнойных осложнений и иммуноопосредованных состояний. По данным литературы частота b-ГСА при заболеваниях глотки составляет от 10 до 63%. Целью исследования явилось определение частоты выявления b-ГСА у пациентов с патологией глотки.

Материалы и методы. Были изучены истории болезни 53 пациентов с диагнозом “Паратонзиллярный абсцесс” и “Парафарингеальный абсцесс”, госпитализированные в оториноларингологическое отделение ГУЗ “Щекинская районная больница” за 2016-2017 годы.

Изучение историй болезней включало анализ анамнеза заболевания, жизни пациента, данных клинического осмотра ЛОР-органов, результатов микробиологического исследования и биохимического анализа крови (антистрептолизин-О и С-реактивный белок).

Результаты и их обсуждение. В исследование включены 53 пациента (37 больных из них были в возрасте от 7 до 18 лет (средний возраст 11,6±0.9 лет) и 16 – в возрасте от 18 до 35 лет (средний возраст 26,8±1.4 лет). Паратонзиллярный абсцесс был у 39 пациентов, а парафарингеальный – у 14 пациентов. аспределение по полу было следующим: всего 24 пациентов и 29 пациенток. В анамнезе у 2 (3,7%) пациентов была произведена тонзиллэктомия, а у 11 (20,7%) – перенесенный паратонзиллярный абсцесс. Антибиотикотерапию до поступления в стационар получали 15,3% больных (8 пациентов: 5 с паратонзиллярным и 3 с парафарингеальным абсцессом).

В результате микробиологического исследования b-ГСА был выделен у 29 пациентов (54,7%): 22 (56,4%) среди пациентов с паратонзиллярным абсцессом и 7 (50,0%) – с парафарингеальным. Среди b-ГСА-положительных больных преобладали пациенты мужского пола: 14 мальчиков с паратонзиллярным (в возрасте от 7 до 24 лет) и 6 с парафарингеальным (в возрасте от 18 до 35 лет) абсцессами.

В биохимическом анализе крови выявлено повышение уровня антистрептолизина-О и С-реактивного белка у 86,5% b-ГСА-положительных (26 пациентов) и у 33,3% b-ГСА-отрицательных (8 пациентов).

У пациентов выявлены: бактериально-негативный результат у 2 b-ГСА-отрицательных (3,7%), ассоциация b-ГСА с *N. Mucosa* у 4 (7,5%), ассоциация со *St. Aureus* у 1 (1,8%).

Выводы.

- 1) b-ГСА выделен у 54,5% пациентов с воспалительными осложнениями глотки;
- 2) частота выделения b-ГСА у таких пациентов выше, чем других возбудителей;
- 3) высокие значения антистрептолизина-О и С-реактивного белка обнаружены как у b-ГСА-положительных, так и у b-ГСА-отрицательных больных.

Таким образом, данные результаты исследования должны учитываться в диагностике и лечении заболеваний глотки.

Способ дренирования слезоотводящих путей при эндоскопической эндоназальной дакриоцистиностомии

Сысоева Ю.Г.

Рязанский государственный медицинский университет им.акад.И.П.Павлова,
г. Рязань

E-mail: yulia.sysoeva.95@inbox.ru

Введение. Проблемы хронического дакриоцистита и заболеваний слезоотводящих путей в настоящее время актуальны. Частота патологии среди лиц трудоспособного возраста 20-60 лет составляет от 71% до 85,4%. В этиологическом плане выделяют множество факторов развития заболевания, например, воспалительные процессы конъюнктивы, аномалия в развитии слезоотводящих путей, новообразования, травмы средней зоны лица и многие другие. Однако одной из основных причин возникновения патологии у взрослых являются заболевания носа и околоносовых пазух.

Постоянное слезотечение, слизисто-гнойное отделяемое помимо доставленного дискомфорта, повышает риск развития гнойно-септического заболевания глаза и окружающих глаз органов. Существуют различные подходы и способы хирургического лечения заболеваний слезоотводящей системы, имеющие свои достоинства и недостатки. Традиционно существует два доступа: наружный – через разрез кожи, применяемый обычно офтальмологами, и эндоназальный, который используют в оториноларингологии.

Материалы и методы. За период с 2014 по ноябрь 2017 года на базе ЛОР отделения ГБУ РО «КБ имени Н.А Семашко» г. Рязани было прооперировано 15 пациентов с односторонней непроходимостью слезоотводящих путей с дренированием слезного мешка по оригинальной методике. На предложенный метод получены положительный результат экспертизы по существу и решение выдать патент на изобретение, заявка № 2015152130/14(080362). Способ дренирования слезоотводящих путей при ЭДЦРС включает формирование дакриоцистиностомы 5-6 мм в диаметре эндоназальным эндоскопическим подходом с введением через нее в полость слезного мешка Т-образного дренажа, изготавливаемого интраоперационно из стерильной Т-образной трубки диаметром от 4 до 5,3, сроком на 3-4 месяца.

Результаты и их обсуждения. За время наблюдения в течении года у оперированных пациентов наблюдалось клиническое выздоровление в 10 случаях (66%), улучшение в 3-х случаях (20%), не требующих повторного хирургического вмешательства, рецидив двух пациентов (13%).

Выводы. Применение предложенного метода дает возможность получить стойкий положительный функциональный результат сразу после операции. Данный способ является простым и малотравматичным, позволяет избежать травмирования слезных точек и канальцев.

Синдром "сухого глаза" в амбулаторных условиях

Лукьянец А.В.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: 2998973299897310@mail.ru

Введение. Распространенность синдрома сухого глаза (ССГ) в США, по разным данным от 10 до 48% преимущественно у людей в возрасте старше 40 лет. В России этот показатель составляет около 17% населения, при этом девять из десяти больных – женщины. Актуальность темы определяется тем, что профилактика провоцирующих факторов данного синдрома, а так же индивидуальное, длительное медикаментозное лечение в виде глазных капель (слезозаменителей) приводят к стабилизации процесса, ослаблению симптомов беспокоящих пациентов и препятствуют дальнейшему прогрессированию заболевания.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 33 медицинских карт амбулаторных пациентов, которым на базе учреждения здравоохранения «38-я городская поликлиника» г. Минска в течение 2015-2017 гг. , проводилось консервативное лечение ССГ.

Результаты и их обсуждения. Количество пациентов, зарегистрированных, с жалобами характерными для ССГ в 2016 году выросло на 57,1% в сравнении с 2015 годом (2016 год- 33 человека, 2015 год- 21 человек). В январе месяце 2017 года по поводу данного синдрома обратилось уже 10 человек. В проанализированных медицинских картах пациентов на развитие ССГ влияли следующие факторы: эндогенные – 60,6%, экзогенные – 39,4%. Из эндогенных причин преобладали возрастные изменения – 27,3%, воспалительные заболевания век – 21,2%; из экзогенных – воздействие офисной аппаратуры – 24,2%, ношение контактных линз – 15,2% от всех обратившихся. По полу пациенты распределились следующим образом: мужчины – 2 человека (5,8 %); женщины – 31 человек (94,2 %). По возрастному признаку все пациенты распределились следующим возрастом: 25- 40 лет – 5 человек (15,1 %); 40-60 лет – 19 человек (57,6%); от 60 лет и старше – 9 человек (27,3%). Пациенты чаще предъявляли жалобы специфического характера – ощущение сухости в глазу – 27 человек; неспецифического характера – ощущение жжения и рези в глазу – 31 человек, ощущение инородного тела – 18 человек. Всем пациентам амбулаторно проведена биомикроскопия в свете щелевой лампы – у 33 человек выявлена «вялая» гиперемия конъюнктивы. Всем пациентам назначалось медикаментозное лечение в виде глазных капель (слезозаменителей). По результатам проведенного лечения: улучшение наступило у 20 человек (60,6%), без динамики – 3 человека (9,1%), незначительные улучшения наблюдались у 10 человек (30,3%).

Выводы. Количество, зарегистрированных пациентов, обратившихся в поликлинику с жалобами, характерными для ССГ ежегодно увеличивается. Чаще всего на развитие заболевания влияют возрастные изменения, воспалительные заболевания век, воздействия офисной аппаратуры (работа за компьютером), ношение контактных линз. При своевременно начатом лечении ССГ прогноз данного заболевания благоприятен (у 60,6 % зарегистрированных пациентов наступило улучшение). Если причиной ССГ стало системное заболевание, заболевание эндокринного характера (сахарный диабет), то выздоровление во многом зависит от лечения основного заболевания.

Диагностические и терапевтические возможности при диабетической ретинопатии

Аленникова П.С.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: alennikowa.polina@yandex.by

Введение. Сахарный диабет занимает третье место в мире по заболеваемости среди населения после сердечно-сосудистой и онкопатологии. Диабетическая ретинопатия (ДР) встречается в 40% случаев при инсулинзависимом диабете и в 20% случаев при инсулиннезависимом диабете. В настоящее время из-за неуклонного роста заболеваемости сахарным диабетом ДР стала одной из ведущих причин потери зрения у пациентов 30-60 лет и переросла в серьезную медико-социальную проблему. Цель данной работы: определение диагностических и терапевтических критериев при диабетической ретинопатии.

Материалы и методы. В ходе исследования был проведен ретроспективный анализ данных оптической когерентной томографии (ОКТ) и фоторегистрации глазного дна у пациентов с ДР, наблюдавшихся в кабинете ретиальной патологии УЗ «3-я ГКБ им. Е.В. Клумова». Статистическая обработка данных проведена с использованием прикладных программ «Microsoft Office Excel 2010». Обследованы 19 женщин и 13 мужчин (64 глаза). Средний возраст обследуемых пациентов составил 61,2 года. Пациентам проводилась панретиальная лазерная коагуляция (ПРЛК) и терапия анти ФРЭС препаратами, при диабетическом макулярном отеке (ДМО) дополнительно кортикостероидами (КС).

Результаты и их обсуждения. Непролиферативная диабетическая ретинопатия (НДР) выявлена в 37 глазах (57,81% случаев). Пропролиферативная диабетическая ретинопатия (ПДР) выявлена в 27 глазах (43,19% случаев). Определены диагностические критерии для каждого вида ДР. Диабетический макулярный отек (ДМО) встречался в 13,51% случаев (5 глаз) НДР и в 92,6% случаев (25 глаз) ПДР. ПРЛК проводилась в 97% случаев (26 глаз) в ПДР и в 8%

случаев (2 глаза) при НДР. Анти ФРЭС терапия проводилась в 75% случаев (48 глаз). Оценена эффективность монотерапии, сочетанной и комбинированной терапии (анти ФРЭС, КС и ПРЛК) при каждом виде ДР. При НДР уменьшение ДМО наблюдалось в 100% (5 глаз) случаев при сочетанной терапии (количество инъекция АФРЭС от 1 до 5, субтеноновый дипропан СТД-1). При ПДР уменьшение ДМО и снижение неоваскуляризации наблюдалось в 65% случаев (16 глаз) при комбинированном способе лечения (анти ФРЭС, СТД и ПРЛК), а при лазерной монотерапии (ПРЛК) уменьшение ДМО наблюдалось в 5% случаев (1 глаз), а уменьшение неоваскуляризации в 30% случаев (3 глаза).

Выводы.

1) Для определения вида и степени ДР оптимальным является совместное использование фоторегистрации глазного дна и ОКТ.

2) Оптимальным способом лечения НДР с ДМО является сочетанный (анти ФРЭС и КС), а при ПДР – комбинированный (анти ФРЭС, КС и ПРЛК).

Влияние исходного уровня внутриглазного давления пациента на риск транзиторной интраокулярной гипертензии после хирургического лечения катаракты

Ходасевич Е.А.

Витебский государственный медицинский университет, г. Витебск

E-mail: khodasevich2014@yandex.by

Введение. Актуальность. Фактоэмульсификация катаракты (ФЭК) с имплантацией заднекамерной интраокулярной линзы (ИОЛ) остается «золотым стандартом» катарактальной хирургии [2]. На сегодняшний день операция по поводу катаракты признана ВОЗ полностью реабилитирующей несмотря на то, что функции артифакичного глаза еще не достигли желаемого совершенства, [1].

Целью работы было установить характер изменения ВГД в первый день после несложившейся ФЭК и имплантации ИОЛ в зависимости от исходного уровня ВГД.

Материалы и методы. Для исследования было отобрано 100 пациентов (50 мужчин и 50 женщин), в возрасте от 40 до 80 лет, оперированных по поводу катаракты с плотностью ядра I-II ст. по L.Vuratto. До и в первый день после операции пациенты прошли комплексное офтальмологическое обследование: острота зрения, ВГД, кераторефрактометрия, биомикроскопия. Все операции проводились одним хирургом, амбулаторно по стандартной методике, интраоперационных осложнений не было. Обследуемые были разделены на 2 группы. В первую группу были включены пациенты, у которых дооперационное значение ВГД не превышало величину нижнего (первого) квартиля (18 мм рт. ст.) в ранжированном ряду. Во вторую группу – обследуемые с дооперационной величиной ВГД, равной или превышающей значение верхнего (третьего) квартиля (20 мм рт. ст.) в ранжированном ряду.

Статистический анализ данных был проведен с использованием программы «STATISTICA 6.0». Границей достоверности считалось $p=0,05$.

Результаты исследования и их обсуждения. ВГД у пациентов первой группы в первые сутки после операции статистически достоверно повысилось по отношению к исходному уровню ($p=0,031$). У пациентов второй группы ВГД в первые сутки после операции достоверно не изменилось по отношению к исходному уровню ($p=0,78$).

Как и до операции, величина ВГД в первые сутки после операции у пациентов второй группы продолжала оставаться достоверно более высокой, чем в первой группе ($p=0,021$).

Уменьшение ВГД после операции отмечалось одинаково часто в обеих группах ($p=0,079$), а его увеличение отмечалось достоверно чаще в первой группе, чем во второй ($p=0,033$).

Изменение ВГД более, чем на 5 мм рт. ст. в первой группе отмечено у 24% пациентов, во второй – у 47%, что оказалось достоверно чаще, чем в первой ($p=0,026$).

Выводы.

1. При исходно низком ВГД вероятность его изменения в сторону уменьшения или увеличения в первые сутки после операции по сравнению с дооперационным уровнем одинакова. В то же время у пациентов с исходно высоким ВГД достоверно чаще после операции отмечается его уменьшение, а не увеличение.

2. При высоком исходном уровне ВГД, достоверно чаще, чем при его исходно низком уровне, встречаются пациенты, у которых модуль разности послеоперационного и дооперационного ВГД превышает 5 мм рт. ст. Это позволяет сделать вывод о том, что у пациентов с исходно высоким ВГД гидродинамическая система глаза более активно реагирует на хирургическое вмешательство, чем у пациентов с исходно низким ВГД.

Тактика лечения возрастной макулярной дегенерации сетчатки в сочетании с тракционным синдромом

Шевченко В.С., Голубов Т.К.

Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького

E-mail: kglbv101@mail.ru

Введение. Возрастная макулярная дегенерация (ВМД) – прогрессирующее заболевание с поражением макулярной зоны. Общая пораженность этой патологией увеличивается с возрастом. Благодаря внедрению оптической когерентной томографии (ОКТ) при ВМД в макулярной области наряду с друзами, кистами обнаруживается складчатость, отек, связанный с тракционным синдромом. При достаточной высокой остроте зрения витреоретинальные хирурги не всегда предлагают больным оперативное лечение. Это обуславливает поиск новых методов лечения данной патологии. Целью работы явилось изучение эффективности сочетанного применения фраксипарина и лидазы у больных с ВМД сочетающейся с тракционным синдромом. **Материалы и методы.** Материал и методы. Под наблюдением находилось 37 (42 глаза) пациентов в возрасте 58-75 ($66,2 \pm 4,7$) лет. Согласно данным ОСТ в 11 глазах (%) больных наблюдалась складчатость макулярной области, в 31 глазу (%) имелся тракционный синдром. Острота зрения у наблюдаемых лиц колебалась от 0,4 до $0,6(0,42 \pm 0,04)$. В зависимости от характера лечебных мероприятий было выделено две группы больных: первая (основная) группа – 19 (22 глаза) пациентов, у которых применялось сочетанное применение фраксипарина и лидазы, вторую (контрольную) группу составили 18 (20 глаз) пациентов, которые получали только ноотропную терапию. У всех больных витреоретинальные хирурги воздержались от оперативного вмешательства, учитывая достаточно высокие зрительные функции. Предложенный способ лечения ВМД осуществляется следующим образом вводят субконъюнктивально 0,3 ЕД фраксипарина в сочетании с параорбитальным введением 32 ЕД лидазы. Курс лечения составлял 10 инъекций в течение 10 дней. Курсы лечения повторяли каждые 3 м.

Результаты и их обсуждения. У больных основной группы с макулярной складчатостью отмечена положительная динамика: острота зрения повысилась до $0,7 \pm 0,2$, по данным ОКТ складчатость регрессировала, в контрольной группе регресс отмечен только в одном из 5-ти глаз. В глазах с тракционным синдромом в 47,1% наблюдалась полная отслойка стекловидного тела, профиль фовеа сохранился, в 23,5% тракция уменьшилась, в 29,4% динамики не отмечено. В контрольной группе в 46,7% случаев состояние тракции было стабильно, в 53,3% отмечена отрицательная динамика.

Выводы. Сочетанное применение фраксипарина и лидазы позволяет сохранить зрительные функции без оперативного вмешательства. Методика доступна для использования как в условиях стационара, так и амбулаторно.

Эффективность субтенонального введения дипроспана при отечной форме возрастной макулодистрофии

Шевченко В.С., Литвинова А. С., Голубов Т.К.

Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького

E-mail: kglbv101@mail.ru

Введение. Отечная форма возрастной макулодистрофии (ВМД), одна из тяжелых проявлений данного заболевания. Отек макулы по данным оптической когерентной томографии (ОКТ) сетчатки может проявляться как в виде кистозного так и диффузного отека макулы, проявляться в виде отслойки пигментного эпителия. Одним из методов лечения отека макулы при ВМД является применение кортикостероидов пролонгированного действия. Цель исследования: изучить эффективность лечения отечной формы ВМД при различных её проявлениях путем субтенонального введения дипроспана.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 83 больных (145 глаз) с отечной формой ВМД в возрасте от 53 до 89 лет (72 ± 17). Женщин было 48, мужчин - 35. Все больные были разделены на 3 группы в зависимости от данных ОКТ. В первую группу вошло 52 глаза с выраженными кистозными изменениями в макуле, во вторую – 48 глаз с диффузным мелкокистозным отеком макулы, в третью – 45 глаз с отслойкой пигментного эпителия высотой от 15 до 37 мкм. Группы были сопоставимы по остроте зрения. Всем больным проведено общепринятое офтальмологическое обследование и ОКТ. Дипроспан вводили субтенонально по методике, предложенной на кафедре офтальмологии ФИПО. Срок наблюдения 1 год.

Результаты и их обсуждения. В первой группе острота зрения до введения колебалась от 0,02 до 0,2 ($0,07 \pm 0,04$), после введения повысилась незначительно и составила в среднем $0,09 \pm 0,05$. Во второй группе острота зрения с $0,08 \pm 0,04$ повысилась до $0,1 \pm 0,05$, в третьей – с $0,08 \pm 0,03$ до $0,2 \pm 0,03$. По данным ОКТ наилучший результат был отмечен в третьей группе, где в 17 глазах (37,8%) отмечено полное прилегание пигментного эпителия, в 27 (62,2%) – частичное, в первой группе уменьшение кистозного отека отмечено в 48 глазах (92,3%) на 10- 80 мкм, в 4-х глазах положительная динамика отсутствовала, полного восстановления макулярного профиля не отмечено ни в одном глазу. Во второй группе положительная динамика отмечена в 32-х глазах (66,7%), в 33,3% динамика не было, макулярный профиль не был восстановлен ни в одном случае.

Выводы. Сочетанное применение фраксипарина и хранить зрительные функции без оперативного вмешательства. Методика доступна для использования как в условиях стационара, так и амбулаторно.

Эндогенные экссудативные реакции после факэмульсификации катаракты с имплантацией ИОЛ

Ходеева К.И.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: khodeeva96@mail.ru

Введение. Золотым стандартом хирургического лечения катаракты является факэмульсификация. Несмотря на применение микроинвазивных технологий экстракции катаракты нередко после оперативного вмешательства развиваются экссудативные реакции различной степени выраженности. Наиболее тяжелой из которых является эндофтальмит. Эндофтальмит- это гнойное воспаление внутренних оболочек глаза, приводящее к скоплению гнойного экссудата в стекловидном теле. Причинами развития инфекционных послеоперационных осложнений может быть попадание внутрь глаза микроорганизмов с конъюнктивы, век и полости носа. Но наряду с экзогенными причинами в ряде случаев возможно развитие данной патологии вследствие ряда общих заболеваний организма.

Материалы и методы. Проанализированы 3 клинических случая тяжелых увеитов, развившихся в раннем послеоперационном периоде после факэмульсификации катарак-

ты с имплантацией ИОЛ на фоне общей патологии. Все больные были прооперированы в 2015 году, операция во всех случаях прошла без осложнений, больные выписаны на 2-3 сутки с высокой остротой зрения. У всех больных спустя 3-4 дня у всех больных появились жалобы на резкое снижение зрения в оперированном глазу, по поводу чего они обратились к офтальмологу, был поставлен диагноз: "Панувеит на оперированном искусственном глазу" и больные были госпитализированы в офтальмологическое отделение, где проводилось лечение. Двоим больным произведена операция: "Задняя субтотальная витрэктомия с интравитреальным введением антибиотика и кортикостероида", в одном случае с удалением ЗКЛ. Третьему пациенту произведено промывание передней камеры с введением антибиотика в переднюю камеру и стекловидное тело.

Результаты и их обсуждения. В результате лечения у одного больного воспаление купировано через 12 дней и он выписан со спокойным глазом с $Vis=0,2$. При дополнительном обследовании был выявлен очаг хронического пульпита корней 37 зуба.

У второго пациента воспалительный процесс был купирован на 14 день. Выписан с $Vis=0,02$. (Причина низкой остроты зрения-диабетическая ретинопатия). При дополнительном обследовании у больной была выявлена декомпенсация сахарного диабета с повышением уровня глюкозы крови до 19,2 ммоль/л, сахар в моче 22,3 ммоль/л и пародонтоз двух зубов, который нуждался в лечении у стоматолога. У третьего больного увеальный процесс был купирован, острота зрения при выписке 0,2. При обследовании больного в стационаре выявлено обострение хронического полипозного фронтита с затемнением в области лобных пазух на рентгенограмме.

Выводы. Представленные клинические случаи демонстрируют возможность развития и тяжесть воспалительных послеоперационных осложнений, развивающихся в результате общей патологии, что определяет необходимость. в условиях поликлинического звена при обследовании пациентов, готовящихся к операции, уделять особое внимание выявлению очагов эндогенной инфекции (особенно, при обследовании ЛОР-органов и полости рта). При подготовке больного к операции также необходима стойкая компенсация хронических заболеваний, в частности, таких, как сахарный диабет. Важно добиться у пациента осознания всей важности предоперационного обследования для исключения ложных результатов анализов и заключений.

Перспективы офтальмоплетизмографии в диагностике первичной открытоугольной глаукомы

Антошкин Я.А.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова
г. Рязань

E-mail: hoogs@mail.ru

Введение. Хорошо известно, что первичная глаукома – это хроническое двустороннее заболевание глаз с асимметричным клиническим течением. Конечно, асимметрия клиники первичной глаукомы не является специфичной только для этого заболевания. Очевидно, что в основе межкокулярной клиники таких заболеваний лежит само по себе явление асимметрии парных органов. Первичная открытоугольная глаукома (ПОУГ) в настоящее время является одним из центральных объектов научных исследований в офтальмологии. «Это связано с широкой распространенностью и высокой социальной значимостью заболевания» (Волков В.В., 2008). Поэтому для стабилизации зрительных функций и для своевременного лечения у пациентов, страдающих ПОУГ, главным является ранняя диагностика, так и максимально исчерпывающий и точный мониторинг заболевания.

Материалы и методы. Исследования выполнялись на базе Консультационного поликлинического отделения ГБУ РО "ОКБ им. Н.А. Семашко". Состояние объемного внутриглазного кровообращения в норме изучалось на материале офтальмоплетизмографического у исследуемой группе 91 человек (182 глаза). Средний возраст составил $59,6 \pm 4,5$ лет. Учитывая, что первичная открытоугольная глаукома поражает преимущест-

венно лиц старше 40 лет, для сравнительной оценки использовались результаты обследования здоровых лиц старших возрастных групп (40-86 лет) – 31 человек (62 глаза). Методы. 1. Тонометрия по Маклакову проводилась стандартным методом с использованием грузика массой 10 г. 2. Офтальмоплетизмография с применением современного индикатора увеального кровотока глаза «Офтальмоплетизмограф ОП-А» 3. Статистические методы: определение средних, стандартных отклонений. Для статистической обработки информации использовался пакет прикладных программ MS Excel 2002 дл.

Результаты и их обсуждения. Поскольку анализ асимметрии показателей в абсолютных значениях оказался весьма затруднителен, прежде всего потому, что параметры измеряются в разных единицах и имеют разный порядок цифр – от целых чисел до сотых и тысячных) был предложен универсальный показатель асимметрии (ПА). Это отношение асимметрии параметра парных глаз к среднему значению данного признака. Рассчитывается показатель асимметрии по формуле: $ПА = (|пОД - пОС| / (пОД + пОС) : 2) \times 100$. Где ПА – показатель асимметрии; пОД – значение ОКТ параметра правого глаза; пОС – значение ОКТ параметра левого глаза; $|пОД - пОС|$ – модуль разности ОКТ параметров парных глаз. ПА, выраженный в процентах, может быть использован для оценки межокулярной асимметрии диагностических цифровых данных при проведении любого исследования в офтальмологии. Страдающие ПОУГ пациенты были распределены в зависимости уровня офтальмотонуса и стадии заболевания: Стадия I – 14, Стадия II – 22, Стадия III – 21, Стадия IV – 3. Были рассчитаны средние значения, асимметрия и показатель межокулярной асимметрии офтальмоплетизмографических параметров у здоровых лиц. Средние значения ВГД и офтальмоплетизмографических показателей в группе здоровых лиц и у пациентов с ПОУГ. Был проведен сравнительный анализ асимметрии и показателя межокулярной асимметрии ВГД и офтальмоплетизмографических параметров у здоровых лиц и у пациентов, страдающих ПОУГ. В норме ПА – ВГД, мм.рт.ст. $6,55 \pm 1,25$; $t_a, \text{сек} 4,63 \pm 1,08$; $t_k, \text{сек} 2,18 \pm 0,55$; $t_a/t_k 6,25 \pm 1,39$; А, мм³ $10,20 \pm 1,48$; ПО, мм³ $10,22 \pm 1,51$; МО, мм³ $10,37 \pm 1,59$. При ПОУГ – ВГД, мм.рт.ст. $19,70 \pm 3,50$; $t_a, \text{сек} 7,33 \pm 1,41$; $t_k, \text{сек} 3,82 \pm 0,80$; $t_a/t_k 10,96 \pm 2,01$; А, мм³ $23,29 \pm 4,67$; ПО, мм³ $25,03 \pm 5,55$; МО, мм³ $22,78 \pm 4,52$. При исследовании межокулярной асимметрии объемного кровотока при ПОУГ было установлено, что для первичной глаукомы характерно нарастание межокулярной асимметрии всех параметров. Показатель ПА практически всегда существенно превышал верхнюю границу нормы в 11%.

Выводы.

1. Изучены типичные для ПОУГ изменения параметров внутриглазного кровотока с применением офтальмоплетизмографа ОП-А: снижение амплитуды пульсовой волны, пульсового и минутного объема кровообращения, удлинение времени анакроты, увеличение отношения времени анакроты ко времени катакроты.

2. Определены нормативы параметров офтальмоплетизмографии с минимальной компрессионной нагрузкой и величина их асимметрии, в среднем не превышающая 11% в парных глазах у здоровых лиц.

3. Для офтальмоплетизмографии как метода исследования парного органа определено значение оценки показателей гемодинамики глаз и их асимметрии для диагностики и мониторинга пациентов, страдающих ПОУГ.

Причины летальных исходов при остром деструктивном панкреатите (ОДП)

Дундарова З.Н.

Дагестанский государственный медицинский университет

E-mail: zinaidadundarova@yandex.ru

Введение. Летальность при остром панкреатите определяется долевым участием деструктивно-некротических форм и колеблется в широком диапазоне – от 20 до 80 %.

Материалы и методы. Выполнен сплошной ретроспективный анализ 132 протоколов вскрытий больных, умерших от ОДП за период с 1990 по 2007 год. Средний возраст пациентов составил 48.4 ± 3.7 лет. Мужчин было 96 (72,7%), женщин 36 (27,3 %).

Результаты и их обсуждения. Основной причиной наступления летального исхода явился осложненный ОДП, который установлен у 98,64% умерших. Фульминантная форма ОДП отмечена нами у 21 умершего, что составило 15,9% всех наблюдений. Эти пациенты погибли в отделении реанимации в первые 3-5 суток от некупируемого панкреатогенного шока. Непосредственной причиной смерти у остальных 111 (84,1 %) умерших явились гнойные осложнения ОДП, по поводу которых выполнялись хирургические многоэтапные операции. Гнойные поражения поджелудочной железы (ПЖ) в виде абсцедирования, секвестрации и расплавления наблюдались у 92 % умерших. При этом аналогичный морфологический эквивалент наблюдался и в парапанкреатической клетчатке (ППК). Развернутая морфологическая картина сепсиса на аутопсии выявлена у 18 умерших (13,6%), хотя интерпретация клинических данных позволяла предположить большее их количество. В случаях, когда заболевание осложнялось сепсисом, изменения в органах характеризовались преимущественно развернутой картиной септикопиемии. Различные эрозивно-язвенные поражения желудка и двенадцатиперстной кишки обнаружены в 70% случаев. При этом у пациентов с фульминантной формой ОДП острые эрозии и язвы желудка были обнаружены в 85,7 %. При аутопсии 29 умерших в фазе развития гнойных осложнений обнаружены множественные острые язвы внежелудочной локализации. Макро- и микроскопические изменения тканей тонкой и толстой кишки были обнаружены в 60 % случаев. При микроскопическом исследовании вблизи некротизированных участков отмечались микротромбозы сосудов, кровоизлияния, некрозы эпителиальных комплексов с пропитыванием их фибрином и лейкоцитарной инфильтрацией. В одном наблюдении отмечена перфорация стенки двенадцатиперстной кишки в ограниченную полость забрюшинного пространства справа и массивным кровотечением из аррозированных сосудов, что явилось непосредственной причиной смерти больной. Мышечная пластинка слизистой оболочки не определялась или определялась слабо. В подслизистой оболочке выявлялись очаги выраженного отека, полнокровия и пристеночного тромбоза кровеносных сосудов. Выявленные морфологические изменения обуславливали нарушение барьерной функции слизистой оболочки тонкой кишки, создающие предпосылки для транслокации кишечной микрофлоры. Развившиеся структурные нарушения являлись морфологическим субстратом энтеральной недостаточности, приводящей к синдрому мальабсорбции и метаболической недостаточности при панкреонекрозе. Тотальный геморрагический панкреонекроз обнаружен у 5 умерших, что составило 3,78 % наблюдений. Субтотальное поражение ПЖ на нашем материале зарегистрировано у 32 погибших – 24,2%. Поражение ППК при ОДП было выявлено у всех пациентов. Эволюция парапанкреатита определялась сроком заболевания и преобладающим морфологическим компонентом ОДП.

Выводы.

1. Развитие осложнений ОДП обусловлено закономерностями фазовой эволюции заболевания. Осложнения в ранней фазе заболевания на стадии формирования панкреонекроза связаны с массивной интоксикацией ферментативного происхождения. Поздние осложнения манифестируют на этапе расплавления деструктивно измененной ПЖ и ППК.

2. У всех умерших развилась полиорганная несостоятельность более чем по трём системам, причем в большинстве случаев циркуляторная, респираторная и почечная недостаточность зарегистрированы в различных сочетаниях.

Тактика ведения пациентов с тромбозом глубоких вен нижних конечностей

Назарук А.

Витебский государственный медицинский университет, г. Витебск

E-mail: nastyanazaruk96@gmail.com

Введение. Актуальность проблемы лечения пациентов с тромбозом глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей в современной клинической медицине обусловлена распространенностью тромботических поражений и их значимостью в возникновении тромбоземболических осложнений, которые могут стать непосредственной причиной смерти пациента.

Материалы и методы. В исследование включено 150 пациентов с ТГВ (мужчин – 95, женщин – 55) в возрасте от 15 до 88 лет ($55,2 \pm 12,8$ года), которые находились на лечении в УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр» и Клинике ВГМУ. Левосторонняя локализация патологического процесса наблюдалась у 98, правосторонняя – у 48, двусторонняя – у 4 пациентов. Илеофemorальный тромбоз выявлен у 65 пациентов, тромбоз бедренной вены – 63, тромбоз подколенной вены – 10, тромбоз икроножных вен – 6, тромбоз берцовых вен – 4, тромбоз мышечных синусов голени – 2. У 3-х пациентов венозный тромбоз осложнился тромбозом легочной артерией. Применялись лабораторные и инструментальные методы исследования (ультразвуковое доплерографическое исследование, дуплексное и триплексное ангиосканирование, ретроградная илиокаваграфия). Для оценки тромботического состояния крови производилось исследование коагуляционного гемостаза.

Результаты и их обсуждения. Лечебная схема основывалась на данных обследования. В случае выявления обтурирующего или пристеночного тромба применялась консервативная терапия: антикоагулянтная терапия (нефракционированный гепарин, низкомолекулярные гепарины, фондапаринукс, новые пероральные антикоагулянты), эластический трикотаж, НПВС, ангиопротекторы, венотоники. По мере улучшения клинической картины антикоагулянты прямого действия под контролем свертывающей системы крови отменялись, и пациент переводился на антикоагулянты непрямого действия. В случае выявления флотирующего тромба в бедренном или подвздошном сегментах в экстренном порядке производилась ретроградная илеокаваграфия и выполнялось оперативное вмешательство. Показаниями для оперативного лечения являлись: размер флотирующей части тромба превышает 35 мм; диаметр основания флотирующей части тромба меньше протяженности головки тромба (узкое основание); диаметр флотирующей части тромба меньше в 2 раза диаметра просвета венозного сосуда; «рыхлые» неорганизованные тромботические массы; наметившаяся линия отрыва флотирующей части тромба. Методом выбора являлись чрескожная имплантация кава-фильтра, открытая тромбэктомия и перевязка магистральной вены (наружной подвздошной и поверхностной бедренной). Летальных исходов не было. После проведения перевязки магистральных вен в раннем послеоперационном периоде у пациентов прогрессирование тромбоза выше лигатуры не наблюдалось ни в одном случае. У пациентов после выполнения открытой тромбэктомии симптомы венозного стаза регрессировали в течение 10-14 суток. У всех пациентов интраоперационно и в раннем послеоперационном периоде ТЭЛА не отмечалось ни в одном случае, а общее количество осложнений остается невысоким. После выписки из стационара пациентам рекомендован дальнейший прием антикоагулянтов непрямого действия и антиагрегантов до 8 месяцев под контролем протромбинового индекса и международного нормализованного отношения, высокая эластическая компрессия обеих нижних конечностей.

Выводы.

1. Диагностические мероприятия должны включать исследование коагуляционного гемостаза, ультразвуковую диагностику и при необходимости ретроградную илеокаваграфию.

2. При дистальных формах тромбоза глубоких вен без признаков прогрессирования патологического процесса показана консервативная терапия.

3. Имплантация кава-фильтра, открытая тромбэктомия и перевязка магистральных вен позволяет ликвидировать эмболоопасный флотирующий характер тромбоза и предупредить развитие тромбоза легочной артерии.

4. Выбор метода лечения флотирующего тромбоза должен определяться локализацией и распространением патологического процесса, размером флотирующей части тромба, временем начала заболевания и выраженностью сопутствующей патологии.

Корреляционный анализ степени развития спаечной болезни и объема предшествующего оперативного вмешательства

Малашенко Н.М., Аверин В.И., Силина Е.В.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: tatosha-94@list.ru

Введение. Спаечная болезнь (СБ) частое и грозное осложнение абдоминальной хирургии лечение которой в подавляющем количестве случаев требует повторного оперативного вмешательства, что неприемлемо в рамках современной медицины. И решение данной проблемы требует глубокого и тщательного анализа. На основании данных 36 пациентов со СБ проведено исследование направленности и выраженности зависимости между: длительностью, травматичностью первого оперативного вмешательства и степенью распространенности впоследствии развившегося спаечного процесса (СП), которое оценивались по классификации Блинников. Также оценивалось наличие зависимости между степенью СП и сроками восстановления функции желудочно кишечного тракта (ЖКТ) после оперативного адгезиолизиса.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ историй болезней 36 пациентов проходивших лечение в Республиканском научно-практическом центре «Детская хирургия» (РНПЦ ДХ) с 2016 по 2018 года по поводу СБ. При помощи корреляционного метода Спирмэна проведен анализ направленный на установление силы и направленности связи между:

1) Степенью СП и длительностью предшествующего оперативного вмешательства при лапаротомии или лапароскопии с инсуфлированием диоксида углерода.

2) Степенью СП и сроками восстановления функции ЖКТ после оперативного адгезиолизиса.

Результаты и их обсуждения. Анализ выполненных в РНПЦ ДХ оперативных вмешательств показал, что постоперационная спаечная кишечная непроходимость развивается после выполнения как лапаротомических (40%), так и лапароскопических (60%) операций.

Установлено, что выраженность спаечного процесса оказывает умеренное влияние на сроки восстановления функции ЖКТ после оперативного адгезиолизиса у пациентов. Коэффициент корреляции Спирмена составляет $R_{xy} = +0,399$.

В ходе исследования выявлено отсутствие корреляции между степенью распространенности спаечного процесса и длительностью предшествующего оперативного вмешательства при выполнении лапаротомических операций. Коэффициент корреляции Спирмена стремится к нулю $R_{xy} = +0,05$. В то же время выявлена прямая (положительная) сильная связь $R_{xy} = +0,706$ между степенью распространенности спаечного процесса и длительностью предшествующей лапароскопической операции в режиме пневмоперитонеума с диоксидом углерода.

Выводы.

1. Лапароскопическая хирургия является более безопасной чем традиционная лапаротомическая, но существует найденный нами нюанс.

2. Длительность лапаротомической операции не влияет и не коррелирует со стадией спаечной болезни.

3. Длительность лапароскопической операции увеличивает степень распространенности СП в брюшной полости если последний уже инициирован и если используется диоксид углерода в качестве инсуфлированного газа, возможно это связано с тем, что степень насыщения органов брюшной полости кислородом снижается, а местная гипоксия тканей является одним из факторов спайкообразования.

4. Сроки восстановления функции ЖКТ после адгезиолизиса зависят от степени тяжести спаечной болезни.

Малоинвазивные методы хирургического лечения язвенного колита

Ли Ю.Б.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова

г. Рязань

E-mail: li_j94@mail.ru

Введение. Одна из главных тенденций хирургии – уменьшение травматичности операций: от открытых вмешательств мы пришли к лапароскопическим из единого доступа. Хирургическое лечение язвенного колита не является исключением. Язвенный колит – это хроническое заболевание толстой кишки, характеризующееся иммунным воспалением ее слизистой оболочки.

Показаниями к хирургическому лечению при язвенном колите служат:

1. Гормональная резистентность (отсутствие динамики за 14 дней).
2. Гормональная зависимость (невозможность снизить дозу <10 мг/сутки, рецидив в течение 3 мес после отмены).
3. Кровотечение (>100 мл крови/сутки или >800 мл кала с кровью/сутки).
4. Токсический мегаколон (расширение ободочной кишки >6 см).
5. Перфорация.
6. Малигнизация.

Материалы и методы. Нами был проанализирован опыт работы отделения колопроктологии ГБУ РО "Областная клиническая больница" в период с 2011-2017 года.

Результаты и их обсуждения. До 20% больных язвенным колитом нуждаются в оперативном лечении. Могут применяться тотальная колпроктэктомия с наложением илеостомы и колпроктэктомия с илеоанальным резервуарным анастомозом. Сложности лапароскопического доступа при ЯК: инфильтрация и отек брыжейки, ранимость кишки из-за воспаления, межкишечные абсцессы, спайки, свищи. Выходом при таких случаях служит ручная ассистенция (частота конверсий 0 – 8%) SILS (single incision laparoscopic surgery) – лапароскопическая хирургия из единого доступа. Первое сообщение в 1992 [Pelosi MA et al]. 1998 г. первая SILS аппендэктомия [Esposito C.]. 1999 г. холецистэктомия [Bresadola F, et al.]. В колоректальной хирургии SILS начал применяться с 2008 г «NOSE» – natural orifice specimen extraction, т.е. удаление препарата через естественное отверстие организма. В 2011 г. в отделении колопроктологии ОКБ впервые в России была выполнена SILS колпроктэктомия с резервуарным илеоанальным анастомозом у пациента с фульминантной формой язвенного колита. В 2017 г в отделении колопроктологии ОКБ была выполнена лапароскопическая колпроктэктомия с трансанальной ассистенцией у пациента с фульминантной формой язвенного колита. Итого в отделении колопроктологии ОКБ г.Рязани было выполнено: Лапароскопическая колпроктэктомия, илеостомия – 4 операции; Лапароскопическая колпроктэктомия, илеоанальный анастомоз – 1; Открытая колпроктэктомия, илеостомия – 3;

SILS колпроктэктомия, илеоанальный анастомоз – 1; NOSE колпроктэктомия, илеостомия – 1.

1 летальный случай: пациентка, длительно получавшая высокую дозу глюкокортикоидов, умерла от прогрессирующей надпочечниковой недостаточности в послеоперационном периоде.

Гистологическое исследование всех препаратов показало полную оправданность хирургического вмешательства.

Выводы. Достижения. В отделении освоены все новейшие методики малоинвазивного хирургического лечения язвенного колита. Результаты лечения соответствуют данным крупнейших российских центров хирургии ВЗК.

Задачи. Активнее прибегать к хирургическому лечению язвенного колита. Чаще использовать новейшие малоинвазивные методики (SILS, NOSE). Повышать долю сфинктеросохраняющих операций.

Причины развития острого панкреатита после эндоскопической ретроградной холангиопанкреатографии

Лукьянец А.В., Петушкова А.А.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: 2998973299897310@mail.ru

Введение. Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) – современный и эффективный метод инвазивной диагностики патологии органов панкреатобилиарной системы. Одним из возможных осложнений ЭРХПГ является острый панкреатит (ОП), частота развития которого, по данным разных авторов, может составлять от 1% до 40%. Опасность развития ОП после ЭРХПГ, а также отсутствие эффективных методов его профилактики определяют актуальность изучения факторов риска и разработки новых подходов, повышающих безопасность и эффективность методов эндоскопического лечения заболеваний, сопровождающихся билиарной гипертензией и механической желтухой.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт пациентов, находившихся на стационарном лечении в Городской клинической больницы скорой медицинской помощи г. Минска, которым в течение 2017 г. была предпринята попытка либо выполнена ЭРХПГ. В ходе работы оценивались гендерно-возрастные параметры выборки, характер патологии, технические и временные аспекты ЭРХПГ и последующих эндоскопических манипуляций (папиллосфинктеротомия, холедохолитоэкстракция, стентирование), а также состояние пациентов в динамике с учетом лабораторных данных и результатов инструментальных исследований. Тщательному анализу подвергались случаи развития реактивного ОП после проведения ЭРХПГ.

Результаты и их обсуждения. Всего в течение 2017 года было предпринято 208 попыток выполнения ЭРХПГ у 191 пациента (дважды – у 13 пациентов, трижды – у двух), закончить большой дуоденальный сосочек удалось в 181 случае. Результаты исследования: холедохолитиаз – 47,5%, доброкачественная стриктура терминального отдела холедоха – 27,1%, опухоль (сдавливание извне либо обтурация) – 18,8%, патологии не выявлено – 6,6%. В группе пациентов, где проведение ЭРХПГ сопровождалось техническими трудностями, в том числе канюляцией и контрастированием панкреатического протока (44 наблюдения), зарегистрировано 4 случая развития тяжелого панкреатита, 3 из которых закончились летальным исходом, а также 2 случая среднетяжелого течения заболевания. При отсутствии сложностей в процессе выполнения ЭРХПГ (137 человек) летальности не было, у нескольких пациентов отмечена транзиторная гиперамилаземия (6 наблюдений) либо легкий панкреатит (1 случай), которые были купированы краткосрочным консервативным лечением.

Выводы. В результате проведенного исследования не было выявлено предикторов, указывающих на высокий риск развития ЭРХПГ-индуцированного панкреатита до выполнения процедуры. Неоднократные попытки канюляции с попаданием проводника и контраста в главный панкреатический проток повышают риск развития реактивного панкреатита, в том числе тяжелого и с неблагоприятным прогнозом. У пациентов, перенесших накануне холецистэктомию с наружным дренированием, желателен отказ от раннего проведения процедуры ЭРХПГ.

Абдоминальный туберкулез под маской острого аппендицита

Евтеева А.А., Абдурахманов А.К.

Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского,

г. Саратов

E-mail: arsikkk.abdurahmanov@bk.ru

Введение. Пациентка В, 20 лет поступила в хирургическое отделение городской клинической больницы №6 им. В.Н. Кошелева с подозрением на острый аппендицит. При поступлении предъявляла жалобы на постоянные тупые боли в нижних отделах жи-

вота, справа, повышение температуры до 38 С. При объективном исследовании: умеренная тахикардия до 100 в 1 мин, живот мягкий, болезненный в гипогастрии, преимущественно в правой подвздошной области, симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. В общем анализе крови выявлен умеренный лейкоцитоз до 11.20, в лейкоцитарной формуле – сдвиг влево (палочко-ядерные нейтрофилы – 8%), СОЭ 30 мм/час. При УЗИ брюшной полости в правой подвздошной области был участок инфильтрации 75*44 мм, диаметром до 20 мм, и множественные кисты в обоих яичниках. На основании полученных данных заподозрен острый аппендицит, проводилась дифференциальная диагностика с острым аднекситом. При наблюдении в течение 3 часов болевой синдром сохранялся, принято решение о диагностической лапароскопии.

Материалы и методы. Заключение лапароскопии: косвенные признаки аппендицита, периаппендикулярный инфильтрат, местный серозный перитонит. Учитывая отсутствие анамнестических и клинических признаков, принято решение о необходимости экстренной операции. Доступом Волковича-Дьяконова вскрыта брюшная полость, выпот мутноватый, до 300 мл, в малом тазу и обеих подвздошных ямках. В рану выведен купол стенки слепой кишки с червеобразным отростком, последний плотной, хрящевидной консистенции, увеличен в размерах до 15 x 3 см, спаян с прядью сальника, покрыт единичными пленками фибрина, купол слепой кишки червеобразного отростка багрового цвета. Ширина основания червеобразного отростка до 3,5 см. Диагноз: опухоль червеобразного отростка? Осложнения: микроперфорация опухоли, диффузный серозно-гнойный перитонит. Произведена средне-срединная лапаротомия.

Результаты и их обсуждения. При осмотре операционного препарата обращает внимание, что стенка червеобразного отростка резко утолщена, до 1,5 см, хрящевидной плотности.

При патогистологическом исследовании дано иное заключение: туберкулез толстой кишки, вторичный специфический язвенный аппендицит, фибринозно-гнойный перитонит с участками разрастания грануляционной ткани, регионарный специфический лимфаденит (продуктивно- некротическая форма); в сальнике – полнокровие сосудов; резекция в пределах здоровых тканей. Таким образом, результаты гистологического исследования поставили точку в диагнозе.

Больная после операции была переведена в противотуберкулезный диспансер, где получала специфическую противотуберкулезную терапию. По окончании этого лечения произведена реконструктивная операция: закрытие илеостомы, илеотрансверзостомия. Наступило выздоровление. Цель работы – привлечь внимание к редкой патологии, которая может скрываться под маской острого аппендицита, а также к особенностям хирургической тактики в данной ситуации. При абдоминальном туберкулезе происходит поражение органов ЖКТ, лимфоузлов брыжеек и забрюшинного пространства, брюшины. В его развитии основную роль играет гематогенное, лимфогенное и контактное распространение микобактерий из очагов первичной инфекции. Алиментарному пути отводят скромное значение. Клинические проявления его многолики, патогномоничные симптомы отсутствуют. Туберкулез кишечника может протекать бессимптомно, в большинстве случаев – волнообразно с периодами обострений и ремиссий. При поражении червеобразного отростка наблюдается клиническая картина аппендицита. Туберкулезный перитонит, как правило, развивается вторично, чаще при туберкулезе кишечника, мезентериальных лимфоузлов. Гистологическое исследование биопсийного и операционного материала остается ведущим методом диагностики туберкулеза всех форм.

Выводы. Учитывая отсутствие патогномоничных симптомов абдоминального туберкулеза, основная масса больных с его хирургическими осложнениями лечится в общехирургических отделениях. В хирургическом лечении абдоминального туберкулеза важным является устранение очага деструкции, резекция зоны поражения, санация и дренирование брюшной полости с последующей интенсивной специфической химиотерапией. Касательно изложенного случая, уменьшение объема операции до уровня аппендэктомии привело бы к оставлению пораженных лимфоузлов в брыжейке подвздошной

кишки и слепой кишки, что могло привести к прогрессированию абдоминального туберкулеза и развитию калового перитонита или кишечного свища. На основании анализа данных литературы и успешного результата лечения в описанном случае мы хотим подчеркнуть важность выбора радикальных резекционных методик при определении тактики в случае такой редкой в общей хирургии интраоперационной находки.

Оценка эффективности методов гемостаза у пациентов с циррозом печени различного генеза, осложнившимся кровотечением из варикозно-расширенных вен пищевода

Терпелова А.С., Ясюкевич В.А.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: ysukevi4@mail.ru

Введение. Одной из ведущих причин смерти по данным ВОЗ являются острые кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода (ВРВП), развившихся на фоне портальной гипертензии цирротического генеза, рецидивы которых запускают механизм «порочного круга», что значительно ухудшает прогноз.

Материалы и методы. Материалы работы составлены по данным ретроспективного исследования историй болезни пациентов с циррозом печени, поступивших в Минский городской центр гастроэнтероанальных кровотечений УЗ «10 ГКБ» с острым кровотечением из ВРВП за 2016-2017гг.

Результаты и их обсуждение. 47 пациентов, поступивших за 2016-2017гг. были распределены в 3 подгруппы по классификации Child-Pugh (А – 21,3%, В – 55,3%, С – 23,4%), а так же по тяжести кровопотери (тяжелая – 38,3%, средняя – 48,9%, легкая – 12,8%). В подгруппе А: 30% пациентов поступили с тяжелой кровопотерей, 60% – со средней, 10% – с лёгкой; в подгруппе В: 30,7% – тяжелая кровопотеря, 53,8% – средняя, 15,5% – лёгкая; в подгруппе С: 63,6% – тяжёлая кровопотеря, 27,3% – средняя, 9,1% – лёгкая. Консервативно лечилось 23 пациента (48,9%), постановка зонда-обтуратора Сенгстакена–Блэкмора использовалась для 21 пациента (44,7%), постановка стента Даниша – для 3 пациентов (6,4%). Средняя длительность лечения – 9,6 дня (при консервативном лечении – 8,8 дня, при постановке зонда-обтуратора Сенгстакена–Блэкмора – 8,4 дня, при постановке стента Даниша – 17 дней). Количество рецидивов – 1 (2,1% от общего числа поступивших), количество смертей – 1(2,1% от общего числа поступивших).

Выводы.

1) По данным работы Минского городского центра гастроэнтероанальных кровотечений за 2016-2017 гг. среди пациентов данной категории летальный исход отмечается в 2,1% случаев, количество рецидивов на момент нахождения в стационаре – в 2,1% случаев, что свидетельствует об эффективности используемых методов лечения.

2) Выявлен рост тяжести кровопотери при остром кровотечении из ВРВП при увеличении степени печёночно-клеточной недостаточности.

3) Постановка стента Даниша и зонда-обтуратора Сенгстакена–Блэкмора была эффективна в 100%, не смотря на то, что у данных пациентов, как правило, кровопотеря была средней и тяжёлой степени, а степень печёночно-клеточной недостаточности – В и С по классификации Child-Pugh.

Влияние объема предшествующего оперативного вмешательства на степень развития спаечной болезни

Малашенко Н.М., Зенькович В.В., Аверин В.И.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: zhadan_sv@tut.by

Введение. Спаечная болезнь – частое осложнение абдоминальной хирургии, лечение которого нередко требует повторного оперативного вмешательства. Данное ослож-

нение характеризуется выпадением фибрина между висцеральными и париетальными листками брюшины, что ведет к необратимому склеиванию, срастанию последних и последующей спаечной кишечной непроходимости. Принимая во внимание данные о влиянии местной гипоксии тканей органов брюшной полости на повышенную выработку фибрина, миграцию фибробластов в зону повреждения с последующим снижением фибринолиза и образованием спаек [1, 3] можно было предположить, что создание пневмоперитонеума диоксидом углерода при выполнении лапароскопических операций может инициировать образование спаечного патологического процесса. С этой целью проведен анализ влияния длительности лапаротомии и лапароскопии на характер развития данного процесса, а также на степень распространенности спаечного процесса и сроки восстановления функции ЖКТ после оперативного вмешательства.

Материалы и методы. Выполнен анализ стационарных карт, протоколов операций, реанимационных листов 36 пациентов, находившихся на лечении по поводу спаечной кишечной непроходимости в отделениях экстренной хирургии государственного учреждения “Республиканский научно-практический центр детская хирургия” (РНПЦ ДХ) г. Минска за 2014 – 2018 года. В ходе выполнения работы изучены следующие показатели:

- 1) вид доступа в брюшную полость (лапароскопический или лапаротомический) при выполнении первой операции;
- 2) длительность операции;
- 3) степень распространенности спаечного процесса, установленного интраоперационно при адгезиолизисе;
- 4) сроки восстановления функции ЖКТ (интервал между адгезиолизисом и первыми сутками отмены голода в отделении анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии).

Анализ данных осуществлялся с использованием коэффициента корреляции Спирмена и коэффициента регрессии [4].

Результаты и их обсуждения. Анализ оперативных вмешательств, выполненных в РНПЦ «Детская хирургия» г. Минска, показал, что послеоперационная спаечная кишечная непроходимость развивается после выполнения как лапаротомических (40%), так и лапароскопических (60%) операций. Установлено, что распространенность спаечного процесса оказывает прямое (умеренное) влияние на сроки восстановления функции ЖКТ после оперативного адгезиолизиса у пациентов. Коэффициент корреляции Спирмена составляет $R_{xy} = +0,396$. В ходе исследования выявлено отсутствие корреляции между степенью распространенности спаечного процесса и длительностью предшествующего оперативного вмешательства при выполнении лапаротомических операций. При этом коэффициент корреляции Спирмена стремится к нулю ($R_{xy} = +0,05$). В то же время выявлена прямая (положительная) сильная связь ($R_{xy} = +0,706$) между степенью распространенности спаечного процесса и длительностью первой лапароскопической операции в режиме пневмоперитонеума диоксидом углерода. При расчете коэффициента регрессии установлено, что за каждые 59 минут первичной операции распространенность спаечного процесса повышается на одну степень по классификации Блинникова, т.е. 59 минут = 1 степень, 118 минут = 2 степень, 177 минут = 3 степень, 236 минут = 4 степень. Одной из причин такой зависимости, является снижение степени насыщения органов брюшной полости кислородом, что в свою очередь ведет к развитию местной гипоксии тканей – одного из основных факторов спайкообразования.

Выводы.

1. Длительность лапаротомической операции не влияет и не коррелирует со стадией спаечной болезни.
2. Длительность лапароскопической операции увеличивает степень распространенности спаечного процесса в брюшной полости в случае если последний уже инициирован и при использовании диоксида углерода в качестве инсуфлированного газа.
3. Сроки восстановления функции ЖКТ после адгезиолизиса зависят от степени тяжести спаечной болезни.

Хирургическая патология органов брюшной полости у беременных

Кухарев Д.Ю., Сверчинская А.А.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: dimoneeeyu96@gmail.com

Введение. Экстренная хирургическая патология органов брюшной полости (ОБП) во время беременности является одной из сложных задач, представляющая при несвоевременной диагностике и хирургическом лечении угрозу для жизни матери и плода.

Материалы и методы. Проведён анализ диагностики и лечения 155 пациенток, поступивших с подозрением на экстренную хирургическую патологию ОБП и находившихся на лечении в хирургическом отделении УЗ «3 ГКБ им. Е.В.Клумова» с 2016 по 2017 год. Выделены 3 группы в соответствии со сроком беременности (1 группа – первый триместр, 2 – второй триместр, 3 – третий триместр беременности).

Результаты и их обсуждения. В первой группе наблюдалось 34 пациентки, средний возраст – 29,7 лет. Из них 13 (38,3%) пациенток были переведены в сопровождении медицинского персонала из других учреждений здравоохранения стационарного типа (УЗСТ) г. Минска, 5 (14,7%) – из поликлинических учреждений, 16 (47,0%) доставлены бригадой скорой медицинской помощи (СМП) из дома, с улицы и других мест. С диагнозом направившей организации острый аппендицит (ОА) было 22 (64,7%) пациенток, 6 (17,7%) – функциональное расстройство кишечника (ФРК), кишечная колика (КК) – 3(8,8%), 3 – острый калькулезный холецистит (ОКХ). В 22 (64,7%) из 34 случаев диагноз направившей организации не совпадал заключительным клиническим диагнозом. Во второй группе наблюдалось 68 пациенток, средний возраст – 27,3 лет. Из них 9 (13,2%) пациенток были переведены в сопровождении медицинского сотрудника из других УЗСТ г. Минска, 19 (27,9%) – из поликлиник, 40 (58,9%) доставлены бригадой СМП. У 30 (44,3%) пациенток направлятельным диагнозом был ОА, 11 (16,1%) – ФРК, 7(10,3%) – КК, 16 (23,5%) – ОКХ, 4 (5,8%) – острый гастроэнтерит (ОГ). В 40 (58,8%) из 68 случаев диагноз направившей организации не совпадал с заключительным клиническим диагнозом. В третьей группе наблюдалось 53 пациентки, средний возраст – 28,1 лет. Из них 12 (22,6%) пациенток были переведены в сопровождении медицинского персонала из других УЗСТ г. Минска, 4 (7,5%) – из поликлиник, 37 (69,9%) доставлены бригадой СМП. У 17 (32,0%) пациенток направлятельным диагнозом был ОА, 15 (28,4%) – ФРК, 6 (11,3%) – КК, 11 (20,8%) – ОКХ, 4 (7,5%) – ОГ. В 35 (47,1%) из 53 случаев диагноз направившей организации не совпадал с заключительным клиническим диагнозом. Из 155 пациенток только 37 (23,8%) потребовалось хирургическое лечение: 24 случая (64,8%) – ОА, 13 случаев (35,2%) – диагностическая лапароскопия, другие пациентки пролечены консервативными методами.

Выводы. Наиболее частой экстренной хирургической патологией ОБП у беременных во всех триместрах остается острый аппендицит. Большинство диагностических ошибок наблюдалось в первом и втором триместре беременности. На направлятельный диагноз на доклиническом этапе могли повлиять недостаточное использование диагностических ресурсов, отсутствие квалифицированного хирурга и акушера-гинеколога.

Этиология стресс-язв. Так ли все однозначно?

Игнатова У.И.

Рязанский Государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: u.ignatowa@yandex.ru

Введение. Возникновение язв не является «чистой» инфекционной патологией, и личностный, психовегетативный компонент, несомненно, играет важную роль в её патогенезе. Психосоциальные факторы играют важную роль в возникновении острых язв и эрозий желудочно-кишечного тракта. Трудности в достижении хороших результатов лечения острых стрессовых язв желудка и двенадцатиперстной кишки во многом объяс-

няются неполной расшифровкой патогенеза заболевания, с чем связаны недостаточная эффективность традиционных противовоспалительных средств и окончательно неопределившаяся хирургическая тактика.

Материалы и методы.

1. Эндоскопическое обследование пациентов (видеоэндоскопическое оборудование PENTAX);

2. Личностный опросник Г. Айзенка на определение типа темперамента (1956 г.) (Тест на темперамент ЕРІ);

3. Тест Дэвида Кейрси (Keirsey Temperament Sorter) (1956 г.);

4. t-критерий Стьюдента;

5. Критерий корреляции Пирсона;

6. Эндоскопическая классификация язвенных кровотечений по J.A.N.Forrest (1976 г.);

7. Шкала исходов заболевания (по Флетчер Р. и соавт., 2004).

Исследование проводилось в 2 этапа:

1 – проспективный анализ историй болезни 42 пациентов с острыми язвами, анкетирование данных больных, а так же проведение эндоскопического исследования. Учитывался характер лечения и его эффективность.

2 – изучение отдаленных результатов лечения путем повторного анкетирования.

Результаты и их обсуждения. Исходя из результатов тестирования (тест Айзенка), оцениваемого по параметрам экстраверсия-интроверсия, невротизм и эмоциональная устойчивость, а так же модификация теста Кейрси, по которой оценивался параметр «стремление к свободе», было выявлено следующее:

- 16,6% от всех больных относятся к типу холерик –экстраверт, средняя величина параметра «стремление к свободе»-45%;

- 16,6% относятся к типу холерик – амбиверт, стремление – 43%;

- 28,6% – сангвиник экстраверт (34%);

- 21,4%-сангвиник-интроверт (17%);

- 11,9% – флегматик интроверт (29%);

- 9,5%-флегматик экстраверт (31,5%);

- 2,4% – меланхолик-экстраверт (55%).

Средний возраст больных, относящихся к холерическому типу темперамента, составил 47+-2,3 лет, 60% мужчин, к сангвиническому типу-63+-3,7 лет, 30% мужчин, средний возраст флегматиков составил 62+-4,2 лет, мужчин – 40%, меланхоликов – от 52 до 68 лет, все-мужчины. После проведенной терапии было произведено повторное анкетирование больных в отдаленном периоде. Результаты тестирования различались с таковыми в начале лечения:

- 12,2% от всех больных относятся к типу холерик –экстраверт

- 10,7% относятся к типу холерик – амбиверт, стремление

- 16,4% – сангвиник экстраверт

- 40,7%-сангвиник-интроверт

- 13,7% – флегматик интроверт

- 5,2%-флегматик экстраверт

- 0% – меланхолик-экстраверт

Явные изменения наблюдались у больных с эрозивным гастритом и с ЖКК. 30% данных больных из типа интроверт перешли в тип экстраверт. 10% от больных с язвой желудка наоборот-из экстраверт в интроверт. Жалобы на тошноту по утрам, незначительные боли в животе предъявляли:

- 3,4% больных, относящихся к флегматическому типу и находящиеся на лечении с диагнозом эрозивный гастрит;

- 2,1% больных, относящихся к флегматическому типу и находящиеся на лечении с диагнозом язва желудка;

• 2,1% больных, относящихся к флегматическому типу и находящиеся на лечении с диагнозом язва ДПК. По шкале Флетчера исход заболевания у данных больных можно отнести к графе «дискомфорт» и «неудовлетворенность».

Выводы.

1. Стрессовому язвообразованию наиболее подвержен флегматический и сангвинический тип больных, средний возраст которых составляет $52 \pm 4,5$ лет, причем у мужчин данная патология ЖКТ встречается на 20% чаще, чем у женщин ($t_{Ст}=1,902$, $p < 0,05$);

2. Стрессовые язвы возникают у 60% мужчин холерического типа темперамента, средний возраст которых $47 \pm 2,3$ лет, причем этиологическим фактором язвообразования чаще является панкреатит и ЖКБ; у больных старше 50 лет стрессовые язвы чаще всего появляются вследствие заболевания толстой кишки и травмы нижней конечности, причем в 45% случаев это женщины флегматического типа. В пожилом и старческом возрасте причиной стрессовых язв являются сосудистые заболевания (ЦВБ, ИБС), а также – травмы нижней конечности (перелом шейки бедренной кости и лодыжек), при этом среди данных больных в 65% случаев выявляется сангвинический тип темперамента;

3. Чаще всего острые стрессовые язвы локализуются в ДПК, составляя 35% от всех анализируемых случаев, в то время как 25% острых язв локализуются в желудке, 25% составляет эрозивный гастрит, 15% – множественные язвы. У больных, относящихся к сангвиническому типу, язвы осложняются кровотечением до оперативного вмешательства, у холериков – после, причем в 28% случаев данным больным была проведена профилактика обволакивающими препаратами («Де-нол»), в 21% – ингибиторами протонной помпы («Омез»);

4. После проведенного лечения у 30% больных в психотипе преобладала экстраверсия, в то время как 10% пациентов являлись интравертами. 11,1% больных, ранее относившихся к холерическому типу, в ходе отдаленного исследования являются сангвиниками;

5. У более общительных пациентов, относящихся к сангвиническому типу темперамента, несмотря на наличие сопутствующей патологии вероятность появления острых язв как на момент ургентной патологии, так и в отдаленном постстационарном периоде ниже, чем у больных холерического и флегматического типа темперамента.

Сравнительный анализ эффективности открытых и эндоскопических вмешательств в лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы

Крицкий Д.В., Брагинец А.С.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: mitya.kritskij@mail.ru

Введение. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы – заболевание, характеризующееся пролиферацией периуретрально расположенных ацинусов предстательной железы. Это наиболее частая патология у мужчин, приводящая к задержке мочи и развитию симптомов нижних мочевых путей. Наиболее эффективным методом лечения является хирургическая операция. Среди них выделяют открытые и эндоскопические.

Материалы и методы. Анализ частоты и определение риска развития воспалительных осложнений после различных видов вмешательств у пациентов с ДГПЖ.

Результаты и их обсуждения. Был проведен ретроспективный анализ 241 истории болезни пациентов, лечившихся по поводу доброкачественной гиперплазии предстательной железы на базе урологического отделения Гомельской областной больницы в 2001-2002 годах. Общее количество наблюдений составило 241. Все пациенты были разделены на 2 группы: пациенты, которым выполнялась открытая аденомэктомия и пациенты, перенесшие трансуретральную резекцию. Первую группу составили 102 пациента. Трансуретральная резекция явилась методом выбора у 139 пациентов. В зависимости от того, предшествовала ли хирургическому вмешательству задержка мочи и каков был способ ее устранения, пациенты из каждой группы были разделены на 3 подгруппы (а – пациенты

без предшествующей задержки мочи, б – пациенты с цистостомой, в – пациенты с уретральным катетером). Наиболее часто встречавшимися осложнениями в послеоперационном периоде в целом явились острый пиелонефрит или острый эпидидимит. В первой группе пациентов частота развития острого пиелонефрита составила от 4,3% до 27,2% (наибольшая в подгруппе 1б); острый эпидидимит развивался в 5,7%-36,4% случаев (более всех в подгруппе 1б). Во второй группе случаев развития острого пиелонефрита не наблюдалось. Острый эпидидимит имел место быть у 9 пациентов (подгруппа 2б-6б, 7%).

Выводы. Послеоперационные осложнения чаще возникают у пациентов, которым проводилась открытая операция. Острый пиелонефрит и острый эпидидимит – наиболее частые из них. Риску развития осложнений в виде острого пиелонефрита в большей степени подвержены пациенты с хронической задержкой мочи, которым была наложена цистостома в дооперационном периоде. Зримой причиной развития острого эпидидимита в послеоперационном периоде явился отказ от выполнения вазорезекции.

Применение лапароскопии в лечении перфоративных гастродуоденальных язв

Крицкий Д.В., Стукачёв И.Н.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: mitya.kritskij@mail.ru

Введение. Выбор метода операции при перфоративной гастродуоденальной язве является сложной проблемой, и на вопрос, какой из применяющихся методов оперативного пособия наиболее рациональный, до настоящего времени однозначного ответа нет. В наше время известно более двадцати вариантов закрытия перфорационного отверстия. Во время интенсивного развития малоинвазивной хирургии использование различных вариантов лапароскопических методов лечения перфоративных язв, в сочетании с эффективным медикаментозным воздействием на патологический процесс, завоевывает с каждым годом все большее число сторонников среди хирургов. Однако, это современное направление требует серьезного изучения.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализированы результаты лечения 53 пациентов с перфоративной язвой желудка и двенадцатиперстной кишки, находившихся на лечении в 1-м хирургическом отделении УЗ «10 Городская клиническая больница г. Минска» за период с 2015 по 2016 гг. Мужчин было 40 (75,5 %), женщин – 13 (24,5%), средний возраст пациентов составил 55 лет. Бригадой скорой помощи доставлены 45 (84,9%) пациентов, из поликлиник города направлено 5 (9,4%), обратились сами 3 (5,7 %), пациента. Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от технологии доступа: первую группу составили 14 (26,4%), пациентов, которым было выполнено лапароскопическое вмешательство, вторую – 39 (73,6%), пациентов, у которых оперативным доступом была средне-срединная лапаротомия.

Результаты и их обсуждения. Улучшение результатов хирургического лечения прободных гастродуоденальных язв может быть достигнуто при своевременно выполненном оперативном вмешательстве. Выбор метода оперативного пособия должен в каждом конкретном случае быть индивидуальным. Наилучшие результаты могут быть получены при ушивании прободной язвы желудка или двенадцатиперстной кишки, причем это пособие целесообразно выполнять лапароскопическим доступом. По-прежнему имеют значение адекватная предоперационная подготовка и ведение послеоперационного периода с противоязвенным медикаментозным лечением.

Выводы. Соблюдение показаний и противопоказаний к лапароскопическим операциям, строгое выполнение техники операции, наличие подготовленных квалифицированных специалистов в эндохирургии дают возможность определить место лапароскопических операций в ургентной хирургии перфоративной язвы желудка и двенадцатиперстной кишки.

Аномалии развития общего желчного протока

Крицкий Д.В., Пушинов В.В.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: mitya.kritskij@mail.ru

Введение. Одной из актуальных проблем современной медицины является относительно высокая частота заболеваний органов пищеварения у человека, причём значительный процент этой патологии приходится на аномалии гепатобилиарной системы. Эти аномалии представляют собой врожденные дефекты и пороки развития с нарушением дренажной функции желчевыводящих путей с прогрессированием специфической симптоматики и патологии.

Материалы и методы. Анализ данных литературы.

Результаты и их обсуждения. Врождённые аномалии общего желчного протока являются самыми распространёнными среди таковых в гепатобилиарной системе. Наиболее часто встречаемыми являются: удвоение и эктопия выходного отверстия (диагностируются у детей старшего возраста); кисты общего желчного протока (в том числе врождённый дивертикул); атрезии и гипоплазии. В последние годы, в связи с усовершенствованием методов диагностики, аномалии развития холедоха стали чаще диагностироваться. Наиболее опасными из них являются атрезии общего желчного протока. Они диагностируются в первые дни жизни ребёнка и требуют неотложного хирургического вмешательства. В отношении других форм врождённых аномалий общего желчного протока эффективным является консервативное лечение, которое как и хирургическое при атрезии холедоха, направлено на обеспечение оттока желчи в полость кишечника.

Выводы. Врождённые аномалии общего желчного протока являются самыми распространёнными среди таковых в гепатобилиарной системе. Среди них на первое место по частоте встречаемости относят удвоение и эктопию выходного отверстия. В зависимости от клинической формы врождённой аномалии общего желчного протока клиническая картина может носить как бессимптомный (гипоплазия) и малосимптомный (врождённый дивертикул) характер, так и проявляться острыми и опасными для жизни нарушениями (атрезии). Для выбора наиболее оптимального метода лечения и улучшения качества жизни пациентов необходима ранняя диагностика и коррекция данной патологии.

Методы эндоваскулярного лечения рестеноза коронарных артерий

Крицкий Д.В., Ясюкевич В.А.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: mitya.kritskij@mail.ru

Введение. Фактором, значительно лимитирующим эффективность стентирования в отдаленные сроки, остается достаточно высокий риск формирования рестеноза стента. Рестеноз – повторное сужение просвета сосуда после его расширения оперативным путём. Появление рестеноза может приводить к возобновлению клиники стенокардии, что создает необходимость в дополнительных процедурах эндоваскулярной реваскуляризации.

Материалы и методы. Изучены истории болезни и ангиограммы 53 пациентов в возрасте от 49 до 81 года, находившихся на лечении в 1 городской клинической больнице г. Минска за 2011-2014 гг., которым проводилось эндоваскулярное лечение по поводу рестеноза.

Результаты и их обсуждения. Средний возраст пролеченных пациентов составил 60,8 лет. Выявлена частота встречаемости рестеноза в бассейнах главных ветвей коронарных артерий: ПМЖВ (53%), ПКА (28%), ОВ (16%), ВТК1 (1,5%), ВТК2 (1,5%). Для лечения рестеноза чаще использовали баллонную дилатацию – 35 пациентов (66%), а повторное стентирование применялось у 18 пациентов (34%). По изученным данным обнаружено, что баллон Across HP использовался чаще других. Среди стентов чаще всего применялся Promus Element Monorail.

Выводы.

1) Наиболее частым местом возникновения рестеноза коронарных артерий является бассейн ПМЖВ.

2) Применение стентов с лекарственным покрытием позволяет добиться существенного снижения частоты рестеноза и вероятности повторного вмешательства у больных с рестенозами.

3) Сроки формирования повторного рестеноза после стентирования более длительные, чем при применении изолированной баллонной ангиопластики.

Следовательно применение стентирования, а именно, использование стентов с лекарственным покрытием является наиболее эффективным и безопасным среди эндоваскулярных методов лечения рестеноза.

Современный взгляд на маммарокоронарное шунтирование

Андала М.А., Бойко Е.Д.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: mihail.andala@gmail.com

Введение. Патология сердечно-сосудистой системы (ССС) является ведущей в структуре смертности населения развитых стран мира. По данным ВОЗ подавляющее число смертельных случаев в мире вызваны такими сердечно-сосудистыми заболеваниями, как инфаркт головного мозга (2,5 млн. смертей в год) и ишемическая болезнь сердца (ИБС) (2,3 млн. смертей в год). Сегодня одним из самых эффективных методов хирургического лечения ИБС является шунтирование коронарных артерий, позволяющее значительно улучшить качество жизни пациентов.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ историй болезней 136 пациентов, проходивших стационарное лечение в кардиохирургическом отделении УЗ «9-я городская клиническая больница» г. Минска за 2016 год.

Результаты и их обсуждения. Операция маммарокоронарного шунтирования (МКШ) была выполнена 30 (22%) пациентам. 106 (78%) пациентам была выполнена операция АКШ+МКШ, критерием выбора которой явилась патология не только передней межжелудочковой артерии (ПМЖА), но и других коронарных артерий. В 133 (98%) операциях накладывался анастомоз ВГА-ПМЖА. Использование внутренней грудной артерии (ВГА) как кондуита в абсолютном большинстве случаев при операциях шунтирования коронарных артерий обосновывается рядом её важнейших преимуществ. ВГА обладает молекулярными и клеточными особенностями, которые определяют ее уникальное сопротивление атеросклерозу и чрезвычайно высокую долговечность в качестве шунта. Структурно она не имеет vasa vasorum. Плотная без фенестраций интима предотвращает миграцию клеток, инициирующую гиперплазию. ВГА обладает тонкой медией с небольшим количеством гладкомышечных клеток, что обеспечивает сниженную вазореактивность. В отличие от v. saphenous гладкие мышцы ВГА мало способны к пролиферативной реакции в ответ на воздействие факторов роста. Пульсирующее механическое воздействие – мощный митогенный фактор для v. saphenous также не влияет на стенку артерии. Эндотелий ВГА производит значительно больше простациклина (вазодилатора и ингибитора тромбоцитов) и NO, противодействующего мощным вазоконстриктивным эффектам эндогенного endothelin-1. ВГА хорошо дилатируется милриноном и не спазмируется норадреналином. Нитроглицерин вызывает вазодилатацию ВГА, но не v.saphenous. Электронная микроскопия анастомотических участков ВГА и вены выявила большие тромбогенные дефекты с разорванными волокнами коллагена интимы вены и отсутствие повреждений последней в артерии. Липидный и глюкозаминогликанный состав ВГА по сравнению с v. saphenous предполагает большую способность к атерогенезу в стенке вены. Наконец, ВГА может адаптироваться к меняющемуся кровотоку и как часто наблюдается, увеличивается в диаметре в отдаленном послеоперационном периоде.

Выводы. Благодаря своим значительным преимуществам ВГА является наиболее оптимальным вариантом выбора для шунтирования ПМЖА.

Сравнительный анализ TAVI и открытого протезирования аортального клапана по коморбидной патологии пациентов

Ковалевская Д.В.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: darija.kowalewska@yandex.by

Введение. Протезирование аортального клапана (АК) сердца является единственным эффективным методом лечения у пациентов с выраженным стенозом АК. Операция по протезированию АК открытым способом требует подключения ИК и остановки сердца, является технически сложной и связана с повышенным риском для пациента. TAVI (Transcatheter Aortic Valve Implantation) – малоинвазивный метод протезирования АК, заключающийся в чрескатетерном подведении и установке биопротеза. Данный вид вмешательства является наиболее актуальным для пациентов с тяжелой коморбидной патологией.

Цель: анализ открытого и малоинвазивного протезирования аортального клапана по критерию коморбидности.

Материалы и методы. При ретроспективном анализе были отобраны 149 последовательных пациентов. У 15 пациентов было выполнено TAVI (1-я гр.) и у 134 пациентов – открытое протезирование (2-я гр.). Проведен сравнительный анализ двух групп по тяжести пациентов и коморбидности.

Результаты и их обсуждения. Пациенты 1-ой группы: мужского пола – 7 (возраст от 66 до 82, мода 81) и женского – 8 (возраст от 69 до 81, мода 76). Пациенты 2-ой группы: мужского пола – 81 (возраст от 28 до 79, мода 71) и женского – 53 (возраст от 19 до 83, мода 72), что достоверно меньше, чем у пациентов TAVI ($p < 0,05$). У пациентов 1 и 2 групп наиболее часто встречающийся диагноз – сочетанный порок АК (66,7%) и критический стеноз АК (43,3%) соответственно. Среди причин: дегенеративный генез – 20% и 44,8%, ХРБС – 20% и 12,1% в 1 и 2 группах; ВПС – 12,1% во 2 группе. Критический стеноз был диагностирован у 53,3% пациентов 1 группы, сочетанный порок – у 41,1% пациентов 2 группы. Дополнительно ИБС было у 93,3% и 57,5% пациентов в группах соответственно ($p < 0,05$). Класс по NYHA II диагностирован у 33,3% и у 39,6%; III – у 66,7% и у 56,7% пациентов 1 и 2 групп; I – 2,2%, IV – 0,75% пациентов во 2 группе, что достоверно не отличалось ($X^2=0,13$, $p=0,72$). Недостаточность МК и/или ТК наблюдалась у 66,7% и у 69,4% пациентов соответственно. У 6,7% и у 24,6% пациентов было расширение восходящего отдела аорты. 60% и 46,3% пациентов имели среди сердечной патологии АВ-блокаду, БНПГ, ФП, ЖЭ, ЖТ изолированно либо в сочетании. Среди сопутствующей патологии у пациентов 1 и 2 групп: СД 2 типа – 20% и 17,9%, ХОБЛ – 6,7% и 4,5%, ХБП – 6,7% и 4,5%, нарушение толерантности к глюкозе – 6,7% и 1,5%, нефропатия – 6,7% и 0,75% соответственно. Показатель операционного риска по LogisticEuroScore у пациентов 2 группы варьировал от 0 до 20, высокий риск (6 и $>$) наблюдался у 12,7%.

Выводы. Пациенты группы малоинвазивного вмешательства были достоверно старше стандартного протезирования, при этом симптоматика сердечной недостаточности достоверно не отличалась между пациентами. Также пациенты группы TAVI имели больший спектр коморбидной патологии с достоверным преобладанием нефропатии и хронической болезни почек, тромбоцитопатии. Среди пациентов открытого лечения чаще имела патология восходящего отдела аорты.

Оценка факторов риска развития ранних кровотечений из варикозно-расширенных вен пищевода после эндолигирования

Пищулов К.А.

Южно-Уральский государственный медицинский университет

E-mail: pishchulov.k@gmail.com

Введение. Частота заболеваний печени с формированием синдрома портальной гипертензии имеет тенденцию к росту. Так, диагноз цирроза печени встречается в 14-30 случаях на 100 000 населения и является ведущей причиной повышения давления в портальном тракте.

Кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода и желудка является самой частой высокой смертности пациентов с внутрипеченочной формой портальной гипертензии.

Материалы и методы. Был проведен анализ 12 историй болезней больных, проходивших процедуру эндолигирования в I ХО ГБУЗ ЧОКБ с 2013 по 2017 год. С применением критериев включения/исключения сформирована изучаемая популяция, в которую вошли 12 пациента, проходивших процедуру эндолигирования. Все пациенты были разделены на 2 группы. В первую группу (БО) вошли 6 пациентов, у которых после проведения эндолигирования кровотечения из варикозно-расширенных вен пищевода (ВРВП) не отмечались. Во вторую группу (ГО), вошли 6 пациентов, у которых после проведения процедуры эндолигирования отмечались рецидивы кровотечения из ВРВП. Для статистической обработки использовалась программа Statistica 6.0 for Windows. Для оценки нормальности распределения выборки использовался Q-Q критерий. Для оценки достоверности результатов использовался критерий Манна-Уитни.

Результаты и их обсуждения. Средний возраст пациентов в группе БО составил $51,6 \pm 9,2$ лет. В исследуемой группе преобладали мужчины (66,16%). В группе ГО средний возраст $46,4 \pm 13,7$ лет, мужчин и женщин было поровну ($p > 0,05$). В группе БО у 3 пациентов диагноз цирроза печени развился в результате прогрессирования HCV инфекции. У 3-х пациентов причину развития цирроза печени не удалось. В группе ГО у 3-х пациентов – алкогольный цирроз печени, у других 3 пациентов – вторичный билиарный цирроз, цирроз печени в результате хронического гепатита В, цирроз печени неясной этиологии. В группе БО у 3 пациентов цирроз печени класса А по Чайлд-Пью, у 3 – класса В, тогда как в группе ГО у 6 пациентов класс В по Чайлд-Пью, у двух других класс В и С соответственно. Длительность заболевания в группе БО $2,5 \pm 1,6$, в группе ГО 5 ± 4 ($p > 0,05$). В группе БО $1,7 \pm 1$ сеансов эндолигирования, тогда как в группе ГО $2,1 \pm 0,6$. Уровень гемоглобина в группе БО $113 \pm 18,6$, тогда как в группе ГО $95,5 \pm 15$ ($p > 0,05$), уровень общего билирубина в группе БО $25,05 \pm 4,5$, в группе ГО $33,6 \pm 11,1$ ($p < 0,05$), уровень АЧТВ в БО – $24,7 \pm 12,12$, в ГО $34,6 \pm 4,5$, уровень тромбоцитов в БО – $130 \pm 80,5$, в ГО $103 \pm 55,5$ ($p < 0,05$), общий белок в БО – $63,8 \pm 1,7$ ГО – $65,8 \pm 5,3$ ($p > 0,05$).

Выводы. Достоверно чаще ранние кровотечения из ВРВП после процедуры эндолигирования встречаются у больных у установленным диагнозом цирроза печени алкогольного генеза. Более высокий уровень общего билирубина и более низкий уровень тромбоцитов являются факторов риска раннего развития кровотечений из ВРВП после эндолигирования.

Использование лазерных технологий в лечении варикозной болезни нижних конечностей

Ясенко Д.М.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: bysino4ka97@yandex.ru

Введение. Варикозная болезнь нижних конечностей (ВБНК) является весьма распространенной, и если раньше пациентами флеболога, в основном, были люди старшего возраста, то сейчас ею довольно часто страдают лица 21-40 лет. Ее признаки, по различным данным, наблюдаются у 67% мужчин и 89% женщин населения развитых стран. Методика стандартной флебэктомии нередко ведет к длительно незаживающим послеоперационным ранам и требует продолжительного восстановительного периода. Это вынуждает использовать новые технологии в процессе излечения данной патологии.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование ближайших и отдаленных результатов лечения 135 пациентов (из них 91 женщина и 44 мужчин) в возрасте от 21 до 70 лет с варикозной болезнью (С2-С4), проходивших лечение в УЗ «5-я ГКБ» г. Минска в 2016 году. Для проведения ЭВЛК использовался лазер «Медиола-компакт-1». Оценка клинических результатов лечения проводилась с использованием шкалы оценки тяжести хронических заболеваний вен VCSS (Venous Clinical Severity Score).

Результаты и их обсуждения. При оценке ближайших результатов лечения средняя длительность пребывания в стационаре составила 1,33 койко-дня, ранние послеоперационные осложнения наблюдались у 6 (4,4%) в стационаре и у 4 (3,0%) пациентов на амбулаторном этапе. При изучении отдаленных результатов варикозное расширение вен (ВРВ) отсутствовало в 84 случаях (62,2%), визуализировалось минимально в 39 (28,9%), было ограничено голенью или бедром в 8 (5,9%). Отек не отмечался в 131 случаях (97,0%), отек был ограничен окологрудной областью в 4 (3,0%). Компрессионным трикотажем не пользовались в 4 случаях (3,0%), пользовались периодически в 78 (57,8%), в остальных 53 случаях (39,3%) пользовались согласно полученным рекомендациям.

Выводы. Использование ЭВЛК при ВБНК значительно сокращают длительность стационарного лечения пациентов и сопровождаются низким процентом послеоперационных осложнений, быстрой реабилитацией и хорошими отдаленными результатами.

Симультанные операции при лапароскопии в экстремальной хирургии

Исхаков Б.Р., Исманов А.А., Исхаков Н.Б., Норбаев А.Ю., Долимов Л.М.

Наманганский филиал РНЦЭМП. Отделение экстренной хирургии № 1

E-mail: nurbek2017@inbox.uz

Введение. В течение последних 17 лет работы нами было выполнено 5079 лапароскопических холецистэктомий.

Материалы и методы. Мы обладаем опытом выполнения 558 (10,9%) симультанных оперативных вмешательств при сочетанной патологии органов брюшной полости и брюшной стенки. Наиболее распространенными сочетаниями лапароскопических операций являлись холецистэктомия и операции по поводу сопутствующей гинекологической патологии.

Результаты и их обсуждения. У 109 (19,5%) пациентов второе лапароскопическое вмешательство выполнено по поводу кист яичников, которые были размером от 5 до 10 см. Стерилизация маточных труб выполнена у 306 (54,8%) больных, сальпингоовариолизис и сальпингостомия при гидросальпинксе – у 40 (7,1%). У 44 (7,8%) больных лапароскопическая холецистэктомия предшествовала герниопластикой пупочного кольца. При синдроме Кноха рассечение спаек выполнено – у 56 (10,0%). В 3 (0,5%) случаях лапароскопическая холецистэктомия сочеталась с цистэктомией (эхинококкэктомия, фенестрация солитарных кист печени) из печени.

В первую очередь вмешательство производилось на наименее инфицированных органах. Для извлечения желчного пузыря и кисты яичника из брюшной полости мы использовали доступ в параумбиликальной точке. В ходе операции не было необходимости введения дополнительного троакара в брюшную полость. Осложнений со стороны брюшной полости не наблюдали. Послеоперационный период у всех больных протекал гладко. Сравнительный анализ результатов оперативного лечения групп больных, перенесших, симультанные лапароскопические вмешательства показал, что тяжесть течения послеоперационного периода, продолжительность пребывания больных в стационаре и сроки временной нетрудоспособности не претерпевали изменений.

Выводы. Более активное внедрение симультанных лапароскопических операций в хирургическую практику позволяет оказать больному квалифицированную помощь и уменьшить финансовые затраты не прибегая к повторной операции, особенно к лапаротомии.

Операции у больных с гепатоцеллюлярным раком

Селезнёв М.К.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: m-seleznyov@mail.ru

Введение. Гепатоцеллюлярный рак (ГЦР) – первичное злокачественное новообразование печени, которое занимает в структуре всех злокачественных заболеваний 6 место и 8 место в структуре новообразований желудочно – кишечного тракта. С ростом пред-

располагающих факторов (заболеваемости гепатитом В и С, циррозом) увеличивается показатель ГЦР. Основным методом лечения ГЦР – хирургический – резекция печени. Пяти- и десятилетняя выживаемость в России составила 49,5% и 28,8% в зависимости от вида резекции, по данным зарубежных авторов 60% и 35% соответственно. Цель исследования – оценить результаты радикального хирургического лечения, а так же причины отказа от радикального хирургического лечения больных с ГЦР.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ 19-ти историй болезни пациентов с ГЦР, которые обследовались и лечились в КОГБУЗ Кировской областной клинической больнице с 2015 по 2017 год. Статистическая обработка проводилась в программе STATISTICA 12.0.

Результаты и их обсуждения. Распределение по полу составило: 7 (36,84%) женщин, 12 (63,16%) мужчин. Средний возраст $61,73 \pm 7,14$ лет. Хронические вирусные гепатиты выявлены у 8. Явления цирроза отмечены у 10 (52,63%) больных. Время с момента первого обращения за медицинской помощью до госпитализации в хирургическую клинику составляло от 2 до 55 недель, в среднем – 11 недель. Диагноз ГЦР подтверждали данными УЗИ, КТ с контрастированием и МРТ. Уровень альфа-фетопротеина был повышен у 17 пациентов (89,49%) в $5,8 \pm 2,4$ раз от нормы. Оперировано 7 больных (36,84%), все пациенты оперированы радикально. У 4 (57,14%) больных заболевание было выявлено случайно при проведении диспансеризации и обследовании печени по другому поводу. Из 7 операций: 2 – правосторонние гемигепатэктомии, 2 – левосторонние гемигепатэктомии, 3 – атипичные (периопухолевые) резекции печени, проведенные на фоне цирротического поражения. Летальных исходов не отмечено. Радикально неоперабельными признано 12 (63,15%) больных. Длительность заболевания составила в среднем 32,7 недель. У 6 (50%) больных заболевание было выявлено случайно при проведении диспансеризации либо обследовании печени по другому поводу. Были проведены следующие мероприятия: 4 пункционных биопсии под контролем УЗИ, 3 эксплоративные лапароскопии, 4 эксплоративных лапаротомии, в том числе одна с применением паллиативного вмешательства (имплантация артериального порта в печёночную вену), 1 случай чрезкожной абляции опухолевого узла этанолом. Отмечен 1 летальный исход (8,33%). Практически у всех больных главной причиной отказа от радикальной операции являлась запущенность процесса в связи с поздним обращением за специализированной помощью.

Выводы.

1. Чаще всего ГЦР встречается у мужчин (63,16%), средний возраст заболевших $61,73 \pm 7,14$ лет.
2. В оперативном лечении ГЦР чаще используется операция гемигепатэктомии – 57,14% от всех оперированных больных.
3. Наиболее высокий процент отказа в радикальном хирургическом лечении (41,66%) наблюдается по причине распространённости процесса в следствие поздней диагностики заболевания.
4. Процент случайных находок высок как у больных, которые получили радикальное лечение (57,14%), так и у больных, которым в нём отказано (50%), что говорит о необходимости скрининга в группах риска.

Опыт диагностики и лечения пациентов с острой недостаточностью мезентериального кровообращения в клинической больнице без ангиографического кабинета

Андала М.А., Бойко Е.Д.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: mihail.andala@gmail.com

Введение. Трудности в диагностике мезотромбоза обусловлены, в первую очередь, отсутствием характерных патогномичных симптомов заболевания. Руководствуясь общепринятыми протоколами обследования пациентов с болями в животе крайне трудно

поставить диагноз, поскольку многие исследования не обладают достаточной специфичностью и чувствительностью. Однако данные анамнеза позволяют с некоторой долей вероятности предположить диагноз мезотромбоз и выполнить более специфичные методы исследования с целью подтвердить или опровергнуть диагноз.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 60 историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в общехирургических отделениях клинической больницы г. Минска в 2016-2017 гг. В исследуемую группу включены пациенты с верифицированным диагнозом мезотромбоз.

Результаты и их обсуждения. Среди пациентов с подтвержденным диагнозом ОНМК преобладали женщины – 52 (87%), и 8 (13%) мужчины. Средний возраст среди женщин составил 82,7 лет, мужчин – 69 лет. Лишь 12 (20%) пациента были госпитализированы экстренно в течение первых 6 часов от начала манифестации, 8 (13,3%) человека – в сроки от 7 до 24 ч, 40 (66,7%) – позже 24 ч. Чаще всего пациенты с ОНМК доставлялись в стационар с диагнозами о.панкреатит – 32 (53,3%) случаев, о холецистит – 12 (20%), ОКН – 8 (13,3%) и мезотромбоз – 8 (13,3%). Среди 60 пациентов с диагнозом бригад СМП “мезотромбоз” лишь в 14 случаях диагноз подтвердился. 52 (87%) пациентов умерли, 8 (13%) пациента были выписаны с улучшением.

Выводы. Проблема своевременной диагностики может быть обоснована рядом причин: не своевременное обращение пациентов за медицинской помощью; из-за неспецифической клиники и сходных жалоб с другой острой абдоминальной патологией сотрудникам скорой медицинской помощи трудно поставить правильный диагноз, поэтому пациенты госпитализируются в стационар чаще всего с диагнозами острый холецистопанкреатит; ввиду того, что в данном стационаре нет возможности выполнить ангиографическое исследование, являющееся “золотым стандартом” диагностики мезотромбоза, летальность по нашим данным очень высокая (87%).

Клинический случай ущемления слепой кишки с червеобразным отростком при левосторонней косой паховой грыже

Авилушкина Е.О.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова,
г. Рязань

E-mail: elena.avilushkina@gmail.com

Введение. Грыжи являются одной из самых распространенных хирургических патологий, заболеваемость населения наружными грыжами живота составляет 4–7%. Ущемление при паховой грыже является наиболее частым осложнением и составляет по данным отечественных авторов 10–17% от всех случаев заболевания. Чаще всего ущемляется тонкая кишка (63-68%), затем сальник (16-20%), толстая кишка (6-8%), одновременно тонкая и толстая кишка (3-4%), сальник и кишки (4-5%). Ущемление слепой кишки в левосторонней паховой грыже – явление крайне редкое, встречается в ряде случаев при аномалиях расположения и прикрепления слепой кишки.

Материалы и методы. Больной Б., 57 лет поступил в ГБУ РО «ГК БСМП» г. Рязани с клиникой ущемленной левосторонней паховой грыжи. Грыженосительство около 3 лет. В последние две недели заметил увеличение и уплотнение грыжевого выпячивания. Накануне вечером появились сильные боли в левом паху, в связи с чем обратился в приемный покой БСМП.

При осмотре в левой паховой области с распространением в мошонку определяется грыжевое выпячивание размером 10х6х5 см, мягко-эластической консистенции, неправильное, умеренно болезненное, симптом кашлевого толчка отрицательный. Лейкоциты – 11,1 х 10⁹/л, t тела – 37,4 С. При обзорной рентгеноскопии органов брюшной полости данных за острую кишечную непроходимость нет. После проведения предоперационной подготовки болевой синдром купирован, больной в срочном порядке взят в операционную.

Результаты и их обсуждения. Под СМА косым разрезом паховой области слева вскрыт паховый канал. Грыжевой мешок выделен из мошонки, вскрыт. Содержимым грыжевого мешка является слепая кишка с червеобразным отростком Червеобразный отросток без признаков воспаления, слепая кишка жизнеспособна, мобильна. Кишка с отростком погружены в брюшную полость. Грыжевой мешок прошит, отсечен. Выполнена герниопластика по Лихтенштейну сетчатым эндопротезом «Линтекс» 6x11 см. Послеоперационный период протекал без осложнений.

Выводы. Таким образом, рассмотренный клинический случай подчеркивает важность своевременной диагностики и лечения ущемленных паховых грыж.

Оптимизация техники формирования сосудистых анастомозов в трансплантации почки

Рубцов А.А., Масликова У.В.

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

E-mail: artemiy.rubtzov@mail.ru

Введение. Одним из главных условий нормальной функции, жизнеспособности почечного трансплантата является его адекватная перфузия. В связи с вариантной анатомии почечных артерий и наличии нескольких рядом расположенных сосудов, с которыми может быть осуществлен анастомоз, существует множество схем артериального анастомоза аллотрансплантата. Однако единого мнения среди хирургов о том, какая из них обеспечивает наилучший кровоток, до сих пор нет. В ходе представленной научной работы была поставлена цель оптимизировать технику формирования сосудистого анастомоза в трансплантации почки.

Для реализации цели решались следующие задачи: изучить параметры гемодинамики почечного трансплантата при различных способах анастомоза, проанализировать и сравнить эти параметры, найти оптимальные способы анастомоза с точки зрения гемодинамики.

Материалы и методы. На основании результатов КТ и УЗДГ почек и почечных артерий у пациентов, перенесших пересадку почки, были построены компьютерные 3D – модели почечной артерии и артериального почечного русла при анастомозах почечной артерии с наружной подвздошной (группа I), внутренней подвздошной (группа II) и общей подвздошной артериями (группа III), а в случаях с множественными артериями – при формировании общего ствола (IIa подгруппа) или раздельного анастомозирования с общей подвздошной артерией (IIб). Затем при помощи программы Abaqus проведен анализ гемодинамических параметров внутрисосудистого кровотока, а именно: объемная скорость кровотока (Q), удельный почечный кровоток (отношение объемной скорости кровотока к массе трансплантата, q), визуальная оценка турбулентности кровотока.

Результаты и их обсуждения. Были получены следующие результаты: объемный почечный кровоток во II (594 см³/мин) и III (610 см³/мин) группах больше, чем в I (550 см³/мин); удельный почечный кровоток III группе превосходит I и II на 0,34 см³/мин/г; высокая турбулентность была видна в области угла анастомоза в I и III группах. Объемный почечный кровоток в IIa и IIб соответственно равен 615 см³/мин и 585 см³/мин, причем при наличии добавочной артерии, отходящей от нижнего полюса, при визуальной оценке наблюдалось снижение линейной скорости кровотока в нижнеполюсной сегментарной артерии.

Выводы. По итогам результатов исследований можно сделать вывод, что при наличии одиночной почечной артерии лучшая перфузия наблюдается при анастомозировании с общей и внутренней подвздошными артериями. При множественных артериях почки лучшая перфузия наблюдается при формировании единого соустья почечных артерий.

Современное лечение варикозных трофических язв

Фоменко А.С., Скоробогатая Д.О.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: anna.s.fomenko@gmail.com

Введение. Лечение больных с венозными трофическими язвами остается нерешенной проблемой в медицине. Общий прогноз по заживлению венозных трофических язв и на сегодняшний день остается пессимистическим: только 50% из них заживают в течение ближайших 4 месяцев, 20% остается открытыми на протяжении 2 лет, 8% не заживают при 5-летнем наблюдении. При заживлении трофических язв частота рецидивов остается на уровне 6-15%. Эти больные, как правило, длительно лечатся в отделениях гнойной хирургии, но чаще всего без должного клинического эффекта.

Материалы и методы. Изучены результаты лечения 368 пациентов, страдающих варикозной болезнью с хронической венозной недостаточностью С6 по классификации СЕАР, находившихся на стационарном лечении в городском сосудистом центре г. Минска с 2010 по 2015 год. В исследование вошли 133 пациента, имеющих варикозные язвы разных размеров, которым выполнялась эндовенозная лазерная коагуляция. Аутодермопластика не проводилась 104 пациентам, т. к. размер язв не превышал 5 см². Больным с язвами более 5 см² (29 пациентов) после подготовки раневой поверхности к пластическому закрытию выполняли эндовенозную лазерную коагуляцию и аутодермопластику свободным расщепленным кожным лоскутом. Забор кожных лоскутов толщиной 0,6 мм выполняли электродерматомом «Эскулап». Эндовенозную лазерную коагуляцию подкожных вен, притоков, и перфорантных вен проводили диодным лазером «Медиола-компакт» белорусского производства с длиной волны 1,56 мкм. Применяли торцевые и радиальные световоды.

Результаты и их обсуждения. С 2010 по 2015 год в городском сосудистом центре г. Минска было пролечено 368 пациентов с варикозными трофическими язвами различных размеров. Возраст пациентов колебался от 27 до 82 лет (54,5±6,3 года). У 78,3% пациентов имелись варикозные язвы до 5 см², у 21,7% – более 5 см². У 12 пациентов большие язвы были на обеих нижних конечностях. Язвы у пациентов были от 4 недель до 7 лет. Причиной развития варикозных язв у 87,2% пациентов было варикозное расширение подкожных вен ног, у 12,8% – посттромбофлебитический синдром. Варикозные язвы у женщин встречались чаще, чем у мужчин, и составили 61,68% и 38,32% соответственно. У пациентов с язвами до 5 см² длительность стационарного лечения составил 26,3±11,4 дня. На амбулаторном этапе длительность лечения до полной эпителизации язвы у этих больных составила 9,4±4,8 дня. Общая длительность лечения 35,7±9,1 дня. Больным с язвами более 5 см² выполняли одновременно эндовенозную лазерную коагуляцию подкожных вен и аутодермопластику свободным расщепленным кожным лоскутом, длительность стационарного лечения составил 26,3±11,4 дня, срок лечения язв при этом составил 45,7±6,1 койко-дней. Пациенты осмотрены через 12 месяцев после операции, рецидивов варикозных язв выявлено не было.

Выводы.

1. Варикозные язвы до 5 см² не требуют пластического закрытия раневых дефектов и заживают эпителизацией самостоятельно после проведения эндовенозной лазерной коагуляции подкожных вен.

2. Комбинированный способ лечения больших варикозных трофических язв, включающий эндовенозную лазерную коагуляцию и аутодермопластику позволяет сократить койко-день до 45,7±6,1 дня (при язвах до 5 см² – 35,7±9,1 дня) и получить хороший клинический результат за достаточно непродолжительное время.

Оценка качества жизни у пациентов с хроническим панкреатитом

Шавловская С.А.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова,
г. Рязань

E-mail: sveta171290@mail.ru

Введение. За последнее десятилетие отмечается значительный рост интереса к понятию качество жизни со стороны специалистов различных областей медицины, в том числе хирургов. В современной медицине широко используется оценка качества жизни в раннем и позднем послеоперационном периоде как один из критериев эффективности проведенного лечения. В Европе существует специальный опросник для оценки качества жизни у больных хроническим панкреатитом, но он находится на стадии апробации. В России подобных опросников не существует.

Материалы и методы. Для статистического анализа были отобраны анкеты, заполненные 40 неоперированными пациентами, которые поступили в БСМП г. Рязани с очередным обострением хронического панкреатита. И 38 анкет прооперированных пациентов, по поводу хронического панкреатита.

Результаты и их обсуждения. Цель: разработка и апробация специального опросника для оценки качества жизни больных хроническим панкреатитом.

Задачи: анализ шкал оценки качества жизни; разработка оптимального опросника; оценка качества жизни по новому опроснику.

За основу мы взяли два вида опросников: Gastrointestinal Symptom Rating Scale (GSRS) – специальный опросник для исследования качества жизни в гастроэнтерологии. Опросник состоит из 15 пунктов и содержит 5 шкал. Показатели оцениваются от 1 до 7. И SF – 36, который был создан для того, чтобы удовлетворить минимальные психометрические стандарты. Его методика предназначена для изучения всех компонентов качества жизни.

Был создан специальный опросник для пациентов с хроническим панкреатитом «Качество оперативного лечения больных хроническим панкреатитом (КОЛПАК)» и внесены следующие переработки: шкалы диарейного и констипационного синдромов объединены в одну шкалу – лу расстройств стула; шкала вегетативных расстройств была удалена. Добавлена шкала «расстройство процессов пищеварения – для оценки синдрома мальабсорбции. Добавлена и изменена шкала собственной оценки пациентом уровня своего здоровья в целом.

Входящие в опросник шкалы стали иметь от 4 до 6 вопросов, оцениваемых по пятибалльной шкале. Общее количество вопросов – 30. Опросник прост и доступен. На его заполнение уходит всего 7- 10 минут. Данный опросник КОЛПАК был создан и впервые использован кафедрой госпитальной хирургии РязГМУ. Затем было разделение пациентов на группы по степени тяжести синдрома мальабсорбции: I степень тяжести: у пациентов уменьшается масса тела (не более чем на 5-10 кг), снижена работоспособность, беспокоит общая слабость; имеются признаки поливитаминной недостаточности. II степень тяжести: у пациентов определяется значительный дефицит массы тела (в 50% случаев более 10 кг), выраженные признаки поливитаминной недостаточности дефицита электролитов (калия, кальция). III степень тяжести: дефицит массы тела превышает 10 кг; у всех пациентов отмечаются выраженные признаки поливитаминной недостаточности и дефицита электролитов (калия, кальция, железа). Провели сравнительный анализ двух групп пациентов: с наличием синдрома мальабсорбции и без него. У пациентов с наличием данного синдрома критически страдает качество жизни и ярко выражены синдромы, связанные с расстройством пищеварения, в отличие от второй группы больных. Наше исследование доказывает, что выявление и оценка степени тяжести синдрома мальабсорбции у пациентов с хроническим панкреатитом играет важную роль для выбора дальнейшего метода лечения.

Выводы. Опросник КОЛПАК продемонстрировал высокую чувствительность не только к выявлению синдрома мальабсорбции, но и к дифференцировке степени его тяжести.

Он может применяться для диагностических целей и для индивидуальной оценки клинических симптомов хронического панкреатита. Является надежным инструментом оценки качества жизни пациентов, страдающих хроническим панкреатитом, а также перенесших различные виды резекционных вмешательств на поджелудочной железе.

Рентгенэндоваскулярный метод лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы

Бойко Е.Д., Кветень А.Г., Андала М.А.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: boikoed@mail.ru

Введение. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы (ДГПЖ) – распространенное заболевание среди мужчин зрелого и пожилого возраста, симптомы которого связаны с нарушением мочеиспускания, что значительно снижает качество жизни. Поэтому лечению данного заболевания уделяется так много времени, проводятся многочисленные исследования, связанные с новыми способами устранения симптоматики ДГПЖ. Одним из современных методов хирургического лечения является эмболизация простатических артерий (ЭПА). Это малоинвазивная рентгенэндоваскулярная операция, которая используется при неэффективности консервативной терапии; у пациентов с высоким хирургическим риском ввиду выраженной сопутствующей патологии; при объеме простаты более 80 см³; нежелание самого пациента к традиционному хирургическому лечению.

Материалы и методы. За данный период времени ЭПА выполнена пяти пациентам с симптоматической ДГПЖ. Средний возраст мужчин составил 69,5 лет. По данным УЗИ средний объем простаты (V_{пр}) до операции составил 70,5 см³, средний объем остаточной мочи – 213 см³. Средний балл по шкале IPSS (международная шкала оценки простатических симптомов) составил 18,75 баллов. По данным урофлоуметрии среднее Q_{max} составило 9,95 мл/с. Уровень ПСА во всех случаях был в пределах нормы (до 4,0 нг/мл).

Результаты и их обсуждения. Из 5 проведенных операций технически состоятельными были 4. Средняя длительность оперативного вмешательства составила 93 минут. В ходе операции и в раннем послеоперационном периоде осложнений отмечено не было. Пациенты проводили в стационаре в среднем 1,2 койко-дней.

Результаты оценивались в сроки 1 и 3 месяца после операции. Через месяц уменьшение железы наблюдалось у 3 пациентов (V_{пр} составил 44,8±4,7 см³), а у 1 пациента наблюдалась отрицательная динамика (V_{пр} 110 см³). Через 3 месяца у 2 (50%) пациентов сохранился положительный результат, а у 2 (50%) V_{пр} увеличился по сравнению с результатами УЗИ до операции. Средний объем остаточной мочи составил 160 и 105 см³ через месяц и 3 месяца соответственно. Средний показатель IPSS снизился до 9,5 через месяц и до 8 через 3 месяца.

Выводы. Первые результаты использования ЭПА доказывают перспективность данного метода в лечении доброкачественной гиперплазии предстательной железы и связанных с ней симптомов нижних мочевых путей. Дальнейшее увеличение клинического опыта применения данной методики позволит более объективно говорить об ее эффективности у пациентов с симптомами ДГПЖ.

Характеристика кислотно-основного состояния и газового состава крови у пациентов с острым коронарным синдромом после стентирования

Поддубный Ю.А., Назарук А.А.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: y.poddubny@gmail.com

Введение. Причин острого коронарного синдрома, нарушающих нормальное движение крови по артериям, всего две: изменение тонуса артерий и уменьшение их просвета. Операция по стентированию коронарных артерий заключается в установлении в сам

просвет сосуда особого металлического каркаса. При введении в коронарную артерию он находится в сжатом виде, но внутри расправляется и удерживает просвет в расширенном состоянии. Катетер со стентом вводят в бедренную артерию и под контролем рентгеноскопии достигают места сужения в коронарной артерии. Наиболее эффективен данный метод при атеросклеротическом поражении сосудов. Правильно установленный стент не дает бляшке расти или оторваться, вызвав острый тромбоз.

Цель: дать характеристику кислотно-основного состояния и газового состава крови у пациентам с ОКС после стентирования.

Материалы и методы. Нами обследованы пациенты с острым коронарным синдромом в состоянии после чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ), которые на момент исследования находились в отделении реанимации УЗ «ВОКБ».

Группу составили 23 пациента, паспортный возраст, которых был $63 \pm 13,5$ года. У всех пациентов на первой электрокардиограмме наблюдался подъём интервала ST. Четверым из них на догоспитальном этапе выполнен тромболизис. Длительность ЧКВ составляла в среднем 83 мин (min 55 мин; max 120 мин). Температура тела пациентов на момент проведения КОС составляла $36,7 \pm 0,3$ °C. Всем пациентам проводилось исследование венозной крови.

Для статистической обработки полученных данных использовался пакет прикладных программ Статистика 13.0. Выявление достоверности различий между выборками выполняли с помощью t-критерия Стьюдента. Достоверными различия считались при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждения. Показатели КОС и газов крови у пациентов с ОКС: FiO_2 ($25 \pm 4,15$), pH ($7,29 \pm 0,134$), pO_2 ($50 \pm 4,1$), pCO_2 ($56 \pm 3,8$), sO_2 ($52 \pm 7,9$), cLac ($2,45 \pm 1,13$), ctO₂ ($10 \pm 1,3$), p50 ($30 \pm 4,47$), cHCO₃⁻ ($23 \pm 3,1$), BE ($-0,45 \pm 1,3$). Результаты исследования кислотно-основного и газового состава крови пациентов с острым коронарным синдромом после ангиопластики и стентирования показали, что у данной категории пациентов имелось состояние, которое трактуется как смешанный (метаболический (cLac = $2,45 \pm 1,13$ ммоль/л) и газовый ($\text{pCO}_2 = 56 \pm 3,8$ мм. рт.ст.) компенсированный (BE = $-0,45 \pm 1,3$) ацидоз (pH = $7,29 \pm 0,134$).

Выводы. В первые часы острого коронарного синдрома после ЧКВ у данной категории пациентов наблюдается смешанный компенсированный ацидоз.

Переносной разборный портативный тренажер для отработки базовых практических навыков в лапароскопической хирургии

Косяк М.О., Гривенко С.Г.

Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского

E-mail: maikl-kosya@mail.ru

Введение. В настоящее время наблюдается повышенный интерес к внедрению симуляционных технологий в образовательный процесс медицинских вузов РФ. Тем не менее, применение симуляционных технологий в медицинских образовательных учреждениях осуществляется довольно медленно, что в первую очередь связано с серьезными финансовыми затратами на приобретение подобных комплексов. Цель: Разработка и внедрение в образовательный процесс доступного портативного тренажера для практического обучения основам лапароскопической хирургии.

Материалы и методы. Предлагаемый тренажер представляет собой два блока, имитирующих лапароскопическую стойку. Он состоит собственно из самого тренажера, который имитирует брюшную полость, и телевизора, выступающего в роли монитора. Тренажер изготовлен в виде разборного ящика из полистирола размерами 470x305x210 мм. Разборность конструкции достигается созданием пазов на всех его стенках, что позволяет очень быстро тренажер собрать в рабочее положение. В верхней стенке тренажера высверливаются отверстия, в которых фиксируются резиновые вставки для фиксации портов с инструментами. Электронная часть представлена видеокамерой, которая закреп-

плена на дистальном конце цилиндрического манипулятора, что полностью соответствует стандартам эндовидеоскопических операций. Это дает возможность манипулировать видеокамерой наиболее приближенно к условиям традиционной лапароскопической операции. В качестве осветителя использована энергосберегающая лампа, а монитора – любой телевизор, который есть в наличии.

Результаты и их обсуждения. Применение описанного тренажера дает возможность студенту освоить принципы работы с эндовидеоинструментами и начальные основные лапароскопические навыки. Симуляционные тренинги в целом воспринимаются студентами позитивно, повышают их интерес к учебе и являются эффективным средством обучения. Происходит повышение эмоциональной насыщенности занятия и дисциплинарной мотивации, повышается эффективность учебного процесса. Изготовление выше описанного тренажера требует минимума знаний радиоэлектроники, он прост в изготовлении и не требует больших материальных затрат. Его изготовление возможно в условиях любой хирургической клиники. Малые размеры, незначительный вес, разборность конструкции позволяют использовать его в любое время, в любом помещении, где есть в наличии телевизор, в том числе и в домашних условиях. Предлагаемый тренажер позволяет проводить обучение не только студентов, но и начинающих хирургов, а также совершенствовать мануальные навыки уже действующих специалистов. Данный тренажер может широко использоваться для обучения на вузовском и последипломном этапе.

Выводы. Разработанный тренажер в отличие от имеющихся аналогов, достаточно дешев, прост в применении, и дает возможность отрабатывать практические навыки в любых, в том числе домашних условиях.

Малоинвазивные методы лечения геморроя

Коваленко А.И., Маликова М.И.

Ставропольский государственный медицинский университет

E-mail: anyutikkovalenko@mail.ru

Введение. Распространенность заболевания 140-160 человек на 1000 взрослого населения. Среди заболеваний прямой кишки геморрой занимает ведущее место, а среди заболеваний толстой кишки встречается в 34-41 % случаев.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ историй болезни пациентов, получавших лечение по поводу геморроя с использованием различных операционных техник в отделении колопроктологии ГБУЗ Городская клиническая больница №2 и СКККДЦ в период с 2014 по 2016 гг.

Результаты и их обсуждения. Малоинвазивные методы лечения геморроя являются высокоэффективными в 77,32% случаев пациентов, обратившихся на ранних стадиях.

Несмотря на их разнообразие, принципы действия едины – снижение притока крови к геморроидальному узлу, фиксирование выпадающей слизистой оболочки.

Применение этих методик является клинически и экономически выгодным, поскольку обеспечивает раннее восстановление пациентов.

Выводы. Выбор метода лечения с учетом стадии заболевания и техническая возможность его реализации позволят изменить соотношение между геморроидэктомией и малоинвазивными вмешательствами в пользу последних.

Случай выявления синдрома Бланда-Уайта у взрослой пациентки

Пономарев Д.Н., Соцков А.Ю.

Пермский государственный медицинский университет

имени академика Е.А. Вагнера, г. Пермь

E-mail: ya.hafa2012@yandex.ru

Введение. Синдром Бланда–Уайта–Гарланда (СБУГ) – это врожденная патология сердца, при которой ствол левой коронарной артерии (ЛКА) берет начало от легочной

артерии, а не от аортального синуса Вальсальвы. Частота встречаемости аномалий отхождения КА от легочного ствола составляет 1% от общей популяции. После первого года жизни выживают лишь 10 % больных. Синдром Бланда–Уайта–Гарланда у взрослых встречается в 15–20 % случаев от общего числа всех случаев этой аномалии. В более старшем возрасте такие пациенты имеют различные симптомы ишемии миокарда, дисфункции левого желудочка, митральной регургитации, прогрессирующей сердечной недостаточности, зависящие от развития коллатерального кровообращения. Одна из гипотез возникновения этого порока заключается в том, что у эмбриона при делении общего эмбрионального зачатка на аорту и легочную артерию (ЛА) образуется патологическое сообщение между ЛА и ЛКА.

Материалы и методы. Проведен анализ истории болезни пациентки, у которой был выявлен СБУГ. Оценены результаты инструментальных исследований.

Результаты и их обсуждения. Пациентка Ч., 60 лет поступила в ФЦССХ им. С.Г.Суханова г. Пермь для обследования в связи с выявлением СБУГ и принятия тактики лечения. Ранее была госпитализирована в ГКБ № 4 с пароксизмом ФП. Жалобы: приступы учащенного сердцебиения, перебои в работе сердца, быстрая утомляемость. Обследована: проведена МСКТ КА, КГ – выявлена врожденная аномалия КА. Приступы сердцебиения отмечает в течение 10 лет (купировались самостоятельно, за мед. помощью не обращалась). По результатам ЭХО КГ: ЛКА отходит от ЛА, расширена (до 1 см). Визуализировано устье ПКА, расширено (>1.5см) расположено типично (отходит от ПКС). Увеличено ЛП. ДДЛЖ 1 типа. ЭхоКГ признаки внутрижелудочковой диссинхронии. ЭхоКГ признаки ЛГ (ЛА – 36 мм). По результатам МРТ: отмечается отхождение устья ЛКА от ниже-боковой стенки легочной артерии. Клинический диагноз: Врожденная аномалия развития КА (СБУГ). Осложнение: Фибрилляция предсердий пароксизмальная форма. ХСН I/II ФК. Сопутствующие заболевания: Гипертоническая болезнь II ст, 1 ст, риск4. Проведено лечение: Периндоприл 1 мг\сут, Верошпирон 25 мг\сут, Бисопролол 5 мг\сут. Учитывая многолетнюю компенсацию врожденной патологии, в настоящее время показано медикаментозное лечение, наблюдение, при усугублении симптоматики – хирургическая коррекция ВПС. В 2011 году James M. Yau и Rajiv Singh провели исследование, в результате которого был проанализирован 151 случай СБУГ у взрослых, описанных в мировой литературе с 1908 по 2008. Большинству пациентов была показана хирургическая коррекция и лишь 8 из них была рекомендована медикаментозная терапия. Из этого можно сделать вывод о том, что необходимость в коррекции синдрома оценивается в каждом случае индивидуально с учетом наличия необратимых повреждений миокарда, резервных возможностей и клинического состояния больного. Однако в большинстве случаев лечение СБУГ является хирургическим.

Выводы. Синдром Бланда – Уайта – Гарланда является очень редким врожденным пороком сердца, при котором 90 % больных без определенного хирургического вмешательства умирают на первом году жизни. Однако возможно развитие коллатералей между ПКА и ЛКА и от степени их развития будет зависеть кровоснабжение сердца. В нашем случае у пациентки Ч. произошло достаточное развитие коллатералей для нормального функционирования миокарда, в связи с этим оперативное вмешательство не потребовалось.

Методы ранней диагностики диабетической полинейропатии

Жариков К.М., Кривоногова М.А., Мингазова Ю.М., Рыжков А.П.

E-mail: kairat_zharikov1997@mail.ru

Введение. Увеличение числа больных сахарным диабетом (СД) во всем мире неизбежно приводит и к росту количества лиц с его осложнением – нейропатией, которое влияет на качество жизни, социальную интеграцию и часто приводит к более тяжелым осложнениям. Поэтому целью исследования является раннее выявление диабетической нейропатии у больных СД.

Материалы и методы. Обследовано 37 пациентов с СД 1 и 2 типа с использованием анкет и специализированных инструментов, с целью наиболее раннего выявления симптомов нейропатии и ее осложнений. Обследование проводилось в соответствии с указаниями, представленными в руководстве для врачей О.В. Удовиченко и Н.М. Грековой «Диабетическая стопа» 2010 г.

Результаты и их обсуждения. Наиболее информативными факторами, определяющими возможность развития осложнений, явились: наличие парестезий (79%), онемение нижних конечностей (69%), деформации стопы и/или пальцев (35%), различные виды повреждений (75%), ночные и острые боли (61%), жжение (56%), отсутствие ахиллового рефлекса (56%), нарушение термочувствительности (56%). Тактильная и вибрационная чувствительность, симптом Оппеля, отёки, коленный рефлекс, курение, алкоголь и другие оказались не информативными ($\leq 50\%$). Парестезия, онемение, нарушение термочувствительности – признаки имеющейся нейропатии.

Выводы. Чувствительность при диабетической полинейропатии исчезает индивидуально и зависит от: продолжительности заболевания, тяжести течения заболевания, возраста и вредных привычек.

От того, выпадение какого вида чувствительности превалирует, зависит доминирование определенного симптома, а также правильный подход к лечению данных нарушений.

У 26 исследованных больных выявлена 2 стадия ДПН, проявляющаяся хронической болевой формой, а также безболевого формой в сочетании с полной или частичной потерей чувствительности. У 11 пациентов выявлена третья стадия ДПН, сопровождающаяся язвами стоп, нейроостеоартропатией, нетравматическими ампутациями пальцев. У 15 пациентов периферическая нейропатия носила обратимый характер, что говорит о том, что при адекватном и раннем лечении процесс демиелинизации можно остановить. Таким образом, представленная методика анкетирования и инструментального исследования позволяет выявить нейропатию на ранних стадиях.

Медико-социальные аспекты реабилитации стомированных пациентов в деятельности медицинской сестры

Мишина М.В.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова,
г. Рязань

E-mail: masha33377@mail.ru

Введение. Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что в России, как и во всем мире, постоянно растет число людей, перенесших операции по наложению кишечной стомы в связи с различными заболеваниями, аномалиями или травмами кишечника. Подавляющее число таких пациентов (около 90%) имеет стому в связи с онкологическими заболеваниями толстой кишки. Формирование противоестественного заднего прохода вносит существенные ограничения в жизнь человека и значительно снижает ее качество, что приводит к инвалидизации и высокому уровню социальной дезинтеграции.

Материалы и методы. Стомированные пациенты нуждаются в комплексной медико-социальной программе реабилитации. Общими принципами которой являются индивидуальность, последовательность, непрерывность и комплексность.

Очень важно, чтобы пациенты были хорошо информированы о том, что означает иметь стому. Для успешного преодоления возникающих в повседневной жизни трудностей стомированному пациенту необходимо иметь четкое представление об изменениях, наступивших в его организме вследствие перенесенной операции, получать квалифицированную помощь и применять современные средства ухода за стомой.

Результаты и их обсуждения. Создание в нашей стране эффективной службы реабилитации стомированных пациентов, должной системы специального образования в государственном масштабе является долговременным проектом. Поскольку официально профессии «стоматерапевт» у нас не существует и единственное, чего удалось добиться – получение официального разрешения Минздрава проводить подготовку.

В заключение хотелось бы отметить, что: 1) Использование инновационных технологий, диспансеризация, режим горячей линии и постоянной доступности специалиста по уходу за стомой; проведение Всемирного дня стомированных больных (в первую субботу октября, в этом году эта дата выпала на 7 октября); в целях привлечения внимания мировой общественности и правительственных органов к проблемам стомированных пациентов, в совокупности с другими направлениями медико-социальной реабилитации позволяет существенно улучшить качество жизни более чем 90% стомированных пациентов. 2) Важнейшим элементом психологической и социальной реабилитации стомированных пациентов, существенно улучшающим их психоэмоциональный статус, является безвозмездное предоставление каждому пациенту за счет федерального или регионального бюджета индивидуально подобранных технических средств реабилитации, т.е. поддержка стомированных пациентов осуществляется на государственном уровне.

Выводы. На сегодняшний день во многих регионах нашей страны организованы «Центры реабилитации стомированных пациентов». Участие медицинских сестер – специалистов по уходу за стомой с высоким уровнем подготовки на этапах реабилитационного процесса неопределимо. Проводимая ими работа дает возможность людям изменить свое отношение к заболеванию, научиться пользоваться средствами ухода за стомой и правилам гигиены, а также обучиться методам психического и физиологического самоконтроля.

Регистрация блеббинга лимфоцитов периферической крови как экспресс-метод оценки тяжести состояния больных сахарным диабетом

Кондратьева Т.С., Бабинцева А.Ю.

Ижевская государственная медицинская академия

E-mail: tanya.kondratva@yandex.ru

Введение. В последние годы во всем мире, в том числе и в России, сахарный диабет признан одним из наиболее значимых заболеваний, и входит в тройку лидеров среди причин смертности. У 70% больных развивается синдром диабетической стопы, который сопровождается в 40-85% случаев язвенными поражениями стоп. Длительность лечения у таких пациентов может растягиваться на годы и требовать хирургического вмешательства. Хронический язвенный процесс характеризуется развитием системного воспалительного ответа и иммунопатии. Проблема оценки проведения иммунокоррекции в комплексной терапии больных сахарным диабетом является особенно актуальной. Цель: улучшение диагностики и результатов лечения диабетической стопы путем изучения блеббинга лимфоцитов как фактора иммунной адаптации организма. Задачи: оценить прижизненную реакцию лимфоцитов путем микроэлектрофореза; оценить состояние Т-звена иммунитета путем анализа блеббинга лимфоцитов.

Материалы и методы. По протоколу исследования с письменного согласия больных проводили забор венозной крови 5,0 мл у пациентов обоего пола в возрасте 35–60 лет по поводу лечения трофических язв различной этиологии. Всем пациентам проводилась базисная и симптоматическая терапия. Пациенты были разделены на 2 группы: 1 – пациенты с сахарным диабетом с наличием трофических язв (10 человек), 2 – контрольная группа (20 человек). Лимфоциты были исследованы с помощью методики микроэлектрофореза на кафедре гистологии, цитологии и эмбриологии. Подсчитывали: 1) интактные клетки, 2) клетки в состоянии начального блеббинга, 3) клетки в состоянии терминального блеббинга. Для оценки степени выраженности блеббинга нами была разработана специальная шкала. Показатель достоверности результатов p рассчитывали на основе критерия Стьюдента. Для имеющихся выборок данных проверена гипотеза нормальности распределения (по критерию Колмогорова–Смирнова). Статистически достоверными считали различия $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждения. В ходе проведенного нами исследования мы обнаружили, что существует прямая зависимость между степенью полинейропатии нижней конечности и выраженностью блеббинга. Мы предполагаем, что основными факторами,

инициирующими развитие блеббинга лимфоцитов периферической крови у пациентов с синдромом диабетической стопы, осложненным трофическими язвами, являются циркуляторная гипоксия и окислительный стресс как важные компоненты патогенеза этого состояния. Таким образом выраженность степени блеббинга лимфоцитов периферической крови отображает регенераторную способность и степень иммунопатии у пациентов с синдромом диабетической стопы.

Выводы. На основании полученных данных, отражающих выраженность патологических процессов и эффективность проводимого лечения, регистрация степени блеббинга цитоплазматической мембраны лимфоцитов может быть рекомендована в клиническую практику для улучшения лечения больных.

Тактика наблюдения лечения больных с липомами тела

Магкеева С.А., Евдокимова О.И., Еналдиева Д.А.

Северо-Осетинская государственная медицинская академия

E-mail: dianaenaldieva932@gmail.com

Введение. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения, в ближайшие 20 лет заболеваемость раком возрастет на 70%. Ежедневно в нашем организме образуются тысячи раковых клеток, которые гибнут самостоятельно или вследствие деятельности иммунной системы.

Липома (жировик, жировая опухоль) – доброкачественное новообразование, развивающееся из жировой ткани. Липома чаще встречается у женщин в возрастной группе от 30 до 50 лет. Одну из ведущих ролей в формировании жировиков играет фактор наследственности. По статистике у 50% пациентов с липомами аналогичная проблема присутствует и в семейном анамнезе. В 1-2% липома подвергается малигнизации.

Материалы и методы. Анализ заболеваемости, возникновения и осложнений при липомах по историям болезни за 2015- 2016 гг. Изучение сбоя иммунной системы при образовании липом и выявление системы профилактики (осмотр хирурга, не менее одного раза в полугодие).

Результаты и их обсуждения. В 2015-2016 гг. в клинике СОГМА было пролечено 54 человека с доброкачественными новообразованиями. Из них одиночные липомы – у 51 человека, множественные – у 3. Одиночные липомы распределились следующим образом: мужчин было 21 (39%), женщин – 33 (61%). Соотношение мужчин и женщин 1:1,5. Самая высокая заболеваемость у населения в возрастной группе 40-60 лет – 24 человека (44%), до 25 лет – 3 человека (6%), от 25 лет до 40 – 9 человек (17%) и 60 лет и старше – 18 человек (33%). По локализации: на туловище – 30 (55%); на конечностях – 12 (22%); на голове и шее – 9 (17%). Распределение по размерам: липома до 3 сантиметров (см). – у 3 человек (6%), от 3 до 8 см. – у 21 человека (38%), более 8 см. – у 30 человек (56%). Дренаж Редона был установлен у 6 человек (11%). Всем произведено иссечение липом. Все зажили первичным натяжением.

Показания к операции:

- 1) увеличение в размерах;
- 2) болевые ощущения;
- 3) дискомфорт, доставляемый одеждой;
- 4) изменение цвета над опухолью.

Выводы.

1) все больные с липомами должны находиться под наблюдением онколога и хирурга;

2) при заметном увеличении размера опухоли, возникновении болей показано хирургическое лечение с целью профилактики.

К вопросу о первичной профилактике патологического рубцеобразования в хирургии

Петросянц С.В., Зинченко Д.О., Фирсов К.А., Цечоев М.А.
Ставропольский государственный медицинский университет
E-mail: dr.zeliboba@gmail.com

Введение. В последнее время, несмотря на постоянное совершенствование методов лечения различных травм и послеоперационного ведения больных, по-прежнему остро стоит вопрос о необходимости предотвращения избыточного рубцеобразования, так как частое образование грубых деформирующих рубцов составляет одну из серьезных проблем современной медицины. Однажды появившись, рубцы остаются на всю жизнь, создавая заметные косметические и функциональные дефекты, ограничивают нормальную функцию тела и доставляют психологический дискомфорт пациенту, нарушая социальную адаптацию человека после травм и операций. Не смотря на широкое обсуждение на страницах отечественной и зарубежной печати вопросов патогенеза, диагностики и лечения патологического рубцевания после операций и травм, мнение специалистов и ученых остаются очень противоречивыми и не приводящими к определенному решению проблемы.

Материалы и методы. Проспективное контролируемое клиническое исследование у 52 пациентов в течение двух лет на базе хирургических отделений ГБУЗ СК ГКБ №2. Критерии включения: пациенты с первичной термической травмой – ожог пламенем 3%(1-2%)/верхняя конечность [нижняя конечность, область живота, спина] (n=20) и оперированные по поводу острого аппендицита (10), эпителиального копчикового хода (n=10), грыжи (n=12), возрастная категория от 18 до 55 лет. Оценка течения раневого процесса производилась по протоколу Wound healing continuum, Applied wound management (Assessment and continuation chart). Протоколирование процесса рубцеобразования – шкала Vancouver и тест на активность ацетилазы (ИФТАА). Качество жизни оценивалось при помощи опросника SF-36. Пациенты разделены на две группы по 26 человек. I группа контроль – стандартное ведение раневого процесса и рубца. II группа – применение альгинатных повязок в I и II фазе раневого процесса. i-PRF во II и III фазе. Покрывтия с гепарином и алантоином.

Результаты и их обсуждения. При помощи теста ацетилирующей способности установлено, что 91,3% всех пациентов относились к группе с повышенным риском образования патологического рубца. По фазам раневого процесса в I группе исследования на 3 сутки значения соответствовали B1Y1R0P0. Мелкофокусные участки некротизированных тканей, слабо выраженные выпадения нестабильного фибрина, отсутствие грануляционной ткани и эпителизации. Во II группе B0Y2R1P0 – отсутствие некротических масс, массы фибрина средней плотности, мелкие фокусы грануляционной ткани, отсутствие эпителизации (p<0,05). На 6 сутки I группа – B0Y2R1P0: очищение раневой поверхности от некротических масс, массы фибрина средней плотности, умеренно выраженная экссудация, мелкие фокусы грануляционной ткани, отсутствие эпителизации; II группа – B0Y1R2P1: отсутствие некротизированных тканей, единичные не плотные наложения фибрина, умеренные фокусы грануляционной ткани (p<0,05). На 9 сутки в I группе исследования раневой процесс соответствовал значениям B0Y2R2P0: отсутствие некрозов, наличие фибриновых наложений средней плотности, умеренно выраженные разрастания грануляционной ткани, отсутствие фокусов эпителизации. Во II группе исследования B0Y0R1P3: отсутствие некротических масс и фибриновых наложений, признаки активного регенеративного процесса, фокусы грануляционной ткани, ярко выраженная краевая (мозаичная) эпителизация (p<0,05). Оценка рубца через 6 месяцев: пигментация – 3 балла, васкуляризация – 3 балла, эластичность – 3 балла, высота – 1 балл. Общий средний балл через 6 месяцев составил 9 баллов. Во II группе исследования: пигментация – 0 баллов, васкуляризация – 1 балла, эластичность – 1 балла, высота – 0 балл. Общий средний балл через 6 месяцев после лечения – 2 балла (p<0,05). Усредненный общий показатель качества жизни в I группу исследования – 71,3, во II – 89,7 (p<0,05).

Выводы. Предлагаемая схема ведения пациентов обеспечивает более точную диагностику склонности к патологическому рубцеобразованию, а предлагаемая схема лечения дает возможность избежать образования гипертрофических рубцов на 63,4%, тем самым повышая уровень социальной адаптации, физиологического комфорта, и качества жизни пациентов.

**Ведение пациентов с термическими повреждениями области лица
с последующим реконструктивным пособием**

Петросянец С.В., Акулинин А.А., Зинченко Д.О., Исфандиев М.Ю., Цечоев М.А.

Ставропольский государственный медицинский университет

Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко

E-mail: dr.zeliboba@gmail.com

Введение. Область лица является наиболее открытой частью тела, так называемой социально-значимой частью человеческого организма. Термические повреждения области лица являются не только физической, но и тяжелой психологической травмой. В работе представлена модифицированная методика ведения пациентов с термическими поражениями области лица. В работе представлена эффективность предлагаемого способа ведения пациентов с термическими поражениями области лица на различных этапах.

Материалы и методы. Проведено проспективное контролируемое клиническое исследование у 20 пациентов в возрасте от 24-26±1,7 лет на базе отделения гнойной хирургии и ожогов ГБУЗ СК ГКБ №2. Критерии включения в исследование: ожог пламенем области лица III ст., согласие пациента на участие в исследовании. Оценка состояния раневой поверхности производилась по протоколу Wound healing continuum, Assessment and continuation chart. Бактериологический контроль – протокол NCCLS. Оценка качества жизни производилась по шкале SF-36. Статистический анализ проводился при помощи многофакторного дисперсионного анализа, межгрупповые различия оценивались с использованием U-критерия Манна-Уитни. Пациенты были разделены на 2 группы по 10 человек. I группа – контрольная, получала стандартное лечение. II группа – получала лечение с применением альгинатных и импрегнированных повязок, 2-х фазную VAC-терапию и инъекции обогащенного тромбоцитами фибрина. На реконструктивном этапе в обеих группах производилась аутодермопластика.

Результаты и их обсуждения. По фазам раневого процесса в I группе исследования на 3 сутки – мелкофокусные участки некротизированных тканей, слабо выраженные выпадения фибрина, отсутствие грануляций. Во II группе – отсутствие некротических масс, массы фибрина средней плотности, мелкие фокусы грануляционной ткани ($p < 0,05$). На 6 сутки I группа – очищение раневой поверхности от некротических масс, массы фибрина средней плотности, умеренно выраженная экссудация, мелкие фокусы грануляций; II группа – отсутствие некротизированных тканей, единичные не плотные наложения фибрина, умеренные фокусы грануляционной ткани ($p < 0,05$). На 9 сутки в I группе исследования раневой статус характеризовался отсутствием некрозов, наличием фибриновых наложений средней плотности, умеренно выраженные разрастания грануляционной ткани, отсутствие фокусов эпителизации. Во II группе исследования: отсутствие некротических масс и фибриновых наложений, признаки активного регенеративного процесса, фокусы грануляционной ткани, умеренно выраженная краевая и мозаичная эпителизация ($p < 0,05$). По данным бактериологического исследования раневого отделяемого изначальное значение индекса контаминации соответствовало 10^8 . Основными возбудителями раневой инфекции являлись *S. Aureus* (5,2% – MRSA, 94,8% – MSSA) – 63,5%, *S. Pyogenes* – 18,5% и *P. Aeruginosae* – 17,8%. На 3 сутки в I и во II группе составляли по 10^7 и 10^5 ($p < 0,05$) соответственно. На 6 сутки достигнута ликвидация раневой инфекции во II группе исследования, в I группе значения бактериологического исследования составляли 10^4 ($p < 0,05$). На реконструктивном этапе, в I группе пациентов отмечалось 5 случаев бактериального лизиса трансплантата. Во II группе исследования наблюдалось неосложненное приживление

трансплантатов ($p < 0,05$). В течение лечения был произведен контроль индекса качества жизни при помощи опросника SF-36 у пациентов I и II группы. Значения индекса качества жизни составили 51,6 и 71,5 балла ($p < 0,05$) соответственно.

Выводы. Данная методика позволяет сократить течение раневого процесса, повысить скорость элиминации возбудителей раневой инфекции, достигнуть более ранних сроков неосложненных реконструктивных вмешательств, что в свою очередь обеспечивает сокращение койко-дней в стационаре, а так же повышает качество жизни пациентов.

Частота развития постпункционного синдрома после выполнения спинальной анестезии при проведении оперативных вмешательств у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей

Ивец И.Л.

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет

E-mail: ingridaivec@gmail.com

Введение. Хирургическое вмешательство предполагает большой стресс для всего организма пациента, в том числе и для его психоэмоционального состояния. Осложнения развивающееся после обезболивания может замедлить выздоровление пациента в послеоперационном периоде. Возникновение постпункционной головной боли (ППГБ) ухудшает самочувствие пациентов и нивелирует всю информацию о безопасности и безвредности спинальной и эпидуральной анестезии. С недавних пор, благодаря более детальному изучению проблемы, риск возникновения ППГБ снижается, что улучшает отношение пациентов к спинномозговой и эпидуральной анестезии. Изучение механизмов развития такого симптома, как головная боль, идет с давних времен. Но, к сожалению, до сих пор не разработан эффективный способа как купирования головной боли, так и паллиативного способа облегчения состояния пациентов.

Материалы и методы. В исследование включено 496 пациентов, которые находились на лечении в УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр» в 2016 г. с диагнозом варикозная болезнь нижних конечностей, которым проводилось оперативное вмешательство с применением спинальной анестезии. Период исследования длился с 01 января по 31 декабря 2016 г. Мы изучали иглы режущего типа Quincke 25G и карандашного типа Pencil Point (G26 и G27). Люмбальная пункция выполнялась на уровне LIII-LIV. Пациенты были разбиты на три группы. В группе №1 использовалась игла Quincke 25G у 242 (49,2%) пациентов, в группе №2 использовалась игла Pencil Point G26 у 113 (23%) пациентов, в группе №3 использовалась игла Pencil Point G27 у 137 (27,8%) пациентов. Всем пациентам в качестве предоперационной подготовки проводилась профилактическая инфузионная терапия в объеме 400 мл солевыми растворами. Пациентам применялась спинальная анестезия 0,5% раствором бупивакаина (15-20 мг). (см. продолжение в результатах и их обсуждениях). В раннем послеоперационном периоде все пациенты осматривались лечащим врачом (хирургом) и анестезиологом. Проводили сбор жалоб и учитывали наличие: головной боли, головокружения, шума в ушах, нечеткое зрение, тошноту и рвоту. При наличии постпункционного синдрома назначались: постельный режим, инфузионная терапия в объеме 1500-2000 мл солевых растворов, нестероидные противовоспалительные лекарственные средства, кофеин 20% – 1 мл – 2 раза подкожно в течение 2-5 дней в зависимости от выраженности клинических проявлений.) Врачи-анестезиологи чаще использовали иглы режущего типа Quincke 25G. Наибольшее число повторных попыток проведения пункции наблюдалось в группе №1 – 24. В случае возникновения необходимости повторных пункций врачам не разрешалось менять тип иглы.

Результаты и их обсуждения. Частота развития постпункционного синдрома во всем исследовании составила – 2,03%. В группе №1 частота развития постпункционного синдрома составила – 2,9% (7 случаев), в группе №2 – 1,8% (2 случая), в группе №3 – 0,7% (1 случай). Средние сроки пребывания в стационаре составили в группе №1 – 7,4 к/дня, в группе №2 – 7,1 к/дня, в группе №3 – 6,4 к/дня. У всех пациентов постпункцион-

ный синдром купировался к моменту выписки из стационара, лишь у двух пациенток из группы №1 сохранялся незначительной интенсивности шум в ушах. Таким образом, исследование показало, использование различных игл (режущих, карандашного типа, разного диаметра) может приводить к развитию постпункционного синдрома. Однако наиболее высокий риск развития осложнения наблюдается при использовании иглы режущего типа диаметром 25G.

Выводы.

1. Наибольшая частота развития постпункционного синдрома при проведении спинальной анестезии у пациентов, оперированных по поводу варикозной болезни нижних конечностей, наблюдается при использовании режущих игл наибольшего диаметра.

2. Использование игл карандашного типа с меньшим диаметром снижает риск развития постпункционного синдрома и приводит к сокращению пребывания пациентов в стационаре.

Медикаментозная коррекция дисфункции эндотелия у пациентов с посттромботическим синдромом

Пасевич Д.М., Демидов С.И., Кондратьева В.И.

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет
E-mail: mikakim22@mail.ru

Введение. Лечение пациентов с посттромботическим синдромом (ПТС) остается одним из важных вопросов флебологии. ПТС характеризуется тяжелым прогрессирующим течением, развитием в 10% случаев трофических язв, снижением трудоспособности и нередко развитием инвалидности. Это подчеркивает важность проблемы лечения и профилактики прогрессирования данной патологии. Причиной прогрессирования хронической венозной недостаточности может являться дисфункция эндотелия венозных сосудов. В настоящее время важной задачей является не только выявление дисфункции эндотелия при ПТС, но и проведение лечебных мероприятий с целью коррекции имеющихся нарушений. Некоторые авторы для уменьшения синтеза NO в лечении различных заболеваний используют корректор микроциркуляции – пентоксифиллин. Учитывая, что в настоящее время отсутствует метод коррекции дисфункции эндотелия при ПТС, целью исследования являлась оптимизация лечения пациентов с ПТС путем воздействия на функциональное состояние эндотелия.

Материалы и методы. В исследование включены 55 пациентов с ПТС (мужчин – 37, женщин – 18). Все пациенты были разделены на три группы по методам лечения. В первой группе (n=15) применялась стандартная схема лечения: нестероидные противовоспалительные препараты, антиагреганты. Во второй группе (n=15) пациентам в комплексную схему лечения были включены препараты: флеботоник – диосмин (по 1 таблетке внутрь до еды) в течение 10 дней и ангиопротектор (ингибитор системы синтеза монооксида азота) – пентоксифиллин (раствор пентоксифиллина 0,08% – 250 мл 1 раз в сутки в течение 10 дней внутривенно). В третьей группе (n=10) пациентам в комплексную схему лечения были включены препараты: флеботоник – микронизированная очищенная флавоноидная фракция (в том числе диосмин (90%) и флавоноиды в пересчете на гесперидин (10%) (по 2 таблетки внутрь после еды) и пентоксифиллин (раствор пентоксифиллина 0,08% – 250 мл 1 раз в сутки в течение 10 дней).

Результаты и их обсуждения. В группе №1 до лечения количество циркулирующих эндотелиальных клеток (ЦЭК) составляло 35 (25-41) клеток/100 мкл, в группе №2 – 38 (24-39) клеток/100 мкл, в группе №3 – 37 (27-45) клеток/100 мкл. Статистическая разница в группах отсутствовала. У пациентов группы №1 количество ЦЭК к 10-м суткам уменьшилось на 17,1% в сравнении с данными до лечения и равнялось 29 (24–33) кл/100мкл ($p < 0,05$). В группе №2 отмечалось уменьшение количества ЦЭК на 10-е сутки на 34,2% по сравнению с показателями в группе до лечения и составляло 25 (21–29) кл/100мкл ($p < 0,05$) и на 30-е сутки на 36,7% по сравнению с показателями в группе до

начала лечения и составляло 24 (20–28) кл/100мкл ($p < 0,05$). В группе №3 наблюдалось снижение количества ЦЭК на 10-е сутки на 37,8% по сравнению с показателями в группе до лечения и составляло 23 (20–28) кл/100мкл ($p < 0,05$) и на 30-е сутки на 37,6% по сравнению с показателями в группе до лечения и составляло 23,1 (19–27) кл/100мкл ($p < 0,05$). В группе №1 до лечения концентрация эндотелина-1 (ЭТ-1) в плазме составляла 1,87 (1,58–2,01) пг/мл, в группе №2 – 1,79 (1,21–1,98) пг/мл, в группе №3 – 1,91 (1,63–2,2) пг/мл. Статистически значимые различия в группах не наблюдались. В группе №1 концентрация ЭТ-1 в плазме к 10-м и 30-м суткам статистически не отличалась по сравнению с показателями до начала лечения. В группе пациентов с ПТС №2 наблюдалось повышение концентрации ЭТ-1 на 10-е сутки на 33,5% и на 30-е сутки на 58,1% по сравнению с показателями до лечения и составляла 2,39 (2,2–2,64) пг/мл и 2,83 (2,6–3,19) пг/мл соответственно ($p < 0,05$). В группе пациентов с ПТС №3 отмечалось повышение концентрации ЭТ-1 на 10-е сутки на 19,9% и на 30-е сутки на 39,8% по сравнению с показателями до лечения и составляла 2,29 (2,02–2,52) пг/мл и 2,67 (2,47–3,04) пг/мл соответственно ($p < 0,05$). В группе №1 до лечения содержание нитритов/нитратов (NO₂/NO₃) составляло 120,3 (98,4–151,4) мкМ/л, в группе №2 – 118,3 (91,8–164,8) мкМ/л, в группе №3 – 124,4 (87,8–159,5) мкМ/л. Статистически значимые различия между группами отсутствовали. Через 10 и 30 суток у пациентов группы №1 содержание NO₂/NO₃ статистически не отличалось от показателей до лечения, и составляло 112,9 (93,2–158,9) мкМ/л и 109,4 (89,1–134,6) мкМ/л ($p > 0,05$) соответственно. В группе №2 наблюдалось снижение содержания NO₂/NO₃ на 10 и 30-е сутки на 22,1% и 21% и составляло 92,13 (74,1–112,3) мкМ/л и 93,4 (87,6–115,08) мкМ/л ($p < 0,05$) соответственно по сравнению с показателями до лечения. В группе №3 наблюдалось снижение содержания NO₂/NO₃ на 10 и 30-е сутки на 28,3% и 26,6% и составляло 89,3 (72,1–117,2) мкМ/л и 91,3 (74,7–123,1) мкМ/л ($p < 0,05$) соответственно по сравнению с показателями до лечения. Оценка клинической эффективности комплексного действия препаратов: диосмин/микронизированная очищенная флавоноидная фракция (в том числе диосмин (90%) и флавоноиды в пересчете на гесперидин (10%) и пентоксифиллин показала более выраженное снижение субъективных симптомов.

Выводы.

1. Назначение пациентам с посттромботическим синдромом нижних конечностей препаратов: диосмин/микронизированная очищенная флавоноидная фракция (в том числе диосмин (90%) и флавоноиды в пересчете на гесперидин (10%) и пентоксифиллин является патогенетически обоснованным, так как способствует снижению в периферической крови количества циркулирующих эндотелиоцитов, повышению концентрации эндотелина-1 в плазме, увеличению уровня интерлейкина-4, снижению уровня интерлейкина-6 и показателей нитрозирующего стресса – (содержание нитратов/нитритов).

2. Применение в комплексной схеме лечения препаратов, восстанавливающих функциональное состояние эндотелия, приводит к более выраженному снижению субъективных клинических симптомов и объективных показателей у пациентов с посттромботическим синдромом нижних конечностей.

Травмы в технологии производства

Орлова Д.С.

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова,
г. Рязань

E-mail: dsorl@bk.ru

Введение. Большинство производственных травм (ПТ) тяжёлые, с возможным развитием в качестве осложнения травматического шока, нередко смертельные. Некоторые ПТ требуют двух-, трехэтапных реконструктивно–восстановительных операций, что значительно снижает реабилитационный потенциал и увеличивает сроки реабилитации.

Актуальность обусловлена растущим числом производственных травм и увеличением тяжести полученных повреждений.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ 96 случаев производственного травматизма по данным медицинской карты стационарных больных за 2015 – 2017 годы в ГБУ РО ГКБСМП г. Рязани, обработка исследования с использованием MS Excel 2010, SPSS 13.0. Возрастные критерии определены по классификации ВОЗ (2012). Достоверность полученных данных оценивалась с помощью коэффициента Стьюдента (tCT), коэффициента корреляции Пирсона (r).

Результаты и их обсуждения. За три года за помощью обратились 96 пострадавших с ПТ: из них 67,7% – мужчин и 32,3% женщины. Наибольший уровень травматизма отмечается у мужчин в возрасте от 20 до 59 лет – 45,8%, а у женщин от 30 до 55 лет – 35,6% соответственно (tCT=2,677, p>0,05), причем у мужчин во всех возрастных группах уровень травматизма выше, чем у женщин (коэффициент корреляции Пирсона r=0,891). 72 пострадавших (88,9%, p>0,05) были доставлены в 1 травматологическое отделение БСМП г. Рязани в первые 6 часов после получения травмы.

Более, чем в 50% случаев при ПТ выявлены повреждения ОДА в виде переломов костей с повреждением мягких тканей в виде ран. На втором месте – травматическая ампутация участка конечности, зачастую это 2-5 пальцы верхней конечности, их дистальные фаланги (коэффициент Стьюдента tCT=1,072, p>0,05). Зачастую, в результате травмирования пострадавший утрачивает функции того или иного участка тела или органа. Пострадавшие от травм, в зависимости от возможных результатов реабилитации, делятся на три группы. Первая группа – лица, у которых возможно полное восстановление нарушенных вследствие заболевания функций и которые могут быть возвращены в свою профессию или аналогичную ей. Вторая группа – больные, которые ни при каких условиях не смогут работать в своей профессии, однако проведенная реабилитация позволит им трудиться в другой профессии. Третья группа – потенциально не поддающиеся реабилитации, требующие постоянного лечения.

Реабилитационные мероприятия должны проводиться включать в себя:

- Реконструктивно-восстановительную хирургию,
- Физиотерапевтические методы и лечебную физкультуру,
- Протезно-ортопедическую помощь (протезирование, ортезирование, применение современных био- и нанотехнологических аспектов)
- психотерапию

Выводы. Снижение уровня производственного травматизма и тяжести травм возможно только при соблюдении правил техники безопасности. Снизить риск развития посттравматических осложнений и сроки реабилитации можно путём своевременной транспортировки пострадавшего в ЛПУ. Производственные травмы носят в большинстве случаев высокоэнергетичный характер, который проявляется в виде массивных и обширных повреждений ОДА. Возникают чаще у молодых мужчин, работающего возраста. Реабилитационный период должен включать в себя не только общепринятые методики, но и применение современных средств замещения утраченных функций.

Комплексное лечение пациентов с послеоперационным стерномедиастинитом

Ковалевская Д.В.

Белорусский государственный медицинский университет

E-mail: darija.kowalewska@yandex.by

Введение. Частота развития раневых инфекционных осложнений после срединной стернотомии варьирует сегодня от 1,9 до 9,7%, а летальность – от 10 до 47% без тенденции к снижению. Оптимизация лечебной тактики при послеоперационном стерномедиастините (ПСМ) продолжает оставаться актуальной. Терапия местным отрицательным давлением (VAC therapy) – перспективный метод комплексного лечения послеоперационного стерномедиастинита (ПСМ)[1,2]. Цель: анализ результатов лечения пациентов со стеральной инфекцией после кардиохирургических вмешательств.

Материалы и методы. В Республиканском центре торакальной хирургии на базе отделений торакальной и гнойной торакальной хирургии УЗ «10-я ГКБ» г. Минска за период с декабря 2013 г. по декабрь 2017 г. находилось на лечении 107 пациентов с послеоперационной стерильной инфекцией. Диагноз устанавливали на основании клинико-рентгенологических и лабораторных данных в соответствии с критериями Европейского центра профилактики и контроля заболеваний и Центра по контролю за заболеваниями (США).

Результаты и их обсуждения. Среди проанализированных пациентов мужчин было 80 в возрасте $64,1 \pm 8,5$ лет, женщин – 27 в возрасте $66 \pm 5,5$ лет. Пациентам были выполнены АКШ и МКШ (54,7%), изолированное протезирование клапанов сердца (15,8%), протезирование аорты (2,1%), комбинированные операции (27,4%). ПСМ был наиболее частой формой послеоперационного осложнения (86,3%). Всем пациентам выполняли бакмониторинг раневого отделяемого и крови, ЭХО-КГ и КТ. В условиях операционной выполняли дебридмент раны и наложение повязки для проведения лечения методом локального отрицательного давления. Смена повязки производилась каждые 2-4 суток. Сроки завершения терапии отрицательным давлением определяли с учетом динамики раневого процесса, показателей уровня С-реактивного белка и лейкоцитоза, данных бактериального мониторинга. Пластика кожными/кожно-мышечными лоскутами выполнена у 34 пациентов. У 75 пациентов были выполнены резекция грудины и ребер различного объема с торакомиопластикой. Медиана продолжительности терапии местным отрицательным давлением составила 30 суток, медиана длительности госпитализации – 63,5 суток. После проведенного комплексного лечения поправилось 85,6% пациентов. Общая летальность составила 16,8%, а послеоперационная – 10,8%.

Выводы. Диагностическая программа при ПСМ должна включать динамическую КТ с болюсным усилением и бактериальный мониторинг. Лечение ПСМ должно включать индивидуальную предоперационную подготовку с применением терапии местным отрицательным давлением, радикальное реконструктивное вмешательство и интенсивную терапию в послеоперационном периоде. Применение этапного лечения, включающего методику местного отрицательного давления, позволило добиться удовлетворительных результатов лечения в 85,6% случаев.

Хирургическая тактика лечения эхинококкоза легких

Алигаджиева У.О., Меджидов В.Т., Максимова Р.М.

Дагестанский государственный медицинский университет

E-mail: valid-1995@mail.ru

Введение. Несмотря на большие достижения современной медицины в области паразитологии и внедрением в хирургическую практику эндоскопических методов, единственным эффективным способом лечения эхинококкоза легких остается торакотомия с последующей эхинококкэктомией. В настоящее время предложено более 15 способов ликвидации остаточных фиброзных полостей в легких после эхинококкэктомии. При этом не определены критерии применения различных вариантов ликвидации остаточных фиброзных полостей и сравнительной анализ результатов их выполнения.

Цель: улучшение результатов оперативного лечения эхинококкоза легких.

Материалы и методы. Нами анализированы результаты лечения 798 больных с различными формами эхинококкоза легких. Их них мужчин было 421, женщин 377. У 428 (53,6%) были не осложненные кисты и у 370 (46,4%) осложненные. Множественный эхинококкоз диагностирован у 97 (12,2%), при этом в 68 случаях кисты локализовались в одном легком и в 30 в обоих. Сочетанный эхинококкоз легкого и печени наблюдался у 81 (10,2%). С целью диагностики всем больным кроме общеклинических методов обследования выполнялись компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, УЗИ грудной клетки и брюшной полости, пробы на выявление антигенов эхинококка. Доступ и техника оперативного вмешательства на легких менялись в зависимости от локализации, размера и количества кист, развившихся осложнений. С учётом изложенного нами,

выполнены следующие виды операций: по методу А.А.Вишневого оперировано 220 больных, капитонаж по Дельбе – выполнен у 215 пациентов, операция Боброва – Спасокукоцкого применена 52 раза, резекция легкого 66 раз, комбинация нескольких методов, чаще при множественных кистах в 155 случаях, экстирпация эхинококковой кисты – 6 раз, идеальная эхинококкоэктомия в 11 случаях, одномоментное удаление кист из печени и легких произведено у 50 больных, удаление кист из обоих легких отдельными торакотомными доступами – 7 раз, и путем продольной стернотомии у 8 больных, открытое дренирование ложа осложненных кист в 7 случаях. У 15 больных с двухсторонним эхинококкозом удаление кист выполнено последовательно в два этапа с промежутком от 1 до 3 месяцев.

Результаты исследования. Из осложнений эхинококкоза чаще наблюдались перфорации кист в бронх у 172 больных, в плевральную полость в 66 случаях и нагноение кист у 132 пациентов. Больные с перфорациями кист в бронх подвергались операциям в плановом порядке, в отличие от ситуации когда кисты перфорировали в плевральную полость и требовали экстренного вмешательства. Техника эхинококкоэктомий включала тщательную изоляцию кисты, ее пункцию, вскрытие фиброзной капсулы и удаление всех элементов паразита путем ее санации, ушивание всех бронхиальных свищей и ликвидацию остаточной фиброзной полости одним или комбинацией нескольких способов.

Из послеоперационных осложнений имели место следующие: пневмонии в 16 случаях, ателектаз сегмента или доли легкого у 5 больных, подкожная эмфизема в 8 наблюдений, внутриплевральные кровотечения в 4 случаях, эмпиема плевры у 11 больных, формирование бронхиальных свищей у 17 пациентов, нагноения ран в 15 случаях, с остаточными полостями выписано 14 больных. В отдаленном периоде рецидивы эхинококкоза наблюдались в 8 случаях, из них у 5 пациентов кисты были осложненные и у 3 не осложненные.

Выводы. Анализ результатов хирургического лечения различных форм эхинококкоза легких показал, что наименьшее количество послеоперационных осложнений возникает после применения закрытых вариантов эхинококкоэктомий с первичным швом раны легкого.

Малоинвазивные интервенционные технологии при гнойно-септических осложнениях острого деструктивного панкреатита

Дундарова З.Н.

Дагестанский государственный медицинский университет

E-mail: zinaidadundarova@yandex.ru

Введение. Нерешенной проблемой продолжает оставаться парапанкреатит, выступающий в качестве самостоятельного источника интоксикации и причиной летальных исходов при развитии у пациентов гнойно-септических осложнений. При этом максимально раннее лечебное воздействие на поджелудочную железу при остром деструктивном панкреатите (ОДП) не гарантирует от летального исхода от парапанкреатита, и такая формулировка проблемы означает безусловную актуальность патологических процессов в парапанкреатическом пространстве независимо от их давности и локализации.

Материалы и методы. Представлен материал, основанный на анализе 87 случаев лечения больных с гнойно-септическими осложнениями ОДП с использованием малоинвазивных технологий под сонографическим контролем в сочетании с традиционными хирургическими методами. Из них мужчин – 64 (73,6%), женщин – 23 (26,4%). В результате обследования больные были распределены следующим образом: 1-я группа – пациенты с оментобурситом (ОБ); 2-я группа – нагноившаяся киста парапанкреатической клетчатки (ППК); 3-я группа – забрюшинная флегмона (ЗФ). В зависимости от показаний на фоне общеукрепляющего и симптоматического лечения применялся пункционно-дренажный, лапароскопический, традиционный хирургический методы лечения.

Результаты и их обсуждения. При ОБ полное излечение без дополнительных хирургических вмешательств наступило у 24 (72,7%) человек. Группу больных с отрицательным результатом составили 5 человек. Всем пятерым больным произведены лапаро-

томия, секвестрэктомия, дренирование ППК и сальниковой сумки. Наиболее эффективное применение малоинвазивных технологий было отмечено при лечении нагноившихся кист ППК. У всех 30 пациентов излечение произошло без дополнительных хирургических вмешательств, что связано с наличием сформированной плотной капсулы, ограничивающей гнойное содержимое от брюшной полости. Наиболее тяжелым осложнением ОДП является флегмона забрюшинной клетчатки (ФЗК). Основным источником инфицирования зон забрюшинного некроза служит кишечник, основные пути инфицирования – лимфо- и гематогенный, а основной механизм инфицирования заключается в транслокации бактерий через кишечную стенку. В результате проводимого лечения улучшение состояния наступило у всех 24 больных, однако полное излечение наступило у 10 человек (41,7%), у 5 пациентов (20,8%) наступила стойкая стабилизация процесса, характеризующаяся уменьшением явлений интоксикации, нормализацией температурной реакции на уровне субфебрильных цифр, что позволило в последующем произвести операцию по удалению секвестров в благоприятных условиях. У 9 пациентов (37,5%) после кратковременного улучшения на фоне проведенного малоинвазивного вмешательства вновь наступило ухудшение состояния, вследствие чего им были выполнены лапаротомия, секвестрэктомия, дренирование забрюшинной клетчатки. Несмотря на все усилия, у двух пациентов состояние продолжало прогрессивно ухудшаться, что привело к летальному исходу.

Выводы. Малоинвазивные хирургические методики служат методом выбора при ограниченных панкреатогенных гнойниках. При распространенной ЗФ ценность малоинвазивной санации становится зависимой не только от количественного, но и от качественного критерия, а именно удельного веса жидкого гноя и секвестров в гнойно-некротической полости.

**Перспективы развития студенческой науки в КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова.
Деятельность СНО КазНМУ**

Абилхас А.А.

Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова, г. Алма-Ата
E-mail: asyl.zhan_vq@mail.ru

Студенческое научное общество (далее – СНО) Казахского Национального медицинского университета имени С.Д. Асфендиярова является молодежной организацией, объединяющей на добровольной основе студентов с целью развития, поддержки и стимулирования их научной деятельности. В своей деятельности СНО руководствуется действующим законодательством Республики Казахстан, согласовывается с планами научно-исследовательских работ университета и основывается на принципах добровольности, равноправия, самоуправления и законности.

Основной целью деятельности СНО является развитие научно-исследовательской работы студентов в Университете и достижение ее высокой результативности.

Для достижения указанной цели СНО решает следующие задачи:

- координация деятельности студенческих научных кружков факультетов университета;
- пропаганда и популяризация научной и общественной деятельности в среде студентов;
- организация и проведение научных конференций, форумов, семинаров, круглых столов, олимпиад, конкурсов и иных научных мероприятий;
- содействие в публикации и внедрение в практику результатов научных работ студентов Университета;
- содействие студентам университета в участии в международных и межвузовских научных конференциях, олимпиадах, семинарах, научных форумах и съездах;
- содействие в представлении научных работ студентов на соискание грантов, именных стипендий, премий и других форм морального и материального поощрения.

На сегодняшний день СНО проводит множество мероприятий, способствующих появлению интереса студентов к науке, среди которых можем отметить следующие мероприятия, проекты:

1. Школа Молодых Ученых – проект направленный на выпуск молодых конкурентоспособных ученых, способных выдвинуть отечественную науку на новый уровень. Способствует формированию мировоззренческой и методологической позиции студента, предоставляет возможности студенту овладеть навыками и умениями в сфере организации научного труда, работы с электронными ресурсами, подготовки и написания статей, научно-исследовательских работ, докладов для выступления на конференциях, форумах и семинарах самого различного уровня.

2. Мотивационные беседы – открытый диалог с успешными людьми (профессора, молодые ученые) с целью привлечения и мотивации студентов к занятию научной деятельностью. Благодаря этому проекту, студенты знакомятся секретами успехов известных врачей, ученых, тем самым получая мотивацию. Так же в рамках этого проекта, множество студентов находят себе ментора в научно-исследовательской деятельности.

3. Ежегодный фестиваль студенческой науки – комплексное мероприятие в ходе которого организуются круглые столы на самые актуальные темы, мастер-классы, интеллектуальные игры. Целью является повышение интереса студентов к науке и их активное вовлечение в исследовательскую деятельность.

4. Международный студенческий журнал ISJM – СНО издает свой индексируемый студенческий журнал на английском языке. Журнал является стартовой площадкой для обучения навыкам академического письма.

5. Ярмарка студенческих научных кружков – является важным мероприятием, которое позволяет установить первый контакт между студентами и научными кружками.

Таким образом, студенческое научное общество КазНМУ играет важную роль для развития студенческой науки и повышению ее потенциала.

Организация деятельности информационного отдела СНО

Гаврилова Д.В., Ким М.А.

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

E-mail: dashunia-gavrilova@ya.ru

В современном обществе крайне высока роль медиапространства, в частности Интернет-ресурсов. Ежедневно человек потребляет настолько большое количество информации, что зачастую становится крайне сложно отличить истинную от ложной. Для ликвидации неосведомлённости и неграмотности в области науки практически во всех МНО имеются пресс-службы, занимающиеся устранением данных проблем.

В Студенческом научном обществе СамГМУ с этой целью в 2015-м году был создан информационный отдел. В рамках отдела ведётся работа по распространению именно корректной и актуальной информации из области науки и медицины.

Деятельность информационного отдела СНО СамГМУ осуществляется по нескольким направлениям:

- Оповещение студентов обо всех мероприятиях, проводимых СНО СамГМУ, в рамках газеты СамГМУ «Медик» и первой научной газеты при Студенческом научном обществе «Основа».

- Оповещение и информирование студентов путём ведения официальной группы СНО СамГМУ в социальной сети «ВКонтакте», регулярное наполнение её научным контентом, размещение в ней приглашений на грядущие мероприятия и отчётов о прошедших, публикация фоторепортажей, освещение событий в мировой науке и жизни общества.

- Оповещение и информирование студентов посредством других информационных ресурсов, таких как официальный сайт университета, сайт Студенческого научного общества, социальные сети Instagram, Twitter, канал СНО СамГМУ на сайте YouTube.

- Взаимодействие со всеми отделами СНО СамГМУ.

За время существования информационного отдела СНО СамГМУ было освещено более 100 мероприятий, проводимых в стенах университета, появились конкурсы, пропагандирующие науку и освещающие работу студенческих научных кружков, такие как «Конкурс на лучшую стенгазету от СНК», «Конкурс на лучший видеоролик от СНК», акция «Мой учитель». На данный момент официальная группа СНО СамГМУ в социальной сети «ВКонтакте» является второй по величине среди групп Студенческих научных обществ медицинских университетов на территории Российской Федерации и насчитывает более 5000 подписчиков, а аккаунт СНО СамГМУ в Instagram – более 1500 подписчиков.

Таким образом была создана мощная информационная сеть с разветвлённой организацией, позволившая снизить уровень научной неосведомлённости студентов и сотрудников ВУЗа, так как они имеют доступ к необходимой им информации сразу из нескольких ресурсов и могут выбрать для себя наиболее удобный. Также работа отдела позволила наладить коммуникации СамГМУ в другими вузами России и зарубежья, благодаря чему увеличилось количество как иногородних участников, принимающих участие в конференциях нашего ВУЗа, так и студентов Самарского государственного медицинского университета, участвующих в различных конференциях, форумах и олимпиадах, проводимых на территории всей Российской Федерации и за рубежом.

Студенческое научное общество имени Ф.М. Лазаренко

Оренбургского государственного медицинского университета Минздрава России

Карымова Г.К., Акоюн М.Р.

Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург

E-mail: mariam029595@gmail.com

Студенческое научное общество ОрГМУ существует с июня 1945 года, является общественной организацией, объединяющей на добровольных началах студентов, участвующих в научно-исследовательской и научно-организационной деятельности.

Цель: содействие работе ВУЗа по повышению качества подготовки высококвалифицированных медицинских кадров, сохранение и приумножение научного потенциала ВУЗа.

Основные направления работы Совета СНО:

- организация взаимодействия со студенческими научными кружками, с вузами г. Оренбурга, России и зарубежья;

- проведение студенческих научных конференций, круглых столов, конкурсов;

- проведение Международного молодежного научно-практического форума «Медицина будущего: от разработки до внедрения».

СНО ОрГМУ представлено 51 СНК, в которых занимаются более 1000 студентов. Ежегодно проводится более 350 заседаний, более 50 встреч с ведущими специалистами различных областей науки.

Студенты активно публикуют свои материалы в сборниках научных работ международных, всероссийских, региональных конференций, выступают с устными и постерными докладами, участвуют в всероссийских и международных олимпиадах.

Большое значение уделяется развитию инновационной деятельности среди молодежи. Принимается активное участие в конкурсах различного уровня: «Золотая молодежь», «Моя страна – моя Россия», «Эстафета вузовской науки», «Студент года», «НТТМ», «УМНИК», Молодежный Форум ПФО «iВолга», Всероссийском молодежном форуме «Селигер», в конкурсе на получение областных грантов в сфере научной и научно-технической деятельности.

По инициативе СНО в 2015 г. была создана «Школа молодого ученого». Главная цель проекта – развитие и улучшение навыков выполнения студенческих научных работ и формирование у студентов общенаучных компетенций. Проводятся семинары, где обсуждаются актуальные вопросы, возникающие при написании и защите научно-исследовательской работы. Осваиваются азы статистики, написания инновационных проектов – и все это в форме насыщенных дискуссий, лекций, консультаций, тренингов и просмотров видеороликов и фильмов.

Данный проект единственный в Оренбургской области и реализуется только на базе Оренбургского государственного медицинского университета.

В 2015 году на II Всероссийском конкурсе на лучшее СНО/МНО среди медицинских и фармацевтических ВУЗов СНО им. Ф.М. Лазаренко вошло в десятку лучших студенческих научных обществ медицинских и фармацевтических вузов России. В 2016 году на Всероссийском конкурсе в сфере развития органов студенческого самоуправления «Студенческий актив» – лауреат в номинации «Лучшее студенческое научное общество». По итогам конкурса «Лучший орган студенческого самоуправления г. Оренбурга» – победитель в номинации «Модель организации деятельности СНО учебного заведения». В 2017 году на III Всероссийском конкурсе на лучшее молодежное общество медицинских и фармацевтических ВУЗов России – победитель.

СНО способствует формированию творческой личности, являясь кузницей высококвалифицированных кадров. Позволяет не только повышать и укреплять профессиональные знания, практические умения, овладевать навыками исследовательской, поисковой и самостоятельной работы, но и в дальнейшем добиваться успехов в научных исследованиях по актуальным проблемам теоретической и практической медицины.

Довузовское отделение СНО Медицинской академии имени С.И.Георгиевского

Мневец Р.А.

Медицинская академия имени С.И. Георгиевского Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского», г. Симферополь

E-mail: sno.csmu@mail.ru

Студенческое научное общество (СНО) Медицинской академии имени С.И. Георгиевского за свою 77-летнюю историю достигло значительного прогресса в развитии студенческой науки своей Alma-Mater. Ежегодно СНО проводит свыше 400 научных ме-

роприятий различного уровня. В мае 2017 года председателем и научным руководителем СНО при поддержке администрации академии было принято решение о расширении сферы деятельности СНО за пределы студенческой науки и открытии под его эгидой довузовского отделения.

Довузовское отделение СНО призвано унифицированно организовывать научные исследования школьников на базе кафедр. В процессе выполнения работ воспитанникам отделения разрешается посещение заседаний студенческих научных кружков, лекций и научно-практических конференций. Как итог работы отделения планируется ежегодное проведение в мае конкурса-защиты работ воспитанников довузовского отделения СНО с публикацией материалов.

Основная задача работы довузовского отделения СНО – привлечение школьников к выполнению научных исследований с целью развития научного потенциала молодежи, что создает непрерывную модель подготовки нового поколения ученых-медиков, а также способствует притоку абитуриентов. Это будет позволять в будущем студентам не создавать свой научный потенциал с нуля, а только преумножать его.

Возможность работы школьников на базе кафедр ВУЗа под руководством опытных сотрудников позволяет выполнять исследования высокого уровня подготовки. Кроме того, в случае поступления абитуриента на учебу в академию, выпускникам довузовского отделения будет удобно и логично развивать уже имеющиеся у них научные разработки на базе «своей» кафедры. Таким образом, формат работы довузовского отделения существенно расширяет возможности СНО и призван способствовать росту научного и творческого потенциала будущих врачей.

История и организация работы Студенческого научного общества в Смоленском государственном медицинском университете

Полежаева В.М., Захарова Ю.А., Сосновская О.Ю., Сухаруков А.С.

Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск

E-mail: vera_polezhaeva1990@mail.ru

В настоящее время медицинская наука плотно сопряжена с практической деятельностью врача. В связи с этим меняется представление о традиционном статусе образования, поскольку теперь не только знания, полученные во время обучения в вузе, но и исследовательские умения студента становятся фактором, обеспечивающим стабильный профессиональный рост будущего врача. Проведенный анализ работ различных исследователей говорит о низком уровне востребованности к научно-исследовательской деятельности в молодежной среде, что позволяет прийти к выводу о необходимости популяризации науки.

Проведен анализ доступной документации, касающейся деятельности студенческого научного общества Смоленского государственного медицинского университета.

В Смоленском государственном медицинском университете (далее СГМУ) выполнение данной задачи было возложено на студенческое научное общество (далее СНО), которое активно функционирует с сентября 2004 года. Первым председателем студенческого научного общества, а в дальнейшем президентом Федерации Молодежных Научных обществ медицинских и фармацевтических вузов (далее ФМНО) стал Аветисян Г.Д. Руководящим органом СНО является Совет студенческого научного общества (далее Совет СНО), объединяющий в себе 40 наиболее активных и целеустремленных студентов практически всех факультетов нашего университета.

В Смоленском государственном медицинском университете активно функционирует 34 студенческих научных кружка (СНК) по различным направлениям. Все они были разделены на восемь секторов, благодаря чему значительно облегчается взаимодействие между СНО и СНК.

Основной целью студенческого научного общества является пропаганда и популяризация научной и общественной деятельности среди студентов. Активно организуются и проводятся мероприятия, направленные на повышение уровня подготовки на-

учных медицинских кадров России: конференции, съезды, симпозиумы, круглые столы. Большое значение имеет развитие олимпиадного движения: ежегодно проводятся олимпиады по русскому языку среди студентов иностранного факультета, акушерству и гинекологии, внутренним болезням, педиатрии, хирургии с международным участием. Проводится конкурс видеофильмов студенческих научных кружков, что непосредственно повышает интерес студентов к занятиям в СНК.

Венцом работы СНО является апрельская научная конференция, которая ознаменовывается более чем двумя тысячами докладов и участием более 30 иногородних участников, включая представителей всех медицинских ВУЗов республики Беларусь. Каждый год растет не только количество, но и качество медицинских докладов, что обусловлено успешной работой такого проекта как «Школа молодого ученого».

Таким образом, активная деятельность совета СНО СГМУ способствует значительной популяризации науки среди студентов и вовлечению их в работу студенческих научных кружков, что непосредственно повышает уровень подготовки научных медицинских и фармацевтических кадров России.

Студенческая наука РязГМУ: возможности и результаты

Попова Е.А.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: popova-katerina20-09@mail.ru

Введение. Успешная научная деятельность студентов современных медицинских ВУЗов требует наличия в них богатой, высокотехнологичной научно-исследовательской базы, что позволяет в полном объеме провести то или иное исследование, а также отработать научно-практические навыки. Особого внимания заслуживает вопрос результативности студенческих исследований, а также системы поддержки и поощрения, которые, несомненно, должны совершенствоваться по мере модернизации научно-исследовательской базы университета.

Материалы и методы. Имеет важность оценка равновесия критериев модернизации, результативности и поощрения относительно развития студенческой науки в Рязанском государственном медицинском университете имени академика И.П.Павлова. Проведён анализ части научно-исследовательской базы РязГМУ, доступной для студентов. Исходя из этого, осуществлён сравнительный анализ (за 2016-2018 учебные годы) данных внутри- и межвузовских конференций, результатов олимпиад. Оценена публикационная активность студентов в научных журналах, а также рассмотрена система поддержки и поощрения студентов за научную деятельность.

Результаты и их обсуждения. К части научно-исследовательской базы РязГМУ, доступной для студенческих исследований, относятся Центр симуляционного обучения, Центральная научно-исследовательская лаборатория, виварий университета, учебная операционная WetLab, кафедральные лаборатории. Большую пользу приносят отработки практических навыков в рамках заседаний студенческих научных кружков (СНК). Сами СНК являются проводниками на студенческие научно-практические и научно-теоретические конференции различных уровней. Хочется отметить, что возросло не только количество, но и качество студенческих докладов. Расширяются географические границы межвузовского взаимодействия РязГМУ: университет периодически является участником научных мероприятий и олимпиад, проходящих в разных субъектах Российской Федерации и странах ближнего зарубежья. С нарастанием интереса к написанию научных статей и тезисов у обучающихся прогрессирует публикационная активность. Не остаются без внимания длительные исследования студентов, а также командная работа – об этом свидетельствует грантовая поддержка научной деятельности. Отмечается достойное стипендиальное обеспечение: за научно-исследовательскую деятельность студенты имеют право на

получение Повышенной государственной академической стипендии, а также стипендии Ученого Совета РязГМУ и именных стипендий, установленных ВУЗом.

Выводы. Таким образом, студенческая наука в Рязанском государственном медицинском университете продолжает развиваться и расширять свои возможности. Равновесие критериев модернизации, результативности и поощрения позволяет укрепить научный потенциал будущих ученых. Студенты, занимающиеся наукой, достойно несут свои знания, умения и опыт в массы. Об этом свидетельствует прочное взаимодействие со всеми секторами Совета обучающихся, организация и проведение научных мастер-классов, ведение тематических рубрик в социальных сетях.

Вехи истории Студенческого научного общества Витебского государственного Ордена Дружбы Народов медицинского университета

Соболевская И.С., Ходасевич Е.А.

Витебский государственный Орден Дружбы Народов медицинский университет,
г. Витебск

E-mail: khodasevich2014@yandex.by

Наука сегодня идёт семимильными шагами и все это требует от современного высококвалифицированного врача, кроме умения качественно лечить пациента, еще и умение осуществлять эксперимент, получать собственные научные данные, уметь их грамотно интерпретировать. В подобном синтезе науки с практикой осуществляется разработка новых методов лечения, диагностики, профилактики заболеваний. С этой целью в медицинских университетах и существуют такие объединения, как СНО и СНК на различных кафедрах, которые привлекают активных и жаждущих знаний/навыков сверх программы студентов. В связи с этим формирование и дальнейшее развитие студенческих научных обществ для университетов государства просто жизненно необходимо.

Цель – показать ключевые этапы становления, развития студенческой науки в СНО ВГМУ, описание работы Студенческого научного общества Витебского государственного медицинского университета.

В Витебском государственном медицинском университете Студенческое научное общество образовалось в 1947 г. из разрозненных групп студентов-активистов, участвовавших в выполнении научных работ. С 1953 по 1961 уже организованы и активно работают студенческие научные кружки на всех кафедрах. С 1963 года СНО стало регулярно участвовать в республиканских смотрах-конкурсах на лучшую студенческую работу. В последствии начали проводиться ежегодные научные конференции, что ещё больше заинтересовало студентов в научной деятельности. Особой гордостью студенческого научного общества университета стало студенческое конструкторское бюро. Оно было создано одним из первых среди медвузов страны в 1970 г. В 1974 году Совет СНО награжден почетным дипломом центрального комитета ВЛКСМ. В период с 1980 по 2000 годы Студенческое научное общество принимало все новых и новых студентов, совершенствовало методы своей работы. С этой целью при Совете СНО был создан студенческий кружок по изучению вопросов НИРС.

В 21 веке СНО берет курс на развитие тесного международного сотрудничества и популяризации науки среди молодежи, что безусловно приносит свои плоды.

Современная медицинская наука многогранна и сложна, требует большого количества умственного потенциала. Воспитанием данного потенциала и занимается Высшая школа, поэтому с каждым годом возрастает важность работы студентов и студенческих научных обществ. СНО ВГМУ является тем местом, которое дает знания, раскрывает потенциал, формирует необходимые компетенции у студента-медика вне зависимости от того, какую отрасль он выберет в дальнейшем.

**Характер пищевого поведения и образа жизни у женщин,
занимающихся умственной деятельностью**

Абукеримова А.К., Вальц И.А.

Тюменский государственный медицинский университет, г. Тюмень

E-mail: abukerimova.as@yandex.ru

Ведение. Преобразование пищевого поведения (ПП) является ключом к построению мотивационного звена терапии, направленной на нормализацию массы тела, устранение причины ожирения, осознание пациентом своего состояния, формирование приверженности к назначенному лечению и модификации образа жизни.

Цель. Определить характер пищевого поведения и образа жизни у женщин, занимающихся умственной деятельностью

Материалы и методы. В исследовании участвовали 54 женщины трудоспособного возраста (24% от 21 до 35 лет, 76% от 35 до 55 лет). При оценке курения использовался опросник BRFSS, физической активности – IPAQ, количества употребления алкоголя – AUDIT, пищевого поведения – DEBQ. Был разработан комплексный тест по выявлению особенностей образа жизни, рассчитан ИМТ и оценен объем талии (менее и более 80 см согласно IDE, 2005).

Результаты и их обсуждение. Все испытуемые были разделены на две группы – 46% с нормальной (ИМТ 18,5-24,9 кг/м²) и 54% с избыточной массой тела (ИМТ от 25 кг/м² и выше). У женщин первой группы нарушения ПП наблюдались в 69% случаев. От 21 до 35 лет превалировал ограничительный тип (Ог.) (22%) и его сочетание с экстернальным типом (Эк.) (22%). В возрастной группе от 36 до 55 лет доминировало сочетание двух (34%) типов пищевого поведения. Так же женщины этой группы предпочитали употреблять пищу во второй половине дня (23%) и ночью (8%). В группе женщин с избыточной массой тела преобладали женщины 36-55 лет (83%). Нарушение ПП в 93 % случаев, преобладал смешанный тип нарушения (47%), чуть реже 33% – всех трех типов ПП. Для женщин с избыточной массой тела в возрастной группе 36-55 лет и смешанного типа ПП (Эк. и Ог.) характерна более низкая физическая активность (20%), 7% женщин этой группы курят. Чаше, чем в других группах с нарушением ПП основной прием пищи приходится на 2 половину дня и ночь (30% и 17% соответственно). Приему пищи сопутствовала параллельная деятельность в 20% случаев, чуть меньше при сочетании всех 3-х типов ПП – 13%.

Выводы.

1. У женщин с нормальной массой тела в возрасте от 21 до 35 доминировал ограничительный тип ПП, а в группе от 36 до 55 лет – смешанный тип (Эк. и Ог.).
2. В группе с избыточной массой тела преобладали женщины 36-55 лет с Эк. и Ог. типом ПП, для которых характерна более низкая физическая активность и курение.
3. С возрастом количество женщин с сочетанными нарушениями ПП и избыточной массой тела увеличивается, что может привести к увеличению риска развития артериальной гипертонии, сахарного диабета, ишемической болезни сердца и других патологий.

Оценка коморбидного статуса пациентов с ревматоидным артритом

Азизова Э.З., Абрамова С.Г., Иванова Е.А.

Национальный исследовательский Мордовский государственный университет

имени Н.П. Огарева, г. Саранск

E-mail: ellanac78@mail.ru

Введение. Проблема коморбидных состояний у пациентов с ревматоидным артритом (РА) актуальна для современной практической ревматологии, поскольку возможное влияние сопутствующих заболеваний на течение и результаты лечения при РА остается малоизученным. Актуальность проводимого исследования определяется также сущест-

венным негативным влиянием коморбидного статуса пациента, страдающего РА, на качество жизни, выживаемость больных, отсутствием комплексной оценки коморбидной патологии и ее роли в определении врачебной тактики при назначении базисной терапии.

Цель. Изучить частоту и структуру коморбидных заболеваний при РА.

Материалы и методы. Проанализировано 100 историй болезни пациентов с РА, находившихся на стационарном лечении в ревматологическом отделении ГБУЗ РМ «Республиканская клиническая больница №5», г. Саранск, в 2016-2017 гг. Оценена структура коморбидной патологии, показатели 10-летней выживаемости по индексу Charlson, а также схемы назначаемой в стационаре комбинированной терапии ревматоидного артрита. Полученные цифровые данные обработаны методом вариационной статистики.

Результаты и их обсуждение. Среди обследуемых пациентов 85 человек составляли женщины (85%). Возраст обследуемых колебался от 18 до 82 лет (среднее значение $63,9 \pm 7,3$ лет). Преобладала умеренная (2-я) степень активности заболевания ($3,2 \leq \text{DAS28} \leq 5,1$). Сопутствующая патология выявлена у 100% больных РА. У 11% больных имело место 1 сопутствующее заболевание, у 20% больных – 2, у 69% больных – 3 и более заболеваний, что определяет дополнительные трудности при индивидуальном подборе терапии, выступает причиной полипрагмазии и повышает риск неблагоприятных реакций. В анализируемой группе больных ведущее место в общей структуре коморбидности занимала кардиоваскулярная патология, которая имела место быть у 80% больных (среди наблюдавшихся у пациентов заболеваний преобладала гипертоническая болезнь (ГБ)). На втором месте по частоте выявлялась патология желудочно-кишечного тракта – 72% (в большинстве случаев встречались воспалительные заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки). Заболевания суставов диагностированы у 35% больных (преимущественно остеоартроз, который выявлялся в основном у пациентов старше 45 лет). Реже регистрировались воспалительные заболевания мочевыводящих путей (32%), эндокринная патология – у 19% пациентов (14% – сахарный диабет 2 типа, 5% – патология щитовидной железы), заболевания органов дыхания – 12% (у 7% – бронхиальная астма, у 5% пациентов – хроническая обструктивная болезнь легких). Злокачественные новообразования различной локализации имелись у 3% пациентов. Оценка индекса Charlson показала, что 10-летняя выживаемость свыше 90% (значения индекса от 0 до 2 баллов) отмечена только у 36% больных, от 53 до 77% (значения индекса 3-4) – у 52% и менее 21% (≥ 5 баллов) – у 12% пациентов. На момент исследования все пациенты получали лечение по поводу ревматоидного артрита. Базисную терапию получали 25% пациентов, генно-инженерные биологические препараты были назначены у 3% больных, глюкокортикостероиды (ГКС) получали 17% пациентов, комбинации ГКС+метотрексат – 50% больных, комбинации ГКС+сульфасалазин – 5% пациентов.

Выводы. В соответствии с проведенным нами статистическим анализом, коморбидная патология наблюдается у всех больных с РА. Среди коморбидных состояний преобладают сердечно-сосудистые заболевания, прежде всего ГБ, а также заболевания пищеварительной и эндокринной систем. При наличии сопутствующей патологии у больных РА уменьшается клиническая эффективность базисной терапии и наблюдается тенденция к большему рентгенологическому прогрессированию артрита. В связи с этим данная категория пациентов нуждается в тщательном динамичном контроле течения заболевания и своевременной коррекции базисной терапии, назначении уже в дебюте РА наиболее эффективных базисных препаратов или их комбинаций. Своевременное выявление коморбидных состояний у больных РА играет важную роль при составлении плана лечения, учитывая, что сопутствующая патология существенно ухудшает прогноз основного заболевания, а также эффективность и переносимость базисной терапии.

Основные трудности терапии на постгоспитальном этапе у пациентов с неспецифическим язвенным колитом

Анищенко О.М.

Северо-западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург
E-mail: olgaavdeeva691@gmail.com

Введение. Основной возраст людей, страдающих неспецифическим язвенным колитом (НЯК), колеблется от 20 до 40 лет, что соответствует самому социально-активному периоду жизни. Важным является поддержание терапии на постгоспитальном этапе. Имеется мало данных о медикаментозном лечении НЯК после выписки из стационара.

Цель. Проанализировать основные трудности терапии НЯК на постгоспитальном этапе.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 200 человек с диагнозом НЯК. В исследовании приняли участие 200 больных с НЯК, из них 28,5 % мужчин (57 чел.), 71,5% женщин (143 чел.). Наибольшее количество больных имеют возраст от 25 до 40 (25-30 – 22,5% (45 чел.), 30-35 – 19% (38 чел.), 35-40 – 18% (36 чел.)). Для сбора информации был составлен клинический опросник, состоящий из 36 вопросов. Диагноз НЯК был поставлен в среднем в возрасте от 20 до 30 лет – 45,5%.

Результаты и их обсуждение. Оценили свой уровень жизни как средний – 69,7%, выше среднего – 13,4%, ниже среднего – 16,9%. Среди опрошенных преобладало среднетяжелое течение заболевания у 53,68% (102 чел.), легкое – 31,58% (60 чел.), тяжелое – 14,74% (38 чел.). Средняя длительность заболевания 6 лет. Количество пациентов, обратившихся за медицинской помощью сразу после первых проявлений заболевания составило 15,5% (в течении месяца обратились – 11,5%, после первого месяца – 73%. 32,6 % больных указали на попытки самолечения. Самостоятельно отменяли медикаментозные препараты 51,8% пациентов (109 чел.), при этом в большинстве случаев самостоятельной отмены препаратов являлась их стоимость или недоступность – 35% от числа отменивших прием, бросали по причине отсутствия результата – 22%, подбирали себе лечение самостоятельно – 22%, забывали употреблять – 21%. 15% пациентов вынуждены были обращаться к посредникам для покупки лекарственных средств за границей. Для большинства опрошенных важна стоимость лекарств – 88% (176 из 200 чел.), 83,5% отмечают, что покупка препаратов влияют на их бюджет.

Выводы. Основная проблема – доступность лекарств, оценили их как труднодоступные в аптечной сети – 71% опрошенных, 15% пришлось обращаться к посредникам для покупки границей. Для большинства покупка лекарств ощутимо влияет на бюджет – 83,5%. Не менее важно отметить, что 22% больных отменяли назначения врача и подбирали себе лечение самостоятельно.

Психоэмоциональное состояние у пациентов с функциональной желудочной диспепсией

Ахмадуллин М.Р.

Северо-западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург
E-mail: fine.mr.richi@live.com

Введение. На сегодняшний день заболевания желудочно-кишечного тракта занимают одни из лидирующих позиций среди патологий человека. Особым фактором в их этиологии являются психосоматические расстройства, связанные с деятельностью вегетативной нервной системы. Желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) закономерно вовлекается в процесс при соматотрофной дисфункции вегетативной нервной системы. На ранних ее стадиях, когда морфологические изменения в органах еще не обнаружены, в ЦНС формируется патологический очаг, что приводит к расстройству регуляторных процессов.

Цель. Оценить психоэмоциональное состояние у пациентов с функциональной желудочной диспепсией.

Материалы и методы. На базе гастроэнтерологического отделения больницы им. Петра Великого было опрошено 45 пациентов с функционально желудочными диспепсиями. Из них 18% мужчин, 82% женщин. Средний возраст составил 41 год. Состояние нервной системы оценивалось при помощи диагностической методики «Уровень невротизации» (УН), опросника клинического состояния качество жизни оценивалось с применением гастроэнтерологического опросника GSRS.

Результаты и их обсуждение. Согласно опроснику оценки клинического состояния 62% пациентов беспокоил абдоминальный болевой синдром. По результатам GSRS количество баллов по шкале суммарного измерения гастроинтестинальных симптомов у пациентов с нарушениями желудочно-кишечного тракта в среднем соответствовало умеренным показателям и составило $30,4 \pm 5,6$ баллов, у пациентов наблюдалась повышенная интенсивность гастроинтестинальных жалоб по всем шкалам опросника GSRS, при этом максимальное значение имели баллы по шкалам диспепсического синдрома 7,2 балла и синдрома абдоминальной боли 6,2 балла. Согласно шкале УН, у 7% испытуемых степень невротизации была очень высокой (от 81 балла – у женщин, от 41 – у мужчин), у 18% высокой (от -41 до -80 баллов – у женщин, от -21 до -40 баллов – у мужчин), и у 55% повышенной (от -21 до -40 баллов, от -11 до -20 баллов – у мужчин).

Выводы. Установлено, что высокие показатели УН были характерны для пациентов с предельными значениями по разным синдромам. Имеется прямая взаимосвязь между степенью эмоциональной возбудимости, продуцирующей различные негативные переживания и выраженностью соматических расстройств.

Оценка маркеров окислительного стресса в лимфоцитах у больных с ХОБЛ и хроническим бронхитом

Ахмедова С.Р., Ерохина П.Д., Попко Н.А.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: hippopotamus-cat-19@yandex.ru

Введение. Известно, что хроническое воздействие сигаретного дыма, являющегося основным этиологическим фактором хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), носит системный характер и способствует развитию окислительного стресса не только в легких, но и в лимфоцитах крови. В настоящее время считается, что спирометрических показателей, используемых для диагностики, недостаточно для описания и классификации пациентов с ХОБЛ. Изучение показателей комплексной оценки окислительной модификации белков лимфоцитов, как маркера системного окислительного повреждения, возможно, дополнит оценку степени тяжести заболевания.

Цель. Изучение показателей окислительной модификации белков лимфоцитов крови у больных с хроническим бронхитом (ХБ) и ХОБЛ с различной степенью тяжести бронхиальной обструкции.

Материалы и методы. В исследование было включено 50 пациентов в возрасте от 40 до 75 лет, проходивших лечение в ГБУ РО «ОКБ» по поводу обострения ХОБЛ или ХБ. Больные были разделены на три группы. Первая группа – 13 пациентов с ХБ. В соответствии со спирометрической классификацией GOLD вторая и третья группы включали пациентов с ХОБЛ 2 ($50\% \leq \text{ОФВ}_1 < 80\%$) ($n=17$) и 3 ($30\% \leq \text{ОФВ}_1 < 50\%$) ($n=20$). Забор крови осуществлялся на второй день госпитализации с последующим получением суспензии лимфоцитов. Определение окислительной модификации белков в лимфоцитах проводили методом R.L. Levine в модификации Е.Е. Дубининой с последующей комплексной оценкой, предложенной М.А. Фоминой, Ю.В. Абаленихиной. По соотношению спонтанной и металл-катализируемой окислительной модификации белков определяли показатель резервно-адаптационного потенциала. Результаты пересчитывались на количество лимфоцитов в пробе. Статистический анализ проводился с помощью программы Stat Plus Pro 5. Различия считали статистически значимыми при $p \leq 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Суммарная площадь под кривой спектра поглощения спонтанной окислительной модификации белков в лимфоцитах больных групп 2 и 3 была больше (в 2,5 ($p_{1-2}=0,0176$) и 2,9($p_{1-3}=0,0168$) раз соответственно) по сравнению с группой 1 (50,85 [44,50;61,63] у.е.). Резервно-адаптационный потенциал окислительной модификации белков лимфоцитов был меньше у больных с ХОБЛ по сравнению с показателем лимфоцитов больных с ХБ (в 1,4 раз ($p_{1-2}=0,0301$) при ХОБЛ 2, в 2,86 раз ($p_{1-3}=0,0341$) при ХОБЛ 3). Было установлено, что у больных с ХОБЛ с более выраженной бронхообструкцией в группе 3 резервно-адаптационный потенциал окислительной модификации белков лимфоцитов был достоверно ниже по сравнению с показателем лимфоцитов группы 2 в 2,04 раз ($p_{2-3}=0,0341$).

Выводы. Лимфоциты больных с ХОБЛ, по сравнению с лимфоцитами больных с ХБ, отличались большей выраженностью окислительного стресса, что подтверждалось более низкой антиоксидантной активностью и большим уровнем карбонильных производных. Меньший резервно-адаптационный потенциал ОМБ лимфоцитов у больных с ХОБЛ 3 по сравнению с лимфоцитами ХОБЛ 2, вероятно, был связан с большей тяжестью заболевания.

Качество жизни у пациентов с профессиональной хронической обструктивной болезнью легких

Ахранович М.А., Устинович О.Ю.

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа

E-mail: r.ahranovich@gmail.com

Введение. Актуальной проблемой современной профпатологии является профессиональная хроническая обструктивная болезнь лёгких (ПХОБЛ), развивающаяся в результате длительного воздействия на органы дыхания производственных аэрозолей, пыли, раздражающих веществ. Учитывая социальную значимость ПХОБЛ, изучение качества жизни (КЖ) у лиц с данной патологией является актуальным направлением исследований.

Цель. Оценить степень тяжести пациентов с ПХОБЛ (согласно критериям GOLD 2017 г.) и изучить влияния заболевания на КЖ пациентов с данной патологией.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 45 пациентов с ПХОБЛ и 30 здоровых лиц контрольной группы. Средний возраст пациентов и лиц группы сравнения $58,2 \pm 7,1$ лет и $51,8 \pm 2,8$ лет, соответственно. Количество мужчин в 2-х группах преобладало над женщинами. 30% участвующих в исследовании курили. Все госпитализированные получали бронходилататоры короткого и 50% длительного действия, муколитики. ингаляционные глюкокортикостероиды (только 15%), антибактериальную терапию.

Первым этапом исследования были сбор жалоб и анамнестических данных, оценка выраженности симптомов заболевания при помощи анкетирования с использованием опросников CAT, mMRC и SSQ, учёт обострения симптомов и частота госпитализаций, общеклиническое обследование и исследование функции внешнего дыхания (согласно GOLD 2017г) у пациентов с ПХОБЛ.

Вторым этапом было изучение качества жизни пациентов с данной патологией по сравнению со здоровыми лицами (при помощи SF-36).

Результаты и их обсуждение. Результаты первого этапа исследования показали, что по результатам ФВД (показателю $ОФВ_1$) у 53,3% пациентов диагностировалась среднетяжёлая, у 37,9% – тяжёлая и у 18,8% – лёгкая степени ПХОБЛ. Проанализировав опросники симптомов CAT, mMRS, SSQ, частоту госпитализаций и обострений заболевания. ФВД. 62,2% пациентов были отнесены в группу В, 20% – в О. 11,2% – в С и 6,6% – в А. Данные результаты показывают гипо- и гипердиагностику степени тяжести ПХОБЛ.

Результаты второго этапа исследования показали значимое снижение показателей КЖ по всем шкалам опросника SF-36 по сравнению с контрольной группой. Самые высокие показатели КЖ наблюдались у пациентов группы А, самые низкие – в группе D.

Выводы. При установлении степени тяжести ПХОБЛ наблюдается как гипо-, так и гипердиагностика. ПХОБЛ существенно влияет не только на физический, но и психосоциальный статус пациентов. Для улучшения психосоциального статуса у пациентов с ПХОБЛ необходимо включать в реабилитационные программы направления, корригирующие психосоциальную составляющую жизни.

Лекарственное поражение печени

Бабайцева А.Э.

Северо-западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург
E-mail: babaitsewaalina@yandex.ru

Введение. За последние десятилетия во всем мире наблюдается рост числа побочных эффектов и осложнений медикаментозной терапии, среди которых большую часть составляют лекарственные поражения печени (ЛПП). В значительной степени это обусловлено либерализацией доступа населения к медикаментам. Следствием этого стало увеличение числа ЛПП у самых разных категорий пациентов. ЛПП могут стать причиной желтухи, печеночной недостаточности, холестатического гепатита и дуктопении, стеатоза, цирроза, сосудистых изменений (пелиоз, тромбоз воротной вены и т.д.), фиброза, опухолей (аденомы, гепатоцеллюлярной карциномы, саркомы и др.), воспалительных реакций. Именно поэтому диагностика ЛПП имеет большое значение в лечении основного заболевания.

Цель. Определить особенности пациентов с ЛПП.

Материалы и методы. В ходе исследования был проведен опрос 50 пациентов с заболеваниями печени гастроэнтерологического отделения больницы им. Петра Великого в г. Санкт-Петербург и центра хирургии печени, желчных путей и поджелудочной железы городской клинической больницы скорой медицинской помощи в г. Рязань. У всех пациентов был исключен вирусный гепатит (А, В, С, Е, EBV, CMV, herpes virus-6), алкогольное поражение печени, врожденные метаболические заболевания печени (гемохроматоз, болезнь Вильсона), аутоиммунный гепатит, холестатические заболевания печени, а также туберкулез легких и беременность у женщин.

В качестве методов использовался опросник, в который были включены вопросы, касающиеся основного заболевания, сопутствующих заболеваний, употребления лекарственных средств, а также шкала депрессии Зунга, тест на скрытый алкоголизм по ВОЗ и шкала CLOMS/RUCAM (Councils for International Organizations of Medical Sciences/Roussel Uclaf Causality Assessment Method).

Результаты и их обсуждение. Было выявлено, что 40% опрошиваемых составляли пациенты в возрасте 50-60 лет, причем заболевание печени чаще встречается у женщин (64% всех пациентов), 33% из которых принимали комбинированные оральные контрацептивы. На одновременный прием большого количества препаратов указали 36% пациентов (принимают больше 5-8 препаратов), 36% пациентов принимают одновременно 3-5 препаратов, 28% пациентов принимают 1-2 препаратов. Прием истинных гепатотоксичных препаратов выявлен у 55% пациентов. Следует отметить, что прием БАДов, травяных настоек выявлен у 52% пациентов. Принимают НПВС, в частности, диклофенак, мелоксикам, нимесулид, почти каждый день – 40% пациентов, несколько раз в неделю – 12% пациентов, при болях – 8% пациентов.

Среди сопутствующих заболеваний можно отметить заболевания сердечно-сосудистой системы, которые имеют 66% обследуемых и все пациенты из этой группы принимают антигипертензивные препараты. Сопутствующими заболеваниями желудочно-кишечного тракта страдают 26% пациентов, почек-12% пациентов. 66% пациентов часто и в больших количествах принимают антибиотические средства, в т.ч. амоксициллин, в связи с частыми инфекционными заболеваниями. 52% больных указали, что имеют наследственную предрасположенность к заболеванию печени и желчевыводящих путей.

Тест на скрытый алкоголизм показал, что пристрастие к алкоголю имеют 52% обследуемых. По результатам теста по шкале Зунга 66% обследуемых имеют подавленное состояние, близкое к депрессии.

Было выявлено, что основным заболеванием печени в среднем больные страдают в течение 8-10 лет. Причем больные отмечали ухудшение состояния на фоне медикаментозного лечения сопутствующего заболевания с постепенным увеличением доз и количества препаратов. По этой причине 36% пациентов добровольно отказывались от приема лекарственных препаратов.

По шкале CLOMS/RUCAM было выявлено, что у 12% пациентов возможно развитие лекарственного поражения печени, у 8% вероятно развитие лекарственного поражения.

Выводы. Риск развития ЛПП повышается при одновременном и длительном приеме большого количества лекарственных средств (более 8-10 препаратов), в т. ч. истинно гепатотоксичных. Пациенты с заболеванием гепатобиллиарного тракта до начала основного заболевания принимали преимущественно антигипертензивные препараты, НПВС, БАДы в высоких дозах и длительное время. Было установлено, что на течение заболевания влияют наследственная предрасположенность, пристрастие к жирной пище и ожирение, пристрастие к алкоголю, наличие сопутствующих заболеваний, тяжесть перенесенных ранее заболеваний печени, наличие заболеваний желчевыводящих путей.

Исследование эндоскопической картины и кислотности желудка при гастро-эзофагеальной рефлюксной болезни

Бабинцева А. Ю., Кондратьева Т. С.

Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

E-mail: v1235617@yandex.ru

Введение. В развитых странах Европы и США клиническая симптоматика ГЭРБ выявляется у 20-40% взрослой популяции, а эндоскопические признаки – примерно у 10% из них. Частота заболеваемости с возрастом увеличивается.

Цель. Выявить особенности эндоскопической картины верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и кислотной продукции желудка у пациентов с гастро-эзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ). Задачи: оценить изменения слизистой оболочки верхних отделов ЖКТ при ГЭРБ. Определить кислотность желудочного сока у пациентов с ГЭРБ по данным рН-метрии.

Материалы и методы. С помощью международного опросника GerdQ для выявления ГЭРБ проведен скрининг студентов 3 курса ИГМА, в результате которого была сформирована группа наблюдения из 16 человек (10 девушек и 6 юношей), средний возраст которых составил $20,7 \pm 1,9$ года. Проводилась фиброгастроуденоскопия (ФГДС) с морфологическим исследованием слизистой оболочки (СО) желудка. Осуществлялась экспресс рН-метрия верхних отделов ЖКТ с использованием рН-метра ИКЖ-2. Контрольную группу составили 10 практически здоровых лиц.

Результаты и их обсуждение. Количество баллов по результатам заполнения опросника GerdQ составило в группе наблюдения – $10,2 \pm 0,85$, что указывало на большую вероятность ГЭРБ. В контрольной группе результат составил $4,2 \pm 1,8$ баллов. При ФГДС у 89% обследованных обнаружена гиперемия СО пищевода; у 13% единичные эрозии СО пищевода, при этом рН у них составила $1,2 \pm 0,4$, что указывает на выраженную гиперацидность. В 30% случаев верифицированы большие округлые или овальные эрозии от 0,2 до 0,7 см в антральном отделе желудка на фоне дуоденогастрального желчного рефлюкса (ДГР), при рН – $3,2 \pm 1,03$, что указывает на умеренную гипоацидность. Воспаление СО желудка выявлено у 100% больных вне зависимости от кислотности желудочного сока. Активность воспаления определялась инфильтрацией эпителия и собственной пластинки СОЖ полиморфноядерными лейкоцитами. В 94% биоптатов выявлена 1-я и 2-я стадии активности процесса. В 20% случаев зафиксирована рубцово-язвенная деформация луковицы 12-перстной кишки.

Выводы. В развитии эрозивной ГЭРБ важную роль играет кислотнопептический фактор, который чаще приводит к травматизации СО пищевода. Не менее важную роль в повреждении СО пищевода и желудка играют желчные кислоты, попадающие в желудок и пищевод при ДГР.

Сахарный диабет и дислипидемия: взаимосвязь и клинические корреляции.

Проблемы адекватного лечения в Смоленской области

Вахрашина Е.В., Кириков Д.В., Рыбакова М.Д.

Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск

E-mail: viera112@mail.ru

Введение. Атерогенная дислипидемия – один из наиболее значимых предикторов сердечно сосудистой (СС) заболеваемости и смертности у больных диабетом. Так установлена взаимосвязь риска ИБС и концентрации ХС ЛПНП у больных СД 2: прирост ХС ЛПНП на 1 ммоль/л сопровождался увеличением вероятности СС событий на 57%.

Цель. Оценка связи между СД 2 типа и дислипидемиями, проводимой диагностической и терапевтической тактикой по данным областной больницы г. Смоленска (СОКБ).

Материалы и методы. Для исследования отобрано 50 пациентов, поступивших в эндокринологическое отделение СОКБ в 2016-2017 гг. с диагнозом СД 2 типа. Проведен анализ историй болезни по следующим критериям: демографические показатели, диагноз, данные лабораторных исследований, проводимая терапия. Применялись методы описательной статистики с вычислением непараметрических критериев.

Результаты и их обсуждение. Для оценки распространенности дислипидемии все пациенты были разделены на возрастные группы согласно классификации ВОЗ. В первую группу вошли пациенты в возрасте от 18 до 44 лет (7,2%), вторую группу составили больные в возрасте от 45 до 59 лет (14,3%), третью – от 60 до 74 лет (42,8%), четвертую – от 75 лет и старше (35,7%).

Распространенность гиперхолестеринемии среди пациентов стационарного отделения составила 92,8%. Распределение по фенотипам (по Фредриксону) следующее: N – 7,2%, Ia (изолированное повышение ХС ЛПНП) – 28,6%, Ib (повышение ХС ЛПНП, ХС ЛПОНП, ТГ) – 64,3%. Доля встречаемости гиперхолестеринемии среди женщин выше, чем у мужчин, на 37%. У подавляющего большинства пациентов наблюдается сопутствующие СС заболевания: ИБС – 64,3%, АГ – 78,6%. Статины назначены 23% пациентов с гиперхолестеринемией, фибраты не были назначены никому.

Выводы.

1. Распространенность дислипидемии при СД 2 типа составила 92,8%.
2. Самым частым типом дислипидемии является Ib тип (64,3%).
3. Гиполипидемическая терапия проводилась в 23% случаев.

Эндотелиальная дисфункция, мозговая перфузия и суточный профиль артериального давления у пациентов с ревматоидным артритом

Вельямидова Д.М.

Ярославский государственный медицинский университет, г. Ярославль

E-mail: grandemonde@gmail.com

Введение. Установлена ключевая роль эндотелиальной дисфункции (ЭД) в патогенезе многих заболеваний, в том числе ревматоидного артрита (РА) и артериальной гипертензии (АГ). Кардиоваскулярная патология, среди которой на первое место выходит АГ, является одной из причин смертности у больных РА.

Цель. Изучение влияния эндотелиальной дисфункции на состояние мозговой перфузии и суточный профиль артериального давления у больных ревматоидным артритом.

Материалы и методы. Исследование проводили у 78 больных ревматоидным артритом (РА). Выполнялось суточное мониторирование артериального давления (АД),

ультразвуковое сканирование и доплерография экстракраниальных и интракраниальных артерий головы и шеи. Дисфункция эндотелия оценивалась путем подсчета в камере Горяева десквамированных эндотелиоцитов (ДЭ), определением уровня молекулы адгезии сосудистого эндотелия 1 типа (sVCAM-1), антигена фактора фон Виллебранда (АГ ФВ), концентрации эндотелина-1 (ЭТ-1), С-реактивного белка (СРБ) в плазме крови методом иммуноферментного анализа.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования при РА по сравнению с контрольной группой выявлены значительные различия среди показателей активации эндотелия. При проведении анализа уровня ЭТ-1 обнаружено, что его содержание было в 1,9 раза выше в группе РА и составило 0,89 [0,75; 2,05] фмоль/мл против 0,48 [0,34; 0,56] фмоль/мл при $p < 0,05$, содержание sVCAM-1 было 1929 нг/мл [1297,6; 2739,6], в группе контроля – 750,5 нг/мл [734; 790], $p < 0,01$. Концентрация АГ ФВ у пациентов с РА достигала 1,4 МЕ/мл [0,83; 1,91], в контрольной группе содержание АГ ФВ составляло 0,61 МЕ/мл [0,31; 0,78], $p < 0,01$. Имело место достоверное повышение содержания СРБ. При проведении корреляционного анализа выявлено, что у больных РА маркеры активации эндотелия положительно коррелировали с показателями иммунного воспаления: с увеличением значений СРБ, ревматоидного фактора (РФ) IgG, наблюдалось нарастание концентрации sVCAM-1, ФВ АГ и количества ДЭ, $p < 0,01$.

Выявлена отрицательная корреляционная зависимость между активностью системного поражения соединительной ткани и скоростью кровотока по внутренним сонным, передним и задним мозговым артериям. Установлены положительные корреляции между степенью повышения СОЭ, содержанием в крови РФ и периферическим сосудистым сопротивлением. Снижение скоростных показателей кровотока коррелировало с ростом АД. Получены отрицательные корреляции между линейной скоростью кровотока по общим сонным артериям и средним дневным и ночным систолическим АД (коэффициент корреляции $R = -0,51$ и $-0,66$ соответственно, $p < 0,05$), средним дневным и ночным диастолическим АД ($R = -0,8$, $p < 0,001$), индексами времени систолического АД ($R = -0,84$, $p < 0,01$) и диастолического АД ($R = -0,89$, $p < 0,01$), а также вариабельностью АД. Для интракраниальных артерий установлены аналогичные закономерности: отрицательные корреляции между линейной скоростью по передним мозговым артериям и средним дневным систолическим АД ($R = -0,56$ $p < 0,05$).

Выводы. Повышение активности воспалительного процесса у больных РА приводит к дисфункции эндотелия, что способствует росту периферического сосудистого сопротивления церебральных артерий, снижению скоростных показателей кровотока, возрастанию вариабельности АД и повышению нагрузки давлением.

Оценка уровня коморбидности и приверженности к терапии у пациентов с гипертонической болезнью

Добрынина И.С., Ханина Е.А., Мячина Д.С.

Воронежский государственный медицинский университет

имени Н.Н. Бурденко, г. Воронеж

E-mail: dobrynina84@yandex.ru

Введение. Артериальная гипертензия (АГ) относится к наиболее распространенным синдромам сердечно-сосудистых заболеваний в экономически развитых странах. Эффективность проводимой антигипертензивной терапии определяется не только степенью компетенции лечащего врача, но и уровнем выполнения пациентом назначенных рекомендаций.

Цель. Оценка приверженности пациентов с гипертонической болезнью (ГБ) к антигипертензивной терапии в амбулаторных условиях.

Материалы и методы. В исследование включены 60 пациентов, из них: 30 пациентов старше 60 лет и 30 пациентов моложе 60 лет, состоящие на диспансерном учете по поводу ГБ в поликлинике №16 БУЗ ВО «ВГБ №16». С помощью теста Мориски-Грина оценивали

приверженность к гипотензивной терапии, анализ коморбидности осуществлялся по индексу Чарлсон. Статистическая обработка полученных результатов была выполнена на персональном компьютере с использованием стандартных статистических методов и пакета программ STATISTICA 6.0. Достоверными считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациентов составил $58,4 \pm 5,6$ лет. Длительность артериальной гипертензии в среднем составила $10,9 \pm 7,1$ лет. Средний показатель уровня сАД 150 ± 20 мм рт.ст., дАД $92 \pm 1,5$ мм рт.ст. Уровень АД $> 140/90$ мм рт.ст. был диагностирован во время осмотра у 75% пациентов. Среднее значение индекса массы тела – $30 \pm 4,5$ кг/м², причем у 33,3% наблюдалась избыточная масса тела. Среди обследуемых курили более 31% пациентов, из них каждая шестая – женщина трудоспособного возраста. Наиболее распространенными оказались такие факторы риска, как наследственность, повышенный уровень липидов крови, ожирение и курение. Среди ассоциированных клинических состояний в исследуемой популяции наиболее часто встречались ишемическая болезнь сердца (42%), ОНМК (13,3%), ретинопатия (26,6%), диабетическая нефропатия (13,3%). Индекс коморбидности Charlson в исследуемой группе составил $3,49 \pm 1,50$ балла. У больных ГБ I стадии он был $3,76 \pm 1,33$ балла, при II стадии ГБ – $4,15 \pm 1,30$ балла, у больных III стадией ГБ – $4,25 \pm 1,48$ балла. Только 13 пациентов (21,6%) оказались приверженными по тесту Мориски-Грина. По мнению самих пациентов, основными причинами низкой приверженности к лечению в 76,6% случаев стали финансовые затруднения, в 43,3% – пропуск приема препарата по забывчивости. Пациенты в возрасте старше 60 лет оказались менее приверженными к антигипертензивной терапии (НПЛ) в сравнении с лицами в возрасте до 60 лет ($p = 0,0001$). Среди пациентов с НПЛ преобладали мужчины ($p = 0,001$). Уровень АД (как систолического, $p = 0,0001$, так и диастолического $p = 0,001$) у пациентов данной группы был выше, чем в группе высокоприверженных к лечению (ВПЛ).

Выводы. 21,6% пациентов на амбулаторном этапе оказались приверженными к проводимой антигипертензивной терапии. Пациенты в возрасте 60 лет и старше относились преимущественно к категории НПЛ. Основными причинами низкой приверженности к лечению стали финансовые затруднения и пропуск приема препарата по забывчивости.

Влияние депрессивно-тревожного расстройства на патологию ЖКТ

Евдокимова Д.В., Уланова А.В.

Тульский государственный медицинский университет, г. Тула

E-mail: darinochka1495@mail.ru

Введение. Неуклонно растет распространенность «маскированных» депрессий и заболеваний желудочно-кишечного тракта. Выявление связи между нарушениями аффективной сферы и соматической патологии позволит выбрать адекватную медикаментозную и психотерапию, что позволит снизить количество обостренной соматической патологии.

Цель. Оценка взаимосвязи клинического течения патологии желудочно-кишечного тракта с выраженностью психопатологической патологии.

Материалы и методы. Были обследованы 67 пациентов (33 мужчины и 34 женщины, средний возраст $37 \pm 2,5$ лет), находящихся на стационарном лечении в терапевтическом отделении Городской больницы №2 им. Лазарева за 2017 год. Все пациенты заполнили тесты шкалы тревоги и депрессии HADS и опросник депрессии SLR-90-R.

Результаты и их обсуждение. Среди соматической патологии чаще всего встречался хронический гастрит (48,1%), далее хронический панкреатит (29,8%) и хронический колит (22,1%). Все пациенты показали высокий уровень тревожности, депрессии, фобии и соматизации по шкале SLR-90-R. В структуре психопатологии были отмечены: депрессия умеренной (52,1%) и тяжелой (25,4%) степени, генерализованное тревожное расстройство (16,3%), БАП: депрессивная фаза (7,2%). Только 15,4% опрошенных пациентов получали антидепрессанты, что снизило число обострений в течение года. Следует

отметить, что больные с умеренной и тяжелой степенью депрессии по результатам тестов имели более тяжелое клиническое течение соматической патологии (выраженные боли в эпигастрии, болезненные тенезмы).

Выводы. Течение соматической патологии желудочно-кишечного тракта определяется наличием и степенью депрессивно-тревожного расстройства. Лечение нарушений аффективной сферы позволяет снизить риск обострений соматических заболеваний.

Психосоциальные особенности больных с воспалительными заболеваниями кишечника

Екимова Е.А., Климова Е.В.

Северо-западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург
E-mail: ekimov.ekaterina@mail.ru

Введение. За последнее время в мире отмечается рост заболеваемости и распространенности воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК). Согласно классификации ВОЗ, к данной группе заболеваний относятся: язвенный колит (ЯК) и болезнь Крона. Заболевания поражают преимущественно молодую часть населения, отрицательно влияя практически на все сферы жизни. Именно этот фактор и определяет социальную значимость ВЗК.

Цель. Определить психосоциальные особенности пациентов с ВЗК.

Материалы и методы. В исследование было включено 43 человека с ВЗК в возрасте от 21 до 81 года, находящихся на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении клиники Петра Великого СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Из них 42% составили мужчины и 58% женщины. Средний возраст обследуемых – 47 лет. В исследовании учитывались данные, полученные путем анонимного анкетирования пациентов. В качестве опросников использовались «Шкала HADS», «SF-36», «Шкала самооценки» (Ч.Д. Спилбергера, Ю.Л. Ханина), «Шкала Зунга», «Шкала астенического состояния». Оценивались следующие показатели: уровень тревожности и депрессии, астеническое состояние, физический и психологический компоненты здоровья. Для обработки полученных данных использовались методы непараметрической статистики.

Результаты и их обсуждение. Интерпретация полученных результатов выявила, что согласно «Шкале HADS» у всех опрошенных с ВЗК, преобладают пациенты с ЯК (55,0%), имеются признаки субклинически (18,0%) и клинически (37,0%) выраженной тревоги. Признаки депрессии с одинаковой частотой (36,0%) наблюдаются среди больных ЯК и лиц с болезнью Крона: преобладают признаки субклинически выраженной депрессии у 27,0 и 31,0% пациентов соответственно. Анализ результатов тестирования «ШАС» установил наличие астенического состояния у 63,0% лиц с заболеванием ЯК (54,0% – «слабая астения»; 9,0% – «умеренная астения») и у 53,1% лиц с болезнью Крона (50,0% – «слабая астения»; 3,1% – «умеренная астения»). Результаты опросника «Шкала самооценки» показали, что умеренная реактивная тревожность преимущественно отмечается у больных ЯК – 75,0%, в то время как для 91,0% данной группы лиц характерны показатели высокой личностной тревожности. Согласно анализу результатов опросника «SF-36» у пациентов с ЯК и болезнью Крона отмечается значительное ограничение повседневной деятельности физическим и эмоциональным состоянием.

Выводы. ВЗК оказывают значительное влияние на психологический статус лиц с данными заболеваниями: пациенты преимущественно с ЯК находятся в состоянии клинически выраженной тревоги (37,0%). Признаки субклинически выраженной депрессии отмечаются больше у лиц с болезнью Крона (31,0%). Более чем для половины пациентов характерно наличие астенического синдрома и повышенная личностная тревожность (в большей степени у лиц с ЯК – 91,0%), характерны низкие показатели качества жизни за счет физического и психического компонентов.

Распространенность нарушений функционального состояния эндотелия при гипертонической болезни

Еналдиева Д.А., Цуккиев З.К., Габуева Я.О.

E-mail: dianaenaldieva932@gmail.com

Введение. Оксид азота является основным вазодилататором, препятствующим тоническому сокращению сосудов, что очень важно для обеспечения нормального внутреннего кровотока у больных гипертонической болезнью (ГБ). Динамику уровня его метаболитов в крови (нитритов и нитратов) можно использовать для прогноза течения заболевания и контроля эффективности лечения этих больных.

Цель. Определить распространенность нарушений функционального состояния эндотелия при гипертонической болезни

Материалы и методы. Обследовали 27 больных гипертонической болезнью (15 женщин и 12 мужчин) среднего возраста $49,3 \pm 5,1$ лет и длительностью заболевания $8,5 \pm 2,1$ лет и 19 практически здоровых лиц контрольной группы (КГ), сопоставимых с больными по полу, возрасту и антропометрическим данным, не страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой системы (ССС). Об уровне оксида азота (NO) судили по суммарному содержанию нитратов и нитритов, которые определяли в сыворотке крови реактивом Грисса при поступлении больных в стационар.

Результаты и их обсуждение. Группа обследованных больных ГБ включала 45,4% мужчин. Артериальная гипертензия (АГ) I степени была у 9 больных (33%); II степень – у 16 больных (59,6%) и III степень АГ была выявлена у 2 больных (7,4%). Преобладала избыточная масса тела или ожирения I-II степени ($25 \text{ кг/м}^2 < \text{ИМТ} < 39 \text{ кг/м}^2$) – у 78,3% больных ГБ; гиперхолестеринемия (общий холестерин $> 6,0$ ммоль/л) была выявлена практически у всех больных ГБ. При электрокардиографическом исследовании признаки гипертрофии и перегрузки левого желудочка выявлены в 82,4% случаев. При ЭхоКГ увеличение толщины задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ > 11 мм) установлено у 64,9% больных. Сравнительный анализ изменений уровня оксида азота в крови больных ГБ с лицами контрольной группы показал высоко достоверное снижение суммарных метаболитов NO (нитритов/нитратов) в крови у 78,2% больных. Изучение зависимости степени нарушений эндотелиальной функции и синтеза оксида азота крови от степени артериальной гипертензии позволило установить, что при АГ I ст. наблюдалось снижение уровня нитритов/нитратов у 52,7% больных и достигало $29,06 \pm 2,19$ мкмоль/л ($p < 0,05$). При АГ II ст. высоко достоверное снижение уровня метаболитов оксида азота наблюдалось у 82,7% больных и достигало $21,74 \pm 2,31$ мкмоль/л ($p < 0,01$) против $37,38 \pm 1,41$ мкмоль/л в контрольной группе. У обоих больных с III ст. повышения АД уровень нитритов/нитратов был также достоверно снижен в сравнении с контрольной группой, но очень незначительно отличался от показателей больных с АГ II степени. Возможно, это обусловлено большей приверженностью (комплайнс) больных этой группы к постоянному приему антигипертензивных препаратов, особенно оказывающих сосудорасширяющее действие за счет модуляции высвобождения NO из эндотелия сосудов (небиволол и др.)

Выводы.

1. При госпитализации у больных ГБ выявлен низкий уровень оксида азота, что свидетельствует о развитии у них эндотелиальной дисфункции.

2. Развитие эндотелиальной дисфункции при ГБ зависит от степени повышения АД и наличия факторов риска (ожирения, гиперхолестеринемии и др.)

3. Снижение уровня нитритов/нитратов крови у больных ГБ при госпитализации в стационар свидетельствует о недостаточном контроле уровня АД на амбулаторно-поликлиническом этапе лечения, по-видимому, в связи с низкой приверженностью (низкий комплайнс) больных к выполнению назначений врачей в условиях поликлиники.

Распространенность симптома Франка у больных с патологией сердечно-сосудистой системы

Еналдиева Д.А., Цуккиев З.К., Габуева Я.О.

E-mail: dianaenaldieva932@gmail.com

Введение. Атеросклероз сегодня относится к числу заболеваний, которые имеют достаточно высокую распространенность во всем мире. Данная патология наряду с общими проявлениями, имеет еще и специфические. Одним из таких проявлений является симптом Франка, который характеризуется наличием на мочке уха вертикальной или горизонтальной складки. В 1973 г. С.Т. Франку удалось обнаружить связь между развитием сердечной патологии и данным симптомом, что часто становится причиной научных споров до сих пор. Некоторые авторы считают данный симптом одним из специфических проявлений атеросклероза, а другие – никак не связывают его с данным заболеванием.

Материалы и методы. Применялись физикальные методы осмотра пациентов кардиологического и ревматологического отделений, численность которых составила 85 и 38 пациентов соответственно. После выявления пациентов, имеющих данный симптом, нами были проанализированы их истории болезни. Более информативным биохимическим показателем послужил уровень холестерина.

Результаты и их обсуждение. Из 85 обследуемых пациентов кардиологического отделения симптом Франка был выявлен у 22 человек. В результате подсчета и анализа выяснилось, что в кардиологическом отделении доля пациентов с односторонним проявлением составила 31,8% (42,9% – мужчины, 57,1% – женщины), а с двусторонним проявлением – 68,2% (60,0% – мужчины, 40,0% – женщины). Анализ уровня холестерина дал следующие показатели: у пациентов с односторонним проявлением он составил $5,26 \pm 0,88$ ммоль/л, а с двусторонним проявлением – $5,06 \pm 1,12$ ммоль/л. Средний возраст больных кардиологического отделения 72 ± 7 лет. В ревматологическом отделении симптом Франка был выявлен у 6 пациентов из 38. Анализ данных показал: доля пациентов с односторонним проявлением составила 33,3% (100% – женщины), где уровень холестерина составил $5,25 \pm 0,25$ ммоль/л, а с двусторонним – 66,7% (25,0% – мужчины, 75,0% – женщины), уровень холестерина $5,65 \pm 1,13$. Средний возраст больных ревматологического отделения 66 ± 9 .

Выводы. На основании проведенного исследования можно сделать вывод о том, что симптом Франка встречается приблизительно у четверти пациентов с атеросклерозом, в основе которого лежит повышение уровня холестерина.

Кардиомиопатия Такоцубо. Клинический случай

Зуева И.С.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: irina-zueva-98@mail.ru

Введение. Актуальность: Кардиомиопатии являются малоизученным аспектом современной кардиологии и относятся к тяжело протекающим заболеваниям сердца, служат одной из основных причин развития хронической сердечной недостаточности, инвалидизации и смертности. К счастью, эти заболевания большая редкость. Однако в последнее время особую актуальность и пристальное внимание в мире приобретает новая форма КМП – кардиомиопатия «такоцубо» или «стрессовая кардиомиопатия». Следует отметить, что в течение нескольких лет из категории «редкого заболевания сердца» эта кардиомиопатия перешла в разряд общезначимых кардиологических и медицинских проблем в целом.

Цель. Изучить особенности течения кардиомиопатии Такоцубо.

Материалы и методы. Кардиомиопатия Такоцубо характеризуется специфической обратимой дисфункцией левого желудочка, где под влиянием сильного стресса внезапно ослабевает способность к сокращению. Клиническая картина напоминает симптомоком-

плекс острого коронарного синдрома (загрудинная боль, элевация ST, повышение кардиоспецифических ферментов, острая сердечная недостаточность), в отличие от которого есть несомненный плюс – благоприятный исход.

Результаты и их обсуждение. Представляем клинический случай. Больная М. 33 лет, поступила в Отделение неотложной кардиологии ГБУ ГКБ №11 09.06.17 по экстренным показаниям с жалобами на давящие, сжимающие боли за грудиной, возникшие в покое.

Без предварительного кардиологического анамнеза. 08.06.2017 почувствовала дискомфорт в верхней половине живота, дважды рвота, съеденной пищей. 09.06.2017 впервые давящие боли за грудиной, длительностью 2 часа, принимала самостоятельно нитроглицерин, без эффекта. Вызвала СМП, доставлена в ГКБ №11. На ЭКГ зафиксирован синусовый ритм, циркулярные крупноочаговые изменения в миокарде ЛЖ. Неполная блокада ПНПГ. Тропониновый отрицательный. Установлен диагноз: ИБС, инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST. Направлена в областной кардиологический диспансер для проведения экстренного ЧКВ. При дальнейшем наблюдении выявлено увеличение маркеров некроза сердечной мышцы, а именно: креатинфосфокиназы-МВ, тропонина I. При проведении коронароангиографии данных за атеросклеротическое поражение коронарного русла нет. При эхокардиографии выявлено: выраженная гипокинезия межжелудочковой перегородки, верхушки с переходом на задне-боковую стенку ЛЖ. Гиперкинез базальных отделов ЛЖ, полость левого желудочка расширена к верхушке. Умеренная легочная гипертензия, снижение сократимости миокарда ЛЖ. Циркулярные очаговые изменения в миокарде ЛЖ. Был выставлен диагноз: Кардиомиопатия Такоцубо. Циркулярный инфаркт миокарда тип 2. Назначено лечение: клопидогрель, ацетилсалициловая кислота, бисопролол, периндоприл, триметазидин.

Выводы. Несмотря на большое разнообразие современных методов диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний, кардиомиопатия Такоцубо остается малоизученным заболеванием. Прогноз благоприятный, выздоровление наступает примерно через 2-4 недели после начала заболевания, однако необходима своевременная диагностика и лечение во избежание развития серьезных осложнений, таких как кардиогенный шок, ХСН, отек легких.

Эффективность диспансеризации лиц старших возрастных групп для выявления гериатрических проблем

Кириллова Е.А., Ероина А.Е., Пайкова А.С.

Ивановская государственная медицинская академия, г. Иваново
E-mail: eakirillova@bk.ru

Введение. Проблемы медицинского и социального характера, связанные с увеличением числа граждан старших возрастных групп в России, становятся более актуальными. Для формирования плана проведения профилактических, лечебных и реабилитационных мероприятий у лиц пожилого и старческого возраста необходимо выявление пациентов, нуждающихся в медицинской помощи по профилю «гериатрия».

Цель. Оценить эффективность диспансеризации лиц старших возрастных групп для выявления гериатрических проблем.

Материалы и методы. Анализ результатов диспансеризации 72 пациентов в возрасте 71 лет и старше согласно Приказу Минздрава России от 03.01.1015 №36ан для выявления гериатрических проблем.

Результаты и их обсуждение. На 1 этапе диспансеризации у всех пациентов отмечена полиморбидность – 100% наблюдались ранее по поводу хронической ишемии головного мозга, 86% – по поводу АГ, 65,7% – по поводу ИБС, 8,4% – после инсульта. В ходе обследования 17,5% пациентов с нормальной массой тела, 82,5% с избыточной массой и ожирением, у 78% исследуемых гиподинамия, 7% курят. Анализ 2 этапа диспансеризации показал, что исследование липидного профиля показано 37 чел., проведено у 18 чел., дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий было показано 23 чел., выпол-

нено 6 чел., гастроскопия показана 14 чел., выполнена 3 чел., спирометрия показана 2 чел., никому не выполнена. Колоноскопия и консультация колопроктолога показана 5 чел., никому не выполнена. Консультация невролога была показана 15 чел., назначена 3 чел. Консультация офтальмолога показана 7 чел., выполнена 2 чел. Всего, из 85 показанных исследований и консультаций, назначено лишь 22%, что недостаточно для диагностики заболеваний старческого возраста.

Выводы. У большинства лиц старших возрастных групп не выявлены гериатрические проблемы, так как объем диспансерного обследования для лиц пожилого и старческого возраста согласно Приказа Минздрава России от 03.01.1015 №36ан не отличался от такового у лиц среднего возраста и не включал мероприятий для выявления возраст-ассоциированных проблем. Введение Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 16.10.1017 №869н, который предусматривает выявление гериатрических проблем, позволит усовершенствовать систему диспансеризации лиц пожилого и старческого возраста.

Распространенность симптомов заболеваний кожи у пациентов с диагнозами хронический гастродуоденит и хронический колит

Киселева А.Ю., Канева П.М.

Кировский государственный медицинский университет, г. Киров

E-mail: kiselchicanna@yandex.ru

Введение. Актуальность выбранной темы определяется увеличением количества гастроэнтерологических заболеваний у населения за последние годы, при этом наибольшая частота приходится на гастродуодениты и колиты. Пациенты, которых беспокоят проблемы с кожей лица, обращаются к косметологу и в большинстве случаев это оказываются лишь внешним проявлением патологии ЖКТ. Кожные покровы и органы пищеварения взаимосвязаны единством происхождения, общностью барьерных и иммунных функций. В связи с этим состояние кожных покровов отражается на функционировании органов ЖКТ.

Цель. Оценить распространенность симптомов кожных заболеваний у пациентов гастроэнтерологического профиля.

Задачи:

1. Изучить характер симптомов кожных заболеваний у пациентов с хроническими гастродуоденитами и колитами.
2. Дать оценку связи между хроническими гастродуоденитами и колитами и проявлениями кожных заболеваний.

Материалы и методы. Исследование выполнено на базе гастроэнтерологического отделения Кировской областной клинической больницы. В исследование были включены 100 пациентов с диагнозом хронический гастродуоденит (ХГ) и 100 пациентов с диагнозом хронический колит (ХК). Обе группы были разделены по возрастному признаку на две подгруппы: от 30 до 45 лет и от 50 до 65 лет. В каждой группе оценивалось наличие или отсутствие кожных проявлений. Статистическая значимость различий выборочных качественных признаков оценивалась с помощью критерия χ^2 . Для сравнительной оценки вероятности кожных проявлений применялся показатель относительного риска (RR) и его 95% доверительный интервал. Статистическая обработка данных выполнена с помощью программного пакета Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. В группе обследуемых с диагнозом ХГ при сравнении пациентов возраста 30-45 и 50-65 лет наблюдается статистически значимый уровень относительного риска. В группе пациентов с диагнозом ХК отмечаются статистически значимые уровни относительного риска при сравнении обследуемых возраста 30-45 лет и 50-65 лет по всем исследуемым видам кожных симптомов. При сравнении двух групп пациентов с диагнозами ХГ и ХК наблюдается статистически значимый показатель $RR=1,29$ (1,06-1,57). Выявлено статистически значимое различие по частоте симптомов кожных заболеваний между пациентами с диагнозом ХК, имеющими кожные проявле-

ния, в двух возрастных группах – 30-45 лет и 50-65 лет, как по отдельным симптомам кожных заболеваний, так и по сумме проявлений кожной патологии. Установлено статистически значимое различие по частоте симптомов кожных заболеваний между пациентами с диагнозом ХГ, имеющими угревую сыпь, нездоровый цвет кожи лица, трещины губ, двух возрастных групп – 30-45 лет и 50-65 лет.

Выводы. У пациентов с диагнозами ХГ и ХК среди симптомов кожных заболеваний наиболее часто встречаются: угревая сыпь, нездоровый цвет кожи лица, сухость кожи, трещины губ, сухой язык, обложенный белым налетом. На частоту кожных симптомов влияет характер заболевания желудочно-кишечного тракта, а также возраст пациентов, что подтверждается статистически значимыми показателями RR кожных симптомов, а также статистической значимостью выявленных различий при сравнении исследуемых групп пациентов.

Особенности лечения пациентов с артериальной гипертензией страдающих тревожными, депрессивными расстройствами

Колупаева Е.И., Ковригина Д.В.

Воронежский государственный медицинский университет

имени Н.Н. Бурденко, г. Воронеж

E-mail: zheni4ko@yahoo.com

Введение. Тревога и депрессия влияют на течение артериальной гипертензии. По прогнозам ВОЗ к 2020 году депрессия займёт первое место в мире среди всех заболеваний. Также установлено, что у мужчин и женщин наблюдается различия в психологическом состоянии при ИБС и АГ.

Цель. Выяснить уровень тревожности и депрессии у пациентов с ГБ, и выявить частоту встречаемости эти состояния в зависимости от возраста и пола. Определить частоту различных типов отношения к ГБ у пациентов с тревожными, депрессивными расстройствами. Определить приверженность пациентов к лечению в зависимости от типа отношения к болезни.

Материалы и методы. Работа выполнена на базе БУЗ ВО «ВГБ №16». Были опрошены 90 пациентов с диагнозом ГБ, с помощью опросника ТОБОЛ, госпитальной шкалы тревоги и депрессии HADS.

Результаты и их обсуждение. В структуре заболеваемости гипертонической болезнью в БУЗ ВО «ВГБ №16» по возрасту преобладают пациенты в возрасте от 60 до 69 лет (35,5%), по полу – женщины (64,5%).

Среди пациентов с депрессивными расстройствами встречаются следующие типы отношения к болезни (опросник ТОБОЛ): в 28,6% – неврастено-ипохондрический, в 28,6% – дисфорически-ипохондрический, в равных долях – ипохондрический (14,2%), неврастенический (14,3%), тревожно-неврастенический (13,3%).

Среди пациентов относящихся к гармоничному типу отношения к болезни 77,8% не принимают антигипертензивных препаратов (АГП), а 22,3% – принимают только один АГП; среди пациентов с неврастеническим и эргопатическим типами – с одинаковой частотой встречаются люди, не принимающие АГП (50%), принимающие только 1 АГП (50%). При тревожном типе – 75% пациентов принимают 3 АГП, и только 25% принимает 1 АГП. При апатическом типе – все пациенты (100%) принимают один АГП. Пациенты, относящиеся к сенситивному типу в 66,7% случаев – принимают 1 АГП, с одинаковой частотой – по 2 (16,7%) и по 3 (16,7%) АГП. Люди тревожно-неврастенического типа чаще принимают 2 (40%), 1 (30%), реже – 3 (10%) АГП, в 20% случаев – не принимают вообще. Среди пациентов, относящихся к неврастено-ипохондрическому типу чаще большинство – 50% принимают 3 АГП, в 25% – только 1 АГП, и 25% – не принимают АГП. При дисфорически-ипохондрическом типе – в 50% случаев пациенты принимают 2 АГП, с равной частотой – принимают 1 (25%) и 3 (25%) АГП.

Выводы.

1. В структуре заболеваемости гипертонической болезнью в БУЗ ВО «ВГБ №16» по возрасту преобладают пациенты в возрасте от 60 до 69 лет (35,5%), по полу – женщины (64,5%).

2. Депрессивные расстройства встречаются у 24,1% женщин. Среди мужчин чаще встречаются тревожные расстройства (37,5%).

3. При анализе данных установлено, что чаще по 3 АГП принимают пациенты с тревожным (75%) и неврастено-ипохондрическим (50%) типом отношения к болезни; по 2 АГП принимают пациенты с тревожно-неврастеническим (40%) и дисфорически-ипохондрическим (50%) типами; по 1 АГП принимают пациенты с апатическим (100%) типом; не принимают АГП пациенты с гармоничным типом отношения к болезни (77,8%).

Современное состояние этиологии, клиники и терапии хронической сердечной недостаточности с низкой фракцией выброса левого желудочка

Коккина А.Г.

Балтийский федеральный университет имени И. Канта, г. Калининград

E-mail: alena_kokina@mail.ru

Введение. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является осложнением большинства сердечно-сосудистых заболеваний, и доля пациентов с зарегистрированной ХСН неуклонно растёт. Так, в 2017 г. было зарегистрировано около 7% взрослого населения с ХСН от 1 до 4 функционального класса (ФК), когда как на начало 2018 г. данный показатель составил 8,5%. Постоянно обновляются клинические рекомендации по данной нозологии, так и другим сердечно-сосудистым заболеваниям (ССЗ), которые могут привести к ХСН. Однако число госпитализаций пациентов с декомпенсацией ХСН не уменьшается.

Цель. Проанализировать современное состояние этиологии, клиники и терапии ХСН с низкой фракцией выброса левого желудочка (СНнФВ).

Материалы и методы. Обследовано 100 пациентов с документированным подтвержденным диагнозом ХСН, проходивших стационарное лечение в отделении кардиологии Калининградской областной клинической больницы. Проведен сбор анамнеза, анализ клинических симптомов, признаков, лекарственной терапии до поступления в стационар, а также по данным эхокардиографии (ЭхоКГ) пациенты разделены на 3 группы в зависимости от фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) – пациенты с СНсФВ, СНпФВ и СНнФВ. Таким образом, контрольная группа больных с ХСН с низкой ФВ ЛЖ составила 8 человек. Когда как число пациентов с СНпФВ – 25 человек, с СНсФВ – 67 человек.

Результаты и их обсуждение. Основными этиологическими факторами у пациентов с СНнФВ являются артериальная гипертензия (далее – АГ) – 100%, ишемическая болезнь сердца – 75% (в частности ПИКС и стенокардия напряжения), такие метаболические нарушения как ожирение и СД 2 типа – 50%. При этом АГ выступает как основной этиологический фактор у пациентов с СНпФВ и СНсФВ, когда как вклад в этиологию ожирения и СД 2 типа растёт с увеличением фракции выброса (57 и 62% соответственно).

Далее были проанализированы жалобы пациентов. Чаще всего пациенты с СНнФВ предъявляли жалобы на усталость и утомляемость (92%), снижение толерантности к физическим нагрузкам (88%), одышку (80%), ощущение сильного сердцебиения (70%), головокружения (50%).

Наиболее интересным и важным пунктом является медикаментозная терапия пациентов, страдающих ХСН. Для оценки терапии использовались российские клинические рекомендации по лечению ХСН.

Согласно клиническим рекомендациям все пациенты данной группы должны принимать следующую тройную терапию: иАПФ (или БРА при непереносимости, или АР-НИ), БАБ и АМКР. Такую терапию получают лишь 25% обследованных пациентов из данной группы. 100% пациентов получают иАПФ, что является препаратом первой линии для терапии ХСН, однако обязательно в сочетании с БАБ и АМКР при СНнФВ.

Из препаратов косвенно влияющих на течение ХСН (воздействие на этиологический фактор в определенной клинической ситуации) 100% пациентов данной группы принимают статины и антиагреганты (клопидогрел, ацетилсалициловая кислота), 25% принимают амлодипин и столько же индапамид.

Выводы.

1. В структуре ХСН пациенты с низкой фракцией выброса левого желудочка составляют меньшую долю.
2. Самыми распространенными причинами ХСН являются АГ (100% пациентов), ИБС, СД 2 типа, ожирение, причем вклад в этиологию метаболических нарушений больше у пациентов с СНсФВ и СНпФВ.
3. Чаще всего пациенты с СНнФВ предъявляют жалобы на усталость и утомляемость, снижение толерантности к физическим нагрузкам и одышку.
4. 75% пациентов с СНнФВ не получают необходимую терапию, способную влиять на продолжительность жизни.

Клиническая характеристика и лечение пациентов с внебольничной пневмонией территориального участка ГБУ РО «Городская поликлиника №2»

Кондракова М.А.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: kondrakova.masha1995@mail.ru

Введение. Проблема диагностики и лечения пневмоний является одной из самых актуальных в современной терапевтической практике.

Согласно современным данным, около 75% всех назначений антибиотиков приходится на инфекции верхних и нижних дыхательных путей. В связи с этим представляется чрезвычайно актуальной разработка подходов к рациональной антибактериальной терапии респираторных инфекций, прежде всего пневмонии, как патологии, имеющей наибольшее медико-социальное значение.

В РФ ежегодно более 1 500 000 людей переносят пневмонию. В структуре заболеваемости болезнями органов дыхания она занимает третье место после гриппа и ОРВИ. Число больных с диагнозом «Пневмония», госпитализированных в терапевтические стационары, превысило на 2014 год 600 000 человек. Внебольничная пневмония в период с 2011 по 2014 гг. составила 75% всех пневмоний в РФ. Смертность возросла в последние 2 года и превышает 12%. Преобладает городское население – 78,7%.

Цель. Оценить клиническую характеристику и лечение пациентов с внебольничной пневмонией территориального участка ГБУ РО «Городская поликлиника №2».

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 53 амбулаторных карт пациентов, перенесших внебольничную пневмонию. Статистический анализ данных выполнен с использованием программы Microsoft Excel 2010.

Число больных от 17 до 35 лет составило 14, из них мужчин – 7, от 36 до 60 лет – 12 мужчин и 16 женщин, от 61 до 90 лет – 5 мужчин и 6 женщин.

Результаты и их обсуждение. Лихорадка в дебюте наблюдалась у 48 пациентов. Кашель с мокротой наиболее часто встречался у лиц в возрасте от 36 до 60 лет – 15 человек, от 17 до 35 лет – 7 человек, от 61 до 90 лет – 6 человек. Сухой кашель в каждой возрастной группе встречался практически у каждого третьего пациента. Не было кашля только у 7 человек. Появление одышки отмечали чаще пациенты старше 60 лет – 6 человек. Больные обращались к врачу за помощью чаще на 2-ой день – 14 человек, на 3-й день – 9 человек, на 4-ый день – 8 человек, на 5-ый – 6 человек, на 6-ой день – 4 человека, в последующие дни приходило по одному человеку.

В качестве стартовой антибиотикотерапии 16 человек получали макролиды, у 6 из которых было сохранение субфебрилитета и появление новых симптомов, таких как одышка и кашель. При обращении на 1-й – 5-й дни заболевания – у 7 человек наблюдалась положительная динамика, а у 4 – отрицательная. При обращении на 7 день и позд-

нее только у половины наблюдалось улучшение. 13 человек получали цефалоспорины. У 5 из них наблюдалась отрицательная динамика. При обращении на 1-й – 5-й дни – у 6 наблюдалась положительная динамика, а у 4-х – отрицательная. Но отсутствие улучшения у этих 4-х больных может быть связано с наличием сопутствующей патологии (ИБС, СД, ГБ). Пенициллины получали 18 человек, у 2-х из которых наблюдалась длительная клиническая картина без динамики, и у 2-х стойкое повышение температуры. При обращении на 1-й – 5-й дни – у 9 наблюдалась положительная динамика, а у 5-й – отрицательная, при обращении на 7 и 22 дни наблюдалось ухудшение симптоматики. Доксициклин получали 2 человека. У обоих без динамики. Респираторные фторхинолоны получали 5 человек. У 3 без положительной динамики.

Смена стартового антибиотика при приеме макролидов требовалась у 11 из 19 пациентов, смена цефалоспоринов у 6 из 14. При приеме пенициллинов смена требовалась у 9 из 15 человек, прием доксициклина и фторхинолонов пришлось сменить на другие антибиотики у 5-й из 7-й пациентов.

Проанализировано влияние сопутствующей патологии на течение пневмонии и эффективность антибактериальной пневмонии. У больных с БА, ХОБЛ наблюдалось усиление одышки, требовалась смена антибиотика в связи с неэффективностью стартовой терапии. У больных с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией – неэффективность стартовой терапии и затяжное течение пневмонии.

Дыхательная недостаточность развилась у 12 пациентов, парапневмонический плеврит – у 1, эмпиема плевры у 1, пароксизм желудочковой тахикардии – у 1, обострение бронхиальной астмы – у 1, декомпенсация ХСН – у 1.

Длительность листка нетрудоспособности чаще достигала 19 и 27 дней.

Выводы.

1. При лечении пациентов необходимо учитывать сопутствующую патологию.
2. Лечение и диагностика не всегда велись согласно клиническим рекомендациям, а, именно, не назначение рентгенологического контроля и общего анализа крови в динамике, недостаточная терапия аминопенициллинами на старте, назначение парентеральных форм цефалоспоринов, приводило к затяжному течению, осложнениям и продлению листка нетрудоспособности.
3. Обращает на себя внимание клиническая неэффективность терапии макролидами, что объясняется резистентностью пневмококков к данной группе АБ.
4. Затяжное течение пневмоний связано с возрастом, коморбидностью и с поздним обращением пациентов за медицинской помощью.

Факторы риска смерти пациентов, находящихся в листе ожидания трансплантации сердца

Костомаров А.Н.

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова, г. Санкт-Петербург,
Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова, г. Санкт-Петербург
E-mail: art-kostomarov@yandex.ru

Введение. Распространенность хронической сердечной недостаточности (ХСН) III-IV функционального класса (ФК) в РФ остается высокой – 4,1% (6 млн чел.), однолетняя смертность таких пациентов – 12%. Единственным эффективным методом лечения терминальной стадии ХСН является трансплантация сердца (ТС). В мире выполняется более 4000 ТС в год (по данным ISHLT). Смертность в листе ожидания трансплантации сердца (ЛОТС) составляет 5-15% в год. Смертность в листе ожидания ТС (ЛОТС) в России составила в 2013 г. – 12%, в 2016 г. – 7,4%.

Цель. Выявить факторы, ассоциирующиеся со смертностью пациентов, входивших в ЛОТС НМИЦ им. В.А. Алмазова в период 2010-2017 гг.

Материалы и методы. Использовалась база данных ЛОТС НМИЦ имени В.А. Алмазова, включившая 151 пациента: средний возраст $47,4 \pm 12,8$ лет, мужчин – 113 (75%), ИМТ – $24,5 \pm 4,5 \text{ кг/м}^2$, ФВлж (Simpson) $20,8 \pm 7,9\%$, КДОлж – 266 ± 110 мл, TAPSE – $1,3 \pm 0,5$ см, среднее давление в легочной артерии – 32 ± 13 mmHg, легочное сосудистое сопротивление – $3,5 \pm 1,5$ ед. Wood. Этиология ХСН: ИБС – у 61 (41%), ДКМП – у 66 (45%), РКМП – у 2 (1%), ГКМП – у 2 (1%), перенесенный миокардит – 4 (3%), ХРБС – 3 (2%), другие КМП – 13 (7%).

Пациенты были разделены на 2 группы: группа 1 – выжившие в ЛОТС (n=110), из них – 96 пациентов, которым провели ТС, и пациенты с улучшением ХСН (n=14); группа 2 – умершие за время пребывания в ЛОТС пациенты (n=41). Статистический анализ был выполнен с использованием программного обеспечения Statistica 10.0.

Результаты и их обсуждение. Из 151 больных, включенных в ЛОТС, умер 41 пациент (27,2%). Длительность нахождения в ЛОТС составила 96 [31;192] дней. Более 1 года в ЛОТС находилось 13 пациентов, из них 10 пациентов было трансплантировано, 3 – умерло. Причины смерти пациентов в ЛОТС: прогрессирование ХСН – 20 пациентов (49%); инфекционные осложнения – 8 (19%); внезапная сердечная смерть – 7 (17%); ТЭЛА – 6 (15%).

Длительность нахождения в ЛОТС в группе умерших пациентов по сравнению с выжившими была меньше ($37,0$ [15,0; 120,0] и $115,5$ [48,0; 223,0] дней соответственно, $p=0,004$). У 17 (41%) пациентов смерть от момента включения в ЛОТС наступила в срок до 1 месяца. Значимые отличия умерших пациентов: меньшая частота ИБС ($p=0,03$), большая частота перенесенных ТЭЛА в анамнезе ($p=0,038$), больше число пациентов с ХСН IVФК (NYHA) ($p=0,0001$), инотроп-зависимых пациентов – UNOS1B ($p=0,00001$).

У пациентов, умерших в течение первого месяца пребывания в ЛОТС, по сравнению с пациентами, скончавшимися в более отдаленные сроки, выявлена большая выраженность митральной регургитации: МН 3 [2;3] и 2 [2;3] степени, соответственно; $p=0,036$. При тяжелой декомпенсации ХСН выживаемость зависела от выполнения urgentной имплантации механической поддержки кровообращения (МПК) или трансплантации сердца.

С 2010-2011 гг. частота применения хирургических методов лечения ХСН возросла с 20 до 55% в 2012-2014 гг. ($p=0,001$) и сохранялся на этом уровне в последующие 2015-2017 гг. В 2015-2017 гг., по сравнению с 2010-2011 гг., смертность пациентов значительно снизилась (Cox's F-Test: $p=0,04$), однако, вне зависимости от периода, у 50% умерших пациентов время до смерти составило менее 30 дней от момента включения в ЛОТС. У пациентов в статусе 1B UNOS, получавших ИАПФ/АРА или бета-АБ в период ожидания ТС, выживаемость была выше по сравнению с пациентами, не получавшими такую терапию ($p=0,0007$ и $p=0,009$).

Выводы.

1. Смертность в ЛОТС за период 2010-2017 года в Центре снизилась, что ассоциируется с активным использованием кардиохирургических методов лечения в качестве моста к трансплантации и максимальной медикаментозной терапией, включающей ИАПФ/АРА и бета-АБ у пациентов, получающих инотропную поддержку (UNOS 1B);

2. Смертность в ЛОТС значительно выше при ХСН 4 ФК (NYHA), 1 статусе UNOS (при применении добутамина, допамина, в/в фуросемида) и развитии острой декомпенсации терминальной СН;

3. Наибольшая смертность приходится на первый месяц после включения в ЛОТС, она ассоциирована с тяжестью МН, отсутствием возможности urgentной ТС и МПК.

Аспириновая астма (обзор литературы)

Кондратьева Т.С., Бабинцева А.Ю.

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Санкт-Петербург

E-mail: tanya.kondratva@yandex.ru

Введение. Аспириновая астма – это заболевание, имеющее чётко очерченную клиническую симптоматику, отличную от клинической картины всех других клинико – патогенетических вариантов бронхиальной астмы без непереносимости ацетилсалициловой

кислоты (АСК). Основным признаком заболевания является наличие непереносимости аспирина и других нестероидных противовоспалительных средств, что проявляется приступами удушья, часто сочетается с рецидивирующей полипозной риносинусопатией и тогда обозначается как «астматическая триада». В связи с тем, что данная патология молодая и еще малоизучена, выделяют несколько точек зрения этиологии и патогенеза аспириновой астмы. Исходя из этого, разрабатываются различные методы диагностики и тактики ведения пациентов. Поэтому изучение АА является актуальным в области современной медицины.

Цель. Изучить современные представления об аспириновой астме, ее этиологии и патогенезе, а также методах диагностики и способах лечения пациентов с данной патологией.

Материалы и методы. Обработка источников литературы в период с 2012-2017 гг.

Результаты и их обсуждение. В исследованиях, проведенных на кафедре госпитальной терапии им. акад. М.В. Черноруцкого ПСПБГМУ им. Акад. Павлова было доказано, что одной из причин возникновения аспириновой астмы является снижение выработки мелатонина APUD системой. Снижение содержания вне эпифизарного мелатонина у больных аспириновой астмой происходит за счёт снижения его синтеза тромбоцитами, которые в норме вырабатывают до 40% вне эпифизарного мелатонина.

В ходе исследования египетских коллег (Hamad A.M., Sutcliffe A.M., Кнох А.Д.) был идентифицирован генетический полиморфизм гена LTC4S, состоящий из 444 нуклеотидов с переходом от А до С выше первого кодона, что дает относительный риск возникновения аспириновой астмы. Кроме того, носители аллеля С444 демонстрируют резкое повышение уровня LTE (4) в моче после аспириновой провокации.

По мнению американских коллег (Joshua L. Kennedy, M.D.) воспаление возникающее в респираторном тракте приводит к интенсивной инфильтрации тучных клеток, базофилов и эозинофилов в слизистую оболочку, которые синтезируют и секретируют высокие уровни цистеинил-лейкотриенов (CysLT). Тучные клетки также высвобождают гистамин, триптазу и простагландин D2, сосудорасширяющие и бронхоконстрикторные агенты, которые усиливают реакцию лейкотриенов. В проведенных исследованиях пациенты с аспириновой астмой продемонстрировали резкое повышение активности двух основных ферментов, участвующих в синтезе CysLT: 5-липоксигеназы и LTC4-синтазы. Эта сверхэкспрессия приводит к переизбытку CysLT и становится прямой угрозой при проглатывании аспирина и других неселективных ингибиторов циклооксигеназы.

Выводы. Таким образом, проанализировав данные, имеющиеся на 2017 год, обобщив все позиции, можно выделить следующие причины возникновения АА: 1) Сниженная выработка мелатонина; 2) Переизбыток CysLT; 3) Наследственные факторы. Диагностика: На первом месте стоит детальный сбор анамнеза, но он не является лимитирующим фактором при постановке окончательного диагноза. Также большинство авторов отдают предпочтение проведению провокационного теста с АСК и определению содержания в моче LTE4, а также исследование функций внешнего дыхания. Но сотрудники нашей кафедры предлагают дополнительно к изучению содержания LTE4 в моче, анализировать концентрацию 6-сульфат-оксимелатонина, как основного метаболита мелатонина. Тактика лечения таких пациентов должна быть направлена на исключение лекарственных препаратов группы НПВС и продуктов, содержащих АСК. В фазу ремиссии многие специалисты дают рекомендации к проведению десенситизации АСК.

Распространенность признаков синдрома гипермобильности суставов среди студентов

Кулакова И.А.

Уральский государственный медицинский университет, г. Екатеринбург

E-mail: irishkakulakova96@yandex.ru

Введение. Гипермобильность суставов (ГМС) – это состояние, при котором наблюдается превышение объема движений в одном или нескольких суставах по сравнению со среднестатистической нормой.

Цель. Определить частоту встречаемости и степень выраженности синдрома гипермобильности суставов среди студентов мужского и женского пола Уральского государственного медицинского университета.

Материалы и методы. Проведено скрининговое исследование 106 студентов (31 юношей, 75 девушек) 3 курса лечебно-профилактического факультета УГМУ в возрасте от 19 до 29 лет.

Исследование проводилось на кафедре хирургической стоматологии УГМУ в апреле 2017 года и включало в себя: осмотр, оценку максимального открывания рта (МОР) и гипермобильности суставов.

Статистическая обработка полученных данных проведена на ПК с помощью программного пакета Microsoft Office Excel 2010.

Результаты и их обсуждение. Среди исследуемых большинство (70,8%) составили девушки. Соотношение юноши/девушки составило 1:2,4. Средний возраст участников исследования 21,2 года. Оценка ГМС показала, что лишь у 50% испытуемых гипермобильность суставов находится в пределах физиологической нормы, среди них 23,6% составили юноши и 26,4% девушки. Легкая ГМС наблюдается в 22,7% случаев, преимущественно у девушек (18,9%). Выраженная ГМС встречается у 26,4% испытуемых, также преимущественно среди девушек (24,5%). Генерализованная форма гипермобильности суставов встретилась в 1 случае (0,9%) у девушки. Распределение соотношения полов при различных степенях ГМС (юноши/девушки):

Физиологическая норма (0-2 б.) – 1:1,1

Легкая ГМС (3-4 б.) – 1:5

Выраженная ГМС (5-8 б.) – 1:13

Генерализованная ГМС (9 б.) – 0:1

В ходе исследования были сопоставлены результаты оценки МОР и ГМС. Закономерным является то, что при физиологической норме ГМС наблюдается как уменьшение МОР (4,7%), так и увеличение (3,7%). При легкой ГМС в 2,8% случаев наблюдается увеличение МОР, однако 1,9% случаев выявляется уменьшение МОР.

При выраженной ГМС у 0,9% исследуемых наблюдается увеличение и уменьшение МОР. Однако в случае генерализованной гипермобильности суставов МОР находится в пределах физиологической нормы.

Выводы.

1. 50% испытуемых имеют различные степени ГМС от легкой до генерализованной, причем наиболее распространена выраженная ГМС (26,4% испытуемых, среди которых 24,5% – девушки).

2. Физиологическая норма ГМС встречается с приблизительно одинаковой частотой среди юношей и девушек (47,2 и 52,8% соответственно).

3. Гипермобильность суставов чаще встречается у девушек (70,7% от всех испытуемых).

4. Зависимости степени ГМС и отклонения от нормальных значений МОР в ходе исследований не выявлено.

Анализ и оценка изменений кровообращения при проведении гравитационной терапии

Кудратова Д.Р., Кустова Е.В., Яшин С.С.

Самарский государственный медицинский университет, г. Самара

E-mail: dilnoza.18@mail.ru

Введение. В настоящее время во всех областях медицины существует множество физиотерапевтических методов, но среди них особое место занимает гравитационная терапия. Данный метод отличается новизной, невазивностью, минимальными осложнениями, широким спектром показаний и возможностью оценки сосудистых изменений во время сеансов гравитационной терапии (ГрТ).

Цель. Изучить возможности применения компьютерной объемной сфигмографии (КОСГ) и фотоплетизмографии (ФПГ) для диагностики изменений кровообращения при проведении ГрТ.

Материалы и методы. Обследовано 20 пациентов с костно-суставными изменениями нижних конечностей без ИБС, хронической сердечной недостаточности, облитерирующего атеросклероза сосудов, сахарного диабета, бронхо-обструктивной патологии (группа 2, средний возраст 46 лет). Допускалось наличие мягкой артериальной гипертензии. Помимо общеклинического обследования, каждому из них выполнены: КОСГ с голени [2], ФПГ с пальцев кисти и стопы. В качестве сравнения использовались показатели 20 практически здоровых лиц (группа 1, средний возраст 25 лет). Каждый испытуемый проходил сеанс ГрТ со средней продолжительностью 9 минут и с частотой вращения 35-38 оборотов в минуту. На специально разработанном приборе [3] измерялись показатели ФПГ до, в середине и в конце сеанса. В частности, коэффициенты b/a (соотношение амплитуд начальных максимума и минимума второй производной ФПГ) и FF (коэффициент формы ФПГ). Показатели КОСГ с голени оценивали до и после сеанса ГрТ.

Результаты и их обсуждение. При анализе результатов КОСГ с голени было обнаружено достоверное увеличение работы сосудистой стенки в систолические фазы оттока после сеанса ГрТ в обеих группах, однако в группе 2 прирост оказался на 23% меньше. По нашему мнению, это может быть связано с артериальной гипертензией у больных в группе 2. Коэффициент b/a по модулю оказался достоверно выше с нижней конечности. Прирост этого показателя в ходе сеанса ГрТ также был достоверно выше на стопе в обеих группах. Коэффициент FF, наоборот, во время сеанса незначительно снижался на кисти и стопе, причем в большей степени на верхней конечности.

Выводы. Гравитационная терапия приводит к: активизации кровообращения в нижних конечностях; улучшению метаболизма в тканях; вегетативной регуляции важнейших систем организма.

Фибрилляция предсердий и ХСН: подходы к ведению пациентов в кардиологическом стационаре

Лугачева К.Г.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: luga4iova2011@yandex.ru

Введение. Фибрилляция предсердий (ФП) является частым спутником сердечной недостаточности (СН) и оказывает неблагоприятное влияние на течение и прогноз заболевания. По данным Фремингемского исследования, ХСН повышает риск ФП в 8,5 раза у мужчин и в 14 раз у женщин. При тяжелой ХСН суправентрикулярные пароксизмальные тахикардии развиваются в 57%, а устойчивая ФП – в 37% случаев. Частота ФП прямо коррелирует со выраженностью ХСН: она нарастает от 10% у больных II функционального класса (ФК) до 40% и более у пациентов IV ФК. Однако стоит заметить, что ФП может быть не только следствием, но и единственной причиной ХСН.

Цель. Оценить первоначальные причины развития ФП и подходы к ее терапии в условиях специализированного кардиологического отделения.

Материалы и методы. Исследование проводилось ретроспективно. Репрезентативная выборка представлена пациентами, проходившими лечение в 5 отделении ОККД с апреля по сентябрь 2017 года и имеющими в диагнозе одновременно ХСН III или IV ФК и ФП. Всего 102 человека, из них 48 мужчин (47%), средний возраст – 68,2 лет, и 54 женщины (53%), средний возраст – 72,7 лет. Наследственность отягощена по ГБ – 26,3%, ИБС (инфаркт) – 13,7%, ОНМК (инсульт) – 6,9%, сахарному диабету – 2%, нарушению ритма – 2%. С помощью параметрического метода выявлена средняя длительность ФП, подсчитана доля каждой формы ФП, выявлена частота встречаемости сопутствующих заболеваний сердечно-сосудистой и других систем органов, выявлена частота использования

различных групп препаратов для лечения ФП и ХСН. Произведен сравнительный анализ полученных данных и корреляционный анализ между длительностью ГБ, ПИКС, ФП.

Результаты и их обсуждение. В исследуемой выборке больные имели следующие формы ФП: впервые зарегистрированный пароксизм – 8,8%; пароксизмальная – 12,7%; персистирующая – 26,5%; длительно-персистирующая – 4,9%; перманентная – 47%. Больные с ХСН III ФК составили 94%, IV ФК – 6%. Длительность ранее выявленной ФП – от нескольких месяцев до 44 лет. Средняя продолжительность ФП у большей части больных – 3-5 лет. И ФП, и ХСН ассоциируются с различными заболеваниями. 4% исследуемых имеют ВПС, 3% больных – ХРБС. Пациенты с АГ, ХСН и ФП были коморбидны. Так, ОНМК в анамнезе выявляется у 11,8%, ТЭЛА – у 6% исследуемых. Инфаркт миокарда выявляется у 23% исследуемых. ФП практически всегда развивается на фоне уже имеющейся АГ и ПИКС. Стенокардия напряжения 2 ФК встречается у 46%, а стенокардия напряжения 3 ФК – у 33% исследуемых, что ухудшает их прогноз. У больных выявляются заболевания других систем органов, которые также могут вносить свой вклад в формирование и развитие ФП и ХСН. К ним относят болезни почек: ХБП регистрируется в 30,4% случаев (2 стадия – 3%, 3а стадия – 42%, 3б стадия – 39%, 4 стадия – 16%). Среди исследуемых больных ритм был восстановлен в 47% случаев. При этом контроль ЧСС не был достигнут у 4,1% пациентов. В 53% случаев ритм не был восстановлен, при этом у 5% больных ЧСС выше 90 уд/мин. При стратегии контроля ЧСС использовались Б-адреноблокаторы (64% больных), дигоксин (25%), блокаторы Са-каналов (верапамил, дилтиазем) (7%). В 18 из 26 случаев дигоксин назначался совместно с бета-адреноблокаторами. При стратегии контроля ритма: ЭИТ проведена у 3 больных (2,9%), фармакологическая кардиоверсия проведена у 49 пациентов амиодароном, успешна в 100% случаев. Для поддержания ритма использовались: соталол (13 пациентов), аллапинин (8 пациентов), этацизин (1 пациент). Для лечения ХСН пациенты принимали: антагонисты АТ-рецепторов (30%), иАПФ (72%), блокаторы Са-каналов (21%), диуретики: калийсберегающие (56%) и петлевые (88%), агонисты имидазолиновых рецепторов (16%), статины (80%), ОАК (70%).

Выводы. Основные причины ФП у больных – АГ, гипертиреоз, сахарный диабет, ожирение. Около 9% пациентам не удается осуществить контроль ЧСС (ЧСС более 90/мин.). Только 72 и 30% пациентов получают иАПФ и антагонисты АТ-рецепторов соответственно при ХСН 3-4 ФК, что является недостаточным среди пациентов данной группы. Только 70% пациентов принимают ОАК при ФП и ХСН 3-4 ФК. 6,8% принимают блокаторы Са-каналов (верапамил, дилтиазем) для контроля ЧСС, и 8,8% – аллапинин и этацизин для удержания синусового ритма.

Дивертикулярная болезнь толстой кишки: особенности локализации и течения в разных возрастных группах среди амбулаторных пациентов

Мамедли С.А.к., Шаркунова А.В., Миколайчук В.А.

Северо-западный государственный медицинский университет

имени И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург

E-mail: mamedlisima@gmail.com

Введение. Дивертикулярная болезнь относится к числу наиболее распространенных гастроэнтерологических заболеваний. Сложность выявления дивертикулярной болезни определяется длительным бессимптомным течением. Частота осложнений нарастает по мере увеличения длительности заболевания.

Цель. Определить особенности локализации и течения в разных возрастных группах среди амбулаторных пациентов.

Материалы и методы. Ретроспективно проведен анализ 105 протоколов эндоскопических исследований (фиброколоноскопия) пациентов амбулаторного звена с установленным диагнозом дивертикулярной болезни толстой кишки. Из них 54 пациента – женщины (51%), средний возраст которых 65 ± 11 лет, 51 пациент – мужчины (49%), в возрасте 68 ± 9 лет.

Результаты и их обсуждение. Распределение по возрастным группам представлено следующим образом: до 40 лет – 1%, 40-49 лет – 4%, 50-59 лет – 16%, 60-79 лет – 70%, старше 80 лет – 9%. Чаще всего дивертикулы выявлялись в сигмовидной кишке – 65%, по всей толстой кишке – 19%, нисходящей ободочной кишке 4%, по всей ободочной – 6%, поперечно-ободочная – 3%, в сигмовидной и восходящей ободочной кишке – 1%. Бессимптомное течение дивертикулеза выявлялся у 89%. У 11% течение дивертикулярной болезни осложнилось острым дивертикулитом. Частота выявления острого дивертикулита различалась в зависимости от возраста: 9% – пациенты в возрасте от 40 до 49 лет, 18% – 50-59 лет, 55% – 60-79 лет и 18% старше 80.

Выводы. Частота выявления дивертикулярной болезни толстой кишки превалирует у пациентов старше 60 лет. Дивертикулез преимущественно локализуется в сигмовидной кишке (64%). Дивертикулярная болезнь у большинства пациентов протекает без осложнений. Самым распространённым осложнением является дивертикулит. Частота осложнений преобладает у пациентов возрастной группы от 60 до 79 лет. Частота выявления острого дивертикулита была максимальной у пациентов в возрасте 60-69 лет.

Эффективность комбинированной терапии желчнокаменной болезни и ее совместимость с эрадикационной терапией *Helicobacter pylori*

Миронова Е.Д.

Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России

(Сеченовский университет), г. Москва

E-mail: yek.mironova1995@yandex.ru

Введение. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) является одной из актуальных проблем современной медицины. По данным эпидемиологических исследований, ЖКБ встречается в 5-12% случаев среди взрослого населения России. Лапароскопическая холецистэктомия является стандартным методом лечения. Было доказано, что применение урсодиэзоксихолевой кислоты (УДХК) способствует растворению холестериновых желчных камней. Так же, особый интерес представляет инфекция *Helicobacter pylori* (НР), поскольку исследования последних лет свидетельствуют о том, что данная инфекция коррелирует с наличием конкрементов в желчном пузыре.

Цель. Оценить эффективность комбинированной терапии желчнокаменной болезни и ее совместимость с эрадикационной терапией *Helicobacter pylori*.

Материалы и методы. В исследование были включены 76 пациентов от 45 до 72 лет с ЖКБ. У каждого были обнаружены холестериновые камни желчного пузыря диаметром не более 10 мм, не дающие тени на рентгенограмме. Уровень холестерина в плазме крови не выше 7 ммоль. Пациенты были рандомизированы на две группы сопоставимые по полу и возрасту по 38 человек. Первой группе был назначен препарат УДХК 500 мг в капсуле из расчета 15 мг на 1 кг веса пациента, второй группе назначена комбинация УДХК 500 мг + розувастатин 20 мг. Продолжительность терапии в обеих группах составила 9 мес. В обеих группах инфицированным НР проводилась эрадикация по единой схеме в течение 14 дней: рабепразол 40 мг + амоксициллин 1000 мг + кларитромицин 500 мг. Для оценки результатов эрадикации НР все больные обследованы повторно, через 4 недели. Все больные обследованы по единой программе, включающей клинко-эндоскопическое и лабораторное исследование, дыхательный тест и/или морфологический метод определения НР.

Результаты и их обсуждение. Инфицирование НР в 1-й группе определялось у 55,3% и у 60,6% во 2-й группе. Через 9 мес. терапии в 1-й группе у 52,3% пациентов отмечен полный лизис конкрементов и у 31,6% из них уменьшение их диаметра. Во 2-й группе в эти же сроки обследования у 73,7% больных достигнуто полное растворение конкрементов и у 18,4% уменьшение их диаметра. В результате терапии НР эрадикация была достигнута у 80,9% 1-й группы и у 95,6% во 2-й группе, что свидетельствует об улучшении результатов эрадикации при включении статинов в состав комбинированной терапии.

Выводы. Комбинированная терапия препаратами УДХК и розувастатином более эффективна чем монотерапия УДХК. Так же, целесообразным для пациентов с ЖКБ, является определение инфицированности НР с последующим проведением эрадикации. Обнаружена более эффективная эрадикация НР среди пациентов принимающих розувастатин.

Клинико-функциональные особенности желудочно-кишечного тракта у пациентов с функциональной диспепсией

Окулова Е.С., Любимов Н.А.

Северо-западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова, г. Санкт-Петербург
E-mail: katerina.oku@gmail.com

Введение. В настоящее время отмечается рост пациентов с функциональной диспепсией. Моторно-эвакуаторная функция желудочно-кишечного тракта лежит в основе диагностики функциональных расстройств заболеваний пищеварительной системы.

Цель. Проанализировать клинико-функциональные особенности желудочно-кишечного тракта у пациентов с функциональной диспепсией.

Материалы и методы. В исследование было включено 30 пациентов. 1 группа (15 пациентов) – с функциональной диспепсией (ФД), 2 группа (15 пациентов) – с целиакией. Средний возраст пациентов составил $37,5 \pm 13,4$ лет. Всем пациентам было выполнено электрогастроэнтерография (ГЭМ-0,1 «Гастроскан – ГЭМ») и заполнен стандартизированный опросник.

Результаты и их обсуждение. В клинической картине у всех групп пациентов отмечались абдоминальный болевой синдром, чувство тяжести в животе после приема пищи. Достоверных различий в группах не выявлено. У 27% (4) пациентов с функциональной диспепсией наблюдается учащение гастроэзофагиальных (ГЭР) рефлюксов после приема пищи у 53% (8) пациентов с целиакией и у 53% (8) пациентов с СРК диагностировано учащение ГЭР ($p > 0,08$, χ^2). У 40% (6) пациентов с функциональной диспепсией наблюдается учащение дуоденогастральных рефлюксов (ДГР) после приема пищи, при этом у 80% (12) пациентов с целиакией ($p < 0,05$, χ^2). Так же обращает на себя внимание, что у всех пациентов группы 2 имеет место дискинезия толстой кишки по типу гиперкинезии. А у 53% (8) пациентов группы 1 отмечается гиперкинетическая активность желудка ($p < 0,05$, χ^2). Дискинезия подвздошной кишки по гиперкинетическому типу диагностировано у 60% (9) пациентов группы 2 и не диагностировано у группы 1 ($p < 0,05$, χ^2). У 60% (9) пациентов группы 2 встречалось дискинезия тощей кишки, а для пациентов группы 1 данная патология не характерна ($p < 0,05$, χ^2). Для всех групп пациентов была характерна гиперкинетическая активность в двенадцатиперстной кишке.

Выводы. Результаты проведенного исследования показали, что у пациентов с целиакией в сравнении с пациентами с ФД отмечается тенденция к учащению ГЭР после приема пищи и достоверное учащение ДГР после приема пищи. У больных с ФД выявлена гиперкинетическая активность желудка, а у пациентов с целиакией имело место дискинезия подвздошной и тощей кишки по типу гиперкинезии.

Сложные вопросы антикоагулянтной терапии пациентки с протезированными клапанами сердца

Остякова В.А.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: nika111213@yandex.ru

Введение. Ежегодно в мире имплантируется от 250 тыс. до 280 тыс. клапанных протезов, и число операций по протезированию клапанов увеличивается в среднем на 5-7% в год. Пациенты с механическими протезами относятся к группе высокого риска раз-

вития тромботических осложнений, а пожизненный прием варфарина увеличивает риск больших кровотечений, частота которых составляет около 2% в год.

Цель. Проанализировать сложные вопросы антикоагулянтной терапии пациентки с протезированными клапанами сердца.

Материалы и методы. Анализ научной литературы, обследование пациента, работа с медицинской документацией.

Результаты и их обсуждение. Пациентка С., 50 лет, доставлена бригадой СП в тяжелом состоянии в ГБУ РО ОКБ г. с массивным маточным кровотечением. Из анамнеза установлено, что в 2008 г. выявлена ГКМП, не лечилась. С мая 2015 г. – повышение температуры до 39С°, слабость, выраженная одышка, отеки нижних конечностей. В анализах крови анемия, лейкоцитоз, повышение СОЭ, в анализах мочи протеинурия, микрогематурия. Выявлен вторичный инфекционный эндокардит с поражением МК, АК, почек (нефрит), головного мозга на фоне ГКМП. 25.09.2015 г. проведено протезирование МК, АК, септэктомия по Морроу, назначен варфарин. С декабря 2016 г. – в течение месяца рецидивирующие маточные кровотечения. При поступлении АД 70/40 мм рт.ст., Нв 25 г/л, МНО 5,4. В связи с массивным маточным кровотечением в предменопаузе на фоне передозировки варфарина, постгеморрагической анемией 3 ст., геморрагическим шоком 2 степени проводилось переливание свежезамороженной плазмы (СЗП), эритроцитарной массы, варфарин отменен. Попытка перевода на ривароксабан привела к возобновлению обильных кровянистых выделений из влагалища. Проводилось переливание 4 доз СЗП, 2 доз эритроцитарной массы, на пятые сутки после достижения целевого МНО переведена на эноксапарин с последующим подбором дозы варфарина.

Выводы. Жизнь с искусственными клапанами сердца требует ряда ограничений повседневной активности, своевременной диагностики заболеваний во избежание опасных кровотечений. Пожизненный прием варфарина требует постоянного лабораторного контроля и коррекции дозы, поскольку высок как риск кровотечений, так и тромбоза искусственного клапана.

Эмоционально-психологический статус пациентов с синдромом раздраженного кишечника

Побоева А.В.

E-mail: poboeva97@mail.ru

Введение. Синдром раздраженного кишечника (СРК) является одной из самых распространенных патологий желудочно-кишечного тракта. По данным ВОЗ около 25% населения планеты страдают этим заболеванием, причем женщины в 2 раза чаще мужчин (Практические рекомендации Всемирной Гастроэнтерологической организации – 2015). Как правило, в группу риска входят лица старше 40 лет, наиболее часто подверженные стрессовым воздействиям. Следует отметить, что около 70% больных, имеющих клинические проявления СРК, не обращаются к врачу.

Цель. Провести оценку психоэмоционального статуса больных с диагнозом СРК, для выявления поведенческих и перцептивных нарушений. Дать количественную оценку изменениям основных качеств личности, таких как, экстраверсия, интроверсия, эмотивность, сенситивность, возникших на фоне развившегося заболевания.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 13 пациентов с диагнозом СРК в возрасте от 30 до 70 лет по трем опросникам: индивидуальный типологический опросник (ИТО), позволяющий выявить структуру личности и определить индивидуальный тип переживания, силу и направленность мотивации; клинический опросник Яхина-Менделевича, направленный на диагностику и оценку основных синдромов невротических состояний; болевой опросник Мак-Гилла, качественно оценивающий характер болевого синдрома. Кроме того, с каждым пациентом была проведена индивидуальная беседа о развитии и течении заболевания.

Результаты и их обсуждение. Во время сбора анамнеза все испытуемые предъявляли жалобы на диспепсические расстройства, снижение аппетита и общую слабость.

Детальный анализ жалоб показал, что 13 пациентов (100%) отмечали тошноту, 9 пациентов (69%) – нарушение стула, 6 пациентов (46%) – непостоянные абдоминальные боли, 3 пациента (23%) – чувство вздутия после приема пищи. У 6 пациентов (46%) по данным опросника ИТО выявлены – гипоземотивность и повышенная чувствительность к отрицательным воздействиям социальной жизни. Как показал анализ результатов, 12 опрошенных (92%) склонны к интроверсии, что выражается в стремлении к социальной замкнутости, чрезмерно высокой негативной оценке окружающих и избеганием социального взаимодействия. Кроме того, 10 обследованных (76%) находились в состоянии адаптивной тревоги, возникшей на фоне неспособности приспособиться к конкретной стрессовой ситуации. Помимо данных изменений, 3 пациента (23%) отметили у себя прямую связь между своим самочувствием и нахождением в стрессовой ситуации, характеризовавшуюся прогрессированием симптомов, характерных для СРК. По результатам опросника Яхина-Медлевича у всех пациентов суммарный коэффициент (СК) не превышал диагностический уровень (-1,28), что соответствовало болезненному характеру выявленных расстройств. У 7 опрошенных (53%) диагностированы симптомы невротической депрессии, снижение эмоционального контакта с близкими и часто возникало чувство неуверенности в своих действиях. При качественной оценке боли, несмотря на схожесть симптомов и общий диагноз, все пациенты дали различное описание болевого синдрома.

Выводы. Анализ психоэмоционального статуса пациентов с СРК показал, что данной группе больных свойственна болезненная эмоциональная насыщенность переживаний со стремлением удержать внешние проявления чувств, что характеризует их как интровертов (СК <(-1,28)). Полученные данные показывают прямое влияние дисфункции кишечника на психоэмоциональное состояние пациентов с СРК, а также на уровень их социальной жизни в независимости от характера болевого синдрома.

Влияние степени артериальной гипертензии на когнитивную функцию головного мозга

Рубинова Г.Ю.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: galina.rubnova@mail.ru

Введение. Артериальная гипертензия (АГ) в РФ остается одной из наиболее значимых медико-социальных проблем. Это обусловлено как широким распространением данного заболевания, так и тем, что АГ является важнейшим фактором риска основных сердечно-сосудистых заболеваний – инфаркта миокарда и мозгового инсульта, главным образом определяющих высокую смертность. Гипертоническая энцефалопатия (ГЭ) – термин, включающий ишемическое поражение ткани мозга в результате длительного повышенного артериального давления. ГЭ является одной из основных причин снижения трудоспособности и фактором риска мозгового инсульта.

Цель. Оценить влияние степени артериальной гипертензии на когнитивную функцию головного мозга.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 34 человека (13 мужчин и 21 женщина) в возрасте 18-85 лет с подтвержденным диагнозом Гипертоническая болезнь. Все пациенты разделены на 3 группы в зависимости от степени ГБ. В I группе (АД сист. 140-159 мм рт.ст.) 5 чел. в возрасте 65±9 лет и длительностью ГБ 4,7 (2,0; 6,0), во II (АД 160-179 мм рт.ст.) – 7 чел. 64±8 лет и длительностью ГБ 4,9 (0,1; 5,0) лет, в III (АД >180 мм рт ст) – 22 чел. 63±8 лет и длительностью ГБ 15,7 (5,0; 28,0) лет. Наличие и степень печеночной энцефалопатии оценивались на основании жалоб и психометрических исследований. В качестве инструмента для проведения психометрических исследований использовались тест связи чисел по Рейтану, тест копирования линий, тест Шульте. Наличие и тяжесть энцефалопатии определялись временем, затраченным на выполнение тестов, а также оценивалось количество допущенных ошибок при заполнении теста копирования линий.

Результаты и их обсуждение. При оценке интенсивности жалоб по шкале от 0 до 10 (головная боль, головокружение, нарушение памяти и др.) у пациентов I и II и II и III групп значимых различий выявлено не было. Достоверно чаще беспокоили головная боль и нарушение сна пациентов III группы по сравнению с I-й ($p=0,009$ и $0,029$ соответственно). Наибольшая приверженность к лечению наблюдалась у пациентов II группы (ежедневный регулярный прием гипотензивных ЛП 85,71% против 60% в I группе и 68,18% в III. Тестирование пациентов не выявило закономерности между степенью нарушения когнитивной функции и уровнем повышения АД, а при оценке теста копирования линий пациенты I группы допустили значительно больше ошибок (11,4 (4,9; 19,0) против 3,14 (0,0; 5,0) и 6,4 (1,0; 9,0)), что возможно связано с малой выборкой пациентов.

Выводы. Наше исследование не выявило зависимости между нарушением когнитивной функции головного мозга и степенью ГБ, что показывает необходимость поддержания целевого уровня АД у всех пациентов, не зависимо от величины повышения АД.

Исследование продуктов окислительной модификации белков плазмы у больных с ХОБЛ

Попко Н.А., Ерохина П.Д., Ахмедова С.Р.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: hippopotamus-cat-19@yandex.ru

Введение. Согласно данным ВОЗ, к 2020 году хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) выйдет на третье место в структуре смертности от хронических неинфекционных заболеваний, что обуславливает актуальность углубленного изучения патогенеза данного заболевания. Установлено, что окислительный стресс (ОС) играет одну из ключевых ролей в патогенезе обструктивных заболеваний, однако, до настоящего времени не изучено значение качественной оценки продуктов ОС при ХОБЛ. Нередко значительные нарушения функции внешнего дыхания не соответствуют степени выраженности симптомов у больных с ХОБЛ. Изучение качественных показателей окислительной модификации белков плазмы (ОМБ), возможно, поможет в оценке степени тяжести заболевания.

Цель. Комплексная оценка ОМБ плазмы крови у пациентов, больных ХОБЛ различной степени тяжести.

Материалы и методы. Была исследована плазма крови 17 больных, находившихся на стационарном лечении по поводу неинфекционного обострения ХОБЛ, разделённых в соответствии с ОФВ1 на две группы: 1-я группа – ХОБЛ средней тяжести (GOLD 2), $n=9$, 2-я группа – тяжелая ХОБЛ (GOLD 3), $n=8$. Средний возраст больных составил $57\pm 7,6$ лет. В плазме крови спектрофотометрически определяли ОМБ методом R.L. Levine в модификации Е.Е. Дубининой с последующей комплексной оценкой, предложенной М.А. Фоминой, Ю.В. Абаленихиной. Статистический анализ проводился с помощью программы Stat Plus Pro 5. Уровень отличий рассматривался как статистически значимый при вероятности ошибки (p) $<0,05$.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что у больных ХОБЛ средней тяжести уровень альдегиддинитрофенилгидразонов, являющихся маркерами ранней окислительной деструкции белков, был в 2,16 раз ниже (25,71 [6,24; 38,82] у.е.; $p=0,0078$) по сравнению с показателем больных тяжелой ХОБЛ. Резервно-адаптационный потенциал окислительной модификации белков в плазме крови больных тяжелой ХОБЛ по сравнению с показателем больных первой группы был статистически значимо ниже в 1,39 раз ($p=0,0372$). В структуре ОМБ 2й группы по сравнению с 1й отмечалось незначительное увеличение доли поздних маркеров окислительного повреждения, при этом в показателях обеих групп карбонильные производные нейтральных аминокислот (87% в группе 1, 90% в группе 2) преобладали над производными основных аминокислот.

Выводы. Больные ХОБЛ с более выраженной степенью бронхообструкции характеризуются снижением резервно-адаптационного потенциала окислительной модификации белков плазмы и большим уровнем маркеров ранней окислительной деструкции белков.

Реабилитация больных подросткового возраста с ювенильным идиопатическим артритом на санаторно-курортном этапе лечения

Родько Е.Д., Поканевич Н.С.

Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского,
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского, г. Симферополь

E-mail: oceanandsoul@yandex.ru

Введение. На сегодняшний день актуальной медицинской и социальной проблемой является реабилитация больных ювенильным идиопатическим артритом подросткового периода. Изменения в суставах быстро приводят к развитию стойких деформаций и контрактур, ранней инвалидизации, снижению качества жизни, социальной, психологической, профессиональной дезадаптации детей. Медикаментозная терапия приводит к большему риску развития побочных эффектов, в связи с этим продолжаются поиски терапии с минимальным риском побочных эффектов. Использование физиотерапии является взаимодополняющим элементом комплексного лечения, который предупреждает развитие инвалидизации. Основными принципами санаторно-курортной реабилитации являются: своевременное начало терапии, индивидуальный подход, преемственность, сочетание медикаментозной терапии с физиотерапевтическими процедурами.

Цель. Обосновать эффективность реабилитации больных подросткового периода с ювенильным идиопатическим артритом на санаторно-курортном этапе лечения.

Материалы и методы. В ходе исследования был проведен анализ медицинских карт 67 больных ЮИА в возрасте $14,2 \pm 1,8$, из них 61% – девочек и 39% – мальчиков, поступивших на реабилитацию в санаторий «Здравница» г. Евпатория. Суставная форма заболевания была зарегистрирована у 52 подростков, системная форма – у 15 больных. На момент исследования ремиссия заболевания отмечалась у 15 больных, I степень активности – у 38 больных и II степень активности – у 14 обследуемых. Серонегативный ЮИА был диагностирован у всех больных. По степени адаптации и функциональной недостаточности опорно-двигательной системы по критериям А.И. Нестерова отмечались ФН0 – 14 пациентов; ФН1 степени 24; ФН2А степени – 16 и ФН2Б – 13 подростков. У большинства больных 55 человек отмечалось медленно прогрессирующее течение заболевания, у 12 детей – быстро прогрессирующее течение. По длительности течения ЮИА больные распределились следующим образом: у 19 детей стаж болезни составил от 1 до 2 лет, у 31 – от 2 до 4 лет и у 17 – более 4 лет.

Результаты и их обсуждение. Для оценки состояния пациентов применялись: сбор жалоб и данных анамнеза, консультации специалистов, общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови с определением уровней общего белка и белковых фракций, С – реактивного белка. При поступлении у 67 (100%) подростков наблюдались периодические боли в суставах, болевой синдром оценивался по визуальной аналоговой шкале, средний показатель составил $37,5 \pm 18,3$ мм. Симптом утренней скованности отмечался у 56 больных, из них: у 17 детей – до 30 минут; у 39 больных – до 1 часа. При клиническом обследовании были выявлены: олигоартрит – у 32 пациентов и полиартрит – у 35 обследованных. Все подростки в санатории получали общепринятое для ЮИА лечение: при суставной форме – метотрексат в дозировке $15 \text{ мг/м}^2/\text{нед.}$; при системной форме – $20 \text{ мг/м}^2/\text{нед.}$ в свободные дни от метотрексата назначали фолиевую кислоту 1 мг. Санаторно-курортное лечение включало: Санаторно-курортный режим щадящий; Климатолечение: аэротерапию в виде прогулок, спортивных игр на воздухе, воздушных ванн по I режиму при ЭЭТ не ниже 19°C ; гелиотерапию в виде дозированных солнечных ванн; Лечебную гимнастику с разработкой суставов; Ручной массаж пораженных суставов; Фонофорез с 2% гидрокортизоновой мазью на область пораженного сустава; Магнитотерапию и лазеротерапию локально на область пораженного сустава. Всем подросткам проводилась количественная оценка эффективности лечения (общее состояние, мышечный тонус, утренняя скованность, болевой синдром по шкале ВАШ, припухлость суставов, объем движений определенный с помощью угломера, СОЭ, С-реактивный белок). Эф-

фективность лечения оценивалась в баллах и рассчитывалась соотношением состояния больного при поступлении и при выписке. При этом значения равные 2,8 и выше расценивались как значительное улучшение; 2,7-1,5 – улучшение; 1,4-1,2 – незначительно улучшение; 1,1-0,9 – без перемен; 0,8 – ухудшение. Данные показатели были проанализированы при поступлении и при выписке из санатория «Здравница» г. Евпатория.

Выводы. После комплексного санаторно-курортного лечения утренняя скованность в суставах изменилась у 39 больных (ранее отмечалась до 1 часа) – до 30 минут. Болевой синдром по шкале ВАШ уменьшился с $37,5 \pm 18,3$ мм до $25,1 \pm 11,2$ мм. Деформация в суставах изменилась за счет уменьшения отека периартикулярных тканей у 11 больных. При выписке из санатория «Здравница» количественная оценка эффективности лечения у (62 больных) 72% составила 2,7-1,5 баллов, что соответствует улучшению, а у (24 больных) 27,9% составила 1,4-1,2 балла, что говорит о незначительном улучшении. При оценке клинических данных наблюдается достоверное снижение болевого синдрома и скованности суставов. Включение физиотерапии в комплексное лечение обеспечило развитие положительной динамики заболевания. Таким образом реабилитация больных с ЮИА с применением физиотерапевтических процедур является одним из главных дополняющих элементов комплексной терапии, что особо актуально у данной категории больных.

Пароксизмальная ночная гемоглобинурия

Садырин Р.В.

Приволжский исследовательский медицинский университет, г. Нижний Новгород

E-mail: dambays@mail.ru

Цель. Изучение клинического случая пароксизмальной ночной гемоглобинурии.

Материалы и методы. Анализ медицинской документации.

Результаты и их обсуждение. П.В.И, 22 года, пришла на плановый приём в гематологическое отделение ГКБ №12. Впервые изменения в крови в виде тромбоцитопении до 65×10^9 /л, обнаружены в ноябре 2011 г. Появилась слабость, головокружение, одышка при физической нагрузке, спонтанное появление «синяков» на коже, субфебрилитет. В общем анализе крови от 11.03.12 – явления 3-х ростковой цитопении – Нв 96 г/л, тромб. 49×10^9 /л, лейкоц $3,1 \times 10^9$ /л. Госпитализирована в отделение гематологии Иркутской областной клинической больницы. По данным лаборатории НИИ клинической иммунологии СО АМН РФ выявлен ПНГ-клон. Назначен сандиммун неорал по 125 мг 2 раза в день. При поступлении в отделение гематологии ГБУЗ НО «НОДКБ» в сентябре 2012 года жалобы на постоянные боли в животе без чёткой локализации, головные боли, периодически тошноту, рвоту. Субфебрилитет. Кожа умеренно бледная с серым оттенком, сухая. Дыхание везикулярное. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 90 в мин., АД 110/60 мм рт. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не пальпируются. Результаты проточной цитофлуориметрии от 24.09.2012: эритроциты Тип 1 – 98,0%, Тип 2 – 0,6%, Тип 3 – 1,4%.

Миелограмма от 25.09.12. Миелокарициты – 22×10^9 л, бласты – 0%, соотношение гран/эритро = 1,8/1. Эритропоэз по нормобластическому типу с замедлением дифференцировки. Мегакариоцит встретился 1 при обзоре 4 препаратов, без отшнуровки пластинок. Лечение: Сандиммун неорал 5 мг/кг в сутки 125 мг (1,25 мл) x 2 раза в сутки внутрь. Также получала амлодипин, но-шпу, трентал, клексан. В связи с установленным диагнозом пароксизмальной ночной гемоглобинурии больная была внесена в список пациентов с орфанными заболеваниями. Направлена в институт детской гематологии и трансплантологии им. Р.М. Горбачёвой г. Санкт-Петербурга для решения вопроса о необходимости применения препарата «Солирис». С 24.01.13 начата терапия препаратом «Солирис» 600мг x 1 раз в 2 недели. Всего выполнено 16 введений препарата, последнее 28.08.2013. При последней госпитализации с 07.08.2013 по 29.08.2013 была продолжена проводимая терапия. Назначен приём «Ксарелто» внутрь 15 мг x 1 р. в день под контролем коагулограммы 1 р/нед, снижение дозы сандиммуна в 10.00 – 100 мг, в 22.00 – 100 мг постоянно. В настоящий момент кожа и слизистые чистые, геморрагий нет. Нечасто тошнота. В лёг-

ких дыхание везикулярное, тоны сердца отчетливые, ЧСС 82 в мин., АД 110/70 мм. Печень, селезенка не пальпируется. При контрольном обследовании: общий анализ крови от 16.07.17: Нб 143г/л, эр $4,15 \times 10^{12}$ /л, лейкоц 6,68 $\times 10^9$ /л, тромб. 203 $\times 10^9$ /л.

Выводы. Показана успешность терапевтического лечения пароксизмальной ночной гемоглобинурии.

Тромбоэмболия легочной артерии и информированность пациентов группы риска

Сергеенкова А.С.

Смоленский государственный медицинский университет, г. Смоленск

E-mail: 207_sergeenkova_as@mail.ru

Введение. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) – это окклюзия артериального русла легких тромботическими массами, сформированными в венах большого круга кровообращения: в бассейне нижней полой вены, реже в бассейне верхней полой вены, в правом предсердии или желудочке и сопровождающаяся рефлекторным спазмом артериол с резким ограничением кровотока. ТЭЛА встречается с частотой от 50 до 200 случаев на 100 000 населения, служит основанием 1% всех госпитализаций и является одной из важнейших причин летальности. Несмотря на высокую распространенность, частота гиподиагностики ТЭЛА в настоящее время превышает 60%. ТЭЛА может возникнуть не только при сосудистой патологии, но и в послеоперационный период, травматическом повреждении, в результате приема оральных контрацептивов. Информированность пациентов о возможных рисках и методах профилактики ТЭЛА должна стать важной составляющей в разработке плана лечения, реабилитации пациентов и в просветительной работе с населением из группы риска.

Цель. Анализ информированность пациентов группы риска ТЭЛА.

Материалы и методы. Оценка уровня осведомленности пациентов о рисках ТЭЛА проведена на основании опроса 200 человек (28% мужчин и 72% женщин) в возрасте от 20 до 70 лет, находящихся на лечении в кардиологическом, пульмонологическом отделениях ОГБУЗ «Клиническая больница №1» и травматологическом отделении ОГБУЗ «Клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Смоленска. Анкета содержала вопросы относительно знаний пациентов о причинах тромбоэмболий, своем заболевании, как факторе риска тромбоэмболических осложнений, и методах профилактики.

Результаты и их обсуждение. Из 200 опрошенных пациентов 37% составили высокие группы риска с патологией глубоких вен нижних конечностей, 28% – с нарушением сердечного ритма, 19% принимали оральные контрацептивы, 12% находились в послеоперационном периоде и 4% перенесли переломы больших трубчатых костей.

Лишь 7% опрошенных были полностью осведомлены о своем заболевании, как потенциально опасном для развития ТЭЛА, 15% имели какие-то представления и 78% не знали о потенциальной опасности осложнений при данном заболевании. Из числа информированных пациентов 89% получили информацию о рисках ТЭЛА от лечащего врача, 11% из прессы, радио, телевидения и интернет ресурсов. При этом 97,2% пациентов отметили, что имеют заболевания, которые могут привести к тромбоэмболии, но 63% анкетированных считают ТЭЛА не опасной для жизни патологией.

Представление пациентов о ТЭЛА демонстрируют ответы на вопрос, в ходе которого им предстояло выбрать из предложенных заболеваний наиболее опасные в плане развития ТЭЛА. Ответы распределились следующим образом, наиболее опасными в плане ТЭЛА пациенты назвали пневмонию 44,3%, инфаркт миокарда 21,5%, варикозная болезнь вен 15,3%, аритмии 9,4%, врожденные пороки сердца 7,5%, онкологические заболевания 1,5%, гепатиты 0,3%. Из методов профилактики пациенты выбрали повышение физической активности 45,7%, диету 24,2%, применение эластических бинтов или чулок для нижних конечностей 12,7% опрошенных. Среди препаратов, способствующих снижению риска возникновения данной патологии, большинство пациентов выбрали варфарин 9,7% и панангин 7,7%.

В ходе проведения опроса нами было обращено внимание на отсутствие в медицинских учреждениях наглядной информации по данной теме, что может являться одной из причин неосведомленности пациентов.

Выводы.

1. Среди лиц с высоким риском ТЭЛА установлен чрезвычайно низкий уровень информированности о возможности развития данного осложнения и методах его профилактики.

2. Нами был разработан информационный листок для пациентов, представляющий полную информацию о факторах риска ТЭЛА и способах профилактики, который может быть использован для работы с пациентами в лечебных учреждениях и профилактической работе с населением.

Структура нарушений проводимости у пациентов с инфарктом миокарда по данным 6 отделения ГБУ РО ОККД за 2016 год

Сидорова В.П.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: vp.sidorova@mail.ru

Введение. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) и ее острая форма – инфаркт миокарда (ИМ) находится на первом месте в структуре смертности от болезней системы кровообращения. Среди наиболее опасных осложнений ИМ большое значение имеют нарушения ритма и проводимости.

Цель. Изучить структуру нарушений проводимости у пациентов с ИМ по данным 6 отделения ГБУ РО ОККД за 2016 год.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации 6-го отделения ОККД за 2016 год. Критерии включения – госпитализация в связи с ИМ и диагностированное как минимум одно из нарушений проводимости: атриовентрикулярная блокада (АВ-блокада) 1 степени, АВ-блокада 2 степени Мобитц 1 и Мобитц 2, АВ-блокада 3 степени, синоатриальная (СА) блокада 2 степени, остановка синусового узла, полные блокады ножек пучка Гиса. Статистический анализ данных проводился при помощи MS Excel 2010.

Результаты и их обсуждение. Проанализировано 673 истории болезни пациентов, среди них выявлено 96 случаев нарушений проводимости (14,1%). Средний возраст составил 70,4 (11,7) лет, 61,1% мужчин. Выборка разделена на две группы: выжившие – 80%, средний возраст 69,1 (11,6) лет и умершие – 20%, средний возраст 75,5 (10,6) лет.

В большинстве случаев в обеих группах встречается типичная клиника ИМ (92,1% у выживших, 84,2% у умерших), безболевого форма ИМ чаще в группе умерших (15,8%). Среди значимой сопутствующей патологии в обеих группах преобладает гипертоническая болезнь (85,5% у выживших и 78,9% у умерших).

ИМ в обеих группах чаще с зубцом Q (78,9% у выживших, 89,5% у умерших). Среди выживших преобладал передний ИМ (26,3%), среди умерших – нижний ИМ (26,3%). Анализ нарушений проводимости показал, что чаще встречается полная АВ-блокада и полные блокады ножек пучка Гиса. В группе выживших преобладала блокада левой ножки пучка Гиса (32,9%) при нижнебоковом ИМ (60%) и полная АВ-блокада (28,9%) при переднебоковом ИМ (60%), в группе умерших – блокада правой ножки пучка Гиса (42,1%) при циркулярном ИМ (66,7%) и полная АВ-блокада (36,8%) при нижнеперегородочном и переднебоковом ИМ (100%).

Выводы. Нарушения проводимости при ИМ у пациентов, госпитализированных в 6 отделение ОККД в 2016 г., встречаются в 14,1% случаев, чаще у мужчин. Каждый 5-й случай ИМ с нарушением проводимости заканчивается летальным исходом. Наиболее часто ИМ локализуется по передней и нижней стенкам сердца и преимущественно осложняется полной АВ-блокадой и полными блокадами ножек пучка Гиса.

Дилатационная кардиомиопатия в реальной клинической практике

Синяева А.С.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: anya.anyuta-07@yandex.ru

Цель. На основании реестра больных с дилатационной кардиомиопатией (ДКМП), лечившихся в ГБУ РО ОККД за 2017 год, оценить дефекты оказания медицинской помощи, эффективность их лечения.

Материалы и методы. Критериями включения в исследование явились: мужчины и женщины в возрасте от 18 до 80 лет, диагноз ДКМП. Период включения: январь - декабрь 2017 года. В ретроспективное исследование вошло 27 пациентов от 38 до 70 лет с диагнозом ДКМП.

Комплексное обследование включало оценку истории болезни, изучение анамнеза, объективного статуса, результатов лабораторных и инструментальных методов исследования.

Диагноз ДКМП устанавливался на основании результатов эхокардиографии: фракция выброса левого желудочка (ФВ) < 40%, конечный диастолический размер левого желудочка (КДР) > 6,0 см и наличия хронической сердечной недостаточности (ХСН).

Статистическая обработка собранного материала проводилась с помощью программы Microsoft Excel 2010.

Результаты и их обсуждение. Среди пациентов доля мужчин составляла – 78%, женщин 22%. Больше число пациентов оказались трудоспособного возраста 46-55 лет – 40,5%, меньше пациентов приходилось на возраст 56-65 лет-29,5%, на группу 36-45 лет и 66-75 по 19% и 11% соответственно.

Анализ показывает, что чаще всего при ДКМП выявлялся III ФК ХСН в 62% случаев. Тест 6-минутной ходьбы отсутствовал у 100% пациентов.

Среди возможной этиологии ДКМП, указанной в истории болезни, выявлялись: бактериальная – 3,7%, химиотерапия – 3,7%, неизвестная – 70,4%. Злоупотребление алкоголем, отмеченное в анамнезе, выявлялось в 14,8%, но консультация нарколога у пациентов не указана.

При анализе коморбидных патологий выявлено, что ХБП стояла в диагнозе у 33,3% процентов пациентов, но не была посчитана СКФ. При расчете выявлено что ХБП у 92,6%. Артериальная гипертензия установлена у 14,8% пациентов, при анализе историй болезни АГ диагностирована у 22,2% больных.

Использование инструментальных методов исследования соответствовало стандартам оказания медицинской помощи при ХСН.

По данным ЭХО-КГ у пациентов увеличены все камеры сердца, ФВ в среднем составила 34% (на ФВ 21-40% приходится 70% пациентов).

В исследовании было выявлено, что пациентам в недостаточном количестве назначались иАПФ (60%) и бета-блокаторы (52%), чрезмерно использовались сердечные гликозиды (30%) и метаболическая терапия (26%). Использование СГ и бета-блокаторов увеличивалось ко 2 ФК ХСН. Диуретическая терапия была использована в 74% случаев и количество назначений увеличивалось с возрастанием ФК ХСН. Смертность пациентов составила 77,8%.

Выводы. Большинство пациентов с ДКМП трудоспособного возраста (46-55 лет) 40,5%, мужчины в 77% случаев. Среди исследуемых чаще выявлялись больные с 3 классом ХСН (62%). ХБП не была диагностирована в 59,3% случаев, АГ в 7,4%. Инструментальная диагностика проводилась согласно стандартам оказания медицинской помощи при ХСН. В лечении ДКМП недостаточно использовались иАПФ, бета-блокаторы. Чрезмерно использовались СГ (29,6%) и метаболическая терапия (26%). Выживаемость пациентов составила 77,8%.

Макет идеальной тарелки для больных с гиперурикемией

Сонин И.В., Епишина Я.С.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: epischina.yana@yandex.ru

Введение. Гиперурикемией принято считать повышение уровня мочевой кислоты (МК) >360 ммоль/л, что основано на результатах исследований, продемонстрировавших 4-кратное увеличение риска развития подагры у мужчин и 17-кратное – у женщин при превышении указанного уровня. Ключевым моментом в ведении больных с гиперурикемией является строгое соблюдение диеты, которая должна быть низкопуриновой и низкобелковой.

Цель. Создать макет идеальной тарелки для больных с гиперурикемией.

Результаты и их обсуждение. Разрабатываемое приложение предлагает больным эффективно контролировать уровень суточного потребления пуринов и вероятный выход мочевой кислоты, а так же наглядную информацию о пуриновой нагрузке в течение выбранного периода в виде графиков. В одном из разделов пациенту доступно количество потребленных пуринов и мочевой кислоты за каждый прием пищи и их остаток, и пациент самостоятельно может правильно распределить пуриновую нагрузку в течение дня и недели. Приложение предполагает создание собственного блюда, выбор продуктов/блюд из списка и справочную информацию. Удобным в использовании является раздел избранное, в который пациент может поместить излюбленные и наиболее часто употребляемые продукты/блюда, экономя свое время.

Выводы. Данный макет идеальной тарелки для больных подагрой в виде компьютерной программы с мобильным приложением предлагает автоматическую калькуляцию содержания пуринов в готовых блюдах и возможно позволит пациентам придерживаться приема стабильного ежедневного количества пуринов и возможно предотвращать атаки подагрического артрита.

Электрокардиографические признаки ранней реполяризации желудочков (феномен и синдром ранней реполяризации желудочков)

Соколова А.А.

Санкт-Петербургский государственный университет имени академика И.П. Павлова,

г. Санкт-Петербург

E-mail: alyona-sokolova@mail.ru

Введение. В последние годы активно изучается риск-стратификационный маркер электрокардиографии (ЭКГ) – феномен ранней реполяризации желудочков (ФРРЖ), который рассматривается как признак фиброза при ИБС, но недостаточно изучен у пациентов с некоронарогенными заболеваниями сердца.

Цель. Изучить ФРРЖ у пациентов с неишемическими заболеваниями миокарда (миокардит и аритмогенная кардиомиопатия/дисплазия правого желудочка (АК/ДПЖ)).

Материалы и методы. На основании ретроспективного анализа истории болезни пациентов, лечившихся в ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова», сформированы группы: 1-ая – 29 пациентов с диагнозом миокардит; 2-ая – 51 пациент с уточнённым диагнозом АК/ДПЖ. Анализировались: стандартная и суточная запись ЭКГ в 12 отведениях, ФРРЖ – по критериям 2015 года, результаты эндомиокардиальной биопсии (ЭМБ).

Результаты и их обследование. В 1-ой группе ФРРЖ обнаружен у 13,8% обследованных (4 пациента), чаще – в стандартных отведениях в виде зазубрины, во 2-ой группе – у 17,6% пациентов (9 чел.), чаще в грудных отведениях и в виде сглаженности в конце QRS-комплекса. В 1-ой группе желудочковая аритмия (ЖА) по данным ХМ-ЭКГ выявлены у 86,2%; во 2-ой группе ЖНР – у 100% пациентов.

У всех пациентов с ФРРЖ из 1-ой группы по данным ЭМБ был выявлен активный миокардит, фиброз – у 25%, во 2-ой группе ФРРЖ зарегистрирован в 22,2% случаев (2 пациента) без структурных изменений по данным ЭМБ и у 78,8% (7 пациентов) при количестве кардиомиоцитов <60%.

Выводы. ФРРЖ значительно чаще регистрировался у пациентов со структурными изменениями по данным ЭМБ. ФРРЖ у пациентов в острую стадию миокардита и на ранних стадиях АК/ДПЖ может быть маркером развития жизнеугрожающих нарушений ритма.

Физические тренировки при сердечной недостаточности: информированность, барьеры, возможные мотивации

Хазов Д.А.

Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова, г. Рязань
E-mail: dmitrii.hazov@mail.ru

Введение. Традиционно любой вид энергичных физических нагрузок не приветствовался при ХСН из-за опасения, что дополнительная гемодинамическая нагрузка приведет к дальнейшему ухудшению сократительной функции миокарда. Однако данное мнение было опровергнуто отсутствием корреляции между функцией ЛЖ и работоспособностью у больных с ХСН. В 1990 г. установлены факторы, обуславливающие плохую переносимость физических нагрузок при ХСН и являющиеся потенциальными точками приложения физических тренировок: периферическая гипоперфузия вследствие нарушения эндотелий-зависимой вазодилатации, слабость дыхательной мускулатуры, глубокие метаболические, морфологические и функциональные нарушения скелетной мускулатуры.

Цель. Оценить информированность пациентов о влиянии физических тренировок при сердечной недостаточности.

Материалы и методы. Основным методом является анкетирование, а так же анализ литературы.

Результаты и их обсуждение. Обследована случайная выборка из 30 человек, 57% из которых мужчины. Критерии включения: ХСН 2А стадии и тяжелее, ФК 2-3. Анализ фракции выброса (ФВ) левого желудочка показал, что у 56,6% больных она снижена <55%, а у 16,3% <40%. Нормальная работа почек у опрошенных встречается лишь в 55% случаев.

В ходе опроса было выявлено, что лишь 50% пациентов считают, что физические нагрузки могут стать способом лечения ХСН, но при этом желание начать тренироваться присутствует лишь у 23% опрошенных. Лишь 10% пациентов занимаются упражнениями общей физической подготовки. Основным страхом к занятию физическими упражнениями является боязнь ухудшения состояние здоровья – 23,3%.

Больные ХСН г. Рязани в подавляющем большинстве на данный момент не готовы к лечению путем тренировок и постепенным увеличением физических нагрузок.

Выводы. Большинство пациентов с ХСН имеют малоподвижный образ жизни (66% работающих и 69% неработающих).

У 86,8% больных уровень физической активности значительно снизился с развитием сердечной недостаточности.

Только 15,5% пациентов с ХСН выразили желание заниматься физическими тренировками, 11,1% уже тренируются.

Наиболее частая причина отказа – мнение больного о том, что состояние его здоровья не позволяет заниматься.

Сравнительный анализ госпитализированной заболеваемости bronхолегочной системы в Хабаровском крае

Чернобровкина М.А., Черняева А.А.

Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск
E-mail: marie_work95@mail.ru

Введение. По данным ВОЗ патология дыхательной системы занимает 1 место в структуре общей заболеваемости. Каждую минуту только от ХОБЛ умирает 1 человек. По данным Минздрава России за последние 10 лет заболеваемость органов дыхания возросла на 20%.

Ведущей патологией на территории Дальнего Востока также являются болезни органов дыхания, составляющие 60% и характеризующиеся интенсивными темпами прироста показателей заболеваемости на 13-19% ежегодно.

Цель. Проанализировать уровень и динамику госпитализированной заболеваемости бронхолегочной системы в Хабаровском крае (на примере Амурского, Ванинского районов и города Хабаровска).

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ 2932 историй болезни терапевтических отделений: КГБУЗ «Амурская ЦРБ» – 636 историй; КГБУЗ «Ванинская ЦРБ» – 272 историй, ф.№4 ФГКУ «1477 ВМКГ» МО РФ в п. Ванино – 177 историй болезни; 1847 историй болезни пульмонологического отделения КГБУЗ «Городская клиническая больница №10» в г. Хабаровск; а также анализ годовых отчетов за 2014-2016 гг.

Статистическая обработка данных с помощью программы MS Excel.

Результаты и их обсуждение. Согласно полученным данным, частота госпитализации с пневмониями в районах выше в 2 раза по сравнению с Хабаровском. В 100% случаях пневмония в районах осложнилась дыхательной недостаточностью, тогда как в Хабаровске дыхательная недостаточность развивалась лишь у 58% больных. Абсцесс лёгкого в 10 раз выше в районах. Осложнения пневмоний связаны с тем, что районы приравнены к регионам Крайнего Севера, где теплопотери органами дыхания зимой выше физиологической нормы в 2-7 раз.

В Хабаровске пневмонии в 2 раза чаще осложнялись парапневмоническим плевритом и в 4 раза кровохарканием. Только в Хабаровске были выявлены: отек легких, пиопневмоторакс и полиорганная недостаточность, что связано с прошедшей эпидемией гриппа H1N1.

В районах 76% пациентов с патологией бронхов относятся именно к числу больных ХОБЛ, тогда как в Хабаровске 56% больных. Отмечено преобладание 3 стадии (районы – 62,5%, г. Хабаровск – 49%).

Бронхиальная астма в Хабаровске выше в 2 раза. 92% занимает экзогенная бронхиальная астма, что связано с увеличением уровня воздушных поллютантов.

В районах в 15,5% случаев ХОБЛ и в 11% случаев бронхиальной астмы был зарегистрирован диффузный пневмофиброз в сочетании с эмфиземой легких, что можно объяснить загрязнением воздушной среды техногенными компонентами, взаимосвязь последних с климатическими особенностями, вызывает дисбаланс в системе оксиданты-антиоксиданты.

Так в г. Амурске осуществлялось загрязнение окружающей среды метилмеркаптаном с 1972 по 1995 гг. вследствие сульфатного производства целлюлозы, при этом воздействие метилмеркаптана сохраняется по сегодняшний день.

В Ванинском морском порту перегрузка твердого топлива ведется открытым способом. Частицы угольной пыли удаляются по лимфатическим путям. Блокада последних приводит к фиброзу в междольковых перегородках и альвеолах на периферии долек, что сопровождается компенсаторным расширением более подвижных альвеол в центре долек и развитием центрилобулярной эмфиземы.

Выводы. Имеет место преобладание пневмонии и ХОБЛ в Амурском, Ванинском районах, бронхиальной астмы в г. Хабаровске.

Определен значимый рост заболеваемости пневмонией в районах и бронхиальной астмы в городе Хабаровске.

Анализ осложнений показал, что в районах абсолютным осложнением во всех нозологиях была дыхательная недостаточность, только в районах отмечалось сочетание эмфиземы легких и диффузного пневмофиброза, что подтверждает отягочающее влияние климато-метеорологических условий и присутствия в воздухе большого количества техногенных взвесей, негативно влияющих на состояние органов дыхания.

**Важность кардиореабилитации для пациентов,
перенесших острый коронарный синдром**
Чухломин Н.В., Князева И.С., Гвоздева А.В., Чиняков Д.А.
Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск
E-mail: kijke_1995@mail.ru

Введение. Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является наиболее распространенной патологией среди заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС). Более половины всех случаев смерти от заболеваний ССС приходится на ИБС. Термин острый коронарный синдром (ОКС), объединяет в себе клинические варианты обострения ИБС. ОКС характеризуется появлением клинических симптомов, позволяющих врачу диагностировать ишемию у больного и провести экстренные лечебные мероприятия. Для улучшения прогноза пациентов с ОКС, которым по стандартам проводится экстренная реваскуляризация посредством стентирования коронарных артерий (КА), необходимо проводить 3-х этапную кардиореабилитацию. Тем не менее, кардиореабилитация недостаточно распространена в клинической практике.

Цель. Оценить важность кардиореабилитации для пациентов, перенесших ОКС.

Материалы и методы. Обследовано 30 пациентов с ОКС, стентированием КА. В 1 группу вошло 13 человек прошедших реабилитацию; 2-ая группа – 17 человек без реабилитации. Медиана возраста пациентов первой группы статистически значимо не отличалась от медианы возраста лиц второй группы. После стационарного лечения и через 6 месяцев всем пациентам оценивались компоненты здоровья посредством опросника SF-36.

Результаты и их обсуждение. После выписки из стационара показатели физического (42,30 [38,25; 44,35]) и психологического (42,80 [39,75; 50,20]) компонентов здоровья у больных, направленных на реабилитацию, статистически значимо не отличались от показателей физического (40,10 [33,20; 48,55]) и психологического 44,50 [37,60; 53,60] компонентов здоровья пациентов, отказавшихся от реабилитации, $p > 0,05$. Через 6 месяцев у реабилитированных физический компонент здоровья (56,30 [51,85; 58,10]) статистически значимо лучше, чем в группе без реабилитации (41,00 [33,80; 48,00]), $p < 0,001$. По психологическому компоненту отмечены такие же закономерности (56,70 [51,85; 57,20]) относительно 44,10 [38,60; 54,00], $p < 0,001$). Получены статистически значимые прямые корреляционные связи между проведенной кардиореабилитацией с физическим ($r = 0,680$, $p < 0,0001$) и психологическим ($r = 0,529$, $p < 0,05$) компонентами здоровья.

Выводы. Выявлена высокая значимость реабилитационных мероприятий у пациентов с ОКС, стентированием КА. В связи с чем, их полная реализация в клинической практике позволит улучшить качество жизни этих пациентов и прогноз.

**Влияние синдрома обструктивного апноэ/гипопноэ сна на выраженность
симптоматики гастроэзофагеальной рефлюксной болезни**

Шелкович Ю.Я.

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно
E-mail: lazarilin@mail.ru

Введение. В настоящее время актуальным представляется изучение вопросов коморбидности гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) и синдрома обструктивного апноэ/гипопноэ сна (СОАГС). Причинно-следственные взаимосвязи между этими заболеваниями не до конца изучены, однако установлено, что ГЭРБ на фоне СОАГС имеет некоторые особенности течения и часто не поддается стандартной антирефлюксной терапии.

Цель. Установление корреляционной взаимосвязи между индексом апноэ/гипопноэ (ИАГ) и степенью выраженности типичной симптоматики ГЭРБ.

Материалы и методы. В исследование были включены 67 пациентов, средний возраст составил 48 (37; 55) лет, с наличием симптоматики ГЭРБ и/или клиническими

маркерами СОАГС. Степень выраженности клинических проявлений ГЭРБ оценивалась с помощью опросника GerdQ. Пациентам выполнялось эндоскопическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта с биопсией слизистой нижней трети пищевода с целью установления и верификации рефлюксного эзофагита. Для диагностики СОАГС проводилась компьютерная пульсоксиметрия с регистрацией носового дыхательного потока, рассчитывался ИАГ, отражающий степень тяжести СОАГС. Данные обрабатывались непараметрическими методами программы Statistica 10.

Результаты и их обсуждения. При проведении корреляционного анализа с расчетом коэффициента корреляции Спирмена была получена умеренная отрицательная связь между ИАГ и количеством баллов по результатам опросника GerdQ ($r=-0,437$, $p<0,05$).

Выводы. На основании проведенного исследования можно сделать вывод о том, что по мере увеличения ИАГ происходит снижение выраженности типичной симптоматики ГЭРБ, что может затруднять диагностику рефлюксного эзофагита у пациентов с ночным апноэ и способствовать развитию осложнений.

Структура смертности за 2017 г. в пульмонологическом отделении МБУЗ ГКБ №11 города Челябинска

Шубаева М.Д.

Южно-Уральский государственный медицинский университет, г. Челябинск

E-mail: rolex728sweep35@mail.ru

Введение. Заболевания органов дыхательной системы остаются одной из основных причин смерти в мире. По данным Всемирной организации здравоохранения инфекции нижних дыхательных путей, хроническая обструктивная болезнь легких и рак легких (вместе с раком трахеи и бронхов) занимают 3, 4 и 5 места среди ведущих причин смерти.

Цель. Оценить структуру смертности за 2017 г. в пульмонологическом отделении МБУЗ ГКБ №11 г. Челябинска.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ историй болезни пациентов, скончавшихся в пульмонологическом отделении муниципального бюджетного учреждения здравоохранения городской клинической больницы №11 г. Челябинска за 2016-2017 гг.

Результаты и их обсуждение. Всего в 2017 г. скончались 27 человек из 740 госпитализированных (3,65%). В среднем больные провели в отделении 11,0 койко-дней. Средний возраст умерших составил 59 лет, при минимальном возрасте 22 года и максимальном – 92. 66% больных скончались в трудоспособном возрасте. Анализ общей летальности показал, что главной причиной смерти является ХОБЛ (тяжелое течение) – 10 пациентов (37%). На втором месте ВИЧ-инфекция в сочетании с пульмонологической патологией – 8 человек (29,6%). На третьем месте новообразования, послужившие причиной смерти 6 пациентов (22%). Причинами смерти 11,4% (3 пациента) послужили: ИБС (3,8%), болезни нервной системы (3,8%) и сахарный диабет (3,8%). С целью отслеживания тенденции были проанализированы причины смерти пациентов в 2016 году: ВИЧ-инфекция, осложненная поражениями дыхательной системы – 5 человек (20%), новообразования – 5 человек (20%), ХОБЛ – 3 человека (12%), ИБС – 2 (8%), болезни нервной системы – 2 (8%).

Выводы.

1. Основной вклад в структуру смертности пульмонологического отделения (88,6%) внесли пациенты с терминальными стадиями ХОБЛ (37%), нелеченной ВИЧ-инфекцией (29,6%) и запущенной онкопатологией органов дыхания (22%).

2. ХОБЛ является одной из ведущих причин смерти, что совпадает с данными ВОЗ, а ВИЧ-инфекция находится на втором месте среди причин смерти, что отличается от общемировой статистики.

3. Необходимо информирование пациентов с ХОБЛ о возможных методах профилактики модифицируемых факторов риска и лечения, обеспечение ВААРТ пациентов с ВИЧ-инфекцией, раннее выявление новообразований органов дыхания.

Клинико-лабораторные и инструментальные эффекты применения диацереина при остеоартрозе коленных суставов у коморбидных пациентов

Широкова К.Ю., Горохова В.А., Демина М.С.

Ярославский государственный медицинский университет Минздрава России,
г. Ярославль

E-mail: missvondutch@ya.ru

Введение. Главенствующие позиции в терапии остеоартроза (ОА) в настоящее время занимают препараты с противовоспалительным действием. Особая роль в терапии ОА принадлежит диацереину – лекарственному препарату из растительного сырья, обладающего способностью блокировать синтез провоспалительного интерлейкина-1 бета.

Цель. Изучить влияние терапии диацереином на суставной статус и маркеры сосудистого поражения в виде скорости распространения пульсовой волны (СРПВ) по артериям мышечного и эластического типа у больных ОА коленных суставов с коморбидным ожирением и сахарным диабетом (СД) 2 типа.

Материалы и методы. Обследовано и в течение 12 недель пролечено диацереином по 100 мг в сутки 38 женщин, из них 18 с ОА коленных суставов в сочетании с СД 2 типа и 20 с ОА коленных суставов с коморбидным ожирением. Пациентки обеих групп были сопоставимы по возрасту, индексу массы тела, длительности и выраженности ОА. До и после 3-х месяцев терапии диацереином проведена оценка боли по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) в мм, проанализированы периартикулярный индекс пальпаторной болезненности коленных суставов (баллы), индексы Лекена, WOMAC, стандартизированные опросники NAQ, EQ-5D (усл. ед.). У пациентов группы ОА с СД 2 типа дополнительно исследованы уровни гликированного гемоглобина (HbA1c) и С-пептида. СРПВ изучена на аппарате Поли-Спектр-СРПВ (Нейрософт, Россия) [3]. Полученные показатели статистически обработаны с использованием Т-критерия Стьюдента, Уилкоксона, коэффициента γ ранговой корреляции Спирмана. За уровень статистической значимости принимали значения $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. СРПВ по артериям мышечного и эластического типа отличалась от референсных значений у 83,3% лиц ОА в сочетании с СД 2 типа и у 70% больных ОА с ожирением. СРПВ зависела от уровня HbA1c ($r = -0,43$, $p = 0,04$) и С-пептида ($r = -0,47$, $p = 0,04$), то есть от степени компенсации СД 2 типа, и ассоциировалась с болевыми показателями суставного синдрома: фрагмент боль опросника EQ-5D, ВАШ, периартикулярный индекс ($r = 0,44$; $0,31$; $0,33$, $p < 0,05$ соответственно), функциональной недостаточностью по индексу NAQ ($r = 0,33$, $p < 0,05$). К завершению курса лечения диацереином у больных ОА и ожирением СРПВ по артериям мышечного типа снижалась на 31,2% ($p = 0,017$), по артериям эластического типа – на 25,7% ($p = 0,017$). У пациентов с ОА и сопутствующим СД 2 типа жесткость артериальных сосудов при приеме диацереина достоверно не изменялась.

Выводы. Жесткость артерий у больных ОА коленных суставов, коморбидных по ожирению и СД 2 типа, зависит от уровня компенсации СД и ее ухудшение ассоциируется с нарастанием клинической симптоматики ОА. Снижение жесткости артериальных сосудов при однокурсовом лечении диацереином зарегистрировано только у больных ОА с сопутствующим ожирением.

Анализ клиники и исходов первичных и повторных инфарктов миокарда

Шкляров А.А., Пыренкина А.А., Игнатьева С.И.,

Пахоменко С.А., Толстов П.В., Бутерус Н.А.

Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск

E-mail: kuzabobkowsky@yandex.ru

Введение. Несмотря на появление эффективных методов лечения и профилактики, смертность от инфарктов миокарда (ИМ) в РФ остаётся высокой, для изменения ситуации даже в рамках одного отделения важно выяснить причины столь высокой летальности.

Цель. Анализ клиники и исходов первичных и повторных инфарктов миокарда.

Материалы и методы. Из 374 человек с ИМ были проанализированы все истории болезни с летальным исходом (22 при первичном – 1-я группа и 32 при повторном ИМ – 2-я группа), а также 1/3 и 1/7 историй болезней с благоприятным исходом (31 при первичном – 3-я группа и 32 при повторном ИМ – 4-я группа). Данные заносились в унифицированные анкеты.

Статистическая обработка полученных результатов осуществлялась с использованием программного обеспечения STATISTICA 10 и Excel. Данные представлялись в виде медианы (Me), нижней и верхней квартилей [LQ; UQ], процентов. Рассчитывался критерий Крускала-Уоллиса.

Результаты и их обсуждение. В ГКБ № 1 летальность при ИМ составила 14,1%: среди лиц с первичным ИМ – 9% и с повторным – 24,6%. Процент женщин во всей выборке и по отдельности в 1-й, 2-й, 3-й и 4-й группах составил 59,8%, 68,2%, 51,6% и 59,4%, соответственно. Статистически значимая разница ($p < 0,05$) между группами была выявлена по: возрасту (Me1 = 81,5 [69-86], Me2 = 74,5 [67,5-84], Me3 = 72 [59-77], Me4 = 76 [72,5-80]); максимальному уровню лейкоцитов (Me1 = 12,4 [10,2-15,7], Me2 = 10,8 [8,5-12,5], Me3 = 8,5 [6,7-9,8], Me4 = 8,7 [7,1-10,4]); САД при поступлении (Me1 = 110,5 [94-130], Me2 = 112,5 [93; 121,5], Me3 = 130 [114-150], Me4 = 129 [110-140,5]); ДАД при поступлении (Me1 = 62,5 [58-77], Me2 = 60 [53-71], Me3 = 75 [70-83], Me4 = 76,5 [61-89]); ЧСС при поступлении (Me1 = 100 [82-105], Me2 = 81 [70-100], Me3 = 76 [70-90], Me4 = 77,5 [70,5-86]); О2 при поступлении (Me1 = 92 [90-95], Me2 = 93,5 [92-96,5], Me3 = 96 [95-97], Me4 = 96 [94-92]); среднему уровню натрия (Me1 = 137,5 [133-142], Me2 = 140 [136-141], Me3 = 139 [137,8-141,5], Me4 = 142 [141-144]); максимальному уровню креатинина (Me1 = 111 [72,7-129,1], Me2 = 151 [117,2-215], Me3 = 95 [81,9-113], Me4 = 106,7 [90-140,7]); максимальной АСТ (Me1 = 55 [26,3-84,5], Me2 = 50 [23,9-62], Me3 = 46 [27,8-61], Me4 = 29,7 [19-38,1]); классу Killip при поступлении (Me1 = 3 [1-4], Me2 = 3 [2-4], Me3 = 1 [1-1], Me4 = 1 [1-1]). Также была выявлена существенная разница, но статистически незначимая по срокам доставки пациентов, по ИМТ, уровню гемоглобина, холестерина, тропонина I, билирубина. По качественным признакам группы отличались по частоте осложнений, показателям ЭКГ, анамнезу.

Выводы. В структуре госпитализированных больных в кардиологическое отделение ГКБ с ИМ доминируют женщины и лица пожилого возраста. Знание маркеров летальности, как при повторных, так и при первичных ИМ позволяет лучше управлять инфарктом миокарда.

Соотношение патологоанатомических и клинических проявлений острого почечного повреждения при повторном инфаркте миокарда

*Шкляр А.А., Пыренкина А.А., Игнатьева С.И.,
Пахоменко С.А., Толстов П.В., Имыгина М.С.*

Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск

E-mail: kuzabobk@yandex.ru

Введение. По данным литературы, острое почечное повреждение (ОПП) при инфаркте миокарда (ИМ) встречается в 46,4% случаев, а смертность от ОПП может достигать 72,6%. В отличие от фибрилляции желудочков, острой сердечной недостаточности, отёка головного мозга ОПП не выносится в диагноз, что может приводить к недооценке снижения функции почек и недостаточной нефропротекции.

Цель. Соотношение патологоанатомических и клинических проявлений острого почечного повреждения при повторном инфаркте миокарда.

Материалы и методы. Из 32 пациентов, умерших от повторного ИМ, у 28 проводилось вскрытие. Клинические и патологоанатомические данные заносились в унифицированные анкеты. Статистическая обработка полученных результатов осуществлялась с использованием программного обеспечения Statistica 10 и MS Excel. Данные представлялись в виде медианы (Me), нижней (LQ) и верхней (UQ) квартилей, процентов.

Результаты и их обсуждение. Средний уровень креатинина составил 133,4 (111; 217) мкмоль/л, СКФ по формуле СКД–ЕРІ – 36,4 (19,1; 45,1) мл/мин/м², соответственно. хроническая болезнь почек (ХБП) в анамнезе была у 16 (57,1%) пациентов: у 1 человека – 2-я стадия, у 12 – 3-я стадия, у 1 человека – 4-я стадия и у 2 человек – 5-я стадия, при этом исходные уровни креатинина и СКФ указаны не были. Среднее время от появления жалоб до госпитализации составило около 7 часов, а нахождения в стационаре – 29,5 часа, соответственно. В соответствии с национальными рекомендациями по ОПП от 2016 г. после сопоставления с «базальными» значениями вероятное ОПП было дифференцировано у 71,4% лиц. Число пациентов с 1-й стадией ОПП составило 9 человек (45%), со 2-й – 3 (15%), с 3-й – 8 (40%). При вскрытии из макроскопических признаков ОПП увеличение массы почек относительно средних величин, увеличение массы почек относительно верхней границы нормы и напряжение и лёгкое снятие фиброзной капсулы наблюдалось у 5 (17,9%), 3 (10,0%) и 16 (57,1%) человек, соответственно; из микроскопических признаков ОПП имело место полнокровие интермедиарной зоны и пирамид, неравномерное кровенаполнение, лейкоцитарная (нейтрофильная) инфильтрация, зернистая дистрофия эпителия почечных канальцев – у 17 (60,7%), 19 (67,9%), 23 (82%), 25 (89,3%) человек, соответственно. Из макроскопических признаков уменьшение массы почек относительно нижней границы нормы, неровность поверхности почки, уменьшение коркового слоя встречались у 12 (42,9%), 23 (82,1%) и 9 (32,1%) лиц; а из микроскопических – склероз единичных клубочков и склероз групп клубочков у 21 (75%) и 16 (57,1%), соответственно. Имело место сочетание признаков: при ОПП 1, 2, 3, 4, 5 и 6 признаков встречалось в 3,5%, 11%, 18%, 46%, 18% и 3,5%, соответственно; при ХБП 0, 1, 2, 3, 4 и 5 – в 1%, 7%, 25%, 39%, 14% и 11%, соответственно.

Выводы. Высокая клиническая частота ОПП в сочетании с уже имеющейся ХБП у пациентов с летальным исходом при ПИМ подтверждается данными патологоанатомического исследования. Необходимо учитывать данное осложнение при ведении пациентов с ПИМ.

Сравнительная характеристика лиц с летальным и благоприятным исходами первичного острого инфаркта миокарда

*Шкляр А.А., Пыренкина А.А., Игнатьева С.И., Имыгинова М.С.,
Бутерус Н.А., Толстов П.В., Пахоменко С.А.*

Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск

E-mail: kuzabobkcow@yandex.ru

Введение. Несмотря на существующие стандарты ведения пациентов с инфарктом миокарда (ИМ), первый инфаркт часто является причиной летальности.

Цель. Провести сравнительную характеристику лиц с летальным и благоприятным исходами первичного острого инфаркта миокарда.

Материалы и методы. Была разработана стандартизированная анкета. Из 244 человек с первичным ИМ были проанализированы все 22 случая с летальным исходом (1-я группа) и случайным методом была выбран каждый седьмой случай с благоприятным исходом (2-я группа – 31 человек). Данные обрабатывались с использованием программного обеспечения Excel 10 и Statistica 10. Рассчитывались медиана (Me) с верхним и нижним квартилями [LQ; HQ], частота (%), коэффициент Манна-Уитни, отношение шансов (ОШ), коэффициент корреляции Спирмена.

Результаты и их обсуждение. Были выявлены статистически значимые отличия ($p < 0,05$) групп по: возрасту (Me₁ = 81,5 [69-89]; Me₂ = 72 [59-77]); уровню лейкоцитов (Me₁ = 12,4 [10,2-15,7]; Me₂ = 8,5 [6,7-9,8]); САД при поступлении (Me₁ = 110,5 [94-130]; Me₂ = 130 [114-156]); ДАД при поступлении (Me₁ = 62,5 [58-77]; Me₂ = 75 [70-83]); ЧСС при поступлении (Me₁ = 100 [82-115]; Me₂ = 76 [70-90]); сатурация при поступлении (Me₁ = 92 [90-95]; Me₂ = 96 [95-97]); ОШ по Killip при поступлении (Me₁ = 3 [1-4]; Me₂ = 1 [1-1]). Также была выявлена разница по креатинину (Me₁ = 111 [77,7-128]; Me₂ = 95 [81,9-113]), тропонину I (Me₁ = 1,04 [0,5-1,6]; Me₂ = 0,62 [0,25-1,2]) и срокам доставки

пациентов, но она не была статистически значимой. Была определена положительная корреляционная связь между максимальным уровнем тропонина I и АСТ ($r = 0,3$). При расчёте ОШ была выявлена разница по многим показателям, но она не была статистически значимой. Важно отметить, что только у 16% лиц с благоприятным исходом было ожирение, в то время как у умерших – в 100%. Ни у одного пациента из 2-й группы не было таких осложнений, как отёк головного мозга, отёк лёгких, фибрилляция желудочков, в то время как в 1-й группе в клиническом диагнозе они встречались в 95,5%, 86,4% и 18,2%, соответственно.

Выводы. Многие факторы при первичном ИМ влияют на исход, при этом наиболее значимыми являются: возраст, осложнения, гемодинамические и биохимические параметры, лейкоцитоз, ожирение. Знание данных факторов может помочь в прогнозе и определении тактики ведения конкретного больного.

Особенности качества жизни у пациентов с синдромом раздраженного кишечника и различными клиническими данными

Шомин А.В., Побоева А.В., Шаньгина С.В., Нефедова А.М.

E-mail: survivorstar9@mail.ru

Введение. Синдром раздраженного кишечника (СРК) – это рецидивирующее функциональное расстройство, для которого характерен неспецифический симптомокомплекс и отсутствие каких-либо органических изменений. В настоящее время ведущим фактором патогенеза заболевания является психоэмоциональное перенапряжение. Для пациентов с СРК, согласно Римским критериям IV, характерно хроническое рецидивирующее течение, наличие абдоминальной боли, связанной с дефекацией, не менее 1 раза в неделю, нарушение стула по типу диареи или запора.

Цель. Оценить выраженность клинической симптоматики пациентов с СРК разных форм.

Материалы и методы. В исследовании принимало участие 15 пациентов с установленным диагнозом СРК, установленным в соответствии с Римскими критериями IV. Из них 2 мужчин (13,3%) и 13 женщин (86,7%) в возрасте от 28 до 72 лет. Средний возраст больных составил $50,8 \pm 16,2$ лет. Для оценки выраженности клинической симптоматики заболевания был использован опросник «7 x 7» (7 симптомов за 7 дней). Для оценки восприятия качества жизни пациентов был использован адаптированный опросник IBS-QOL, состоящий из 33 утверждений, отражающих качество жизни на данный момент времени. Оценка проводилась как по общему количеству набранных баллов, так и по каждой из 8 подшкал – дисфория, помеха для активности, отношение к своему телу, обеспокоенность за здоровье, ограничения в еде, социальные реакции, сексуальность, взаимоотношения с другими людьми. Полученные данные были обработаны в программе Excel-2010.

Результаты и их обсуждение. По данным опросника «7 x 7» средний балл составил 15,07, что соответствует умеренно выраженному расстройству кишечника, выявленному у 8 пациентов (53,4%). Также у 5 пациентов (33,3%) имело место легкое, а у 2 пациентов (13,3%) – выраженное расстройство. Для всех анкетированных были характерны симптомы: вздутие живота, боль в животе, связанная с актом дефекации, и нарушение консистенции и/или частоты стула. По результатам опросника IBS-QOL более половины баллов (82,5) набрало 8 пациентов (53,4%), что говорит о высоком уровне обеспокоенности за свое здоровье и о низком качестве жизни. При детальном анализе выявлено, что у 5 пациентов (33,3%) определялся низкий уровень дискомфорта, обусловленного заболеванием (40-60 баллов); у 2 пациентов (13,3%) – средний уровень (61-80 баллов); у 4 пациентов (26,7%) – выраженный уровень дискомфорта (81-100 баллов); у 3 пациентов (20%) – высокий уровень (101-120 баллов); у 1 пациента (6,7%) – крайне высокий уровень дискомфорта (121-140 баллов). Причем максимально возможный балл согласно опроснику – 165, максимальный набранный балл – 128, а минимальный набранный балл – 46 (средний балл – 79,26).

Выводы. По результатам проведенного исследования в 93,3% случаев выявлена прямая связь между степенью клинических проявлений СРК у пациентов и их восприятием ка-

чества жизни. Таким образом, обследованные с выраженной симптоматикой были больше обеспокоены состоянием своего здоровья и характеризовались низким качеством жизни.

Оценка некоторых данных диспансеризации в сельской местности

Яковлев А.А., Зайнетдинов М.Р.

Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск

E-mail: al-an.iakowlew@yandex.ru

Введение. Диспансеризация, как методологический принцип и основа работы поликлиник, несёт огромное количество информации, но реального знания о здоровье населения пока нет.

Цель. Определить закономерности и взаимосвязи между некоторыми демографическими показателями, а также показателями здоровья взрослого населения диспансерной группы 2017 года одного из сёл Удмуртской Республики.

Материалы и методы. Карты учета диспансеризации, амбулаторные карты, Microsoft Office Excel 2015.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования установлено, что диспансеризацию прошло 64 человека (100% охват населения диспансерной группы наблюдения 2017 года), из них 31 женщина (48%) и 33 мужчины (52%). Средний возраст обследуемых составил $51,5 \pm 15$ г. У трети обследуемых (20 чел.) выявлена избыточная масса тела (ИМТ = 25,0-30,0), 5 человек (8%) имеют ожирение I степени, 1 (2%) человек имеет ожирение II степени, и 1 (2%) человек – морбидное ожирение. У всех обследуемых уровень общего холестерина крови не превышает референсных значений $4,3 \pm 0,9$ ммоль/л. У абсолютного большинства обследуемых значение глюкозы венозной крови находится в пределах референсных значений $5,15 \pm 0,76$ ммоль/л. При анализе значений офисного АД у 41 (64%) обследуемого отклонений в показателях АД не выявлено; у 17 человек (26%) установлена артериальная гипертония 1 степени, у 5 обследуемых – 2 степени, и у одного обследуемого диагностирована гипертония 3 степени.

При расчете корреляционной зависимости между данными шкалы SCORE и вероятностью наличия ЭКГ события на диспансерном приеме, выяснилось, что коэффициент корреляции равен 0,6, $p < 0,05$.

Выводы. 100% охват населения диспансерным наблюдением. У 12% прошедших диспансеризацию выявлено ожирение I-III степени. Найдена связь между наличием ЭКГ события и десятилетним риском сердечнососудистой смерти. Большая часть обследуемых имеют вторую группу здоровья, что говорит о необходимости наблюдения за ними в амбулаторных условиях.

Синдром Бругада. Характерные электрокардиографические изменения

Ярославцева С.С.

Рязанский государственный медицинский университет

имени академика И.П. Павлова, г. Рязань

E-mail: olga415ru@yandex.ru

Введение. Внезапная сердечная смерть (ВСС) является одной из ведущих причин смертности в развитых странах. Частота ее развития составляет 15–20% от всех ненасильственных случаев смерти.

По данным клинических исследований к заболеваниям, ассоциированным с высоким риском внезапной сердечной смерти (ВСС) в молодом возрасте, относят синдром внезапной смерти младенцев (sudden infant death syndrome), синдром удлиненного интервала Q-T (СУИ Q-T), синдром внезапной необъяснимой смерти (sudden unexplained death syndrome), аритмогенную дисплазию правого желудочка, идиопатическую фибрилляцию желудочков. Одно из наиболее «загадочных» заболеваний в этом ряду – синдром Бругада.

Цель. Изучить характерные электрокардиографические изменения при синдроме Бругада.

Материалы и методы. В данной работе проведен анализ литературных данных для определения степени значимости выявления синдрома Бругада на ЭКГ как одной из причин внезапной сердечной смерти (ВСС).

Результаты и их обсуждения. Проанализировав данные выявлено, что при синдроме Бругада существует ряд ЭКГ-признаков:

- Полная или неполная блокада правой ножки пучка Гиса;
- Характерный подъем сегмента ST выше изолинии в первом-третьем грудных отведениях. Описаны два типа подъёма сегмента ST: «saddle-back type» («седло») и joved type («свод»);
- Увеличение длительности интервала PR, возможно – уменьшение QT;
- Эпизоды желудочковой тахикардии на фоне синкопе;
- Фибрилляция желудочков.

Выводы.

1. Синдром Бругада является причиной смерти 4% всех случаев ВСС и 20% случаев ВСС у лиц со структурально неизменённым сердцем.

2. Синдром Бругада – наследственное заболевание (аутосомно-доминантный путь наследования), обусловленное мутацией гена SCN5A в 3-й хромосоме, кодирующего биосинтез белковых субъединиц натриевого канала кардиомиоцитов. Этот же ген поражен у больных с третьим молекулярно-генетическим вариантом синдрома удлиненного интервала QT (LQT3) и при синдроме Ленегра – заболеваниях, также сопряженных с высоким риском внезапной аритмогенной смерти.

3. Для постановки диагноза синдром Бругада определён специфический ЭКГ-паттерн.

4. По степени выраженности изменений на ЭКГ выделяют классический (явный), интермиттирующий и латентный (скрытый) вариант синдрома Бругада.

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

Абакаров Т.А.	207	Багатырова А.Б.	189
Абакумова М.А.	211	Байбулатова Л.И.	53
Абилхас А.А.	123, 352	Бакланова А.Д.	80
Абдульманова Р.Р.	80	Балашова Е.О.	25
Абдурахманов А.К.	318	Баликоти А.Г.	191
Аблямитов Э.М.	260, 282	Барабанова Ю.С.	189
Абрамова С.Г.	358	Батулина А.Р.	257
Абукеримова А.К.	21, 26, 51, 358	Бахмацкая М.С.	22
Авдоница А.В.	240	Бахтогаримов И.Р.	169
Аверин В.И.	316, 320	Бахчоян Б.Т.	238
Авилушкина Е.О.	332	Бачук В.А.	304
Агапова М.С.	185	Башинский А.Е.	56
Аганиязов А.Ё.	245	Бегова П.А.	245
Адамович Е.А.	284	Бейнер А.Э.	32
Адрианова Е.А.	51	Бекирова Ф.М.	238
Азайм Лахусин	228	Беляева Е.А.	54
Азаим Хуссин	205, 206	Бережная А.А.	191
Азизова Э.З.	358	Беридзе Н.Н.	57
Акимочкина Л.А.	186	Билялов А.И.	303
Акопян М.Р.	159, 353	Богатырева Е.М.	72
Акулинин А.А.	344	Боечко Д.И.	26
Алекберова А.Ф.	98, 159	Боженова А.Д.	104
Алексеева А.Ю.	160	Бозо И.Я.	298
Аленникова П.С.	300, 308	Бойко Е.Д.	327, 331, 336
Алехин Р.В.	225	Бокова М.А.	271
Алигаджиева У.О.	349	Борзенкова Е.А.	137
Алтухова С.П.	139	Борзёнков И.С.	124
Аминова Д.М.	161, 255	Ботвиненко В.С.	55
Ананьев А.Д.	187	Бочарова С.М.	23
Андала М.А.	327, 331, 336	Брагинец А.С.	324
Андреева А.Н.	251	Бреев Ю.С.	105
Андреева М.С.	297	Бурцева Ю.В.	167
Андреева Ю.В.	162	Бутерус Н.А.	397, 399
Андросова Д.И.	123	Бухарова М.А.	24
Анищенко О.М.	360	Вагапова С.Х.	302
Антоненко Т.Ю.	301	Валько А.И.	25
Антонова Я.А.	188	Вальц И.А.	26, 51, 358
Антошкин Я.А.	312	Ванина А.А.	258
Аполлонова А.А.	198	Варламов А.В.	163
Арсюкова О.К.	188	Васильев И.А.	133
Арушанова В.В.	277	Васильева М.В.	192
Асланян М.А.	238	Вахрашина Е.В.	365
Атрощенко О.В.	261	Величко Е.А.	193
Афенов М.Р.	124	Вельямидова Д.М.	365
Ахмадуллин М.Р.	104, 360	Видягина Е.Ю.	159
Ахмедова С.Р.	256, 361, 386	Виноградова И.С.	50
Ахмедов Я.Р.	52	Висмонт Ф.И.	266, 288, 289
Ахранович М.А.	362	Власова К.С.	28
Бабайцева А.Э.	363	Волк Е.В.	259
Бабинцева А.Ю.	341, 364, 377	Волкова Н.В.	54
Бабченко А.А.	21	Ворвуль А.О.	27, 125

Воронцова К.В.	259	Джонназаров Э.И.	78
Вотрин С.В.	280	Дмитриева А.А.	199
Габибова Р.Р.	245	Добразова Д.А.	107
Габбуева Я.О.	369, 370	Добрынина И.С.	296, 366
Гаврилова Д.В.	353	Долимов Л.М.	330
Гагаринова М.А.	194	Дряхлова О.В.	246
Газиева М.Р.	194	Дубинина Е.В.	149
Гайсина Г.Ф.	112	Дубков А.А.	247, 248
Галустян К.Б.	195	Дубовцева А.А.	87
Гапуненко Д.А.	123	Дудко А.В.	108
Гарунова З.М.	87	Дундарова З.Н.	87, 313, 350
Гатицкая А.Л.	29	Дурнев В.М.	196
Гафуров К.А.	140, 207	Евдокимова Д.В.	306, 367
Гвоздева А.В.	395	Евдокимова О.И.	88, 342
Гвоздевская Т.О.	56	Евтеева А.А.	318
Геймерлинг В.Э.	30, 31, 40	Егорова А.В.	57
Гелевая А.А.	82	Едигарян Э.С.	77
Герасимов А.М.	196	Екимова Е.А.	368
Герасимов И.Е.	95	Елевтерова Е.Е.	200, 241
Говорун С.М.	234	Еналдиева Д.А.	88, 342, 369, 370
Голант А.Б.	197	Епишина Я.С.	392
Голенкова В.А.	106	Ермолаева А.Н.	58
Голованова А.А.	245	Ероина А.Е.	371
Голованова Е.Н.	214	Ерохина П.Д.	256, 361, 386
Голомидов А.А.	260, 282	Есенина А.С.	261
Голубкина А.В.	74	Ефимова В.А.	110
Голубов Т.К.	310, 311	Ефремов И.А.	293
Гончарова Е.Н.	56	Жариков К.М.	339
Горин К.Д.	245	Жданок А.А.	263
Горлачева А.В.	185	Жигалина Н.В.	166
Городенцева Я.Ю.	198, 237	Жиляева Д.В.	137
Горохова В.А.	128, 397	Жукова Е.Д.	264
Градинарь М.М.	262	Журавлева Н.С.	69
Гренев А.В.	126	Заблоцкая М.В.	193, 200
Гривенко С.Г.	337	Заболотовский С.В.	59
Гринькова Я.Н.	132	Заворина В.Л.	24
Гришечкин В.Ю.	107	Завражных Ю.С.	98
Губаревич А.А.	32	Завьялова О.А.	265
Гурбанова М.Э.	261	Загорский В.А.	201
Гуркин Р.Б.	214	Загребин Е.А.	203
Гусейнова Н.Р.	83	Загуменнова А.С.	210
Даниелян Т.Г.	195	Зайнетдинов М.Р.	401
Дацкевич А.Е.	24	Залова М.Ф.	89
Двалишвили С.Л.	164	Зарбалиева Б.М.	58
Дебело Д.В.	75	Захарова Ю.А.	33, 355
Деветьярова В.И.	165	Зачиняева А.И.	204, 205
Демидов С.И.	346	Зевина В.Ю.	167
Демидчик В.Ю.	49, 301	Зейналова А.К.	120
Демина М.С.	397	Зенькович В.В.	266, 320
Демченко М.А.	84, 85	Зинченко Д.О.	342, 343
Демьяненко М.Е.	86	Злобина Е.А.	277
Денисенко А.С.	86	Зотова Е.П.	34

Зуева А.В.	129	Козлова В.И.	292
Зуева И.С.	370	Козляковская А.А.	284
Иванникова И.Д.	130, 268	Козмава Т.С.	194
Иванова А.А.	60	Козменко О.А.	135, 136
Иванова В.В.	205, 206	Кокина А.Г.	374
Иванова Е.А.	358	Кокорина В.С.	36
Иванцов А.В.	295	Коллонтай А.А.	274
Ивец И.Л.	345	Колобаева А.А.	91, 142, 143
Игнатова У.И.	322	Колупаева Е.И.	373
Игнатъева С.И.	131, 269, 397, 398, 399	Кольчугина А.Н.	53
Изотова М.Ю.	33	Коляда Е.М.	140
Илюкина А.О.	132	Кондракова М.А.	375
Имыгинова М.С.	269, 398, 399	Кондратьева В.И.	346
Исламова Л.И.	53	Кондратьева Т.С.	341, 364, 377
Исламов М.Н.	207	Кондриков П.П.	248
Исманов А.А.	330	Коновалов В.В.	135, 136
Исфандиев М.Ю.	344	Конопко В.С.	138
Исхаков Б.Р.	330	Коньшева А.К.	211
Исхаков Н.Б.	330	Конюхова М.О.	258
Каграманова Н.И.	192	Копаница М.А.	248
Казакова А.С.	80	Кораблева Е.А.	133
Казарцева Е.В.	247	Корнев Д.О.	38, 169
Казарян А.С.	105	Корнилов Г.В.	80
Казмирчук Д.А.	208	Королева С.И.	212
Калита О.С.	270	Королькова В.В.	141
Каминская Б.А.	90	Коростелева А.В.	139
Канева П.М.	372	Короткова О.С.	189
Капзмалян М.А.	195	Коршунова А.И.	106, 110
Капитула Г.Р.	271	Корытова В.А.	172
Капустина Н.М.	272	Косик Д.Ю.	275
Карпушина А.В.	73	Косикина А.В.	37
Карымова Г.К.	353	Костомаров А.Н.	376
Качан В.О.	273	Косяк М.О.	337
Кветень А.Г.	336	Коханова Д.А.	137
Ким М.А.	109, 140, 273, 353	Кошева К.С.	243
Кириков Д.В.	365	Кравец А.	228
Кириллова Е.А.	371	Кравченко А.Н.	225
Киселева А.М.	51	Красных Е.А.	157
Киселева А.Ю.	372	Кривоногова М.А.	339
Клементьева К.В.	209	Кривушин А.А.	124
Климова Е.В.	368	Кристалль Е.А.	213
Климцева Е.Е.	297	Крицкий Д.В.	324, 325, 326
Клопова Е.Н.	210	Кропанева Е.К.	233
Князева И.С.	395	Кудратова Д.Р.	92, 379
Кобяшева М.Д.	209	Кудрявцева В.М.	61
Ковалева М.А.	168	Кудряшова О.Ю.	71
Ковалевская Д.В.	35, 328, 348	Кузнецова Д.А.	249
Коваленко А.И.	338	Кузнецова Т.В.	119
Ковригина Д.В.	373	Кузьмин А.И.	170
Ковырин М.А.	146	Кулагин П.А.	276
Кожанова И.Н.	251	Кулакова И.А.	62, 378
		Куликова А.В.	214

Кульчаева А.О.	194	Масликова У.В.	333
Кулюкин Д.В.	134	Маслова В.А.	223
Куранова А.П.	142, 143	Мацюк Д.С.	171
Курбанова А.Р.	161, 255	Машкин Г.А.	32, 105, 253
Кустова Е.В.	379	Меденцев Р.О.	224
Кухарев Д.Ю.	322	Меджидов В.Т.	87, 349
Кухтенкова Е.А.	277	Меладзе Р.Д.	40
Кяримов И.А.	277	Меркулов В.В.	56, 172
Лаврухина А.А.	187	Меркульцева В.М.	224
Лазарева А.А.	138	Метревели Э.А.	255
Лалаева Л.Р.	36	Мжельская М.В.	225
Лебецкая А.И.	284	Мигранова Л.Р.	175
Ленковец А.С.	292	Микишко В.В.	292, 295
Леонова Т.И.	50	Миколайчук В.А.	381
Ли Ю.Б.	317	Милушкин И.С.	94
Лианидис И.М.	215	Мингазова Ю.М.	339
Линецкий Д.И.	216	Минниханова А.А.	112
Лисецкая Л.А.	123	Мирвалиев Р.С.	303
Литвинова А. С.	311	Миронова Е.Д.	382
Литвяк А.В.	198, 237	Митина Н.А.	246
Лобова А.А.	111	Митронин А.В.	193
Лобова Н.В.	258	Мифтахутдинова А.И.	65
Локтина А.С.	286	Михайлова М.В.	191
Лоскутова З.Е.	104	Мишарина Е.А.	113, 144
Лубнина А.С.	233	Мишина М.В.	340
Лугачева К.Г.	380	Мишина О.А.	226
Лукьянец А.В.	307, 318	Мишкина О.А.	240
Лысенко А.Я.	143	Мневек Р.А.	278, 354
Любимов Н.А.	383	Москвитин А.В.	173
Магкеева С.А.	88, 342	Моторина Е.В.	66
Магомаева Л.М.-Э.	63	Мошко Д.В.	32
Магомедова З.Т.	99	Муртузаева А.Э.	286
Майорова А.Ю.	219	Мячина Д.С.	366
Майоров Я.М.	218	Набатова А.А.	203
Майстренко М.А.	250, 251	Надеина А.А.	180
Маковецкая М.О.	94	Назарова М.В.	67
Максимова Е.А.	111	Назарук А.А.	314, 336
Максимова И.А.	64	Насибуллина Л.Р.	279
Максимова В.Н.	116	Нгуен М.Т.	280
Максимова Р.М.	349	Нджамба П.	92
Малахова В.А.	164	Неганова А.Е.	272
Малашенко Н.М.	316, 320	Недождий П.П.	174
Маликова М.И.	338	Нефедова А.М.	400
Мамбетова А.Б.	39	Нефедова И.В.	227
Мамедли С.А.к.	381	Нечипоренко М.С.	180
Мамедова Г.З.	220	Никитин А.М.	68
Маранчук К.А.	216	Новикова А.	228
Маркин А.В.	221	Новоселова А.Н.	145
Маркина В.Г.	93	Норбаев А.Ю.	330
Маркитан Г.С.	111	Носова А.В.	226
Маршинина А.В.	258	Нуртдинова Р.З.	168
Масленникова Ю.С.	287	Окулова Е.С.	383

Омельченко Д.В.	146	Пумпур А.С.	299
Онучина Ю.Н.	273	Пухаева И.	229
Орлова Д.С.	347	Пушкарёва А.В.	108
Осаулко Д.Ю.	280	Пушнов В.В.	326
Осипова Т.С.	171	Пчелинцева А.В.	117
Османова Э.Э.	175	Пчелинцева Ю.В.	117
Остякова В.А.	383	Пылова В.К.	242
Очирова Б.	229	Пыренкина А.А.	397, 398, 399
Павлова С.Д.	175	Пьянкова Е.Е.	284
Пакалюк А.В.	284	Радионова А.В.	234
Панина К.С.	38, 169	Рамзи Мохамед	205, 206
Пантелеева Д.В.	120	Расмагина И.А.	95
Пантюхина Н.А.	68	Рахимова Ш.А.	41
Панькова И.Д.	189	Ржанова С.О.	175
Парсаданян Д.Я.	145	Родина В.С.	96
Пасевич Д.М.	346	Родина М.В.	97
Пастушок И.А.	109, 140	Родько Е.Д.	387
Пасюк М.С.	284	Рожкова Л.М.	71
Патонич И.К.	147	Романова Е.В.	42, 43
Пахоменко С.А.	397, 398, 399	Романова И.С.	251
Перова С.В.	135	Ромахова А.Д.	137
Петрик М.П.	114	Рубинова Г.Ю.	385
Петросянц С.В.	343, 344	Рубцов А.А.	333
Петрушкевич Е.С.	281	Рудакова Д.А.	178, 179
Петушкова А.А.	318	Русских В.Э.	234
Пивень О.С.	260, 282	Рыбакова М.Д.	365
Пищулов К.А.	328	Рыжков А.П.	339
Плотникова Э.П.	176	Рябов А.С.	123
Побоева А.В.	384, 400	Рябова К.Ю.	98, 165
Погосян Н.Г.	230	Сабирова А.Б.	65
Поддубная А.Е.	242	Сабирова И.В.	116
Поддубный Ю.А.	336	Савва А.А.	138
Подъячева А.В.	72	Савва О.В.	298
Поздеева А.Н.	148	Садырин Р.В.	388
Поканевич Н.С.	39, 387	Сайкина Е.А.	98, 283
Покусаева О.С.	69, 70	Самолетов С.В.	150
Покутняя И.Е.	232	Санковская Т.О.	43
Полежаева В.М.	355	Сарбасова А.Р.	72
Полифертова С.Ю.	230	Сафонова А.А.	44
Полковникова О.В.	293	Сафонов А.Е.	235
Полухин К.И.	253	Сверчинская А.А.	45, 322
Пономарева О.В.	257	Светлакова А.А.	131
Пономарев Д.Н.	338	Свечникова К.М.	208
Попко Н.А.	256, 361, 386	Седнев А.А.	237
Попова В.И.	116	Седова А.М.	172
Попова Е.А.	356	Селевко Е.А.	99
Порина Н.Ю.	177	Селезнёв М.К.	330
Порошина М.О.	147	Селезнёв Э.А.	237
Пресняков Е.В.	298	Селина И.А.	181
Прозорова В.С.	116	Сергеенкова А.С.	389
Прозорова Е.М.	233	Сефералиев А.В.	238
Пугач А.С.	90	Сивакова С.П.	147

Сидоренко А.А.	284	Уланова А.В.	367
Сидоренко В.С.	46	Усачева Л.Н.	102
Сидорова В.П.	390	Устинович О.Ю.	362
Силина Е.В.	316	Ушакова А.В.	128
Синяева А.С.	391	Фаздалова М.Р.	305
Скерсь А.С.	284	Файзрахманова Ф.А.	120
Скоробогатая Д.О.	334	Фаррахова К.Л.	47
Скриганюк А.А.	72, 75	Федорова Е.С.	51
Сляднева К.А.	149	Федоскина К.А.	261
Смелянец М.П.	239	Федченко М.В.	287
Смирнов А.А.	284	Федюк Е.Г.	292, 295
Смирнова Г.Д.	147	Феоктистова К.Е.	153
Смирнова С.С.	106	Фирсов К.А.	343
Соболевская И.С.	357	Фоменко А.С.	72, 75, 334
Соколова А.А.	46, 392	Фролова В.Д.	120
Сонин И.В.	392	Хабибулин М.Р.	133
Сорокина М.С.	118	Хазов Д.А.	393
Сосновская О.Ю.	355	Халваши М.Э.	170
Соцков А.Ю.	338	Ханина Е.А.	366
Стегленко О.П.	210	Харина Т.О.	157
Страхова Н.В.	296	Харлашкин В.В.	281
Стрелкина К.А.	151	Хачикян А.С.	296
Стрижанков И. М.	304	Хилюта В.А.	284
Стукачѳв И.Н.	325	Хиревская М.Д.	252
Ступина И.В.	185	Хисамиева Г.А.	288
Суровнева А.Н.	209	Хмелевская Л.В.	102
Сухаруков А.С.	355	Ходасевич Е.А.	309, 357
Сухих И.В.	180	Ходеева К.И.	311
Сырятова А.Н.	119	Хомидов А.А.	78
Сысоева Ю.Г.	307	Хорьякова Т.Д.	75
Тагирова Л.М.	169	Царенко О.Е.	111
Тамарова Е.С.	99	Ценина М.К.	182
Таратынова М.С.	237	Цечоев М.А.	343, 344
Татаурова А.С.	286	Цуккиев З.К.	369, 370
Теплов С.А.	294	Чантурия А.В.	259
Терентьева А.В.	37	Чахкиева Е.Б.	189
Терешина С.А.	73	Чашников Д.Д.	121
Терпелова А.С.	320	Чепелева Е.Н.	289
Тимошкин В.П.	208	Чепелев С.Н.	263, 288, 290
Тимошков Д.В.	242	Черникова В.А.	240
Тихоновец В.В.	251	Черницов Р.Д.	273
Тлехас З.А.	100	Чернобровкина М.А.	154, 393
Толкачева Л.В.	181	Чернова Н.А.	253
Толстов П.В.	397, 398, 399	Черных А.С.	76
Томарева Е.И.	40	Чернышова Т.А.	77
Томчук М.С.	284	Черняева А.А.	154, 393
Торосян С.В.	97	Черствая Е.В.	290
Трунова Ю.А.	70	Чиняков Д.А.	395
Трушкова Ж.В.	74	Чумаченко М.С.	141
Трущелева С.В.	152	Чухломин Н.В.	395
Турукина Т.А.	192	Шавловская С.А.	335
Тухикян К.А.	200	Шаньгина С.К.	400

Шарапа А.Ю.	48	Широкова К.Ю.	397
Шарафутдинова Р.Р.	169	Шишкова Д.Д.	242
Шаркунова А.В.	381	Шкляров А.А.	397, 398, 399
Шаров Е.К.	156	Шодиев Д.Р.	294
Шатайло М.К.	200, 241	Шокур Я.А.	185
Шатилова А.А.	171	Шомин А.В.	400
Шатица А.С.	42	Штина Д.Ю.	243
Шатунова П.О.	183	Шульц В.Т.	126
Шведов К.Д.	157	Шумейко В.Е.	85
Шевченко В.С.	310, 311	Эннанова А.Ш.	175
Шевченко Е.Д.	254	Юлдошев К.Ю.	78
Шелкович Ю.Я.	395	Яковлев А.А.	401
Шепелев Д.С.	102	Яковлев А.В.	157
Шепелев П.Р.	277	Ярославцев С.С.	401
Шерстобитова А.В.	113, 144	Ясенко Д.М.	49, 301, 329
Шиббаева М.Д.	103, 396	Ясулбуттаева Л.С.	210
Шильжявичюс Я.Г.	198, 237	Ясюкевич В.А.	320, 326
Ширинзаде Ф.Н.	98	Яшин С.С.	379

Научное издание

МАТЕРИАЛЫ

IV Всероссийской с международным участием
студенческой научно-образовательной конференции
«Актуальные вопросы студенческой
медицинской науки и образования»

Подписано в печать 12.04.2018.

Дата выхода в свет 26.04.2018.

Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 23,94. Уч.-изд. л. 35,87.

Бумага ксероксная. Печать ризографическая.

Тираж 100 экз.

ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
390026, г. Рязань, ул. Высоковольтная, 9

Отпечатано в ООО «ЭКОТЕКСТ»
390046, г. Рязань, Скорбященский проезд, д. 18