



СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
РЕСПУБЛИКАНСКОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ,
ПОСВЯЩЕННОЙ 65-ЛЕТИЮ
ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

28—29 сентября 2023 г.



65
лет

Гродненскому государственному
медицинскому университету

Минск
Профессиональные издания
2023

Имофераза®

ИННОВАЦИОННОЕ СРЕДСТВО
В УХОДЕ ЗА ШРАМАМИ,
РУБЦАМИ

УНИКАЛЬНАЯ МОЛЕКУЛА
В СОСТАВЕ КРЕМА



Уменьшает покраснение и пигментацию



Сглаживает рельеф кожи



Уменьшает боль, стянутость, сухость, зуд

Крем Имофераза® содержит **иммобилизованную гиалуронидазу** – фермент, относящийся к современному классу ферментативных средств с длительным эффектом.

Не оказывает кожно-раздражающего и аллергизирующего действия*



imoferaza.by

*по данным клинической апробации по оценке кожно-раздражающего и аллергизирующего действия крема Имофераза® ООО «НПЦ «КосмоПродТест»



НПО ПЕТРОВАКСФАРМ

КОСМЕТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО. Реклама. Крем только для наружного применения. Не применять у лиц с заведомо известной чувствительностью к компонентам крема.

Зитмак

Азитромицин 500 мг

3/6 таблеток

Если есть аллергия или спрятался враг, помни: есть Зитмак!

- Активен в отношении типичной и атипичной инфекции
- Проникает внутрь клеток
- Эффективен при биопленках
- Работает до 5-7 дней после приема последней дозы
- Противовоспалительная и иммуномодулирующая активность

- Низкий риск аллергических реакций
- Низкий риск лекарственных взаимодействий
- Низкий риск кардио- и гепатотоксичности

Новое применение — длительная терапия хронических респираторных заболеваний



**Не содержит
красителей-аллергенов***

* Антонович Ж. В. Макролиды в современной клинической практике: что нового? Медицинские новости, №9, 2023

ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ.

Применяется при беременности и в период лактации, если польза превышает потенциальный риск. Имеются противопоказания и нежелательные реакции. Реклама. Рег. уд. МЗ РБ № 8132/07/12/13/18/22 от 26.03.2018 Производитель «Nobel» Турция

За дополнительной информацией обращайтесь в АО «NOBEL ILAC SANAYII MU TICARET ANONIM SIRKETI» по адресу: ул. Парникова, 57 А, 220076, г. Минск, Республика Беларусь
тел. (факс): +375 17 303 15 99, e-mail: nobel@nobel.by

www.nobel.by


NOBEL

Гродненский государственный медицинский университет

Медицинский университет: современные взгляды и новые подходы

Сборник материалов
республиканской научно-практической конференции
с международным участием, посвященной 65-летию
Гродненского государственного медицинского университета

Гродно, 28–29 сентября 2023 г.

ISBN 978-985-7291-54-0

© Гродненский государственный медицинский университет, 2023
© Оформление. УП «Профессиональные издания», 2023

Рекомендован редакционно-издательским советом
УО «Гродненский государственный медицинский университет»
(протокол № 11 от 01.09.2023)

Рецензенты:

Алексо Е.Н., заведующий кафедрой фтизиопульмонологии, к.м.н., доцент;
Гутикова Л.В., заведующий кафедрой акушерства и гинекологии, д.м.н., профессор;
Иоскевич Н.Н., заведующий 1-й кафедрой хирургических болезней, д.м.н., профессор;
Кулеш С.Д., заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии, д.м.н., профессор;
Курбат М.Н., заведующий научно-исследовательской лабораторией, к.м.н., доцент;
Луговская А.А., заведующий кафедрой психотерапии и клинической психодиагностики,
к.м.н., доцент;
Матиевская Н.В., профессор кафедры инфекционных болезней, д.м.н., профессор;
Ситкевич С.А., заведующий кафедрой социально-гуманитарных наук, к.ист.н., доцент;
Станько Э.П., заведующий кафедрой психиатрии и наркологии, д.м.н., доцент;
Сурмач М.Ю., заведующий кафедрой общественного здоровья и здравоохранения,
д.м.н., профессор;
Тихон Н.М., заведующий 1-й кафедрой детских болезней, к.м.н., доцент;
Томчик Н.В., заведующий кафедрой поликлинической педиатрии, к.м.н., доцент;
Хильманович В.Н., заведующий кафедрой медицинской и биологической физики,
к.пед.н., доцент;
Хоров О.Г., заведующий кафедрой оториноларингологии и глазных болезней,
д.м.н., профессор;
Якубова Л.В., заведующий кафедрой общей врачебной практики
и поликлинической терапии, д.м.н., профессор.

Редколлегия:

Жук И.Г., ректор ГрГМУ, д.м.н., профессор;
Болтач А.В., первый проректор ГрГМУ, к.м.н., доцент;
Воробьев В.В., проректор по международным связям и внебюджетной деятельности
ГрГМУ, к.б.н., доцент;
Вольф С.Б., проректор по научной работе ГрГМУ, д.м.н., профессор;
Могилевец Э.В., проректор по лечебной работе ГрГМУ, д.м.н., доцент.

В сборнике представлены материалы научных исследований ведущих специалистов в области медицинской науки Республики Беларусь и Российской Федерации. В публикуемых тезисах освещены актуальные вопросы хирургии, внутренних и инфекционных болезней, педиатрии, акушерства и гинекологии, фундаментальной медицины и других специальностей. Уделено внимание вопросам высшего медицинского образования и проблемам организации здравоохранения. Содержащиеся в материалах сборника сведения представляют научную и практическую значимость в решении проблем диагностики, лечения и профилактики заболеваний, подготовки врачебного состава и здравоохранения. Изложенные результаты исследований будут интересны для профессорско-преподавательского состава, аспирантов и докторантов, клинических ординаторов, студентов учреждений высшего образования и специалистов, работающих в сфере здравоохранения.

Электронное издание.
Издано в авторской редакции.
Сверстано в программе InDesign.

Ответственный за выпуск В.А. Глушук
Компьютерная верстка Д.В. Нужин

Дата размещения на сайте 27.09.2023
Объем издания – 27,2 Мб

ООО «Аптеки Эй Плюс», Имофераза	2
АО "Nobel Ilac Sanayii ve Ticaret Anonim Sirketi" (Турецкая Республика) в Республике Беларусь, Зитмак	3
Представительство ОАО «Гедеон Рихтер» (Венгрия) в Республике Беларусь, Рексетин	8
ООО «Мостмед», Генферон лайт	10
<i>Mazalkova M.</i> QUANTITATIVE ANALYSIS OF THE PUBLICATION ACTIVITY OF SCIENTISTS OF THE WORLD COMMUNITY ON THE PROBLEM OF THE USE OF ECHOCARDIOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF CARDIOVASCULAR DISEASES	41
<i>Авдей Г.М.</i> ПОСТКОВИДНЫЕ КОГНИТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА	42
ООО "Abbott Laboratories GmbH" (Швейцарская конфедерация), Церепро	44
АО "GRINDEKS" (Латвийская Республика) в Республике Беларусь, Милдронат	45
<i>Авчинко В.П., Панасюк В.В., Глинская Т.Н., Скрыгина Е.М.</i> АЛГОРИТМ ВЫБОРА ХИМИОТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С РИФАМПИЦИН- УСТОЙЧИВЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-го ТИПА	46
<i>Александровіч А.С., Зімацкіна Т.І.</i> КАМПРЭССІОННАЯ УЛЬТРАГУКАВАЯ ЭЛАСТАГРАФІЯ Ў ДЫЯГНОСЦЫЦЫ ДАБРАЯКАСНЫХ І ЗЛАЯКАСНЫХ ЗАХВОРВАННЯЎ МАЛОЧНАЙ ЗАЛОЗЫ	47
<i>Алексо Е.Н., Вольф С.Б., Машинская А.Н.</i> 60 ЛЕТ БОРЬБЫ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ: УСПЕХИ И ПЕРСПЕКТИВЫ	49
<i>Алещик И.Ч., Плавский Д.М.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ РАКЕ РАЗЛИЧНЫХ ОТДЕЛОВ ГОРТАНИ	50
<i>Алещик И.Ч., Бородавко П.Н., Сак В.Н.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА	52

Rexetin (paroxetine) 20 mg №30

РЕКСЕТИН



К ОСВОБОЖДЕНИЮ ОТ ТРЕВОГИ

ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ВСЕХ ВИДОВ
ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ И ДЕПРЕССИИ

Рег. №: МД РБ №486/02/06/09/11/16 от 04.04.2016 г.



ГЕДЕОН РИХТЕР

ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ. НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ.

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ. ПРОТИВОПОКАЗАН ДЕТЯМ. С ОСТОРОЖНОСТЬЮ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ.

Геден Рихтер ОАО, Представительство в Республике Беларусь,
г. Минск, пр. Победителей 5, офис 505, 510. Тел./факс (017)215-25-21
E-mail: belgedeon@gedeon.by

<i>Аносов В.С., Герасименко М.А., Кулич Д.Ю., Соколовский О.А.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ ЦИКЛА ШАГА У ДЕТЕЙ	54
<i>Антипина Е.О., Авдей Г.М., Орловская Т.Ю., Хоперский П.Г.</i> ДИСМЕТАБОЛИЧЕСКАЯ ЭНЦЕФАЛОМИЕЛОПОЛИНЕЙРОПАТИЯ У ПАЦИЕНТКИ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)	56
<i>Антипина Е.О.</i> КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ: ИНФАРКТ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ФОНЕ ПОСТДИССЕКЦИОННОЙ АНЕВРИЗМЫ СУБКРАНИАЛЬНОГО СЕКМЕНТА ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ	58
<i>Антюх К.Ю., Григоренко Е.А., Митьковская Н.П.</i> ФАКТОРЫ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С НИЗКОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТЬЮ КОСТНОЙ ТКАНИ НА ФОНЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ.....	60
<i>Байгот С.И., Марушко И.В., Литавор А.М., Сидоренко Н.С.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНГАЛЯЦИОННЫХ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ В ЛЕЧЕНИИ СТЕНОЗА ГОРТАНИ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ОБСТРУКТИВНЫМ ЛАРИНГИТОМ	61
<i>Балабанович Т.И., Голышко В.С., Синкевич И.А., Шкута Э.С., Кныш А.В., Венедиктова Е.А.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕВОКАРНИТИНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И СОЧЕТАННОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	63
<i>Белоус Ю.И.</i> ПОЛИМОРФИЗМ 294Т/С ГЕНА PPARD И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ФУНКЦИЮ ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ И УРОВЕНЬ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ У МОЛОДЫХ ЛИЦ	65
<i>Белюк К.С., Шило Р.С., Сорока О.С., Гавина Н.Л., Жук Я.М.</i> ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННОГО ВНЕКИШЕЧНОГО АМЕБИАЗА	66
<i>Белявский Н.В., Сак Е.Ю., Кузьмич А.А.</i> ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ ГИПОАЛЬБУМИНЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С СЕПСИСОМ НА ФОНЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ГЕМОСОРБЦИИ	68

Генферон® лайт

Интерферон альфа-2b
Таурин

Суппозитории вагинальные и ректальные
125 000 ME+5mg

**В качестве компонента комплексной терапии у детей,
в том числе новорожденных, при:**

- ОРВИ
- Лечении и профилактики повторных эпизодов ОРВИ у часто и длительно болеющих детей в возрасте от 3 до 6 лет



ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ НЕОБХОДИМО
ОЗНАКОМИТЬСЯ С ИНСТРУКЦИЕЙ ИЛИ ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ С ВРАЧОМ.

Реклама. Имеются противопоказания и побочные действия. Если симптомы заболевания не уменьшаются после 5 дней лечения, необходимо обратиться к врачу. Производитель: "АО Биокад", Россия. Применение в I триместре беременности противопоказано.

<i>Билецкая Е.С., Зинчук В.В., Фираго М.Э.</i> ПРОБЛЕМА ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО КОРРЕКЦИИ	69
<i>Бобкова И.Л., Зиновенко О.Г.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ПЕРИИМПЛАНТНЫХ ПОРАЖЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПЕРИОДОНТИТОМ	71
<i>Бобкова И.Л., Зиновенко О.Г.</i> ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО КОМПЛЕКСНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПЕРИОДОНТИТА	72
<i>Богданова М.А., Нечай С.В., Булай А.А., Петерсон Н.Л.</i> ПРОБЛЕМА НАРКОМАНИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ	73
<i>Богданович И.П., Малкин М.Г., Быковский Э.А.</i> СИСТЕМЫ ОСТЕОИНТЕГРАЦИИ ЭКЗОПРОТЕЗОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	75
<i>Бонь Е.И., Максимович Н.Е., Дорошенко Е.М., Смирнов В.Ю., Разводовский Ю.Е.</i> ИЗМЕНЕНИЯ ПУЛА АМИНОКИСЛОТ У КРЫС С ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ	76
<i>Бонь Е.И., Максимович Н.Е., Зиматкин С.М., Островская О.Б.</i> ИЗМЕНЕНИЯ УЛЬТРАСТРУКТУРЫ НЕЙРОНОВ У КРЫС С ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ	78
<i>Борисевич С.Н., Рябцева Т.В., Кашкан Ж.Н., Глинник С.В., Котович И.Л., Пархач М.Е.</i> ДЕТОНАЦИОННЫЕ НАНОАЛМАЗЫ: МЕДИЦИНСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ГЕМОСОРБЦИИ	79
<i>Брынина А.В., Маркевич Е.Б.</i> ПОКАЗАТЕЛИ АНГИОГЕНЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ	80
<i>Бузук Е.А., Живицкая Е.П.</i> ЭПИДЕМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ГОРОДЕ МИНСКЕ	82

<i>Буйневич И.В., Журавлева Н.Ю., Коржич Т.А., Майсеенко В.И., Сверж Ж.Е., Гопоняко С.В.</i> ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗА В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	84
<i>Буквальная Н.В., Якубова Л.В., Амброс О.А., Корнелюк Д.Г.</i> АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФИЗМ G(+915)С ГЕНА ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА-V1 С ГИПЕРТРОФИЕЙ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ	85
<i>Буквальная Н.В., Якубова Л.В., Горчакова О.В., Кежун Л.В.</i> ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА G(+915)С ГЕНА ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА-V1 В РАЗВИТИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	87
<i>Бут-Гусаим В.В., Озимко О.Н., Кандаракова Н.А., Хонякова Т.В., Балоз З.З., Хоняков А.Н.</i> ПРОБЛЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ У СТУДЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ ОГРАНИЧЕНИЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПО МЕДИЦИНСКИМ ПОКАЗАНИЯМ С УЧЕТОМ НОЗОЛОГИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ	88
<i>Бутвиловский А.В., Терехова Т.Н., Пыко Т.А.</i> РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБУРАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ЗУБОВ IN VITRO	90
<i>Вакульчик В.Г., Худовцова А.В.</i> МОНОЦИТАРНО-ЛИМФОЦИТАРНЫЙ ИНДЕКС (ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ) В СТРАТИФИКАЦИИ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ БОЛЯМИ В ЖИВОТЕ	92
<i>Валентюкевич А.Л.</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ КОНТАКТНЫХ ОТМОРОЖЕНИЙ И ОБЩЕГО ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЯ	94
<i>Ванькович П.Э., Кезля О.П., Селицкий А.В.</i> ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСОВ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ ЗАКРЫТЫХ СЕГМЕНТАРНЫХ И МНОГОСОСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМАХ БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ	96

<i>Варанец В.І.</i> ЛЕКСИКАГРАФІЧНАЕ ЗАБЕСПЯЧЭННЕ ВЫКЛАДАННЯ ДЫСЦЫПЛІНЫ «БЕЛАРУСКАЯ МОВА: ПРАФЕСІЙНАЯ ЛЕКСІКА» Ў ГРОДЗЕНСКИМ ДЗЯРЖАЎНЫМ МЕДЫЦЫНСКИМ УНІВЕРСІТЭЦЕ	98
<i>Василевский В.П., Дайнович В.А, Рум Т.Т., Ждонец С.В.</i> РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ В КОЛОРЕКТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ	99
<i>Виноградов С.В., Предко В.А.</i> СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ПОДХОДОВ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ	101
<i>Волчкевич О.М., Янович Р.А., Волчкевич Д.А.</i> МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА	103
<i>Воронко Е.В.</i> ПСИХОДИДАКТИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	105
<i>Врублевская Т.В.</i> ВОЗМОЖНОСТЬ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ТЕРРИТОРИАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГАРАНТИЙ В РАМКАХ РАБОТЫ КОМАНДЫ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ	107
<i>Врублевская Т.В.</i> ВОПРОСЫ РЕГИСТРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В ЗОНЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ	109
<i>Гаевская Е.А., Тихон Н.М., Глазев А.А., Клиса С.Д.</i> СОДЕРЖАНИЕ ТАУРИНА В СТУЛЕ МЛАДЕНЦЕВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ	110
<i>Гаманович А.И.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ВАЛИДНОГО ОПРОСНИКА У ПАЦИЕНТОВ С ВЕРТЕБРОГЕННЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ	112
<i>Гаманович А.И., Якимович А.П.</i> ЭХОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА КАРПАЛЬНОГО КАНАЛА	113

<i>Ганчар Е.П., Гутикова Л.В.</i> МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРЕЭКЛАМПСИИ	115
<i>Ганчар Е.П., Лучко Е.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЛОГИИ ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ ЗАДЕРЖКЕ РОСТА ПЛОДА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19	117
<i>Гарелик П.В., Милешко М.И.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИРУРГИИ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ БЕЛАРУСИ	119
<i>Глуткин С.В., Зинчук В.В., Гуляй И.Э.</i> ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ У ЛИЦ С РАЗНЫМИ ГЕНОТИПАМИ ПО ГЕНУ MTNR1B В УСЛОВИЯХ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ	121
<i>Горбачев В.В.</i> ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ ОБЪЕМНОГО ВНЕСЕНИЯ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ	122
<i>Горбачев В.В.</i> СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА РЕСТАВРАЦИЮ ПОЛОСТЕЙ II КЛАССА ПО БЛЭКУ И КОНТАКТНОГО ПУНКТА	123
<i>Гресь С.М., Ситкевич С.А.</i> ПАТРИОТИЗМ И КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ В ПОНИМАНИИ СТУДЕНТОВ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	124
<i>Гриб В.М., Золотарева В.С.</i> НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛАБОРАТОРНО-ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ И КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ В СОЧЕТАНИИ С ФЛЕБОТРОМБОЗОМ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	126
<i>Губарь Л.М., Маркевич Н.Б., Сенько Ж.Л., Миклашевич Ф.С.</i> ДИАГНОСТИКА НОВООБРАЗОВАНИЙ GIST В УНИВЕРСИТЕТСКОЙ КЛИНИКЕ ГОРОДА ГРОДНО	127
<i>Гулинская О.В., Кринец Ж.М.</i> ИЗМЕНЕНИЯ ГЛАЗНОГО ДНА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ	129

<i>Гулинская О.В., Литвин А.С.</i> ПРИЧИНЫ ДИАБЕТИЧЕСКОГО КЕТОАЦИДОЗА В УСЛОВИЯХ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА	130
<i>Гуляй И.Э., Глуткина Н.В., Меленец М.А., Рабковская Е.М., Норик С.Ф.</i> ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНЫЙ БАЛАНС И УРОВЕНЬ МЕЛАТОНИНА У ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ	132
<i>Гурина Л.Н., Хоха И.В., Денисик Н.И.</i> СИНДРОМ ОТМЕНЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ	134
<i>Гуца Т.С., Киселевский Ю.М.</i> АУТОТРАНСПЛАНТАЦИЯ ТКАНИ СЕЛЕЗЕНКИ ПРИ ТРАВМЕ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	136
<i>Гуца Т.С.</i> ЭКСПЕРИМЕНАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПАНКРЕАТИТА	137
<i>Дежец В.И., Шамовский Л.В., Ситник А.А.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ И КОРРЕКЦИЯ УРОВНЯ ВИТАМИНА D (25(OH)D) У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ПЕРЕЛОМАМИ ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЭПИФИЗА ЛУЧЕВОЙ КОСТИ НА ФОНЕ ПОНИЖЕННОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ	139
<i>Демидик С.Н., Вольф С.Б., Могилевец О.Н., Циунчик А.В.</i> ИСХОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С COVID-АССОЦИИРОВАННЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ЛЕГКИХ	141
<i>Деревлёва Н.В.</i> ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИМИТАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ	142
<i>Дешук А.Н., Кояло С.И., Русин И.В.</i> АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТАПП И ТЭП-ГЕРНИОПЛАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ	144
<i>Довнар А.И., Богданович Е.Р.</i> КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДИСЛОКАЦИОННОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ГЛИАЛЬНЫМИ ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА	145

<i>Довнар А.И., Жук И.Г.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА «СУПЕРФЛУВИС» В КРАНИОПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ	147
<i>Довнар И.С., Дешук А.Н.</i> РОЛЬ МИНИИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ	149
<i>Довнар Р.И.</i> НАНОЧАСТИЦЫ МЕТАЛЛОВ КАК НОВОЕ СРЕДСТВО БОРЬБЫ С ПОЛИАНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫМИ ПАТОГЕННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ	151
<i>Дорохин К.М., Шишко Т.Н., Орехов С.Д.</i> ПРЕДОПЕРАЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРОВАННЫХ НА КРУПНЫХ АРТЕРИЯХ	153
<i>Дряблова Е.Е.</i> ВЛИЯНИЕ ИЗУЧЕНИЯ БИОЭТИКИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ ВРАЧА	154
<i>Дубровщик О.И., Довнар И.С., Плющаница А.В.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ	156
<i>Дубровщик О.И., Колешко С.В., Хильмончик С.В.</i> ТРОФИЧЕСКИЕ ЯЗВЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ВЕНОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ: ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ	158
<i>Езепчик О.А.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДРОСТКОВ 15–18 ЛЕТ ПО ГРУППАМ ЗДОРОВЬЯ ПО ДАННЫМ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ	159
<i>Еременко Ю.Е., Романовская Н.В.</i> АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛОСТИ НОСА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ИЛИ ОСТРЫМ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ СИНУСИТОМ И ГИПЕРТРОФИЕЙ АДЕНОИДОВ	161

<i>Журневич А.В.</i> ЭФФЕКТИВНОСТИ ОПРОСНИКОВ И ШКАЛ У ПАЦИЕНТОВ С ДОРСАЛГИЯМИ	163
<i>Заборовский Г.И.</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА У ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ БОЛЕЗНЯМИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ	165
<i>Заборовский Г.И.</i> ФАКТОРЫ РИСКА ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ У ЖЕНЩИН И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ	166
<i>Заборовский И.Г.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	168
<i>Завадская В.М., Наумюк Е.П.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ BYOD: BRING YOUR OWN DEVICE В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МЕДИЦИНСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	170
<i>Заховаева А.Г., Жуколина М.В.</i> ВОСПИТАНИЕ ГУМАНИЗМА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ФИЛОСОФИИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ	172
<i>Зверева В.И., Джавахян Д.Р., Дул В.Н., Алешникова К.Ю.</i> АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА	174
<i>Зданович Е.С.</i> ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МОЛЧАНИЕ: КРОСС-КУЛЬТУРНЫЙ АСПЕКТ	176
<i>Зеневич О.В.</i> СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПО СТРУКТУРЕ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ДЕТЕЙ ГОРОДА ГРОДНО И ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	177

<i>Зиматкин С.М.</i> ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ НЕЙРОНОВ МОЗГА	179
<i>Зімацкіна Т.І., Александровіч А.С.</i> АНАЛІЗ ДЫНАМІКІ СМЯРОТНАСЦІ НАСЕЛЬНІЦТВА РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ З ПРЫЧЫНЫ ЗЛАЯКАСНЫХ НОВАЎТВАРЭННЯЎ	181
<i>Зинчук В.В., Дорохина Л.В., Емельянчик Ю.М.</i> ГРАНИ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ	182
<i>Ильина С.Н., Семянович Т.В., Карпович Н.В., Логош М.В.</i> ВИЗУАЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИНТРАВИТРЕАЛЬНЫХ ИНЪЕКЦИЙ РАНИБИЗУМАБА У ПАЦИЕНТОВ С НЕОВАСКУЛЯРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГЛАЗНОГО ДНА, ОСЛОЖНЕННЫМИ МАКУЛЯРНЫМ ОТЕКОМ	184
<i>Ильина С.Н., Каленик Р.П., Стрижак А.Ю.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ 0,1% ЭМУЛЬСИИ ЦИКЛОСПОРИНА А ПРИ ЛЕЧЕНИИ АТОПИЧЕСКОГО И ВЕСЕННЕГО КЕРАТОКОНЪЮНКТИВИТА	186
<i>Кажина В.А.</i> ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ ПО ТЕОРИИ ХЕНДЕРСОНА – ХАССЕЛЬБАХА И ПИТЕРА СТУАРТА	187
<i>Калесник М.В.</i> ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО ПОЧЕЧНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ РЕАНИМАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ	189
<i>Карбанович В.О., Прибушеня О.В.</i> СИНДРОМ ПЕНА – ШОКЕЙРА 1-го ТИПА У ПЛОДА: СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ	190
<i>Карнелович М.М.</i> К ВОПРОСУ ПОТЕНЦИАЛОВ И РИСКОВ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ	192
<i>Карпович Ю.И., Богданович В.Ч., Шпель Т.М., Баркова О.Н., Пышко О.Я., Жук Я.М.</i> ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ДИСФУНКЦИИ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА У ПАЦИЕНТОВ ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	194

<i>Карпович Ю.Л., Бородавко О. Н., Янулевич Т.Э., Гулько О.В., Петрашевич А.В.</i> ТРАНСФОРМИРУЮЩИЙ ФАКТОР РОСТА БЕТА-1 У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ГИПЕРМОБИЛЬНОСТИ СУСТАВОВ	196
<i>Карпуть И.А., Горустович О.А., Бабенко А.С.</i> АНТРАЦИКЛИН-ИНДУЦИРОВАННАЯ КАРДИОТОКСИЧНОСТЬ ПРИ НАЛИЧИИ АЛЛЕЛЯ С RS522616 ГЕНА ММР-3 У ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	197
<i>Карпуть И.А., Снежицкий В.А., Курбат М.Н., Бабенко А.С.</i> ХИМИОТЕРАПИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ АНТРАЦИКЛИНАМИ И КАРДИОТОКСИЧНОСТЬ	199
<i>Карчевский А.А.</i> ОЦЕНКА ПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ	200
<i>Квятковская О.А., Аносов В.С.</i> ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ КОСТНЫХ КИСТ У ДЕТЕЙ	201
<i>Квятковская О.А.</i> СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ РЕЗУЛЬТАТОМ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ КОСТНЫХ КИСТ У ДЕТЕЙ	203
<i>Кежун Л.В.</i> СТАТУС ВИТАМИНА D И АКТИВНОСТЬ РЕНИНА ПЛАЗМЫ У ЖЕНЩИН ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРИОДА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	204
<i>Кирячков Ю.Ю.</i> ПАРАДОКСЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНТЕРАЛЬНЫХ И ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ СЕПСИСЕ НЕЙРОРЕАНИМАЦИОННЫХ ПАЦИЕНТОВ	206
<i>Киселевич О.К., Юсубова А.Н., Кобулашвили М.Г.</i> ОСЛОЖНЕНИЕ ПЕРВИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА В ВИДЕ БРОНХО-ЛЕГОЧНОГО ПОРАЖЕНИЯ В РАННЕМ ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ	208
<i>Киселевский Ю.М.</i> ПРИКЛАДНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ВЕТВЕЙ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ	210

<i>Кислухин В.В., Кислухина Е.В.</i> ОЦЕНКА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ МЕТОДОМ РАЗВЕДЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРОВИ	211
<i>Климович И.И., Клименко Н.Ф.</i> РОЛЬ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА	213
<i>Клинцевич С.И.</i> МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ИННОВАЦИОННОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ	215
<i>Клинцевич С.И.</i> УЧЕБНАЯ МАТНСАД-МОДЕЛЬ РАСТВОРЕНИЯ В ЖИДКОСТЯХ ТВЕРДЫХ ФОРМ ЛЕКАРСТВ	216
<i>Коваленко И.П.</i> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО КОМПЛЕКСНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМЫ ЗУБА	218
<i>Ковальчук-Болбатун Т.В., Ковальчук В.И.</i> ВЛИЯНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ НА СКОРОСТЬ ЗАЖИВЛЕНИЯ ОЖОГОВОЙ РАНЫ У КРЫС	219
<i>Ковальчук В.И., Ковальчук-Болбатун Т.В.</i> ЛЕЧЕНИЕ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ: МЕТОДЫ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	221
<i>Ковганко Н.Н., Таганович А.Д., Броницкий С.К., Турута Я.Д., Готько О.В., Царик А.А.</i> ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ РЕЦИДИВА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ ОПУХОЛИ У ПАЦИЕНТОВ С III СТАДИЕЙ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО	223
<i>Ковецкая Е.Е., Ледовская О.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРЕМИИ ПУЛЬПЫ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ	224
<i>Козловская М.М., Овсянян С.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА	226

<i>Козорез Е.И., Стома И.О., Мицура В.М.</i> ВКЛАД ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В СТРУКТУРУ ЛИМФОПРОЛИФЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	228
<i>Колоцей В.Н., Страпко В.П., Якимович Д.Ф., Жук С.А.</i> ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	229
<i>Колоцей В.Н., Страпко В.П.</i> ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ	231
<i>Колоцей Л.В., Снежицкий В.А., Копыцкий А.В.</i> МНОГОФАКТОРНАЯ МОДЕЛЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ПОЛИМОРФНОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЛЕКАРСТВЕННО-ИНДУЦИРОВАННЫМ УДЛИНЕНИЕМ ИНТЕРВАЛА QT ПРИ ПРИМЕНЕНИИ АНТИАРИТМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ III КЛАССА	233
<i>Кондратович В.А., Гладышев А.О., Гресская Е.Д.</i> ПРИМЕНЕНИЕ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «DECLIPSESPECT» ДЛЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ «СИГНАЛЬНЫХ» ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ МЕЛАНОМЕ КОЖИ	235
<i>Кондратьев Д.К.</i> НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ «ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК» СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	236
<i>Конкин Д.Е., Барцевич И.Г.</i> ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ	238
<i>Конюх Е.А., Малышко Н.А., Кизелевич А.И., Тарасова Е.Ю.</i> СТРУКТУРА НЕФРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	240
<i>Копыцкий А.В.</i> НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ И ФИЛЬТРАЦИИ МНОЖЕСТВ РЕГРЕССИОННЫХ МОДЕЛЕЙ, ПОСТРОЕННЫХ НА ВЫБОРКАХ ОГРАНИЧЕННОГО ОБЪЕМА	241

<i>Копыцкий А.В., Хильманович В.Н.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ pH ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО СРЕЗА, ВЫДЕРЖАННОГО В ВОДНОМ РАСТВОРЕ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК CDSE/ZNS, ПО ИХ СПЕКТРАМ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ	243
<i>Корбан Т.Д., Ненартович И.А., Хотько В.С.</i> ЧЕСОТКА У НЕДОНОШЕННОГО РЕБЕНКА	245
<i>Корнейко П.Л.</i> АКТУАЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМИРОВАННОСТИ КАК СОСТАВНОЙ ЧАСТИ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ КАТЕГОРИИ 60 ЛЕТ И СТАРШЕ	247
<i>Корнейко П.Л., Сурмач М.Ю., Лискович В.А.</i> АНАЛИЗ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ СОСТОЯНИЕМ СВОЕГО ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ КАТЕГОРИИ 60 ЛЕТ И СТАРШЕ НА ПРИМЕРЕ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ: ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	249
<i>Королёва Е.Г., Зычков Г.В.</i> К ВОПРОСУ СТОКГОЛЬМСКОГО СИНДРОМА	250
<i>Королёнок Л.Г.</i> АКТУАЛЬНОСТЬ ТЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ	252
<i>Королёнок Л.Г., Борташ О.Г.</i> АНАЛИЗ ЦЕННОСТЕЙ И ПРИНЦИПОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ПЕРВОКУРСНИКОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА	254
<i>Кособуцкая В.В.</i> МЕДИЦИНСКИЙ ТУРИЗМ КАК ОДНО ИЗ АКТУАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ТУРИЗМА	256
<i>Кособуцкая В.В.</i> ПРИМЕНЕНИЕ SWOT-АНАЛИЗА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ КАК МЕТОДА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ В СФЕРЕ ЭКСПОРТА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ	258
<i>Косцова Л.В., Жегздрин О.А., Косцова А.З.</i> МЕДИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ И СИТУАТИВНО-ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ФАКТОРЫ В ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ ЖЕНЩИН С РАННЕЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ ПОТЕРЕЙ. ПУТИ РЕАБИЛИТАЦИИ	260

<i>Кошман Г.А.</i> АРТРОРИЗ ПОДТАРАННОГО СУСТАВА – МАЛОИНВАЗИВНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ НЕФИКСИРОВАННОЙ ФОРМЫ ПЛОСКОСТОПИЯ У ДЕТЕЙ	262
<i>Кравчук А.В.</i> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННО- ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ВАКЦИНАЦИИ ОТ COVID-19	263
<i>Кравчук И.В.</i> ВОЗДЕЙСТВИЕ ПАТОЛОГИИ ПОЧЕК НА СОСТОЯНИЕ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ	265
<i>Кравчук И.В.</i> ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ФИССУР В РАЗНЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ	267
<i>Кременецкий Е.И., Барцевич И.Г., Богдан Ю.Е., Литвишко А.А., Конкин Д.Е.</i> ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МИКОЗАМИ СРЕДИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ	268
<i>Кривошеева Ж.И., Емельянова Н.А., Мановицкая Н.В., Лицкевич Л.В.</i> АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ	270
<i>Кринец Ж.М., Стасюкевич Д.А.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ СЛЕЗНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ АУТОИММУННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИИ	272
<i>Кроткова Е.Н., Кратенок В.Е., Ясюля Т.В., Игумнова Е.С., Хавратович В.М., Кулинка В.В.</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВРАЧЕБНЫХ КАДРОВ ИНФЕКЦИОННОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ – ОТВЕТ НА ВЫЗОВЫ ВРЕМЕНИ	273
<i>Кроткова Е.Н., Кратенок В.Е., Ясюля Т.В., Игумнова Е.С., Хавратович В.М., Кулинка В.В.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАБИНЕТОВ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПЕРИОД 2016–2022 гг.	275
<i>Кручковский А.В.</i> ВЫПУСКНИКИ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ № 31 ГОРОДА ГРОДНО, ПОСТУПИВШИЕ В ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ В 2012–2022 гг.	277

<i>Кузмицкая Ю.Л., Саков В.М.</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ВРАЧА МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	279
<i>Кузнецов О.Е.</i> ОЦЕНКА ПРОТЕИНОВ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА, МУТАЦИЙ ГЕНОВ И ДНК/РНК ВИРУСОВ ПРИ РАКЕ ПЕЧЕНИ	281
<i>Кухарчик Ю.В., Гутикова Л.В., Колесникова Т.А.</i> ФАКТОРЫ РИСКА НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ	282
ООО "Abbott Laboratories GmbH" (Швейцарская конфедерация), Дюфастон	284
<i>Лазута Г.С.</i> АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ И АНКЕТИРОВАНИЯ В ХОДЕ ВЫЯВЛЕНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПРОЛАПСОМ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА	285
<i>Лашковская Т.А., Аржанович Л.А.</i> ЮВЕНИЛЬНЫЙ ИДИОПАТИЧЕСКИЙ АРТРИТ У ДЕТЕЙ. ЧТО НОВОГО В ТЕРАПИИ?	287
<i>Лашковский В.В., Иванцов В.А., Василевич А.Е.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ МНОГОФРАГМЕНТНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ОБЛАСТИ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА	288
<i>Лашковский В.В., Конецкий А.А., Чешик С.Л.</i> КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД НОВОРОЖДЕННОСТИ	290
<i>Левкович Т.В., Пронько Т.П., Бородавко О.Н., Парай И.Л., Болтач А.В., Кардаш И.А.</i> УРОВЕНЬ ЭНДОТЕЛИНА-1 У ПАЦИЕНТОВ МУЖСКОГО ПОЛА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	292
<i>Лелевич В.В.</i> ГИПОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПОНЕНТА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ АЛКОГОЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	293
<i>Лемеш А.В., Денисик А.В.</i> ФАКТОРЫ РИСКА АНТИБИОТИК-АССОЦИИРОВАННОЙ ДИАРЕИ У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЙ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ	295

<i>Лемешевская З.П.</i> ДИЕТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПАЦИЕНТАМ С СИНДРОМОМ ХОЛЕСТАЗА	296
<i>Лемешевская З.П.</i> ФАКТЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ДИЕТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПАЦИЕНТАМ С СИНДРОМОМ ЗАПОРОВ	298
<i>Литвинова Т.И., Лазаревич С.Н., Анацко С.В., Добровольская Т.В., Котлинская И.Б., Янович Р.В.</i> ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДИАВИТОЛА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПОБОЧНЫХ ЭФФЕКТОВ КОЛИСТИНА	300
<i>Лопатин О.А.</i> МАКРООБЪЕКТИВЫ В СТОМАТОЛОГИИ	301
<i>Лушка А.В., Максимович Н.А., Козич А.А., Миклаш Н.В.</i> ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА G894T ГЕНА ENOS НА УРОВЕНЬ ОКСИДА АЗОТА У ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	303
<i>Луцкая И.К., Есьман А.А.</i> ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА	304
<i>Ляликов С.А., Тихон Н.М., Белевцев М.В., Купчинская А.Н., Дубовик О.С., Новосад Е.А.</i> СВЯЗЬ ИММУННЫХ ФАКТОРОВ ПУПОВИННОЙ КРОВИ И ГРУДНОГО МОЛОКА С МАНИФЕСТАЦИЕЙ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ	306
<i>Ляликов С.А., Вольф С.Б., Курстак И.А., Могилевец О.Н., Демидик С.Н., Котова Е.В.</i> СВЯЗЬ ЦИТОКИНОВ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА С ВЕЛИЧИНОЙ ПОРАЖЕНИЯ ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТОВ С ПНЕВМОНИЕЙ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ВИРУСОМ SARS-COV-2	308
<i>Майсеенко В.И., Буйневич И.В.</i> ПОСЛЕДСТВИЯ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ НА ИСХОД ЛЕЧЕНИЯ	310

<i>Малец Е.Л., Малец В.Л., Гребень Н.И., Юркевич И.В., Михелис Е.Д., Тишкевич Е.С.</i> SMELL AND TASTE DISORDERS IN PATIENTS WITH COVID-19 (RETROSPECTIVE STUDY)	312
<i>Мальевская А.С., Мицкевич Д.А.</i> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ ДИСКИНЕЗИЙ НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИЕМА МАДОПАРА	313
<i>Мамедова А.Е.</i> МЕТАБОЛИЗМ ДОФАМИНА В СРЕДНЕМ МОЗГЕ КРЫС ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ АЛКОГОЛЬНОЙ АБСТИНЕНЦИИ И ГИПОДИНАМИИ	315
<i>Мановицкая Н.В., Кривошеева Ж.И., Бурак О.М.</i> ОЦЕНКА ЛЕГОЧНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТЕСТОВ ПРИ ПРОГРЕССИРОВАНИИ САРКОИДОЗА	316
<i>Маркевич Е.Б., Брынина А.В.</i> ВЛИЯНИЕ СТРЕСС-ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ	318
<i>Марченко З.Н.</i> ГЕЙМИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ	320
<i>Мацюк Т.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ГРОДНЕНСКОГО РЕГИОНА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	321
<i>Меламед В.Д.</i> ТОВАРНЫЙ ЗНАК «ХИТОМЕД» (ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ – ГРГМУ) – АССОРТИМЕНТ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ С НАНОВОЛОКНАМИ ХИТОЗАНА	323
<i>Мельникова А.А.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ	325
<i>Милош Т.С., Янушко Т.В.</i> ОФИСНАЯ ГИСТЕРОСКОПИЯ И ЕЕ ВОЗМОЖНОСТИ	326

<i>Михневич Э.А., Раевнева Т.Г., Головки Т.Г.</i> ЛЕКАРСТВЕННО-ИНДУЦИРОВАННОЕ ПОРАЖЕНИЕ ПЕЧЕНИ ПРИ ПРИЕМЕ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ПОДАГРОЙ	328
<i>Михневич Э.А., Головки Т.Г., Верховцева И.А.</i> ЛИХОРАДКА НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА В ПРАКТИКЕ РЕВМАТОЛОГА. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	330
<i>Мишонкова Н.А.</i> МЕЖКУЛЬТУРНОЕ ОБЩЕНИЕ В ВУЗЕ: ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ	332
<i>Могилевец О.Н., Маркевич Н.Е., Котова Е.В., Крутенко Н.М.</i> ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ РАБОТАЮЩИХ	334
<i>Могильницкая О.Э., Никольская А.К.</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТЕЙ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА	335
<i>Могильницкая О.Э., Никольская А.К.</i> ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН О МЕТОДАХ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ	337
<i>Морозова М.И., Микуляк Н.И., Драшти С. Пател</i> ДОЛГОСРОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ РЕГУЛЯРНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА	339
<i>Морозова М.И., Микуляк Н.И., Атхарв М. Кулкарни</i> ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ-ЮНОШЕЙ	340
<i>Мысливец М.Г., Бракк А.Н.</i> МАРКЕРЫ АКТИВНОСТИ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА И УРОВЕНЬ ВИТАМИНА D	342
<i>Мякишева Т.В., Идобаева О.П.</i> ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА И ТУБЕРКУЛЕЗА	343

<i>Ниделько А.А., Шулепова Э.А.</i> КРАТКОСРОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТЕВЛОВЫХ КЛЕТОК ОБОНЯТЕЛЬНОЙ ВЫСТИЛКИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПОЛИПОЗНОГО РИНОСИНУСИТА	345
<i>Никитаева А.В., Бурмистрова И.А.</i> ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА	347
<i>Никольская А.К., Мозильницкая О.Э.</i> ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ПЛАЦЕНТАРНЫХ НАРУШЕНИЙ	348
<i>Никольская А.К., Мозильницкая О.Э.</i> ЧРЕЗМЕРНЫЙ ГЕСТАЦИОННЫЙ ПРИРОСТ МАССЫ ТЕЛА КАК ИНДУКТОР РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ	350
<i>Новак Н.В., Старовойтова В.С.</i> ОСЛОЖНЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПОСЛЕ ПОДВЫВИХА ЗУБА	352
<i>Новосад Е.А., Зверко В.Л., Кеда Л.Н., Сурмач М.Ю.</i> МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИСТРА ПАЦИЕНТОК ИЗ ГРУППЫ РЕЗЕРВА РОДОВ, БЕРЕМЕННЫХ, РОДИЛЬНИЦ С ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ	353
<i>Ногтева Т.В.</i> УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА ГРОДНО ЧАСТНОЙ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФОРМ СОБСТВЕННОСТИ	355
<i>Обухович А.Р., Иоскевич Н.Н.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ АМИНОКИСЛОТ У ПАЦИЕНТОВ С ОБЛИТЕРИРУЮЩИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-ГО ТИПА	356
<i>Оводинская Т.Г.</i> ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ОПРОСНИКА У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЬЮ В СПИНЕ	358
<i>Онегин Е.Е., Ровбутъ Т.И., Скаун В.И.</i> ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ КАЛЬЦИЯ В ВОЛОСАХ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ	360

<i>Осипенко Д.В., Силанов А.А., Рейкин М.П.</i> ВЛИЯНИЕ НИЗКИХ ДОЗ КЕТАМИНА НА ПОКАЗАТЕЛИ БИСПЕКТРАЛЬНОГО ИНДЕКСА (VIS) ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ	361
<i>Ославский А.И., Смотрин С.М., Меламед В.Д., Юркевич С.В., Клименко Н.Ф.</i> ПРИМЕНЕНИЕ СОРБЦИОННО-АКТИВНОЙ ДРЕНАЖНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ РАН	363
<i>Ославский А.И., Савицкий С.В., Головня В.И., Скок А.В.</i> СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ НЕЙРОИШЕМИЧЕСКОЙ КОНТРАКТУРЫ ПРЕДПЛЕЧЬЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПЛАСТИКИ РАННИХ ПОСЛЕОЖГОВЫХ РУБЦОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЛУЧЕЗАПЯСТНОГО И ЛОКТЕВОГО СУСТАВОВ	365
<i>Островская О.В., Сурмач Е.М., Визгалова Т.В., Анцупевич И.Л.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ	367
<i>Павловская М.А.</i> КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДЕНОМИОЗА И ЭНДОМЕТРИОЗА ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА	368
<i>Палкина Н.В.</i> МИКРОРНК КАК РЕГУЛЯТОРЫ ВЫЖИВАЕМОСТИ ХИМИОРЕЗИСТЕНТНЫХ КЛЕТОК МЕЛАНОМЫ КОЖИ	370
<i>Пальцева А.И., Зверко В.Л., Сеница Л.Н., Пархоменко А.В., Толкач И.Г., Клинецевич О.П.</i> АНАЛИЗ ПРОТОКОЛОВ ПРИКРОВАТНОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ В НЕОНАТАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ	371
<i>Пальцева А.И., Сайковская В.Э., Лисай Т.В., Дешкевич М.В.</i> ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОТОКОЛА АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В НЕОНАТАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ	373
<i>Панасюк О.В., Иоскевич Н.Н., Могилевец Э.В., Горчакова О.В., Горячев П.А., Кардис П.А.</i> ГЕНЕТИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННО-БЕРЦОВОГО СЕГМЕНТА	375

<i>Парамонова Н.С., Севостьян Н.А.</i> РОЛЬ ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЬЯ	376
<i>Парфёнова И.В., Осипова-Егорова Е.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ	378
<i>Пашко А.К., Кевляк-Домбровская Л.Э.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА КАФЕДРЕ МЕДИНСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ	380
<i>Плоская Н.С., Кремко А.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА И КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОМ ВЕСТИБУЛЯРНОМ СИНДРОМЕ	381
<i>Побиванцева Н.Ф., Сурмач М.Ю.</i> КУРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ ИССЛЕДОВАНИЙ СТЕПС)	383
<i>Побылец А.М., Кояло С.И., Козак Е.И.</i> УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ТИПЫ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА	385
<i>Полубок Н.В.</i> ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ О ПАЦИЕНТАХ	386
<i>Полынский А.А., Цилиндзь И.Т.</i> СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ДИВЕРТИКУЛЕЗА ТОЩЕЙ КИШКИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	388
<i>Поплавская Э.Э., Киндалёва О.Г.</i> ИЗМЕНЕНИЯ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ МУЖСКОГО И ЖЕНСКОГО ПОЛА, ПЕРЕНЕСШИХ ПНЕВМОНИЮ, АССОЦИИРОВАННУЮ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ SARS-COV-2	390
<i>Пронько Т.П., Петюкевич Е.В., Харитоненко Т.В., Курганский Е.А.</i> АГРЕГАЦИЯ ТРОМБОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С NON-Q- И Q-ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В ПОДОСТРЫЙ ПЕРИОД	391

<i>Протасевич П.П., Чернова Н.Н., Котлинская И.Б.</i> ДИНАМИКА МИКРОБНОЙ ОБСЕМИНАЦИИ ПАЦИЕНТОВ РЕАНИМАЦИОННОГО СТАЦИОНАРА ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	393
<i>Протасевич Т.С., Шейбак Л.Н., Трамбович Н.Ч.</i> ПОКАЗАТЕЛИ ОБМЕНА СЕРОТОНИНА У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С АНЕМИЕЙ	394
<i>Пустошило Е.П.</i> СИСТЕМА РАБОТЫ С ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ОПРОСУ ПАЦИЕНТОВ НА КАФЕДРЕ РУССКОГО И БЕЛОРУССКОГО ЯЗЫКОВ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ С АНГЛИЙСКИМ ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ)	396
<i>Пыко Т.А., Терехова Т.Н., Бутвиловский А.В.</i> АНАЛИЗ ВРАЧЕБНОЙ ТАКТИКИ В ПЕРВОЕ ПОСЕЩЕНИЕ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АПИКАЛЬНОГО ПЕРИОДОНТИТА ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ	398
<i>Равская В.В., Хоха Р.Н.</i> АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ И НАЗАЛЬНАЯ ЭОЗИНОФИЛИЯ: КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	400
<i>Радюк Е.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕСЕННОГО РЕПЕРТУАРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА	401
<i>Разводовская Я.В.</i> ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ НА КАФЕДРЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	403
<i>Ракашевич Д.Н., Якубцевич Р.Э.</i> БЛОКАТОРЫ РЕЦЕПТОРОВ ИЛ-6 В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ COVID-19-АССОЦИИРОВАННОГО ЦИТОКИНОВОГО ШТОРМА	405
<i>Ровбуть Т.И., Онегин Е.Е., Скакун В.И.</i> ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ЭССЕНЦИАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ВОЛОСАХ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ	407

<i>Романовская Н.В., Еременко Ю.Е.</i> ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛОСТИ НОСА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ИЛИ ОСТРЫМ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ СИНУСИТОМ И ГИПЕРТРОФИЕЙ АДЕНОИДОВ	408
<i>Романчук В.В., Кудырко Л.Л.</i> АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕТРОБУЛЬБАРНОГО КРОВОТОКА У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ	410
<i>Рукша Т.Г., Лапкина Е.З., Куценко В.А.</i> ВЛИЯНИЕ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОГО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ МИКРОРНК MIR-204-5P НА ПРОГРЕССИЮ МЕЛАНОМЫ IN VIVO	412
<i>Русин И.В., Жук Д.А.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО ТРОМБОЗА	414
<i>Руссу М.В., Парамонова Н.С.</i> ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ SARS-COV-2	415
<i>Рыжкова О.А., Стрельцова Е.Н., Попова Н.А., Сайфулин М.Х.</i> ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВОЗБУДИТЕЛЯ	417
<i>Рябцева Т.В., Смурага Д.Д., Макаревич Д.А.</i> ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИЛ-6 С СИНТЕТИЧЕСКИМ СТРУКТУРНЫМ АНАЛОГОМ РЕЦЕПТОРА IL6R	418
<i>Рябцева Т.В., Смурага Д.Д., Макаревич Д.А.</i> СВЯЗЫВАНИЕ ОРИГИНАЛЬНОГО СИНТЕТИЧЕСКОГО ТЕТРАПЕПТИДА С ФНО- α IN VITRO	420
<i>Савоневич Е.Л., Василькевич М.И., Матвейчик Н.В., Рапецкая В.И.</i> КЛИНИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕЛОРУССКИХ ПАЦИЕНТОК С НАСЛЕДСТВЕННЫМ РАКОМ ЯИЧНИКОВ И МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	422
<i>Савчук Е.М., Шевчик-Гурус Е.М.</i> ВЛИЯНИЕ ЭПОХИ КОВИД НА ФОРМИРОВАНИЕ НОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕРМИНОВ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА	423

<i>Саджади Нассаб Маад</i> КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ПЛАНИРОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СУЖЕНИЕМ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ	425
<i>Саков В.М.</i> ФЕНОМЕН ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНОЙ ФРУСТРАЦИИ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ И ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА	426
<i>Салмина А.В., Бойко С.Л.</i> ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ О МЕТОДАХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И РЕГЛАМЕНТАЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ)	428
<i>Севенко Ю.С.</i> РОЛЬ ТЬЮТОРА В РАБОТЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ-КУРАТОРА	430
<i>Севенко Ю.С.</i> ФОРМИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СО СТУДЕНТАМИ	431
<i>Сейфидинова С.Г., Печенкин А.А.</i> ФАКТОРЫ РИСКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ	433
<i>Семашко Е.Б., Томчик Н.В., Корончик Е.В., Новицкая А.О., Мулярчик О.С.</i> ИММУНОПРОФИЛАКТИКА НЕКОТОРЫХ ВАКЦИНОУПРАВЛЯЕМЫХ ИНФЕКЦИЙ. КАКОВА КОМПЕТЕНТНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ РОДИТЕЛЕЙ?	435
<i>Семенчук И.В.</i> ИЗ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ МЕЖУНИВЕРСИТЕТСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СРЕДИ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	436
<i>Сентябова А.В.</i> РОЛЬ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ	438
<i>Семенов А.В., Буков Я.Ф., Орлова М.Г., Ростовцев В.Н., Писарик В.М., Кузьмина В.Б., Санукевич Т.Г., Тризна Н.М., Колядич Ж.В.</i> РАК ГОРТАНИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	440

<i>Сивавкова С.П., Смирнова Г.Д.</i> ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ	441
<i>Сивцов П.В., Головач П.В.</i> МЕТОД ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО «ОБМАНА» В ЛЕЧЕНИИ ПСИХОГЕННОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ	443
<i>Сивцова А.В., Сивцов П.В.</i> ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЕКТИВНЫХ ИНГИБИТОРОВ ОБРАТНОГО ЗАХВАТА СЕРОТОНИНА (СИОЗС) В ЛЕЧЕНИИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА	445
<i>Сильванович С.А.</i> ВРАЧИ И ФАРМАЦЕВТЫ ГРОДНО, УБИТЫЕ В ГОДЫ НЕМЕЦКОЙ ОККУПАЦИИ ГОРОДА В 1941–1944 гг.	446
<i>Синица Л.Н., Мысливец М.Г., Козич А.А., Лисай Т.В.</i> СОДЕРЖАНИЕ СЕРОСОДЕРЖАЩИХ АМИНОКИСЛОТ И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У УСЛОВНО ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОГО РЕГИОНА С РОЖДЕНИЯ ДО 18 ЛЕТ	448
<i>Ситкевич С.А.</i> У ИСТОКОВ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ГРОДНЕНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ	450
<i>Скоробогатая Ж.В., Трусъ Е.И.</i> ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ В УЧРЕЖДЕНИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 2 г. ГРОДНО»	451
<i>Смирнова Г.Д., Кречик В.В.</i> ДИНАМИКА ЧАСТОТЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ	453
<i>Смирнова Г.Д.</i> ДИНАМИКА ЧАСТОТЫ ВЫЯВЛЕНИЯ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ	455
<i>Смирнова М.В., Лызикова Ю.А., Леонкова А.И., Даниленко Ю.В., Ченцова П.Н.</i> УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ОЦЕНКА ЭНДОМЕТРИЯ У ПАЦИЕНТОК С ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ЭНДОМЕТРИЯ	456

<i>Смолей Н.А.</i> THE ANALYSIS OF MANAGEMENT AND PREVENTION OF COMPLICATIONS IN DIABETES MELLITUS DURING PREGNANCY	458
<i>Смолей Н.А., Белуга В.Б., Воробьева Т.И., Кильчевская С.И.</i> РАДИОВОЛНОВАЯ ХИРУРГИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ	460
<i>Смотрин С.М.</i> ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ СУЖЕНИЙ ГЕПАТИКОХОЛЕДОХА	461
<i>Смотрин С.М., Жук С.А.</i> ОТКРЫТАЯ АТЕНЗИОННАЯ ПАХОВАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА. ЕСТЬ ЛИ АЛЬТЕРНАТИВА ОПЕРАЦИИ ЛИХТЕНШТЕЙНА?	463
<i>Солодовникова Н.Г., Логош С.М., Плавский Д.М.</i> МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПРОБЛЕМА ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СЛЕЗОТЕЧЕНИЯ	464
<i>Сорокопыт З.В., Денисик Н.И.</i> СТРУКТУРА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ ОБЛАСТНОЙ ДЕТСКОЙ БОЛЬНИЦЫ)	466
<i>Сорокопыт З.В., Васильченко Л.Н., Тюлькина Ж.П.</i> СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С COVID-19, У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ (ПО ДАННЫМ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТНОЙ ДЕТСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ)	467
<i>Станько Д.Э.</i> КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ФОРМЫ АНАЭРОБНОГО ДИСБИОЗА ВЛАГАЛИЩА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА	469
<i>Станько О.В.</i> ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНОЙ КОЛОНИЗАЦИИ ФРАГМЕНТОВ ЦВК У ПАЦИЕНТОВ СЕПТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БЕЗ ЛОКАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ КАИК	471
<i>Станько Э.П., Бизюкевич С.В.</i> ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССОВОГО РАССТРОЙСТВА В ОБЩЕМЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ	473

<i>Старовойтова В.С., Новак Н.В.</i> ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ЛОКАЛИЗОВАННЫХ ПЕРИОДОНТИТОВ ПО ДАННЫМ ОРТОПАНТОМОГРАФИИ	475
<i>Степанова Е.Ф.</i> РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	477
<i>Степура Т.Л.</i> ВЛИЯНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА НА УРОВЕНЬ АСТЕНИИ И УСТАЛОСТИ У СТУДЕНТОВ	478
<i>Стрельцова Е.Н., Каракулова Г.С.</i> ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА	480
<i>Строгая Н.В.</i> ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРИЗНАКИ АНЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С СУСТАВНОЙ ФОРМОЙ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА	482
<i>Сугоняко Ю.В., Хворик Н.В., Бут-Гусаим Л.С., Биркос В.А., Кучук Д.О., Павловская Н.А.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НЕГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ЭНДОМЕТРИОЗ-АССОЦИИРОВАННОГО БЕСПЛОДИЯ	483
<i>Сурмач Е.М., Визгалова Т.В., Борисовская Н.Г., Гуцалова И.М.</i> СТРАТЕГИИ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ИЗЛОЖЕНИИ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА	485
<i>Тарасов А.Н., Макогонов И.В.</i> ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ У ДЕТЕЙ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ	486
<i>Тарасова Л.Г.</i> ПОКАЗАТЕЛИ ОБМЕНА КОЛЛАГЕНА КАК ПРЕДИКТОРЫ РЕЦИДИВА ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ	488
<i>Ташлыкова-Бушкевич И.И.</i> ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОБЛЕМНО-ЭВРИСТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ	489

<i>Тихон Н.М., Ляликов С.А., Белевцев М.В., Купчинская А.Н., Дубовик О.С., Новосад Е.А.</i> СОДЕРЖАНИЕ Т2-АССОЦИИРОВАННЫХ ЦИТОКИНОВ И TGF- β В ПУПОВИННОЙ КРОВИ И В ГРУДНОМ МОЛОКЕ ЖЕНЩИН С РАЗНЫМ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИМ АНАМНЕЗОМ	491
<i>Томчик Н.В., Корончик Е.В., Новицкая А.О., Мулярчик О.С., Семашко Е.Б.</i> ОЛИМПИАДНОЕ ДВИЖЕНИЕ. ИНСТРУМЕНТ ПОИСКА ОДАРЕННОЙ МОЛОДЕЖИ	493
<i>Трамбович Н.Ч.</i> ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У ДЕТЕЙ С АНОМАЛИЯМИ КОНСТИТУЦИИ	495
<i>Тюрин Е.О., Якубцевич Р.Э.</i> НЕФРОПРОТЕКЦИЯ НА ЭТАПЕ МЕДИЦИНСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ УМЕРШЕГО ДОНОРА	496
<i>Филипович В.И., Спасюк Т.И., Воронко Е.В.</i> КОГНИТИВНАЯ И АФФЕКТИВНАЯ ЭМПАТИЯ ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С ТИПОМ РЕФЛЕКСИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	498
<i>Фомченко Г.Н., Марцинкевич А.Ф., Марченко Л.А.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ АЛГОРИТМА АТТЕСТАЦИИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ	500
<i>Хворик Н.В., Биркос В.А., Максимов В.А., Довнар Л.Н., Кирина С.Ю., Белуга В.Б.</i> НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАСТИКИ МАТОЧНЫХ ТРУБ В СОХРАНЕНИИ РЕПРОДУКЦИИ	501
<i>Хильманович В.Н.</i> БИОФИЗИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ	503
<i>Хонякова Т.В., Кандаракова Н.А., Озимко О.Н., Добриоголо А.С., Гаркавый В.С., Олешкевич Р.П.</i> ЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ ОГРАНИЧЕНИЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПО МЕДИЦИНСКИМ ПОКАЗАНИЯМ	505

<i>Хоров О.Г., Плавский Д.М., Сак В.Н.</i> ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ОТОХИРУРГИИ В КЛИНИКЕ ГРОДНЕНСКОГО МЕДУНИВЕРСИТЕТА	507
<i>Хоха Р.Н., Дрокина О.Н., Руссу М.В.</i> ПОСТВИРУСНАЯ ГИПЕРРЕАКТИВНОСТЬ БРОНХОВ У ДЕТЕЙ – ЛЕЧИТЬ ИЛИ НАБЛЮДАТЬ?	509
<i>Худовцова А.В., Вакульчик В.Г.</i> ОСТРАЯ БОЛЬ В ЖИВОТЕ У ДЕТЕЙ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОНОЦИТАРНО-ЛИМФОЦИТАРНОГО ИНДЕКСА (АБСОЛЮТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ) ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО АППЕНДИЦИТА	510
<i>Церковский А.Л., Гапова О.И., Скорикова Е.А.</i> ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАТИВНЫХ ПОЗИЦИЙ В ОБЩЕНИИ СТУДЕНТОВ ВГМУ	512
<i>Цидик А.И., Богатко О.И.</i> ВЗАИМОСВЯЗЬ БОЛЕЙ В СПИНЕ С ИЗМЕНЕНИЯМИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ	514
<i>Цилиндзь И.Т., Полынский А.А.</i> ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАПАРОСКОПИЯ ПРИ ОСТРОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С КОМОРБИДНЫМ СОСТОЯНИЕМ	516
<i>Цыркунов В.М.</i> ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ (ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА)	517
<i>Чабанова О.Н., Попова Н.А., Давыдова Т.Н., Султакаева В.Р.</i> ДИНАМИКА СМЕРТНОСТИ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ	519
<i>Чарнякевіч І.С.</i> ПРАФЕСІЙНАЯ І ГРАМАДСКА-АСВЕТНІЦКАЯ ДЗЕЙНАСЦЬ ГРОДЗЕНСКІХ ЛЕКАРАЎ МІЖВАЕННАГА ДВАЦЦАЦІГОДДЗЯ	520
<i>Чернышов Т.М., Ефимов Д.Ю., Кирковский Л.В., Коротков С.В., Руммо О.О., Щерба А.Е.</i> ПРИМЕНЕНИЕ СОСУДИСТЫХ РЕЗЕКЦИЙ В ЛЕЧЕНИИ ХОЛАНГИОКАРЦИНОМЫ	522

<i>Черняк Л.А.</i> АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ	523
<i>Черняк С.А., Островская О.В.</i> ЗАВИСИМОСТЬ ХАРАКТЕРА ПАТОЛОГИИ ПЕЧЕНИ ОТ СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19	525
<i>Шабунько А.И.</i> БОКОВОЙ АМИОТРОФИЧЕСКИЙ СКЛЕРОЗ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ	527
<i>Шафаревич И.О.</i> ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ ГРОДНЕНЩИНЫ В ПРОЦЕССЕ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ (НА ПРИМЕРЕ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА)	529
<i>Шафаревич И.О.</i> НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ КУРСА ФИЛОСОФИИ И МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ	530
<i>Шейбак В.М., Павлюковец А.Ю., Дорошенко Е.М., Николаева И.В., Островская О.Б., Кравчук Р.И.</i> ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ АМИНОКИСЛОТНОГО ПУЛА И ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В ОРГАНИЗМ ЭТИОНИНА	532
<i>Шейбак В.М., Николаева И.В., Дорошенко Е.М., Островская О.Б.</i> ИЗУЧЕНИЕ АНТИТОКСИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ОРЕГОНИНА	534
<i>Шейбак Л.Н., Коваленко О.Р., Юркевич Е.А., Гаманович О.В.</i> СОДЕРЖАНИЕ ИНСУЛИНА В СЫВОРОТКЕ ПУПОВИННОЙ КРОВИ У ДЕТЕЙ С ВНУТРИУТРОБНЫМ ИНФИЦИРОВАНИЕМ	536
<i>Шейфер Ю.А., Демидик С.Н., Циунчик А.В.</i> СЛОЖНЫЙ СЛУЧАЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ЛЕГОЧНОЙ ДИССЕМИНАЦИИ	537
<i>Шило Р.С., Мозилевец Э.В., Жук Я.М.</i> ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ	539

<i>Щавелева М.В., Сачек М.М., Иванова В.И.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПОДГОТОВКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	540
<i>Якубчик А.А., Кречик В.В.</i> ДИАГНОСТИКА РАКА ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ	542
<i>Якубчик А.А., Кречик В.В.</i> МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ МЕЗОТРОМБОЗА	544
<i>Янковская Н.И.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ	545
<i>Янчевский П.Н., Литвинова Т.И.</i> СЛУЧАЙ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ПАРАЦЕТАМОЛА	547
<i>Ярош А.С., Пирогова Л.А., Будилович А.В., Василевский С.С.</i> ПРИМЕНЕНИЕ ЛОНГЕТ ИЗ ТЕРМОФОРМУЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРОИЗВОДСТВА ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЕМ ПАЦИЕНТОВ С ПАРЕЗАМИ И ПАРАЛИЧАМИ КИСТИ	549
<i>Дорошенко Е.М.</i> ЭФФЕКТЫ ЭКЗОГЕННЫХ ТРИПТОФАНА И ТАУРИНА НА ПУЛ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ И ИХ ПРОИЗВОДНЫХ В ТКАНЯХ КРЫС	551
<i>Саросек В.Г.</i> АНАЛИЗ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В ДЕТСКОМ ДОМЕ	552
<i>Саросек В.Г.</i> АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНЫХ, ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ СЕМЕЙ ГОРОДА ГРОДНО, ВОСПИТЫВАЮЩИХ ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	553
<i>Таганович А.Д.</i> ПРЕПОДАВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ В КОНТЕКСТЕ ПРАКТИКО- ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ	555

Mazalkova M.
Molloy University, Rockville Centre, New York

QUANTITATIVE ANALYSIS OF THE PUBLICATION ACTIVITY OF SCIENTISTS OF THE WORLD COMMUNITY ON THE PROBLEM OF THE USE OF ECHOCARDIOGRAPHY IN THE DIAGNOSIS OF CARDIOVASCULAR DISEASES

Relevance. Cardiovascular diseases (CVDs) are the leading cause of death and disability globally. According to the World Health Organization, approximately 1.28 billion adults aged 30–79 worldwide have CVDs. The above information clearly emphasizes the relevance of the development and use in clinical practice of timely diagnosis of CVDs. Among the diagnostic methods of CVDs, echocardiography (EchoCG) and its varieties play a leading role.

Research objectives. To conduct a quantitative analysis of the publication activity of scientists from the world community on the problem of using EchoCG in the diagnosis of CVDs.

Research methods. To search for information, the English-language text database of medical and biological publications PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>), was used. The time range of this study is from 2013 to May 2023 inclusive.

Results and its discussion. For the above time range, 83199 scientific publications were identified on the research topic, which is 40% of their total number (206774) in the database. This indicates a high publication activity of authors in the last decade compared to previous periods.

In addition, the analysis made it possible to identify the use of various EchoCG varieties in diagnostics, the number of publications about which is given below: Doppler EchoCG – 12258, transesophageal EchoCG – 11979, stress EchoCG – 5662, speckle tracking EchoCG – 5295, fetal EchoCG – 3094, strain EchoCG – 8430.

Availability of identified publications in the database: abstracts – 71796, full-text versions – 80323, including free access – 40844.

The total number of cited papers covering a wide range of EchoCG uses includes the following types of papers: journal articles – 68865,

books and documents – 76, clinical trial – 2839, clinical study – 62722, meta-analysis – 551, randomized controlled trial – 1867, review – 7300, systematic review – 833.

Conclusion. Based on the quantitative analysis of scientific publications on the research topic, it can be stated that over the past decade, the publication activity of scientists from the world community has significantly increased on various aspects of the development and use of EchoCG and its varieties in clinical practice, which significantly improves the quality of CVDs diagnostics.

Авдей Г.М.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПОСТКОВИДНЫЕ КОГНИТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА

Актуальность. Одним из частых осложнений COVID-19 является развитие постковидного синдрома с многообразными когнитивными расстройствами, предъявляемые пациентами как пожилого, так и молодого возраста, вне зависимости от наличия сопутствующих заболеваний.

Цель. Изучить частоту встречаемости когнитивных расстройств в постковидном периоде.

Методы исследования. Анализ литературных данных.

Результаты и их обсуждение. Результаты британского исследования показали, что у людей, перенесших COVID-19, наблюдается существенная потеря серого вещества в гиппокампальной извилине, орбитофронтальной коре, островковой доле, передней поясной коре, надкраевой извилине, височной доле, то есть в структурах, ответственных за память, обработку речи, эмоции, принятие решений. При опросе 3762 респондентов из 56 стран наиболее частыми симптомами оказались нарушение внимания или концентрации (74,8%); затруднения мышления (64,9%) и исполнительной деятельности (планирования, организации, последовательности действий, абстрагирования) (57,6%); нарушения способности решения проблем или принятия решений (54,1%); замедление мышления (49,1%). Кроме того, 72,8% всех респондентов отмечали нарушения памяти, из них 64,8% –

краткосрочной; 36,1% испытали долговременную потерю памяти; 12,0% забыли, как выполнять рутинные задачи; 7,3% не смогли формировать новые долговременные воспоминания. По данным некоторых авторов, чаще страдает познавательная деятельность, непосредственное воспроизведение слов, отмечается преимущественная недостаточность исполнительных и управляющих функций, внимания и зрительно-пространственные нарушения, а трудности отсроченного воспроизведения и узнавания слов фиксируются реже.

Тестирование 84285 человек, перенесших COVID-19 в любой форме, показало, что перенесенная болезнь сказалась на способности людей решать задачи, на понимание текста и смысла слов, на возможности фокусироваться на конкретном объекте в течение определенного времени; повлияла на умение пациентов сопоставлять слова и изображения с их значениями; очень сильно страдали внимание, сосредоточенность, оперативная и кратковременная памяти. Анализ когнитивных показателей 1539 пациентов старше 60 лет через 6 месяцев после заражения вирусом SARS-CoV-2 выявил выраженные когнитивные нарушения у 10,5%, а легкие – у 25,2% пациентов с тяжелой формой COVID-19. У пациентов с легкой формой COVID-19 данные показатели составили 0,7 и 4,8% соответственно. При обследовании 172 пациентов в возрасте 18–27 лет, когнитивный дефицит зафиксирован у 74%, перенесших COVID-19 4–6 месяцев назад.

Итак, влияние SARS-COV-2 на когнитивную деятельность является серьезной проблемой как у пожилых, так и у молодых пациентов. Только своевременная диагностика и современная патогенетическая терапия способны существенно снизить риск развития тяжелых когнитивных расстройств.

ЧТОБЫ ОСТАВАТЬСЯ ЧАСТЬЮ ВАЖНЫХ МОМЕНТОВ!



Церепро – СПОСОБСТВУЕТ ВОССТАНОВЛЕНИЮ ФУНКЦИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА¹

УМЕНЬШАЮТСЯ¹

УЛУЧШАЮТСЯ¹

Астения
Головокружение

Счёт
Память
Внимание
Настроение
Повседневная активность



По 1 капсуле 2-3 раза в день²

Курсом до 6 месяцев^{*3}

^{*} длительность курса лечения определяется врачом с учетом заболевания, переносимости лекарственного средства и достигнутого эффекта

1. Костенко Е.В., Петрова Л.В., Артемова И.Ю. и др. Опыт применения препарата Церепро (колина альфосцерат) при лечении амбулаторных больных с хроническими прогрессирующими сосудистыми заболеваниями головного мозга // Журнал неврологии и психиатрии. С.С. Корсакова. 2012. Т.112. №3. с.24-30
2. Инструкция по медицинскому применению препарата Церепро, капсулы 400 мг, утвержденной МЗ РБ 19.02.2019 г.
3. Постановление МЗ РБ №64 от 24.05.2019 об изменении постановления МЗ РБ №65 от 16.07.2007 «Об установлении перечня ОЛС»

Краткая информация о препарате Церепро:

Регистрационное удостоверение МЗ Республики Беларусь №19/02/1578 от 13.02.2019 действительно до: бессрочно. Лекарственная форма: капсулы 400 мг. Состав: одна капсула содержит: глицирилфосфохолина гидрогидрат (колина альфосцерат) – 400,0 мг. Показания к применению: Психогенный синдром вследствие инволюционных и дегенеративных процессов в головном мозге; последствия цереброваскулярной недостаточности, такие как первичные и вторичные когнитивные нарушения у лиц пожилого возраста, характеризующиеся нарушением памяти, спутанностью сознания, дезориентацией, снижением мотивации, индифферентности, способности к концентрации внимания. Нарушения поведения и аффективной сферы в старческом возрасте: эмоциональная лабильность, повышенная раздражительность, снижение интереса. Способ применения и дозы: Рекомендуемая доза составляет по 1 капсуле 2 – 3 раза в день до еды. При необходимости дозировка может быть увеличена по рекомендации лечащего врача. Длительность курса лечения определяется врачом с учетом заболевания, переносимости лекарственного средства и достигнутого эффекта. Побочное действие. Тошнота (вследствие допаминергической активности), в этом случае следует уменьшать дозу лекарственного средства. Возможны аллергические реакции. Очень редко возможны боль в животе и кратковременная спутность сознания. Противопоказания: Беременность, период лактации, детский возраст (до 18 лет), повышенная чувствительность к компонентам лекарственного средства. Меры предосторожности при медицинском применении: В случае отсутствия улучшения, ухудшения состояния или возникновения дополнительных вопросов следует обратиться к врачу. Лекарственное средство содержит сорбитола раствор некристаллизуемый. В связи с чем лекарственное средство не следует принимать пациентам с наследственной непереносимостью фруктозы. В связи с содержанием глицирида лекарственное средство может вызвать головную боль, расстройство желудка и диарею. Так как лекарственное средство содержит метилпарагидроксибензоат Е-238 и пропилпарагидроксибензоат Е-216, возможны аллергические реакции (в т. ч. отсроченные). Применение у детей. Препарат не предназначен для использования у детей до 18 лет. Опыт применения препарата Церепро у детей отсутствует. Применение в период беременности и лактации: Применение препарата Церепро во время беременности и лактации (грудного вскармливания) противопоказано. Влияние на возможность вождения автомобиля, работу с техникой. В период применения препарата следует соблюдать осторожность при управлении транспортными средствами или занятиях другими видами деятельности, требующими повышенной концентрации внимания и/или быстрых психомоторных реакций. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Лекарственное взаимодействие с другими лекарствами не установлено. Условия отпуска: По рецепту врача.

ИНФОРМАЦИЯ ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

Полная информация о препарате предоставлена в Инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата Церепро в Республике Беларусь от №19/02/1578 от 13.02.2019. За дополнительной информацией Вы можете обратиться в УП «Минсквитерпас», Республика Беларусь, 220075, г. Минск, а/я П12, ул. Инженерная, д.26; тел./факс: +375 17 344-18-66; email: info@mc.by, www.mc.by. Перед назначением и применением внимательно прочитать инструкцию по медицинскому применению. Информация предназначена для медицинских или фармацевтических работников для размещения (распространения) в местах проведения медицинских или фармацевтических выставок, семинаров, конференций и иных подобных мероприятий.

ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ.

Реклама. Имеются противопоказания и нежелательные реакции. Противопоказан в период беременности.

UMB2244262

МИЛДРОНАТ®

Мельдоний

Для сердца, мозга и сосудов!



уменьшает симптомы астении

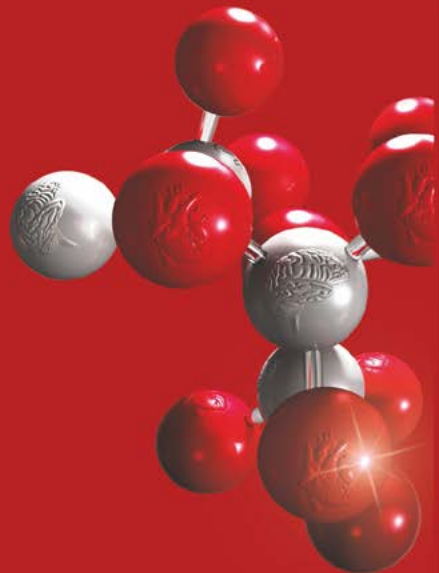


восстанавливает внимание
и работоспособность



повышает толерантность к физической нагрузке

Милдронат® в комплексной терапии пациентов с ХНМК способствует улучшению нейропсихологических показателей, повышению физической и умственной работоспособности



Больше информации на mildronat.by/pro
Производитель АО «Гриндекс», Латвия

Grindex

ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ПРЕПАРАТ

ПРИМЕНЯЕТСЯ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ. РЕКЛАМА. ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ. НЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

Авчинко В.П., Панасюк В.В., Глинская Т.Н., Скрыгина Е.М.
Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии, Минск, Беларусь

АЛГОРИТМ ВЫБОРА ХИМИОТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С РИФАМПИЦИН-УСТОЙЧИВЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-го ТИПА

Актуальность. Эффективное лечение лекарственно устойчивого (рифампицин-устойчивого) туберкулеза (РУ-ТБ) при наличии коморбидного сахарного диабета (СД) является сложной задачей из-за более высокого риска развития нежелательных явлений (НЯ) химиотерапии противотуберкулезными лекарственными препаратами (ПТЛП) и недостаточной компенсации СД. По данным N.N. Barreda et al. (2020), С.Н. Алюшина с соавт. (2021) коморбидный СД является фактором риска как неэффективного лечения пациентов с туберкулезом и рецидива туберкулезного процесса, так и развития критических состояний (требующих интенсивной терапии и реанимации) и смерти пациентов. Стандартный объем диагностических исследований не позволяет в полной мере выявлять отклонения параметров гликемического статуса при проведении химиотерапии, что усугубляет риски недостаточной компенсации СД.

Цель. Разработать алгоритм выбора химиотерапии пациентов с РУ-ТБ и СД второго типа, повысить эффективность лечения.

Методы исследования. Объект исследования – 20 пациентов с РУ-ТБ и коморбидным СД 2-го типа. Лечение новыми и перепрофилированными ПТЛП (линезолид, клофазимин, циклосерин, левофлоксацин, моксифлоксацин, претоманид, бедаквилин, деламанид) назначалось с учетом модели лекарственной устойчивости возбудителя туберкулеза и лекарственного взаимодействия с гипогликемическими лекарственными препаратами (производные сульфонилмочевины, бигуаниды, инсулины). Контроль гликемии был дополнен непрерывным мониторингом глюкозы (НМГ) на четвертой неделе приема ПТЛП (далее – при появлении НЯ). Эффективность лечения РУ-ТБ оценивалась по конверсии мокроты, частоте возникновения серьезных НЯ. Группу сравнения (ретроспективная выборка) составили 40 пациентов с РУ-ТБ и СД 2-го типа,

у которых схемы химиотерапии не включали новые ПТЛП. Группы были сопоставимы по половозрастным и клиническим характеристикам.

Результаты и их обсуждение. Алгоритм предусматривал возможность исключения либо замены/коррекции дозы/назначения с осторожностью отдельных ПТЛП (с учетом НЯ и имеющихся осложнений СД) и оперативную коррекцию терапии СД врачом-эндокринологом. Коррекция терапии СД была проведена 85,0% пациентов проспективной группы без смены режима приема ПТЛП.

В группе исследования серьезные НЯ регистрировались у 7,0% пациентов, в группе сравнения – у 45,0% пациентов ($\chi^2=3,94$; $p<0,05$). Конверсия мокроты через 6 месяцев лечения была достигнута у 80,0% пациентов группы исследования и у 55,0% пациентов группы сравнения ($\chi^2=10,6$; $p<0,05$).

Эффективность лечения пациентов с РУ-ТБ и коморбидным СД 2-го типа выше при применении алгоритма выбора химиотерапии с использованием новых и перепрофилированных ПТЛП, при этом важным условием является оценка лекарственного взаимодействия назначаемых препаратов. Мониторинг НЯ должен быть тщательным. Применение НМГ позволяет оперативно выявлять и проводить коррекцию гликемического статуса, что способствует успешному проведению химиотерапии РУ-ТБ.

Александровіч А.С., Зімаціна Т.І.

Гродзенскі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт, Гродна, Беларусь

КАМПРЭССІОННАЯ УЛЬТРАГУКАВАЯ ЭЛАСТАГРАФІЯ Ў ДЫЯГНОСТЫЦЫ ДАБРАЯКАСНЫХ І ЗЛАЯКАСНЫХ ЗАХВОРВАННЯЎ МАЛОЧНАЙ ЗАЛОЗЫ

Актуальнасць. Рак малочнай залозы (РМЗ) у структуры анкалагічных захворванняў і смяротнасці жаночага насельніцтва ў свеце займае першае месца.

Адным з метадаў, якія дазваляюць павысіць інфарматыўнасць УГД малочных залоз, з'яўляецца новая тэхналогія – эластаграфія.

Мэта. Вызначэнне магчымасцяў кампрэсійнай ультрагукавой эластаграфіі ў дыягностыцы дабраякасных і злаякасных захворванняў малочнай залозы.

Метады даследавання. Абследаваны 122 жанчыны ва ўзросце ад 27 да 63 гадоў (сярэдні ўзрост 45,5 года) з паталогіяй малочных залоз: 38 (32%) хворых на рак малочнай залозы, 84 (68%) жанчыны з дабраякаснай паталогіяй. Пацыенткі былі абследаваны на базе УАЗ «Гродзенская ўніверсітэцкая клініка».

Усім пацыенткам у комплекснае абследаванне было ўключана УГД з ужываннем кампрэсійнай эластаграфіі, якое праводзілася на ультрагукавым сканары Toshiba SSA 790A (Японія) з дапамогай спецыяльнага праграмага забеспячэння для сонаэластаграфічнай рэканструкцыі.

Вынікі і іх абмеркаванне. Пункцыонная біяпсія злаякасных утварэнняў выканана ў 38 пацыентак, з іх у 27 – пад кантролем УГД, у 11 – пад кантролем рэнтгенаграфіі. Хірургічнае лячэнне праведзена 29 пацыенткам.

Пункцыонная біяпсія дабраякасных утварэнняў праведзена ў 60 пацыентак, з іх у 44 – пад кантролем УГД, у 16 – пад кантролем рэнтгенаграфіі. 24 хворым з дабраякаснымі ўтварэннямі малочных залоз Пункцыонная біяпсія не выконвалася, заключэнне грунтавалася на дадзеных дынамічнага назірання і станоўчага эфекту ад кансерватыўнай тэрапіі.

Дадзеныя кампрэсійнай эластаграфіі адпавядалі патамарфалагічнаму заключэнню ў 106 назіраннях. Пры ацэнцы якасных сонаэластаграфічных крытэрыяў адчувальнасць метаду склала 73,7%, спецыфічнасць – 92,8%, дакладнасць – 86,9%, прагнастычнасць станоўчага выніку – 82,3%, прагнастычнасць адмоўнага выніку – 88,6%. Пры ацэнцы колькасных сонаэластаграфічных крытэрыяў адчувальнасць метаду склала 78,9%, спецыфічнасць – 95,2%, дакладнасць – 90,1%. Вызначэнне адчувальнасці, спецыфічнасці і дакладнасці рэнтгенаўскай мамаграфіі, УГД і эластаграфіі ва ўдакладненні характару росту паталагічнай структуры паказала, што традыцыйная мамаграфія і УГД дазваляюць выявіць паталагічную структуру, а ў комплексе з сонаэластаграфіяй ўдакладніць яе прыроду.

У выніку праведзенага даследавання былі атрыманы дадзеныя, якія сведчаць аб высокай ступені карэляцыі шчыльнасці паталагічнай структуры з характарам структурных змяненняў у тканіны малочнай залозы.

Алексо Е.Н.¹, Вольф С.Б.¹, Машинская А.Н.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненский областной клинический центр «Фтизиатрия», Гродно, Беларусь

60 ЛЕТ БОРЬБЫ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ В ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ: УСПЕХИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Актуальность. В Гродненской области практическая работа по элиминации туберкулеза вот уже более 60 лет осуществляется сотрудниками практического здравоохранения при непосредственном участии профессорско-преподавательского состава кафедры фтизиопульмонологии. Выявление, лечение и профилактика туберкулеза требуют значительных человеческих затрат.

Цель. Оценить динамику показателей заболеваемости и смертности по туберкулезу в Гродненской области.

Методы исследования. Проанализированы данные из ежегодных статистических отчетов ГОКЦ «Фтизиатрия».

Результаты и их обсуждение. По имеющимся на кафедре данным в Гродненской области показатели заболеваемости туберкулезом и смертности от него в 1960 г. были 170 и 44,8 на 100 тыс. населения, соответственно. За 30 лет (1990) заболеваемость активным туберкулезом снизилась до 33,3, смертность – до 3 на 100 тыс. населения. В этот период Гродненская область была одной из восьми экспериментальных баз в СССР, где проводилась работа по резкому снижению заболеваемости туберкулезом на основе интенсификации противотуберкулезных мероприятий. После распада СССР в сложившихся неблагоприятных экономических условиях эпидемическая ситуация осложнилась: показатель заболеваемости вырос до 50,7 (1997) на 100 тыс. населения, а показатель смертности – до 6 на 100 тыс. населения и достиг 9,0 (2010).

Начиная с 2010 г. эпидемическая ситуация по туберкулезу начала улучшаться. В 2015 г. показатель заболеваемости снизился до 38,1, смертности – до 5,4 на 100 тыс. населения. Показатель заболеваемости ежегодно уменьшался до 2020 г. (12,4 на 100 тыс. населения) и незначительно вырос в 2021 г. (14 на 100 тыс. населения), что связано с пандемией Covid-19. Показатель смертности снизился за семь лет более чем в 4 раза: 6,0 на 100 тыс. населения (2014), 1,3 (2020), а в 2021 г. достиг минимума за всю историю наблюдений – 0,6 на 100 тыс. насе-

ния. Заболеваемость сельского населения снизилась с 74,3 (2010) до 22,9 (2020) на 100 тыс. населения, заболеваемость городского населения – с 34,0 до 8,9, соответственно. Заболеваемость активным туберкулезом органов дыхания составила 36,1 (2015) и 11,9 (2020), а внелегочными формами – 2,1 и 0,5 на 100 тыс. населения, соответственно. Сократилось число пациентов на паллиативном лечении: 90 (2017) и 15 человек (2020). Показатель заболеваемости бациллярными формами туберкулеза органов дыхания: 24,6 (2010), 17,9 (2019) и 10,6 (2020) на 100 тыс. населения. Удельный вес МЛУ-ТБ среди вновь выявленных случаев уменьшился с 50,3% (2010) до 36,9% (2020).

Показатель заболеваемости у детей и подростков (0–17 лет) составил 1,42 (2019) и 0,47 (2020), в абсолютных цифрах – три и один человек, соответственно. За 2019 – 2022 гг. не было выявлено ни одного случая туберкулеза среди детей и подростков (0–14 лет).

Высокий удельный вес МЛУ-ТБ среди вновь выявленных пациентов – серьезный вызов и не позволяет считать проблему решенной, однако в Гродненской области созданы все условия для эффективного выявления, лечения и профилактики туберкулеза. Убедительное снижение заболеваемости и смертности населения от туберкулеза за последние 10 лет, практически отсутствующий туберкулез среди детей и подростков, несомненно, демонстрируют высочайшую успешность проведенной и проводимой противотуберкулезной работы.

Алещик И.Ч.¹, Плавский Д.М.²

¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

² Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ ПРИ РАКЕ РАЗЛИЧНЫХ ОТДЕЛОВ ГОРТАНИ

Актуальность. Злокачественные новообразования гортани занимают первое место среди опухолей головы и шеи. Для определения тактики лечения и прогнозирования эффективности лечения опухолевого процесса необходимо учитывать анатомическую особенность

строения органа. Неблагоприятное течение заболевания фиксируется при опухолевом поражении вестибулярного отдела, иногда даже при небольших опухолях, частота появления метастазов составляет от 40 до 60%. Наиболее благоприятный прогноз течения заболевания при поражении складкового отдела, где частота метастазирования составляет от 5 до 12%. Прогноз для жизни резко ухудшается при появлении рецидива заболевания, метастаза и второй опухоли.

Цель. Определить продолжительность жизни пациентов с раком гортани после хирургического лечения в зависимости от локализации опухоли в различных отделах гортани.

Методы исследования. В исследование включены 146 пациентов в возрасте 34–76 лет (в среднем $59,2 \pm 7,7$ года) с морфологически верифицированным раком гортани разной стадии после хирургического лечения, в период с 2010 по 2022 год. В зависимости от локализации опухоли пациенты были поделены на 3 группы: 1-я группа (вестибулярный отдел гортани) – 11 человек (7,5%), 2-я группа (средний отдел гортани) – 117 человек (80,2%), 3-я группа (вестибулярный и средний отдел гортани) – 18 человек (12,3%).

Результаты и их обсуждение. У пациентов 1-й группы были проведены: 6 (54,5%) эндоларингеальных удалений опухоли, 1 (9,1%) переднебоковая резекция гортани, 1 (9,1%) ларингэктомия и 3 (27,3%) горизонтальных резекций гортани. Продолжительность жизни после хирургического лечения составила от 10 до 50 месяцев (в среднем $43,1 \pm 5,2$ месяца). Первично-множественная опухоль (ПМО) была выявлены у 3 (27,3%) пациентов, срок развития ПМО от 11 до 66 месяцев (в среднем $46,1 \pm 8,8$ месяцев). Метастазы появились через 18–29 месяцев (в среднем $34,4 \pm 8,4$ месяца) у 2 (18,8%) пациентов.

У пациентов 2-й группы были проведены: 12 (10,2%) эндоларингеальных удалений опухоли, 86 (73,5%) переднебоковых резекций, 17 (14,5%) ларингэктомий, 1 (0,9%) горизонтальная резекция и 1 (0,9%) трахеостомия. Продолжительность жизни составила от 2 до 115 месяцев (в среднем $58,2 \pm 4,3$ месяцев). Обнаружено достоверное отличие по продолжительности жизни после хирургического лечения с группой пациентов с раком вестибулярного отдела гортани ($p < 0,05$). ПМО выявлены у 19 (16,2%) пациентов в сроки 9–148 месяцев (в среднем $52,4 \pm 8,5$ месяца). Метастазы развились у 11 (9,4%) пациентов через 8–163 месяца (в среднем $34,2 \pm 9,1$ месяца).

В 3-й группе пациентов были проведены следующие виды хирургически вмешательства: 12 (66,7%) ларингэктомий и 6 (33,3%) переднебоковых резекций. Продолжительность жизни для данных пациентов составила от 2 до 70 месяцев (в среднем $44,1 \pm 7,6$ месяцев), из них ПМО выявлено только у 1 (5,5%) пациента в срок 84 месяца. При это метастазы развились через 30 месяцев также у 1 (5,5%) пациента.

Локализация опухоли в вестибулярном отделе гортани существенно неблагоприятно влияет на продолжительность жизни после оперативного лечения. Частота развития ПМО и метастазов значительно чаще у пациентов с раком вестибулярного отдела гортани.

Алещик И.Ч.¹, Бородавко П.Н.², Сак В.Н.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА

Актуальность. Хронический тонзиллит – распространенное заболевание, 14% населения земного шара страдает этим заболеванием. Основным условием эффективности консервативного лечения хронического тонзиллита является максимально полное удаление патологического содержимого из лакун небных миндалин. Существует два метода лечения: промывание лакун специальным шприцем и метод гидровакуумаспирации.

Цель. Сравнить эффективность лечения пациентов с хроническим тонзиллитом различными методами промывания миндалин.

Методы исследования. Исследование выполнено в Гродненской университетской клинике. Настоящая работа основана на изучении 404 пациентов с хроническим тонзиллитом. В основной группе (277 пациентов) проводилось лечение методом гидровакуумаспирации содержимого лакун небных миндалин. Контрольную группу составили 127 пациентов, которым применялось промывание лакун небных миндалин специальным шприцем. Достоверных различий по

возрасту, полу, длительности заболевания, степени компенсации между группами нет.

Результаты и их обсуждение. В основной группе у 85,6% пациентов отмечен стойкий клинический эффект лечения, в контрольной группе отмечен стойкий клинический эффект у 73,2% пациентов ($p < 0,02$). При использовании гидровакуумаспирации значительно лучше происходит очищение лакун небных миндалин (содержимое в лакунах небных миндалин отсутствовало у 91% пациентов, в контрольной группе – у 63,8% пациентов).

Частота обострений тонзиллита достоверно снизилась в обеих группах (в основной группе до $0,13 \pm 0,05$ случая в год, в контрольной группе оставался достоверно выше – $1,24 \pm 0,12$ случая в год). В основной группе снизилась частота тонзиллогенной интоксикации на 18,4%. В контрольной группе эти проявления снизились в меньшей степени.

В основной группе после лечения отмечена нормализация показателей системы клеточного и гуморального иммунитета: при повышенных показателях Т-лимфоцитов ($CD3^+$) нормализовались Т-лимфоциты ($CD4^+$) и ИРИ, уровень Ig A приблизился к норме, ФАН повысилась. В контрольной группе дисбаланс субпопуляций Т-лимфоцитов и иммуноглобулинов сохранился (повышенные Т-лимфоциты ($CD8^+$) и сниженные Т-лимфоциты ($CD4^+$), снижение ИРИ и Ig A).

В основной группе отмечена нормализация микрофлоры небных миндалин, увеличилось число бактериальных посевов, уменьшилась частота выявления грибов. Грибки *Candida* обнаружены изолированно и в сочетании с бактериями в 89 (32,1%) случаях (до лечения – в 114 (41,2%) случаях). В контрольной группе обнаружено достоверное уменьшение числа бактериальных посевов. Грибки *Candida* обнаруживались изолированно и в сочетании с бактериями в 79 (62,2%) случаях (до лечения – в 60 (47,2%) случаях). В основной группе уменьшилась массивность роста микрофлоры, в контрольной группе положительной динамики не отмечено.

Метод гидровакуумаспирации содержимого лакун небных миндалин позволяет улучшить результаты лечения по сравнению с традиционной методикой и добиться стойкого клинического эффекта у 85,6% пациентов, санации лакун небных миндалин у 91% пациентов, прекращения обострений тонзиллита у 87,7% пациентов, тонзиллогенной

интоксикации у 18,4% пациентов, нормализации состава микрофлоры небных миндалин и ликвидации дисбаланса системы иммунитета.

Аносов В.С.¹, Герасименко М.А.¹, Кулич Д.Ю.², Соколовский О.А.¹

¹ Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии,
Минск, Беларусь

² Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

ВОЗМОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ НАРУШЕНИЙ ЦИКЛА ШАГА У ДЕТЕЙ

Актуальность. Объектом исследования является ходьба человека. Предметом исследования являются алгоритмы построения скелета человека по видеопоследовательности и их применение в задаче анализа ходьбы.

Цель. Разработка метода объективной оценки нарушений ходьбы на основе регистрации и последующего анализа ходьбы для выявления ряда ортопедических и неврологических заболеваний (осевые деформации нижних конечностей, ДЦП, вестибуло-моторные расстройства, артрозоартриты крупных суставов, статические деформации скелета, динамические контрактуры и др.) приводящих к нарушению локомоторных функций. Метод позволяет проводить раннюю и объективную диагностику, ведение архива исследований объективизирует оценку результатов коррекции нарушений.

Методы исследования. Анализ нарушений ходьбы пациента включает регистрацию ходьбы с 4 сторон одновременно, на бедрах и голених которого размещены маркеры. После видеозаписи цикла шага с последующей компьютерной обработкой изображений вычисляются временные и пространственные характеристики шага.

Пайплайн для автоматизации анализа патологии ходьбы был написан на языке python. Основная задача построенного пайплайна – измерить угловые характеристики цикла шага, а также длительность определенных периодов. В данной работе производится анализ видео, полученного с камеры, которая снимает движение только в сагитальной плоскости. Для того, чтобы автоматически получать данные, необходимые врачу для постановки диагноза, был построен следующий пайплайн.

1. Видеофрагмент разбивается на фреймы с помощью библиотеки OpenCV языка python;
2. На каждом кадре строим скелет пациента;
3. На каждом кадре сохраняем x , y координаты следующих частей тела: левая и правая пятка, левый и правый носок, левое и правое колено, левое и правое бедро, угол между пяткой и беговой дорожкой в сагиттальной плоскости, обеих ног;
4. Полученные дискретные функции изменений координат конечностей фильтруются;
5. С помощью анализа локальных экстремумов получаем номера фреймов, на которых заканчивается шаг;
6. С помощью анализа локальных экстремумов, а также алгоритма динамической трансформации временной шкалы и метода выравнивания временных рядов, сегментируем каждый шаг;
7. Автоматически вычисляем данные, которые необходимы для постановки диагноза и формируем таблицу, как окончательный результат.

Результаты и их обсуждение. В качестве датасета для тестирования, были использованы видеофрагменты исследований. Суммарно на обоих видео было представлено 30 циклов правых шагов. Тестирование делилось на две части: точность сегментации шага и точность автоматического вычисления необходимых характеристик. Для обеих частей была сделана мануальная разметка данных, с которой потом сравнивались полученные алгоритмом результаты и рассчитывалась ошибка. Средняя ошибка – это среднее абсолютных значений этих разниц. Как видно из результатов тестирования, алгоритм работает достаточно стабильно, и погрешности измерения незначительные, что позволяет применять алгоритм на практике.

Антипина Е.О.¹, Авдей Г.М.², Орловская Т.Ю.¹, Хоперский П.Г.¹

¹Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

²Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ДИСМЕТАБОЛИЧЕСКАЯ ЭНЦЕФАЛОМИЕЛОПОЛИНЕЙРОПАТИЯ У ПАЦИЕНТКИ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Актуальность. Алкоголизм у женщин развивается в 5 раз реже, чем у мужчин. Вместе с тем в последние годы отмечается тенденция к уменьшению различия в мужской и женской заболеваемости и угрожающий рост женского алкоголизма. Женский алкоголизм протекает наиболее злокачественно. К факторам негативного прогноза относят: сочетание алкоголизма матери и отца, возраст начала злоупотребления алкоголем до 25 лет, преобладание неустойчивых и эпилептоидных черт характера. Клиническими проявлениями алкогольного поражения нервной системы являются: острая алкогольная интоксикация, синдромы отмены приема алкоголя, деменция, энцефалопатия Вернике, корсаковский синдром, алкогольная церебеллярная дегенерация, полинейропатия, миопатия, эпилепсия.

Цель. Представить клинический случай дисметаболической энцефаломиелополинейропатии у пациентки молодого возраста, страдающей синдромом зависимости от алкоголя (СЗА).

Методы исследования. Анализ клинических, инструментальных, лабораторных данных.

Результаты и их обсуждение. Пациентка Д., 30 лет, переведена в неврологическое отделение Гродненской университетской клиники из Волковысской ЦРБ (ВЦРБ). Жалобы при поступлении: на слабость в ногах, невозможность ходить. До поступления в ВЦРБ пациентка 2 недели злоупотребляла алкоголем. На фоне отмены алкоголя дома у нее случились генерализованные судорожные припадки, в связи с чем находилась на лечении в реанимационном, затем неврологическом отделении ВЦРБ. Алкоголем злоупотребляет с 15 лет. Мать пациентки умерла от причин, связанных с алкоголем, отец страдает СЗА. Перенесенные заболевания: вирусный гепатит С. Неврологически:

В сознании. Дезориентирована во времени, частично ориентирована в месте. Простые инструкции выполняет. Критика к своему состоянию снижена, когнитивно снижена (MMSE 12). Черепные нервы: норма. Выраженный нижний вялый парапарез. Рефлексы с рук: D=S, с ног не вызываются. Симптом Бабинского с 2 сторон. Гипестезия «по типу чулок». В позе Ромберга не стоит. Координаторные пробы выполняет с атаксией нижними конечностями. Менингеальных знаков нет. Осмотр психиатра-нарколога: F10.241, в анамнезе X61 (2021 г.). Отклонения от нормы в лабораторных показателях: АсАТ – 135, АлАТ – 70, СРБ 8,5, ферритин 375, СОЭ 38. ЭКГ: ритм синусовый, 110 уд/мин, тахикардия. УЗИ внутренних органов: гепатомегалия. Эхокардиография: гипертрофия миокарда межжелудочковой перегородки; камеры сердца не расширены; сократительная способность миокарда сохранена. МРТ головного мозга: МР-признаки умеренно выраженных дегенеративных изменений головного мозга. Проведенное лечение: витамины В1, В12, эмоксипин, аминалон, ипидакрин, карбамазепин, метопролол, фраксипарин, омепразол; физиотерапия. Неврологический статус при выписке прежний. Рекомендован курс реабилитации, наблюдение у психиатра-нарколога по месту жительства.

Подход к лечению и реабилитации алкоголизма должен быть комплексным, объединяющим опыт и усилия служб, имеющих отношение к социальной и медицинской помощи. Привлечение врачей широкого профиля к ранней диагностике осложнений от алкоголя и их коррекции – путь к первичной и вторичной профилактике хронического алкоголизма.

Антипина Е.О.

Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ: ИНФАРКТ ГОЛОВНОГО МОЗГА НА ФОНЕ ПОСТДИССЕКЦИОННОЙ АНЕВРИЗМЫ СУБКРАНИАЛЬНОГО СЕГМЕНТА ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ

Актуальность. Диссекция брахиоцефальных артерий (ДБЦА) – одна из основных причин ишемического инсульта (ИИ) у молодых пациентов. Частота ДБЦА в общей популяции – 2,6–3,0 на 100000 человек в год. Диссекции внутренней сонной артерии (ВСА) встречаются чаще, чем позвоночной артерии (1,72 против 0,97 на 100000 человек в год). У 67% пациентов с ДБЦА развивается ИИ. У 20% пациентов головная боль/боль в шее – единственное проявление диссекции ВСА, у 28–40% наблюдается симптом Горнера, у 7% – признаки поражения черепных нервов (X, XI, XII). Радиологические исследования выявляют стенотическую форму диссекции в 48%, окклюзионную – в 35% и аневризматическую – в 17%.

Цель. Представить клинический случай ИИ на фоне постдиссекционной аневризмы ВСА.

Методы исследования. Анализ клинических, инструментальных, лабораторных данных.

Результаты и их обсуждение. Пациент В., 36 лет, поступил в неврологическое отделение Гродненской университетской клиники в феврале 2023 г. Жалоб не предъявлял ввиду афазии. Со слов жены, обнаружила ночью мужа лежащим на кровати с открытыми глазами, на вопросы отвечал с задержкой, речь была смазана, беспокоила слабость в правых конечностях. Вызвали бригаду скорой медицинской помощи. Перенесенные заболевания: открытый травматический перелом нижней челюсти в области угла слева без смещения отломков в декабре 2022 г. Неврологически: Моторная афазия грубой степени выраженности. Выполняет простые инструкции. Зрачки D=S, реакция зрачков на свет (РЗС) сохранена. Асимметрия лица справа, язык по средней линии, глотание не нарушено. Рефлексы с рук и ног D>S.

Глубокий правосторонний гемипарез до 1 балла. Симптом Бабинского справа. Правосторонняя гемигипестезия. Менингеальных знаков нет. NIHSS 11. КТ головного мозга (ГМ)+ангиография: данных за наличие патологических изменений плотности ткани мозга на момент исследования не получено; необходимо предусмотреть вероятность ложной аневризмы левой ВСА с пристеночным тромботическим компонентом. Консилиумом решено проводить тромболитическую терапию (ТЛТ). Неврологически (после выполнения ТЛТ): Элементы моторной афазии. Ориентирован всесторонне верно. Зрачки D=S. Легкая сглаженность правой носогубной складки. Мышечная сила в конечностях достаточная, 5 баллов. Апраксия в правой руке. Рефлексы: D>=S. Симптом Бабинского справа. Правосторонняя гемигипестезия. Координаторные пробы лежа выполняет удовлетворительно. Менингеальных знаков нет. NIHSS 4. МРТ ГМ+ангиография: в проекции экстракраниального отдела ВСА слева на уровне С1–С2 позвонков определяется дополнительное образование неоднородной структуры 22×16 мм, подобное на аневризму; МР-картина ишемических изменений в левом полушарии головного мозга. Спустя 4 недели пациенту установлен стент в проекции шейки постдиссекционной аневризмы. Рекомендации: аспикард 75 мг в сутки длительно, клопидогрел 75 мг в сутки 6 месяцев, МРТ ГМ с ангиографией через 6 месяцев.

Для оптимизации лечения и улучшения функциональных исходов, связанных с диссекцией, в клинической практике имеет значение своевременно собранный анамнез заболевания, интерпретация неврологического статуса и данные нейровизуализации.

Антюх К.Ю., Григоренко Е.А., Митьковская Н.П.
Республиканский научно-практический центр «Кардиология», Минск, Беларусь

ФАКТОРЫ КАРДИОВАСКУЛЯРНОГО РИСКА У ПАЦИЕНТОВ С НИЗКОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТЬЮ КОСТНОЙ ТКАНИ НА ФОНЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНИ ПЕЧЕНИ

Актуальность. С позиций доказательной медицины выявление патогенетической связи между факторами риска остеопении, артериальной гипертензией (АГ) и неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) с целью персонализации методов лечения и медицинской профилактики является актуальной научно-практической задачей.

Цель. Определить частоту встречаемости традиционных факторов кардиоваскулярного риска у пациентов с низкой минеральной плотностью костной ткани на фоне артериальной гипертензии и неалкогольной жировой болезни печени.

Методы исследования. В период с января 2023 г. по май 2023 г. проведено поперечное сравнительное исследование, в которое было включено 29 пациентов. Средний возраст пациентов составил $47,8 \pm 8,3$ лет, удельный вес мужчин – 65,5% (n=19), женщин – 34,5% (n=10). Все пациенты по результатам денситометрического обследования были разделены на 2 группы: 1-я группа (основная) – пациенты с АГ, НАЖБП и остеопенией (n=13, 44,8%), 2-я группа (контрольная) – пациенты с АГ, НАЖБП и без остеопении (n=16, 55,2%).

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием параметрических и непараметрических методов в зависимости от характера распределения вариационных рядов с помощью программ Microsoft Excel, STATISTICA10 (StatSoft Inc., USA). Статистически значимыми признавались различия при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. При анализе полученных данных установлено, что распространенность таких факторов риска как дислипидемия, повышение уровня глюкозы в крови, малоподвижный образ жизни у лиц с артериальной гипертензией и неалкогольной жировой болезнью печени была сопоставима в группах исследования

независимо от наличия либо отсутствия изменений минеральной плотности костной ткани. Курение (в настоящем и прошлом) отнесено к значимым факторам риска развития остеопенического синдрома. Согласно литературным источникам, минеральная плотность костной ткани у курильщиков в 1,5 раза ниже, чем у некурящих. Среди пациентов, включенных в исследование, такой фактор риска, как курение встречался в 38,3% случаев (n=5) в 1-й группе; 31,3% случаев (n=5) во 2-й группе. Выявлено, что остеопения достоверно чаще встречалась у мужчин-курильщиков в сравнении с некурящими мужчинами (62,5%* vs 37,5%, p=0,01). Установлено, что показатель ОТ/ОБ у лиц с синдромом повышенного артериального давления и неалкогольной жировой болезни печени был достоверно выше при наличии остеопении (1,04±0,07 vs 0,98±0,05, p=0,02). Выявлена статистически значимая разница между I и II группами по уровню вч-СРБ (1,8±0,8* vs 1,3±0,8, p=0,02).

Байгот С.И.¹, Марушко И.В.², Литавор А.М.², Сидоренко Н.С.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская областная детская клиническая больница, Гродно, Беларусь

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНГАЛЯЦИОННЫХ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ В ЛЕЧЕНИИ СТЕНОЗА ГОРТАНИ У ДЕТЕЙ С ОСТРЫМ ОБСТРУКТИВНЫМ ЛАРИНГИТОМ

Актуальность. Острый обструктивный ларингит (ООЛ) у детей относится к патологическим состояниям, приводящим к развитию острой дыхательной недостаточности и требующим оказания неотложной помощи. Согласно международному консенсусу и рекомендациям Всемирной организации здравоохранения, основу лечения острого обструктивного ларингита составляют ингаляционные и системные глюкокортикостероиды.

Цель. оценить эффективность ингаляционных глюкокортикостероидов при лечении стеноза гортани у детей первых трех лет жизни с острым обструктивным ларингитом.

Методы исследования. Было проанализировано 60 карт стационарного пациента, отобранных случайным образом, детей с ООЛ в возрасте первых трех лет жизни, которые находились на лечении в пульмонологическом отделении УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница» в 2021 году. Пациенты по возрасту были разделены на 2 группы равнозначные по количеству (30 детей): в 1-ю группу были включены дети до 1 года, во 2-ю группу – от 1 года до 3 лет.

Полученные результаты были обработаны при помощи программы STATISTICA 10.0.

Результаты и их обсуждение. У всех пациентов с ООЛ отмечался стеноз гортани 1-й степени. Для купирования стеноза гортани в двух возрастных группах использовалось ингаляционное введение суспензии Будесонид Интели через компрессорный небулайзер в дозировке 2 мг в сутки.

В гендерном распределении детей с ООЛ преобладали мальчики (соответственно – 73% и 60%). Медиана продолжительности лечения ингаляционными глюкокортикостероидами составила 4 (3; 6) дней. Стеноз гортани, на фоне проводимого лечения, купировался достоверно быстрее во 2-й группе и составил 1 (1; 2) дней по сравнению с пациентами 1-й группы (Ме 2 (1; 3)) дней ($p=0,039$), что, возможно, связано с возрастными особенностями дыхательных путей у детей. Продолжительность госпитализации у пациентов с ООЛ составила: у детей 1-й группы – 5 (3; 7) дней, во 2-й группе – 3 (2; 5) дней ($p=0,029$).

Таким образом, более быстрое купирование стеноза гортани у детей с острым обструктивным ларингитом при использовании ингаляционных глюкокортикостероидов отмечалось у детей от 1 года до 3 лет, чем у детей первого года жизни. Продолжительность госпитализации у пациентов первого года жизни с острым обструктивным ларингитом была более длительной.

Балабанович Т.И.¹, Гольшко В.С.¹, Синкевич И.А.², Шкута Э.С.², Кныш А.В.², Венедиктова Е.А.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница № 3, Гродно, Беларусь

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕВОКАРНИТИНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ И СОЧЕТАННОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Актуальность. В настоящее время лечение и профилактика фибрилляции предсердий (ФП) остаются одними из самых актуальных задач современной кардиологии. В нескольких зарубежных клинических исследованиях была изучена эффективность левокарнитина при ФП и продемонстрированы такие эффекты его применения как, снижение оксидативного стресса и воспаления, эффективность коррекции нарушений энергетического метаболизма, положительный эффект на электрофизиологические процессы в кардиомиоцитах с возможностью профилактики рецидивов аритмии. Опыт использования левокарнитина у пациентов с фибрилляцией предсердий в Беларуси в настоящее время незначителен.

Цель. Оценить эффективность левокарнитина при лечении пациентов, страдающих фибрилляцией предсердий и сочетанной сердечно-сосудистой патологией.

Методы исследования. В исследование включены 60 пациентов (37 (61,7%) мужчин и 23 (38,3%) женщины; средний возраст $65,0 \pm 8,4$ лет; средний ИМТ = $34,5 \pm 3,2$ кг/м²) с пароксизмальной формой ФП и сочетанной сердечно-сосудистой патологией, проходивших обследование и лечение в условиях кардиологического стационара УЗ «Городская клиническая больница № 3 г. Гродно». Из всей выборки 54 (90 %) пациента страдали АГ, у 49 (81,7%) пациентов в анамнезе была ИБС, у 8 (13,3%) пациентов в анамнезе был инсульт. В основной группе пациентов (30 лиц: 18 (60%) мужчин и 12 (40%) женщин; средний возраст $65,5 \pm 8,92$ лет) в качестве дополнения к стандартной схеме лечения ФП проводилась терапия препаратом левокарнитин в дозе 1,0 г/ 5мл

один раз в сутки в виде медленной внутривенной инфузии в течение 10 дней, в последующем – поддерживающая терапия левокарнитином в дозе 2,0 г в сутки внутрь с периодом наблюдения 3 месяца. В контрольную группу вошли 30 пациентов (19 (63,3%) мужчин, 11 (36,7%) женщин; средний возраст $64,5 \pm 8,01$ года), получавших стандартное медикаментозное лечение. Всем исследуемым в стационаре проводили общеклинические методы исследования. По истечении трех месяцев после выписки из стационара всем пациентам произведена оценка клинического статуса и прогрессирования ФП. Статистический анализ выполнялся с использованием пакета прикладных программ Statistica 10.0.

Результаты и их обсуждение. На фоне трехмесячного курса применения левокарнитина наблюдалось статистически значимое увеличение толерантности к физической нагрузке у пациентов основной группы в сравнении с группой контроля (482,5 (420; 510) и 450 (410; 480); $p < 0,05$), уменьшилась симптомность аритмии по шкале EHRA (2 (1; 2) и 3(2; 3); $p < 0,05$). В группе контроля за период наблюдения достоверных сдвигов параметров эхокардиографии не наблюдалось, однако в основной группе к концу терапии левокарнитином отмечены достоверно большее снижение конечно-диастолического давления и повышение фракции выброса ($p < 0,05$). Рецидив ФП развился у 4 (13,3%) пациентов основной группы и у 13 (43,3%) пациентов группы контроля ($p < 0,05$). Отмечено, что после начала использования левокарнитина частота рецидивов ФП была меньше ($p < 0,05$). По результатам наблюдения, применение левокарнитина в дополнение к традиционной терапии ФП у пациентов с сочетанной сердечно-сосудистой патологией усиливает антиаритмический эффект, улучшает внутрисердечную гемодинамику и качество жизни пациента с ФП. Однако вопрос об эффективности такой терапии, несомненно, требует дальнейшего изучения.

Белоус Ю.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПОЛИМОРФИЗМ 294Т/С ГЕНА PPARD И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ФУНКЦИЮ ЭНДОТЕЛИЯ СОСУДОВ И УРОВЕНЬ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ У МОЛОДЫХ ЛИЦ

Актуальность. В настоящее время активно изучается сочетанное влияние генетических и средовых факторов, на развитие болезней системы кровообращения (БСК), которые приводят к высокой распространенности данной группы заболеваний. В основе БСК лежит атеросклероз, ведущую роль в развитии которого играет дисфункция эндотелия (ДЭ), как самая ранняя стадия атеросклероза. Несомненную роль в развитии атеросклероза играет и воспаление, что подтверждается наличием циркулирующих в крови провоспалительных маркеров, таких как интерлейкин-6 (ИЛ-6), который стимулирует С-реактивный белок (СРБ).

Цель. Определить влияние полиморфизма 294Т/С гена PPARD на функцию эндотелия сосудов и уровень провоспалительных цитокинов у молодых лиц.

Методы исследования. Обследовано 89 молодых лиц, у которых проанализировали полиморфизм PPARD 294Т/С. Всем проводилось определение уровня СРБ, ИЛ-6. С помощью аппаратно-программного комплекса «Импекард-М» (РБ) оценивалась функция эндотелия сосудов по эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД). Статистическая обработка осуществлялась с помощью «STATISTICA 10.0».

Результаты и их обсуждение. В исследуемой выборке доминантная аллель Т встречалась в 64,6% случаев, а рецессивная аллель С – в 35,4% случаев ($p=0,0002$). Распределение соответствовало ожидаемому равновесию Харди-Вайнберга ($\chi^2=0,26$, $p=0,65$). С наименьшей частотой встречается генотип С/С, достоверно реже, чем Т/С ($p=0,03$).

Как видно из таблицы 1, у лиц с вариантом Т/С гена PPARD 294Т/С ЭЗВД была ($p=0,04$) ниже, чем у лиц с вариантом Т/Т. Также у носителей мутантной аллели С ЭЗВД составила 1,8 [-3,3; 14,4]% и была ($p=0,004$) ниже, чем у носителей Т аллели, где она составляла 6,05 [2,45; 14,45]%.

Показатели функции эндотелия, ИЛ-6, СРБ в зависимости от полиморфных вариантов гена PPARD 294T/C у молодых лиц

Полиморфный вариант гена	Показатели		
	Δdz/dt, %	ИЛ-6, пг/мл	СРБ, мг/л
T/T	6,05 [2,45; 14,45] ⁰	1,55 [0,95; 2,29]	0,45 [0,2; 0,8]
T/C	1,0 [-4,6; 15,9]*	1,4 [0,91; 2,24]	0,4 [0,3; 0,9]
C/C	3,95 [2,0; 9,2]	1,43 [0,83; 2,79]	0,4 [0,1; 0,6]

Примечание: различия при $p \leq 0,05$:

* – при сравнении с показателем генотипа T/T гена PPARD;

⁰ – с показателем генотипа T/C гена PPARD.

ДЭ встречалась у 72% лиц с вариантом T/T, у 68% лиц с вариантом T/C и у 83% лиц с вариантом C/C гена PPARD 294T/C.

В ходе исследования получены отрицательные корреляционные связи между ЭЗВД & СРБ у лиц с генотипом T/T ($R = -0,36$; $p = 0,03$) и T/C ($R = -0,38$; $p = 0,04$), а также у носителей аллели T ($R = -0,36$; $p = 0,03$) и аллели C ($R = -0,34$; $p = 0,02$).

У молодых лиц достоверно реже встречался вариант C/C полиморфного гена PPARD 294T/C, а также рецессивная аллель C ($p = 0,0002$). Более низкие значения ЭЗВД у носителей аллели C и варианта T/C могут указывать на негативное влияние полиморфизма 294T/C гена PPARD на функцию эндотелия у молодых лиц. Установленные отрицательные корреляционные связи между ЭЗВД & СРБ указывают на роль воспаления в развитии ДЭ.

Белюк К.С.¹, Шило Р.С.¹, Сорока О.С.², Гавина Н.Л.², Жук Я.М.²

¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

² Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЕННОГО ВНЕКИШЕЧНОГО АМЕБИАЗА

Актуальность. Амебиаз (амебная дизентерия, амебизм) – протозойное антропонозное заболевание с фекально-оральным механизмом передачи. Заболевание регистрируется во всем мире, однако

эндемическими очагами патологии с высокими показателями заболеваемости являются Индия, Африка, Мексика и другие регионы Центральной Америки и Амазонии. Для Республики Беларусь это достаточно редкое заболевание. В связи с полиморфизмом данной патологии, малой распространенностью в РБ и, в свою очередь, трудностью диагностики, лечение внекишечного амебиаза является важным вопросом хирургии.

Цель. Улучшить результаты диагностики и лечения внекишечного амебиаза.

Методы исследования. В УЗ «Гродненская университетская клиника» за период с 2021–2022 гг. внекишечный амебиаз был диагностирован у 4 пациентов. Из них, в связи с установленным диагнозом «опухоль левой доли печени» в двух случаях выполнена левосторонняя гемигепатэктомия в отделении онкологии. В последствии клетки рака обнаружены не были. Патогистологический был выставлен диагноз: хронический абсцесс печени амебной этиологии. Двум другим пациентам было выполнено наружное дренирование абсцесса правой доли печени под лапароскопическим контролем.

Приводим собственный опыт хирургического лечения пациента с амебиазным абсцессом печени. Пациент Г., 47 лет, житель г. Гродно, заболел остро, когда повысилась температура, появилась общая слабость. На 6-е сутки с момента заболевания пациент поступил в реанимационное отделение ГУК для дальнейшего обследования и лечения. Был выполнен комплекс лабораторно-инструментальных методов исследования, включающих в себя МРТ брюшной полости. По данным МРТ было выявлено жидкостное образования по типу абсцесса в правой доле печени (вероятно, амебиазного характера), холангит в медиальной части правой доли; выпот в плевральных полостях. По результатам копроовоцистоскопии, мокроты и БАС в исследуемом материале были обнаружены цисты *Entamoeba*. Под лапароскопическим контролем выполнено дренирование абсцесса правой доли печени с использованием пункционно-дренажной системы, состоящей из катетера Фолея и стилет-проводника по разработанной в клинике методике. Эвакуировано около 100 мл гноя. Полость абсцесса неоднократно промыта до чистых вод, санирована раствором метронидазола.

Результаты и их обсуждение. В послеоперационном периоде состояние пациента с положительной динамикой: отмечалось улучшение общего состояния пациента, отсутствие гипертермии. На контрольной МРТ брюшной полости на 30 сутки после дренирования полость абсцесса практически отсутствовала. В удовлетворительном состоянии пациент был выписан на амбулаторное лечение.

Таким образом, данное клиническое наблюдение указывает на необходимость комбинированного лечения амебиазных абсцессов печени с применением наружного дренирования в сочетании с консервативной терапией с использованием антибиотиков широкого спектра с метронидазолом.

Белявский Н.В.¹, Сак Е.Ю.¹, Кузьмич А.А.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненский государственный университет им. Янки Купалы, Гродно, Беларусь

ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ ГИПОАЛЬБУМИНЕМИИ У ПАЦИЕНТОВ С СЕПСИСОМ НА ФОНЕ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ГЕМОСОРБЦИИ

Актуальность. Патогенез сепсиса часто сопровождается нарушением метаболических процессов. В результате этих изменений, у пациентов с сепсисом снижается уровень альбумина, что является маркером тяжести заболевания и предиктором летального исхода [Saucedo-Moreno, E.M., 2020]. Эффективным и часто используемым методом терапии сепсиса считается гемосорбция [Ankawi, G. 2018]. Несмотря на ее положительные эффекты, гемосорбция может снижать содержание в крови незаменимых аминокислот [Якубцевич Р.Э., 2020], что может усугубить течение гипоальбуминемии. Данное исследование серии клинических случаев проведено с целью установить, способна ли экстракорпоральная гемосорбция снижать концентрацию альбумина в плазме у пациентов с сепсисом.

Цель. Определить степень влияния экстракорпоральной гемоперфузии с применением гемосорбента «Гемопротеазосорб» на содержание альбумина в плазме у пациентов с сепсисом.

Методы исследования. В исследование включены 6 пациентов с диагнозом «сепсис», сопоставимые по возрасту, полу и тяжести состояния, которое оценивалось согласно шкалам APACHE II и SOFA. Забор крови у пациентов проводился до и после гемосорбции. Концентрация альбумина в плазме определялась с помощью биохимического анализатора Mindray BS300. Статистический анализ полученных данных осуществлялся при помощи программного пакета Statistica 10.

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования были выявлены различия в показателях содержания альбумина. Медианная концентрация у пациентов до гемосорбции составляла 27 [25; 30] г/л. После гемосорбции она составила 24,5 [21; 28] г/л, что на 9,25% меньше, чем показатель до гемосорбции. Полученное снижение концентрации альбумина может способствовать увеличению тяжести органной дисфункции и снижению выживаемости пациентов. Таким образом, можно предположить, что экстракорпоральная гемоперфузия с использованием сорбента «Гемопропротеазосорб» способствует прогрессированию гипоальбуминемии у пациентов с сепсисом. Однако, клинический эффект выявленных изменений оценить сложно ввиду малого размера выборки. Для коррекции гипоальбуминемии может потребоваться оптимизация нутритивной терапии с назначением инфузии альбумина или растворов аминокислот.

Билецкая Е.С., Зинчук В.В., Фираго М.Э.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПРОБЛЕМА ОКИСЛИТЕЛЬНОГО СТРЕССА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО КОРРЕКЦИИ

Актуальность. Кислородзависимый механизм образования свободных радикалов предполагает участие кислородтранспортной функции (КТФ) крови, в частности сродства гемоглобина к кислороду (СГК), которое является фактором, регулирующим поток кислорода в ткани в соответствии с их потребностью в нем. Целенаправленное воздействие на КТФ крови и активность системы газотрансмиттеров может быть использовано в качестве эффективного пути коррекции процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ), состояния

антиоксидантной системы при введении липополисахарида (ЛПС). Предполагаются тесные взаимоотношения систем продукции монооксида азота (NO) и сероводорода (H_2S), что имеет большое значение при формировании кислородного статуса организма.

Цель. На основе оценки характера изменений активности вклада газотрансмиттеров монооксида азота и сероводорода в патогенез окислительного стресса определить возможности коррекции его нарушений.

Методы исследования. Моделирование окислительного стресса (ОС) осуществлялось путем введения ЛПС в течение трех суток. Эффект озона исследовали путем инкубации крови с озонированным изотоническим раствором хлорида натрия с различной концентрацией озона в условиях изменения активности монооксида азота и сероводорода. Параметры КТФ крови определяли на газоанализаторе, а показатели ПОЛ, антиоксидантной системы, содержание газотрансмиттеров (NO и H_2S) – спектрофотометрически.

Результаты и их обсуждение. В ходе проведенного нами исследования установлено, что трехкратная инъекция ЛПС в дозе 5 мг/кг повышает содержание диеновых и триеновых конъюгатов, малонового диальдегида, уровень нитрат/нитритов, H_2S и снижает антиоксидантную защиту организма (активность каталазы, содержание восстановленного глутатиона, церулоплазмينا, а-токоферола, ретинола). Система газотрансмиттеров, эритропоэтин и мелатонин после введения эндотоксина оказывают регуляторное действие на прооксидантно-антиоксидантное состояние и КТФ крови, что обосновывает их применение для коррекции ОС, вызванного введением ЛПС, реализующего свое действие через механизм формирования СГК.

Выявлен эффект озона на КТФ на уровне эритроцитарного звена системы крови, который реализуется за счет модификации внутриэритроцитарной системы регуляции СГК, что позволяет обеспечивать потребности аэробного обмена на регионарном и системном уровнях. Модификация СГК достигается в результате изменения функционирования системы газотрансмиттеров (NO и H_2S).

Бобкова И.Л., Зиновенко О.Г.
Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ПЕРИИМПЛАНТНЫХ ПОРАЖЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ПЕРИОДОНТИТОМ

Актуальность. Периимплантные поражения у пациентов с хроническим генерализованным периодонтитом встречаются от 30 до 80% всех случаев.

Цель. Оценка эффективности профилактики периимплантных поражений у пациентов с диагнозом «хронический периодонтит».

Методы исследования. 30 пациентам с диагнозом «периодонтит, частичная вторичная адентия» была проведена операция дентальной имплантации. Стоматологический статус, кровоточивость тканей вокруг имплантата, глубина зондирования оценивали до начала лечения и спустя 24 месяца после проведения дентальной имплантации. После базовой терапии проводили инстилляции в периодонтальные карманы лекарственного средства на основе штамма *Lactobacillus acidophilus* Ke-10 (УП «Диалек», Беларусь). Лазерный излучатель – аппарат «Вектор-03» (УП «Азгар», Беларусь). Курс лечения – 10 сеансов.

Результаты и их обсуждение. Базовое состояние гигиены оценивалось как неудовлетворительное (1,93(0,68)), по окончании курса – как хорошая (0,49(0,24)). Состояние десны до терапии – воспаление средней степени тяжести GI 1,7 (0,36).

Через 24 месяца после установки имплантатов у 22 пациентов (73%) гигиена оценивалась как хорошая (0,6(0,26)), в 27% случаев удовлетворительная (1,44(0,22)). Состояние десны у 100% обследованных – воспаление средней степени тяжести (1,3(0,35)). Количество здоровых секстантов значительно возросло до 0,56(0,5), количество секстантов с кодом «1» также значительно уменьшилось до 0,5(0,54). Отсутствовал прирост количества секстантов с глубокими карманами (0,69(0,17)). Кровоточивость сразу после зондирования определялась в 6 случаях (20%). Глубина зондирования вокруг имплантата составила 2,7(0,34) мм.

Уровень костной ткани вокруг всех установленных имплантатов (n=30) не снизился более чем на 1,2 мм за 24 месяца наблюдений.

Тщательная мотивация и профессиональная подготовка позволила достичь успеха дентальной имплантации у 80% пациентов в сроки наблюдения 2 года.

Бобкова И.Л., Зиновенко О.Г.
Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО КОМПЛЕКСНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПЕРИОДОНТИТА

Актуальность. У пациентов с хроническим генерализованным периодонтитом зачастую встречаются признаки орального дисбактериоза, меняется видовой состав микрофлоры полости рта и содержимого периодонтальных карманов, изменяется чувствительность микроорганизмов к антибактериальным и антисептическим препаратам, снижается местный иммунитет.

Цель. Оценка отдаленных результатов применения разработанного комплексного метода сочетанного лечения хронического периодонтита.

Методы исследования. После проведения базовой терапии, в карманы вводили лекарственное средство с содержанием *L. acidophilus* 10⁶ КОЕ/мл (УП «Диалек», Республика Беларусь).

Препарат вносили в каждый периодонтальный карман с экспозицией 5 минут троекратно. Общее время воздействия пробиотика в области одного кармана составляло 15 минут. Затем осуществляли облучение. Излучатель – аппарат «Вектор -03» (УП Азгар, Республика Беларусь). Курс лечения 10 сеансов.

Результаты и их обсуждение. На протяжении 2 лет наблюдений гигиеническое состояние полости рта пациентов всех групп оценивалось как «удовлетворительное». По окончании срока наблюдения индекс GI достоверно снизился у пациентов основной группы до 1 [0,92/1,42].

В основной группе значительно увеличилось количество секстантов СРITN «0» с 0 [0/0] до 1 [0/1], что на 78,6% выше, чем в контрольной группе. В основной группе отмечено отсутствие значимого прироста количества секстантов с глубокими карманами.

На протяжении 2 лет наблюдения по поводу обострения ХП стоматолога посетили 44% пациентов основной группы с частотой обращений 0 [0/1] случаев и 100% пациентов и контрольной группы с частотой обращений 1 [1/1] случаев. Использование метода позволило снизить частоту обращений на 64,5%.

Богданова М.А., Нечай С.В., Булай А.А., Петерсон Н.Л.
Могилевский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, Могилев, Беларусь

ПРОБЛЕМА НАРКОМАНИИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Актуальность. Под наркоманией понимают болезненное влечение, пристрастие к систематическому употреблению наркотиков, приводящее к тяжелым нарушениям психических и физических функций организма.

Несмотря на принимаемые государством меры по противодействию незаконному обороту наркотиков и профилактике наркопотребления, проблема наркомании остается острой на территории Республики Беларусь и в Могилевской области, в частности.

Цель. Изучить степень распространенности потребления наркотических веществ в Могилевской области.

Методы исследования. Специалистами УЗ «Могилевский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья» было проведено социологическое исследование методом анкетного опроса среди взрослого населения и учащейся молодежи на тему: «Проблема наркомании в современном обществе». Участие в анкетировании приняло 1988 человек: 49,7% – трудоспособное население в возрасте от 18 до 75 лет; 26,6% – учащиеся 9–11-х классов общеобразовательных школ; 10,3% – учащиеся профессионально-технических лицеев и колледжей; 13,4% – студенты вузов.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования получены следующие результаты:

- более 80% населения Могилевской области считают серьёзной проблемой наркомании в нашей стране;
- каждый десятый участник опроса считает, что в его населённом пункте «достать» наркотики не составляет особых сложностей;
- около 7% населения сталкивалось хоть однажды с распространителями наркотических средств; около 4% получали предложения стать распространителем наркотиков;
- основными причинами начала потребления наркотических веществ, по мнению респондентов, являются: любопытство, влияние компании, желание расслабиться и др.;
- с предложениями попробовать наркотик сталкивались 6,8% трудоспособных участников опроса и 5,6% учащейся молодежи. Чаще всего респондентам предлагали курительные смеси («спайс»), марихуану, клей или растворитель и др. Чаще всего такие предложения поступают в компании друзей;
- 3,5% трудоспособного населения и 1,8% учащейся молодежи имеют в ближайшем окружении людей, употребляющих наркотические вещества;
- 9,3% трудоспособного населения и 4,2% учащихся признались, что попадали в ситуации, когда в их присутствии употребляли наркотики;
- 4,3% респондентов из числа трудоспособного населения и 1% молодежи признались в употреблении наркотических веществ. Чаще всего респонденты пробовали курительные смеси, марихуану, клей или растворитель. Около 70% указали, что пробовали наркотик лишь однажды;
- по мнению большинства взрослого населения, усиление директивных мер сможет иметь преимущественное влияние на изменение ситуации с потреблением наркотиков в белорусском обществе;
- чаще всего о последствиях потребления наркотиков молодые люди узнают от педагогов, сотрудников милиции и из СМИ;

Полученные данные должны стать стимулом для разработки новых интересных форм профилактической работы с населением, направленных на обучение адаптивному стилю жизни, навыкам общения, критическому мышлению, умению твердо сказать «нет» на предложения психоактивных веществ.

Богданович И.П., Малкин М.Г., Быковский Э.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

СИСТЕМЫ ОСТЕОИНТЕГРАЦИИ ЭКЗОПРОТЕЗОВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Актуальность. Ампутации нижних конечностей после травм, облитерирующих заболеваний сосудов нижних конечностей, нейрососудистых осложнений сахарного диабета, ожогов, отморожений, ряда онкологических заболеваний, врожденной ортопедической патологии выполняются достаточно часто. Данная группа пациентов нуждается в последующей реабилитации, основу которой составляет протезирование с дальнейшим обучением пациентов использованию протеза, особенностям ухода и эксплуатации.

В РБ изготовление протезов нижних конечностей осуществляет РУП «БПОВЦ». Большинство из предлагаемых протезов модульные, изготавливаемые с использованием гипсового слепка. Данные протезы имеют вакуумное крепление, а также гильзу с силиконовым лайнером в качестве смягчающего чехла.

Данная технология протезирования хорошо отработана и позволяет пациенту после периода обучения, который в среднем занимает 8–10 месяцев, социально адаптироваться и заниматься профессиональной деятельностью. Однако, она не лишена недостатков, среди которых: боль и дискомфорт локализованные в местах большего давления на культю, снижение мобильности и деформация конечности связанные с изменением биомеханики ходьбы, проблемы гигиены культи, затруднения с надеванием и креплением протеза.

Альтернативой технологии гильзовых протезов являются системы остеointegrации протезов нижних конечностей, имеющие более чем 30-летнюю историю применения в зарубежных странах и так же отработанную технологию установки и дальнейшего использования.

Цель. Повести сравнительную оценку положительных и отрицательных сторон технологий гильзового и остеointegrативного протезирования нижних конечностей. Осветить зарубежный опыт использования систем остеointegrации в протезировании нижних конечностей, а также перспективные экспериментальные модели.

Методы исследования. Были использованы отечественные и зарубежные публикации по тематике экзопротезирования нижних конечностей.

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования выявлено, что остеоинтегрированные системы протезирования имеют функциональные преимущества перед гильзовыми протезами такие как: уменьшение болевого синдрома в области культы, улучшение функции ходьбы, частичное восстановление проприоцепции, удобство при эксплуатации. Недостатком данных систем является частое инфицирование в области абатмента, по большей части поверхностное.

Рассмотрены шесть систем остеоинтеграции протезов нижних конечностей из которых три применяются в клинической практике (OPRA с 1990 г., ILP с 1999 г., OPL с 2010 г.), три – экспериментальные модели (Compress, POP, ITAP).

Отмечены сроки реабилитации пациентов как с системами остеоинтеграции протеза нижней конечности, так и с гильзовым типом протеза. OPRA – 3–18, ILP – 2-3, OPL – 2–3, гильзовые – 8–10 (в месяцах).

Проанализирована стоимость применения. Средняя общая годовая стоимость протезов, технического обслуживания, ремонта и корректировки на 14% ниже у остеоинтегрированных, чем у гильзовых.

Таким образом, данный тип протезирования является оптимальным с точки зрения восстановления биомеханики, сроков реабилитации, экономических затрат.

Бонь Е.И.¹, Максимович Н.Е.¹, Дорошенко Е.М.¹, Смирнов В.Ю.¹,
Разводовский Ю.Е.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Институт биохимии биологически активных соединений Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь

ИЗМЕНЕНИЯ ПУЛА АМИНОКИСЛОТ У КРЫС С ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Актуальность. Аминокислоты (АК) играют важную роль в реализации функций головного мозга. При различных церебральных

патологиях отмечается изменение пула аминокислот. Таким образом, важным является изучение изменения пула аминокислот у крыс с ишемией головного мозга различной степени тяжести.

Цель. Изучить изменения пула аминокислот у крыс с ишемией головного мозга.

Методы исследования. Содержание аминокислот определяли в гомогенатах головного мозга с помощью обращенно-фазной хроматографии.

Результаты и их обсуждение. Этап посвящен изучению изменений пула аминокислот в теменной доле (ТД) и в гиппокампе (Гп) головного мозга крыс с его ишемией (ИГМ) различной степени тяжести (частичной (ЧИГМ), субтотальной (СИГМ) ступенчатой субтотальной (ССИГМ) с различными сроками между перевязками обеих общих сонных артерий (ОСА) (1-я подгруппа (пг) – 7 суток, 2-я пг – 3 суток, 3-я пг – 1 суток), тотальной (ТИГМ).

При всех видах ИГМ отмечались изменения пула аминокислот в обеих изучаемых структурах. В частности, при ИГМ различной степени тяжести отмечали увеличение содержания L-аргинина, наиболее выраженное при ЧИГМ (на 39%, $p < 0,05$, соответственно). Также при всех видах ИГМ происходило увеличение глицина, в то время как только при ЧИГМ отмечался рост уровня аспартата, $p < 0,05$. Наряду с изменениями АК-нейромедиаторов в группах СИГМ и ЧИГМ отмечали снижение содержания метионина ($p < 0,05$), в то время как при ТИГМ – напротив, отмечалось увеличение содержания этой АК ($p < 0,05$). Кроме того, при ТИГМ отмечался рост содержания треонина и триптофана. Изменения пула аминокислот у крыс со ступенчатой субтотальной ИГМ (ССИГМ) с интервалами между перевязками ОСА 3 и 1 сутки были наиболее близки к изменениям в группе «СИГМ». Так, во 2-й пг с интервалом между перевязками ОСА 3 суток, однотипными с СИГМ было снижение метионина и цистеата, а значимых различий в содержании остальных аминокислот не происходило. В 3-й пг, с интервалом между перевязками ОСА 1 сутки, как и при СИГМ, отмечалось снижение содержания метионина, но, по сравнению с СИГМ, в ТД наблюдалось снижение цистеата ($p < 0,05$).

Бонь Е.И., Максимович Н.Е., Зиматкин С.М., Островская О.Б.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ИЗМЕНЕНИЯ УЛЬТРАСТРУКТУРЫ НЕЙРОНОВ У КРЫС С ИШЕМИЕЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

Актуальность. Цереброваскулярная патология является частой причиной заболеваемости и смертности людей как в Республике Беларусь, так и во всем мире. Для детализации патогенеза ишемии головного мозга актуальным является выявление изменений на ультраструктурном уровне.

Цель. Изучить изменения ультраструктуры нейронов теменной коры (ТК) и гиппокампа (Гп) головного мозга крыс с церебральной ишемией разной степени тяжести.

Методы исследования. Материал выбирался для электронно-микроскопического исследования с последующей морфометрией и статистической обработкой.

Результаты и их обсуждение. Проведены исследования по изучению изменения ультраструктуры нейронов ТК и Гп головного мозга крыс в условиях церебральной ишемии различной степени тяжести (тотальной (ТИГМ), субтотальной (СИГМ), ступенчатой субтотальной (ССИГМ) с различными сроками между перевязками обеих общих сонных артерий и частичной (ЧИГМ)). При ТИГМ отмечались наиболее выраженные нарушения ультраструктуры нейронов: уменьшение площади митохондрий, степени их вытянутости и увеличением округлости, уменьшение плотности крист митохондрий и их длины, вакуолизация гранулярной эндоплазматической сети, преобладание свободных рибосом над связанными. При 1-часовой СИГМ изменялась только форма митохондрий с уменьшением плотности и длины их крист. Однако при 1-суточной СИГМ изменения ультраструктуры были аналогичны у крыс с ТИГМ. Ультраструктура митохондрий крыс с ЧИГМ не отличалась от митохондрий крыс контрольной группы, за исключением меньшей плотности крист митохондрий нейронов ТК, $p < 0,05$ и менее значительным увеличением количества свободных рибосом, $p < 0,05$. В 1-й подгруппе ССИГМ с интервалом между перевязками обеих общих

сонных артерий (ОСА) 7 суток размеры, форма митохондрий, плотность и длина их крист и размеры лизосом не отличались от значений показателей в контрольной группе ($p > 0,05$). Кроме того, отмечалось увеличение количества лизосом и свободных рибосом, дезорганизация и расширение цистерн эндоплазматической сети и комплекса Гольджи. Происходила гиперплазия цистерн эндоплазматической сети, что свидетельствует об активации механизмов компенсации при гипоксии. По мере сокращения временного интервала между перерывами ОСА во 2-й (3 суток) и 3-й подгруппах (1 сутки) при ССИГМ строение органелл было схожим с таковым при СИГМ. Изменения органелл нейронов в ТК и Гп были аналогичны, за исключением более значительного уменьшения плотности крист митохондрий в нейронах ТК при 1-часовой СИГМ, ЧИГМ, а также во 2-й и 3-й подгруппах ССИГМ.

Борисевич С.Н., Рябцева Т.В., Кашкан Ж.Н., Глинник С.В., Котович И.Л., Пархач М.Е.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

ДЕТОНАЦИОННЫЕ НАНОАЛМАЗЫ: МЕДИЦИНСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В ГЕМОСОРБЦИИ

Актуальность. Наноалмазы (НА), получаемые при взрыве в замкнутом объеме конденсированных взрывчатых веществ с отрицательным кислородным балансом, представляют собой особый тип алмазных материалов. В настоящее время нет данных по гемосовместимости и степени неспецифической адсорбции из водных растворов иммобилизованными наночастицами углерода детонационного синтеза.

Цель. Исследовать адсорбционную способность и гемосовместимость иммобилизованных наноалмазов детонационного синтеза.

Методы исследования. В работе использовали четыре образца наноалмазов детонационного синтеза: УДА-ЧОШ, УДА-ГО-СП, УДА-СП М1, УДА-СП+М2. Иммобилизацию наноалмазов проводили на полиакриламидном геле классическим методом радикальной полимеризации. Изучение эффективности адсорбции проводили шихтовым методом. Сравнительный анализ сорбционных свойств проводили для

полиакриламидного гидрогеля с иммобилизованными углеродными наночастицами и гемосорбента «Гемосбел-К» (НП ОДО «Фармавит», РБ).

Результаты и их обсуждение. Исследование концентрации общего билирубина в ходе экспериментов с иммобилизованными НА показало достоверное снижение концентрации общего билирубина после контакта со всеми экспериментальными образцами по сравнению с контролем (ПААГ без НА). Изменение концентрации общего билирубина для образцов УДА-ГО-СП-ПААГ составило 36,7 (33,7; 45,5) мкмоль/л на 1 мл сорбента, для УДА-СП (тип ζ⁺)-ПААГ образцов 43,0 (40,8; 56,1) мкмоль/л на 1 мл сорбента, для УДА-ЧОШ-СП-ПААГ – 22,8 (21,6; 25,1) мкмоль/л на 1 мл сорбента. В контрольных образцах, полученных после контакта плазмы с ПААГ без НА, изменение концентрации билирубина было равно 8,8 (6,6; 9,4) мкмоль/л на 1 мл сорбента.

Доля связывания прямого и непрямого билирубина для образцов иммобилизованных наноалмазов различна, так УДА-ЧОШ-СП-ПААГ в равных долях связывали как прямой, так и непрямого билирубин. Что касается УДА-СП(тип ζ⁺)- ПААГ то доля связывания непрямого билирубина на 22,3 (18,4; 25,7)% выше, чем прямого; для образцов УДА-ГО-СП-ПААГ установлено снижение преимущественно непрямого билирубина на 91,2 (88,3; 95,2)%, что обусловлено, по-видимому, с различной степенью окислительного разложения образцов наноалмазов, использованных в качестве лигандов.

Брынина А.В., Маркевич Е.Б.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПОКАЗАТЕЛИ АНГИОГЕНЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ

Актуальность. Псориаз представляет собой системный иммунный дерматоз, характеризующийся продукцией провоспалительных цитокинов (фактор некроза опухоли α (TNFα), интерлейкин-1,-6) и гиперпролиферацией кератиноцитов. TNFα индуцирует экспрессию молекул сосудистой клеточной адгезии-1 (VCAM-1). Изначально VCAM-1 был идентифицирован как молекула клеточной адгезии, которая помогает регулировать ассоциированную с воспалением

адгезию сосудов и трансэндотелиальную миграцию лейкоцитов, таких как макрофаги и Т-клетки и рассматривается в качестве биомаркера при иммунологических заболеваниях. Ангиогенез вовлечен в различные патологические состояния, включая псориаз. Фактор роста эндотелия сосудов (VEGF) является ключевым ангиогенным фактором, играет важную роль в патогенезе псориаза и может быть многообещающей мишенью для лечения псориаза. VEGF опосредует ангиогенез вследствие связывания с рецепторами VEGF и активируется у пациентов с псориазом.

Цель. Изучить и проанализировать уровни маркеров ангиогенеза sVCAM-1 и VEGF в сыворотке крови у пациентов с псориазом, проанализировать их взаимосвязь с клинической характеристикой дерматоза.

Методы исследования. Обследовано 90 пациентов, наблюдавшихся в ГУЗ «Гродненский областной клинический кожно-венерологический диспансер» с диагнозом «псориаз».

Полученные данные обработаны лицензионной программой Statistica 10.0.

Результаты и их обсуждение. Среди 90 обследуемых, участвовавших в исследовании, 74,4% приходилось на мужчин (67 пациентов), 25,6% – на женщин (23 пациента). Возраст пациентов варьировал от 40 до 65 лет, его медианное значение составило 54 года при значениях 25 и 75 квартилей 51 и 59 соответственно.

При оценке отдельных кожных симптомов при псориазе наиболее часто у обследуемых пациентов встречались: «псориатическая триада» – у 67 (74,4%) обследованных, «дежурные бляшки» – у 66 (73,3%), зуд кожи – у 56 (62,2%), поражение себорейных зон – у 54 (60,0%), эксфолиации – у 52 (57,8%), поражение волосистой части головы – у 46 (51,1%), симптом Кебнера – у 45 (50,0%).

Оценку степени тяжести кожного процесса проводили по значению индекса PASI, который варьировал от 31 до 62 баллов, и медиана составила 42 балла при значениях 25 и 75 квартилей 38 и 47 соответственно.

Оценку качества жизни пациентов проводили по балльной системе согласно опроснику ДИКЖ (дерматологический индекс качества жизни). Согласно данного опросника интерпретировали результаты по сумме набранных баллов: 0–1 – заболевание не оказывает эффекта

на жизнь пациента; 2–5 – небольшой эффект; 6–10 – умеренный эффект; 11–20 очень сильный эффект; 21–30 – чрезвычайно сильный эффект на жизнь пациента. Среди обследованных пациентов 40% указали на «умеренное» снижение качества жизни.

Медиана содержания sVCAM нг/мл и VEGF пг/мл у обследованных пациентов с псориазом составила 139,8 нг/мл (112; 227,9) и 87,1 пг/мл (50,9; 166,7) соответственно. При сравнительной оценке содержания sVCAM-1 и VEGF в сыворотке крови в зависимости от формы и стадии псориаза достоверных различий не установлено. При расчете коэффициента корреляции Спирмена были получены следующие данные: выявлена умеренная корреляция между содержанием VEGF пг/мл и ДИКЖ ($r=0,35$), а также корреляция между содержанием sVCAM нг/мл и значениями индекс PASI и ДИКЖ ($r=0,57$ и $0,41$ соответственно).

Бузук Е.А., Живицкая Е.П.
Международный государственный экологический институт
им. А.Д. Сахарова Белорусского государственного университета,
Минск, Беларусь

ЭПИДЕМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТРЫХ КИШЕЧНЫХ ИНФЕКЦИЙ В ГОРОДЕ МИНСКЕ

Актуальность. Острые кишечные инфекции (ОКИ), возникновение и распространение которых тесно связано с факторами окружающей среды, до настоящего времени занимают одно из ведущих мест в инфекционной патологии, особенно в детском возрасте, уступая по заболеваемости только гриппу и острым респираторным инфекциям. Актуальность проблемы борьбы с кишечными инфекциями обуславливается повсеместным их распространением, высоким уровнем заболеваемости ими и вовлечением в эпидемический процесс всех возрастных и социально-бытовых групп населения.

Изучение динамики заболеваемости и ее характеристик помогает выявить закономерности эпидемического процесса и определить меры для его предотвращения и лечения, а результаты исследования

позволят определить основные пути передачи заболеваний и также разработать эффективные меры по предотвращению распространения острых кишечных инфекций.

Цель. Проанализировать закономерности эпидемического процесса заболеваемости острыми кишечными инфекциями в г. Минске за период с 2011 по 2021 год.

Методы исследования. На основании данных о числе случаев ОКИ в г. Минске за период с 2011 по 2022 гг., полученных на базе УЗ «Городская клиническая инфекционная больница» г. Минска, в работе были рассчитаны и проанализированы экстенсивные и интенсивные показатели, темпы прироста, построены календарные тренды, проанализирована внутригодовая динамика. Проанализирована структура заболеваемости по этиологическому признаку, по возрасту и путям передачи.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного анализа выявлено, что эпидемический процесс распространенности ОКИ в г. Минске имеет тенденцию к стабилизации заболеваемости. Среднегодовой показатель первичной заболеваемости (A_0) составил $254,8^{0/}_{0000}$, ежегодный показатель тенденции $A_1 = -3,13^{0/}_{0000}$. Среднегодовой темп убыли составил $T_{уб.ср.} = -2,6\%$.

Уровень заболеваемости в г. Минске на протяжении изучаемого периода в 2 раза выше, чем в целом по республике. В 2011–2021 гг. среднегодовой показатель заболеваемости по г. Минску составил $254,8 \pm 99,9^{0/}_{0000}$, по Республике Беларусь – $126,5 \pm 50,9^{0/}_{0000}$. В 2021 г. наиболее высокие показатели заболеваемости регистрировались среди жителей Партизанского, Фрунзенского, Первомайского районов. По регистрируемым случаям случаев ОКИ в 2021 году был проведен анализ внутригодовой динамики: заболеваемость регистрировалась круглогодично с максимальным подъемом в апреле–мае и ноябре–декабре.

В этиологической структуре ОКИ в 2021 году заболеваемость ротавирусной инфекцией занимала ведущее место. В возрастной структуре заболеваемости ОКИ удельный вес детей 0–17 лет составлял 80,5%, среди детского населения группами риска являлись дети в возрасте 0–2 года. Основным путем передачи заболеваний ОКИ в 2021 году являлся пищевой путь (90,7%) посредством плодоовощной продукции.

Буйневич И.В.¹, Журавлева Н.Ю.², Коржич Т.А.², Майсеенко В.И.¹, Сверх Ж.Е.¹,
Гопоняко С.В.¹

¹ Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

² Гомельская областная туберкулезная клиническая больница,
Гомель, Беларусь

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТУБЕРКУЛЕЗА В ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Актуальность. Заболеваемость туберкулезом повсеместно снижалась в последнее десятилетие. Но в докладе ВОЗ по борьбе с туберкулезом в 2021 г. было отмечено, что прогрессу в снижении глобального бремени туберкулеза может воспрепятствовать пандемия COVID-19. Что, собственно, и произошло во многих странах в результате перераспределения человеческих, финансовых лабораторных ресурсов, направленных на борьбу с коронавирусной инфекцией.

Цель. Изучение влияния пандемии COVID-19 на эпидемиологическую ситуацию по туберкулезу в Гомельской области

Методы исследования. Проанализированы официальные отчетные данные по распространенности туберкулеза в Гомельской области за 5 лет (2017–2022 гг.).

Результаты и их обсуждение. В «доковидные» годы регистрировалось неуклонное снижение заболеваемости туберкулезом в Республике Беларусь, в т.ч. в Гомельской области. Заболеваемость туберкулезом в области снижалась в среднем на 13%, а в 2020 г. – на 29,1%. При этом фактические показатели оказались лучше прогнозных. Учитывая изменения в работе организаций здравоохранения в связи с пандемией инфекции COVID-19, уменьшения количества пациентов, обращающихся за медицинской помощью, не связанной с новой коронавирусной инфекцией, снижение объемов медицинских осмотров, произошло значительное уменьшение количества впервые выявленных пациентов с туберкулезом в 2020 г. Но уже в следующем году отмечен рост заболеваемости на 19,7%. Тенденция роста сохранилась и в 2022 г. (увеличение заболеваемости на 8,8%). Рост заболеваемости произошел за счет пациентов, выявленных при обращении за медицинской помощью с явными симптомами туберкулеза. Соответственно ухудшилась клиническая структура впервые выявленного туберкулеза. Доля

казеозной пневмонии составила 2,9% в 2022 г. против 0,3% в 2019 году. В 2019 г. случаев милиарного туберкулеза не было зарегистрировано, а, начиная с 2020 г., этот показатель неуклонно растет, достигая в 2022 г. 2,5%. Растет доля фиброзно-кавернозного туберкулеза (2% в 2020 г.). При этом очаговый туберкулез снизился с 5,3% в 2019 г. до 2,5% в 2022 г.. О полноте и своевременности диагностики косвенно можно судить по структуре пациентов, умерших от туберкулеза. С 2018 г. по 2020 г. доля пациентов, умерших от не диагностированного при жизни туберкулеза колебалась от 3 до 13%. В 2021 г. этот показатель составил 16%, а в 2022 году – 25,8%. В этот же период времени доля пациентов, умерших от туберкулеза, состоявших на учете менее 1 года, составляла 24–28%, а в 2022 г. – уже 45,2%.

Таким образом, негативное влияние COVID-19 на распространенность туберкулеза в Гомельской области проявилось, прежде всего, в росте заболеваемости туберкулезом, ухудшении клинической структуры заболевших.

Буквальная Н.В.¹, Якубова Л.В.¹, Амброс О.А.², Корнелюк Д.Г.¹

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненский областной клинический кардиологический центр, Гродно, Беларусь

АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФИЗМ G(+915)С ГЕНА ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА-В1 С ГИПЕРТРОФИЕЙ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Актуальность. Гипертрофия левого желудочка (ГЛЖ) является одним из предикторов прогрессирования фибрилляции предсердий (ФП) у пациентов с артериальной гипертензией (АГ). Трансформирующий фактор роста-β1 (TGF-β1) – цитокин, который участвует в формировании ГЛЖ. Известно, что уровень TGF-β1 генетически детерминирован, поэтому изучение полиморфизмов его генов вызывает интерес.

Цель. Изучить ассоциацию G(+915)C полиморфизма гена TGFB1 с наличием ГЛЖ у пациентов с АГ и пароксизмальной формой ФП.

Методы исследования. Обследовано 60 пациентов с АГ I–II степени и пароксизмальной формой ФП. Из них мужчин – 29, женщин – 31. Средний возраст составил 61,0 [58,0; 62,5] лет.

Эхокардиографическое исследование сердца выполнялось трансторакально ультразвуковым аппаратом высокого класса GE Vivid 7 Pro (США). Рассчитывали массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ) и проводили ее индексацию к площади поверхности тела (ППТ). Индекс ММЛЖ/ППТ расценивался как нормальный при его значениях 115 г/м² и менее для мужчин и 95 г/м² и менее для женщин.

Анализ полиморфизма G(+915)C гена TGFB1 выполнен методом горизонтального электрофореза в 3% агарозном геле в соответствии с протоколами реакции фирмы производителя НПК «Литех», РФ.

Статистический анализ полученных результатов проведен с помощью пакета прикладных программ Statistica 10.0. Полученные результаты представлены в виде медианы и межквартильного размаха. Сравнение распределений категорий между группами выполнялось при помощи критерия однородности χ^2 -Пирсона с поправкой Йетса. Отношения шансов (ОШ) развития патологии под действием факторов риска и без них определялись по четырехпольным таблицам сопряженности признаков при помощи онлайн-калькулятора.

Результаты и их обсуждение. После Эхо-КГ пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа (n=33) – пациенты с ГЛЖ, 2-я группа (n=27) – пациенты без ГЛЖ. Группы были сопоставимы по возрасту, полу и ИМТ. ИММЛЖ в группе 1 составил 132,0 [121,0; 138,0] г/м², в группе 2 – 93,0 [89,0; 107,0] г/м² (p<0,0000).

Распределение генотипов гена TGFB1 (GG, GC и CC) у пациентов с ГЛЖ было 12,1%, 57,6% и 30,3%, а у пациентов без ГЛЖ 37,0%, 37,0% и 26%, соответственно. Выявлены различия в частоте встречаемости генотипа GG между группами ($\chi^2=3,855$, p=0,05), в то время как частота встречаемости аллеля G значимо не различалась (40,9% против 55,6%; $\chi^2=2,0$, p=0,16).

ОШ развития ГЛЖ у пациентов с АГ и ФП и генотипом GG гена TGFB1 G(+915)C составило 0,234 (95% ДИ 0,064 – 0,865). Носительство аллеля G не снижало шанс развития ФП (ОШ=0,554, 95% ДИ 0,268 – 1,146).

Таким образом, носительство генотипа GG гена TGFB1 полиморфизма G(+915)C ассоциировано со снижением шанса развития ГЛЖ на 77% у пациентов с АГ и пароксизмальной формой ФП.

Буквальная Н.В., Якубова Л.В., Горчакова О.В., Кежун Л.В.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА G(+915)C ГЕНА ТРАНСФОРМИРУЮЩЕГО ФАКТОРА РОСТА- β 1 В РАЗВИТИИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Актуальность. Фиброз предсердий является одним из условий возникновения фибрилляции предсердий (ФП). Трансформирующий фактор роста- β 1 (TGF- β 1) – профибротический цитокин, избыточная экспрессия которого стимулирует развитие фиброза в сердце. Изменение экспрессии TGF- β 1 может быть обусловлено полиморфизмом гена TGFB1, наиболее изучаемый из которых – G(+915)C.

Цель. Оценить частоту генотипов G(+915)C полиморфизма гена TGFB1 и шанс развитие ФП у пациентов с артериальной гипертензией (АГ).

Методы исследования. Группу исследования составили 60 пациентов с АГ и пароксизмальной формой ФП (средний возраст 61,0 [58,0; 62,5] лет), в группу сравнения-1 были включены 60 пациентов с АГ без ФП (средний возраст 60,0 [57,0; 62,0] лет). Группы были сопоставимы по полу, антропометрическим данным. Группа сравнения-2 представлена 20 здоровыми добровольцами (средний возраст – 59,0 [56,0; 61,0] лет).

Анализ полиморфизма G(+915)C гена TGFB1 выполнен методом горизонтального электрофореза в 3% агарозном геле в соответствии с протоколами реакции фирмы производителя НПК «Литех», РФ.

Сравнение распределений категорий между группами выполнялось при помощи критерия однородности χ^2 -Пирсона с поправкой Йетса либо точного критерия Фишера. Отношения шансов (ОШ) развития ФП рассчитывали по четырехпольным таблицам сопряженности признаков онлайн-калькулятором.

Результаты и их обсуждение. Анализ распределения частот генотипов по полиморфизму G(+915)C гена TGFB1 в исследуемой группе показал, что 14 (23,3%) пациентов имели генотип GG, 29 (48,3%) – генотип GC и 17 (28,3%) – генотип CC. Аллель G встречался в 47,5% случаев, а аллель C – 52,5%. Распределение частот генотипов в группах сравнения-1 и сравнения-2 было следующим: 20 (33,3%) и 9 (45%) – для генотипа GG; 27 (45%) и 10 (50%) для генотипа GC; 13 (21,7%) и 1 (5%) для генотипа CC. Частота аллеля G составила 55,8% в группе сравнения-1 и 70% – в группе сравнения-2, а аллеля C – 44,2% и 30% соответственно.

Носительство генотипа CC в исследуемой группе встречалось чаще, чем в группе сравнения-2 (28,3 и 5% соответственно; $p < 0,05$). Аллель C встречался также достоверно чаще в исследуемой группе по сравнению с группой сравнения-2 (52,5 и 30% соответственно; $p < 0,05$).

ОШ развития ФП у пациентов с АГ и аллелем C гена TGFB1 G/C (+915) составило 2,58 (95% ДИ 1,2 – 5,54) по сравнению со здоровыми добровольцами. Носительство генотипа CC не повышало шанс развития ФП (ОШ=7,5, 95% ДИ 0,93 – 60,6).

Бут-Гусаим В.В., Озимко О.Н., Кандаракова Н.А., Хонякова Т.В., Балог З.З., Хоняков А.Н.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПРОБЛЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ У СТУДЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ ОГРАНИЧЕНИЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПО МЕДИЦИНСКИМ ПОКАЗАНИЯМ С УЧЕТОМ НОЗОЛОГИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Актуальность. Проблема планирования физической нагрузки у людей, имеющих различные отклонения в состоянии здоровья, имеет высокую степень актуальности. Учащимся, имеющим хронические заболевания, в наибольшей степени необходима физическая активность, способствующая предупреждению развития вторичных осложнений и рецидивов патологического процесса. Основой планирования

качественной физической нагрузки у студентов, имеющих ограничения к занятиям физической культурой по медицинским показаниям, является индивидуальный подход. Но, в условиях существенных различий по основному заболеванию в группах, индивидуальная работа в значительной степени затруднена.

Цель. Изучить нозологические формы заболеваний, являющихся основанием для ограничения физической активности с целью рационального планирования физической нагрузки у студентов, имеющих ограничения к занятиям физической культурой по медицинским показаниям.

Методы исследования. У студентов Гродненского государственного медицинского университета, имеющих ограничения к занятиям физической культурой по медицинским показаниям, было проведено изучение нозологических форм заболеваний, указанных в медицинских заключениях о состоянии здоровья.

Результаты и их обсуждение. По результатам проведенного исследования установлено, что наиболее часто встречающимся ограничением к занятиям физической культурой является патология опорно-двигательного аппарата, составившая 46,3% от общего количества студентов, имеющих ограничения к занятиям физической культурой по медицинским показаниям. На втором месте по частоте встречаемости располагается патология сердечно-сосудистой системы – 16,9%, третье место занимает патология зрения – 16,0%. Подробные результаты представлены в таблице 1.

Наличие хронического заболевания опорно-двигательного аппарата без адекватной физической реабилитации неизбежно приводит к затруднениям при выполнении профессиональной деятельности, требующей длительного удержания вертикального положения тела. При наличии хронической патологии сердечно-сосудистой системы необходимо повышение толерантности к физической нагрузке с последующим непрерывным режимом умеренной физической активности, но при отсутствии данного условия, чаще всего, прогрессирование заболевания неизбежно.

В условиях наличия хронического заболевания рационально спланированная физическая нагрузка помогает предупредить ухудшение состояния здоровья. Программы общей физической подготовки имеют существенные различия в зависимости от вида патологии,

Нозологическая характеристика заболеваемости у студентов

Патология/ пораженная система	Курс			
	1	2	3	4
Офтальмологическая патология	15,8%	9,3%	16,1%	21,9%
Патология опорно-двигательного аппарата	44,5%	63,2%	35,5%	41,8%
Патология сердечно-сосудистой системы	18,5%	11,9%	24,2%	14,3%
Патология эндокринной системы	5,5%	3,9%	8,1%	2,2%
Патология мочевыделительной системы	7,5%	6,5%	9,7%	7,7%
Патология желудочно-кишечного тракта	1,8%	1,3%	1,6%	1,1%
Системные заболевания крови	1,8%	0%	0%	1,1%
Патология нервной системы	1,8%	0%	1,6%	3,3%
Патология дыхательной системы	2,8%	2,6%	1,6%	4,4%
Другие заболевания	0%	1,3%	1,6%	2,2%

что обуславливает высокую степень важности планирования занятий в зависимости от вида ограничения и требует активного совместного участия в данном процессе как специалистов по профилю физическая культура и спорт, так и специалистов системы здравоохранения.

Бутвиловский А.В., Терехова Т.Н., Пыко Т.А.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБТУРАЦИИ КОРНЕВЫХ КАНАЛОВ ЗУБОВ IN VITRO

Актуальность. Обтурация системы корневых каналов является важным этапом эндодонтического лечения, во многом определяющим его качество. В настоящее время в Республике Беларусь зарегистрированы 2 биокерамических силера для обтурации, их сравнение с ранее широко применявшимися для этой цели силерами на основе эпоксидных смол не проводилось, что определяет актуальность исследования.

Цель. Провести рентгенологическую оценку качества обтурации корневых каналов зубов in vitro при использовании биокерамических силеров и силеров на основе эпоксидных смол.

Методы исследования. Исследование проведено на премолярах, удаленных по ортодонтическим показаниям. После создания эндодонтического доступа экстирпирована пульпа, определена рабочая длина, выполнена механическая (до размера 35/04) и медикаментозная (гипохлорит натрия, ЭДТА, физиологический раствор) обработка корневых каналов и их высушивание. Обтурацию проводили методом латеральной конденсации с применением силеров «Dia-Root Biosealer», «DiaDent Group International» (группа 1, n=7, биокерамика), «BJM Root canal sealer», «BJM Lab» (группа 2, n=6, эпоксидная смола) и «Sure-Seal Root», «Sure Dent Corporation» (группа 3, n=9, биокерамика). Далее пространство доступа пломбировали стеклоиономерным цементом, после чего получали визиограммы, на которых оценивали длину, равномерность, плотность и форму обтурации. По каждому из критериев проводили оценку в баллах, где 2 балла соответствовали наилучшему результату, а 0 баллов – наихудшему. Для каждого корневого канала вычисляли сумму баллов, количественные переменные представляли в виде медианы и квартилей (Me (Q1–Q3)). Значимость различий при множественном сравнении определена по критерию Н (Краскела-Уоллиса, с критическим уровнем значимости, равном 0,05), при апостериорных сравнениях – по критерию z (Данна) с поправкой Бонферрони (с критическим уровнем значимости 0,016).

Результаты и их обсуждение. При множественном сравнении качества обтурации корневых каналов по сумме баллов между сформированными группами выявлены различия (H=5,79; p=0,035). В группе 1 данный показатель оказался равным 7,0 (6,0–7,0), в группе 2 – 8,0 (4,5–8,0) и в группе 3 – 8,0 (7,5–8,0) баллов. При попарных сравнениях обнаружено 1 значимое различие – при сравнении группы 1 с группой 3 (z=2,58; p=0,010).

В целом по выборке по критерию «форма» баллы менее 2 зафиксированы в 8 случаях (36,4%), по критерию «плотность» – в 2 случаях (9,1%), по критерию «равномерность» – в 5 случаях (22,7%), по критерию «длина» такие случаи отсутствовали, что связано с точным измерением рабочей длины. При дальнейшем анализе формы обтурации обнаружено, что в группе 1 баллы менее 2 (71,4%) отмечались статистически значимо чаще ($\chi^2=6,1$; p<0,05), чем в группе 3 (11,1%); группа 2 по этому показателю заняла промежуточное положение (33,3%) без различий с другими группами.

Суммарная бальная оценка качества obturации корневых каналов зубов была максимальна в группе 1 и минимальна в группе 3. В целом по выборке баллы менее 2 часто фиксировались по критерию «форма» (36,4%), при этом статистически значимо чаще в группе 1 (71,4%), чем в группе 3 (11,1%).

Вакульчик В.Г.¹, Худовцова А.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская областная детская клиническая больница, Гродно, Беларусь

МОНОЦИТАРНО-ЛИМФОЦИТАРНЫЙ ИНДЕКС (ОТНОСИТЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ) В СТРАТИФИКАЦИИ ДЕТЕЙ С ОСТРЫМИ БОЛЯМИ В ЖИВОТЕ

Актуальность. Острая боль в животе у детей является угрожающим жизни состоянием, требующим экстренных диагностических и лечебных мероприятий. Основная задача состоит в стратификации пациентов с целью исключения или подтверждения наличия хирургической патологии, требующей срочного хирургического лечения. Несмотря на более чем 100-летнюю историю изучения острого аппендицита (ОА), не существует какого-то специфического клинического или лабораторного симптома, позволяющего подтвердить или отвергнуть диагноз ОА. Большое внимание уделяется разработке и анализу различных маркеров воспаления. В качестве одного из них предлагается использование моноцитарно-лимфоцитарного индекса (МЛИ). Анализ литературы показывает, что на сегодняшний день нет единого мнения о диагностической ценности этого маркера.

Цель. Определить диагностическую значимость МЛИ в стратификации детей с острыми болями в животе для минимизации риска ОА как причины болей.

Методы исследования. Обследовано 915 детей в возрасте 5–17 лет. Выделены 3 подгруппы: 5–9 (А) лет, 10–14 (Б) и 15–17 (В) лет. Пациенты разделены на 2 группы: I – (125 13,7% ДИ 11,5–15,9) оперированные с подтвержденным диагнозом острого деструктивного аппендицита (ОДА) – 122; острого дивертикулита – 3 ребенка. Группу II составили

дети, у которых диагноз ОА был исключен при динамическом наблюдении, диагностической лапароскопии или произведена негативная аппендэктомия. МЛИ изучен в относительных величинах. Статистика: критерии доказательной медицины (Se. Sp. -Pv. -LR и др.), анализ ROC-кривых, теорема Байеса, критерий информативности J_c .

Результаты и их обсуждение. При анализе ROC-кривых не получено достоверной разницы диагностической значимости МЛИ в возрастных группах (5–9 и 10–14 лет $p=0,923$; 5–9 и 15–17 лет $p=0,223$; 10–14 и 15–17 лет $p=0,183$). При анализе точек разделения по критерию Youden установлено, что имеются различия в зависимости от возраста. В подгруппе А значение равно 0,327; в подгруппе Б – 0,247; в подгруппе В – 0,489. При этом вероятность ОА составила 5,1%; 7,5% и 8,7% соответственно. При дальнейшем анализе установлено, что целесообразно применять точку разделения 0,16 для всех возрастных групп. В подгруппе А вероятность ОА снижается в 4 раза по сравнению с претестовой и равна 3,3% (95% ДИ 1,4–5,2). В группе В вероятность ОА составила 4,5% (95% ДИ 2,4–6,6) и понижает претестовую вероятность в 4 раза. У детей подгруппы В достигается снижение риска ОА в 1,8 раза до 6,7% (95% ДИ 3,1–10,3). Информативность значений МЛИ $< 0,16$ составила 1,57 в подгруппе А; 0,93 в подгруппе Б и 0,21 в подгруппе В. Чувствительность, прогностическая ценность отрицательного результата и отношение правдоподобия отрицательного результата составили SE 93,0%; 90,2%; 80,9%; PV- 96,7%; 95,4%; 93,3%; LR- 0,24; 0,25 и 0,63 соответственно.

Полученные результаты показывают, что МЛИ может быть использован для стратификации детей с острыми болями в животе для минимизации риска острого аппендицита как причины боли. Показатели МЛИ наиболее информативны у детей в возрасте 5–6 лет, наименее – в возрасте 15–17 лет.

Валентюкевич А.Л.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТОВ КОНТАКТНЫХ ОТМОРОЖЕНИЙ И ОБЩЕГО ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЯ

Актуальность. В комбустиологии остается много вопросов патогенеза, диагностики и лечения пациентов с отморожениями, для решения которых необходимы исследования, направленные на разработку экспериментальных моделей холодовой травмы.

Цель. Создание устройств, позволяющих моделировать контактные отморожения различной степени тяжести, в том числе и в условиях общего переохлаждения.

Методы исследования. В эксперименте использовали 45 белых лабораторных крыс линии «Wuster». Все манипуляции проводились под эфирным наркозом по закрытому контуру. Работа проведена с соблюдением «Правил и норм гуманного обращения с биологическими объектами исследований» УО «Гродненский государственный медицинский университет».

Нами разработано «Устройство для моделирования отморожений различной степени тяжести» (пат. ВУ 12002 от 01.04.2019), состоящее из холодового контейнера в форме закрытого цилиндра, заполненное хладагентом, которое прикладывали к депилированному участку кожи крысы. Варьирование параметром временного фактора позволяло моделировать стандартизированные отморожения различной степени тяжести.

Для моделирования контактных отморожений в условиях общего переохлаждения была создана «Криоклиматокамера» (пат. ВУ 12001 от 01.04.2019), состоящая из корпуса в виде теплоизолированной двухслойной емкости, в которую помещали подопытное животное с последующим выполнением контактного холодового воздействия. С помощью расположенного на верхней стенке вентилятора в криоклиматокамере создавался постоянный поток холодного воздуха.

Результаты и их обсуждение. При использовании «Устройства для моделирования отморожений различной степени тяжести»

требовалась 5-секундная экспозиция холодового воздействия в межлопаточной области для воспроизведения поверхностного отморожения. При этом кожа в месте контакта приобретала белесоватый окрас, который сменялся незначительной гиперемией. Гистологически определялся умеренный отек мягких тканей. К 7-м суткам кожные покровы визуально не отличались от подлежащих тканей.

Для моделирования глубокого отморожения было необходимо 30-секундного воздействия. При этом зона криоповреждения представляла собой гомогенную белую поверхность с единичными петехиями и ярко-белой перифокальной областью. На 3-и сутки кожа в месте контакта стала бурого цвета, резко утолщенная, не смещаемая, в складку не собиралась. Перифокальная зона стала бледнее интактной кожи. Микроскопически в центре воздействия определялись некротические массы, окруженные лейкоцитами. Эпидермис и дерма были разрушены. Дно дефекта выполняли подкожно-жировая клетчатка и мышечная ткань с отеком и множественными очагами некроза. К 21-м суткам сохранялся дефект мягких тканей, покрытый плотной коркой. Гистологически определялся незначительный по объему очаг некроза.

При использовании криоклиматокамеры удалось достичь общего переохлаждения экспериментального животного и создать климатические условия, приближенные к реальным. Криоклиматокамера позволяет получать глубокое контактное отморожение при общем переохлаждении и воздействии таких неблагоприятных факторов, как повышенная влажность и ветер.

Таким образом, разработанные устройства позволяют воспроизводить отморожения различной степени тяжести в интересах поставленных исследовательских задач.

Ванькович П.Э., Кезля О.П., Селицкий А.В.
Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСОВ ИНТОКСИКАЦИИ ПРИ ЗАКРЫТЫХ СЕГМЕНТАРНЫХ И МНОГООСКОЛЬЧАТЫХ ПЕРЕЛОМАХ БОЛЬШЕБЕРЦОВОЙ КОСТИ

Актуальность. На сегодняшний день актуальным вопросом в лечении перелом костей голени остается снижение количества инфекционных осложнений после хирургических вмешательств. Трудности в лечении переломов большеберцовой кости связаны с анатомически неоднородным распределением мягких тканей, отсутствием достаточной мышечного массива, особенностями кровоснабжения, которое в свою очередь утяжеляет состояние поврежденного сегмента. При этом возможности прогнозирования данных осложнений до хирургического вмешательства по изменениям гематологических показателей эндогенной интоксикации позволяет определить уровень резистентности организма к возможным инфекционным осложнениям.

Цель. Провести оценку индексов интоксикации у пациентов с закрытыми сегментарными и многооскольчатыми переломами большеберцовой кости.

Методы исследования. Проведен анализ лечения 101 пациента с закрытыми сегментарными и многооскольчатыми переломами большеберцовой кости. Пациенты были разделены на 3 группы исследования. Контрольная группа включала в себя 19 практически здоровых чел., из них 14 мужчин и 5 женщин, средний возраст – $38,17 \pm 12,02$ лет. Группу сравнения составили 23 чел., из них 6 женщин и 17 мужчин, средний возраст – $37,89 \pm 11,94$ лет, у которых послеоперационный период осложнился нагноением послеоперационной раны. В основную группу было включено 55 лиц с нормальным течением послеоперационного периода, из них 43 мужчины и 12 женщин, средний возраст составил $40,14 \pm 12,06$ лет. Всем пациентам выполняли расчет показателей лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ), гематологический показатель интоксикации (ГПИ) и показатель тяжести интоксикации

(ПТИ) по известным формулам до хирургического вмешательства, на 2–3-и и 10–12-е сутки со дня операции. Оценка интенсивности болевого синдрома у пациентов проводили при помощи 10-балльной визуальной аналоговой шкалы (ВАШ). Статистический анализ полученных данных проводили с помощью Statistica 10.0, корреляционного анализа Спирмена.

Результаты и их обсуждение. Величина ЛИИ в основной группе и группе сравнения в первые двое суток с момента травмы увеличилась в 1,6 и 2,3 раза соответственно по сравнению с контрольной группой ($p=0,020$ и $p=0,017$ соответственно). Аналогичный характер изменений наблюдается по ГПИ (в 2,2 и 2,8 раза; $p=0,016$ и $p=0,001$) и ПТИ (в 1,8 и 1,9 раза; $p=0,001$ и $p=0,001$).

Однако как на 2–3-и сутки, так и на 10–12-е сутки после хирургического лечения между пациентами основной группы и группы сравнения наблюдалась значимая разница по уровню ЛИИ в 1,48 раза ($p=0,031$) и 1,69 раза ($p=0,034$), что отражает благополучное течение послеоперационного периода у пациентов основной группы и свидетельствует о высокой диагностической значимости ЛИИ для выбора сроков хирургического вмешательства.

Установлена тесная прямая взаимосвязь между величиной ЛИИ и тяжестью течения послеоперационного периода по шкале ВАШ у пациентов с осложненным течением в группе сравнения ($r=0,75$, $p=0,001$). Следовательно, чем больше величина индексов интоксикации в день операции, тем выше вероятность развития инфекционного осложнения в послеоперационной ране.

Варанец В.І.

Гродзенскі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт, Гродна, Беларусь

ЛЕКСІКАГРАФІЧНАЕ ЗАБЕСПЯЧЭННЕ ВЫКЛАДАННЯ ДЫСЦЫПЛІНЫ «БЕЛАРУСКАЯ МОВА: ПРАФЕСІЙНАЯ ЛЕКСІКА» Ў ГРОДЗЕНСКИМ ДЗЯРЖАЎНЫМ МЕДЫЦЫНСКИМ УНІВЕРСІТЭЦЕ

Актуальнасць. Упершыню ў арткуле аналізуецца гісторыя станаўлення лексікаграфічнай базы пры выкладанні дысцыпліны «Беларуская мова: прафесійная лексіка» ў медыцынскіх вуч. Падаюцца назвы асноўных і дапаможных падручнікаў названага прадмета. Робіцца невялікі экскурс у гісторыю выкладання дысцыпліны.

Мэта. Паказаць шляхі станаўлення дысцыпліны «Беларуская мова: прафесійная лексіка» ў Гродзенскім дзяржаўным медыцынскім універсітэце. Паказаць гісторыю ўзнікнення асноўных дапаможнікаў дадзенай дысцыпліны, паказаць ступень забяспечанасці прадмета асноўнай і дадатковай літаратурай.

Метады даследавання. Пачатак выкладання беларускай мовы ў Гродзенскім дзяржаўным медыцынскім універсітэце прыпадае на 1991 год. Менавіта тады па ініцыятыве першага прарэктара тады яшчэ медыцынскага інстытута У.С.Васільева быў уведзены факультатывы па беларускай мове для студэнтаў 1 курса, якія не вывучалі па розных прычынах родную мову ў сярэдняй школе. А такіх было назбіралася трыццаць адсоткаў ад агульнай колькасці першакурснікаў. Курс быў разлічаны на два гады. А ўжо з 1995 г. пачалося выкладанне дысцыпліны «Беларуская мова: прафесійная лексіка» на ўсіх факультэтах ВМУ. Зразумела, што падручнікаў па названым прадмеце не было, як не была распрацавана і сама беларускамоўная медыцынская тэрміналогія. На кафедры рускай і беларускай мовы пачалася праца па вырашэнні дадзеных праблем. На пачатковым этапе былі выдадзены часовыя метадычкі для практычных заняткаў студэнтаў. А ўжо 2001 годзе выходзіць «Руска-беларускі, беларуска-рускі слоўнік медыцынскіх тэрмінаў» на 500 уласнабеларускіх лексічных адзінак пад аўтарствам В.Варанца. Значнымі падзеямі ў працэсе выкладання прафесійнай лексікі ў медыцынскіх універсітэтах можна

назваць выхад з друку дапаможніка «Беларуская мова. Медыцынская лексіка» (для спецыяльнасці «Медыка-дыягнастычная справа») з грыфам ВМА па медыцынскай адукацыі Рэспублікі Беларусь (2014 г.), а таксама першага і пакуль адзінага ў рэспубліцы дапаможніка «Беларуская мова. Прафесійная лексіка для медыкаў» з грыфам Міністэрства адукацыі Рэспублікі Беларусь (2018 г.). Аўтар абодвух падручнікаў старшы выкладчык кафедры Варанец В.І. Не спынялася праца і над распрацоўкай беларускай медыцынскай лексікі. У 2005 годзе выходзіць «Русско-белорусский медицинский словарь» (аўтар Варанец В.) на пяць тысяч тэрмінаў. Улічваючы яго запатрабаванасць, у 2017 друкуецца 2-е выданне, выпраўленае і дапоўненае. Упершыню ў гісторыі беларускай лексікаграфіі ў 2013 годзе выдавецтва «Чатыры чвэрці» (Мінск) друкуе «Тлумачальны слоўнік медыцынскіх тэрмінаў» В.Варанца. Далей бачаць свет «Руска-беларускі слоўнік – даведнік лекавых раслін» (2018 г.) В.І.Варанца і А.В.Варанца, «Асацыятыўны слоўнік медыцынскай лексікі» В.І.Варанца і М.А.Валько.

Вынікі і іх абмеркаванне. Такім чынам, можна зрабіць вывад, што на сённяшні дзень дысцыпліна «Беларуская мова: прафесійная лексіка» на ўсе сто адсоткаў забяспечана неабходнай асноўнай і дадатковай літаратурай, якая, таксама актыўна выкарыстоўваецца аспірантамі, саіскальнікамі, асобамі, зацікаўленымі развіццём беларускай мовы.

Василевский В.П.¹, Дайнович В.А², Рум Т.Т.², Ждонец С.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

РЕКОНСТРУКТИВНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ В КОЛОРЕКТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Актуальность. При выполнении операций по поводу злокачественных новообразований, дивертикулярной болезни толстого кишечника, а также острой патологии брюшной полости, осложненных кишечной непроходимостью или перитонитом, хирурги вынуждены закончить хирургическое вмешательство наложением кишечной стомы. Более того от 40% до 60% радикально оперированных оказываются стомированными, что причиняет им моральные и физические

страдания. В этой связи восстановление непрерывности толстой кишки имеет решающее значение для социальной и трудовой их реабилитации пациентов.

Цель. Оптимизация хирургической реабилитации стомированных пациентов на основе анализа оптимального срока восстановления целостности кишечника и оценки результатов вариантов формирования анастомозов.

Материалами исследования послужили результаты лечения 38 пациентов, поступивших в Гродненскую университетскую клинику за период с января 2020 по март 2023 гг., которым были выполнены операции по восстановлению целостности кишечника. Среди них было 16 (42,1%) женщин и 22 (57,9%) мужчины в возрасте от 28 до 85 лет, в среднем возраст составил 58 ± 08 года. Восстановительные операции выполнены в сроки от 10 суток до 4 лет после перенесенной первичной операции. У 2 пациентов стома функционировала менее 3 месяцев (5,3%); у 21 (55,3%) 3–6 месяцев, у 14 (36,8%) более 6 месяцев, и более 1 года – у одного пациента (2,6%). По видам стомы распределились: петлевая илеостома – 26,3% пациентов, петлевая трансверзостома – 10,5%, концевая илеостома – 10,5%; петлевая сигмостома – 13,2%; концевая сигмостома – 39,5%.

Результаты и их обсуждение. Причины формирования стом: осложненная дивертикулярная болезнь толстой кишки – 11 пациентов (28,9%), странгуляционная спаечная кишечная непроходимость 6 оперированных (15,8%), мезентериотромбоз – 13,2% (5 пациентов), перфорация кишки – 10,6% (4 клинических наблюдения), колоректальный рак с явлениями колостазы и деструкция кишки при панкреонекрозе составили по 7,9% (3 пациента), огнестрельные и ножевые ранения живота – 2 пациентов (5,3%), болезнь Крона, ущемленная грыжа с некрозом, осложненный деструктивный аппендицит, инородное тело кишки – по 1 пациенту (2,6%).

Всем пациентам были выполнены реконструктивные операции с восстановлением непрерывности кишечника и наложением следующих видов анастомозов: подвздошно-толстокишечные в 26,6% случаев, закрытие петлевой стомы в $\frac{3}{4}$ по Мельникову – 29,9%, толсто-толстокишечные – 29,9%, прямокишечно-толстокишечных с низведением ободочной кишки – 13,6%. В одном случае закрытие кишечной стомы

выполнялось лапароскопическим методом, остальным 37 пациентам ликвидация стом производилась с помощью классической срединной лапаротомии либо из локального доступа.

Несостоятельность анастомоза имела место у одного оперированного (2,6%). Наиболее частым осложнением явилось нагноение послеоперационной раны (5 пациентов – 13,2%), которое было в дальнейшем ликвидировано местными консервативными лечебными манипуляциями. Послеоперационная летальность составила 2,6% (1 пациентка).

Таким образом, индивидуальный подход к выбору наиболее приемлемого срока восстановления непрерывности кишки (в нашем наблюдении 3–6 месяцев более 55% случаев) и показанного, технически выверенного варианта межкишечного соустья являются определяющими аспектами реконструктивной хирургии кишечных стом.

Виноградов С.В., Предко В.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ПОДХОДОВ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ НА ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Актуальность. При проведении операций на верхней конечности используют общую и регионарную анестезию. Регионарная анестезия по сравнению с общей анестезией имеет ряд преимуществ: вызывает длительную послеоперационную анальгезию, имеет меньше побочных эффектов и сопровождается большей удовлетворенностью пациентов. Одним из наиболее часто используемых доступов при вмешательствах на верхней конечности является надключичный доступ. При надключичном доступе поиск нервных стволов и сплетения возможен 3 способами: методом «парестезии», с использованием нейростимулятора, под контролем ультразвука.

Цель. Сравнить эффективность различных методов региональной анестезии.

Методы исследования. В исследование вошло 97 пациентов, которым выполнялось анестезиологическое пособие с использованием

надключичной блокады. Пациентов случайным способом рандомизировали на 2 группы по 48 и 49 человек соответственно, в зависимости от используемой техники выполнения блокады. Пациенты в группах не различались достоверно по полу, возрасту. В первой группе введение местного анестетика контролировали с помощью ультразвука. Во второй группе надключичную блокаду выполняли «вслепую» методом Куленкампа. В исследовании сравнивали успешность блокады и необходимость дополнительного введения анальгетиков, время его выполнения и количество уколов иглы при выполнении манипуляции, так же регистрировали количество осложнений. При надключичной блокаде использовали. Для ультразвуковой визуализации использовали аппарат «Самсунг» с линейным датчиком, введение иглы проводили методом «in plane». Сплетение определяли в надключичной области исходя из анатомических ориентиров – подключичная артерия, плевра, 1 ребро. Всем пациентам вводилось 20 мл 0,5% бупивакаина.

Результаты и их обсуждение. При проведении анестезиологического обеспечения у 4 пациентов из 97 пришлось перейти от регионарной анестезии к наркозу из-за неразвившейся блокады. Адекватный блок в первой группе отмечен у 48 пациентов, во второй группе у 45. Потраченное время на выполнение процедуры достоверно меньше при использовании УЗИ, чем при применении метода «парестезии» ($p < 0,01$). В первой группе пациентов для проведения анестезии врачу понадобилось в среднем 4 [2,5–6] минут, а во второй 10 [8–14] минут. Также у 48 пациентов благодаря визуализации с помощью ультразвука количество уколов было ограничено одним, что не приносило существенного дискомфорта пациентам. При использовании метода «парестезии» среднестатистическое количество уколов доходило до 4 [2–7], что статистически достоверно больше ($p < 0,05$).

При проведении регионарной анестезии «вслепую» без использования ультразвука у 2% возникло такое осложнение, как пневмоторакс. Непреднамеренная пункция подключичной артерии была произведена в 7% случаев. Данные осложнения не привели к значимым изменениям в состоянии пациентов. Под контролем УЗИ в первой группе данных осложнений не было.

Полученные результаты исследования указывают на то, что использование ультразвукового контроля при проведении блокады плечевого

сплетения надключичным доступом позволяет увеличить частоту успешной региональной анестезии, а также сократить время выполнения манипуляции и количество уколов иглы при поиске сплетения, что снижает частоту осложнений и уменьшает дискомфорт пациента.

Волчкевич О.М.¹, Янович Р.А.², Волчкевич Д.А.¹

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА

Актуальность. В последние годы все большее внимание исследователей привлекает вопрос о роли бактериохолии в возникновении заболеваний билиарной системы и ее влиянии на результаты оперативных вмешательств. Отмечено, что в физиологических условиях стерильность желчи в значительной степени обеспечивается ее бактерицидными свойствами, обусловленными антибактериальным эффектом желчных кислот. Микробная колонизация желчевыводящих путей является одним из факторов, способствующих развитию билиарной инфекции. Частота выделения микробов, степень обсемененности желчи коррелируют со степенью выраженности морфологических изменений желчного пузыря и достоверно выше при деструктивном холецистите, чем при катаральном.

Цель. Изучить микробиологический компонент в этиологии острого холецистита

Методы исследования. В нашем исследовании, проводимом в период с 2017 по 2021 гг. в Гродненской университетской клинике, мы изучили 500 пациентов в возрасте 23–59 лет с острым холециститом. У 323 из них (187 мужчин – 58% и 136 женщин – 42%) была обнаружена микрофлора в содержимом желчного пузыря. Исследование проводилось на Автоматическом микробиологическом анализаторе Vitek 2 Compact.

Результаты и их обсуждение. Было установлено, что вне зависимости от характера поражения желчевыводящих путей, доминирующими билиарными культурами являлись энтерококки (в 33,4%). Чуть

реже выделялась *E.coli* (31,4%) и *Klebsiella pneumoniae* (21,2%). На долю других энтеробактерий пришлось 21,3%. Аэробные микроорганизмы при остром холецистите выделяются как в монокультурах (65,2%), так и в ассоциациях с другими аэробами (8,7%).

Известно, что желчные кислоты усиливают степень адгезии *E. coli* к эпителиальным клеткам. Наше исследование показало зависимость частоты выделения ассоциаций микроорганизмов от клинико-морфологической формы острого холецистита. Так, при гангренозном холецистите ассоциации микробов выделяются чаще, чем при других его формах. В 75% случаев микрофлора желчи представлена грамотрицательными бактериями. Установлено, что тяжесть клинических проявлений острого холецистита зависит от типа микрофлоры желчи. Так, кишечная палочка и клебсиеллы способствуют более тяжелыми проявлениями холецистита, чем энтерококки или других виды микроорганизмов.

Бактериохолия также рассматривается как фактор риска развития послеоперационных инфекционных осложнений. Это подтверждается и в нашей работе: основными возбудителями нагноений после холецистэктомии являются энтеробактерии и *E. coli*.

Вопрос об этиологической значимости анаэробных микроорганизмов при остром холецистите и его осложнениях не решен. Это обусловлено как их ролью (либо их ассоциаций с аэробами) в этиологии и патогенезе воспалительных заболеваний, так и их устойчивостью к антибиотикам, а также тяжелым течением вызываемых ими поражений.

Таким образом, в настоящее время не вызывает сомнений роль бактериохолии как одного из значимых факторов патологии билиарного тракта. Характер высеваемой микрофлоры влияет на клиническую картину заболевания, течение послеоперационного периода и т.д. Дальнейшее изучение микробиологических основ острого холецистита позволит расширить представления об этиологии, патогенезе и диагностике.

Воронко Е.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПСИХОДИДАКТИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ УЧРЕЖДЕНИЙ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Актуальность. Проектирование, конструирование и использование образовательной среды на современном этапе предполагает и делает актуальным применение психодидактического подхода, ориентированного на развитие психических ресурсов каждого обучающегося.

Цель. Обосновать возможность использования в образовательном процессе технологии психодидактического сопровождения студентов.

Методы исследования. Теоретико-библиографический анализ, психологические методы.

Результаты и их обсуждение. Выявленные особенности личностного развития студентов, констатировавшие неблагополучие в аффективной и коммуникативной сферах личности, послужили основанием разработки психодидактической технологии минимизации алекситимии (ПДТМА) у студентов. Психологическую часть технологии составляет психокоррекционная работа с учетом возрастных и индивидуальных особенностей, дидактическую – обучение теории и практике психологии, освоение психологических техник, направленных на поддержание потенциала развития и саморазвития личности и сохранение психологического здоровья в образовательном процессе вуза.

Психодидактическая технология трактуется как совокупность взаимосвязанных приемов, способов и их последовательности для достижения поставленной в образовательном процессе цели за заданное время и с оптимальными затратами; представляет собой субъект-субъектное взаимодействие обучающего и обучающегося, учитывающее индивидуальные особенности и комплексно воздействующее на мотивационно-потребностную, эмоционально-волевою и когнитивную сферы личности в целостном педагогическом процессе.

Шестикомпонентная ПДТМА характеризуется концептуальностью (опора на философские и психологические концепции), социосообразностью (соответствие целей образования требованиям «социального заказа»), эффективностью (решение поставленной задачи с оптимальными затратами в установленные сроки), управляемостью (возможность варьирования средствами и методами обучения для коррекции результатов) и воспроизводимостью (возможность повторения любым обучающим при достижении планируемого результата).

Предварительное использование психодиагностики и включенного наблюдения определяет необходимость применения ПДТМА в образовательном процессе, составляя «Детектирующий компонент». «Содержательный компонент» включает учебный материал, отбор которого осуществлялся с учетом дидактических принципов и индивидуального подхода, реализовывавшегося в учете результатов диагностики и выявленном уровне алекситимии. «Организационный компонент» – использование активных методов при реализации содержательного компонента, тем самым обеспечивая диалогизацию процесса обучения. «Операциональный компонент» обеспечивается поэтапным формированием навыков и умений самопонимания и понимания других людей, самоконтроля, самовыражения и рефлексии. «Диагностический компонент» выступает в качестве оперативной обратной связи.

Экспериментальная апробация ПДТМА в образовательном процессе продемонстрировала эффективность результатами значимого снижения проявлений алекситимии студентов и показала необходимость психодидактического сопровождения студентов, обеспечивая сохранение и поддержание психологического здоровья личности.

Врублевская Т.В.

39-я городская клиническая поликлиника, Минск, Беларусь

ВОЗМОЖНОСТЬ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ТЕРРИТОРИАЛЬНУЮ ПРОГРАММУ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ГАРАНТИЙ В РАМКАХ РАБОТЫ КОМАНДЫ ВРАЧА ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ

Актуальность. Актуальность заключается в обеспечении доступности и качестве медицинского обслуживания.

Цель. Обеспечение достоверности подсчета посещений и сбора данных

Методы исследования. Наблюдение, анализ медицинской документации.

Результаты и их обсуждение. Возможность внесения изменений в Территориальную программу Государственных Гарантий в рамках работы команды врача общей практики

Для реализации принципа доступности и гарантии оказания гражданам бесплатной медицинской помощи в Республике Беларусь действует территориальная программа государственных гарантий (далее ТП). ТП – определяет социальные обязательства государства по видам, структуре и объемам предоставления медицинской помощи населению за счет средств бюджета. Гарантированный государством объем различных видов медицинской помощи, включающий в себя оказание количественно регламентированной медицинской помощи по профилактике, диагностике и лечению заболеваний, определяется ежегодно Министерством здравоохранения Республики Беларусь в виде государственных минимальных социальных стандартов (в ред. Закона Республики Беларусь от 31.12.2009 № 114-3) в области здравоохранения.

Одной из важных составляющих ТП является амбулаторно-поликлиническая помощь. Согласно Территориальной программе, показатель объемов амбулаторно-поликлинической помощи выражается только в количестве врачебных посещений.

Вместе с тем, с 16.11.2018 действует приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Об утверждении положения о работе команды врача общей практики» (далее – приказ). В соответствии

с приказом команда врача общей практики (далее – Команда) – это группа медицинских работников, в которую входит врач общей практики, помощник врача по амбулаторно-поликлинической помощи и медицинская сестра общей практики. Обязанности и ответственность при выполнении работы и оказании медицинской помощи пациентам распределяются между ними согласно действующему приказу и должностным инструкциям. Согласно приказу руководство и контроль за работой Команды осуществляет врач общей практики. При этом работа команды рассматривается как 1 единица врача общей практики. В настоящее время работа амбулаторного звена перестроена на работу всей команды. В связи с изменением структуры амбулаторной работы, изменились и ее количественные и качественные показатели. Значительно расширены функции среднего медицинского персонала. Работа помощника врача включает в себя как прием пациентов, так и выполнение визитов на дом (к определенным категориям пациентам). Также помощник врача осуществляет динамическое наблюдение пациентов, выдачу направлений на исследования, выписку рецептов на лекарственные средства для постоянного приема по рекомендации врача, оформляет прочие выписки и справки, проводит консультации и ведет прием пациентов, обратившихся без предварительной записи.

Однако данные визиты не учитываются в статистическом анализе и Территориальной программе. При этом всю работу Команды курирует врач и соответственно тратит на это часть рабочего времени, и как руководитель команды несет ответственность за всю командную работу. В связи с чем возникает вопрос о целесообразности внесения изменений в Территориальную программу и добавления к посещениям врача посещений к помощнику врача, рассматривая их как одну рабочую единицу (общее количество посещений в расчете на одного жителя должно складываться из суммы посещений к врачу и помощнику врача).

Врублевская Т.В.

39-я городская клиническая поликлиника, Минск, Беларусь

ВОПРОСЫ РЕГИСТРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ В ЗОНЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ АМБУЛАТОРНО- ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Актуальность. Актуальность заключается в обеспечении доступности и качестве медицинского обслуживания, а также соблюдения этики и деонтологии медицины.

Цель. Улучшение качества работы, связанное с внесением в базу данных амбулаторных пациентов их личных данных, обеспечение достоверности, количественных показателей обслуживания населения.

Методы исследования. Наблюдение, анализ медицинской документации, работа с большими выборками пациентов.

Результаты и их обсуждение. Вопросы регистрации населения в зоне обслуживания амбулаторно-поликлинических учреждений.

Порядок обслуживания населения в Республике Беларусь осуществляется согласно территориальному принципу. Количество населения, закрепленное на медицинское обслуживание согласно регистрации (данное количество населения ежегодно доводится до учреждений здравоохранения согласно приказу «Об утверждении плановых показателей...»), но помимо этого существует категория населения, которая обслуживается в учреждении здравоохранения по месту их жительства вне места их регистрации – «прикрепленное население». Порядок оказания медицинской помощи данной категории населения определяется постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 22.12.2008 № 229 «Об утверждении инструкции о порядке оказания медицинской помощи гражданам Республики Беларусь вне их места жительства (места пребывания) и признании утратившим силу постановления Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 10.06.2002 № 29».

В процессе работы по регистрации обслуживаемого населения приходится сталкиваться с рядом вопросов. К примеру, прикрепленная категория населения достаточно активно обращается в поликлинику и создает ощутимую нагрузку на врачей, а расчет многих показателей производится только на закрепленное население. Оппоненты,

конечно, могут поднять вопрос о миграции закрепленного населения, но в любом случае вопрос о достоверности количества обслуживаемого закрепленного населения и соответственно нагрузки посещений на поликлинику с учетом врачебных ставок остается.

Также, к сожалению, в «Инструкции о оказании медицинской помощи» не оговорено время прикрепления к учреждению здравоохранения. Когда время прикрепления может регулироваться документами, такими как договор найма или временная регистрация, вопросов не возникает, хотя и тут есть проблема в том, что согласно действующей инструкции пациент для регистрации должен предъявить только паспорт, и предъявление других документов – это только «доброе волеизъявление пациента». Это к вопросу о достоверности проживания пациента по заявленному адресу.

Но многие живут семьями, и в семье один из родственников может быть не прописан, при этом постоянно проживать в зоне обслуживания поликлиники. И, как правило, возникают вопросы о длительности прикрепления данной категории пациентов (с целью снижения документооборота, доступностью медицинской помощи и избеганию конфликтных ситуаций, хотелось бы чтобы данные вопросы решались каждый раз не в индивидуальном порядке, а были определены нормативно). В связи с вышеперечисленным, хотелось бы обратить внимание на необходимость дообработки документа, регулирующего прикрепление пациентов к амбулаторному медицинскому учреждению, тем более в рамках действующего закона от 07.05.2021 №99-З «О защите персональных данных».

Гаевская Е.А.¹, Тихон Н.М.¹, Глазев А.А.², Клиса С.Д.²

¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

² Гродненский государственный университет им. Янки Купалы, Гродно, Беларусь

СОДЕРЖАНИЕ ТАУРИНА В СТУЛЕ МЛАДЕНЦЕВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ

Актуальность. Желчные кислоты имеют решающее значение для переваривания и всасывания липидов и жирорастворимых витаминов,

однако продолжают появляться доказательства, подтверждающие дополнительную роль желчных кислот в качестве сигнальных молекул. После синтеза из холестерина в печени первичные желчные кислоты превращаются во вторичные кишечной флорой, что способствует разнообразию пула и делает состав желчных кислот очень чувствительным к изменениям в микробиоте кишечника. Предполагается, что по содержанию различных метаболитов в стуле можно косвенно судить о составе микробиоты кишечника. В свою очередь в ряде исследований описана разная метаболическая активность семейств кишечных бактерий. В ряде работ авторы приводят данные о том, что у детей с воспалительными заболеваниями кишечника отмечались высокие уровни концентрации желчных кислот, особенно тауриновых конъюгатов. Различные желчные кислоты оказывают разное влияние на воспалительную реакцию и проницаемость кишечника, что требует тщательного изучения.

Цель. Изучить содержание таурина в стуле у младенцев в зависимости от вида вскармливания.

Методы исследования. Работа выполнялась на базе УО «Гродненский государственный медицинский университет» и УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы», научно-исследовательская лаборатория «Биохимии биологически активных веществ». Для участия в исследовании был отобран 31 ребенок в возрасте от 1 месяца до 1 года. Качественное и количественное определение свободных аминокислот и их дериватов осуществляли методом ВЭЖХ с помощью жидкостного хроматографа HP-Agilent 1100 (Agilent Technologies, США).

Результаты и их обсуждение. Всего в исследование случайным образом был отобран 31 ребенок. 71% детей ($n=22$) были на грудном вскармливании и 29% ($n=9$) на искусственном вскармливании. Достоверная корреляционная связь была выявлена между типом вскармливания и концентрацией таурина в стуле. У детей на искусственном питании были достоверно более низкие цифры таурина ($r=0,36$, $p=0,048$), чем у детей на естественном вскармливании. У детей на грудном вскармливании медиана концентрации таурина составила 1,43 мкМоль/г (0,45–4,57), в то время как на искусственном вскармливании была равна 0,29 мкМоль/г (0,03–1,35).

Гаманович А.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОГО ВАЛИДНОГО ОПРОСНИКА У ПАЦИЕНТОВ С ВЕРТЕБРОГЕННЫМ БОЛЕВЫМ СИНДРОМОМ

Актуальность. Боль в спине, являясь ведущей причиной в структуре обращаемости за медицинской помощью, приводит к существенным трудовым потерям и экономическим затратам. В повседневной практике, особенно в условиях ограниченного времени работы с пациентом объективизировать болевой синдром помогают валидные опросники.

Цель. Разработка формы комплексного опросника у пациентов с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза.

Методы исследования. В работе проведено обследование 60 пациентов с пояснично-крестцовым болевым синдромом. При поступлении в стационар, согласно классификации И.П. Антонова (1984 г.) – 12 (20%) пациентам был установлен диагноз «вертеброгенная или дискогенная люмбаго / люмбалгия», 36 (60%) – «люмбоишиалгия», 12 (20%) – «радикулопатия». Использовался разработанный нами комбинированный опросник: интенсивность болевого синдрома по шкале ВАШ (визуально-аналоговой шкале боли), опросника Pain Detect (наличие нейропатического болевого синдрома), HADS (шкала тревоги и депрессии), Роланда-Морриса (степень ограничения жизнедеятельности). Использованы непараметрические методы статистического анализа программы Statistica 10.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациентов составил $44,6 \pm 11,4$ года Ме 45,5 [33,5; 53,5], из всех пациентов – 28 женщин, средний возраст – $45,1 \pm 11,5$ года Ме 48,5 [35,5; 54], мужчин – 32, средний возраст – $44,2 \pm 11,5$ года Ме 40 [33; 53]. Интенсивность боли на момент опроса в среднем составляла $5 \pm 2,5$ балла Ме 5 [3; 7], что соответствует умеренно выраженному болевому синдрому.

Наличие нейропатического компонента болевого синдрома указывало на корешковый генез боли, в исследовании у 28 (46,6%)

пациентов данный характер боли не был диагностирован при рутинном неврологическом осмотре. У 4 (33,3%) из 12 пациентов с диагнозом «радикулопатия» по результатам тестирования наличие нейропатического компонента маловероятно. Из 60 обследованных пациентов по данным опросника Pain Detect у 37 (61,6%) определялся нейропатический компонент боли. При тестировании 37 пациентов тревожно-депрессивные расстройства выявлены у 23 (62,1%). При отсутствии нейропатической боли отклонения по шкале HADS выявлялись значительно реже – у 7 (30,4%) пациентов из 23 ($p=0,03$). При выставленном диагнозе «радикулопатия» у 8 (66,6%) диагностированы отклонения в HADS, у пациентов с люмбалгией и люмбоишиалгией в 22 (45,8%) случаях ($p=0,33$). При анализе результатов тестирования по шкале Роланда Морриса значимые различия выявлены при сопоставлении данных пациентов с люмбалгией и люмбоишиалгией ($p=0,02$). У пациентов с диагностированным нейропатическим компонентом боли, значимые изменения жизнедеятельности выявлены у 20 (54%), при отсутствии нейропатического компонента – только у 4 (17,4%), ($p=0,01$).

Таким образом, использование комбинированного валидного опросника, значительно повышает качество диагностических мероприятий и уточняет характеристики болевого синдрома. Включение в алгоритм диагностики шкал и опросников по выявлению нейропатического компонента боли, тревожно-депрессивных расстройств и степени ограничения жизнедеятельности приводит к существенному увеличению эффективности проводимых лечебных мероприятий, основанных на комплексной оценке болевого синдрома.

Гаманович А.И.¹, Якимович А.П.²

¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

² 3-я городская клиническая больница, Гродно, Беларусь

ЭХОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА КАРПАЛЬНОГО КАНАЛА

Актуальность. Жалобы на боли и онемения кистей рук зачастую ошибочно интерпретируются как проявления шейного остеохондроза, вегетососудистой дистонии, ревматоидных заболеваний суставов и т.д.

Однако наиболее частая причина таких жалоб – туннельная невропатия срединного нерва в области запястного канала. Данная патология обусловлена генетической предрасположенностью, особенностями строения карпальных каналов, профессиональной деятельностью пациента, не маловажную роль играют коморбидные состояния – эндокринная и ревматологическая патологии. Уровень заболеваемости в общей популяции достигает 3%, среди работников ручного труда до 15%. Наряду с электронейромиографией эффективным методом диагностики синдрома карпального канала является эхография. Разработка четких эхоскопических ориентиров, выявление индивидуальных особенностей строения и патологических изменений позволят повысить качество диагностики и лечебных, в том числе малоинвазивных мероприятий.

Цель. Установить эхографические особенности срединного нерва и поперечной связки у пациентов с синдромом карпального канала.

Методы исследования. Обследовано 13 пациентов с синдромом карпального канала. Из них 9 женщин и 4 мужчины. Возраст – от 39 до 66 лет, медиана (Me) 51 год. Синдром карпального канала у 11 человек 84% был двусторонним, у 2 (16%) односторонним. Объектом ультразвукового исследования были срединные нервы в области запястья и поперечная связка запястья. Изучалась площадь поперечного сечения срединного нерва (ППС) в проекции входа в карпальный канал (ППСк) и на уровне запястья (ППСз), по данным публикаций величина в норме не превышает 11 мм². Исследовалась толщина срединной связки – в норме не превышает 1,2 мм. В норме здоровый нерв имеет четкую гетерогенную фасцикулярную дифференцировку, четкий контур, среднюю степень эхогенности. Использовали обзорное, прицельное, непрерывное сканирование и динамические исследования в поперечной и продольной проекции. Измерение количественных параметров проводили в поперечной проекции.

Результаты и их обсуждение. Получены следующие количественные параметры срединных нервов и толщины срединной связки у пациентов с карпальным туннельным синдромом. Ме размера ППСк справа составила 16 мм² [11; 20], Ме ППСз справа 12 мм² [10; 13]. Ме размера ППСк слева 14 мм² [13; 15], Ме ППСз слева 11 мм² [9; 12]. Толщина срединной связки справа Ме 1,6 мм [1,4; 1,9], слева Ме 1,5 мм

[1,2; 1,8]. При сопоставлении полученных данных ППСз и ППСк справа $p=0,003$. Отношение размеров слева ППСз и ППСк $p=0,002$ получены статистически значимые различия. При сопоставлении данных размеров в аналогичных анатомических ориентирах ППСз левый и ППСз правый $p=0,4$, ППСк левый и ППСк правый $p=0,16$, статистически значимых различий не выявлено. Полученные данные измерения толщины срединной связки с обеих сторон превышают показатели нормальных величин на 0,3–0,4 мм. Статистически значимых различий между показателями толщины срединной связки справа и слева не получено $p=0,6$.

Таким образом, полученные данные площади сечения срединного нерва в области карпального канала и толщины срединной связки могут быть важными дополнительными критериями в постановке топического диагноза поражения срединного нерва, а также ориентиром для проведения инвазивных лечебных мероприятий (блокад и гидродиссекций) под эхоскопической навигацией.

Ганчар Е.П., Гутикова Л.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

МОЛЕКУЛЯРНЫЕ ПРЕДИКТОРЫ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Актуальность. Преэклампсия (ПЭ) – одна из наиболее сложных и актуальных проблем акушерства. Частота данного осложнения беременности составляет 1,3% – 6,7% и остается одной из ведущих причин материнской и перинатальной заболеваемости и смертности во всем мире. Заболеваемости новорожденных на фоне ПЭ колеблется от 64% до 78%, а перинатальная смертность составляет 18-30%. В странах СНГ в структуре материнской смертности ПЭ занимает третье место после экстрагенитальных заболеваний и кровотечений.

Цель. На основании анализа метаболомного профиля аминокислотного обмена у беременных в 1-м триместре создать прогностическую модель ПЭ.

Материалы и методы. С целью создания прогностической модели ПЭ на 1-м этапе был произведен забор плазмы крови у 318 женщин

с наличием одного и более фактора материнского риска (экстрагени- тальная патология (заболевания сердечно-сосудистой системы, эндо- кринопатии, болезни почек, печени); ПЭ в предыдущей беременности; возраст до 20 лет и старше 30 лет; многоплодие; ожирение; тромбо- филии; антифосфолипидный синдром) в сроке 11–13 недель беремен- ности. Плазма криоконсервирована в условиях умеренно низкой тем- пературы (-80°C). Произведен анализ исходов беременности и родов у данных пациенток.

На 2-м этапе в исследование было включено 38 пациенток: 1-ю группу (основную) составили 18 пациенток с подтвержденным ди- агнозом ПЭ (МКБ-Х – О.14); 2-ю группу (контрольную) – 20 соматически здоровых женщин с беременностью без осложнений.

В плазме крови методом высокоэффективной жидкостной хро- мотографии на хроматографической системе Agilint 1200 с детекти- рованием флюоресценции определяли содержание 44 свободных аминокислот, их производных и метаболитов в плазме крови. Стати- стические расчеты сделаны с помощью программы STATISTICA 10.0. Различия считались статистически значимыми при значении $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Пациентки, включенные в исследова- ние, не имели значимых различий по возрасту, социально-экономиче- скому статусу ($p > 0,05$). Гестационный срок при родоразрешении в ос- новной группе составил 35,4 (33,2–37,2) недели, в контрольной группе – 39,5 (38,5–39,4) ($p < 0,05$).

С целью выявления признаков, ассоциированных с ПЭ, была вы- полнена множественная логистическая регрессия исследуемых пока- зателей.

На основании построенной регрессионной модели выведена фор- мула, позволяющая прогнозировать развитие ПЭ:

$$p = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

где:

p – вероятность развития преэклампсии;

$z = b_0 + b_1 [\text{Asp}] + b_2 [\text{ADMA}]$;

$b_0 = -12,5$; $b_1 = 0,029$; $b_2 = 12$;

$[\text{Asp}]$ = концентрация аспартата (мкмоль/л);

[ADMA]=концентрация асимметричный диметиларгинин (мкмоль/л).
e – основание натурального логарифма (e=2,718).

При расчетном значении $p > 0,461$ прогнозируется высокая вероятность развития ПЭ. Оценки качества множественной логистической регрессионной модели: Критерий Хосмера – Лемешова ($\chi^2=1,46$; $p=0,99$); чувствительность метода – 88,9%, специфичность – 85,0%, прогностическая ценность положительного результата – 84,2%, прогностическая ценность отрицательного результата – 89,5%.

На основании изучения метаболомного профиля аминокислотного обмена создан новый высокоточный метод прогнозирования ПЭ в 1-м триместре беременности, что позволит своевременно назначить превентивную терапию, улучшить материнские и перинатальные исходы.

Ганчар Е.П., Лучко Е.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ПАТОМОРФОЛОГИИ ЭНДОМЕТРИЯ ПРИ ЗАДЕРЖКЕ РОСТА ПЛОДА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Актуальность. В настоящее время существует значительный интерес к изучению механизмов задержки роста плода (ЗРП) у женщин, перенесших COVID-19 во время беременности. Можно предположить, что воздействие вируса SARS-CoV-2 в первом и втором триместрах беременности приводит к нарушению инвазии трофобласта, неполноценному ремоделированию и обструктивному повреждению спиральных артерий. Очевидно, что изучение патоморфологии плацентарного ложа после перенесенной коронавирусной инфекции поможет ученым понять влияние этого заболевания на материнские и перинатальные исходы, а также разработать меры профилактики и лечения.

Цель. Изучить патоморфологические особенности эндометрия у женщин с ЗРП, перенесших COVID-19 во время беременности.

Методы исследования. В исследование были включены 42 беременные женщины с самостоятельно наступившей одноплодной беременностью и их новорожденные. Диагноз COVID-19 у женщин был

подтвержден с помощью ПЦР на вирус SARS-CoV-2, сбор материала осуществлялся с помощью мазка из носоглотки и ротоглотки. Все пациентки перенесли инфекцию COVID-19 в легкой клинической форме в первом или втором триместре беременности без госпитализации. Биоптаты из плацентарного ложа были получены во время кесарева сечения при открытой обзорной плацентарной площадке. Гистологическое исследование проводилось с использованием микроскопа Leica и цифровой камеры Leica 425 C с объективом $\times 10$ и разрешением 1600×1200 пикселей.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациенток, включенных в исследование, составил 31,2 [27–33] года. У 18 (42,9%) женщин был отягощенный акушерский анамнез. Экстрагенитальная патология была обнаружена у 36 (85,7%) пациенток. Преэклампсия осложнила течение беременности у 6 женщин (14,3%). Срок родоразрешения составил 264 (217–265) дня. При микроскопическом исследовании гистологического материала эндометрия от женщин, перенесших коронавирусную инфекцию в первом и втором триместрах беременности, было обнаружено, что в большинстве случаев наблюдаются патологические изменения в плацентарном ложе, связанные с повреждением децидуальных артерий (децидуальная артериопатия). Характерными морфологическими признаками децидуальной артериопатии являются фибриноидный некроз (88,1%) и воспалительная инфильтрация стенок спиральных сосудов (83%). В 76,2% случаев наблюдались воспалительные изменения децидуальной ткани в виде лимфоплазмодитарного децидуита. Также были обнаружены периваскулярные очаги хронического воспаления децидуальной ткани, которые характеризовались наличием мононуклеарных периваскулярных инфильтратов (71,4%). Наблюдались также изменения строения стенок спиральных артерий, выражающиеся в гипертрофии мышечного слоя и склеротических процессах, развившихся вследствие фибриноидного некроза. Нарушения кровообращения в децидуальной ткани эндометрия в виде выраженного полнокровия микроциркуляторного русла со сдвигами эритроцитов наблюдались в 69% случаев, а диффузные кровоизлияния – в 73,8% случаев.

Изменения в спиральных артериях в сочетании с воспалительными процессами и нарушением кровообращения, возникшими в эндометрии вследствие перенесенной COVID-19 инфекции в первом

и втором триместрах беременности, приводят к недостаточной оксигенации межворсинчатого пространства, что является одной из причин развития ЗРП с последующей низкой эффективностью лечения.

Гарелик П.В., Милешко М.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ХИРУРГИИ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ БЕЛАРУСИ

Актуальность. Хирургия, как наука и учебная дисциплина, берет свое начало с 1719 г. когда во Франции (Сорбонна) начали готовить дипломированных хирургов. В это же время в России были открыты при госпиталях в начале школы по изучению хирургии, а затем они были преобразованы в медико-хирургические академии. С этого времени начали формироваться традиции в преподавании хирургии как учебной дисциплины. Свою лепту в это дело внесли известные белорусские хирурги В. Пеликан, А. Матусевич, И. Кожневский которые были преподавателями хирургии в Виленском университете. Первый опыт преподавания хирургии непосредственно в Беларуси появился после открытия медицинских институтов в начале в Минске, а затем в Витебске. Во многом программы по хирургии в то время были одинаковыми для всех республик бывшего Советского Союза. Методика преподавания хирургии и содержание предмета со временем менялись. За последнее столетие сложились определенные традиции в преподавании хирургии в медицинских вузах Беларуси.

Цель. Оценить существующие программы преподавания учебной дисциплины «хирургия» и определить проблемные вопросы.

Методы исследования. Сравнительный анализ литературных данных и программ преподавания хирургических дисциплин в медицинских университетах.

Результаты и их обсуждение. Проведенный анализ и многолетний опыт преподавания данной дисциплины позволяет выявить следующие дискуссионные вопросы.

1. Начало преподавания хирургии на 4-м семестре является преждевременным, так как студенты к этому времени еще не изучили многие теоретические предметы.
2. По видимому, требуется реорганизация кафедр хирургии. Вместо кафедр хирургии №1 и №2 организовать кафедры хирургической гастроэнтерологии, сосудистой хирургии, торакальной хирургии, кардиохирургии. Такие кафедры хирургии имеются в большинстве стран входящих в Болонский процесс.
3. Пересмотреть программы преподавания хирургии. В настоящее время получили широкое развитие эндоскопическая и малоинвазивная хирургия, трансплантология, рентгенэндovasкулярная хирургия. Включить эти вопросы в программу по хирургическим болезням и разработать методику приобретения практических навыков, доукомплектовав необходимым оборудованием в уже имеющихся симуляционно-аттестационных центрах.
4. Отдельного внимания заслуживает программа по общей хирургии. В частности, целесообразно ли хирургам преподавать вопросы, относящиеся к травматологии, анестезиологии, онкологии. Преподаватели хирургии в силу узкой специализации уже не знают все тонкости смежных дисциплин, а главное отсутствуют соответствующие пациенты и преподавание ведется чисто теоретически.
5. Необходимо сохранить субординатуру, усовершенствовать программу по хирургии, увеличив часы на непосредственно хирургические болезни, уменьшив часы на смежные дисциплины.
6. Интернатуру по хирургии превратить в двухгодичную с прохождением интернатуры на клинических базах и курацией ее сотрудниками кафедр.

Целесообразно провести республиканскую конференцию, на которой с участием ведущих преподавателей медвузов, руководителей университетов и МЗ РБ обсудить вопросы преподавания хирургии и разработать ее новую программу.

Глуткин С.В., Зинчук В.В., Гуляй И.Э.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ У ЛИЦ С РАЗНЫМИ ГЕНОТИПАМИ ПО ГЕНУ MTNR1B В УСЛОВИЯХ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ

Актуальность. Влияние на когнитивные функции мозга может быть опосредовано через рецепторы мелатонина MTNR1B.

Цель. Проанализировать функциональное состояние у носителей генотипов по полиморфному маркеру rs10830963 гена MTNR1B в условиях эмоционального напряжения.

Методы исследования. Эксперимент проводился в условиях различной продолжительности светлой и темной частей суток: в периоды весеннего равноденствия (ПВР), зимнего (ПЗС) и летнего солнцестояния (ПЛС). Определение функционального состояния обследуемых осуществлялось в утреннее время с помощью компьютерного комплекса для психофизиологического тестирования «НС-Психотест» фирмы «Нейрософт». Психофизиологический статус добровольцев оценивался до и после интеллектуальной нагрузки. Лицам, включенным в исследование, был выполнен молекулярно-генетический анализ распределения частот аллелей и генотипов C/T гена MTNR1B (rs10830963).

Статистическую обработку полученных данных осуществляли с использованием программы «Statistica». Использовали методы непараметрической статистики: H-критерий Краскела – Уоллиса, U-критерий Манна – Уитни, T-критерий Уилкоксона, коэффициент ранговой корреляции Спирмена (r). Данные представлены в виде Me [25%–75%], где Me – медиана, [25%–75%] – [25 процентиль–75 процентиль]. Критический уровень значимости принимали $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Оценка частоты встречаемости полиморфного варианта C/G гена MTNR1B (rs10830963) показала, что гомозиготный дикий тип CC наблюдается у 32,25% обследованных, генотип CG – 49%, генотип GG – 18,75%. Распространенность аллеля C составляет – 57%, мутантного аллеля G – 43%. В зависимости от генотипов гена рецептора мелатонина MTNR1B были сформированы три экспериментальные группы: 1-я – CC, 2-я – CG, 3-я – GG.

Межгрупповое сравнение в ПВР выявило более высокое значение коэффициента асимметрии внимания до нагрузки у лиц генотипа GG (0,33 [0;1,53]) чем у генотипа CG (0 [0;0], $p < 0,05$). В данный период после нагрузки у носителей GG типа показатель торможения был ниже (0 [-2; 1,13]), чем у генотипа CG (1,12 [0,29; 2,05], $p < 0,05$), а индекс утомляемости – выше (1,45 [1,31; 1,54] против 1,33 [1,2; 1,39], $p < 0,05$). Индекс утомляемости до нагрузки имел меньший уровень и у гомозиготного дикого типа (1,33 [1,24;1,44]) в этих условиях.

Интеллектуальная нагрузка привела к снижению показателя возбуждения с 0,97 [0,13; 1,78] до 0,32 [-0,71; 1,56] ($p < 0,05$) у генотипа GG в период наибольшей продолжительности светлой части суток. В ПЗС у носителей CG уменьшалось среднее значение скорости реакции с 298 [285; 306] сек. до 286 [274;303] сек. ($p < 0,05$), у CC типа – с 294 [281; 304] сек. до 288 [277; 300] сек. ($p < 0,05$).

Таким образом, выявлены определенные изменения в функциональном состоянии у лиц по полиморфному маркеру rs10830963 гена MTNR1B в условиях эмоционального напряжения.

Горбачев В.В.

Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ ОБЪЕМНОГО ВНЕСЕНИЯ В ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

Актуальность. Применения композитов объемного внесения (КОВ) чаще всего обусловлена удобством применения и возможностью внесения больших слоев до 4 мм (в некоторых случаях до 5 мм согласно рекомендации производителя). В то же время основным преимуществом КОВ является снижение полимеризационного стресса в полостях с высоким С-фактором.

Цель. Оценка степени влияния выбора материала и метода реставрации (традиционные композитные реставрации или композитные реставрации, выполненные с использованием материалов объемного внесения) полостей I–II классов по Блэку на качество реставрации.

Методы исследования. Обследовано 118 зубов, имеющих реставрации полостей I и II классов по Блэку жевательных зубов верхней и нижней челюстей. 56 из них были выполнены традиционным гибридным композитом, а 62 зуба было восстановлено с помощью КОВ. Исследование реставраций проведено визуально, зондированием, с помощью бинокулярной лупы, а также с помощью макрофотографий.

Результаты и их обсуждение. Оценка традиционных композитных реставраций показала, что 37% из них имеют дефекты краевого прилегания или проблемы с постоперационной чувствительностью. Среди реставраций, выполненных с применением материалов объемного внесения такие дефекты встречались лишь в 16% случаев.

Применение современных пломбировочных материалов на основе композитов объемного внесения для реставрации полостей I и II классов по Блэку позволяет повысить качество финальной реставрации: снизить полимеризационный стресс, уменьшить риск отрыва реставрации от дна полости, улучшить краевое прилегание, а также уменьшить количество случаев послеоперационной чувствительности.

Горбачев В.В.

Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА РЕСТАВРАЦИЮ ПОЛОСТЕЙ II КЛАССА ПО БЛЭКУ И КОНТАКТНОГО ПУНКТА

Актуальность проблемы реставрации полостей II класса по Блэку обусловлена распространенностью отдаленных осложнений: вторичный кариес, пульпит, периодонтит, развитие патологического зубодесневого кармана и др. Долгое время считалось, что для качественной реставрации контактного пункта достаточно применять современную матричную систему, коффердам и композиционный материал. Исследование с помощью оптических систем показало, что большая часть таких реставраций имеет дефекты в виде недостаточного краевого прилегания, нависающего края, отсутствия анатомического контактного пункта.

Цель. Оценка степени влияния выбора материала и метода реставрации полости II класса по Блэку на качество реставрации.

Методы исследования. Обследовано 98 пациентов, имеющих реставрации полостей II класса жевательных зубов верхней и нижней челюстей. Исследование реставраций проведено с визуальным зондированием, с помощью бинокулярной лупы, а также с помощью макрофотографий.

Результаты и их обсуждение. Оценка композитных реставраций показала, что 43% из них имеют те или иные вышеперечисленные дефекты. Среди реставраций, выполненных из упроченных композиционных материалов, такие дефекты встречались в 32%. В группе зубов с полостями II класса по Блэку отреставрированных с помощью керамических вкладок дефекты диагностировались лишь в 17%.

Применение современных пломбировочных материалов для реставрации полостей II класса по Блэку позволяет повысить качество финальной реставрации. Качественный скачок вперед позволяют сделать современные цифровые Cad/Cam технологии и применение высокопрочной безметалловой керамики.

Гресь С.М., Ситкевич С.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПАТРИОТИЗМ И КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ В ПОНИМАНИИ СТУДЕНТОВ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Актуальность. Осмысляя патриотизм как одну из форм развития общества, мы не всегда обращаем внимание на сложность трактовки данного понятия. Ведь в первую очередь это эмоционально возвышенное переживание человека, и, следовательно, формирование духовно-нравственной основы его внутренней жизни. Культурное наследие народа, его историческое прошлое, дает возможность современной молодежи воспринимать патриотизм через призму глобальных процессов, происходящих в мире. Исследование взаимосвязей

данных процессов весьма актуально и соответствует целям кафедральной НИР.

Цель. Выявить сущность и специфику проявления патриотизма как культурной ценности в белорусском обществе с помощью социологического опроса студентов УО «Гродненский государственный медицинский университет».

Методы исследования. Социологический анализ, анкетирование, анализ документов.

Результаты и их обсуждение. Влияние культурного наследия на патриотическое воспитание обусловлено тем, что оно является источником, мотивом действий и регуляцией поступков личности, направленных на формирование чувства уважения к Родине. Посещая объекты культурного наследия, молодежь выражает социально-нравственную ответственность личности за судьбу своей страны, за свое будущее. Значимость культурного наследия в области формирования патриотических чувств молодого поколения должна проявляться и в том, что патриотизм – это постоянно действующий фактор общественной стабильности, субъектом которого является государство.

Опрос студентов, проведенный кафедрой социально-гуманитарных наук, должен был ответить на вопрос, влияет ли знакомство с культурным наследием на патриотические чувства. Цель данного вопроса – определить взаимосвязи между изучением культурного наследия страны и формированием чувства патриотизма у студентов. Из 314 студентов 61,9% ответивших считают, что культурное наследие вызывает чувство патриотизма. 35,8% студентов ответили, что не чувствуют влияние культурного наследия на формирование патриотизма.

После анализа анкеты можно сделать следующие выводы: среди студентов существует запрос на формирование патриотических чувств в контексте культурного наследия; в работу со студентами по формированию патриотизма следует активно вовлекать историческую составляющую, как наиболее доступную форму.

Гриб В.М., Золотарева В.С.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛАБОРАТОРНО- ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ И КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ТРОМБОЭМБОЛИЕЙ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ В СОЧЕТАНИИ С ФЛЕБОТРОМБОЗОМ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Актуальность. Венозные тромбоэмболии (ВТЭ) в виде тромбоза глубоких вен нижних конечностей (ТГВ) или тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) находятся на третьем месте в мире по распространенности, уступая только инфаркту миокарда и инсульту. С течением времени отмечается устойчивая тенденция к росту эмболии легочной артерии с соответствующим увеличением финансовой нагрузки на здравоохранение.

Цель. Оценить клиничко-лабораторные и инструментальные особенности течения тромбоэмболии легочной артерии у пациентов с флеботромбозом нижних конечностей.

Методы исследования. На базе 10-й ГКБ г. Минска было проведено ретроспективное исследование клинических, лабораторных и инструментальных показателей у пациентов с диагнозом «тромбоэмболия легочной артерии». В исследование было включено 86 пациентов. В зависимости от результатов доплерографии нижних конечностей пациенты были разделены на 2 группы: 1-я без флеботромбоза нижних конечностей ($n=44$) и 2-я с флеботромбозом ($n=42$). У всех пациентов диагноз ТЭЛА был подтвержден КТ-ангиопульмонографией. Оценка тромбоза вен производилась ультразвуковым методом исследования. Статистическую значимость различий между группами оценивали с помощью критериев Манна – Уитни и χ -квадрат. При распределении, отличном от нормального, данные выражали в виде медианы (Me) и интервала между 25 и 75 перцентилями.

Результаты и их обсуждение. В первой группе преобладали мужчины – 72,7% против 47,6% во второй ($p=0,018$). Средний возраст пациентов во 2-й группе существенно превышал аналогичный

показатель в 1-й группе (Me=62,5 [50,0–71,25] против Me=45[34,25–65,0], $p=0,001$). Аналогично средний уровень Д-димеров во второй группе был достоверно выше, чем в первой – (Me=4,7 [1,9–8,16] мг/мл против Me=1,92 [1,05–3,33] мг/мл, $p=0,001$). По результатам эхокардиографии у пациентов 2-й группы были статистически значимы более высокие уровни давления в легочной артерии, а также чаще выявлялась дилатация правых отделов сердца. Частота встречаемости поражения трех ветвей легочной артерии по КТ-ангиопульмонаграфии (главной, долевого и сегментарной) в первой группе составила 11,6%, во второй группе – 51,2% ($p<0,001$). В то же время различий по инфаркт-пневмонии в обеих группах не выявлено. Также не было различий по клинике ТЭЛА у пациентов с наличием и без наличия тромбоза глубоких вен нижних конечностей.

Таким образом, системный флеботромбоз (ТГВ+ТЭЛА) ассоциируется с женским полом, старшим возрастом, высоким уровнем д-димеров и сопровождается более выраженным поражением сосудистой системы легочной артерии с последующей легочной гипертензией. В то же время не получено данных о более тяжелом поражении легких у данной категории пациентов.

Губарь Л.М.¹, Маркевич Н.Б.², Сенько Ж.Л.², Миклашевич Ф.С.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ДИАГНОСТИКА НОВООБРАЗОВАНИЙ GIST В УНИВЕРСИТЕТСКОЙ КЛИНИКЕ ГОРОДА ГРОДНО

Актуальность. GIST «gastrointestinalstromaltumors» или ГИСО (гастроинтестинальные стромальные опухоли) – саркомы и составляют 1,5% всех злокачественных новообразований желудочно-кишечного тракта, наиболее часто встречаемые (75%) неэпителиальные (мезенхимальные) опухоли ЖКТ. В Европе регистрируется 5000–6000 заболеваний ежегодно. В РБ – от 12 случаев в год, что свидетельствует о недостаточно изученной патологии и обуславливает актуальность темы.

Цель. Изучить особенности проявления GIST в университетской клинике города Гродно.

Методы исследования. Изучение историй болезни Гродненской университетской клиники (ГУК) за 2012- 2020 г.г

Результаты и их обсуждение. В ГУК с 2012 по 2020 г. 66 пациентам выставлен диагноз GIST: в 2012 – 3 пациентам (1 м и 2 ж); в 2013 – 3 пациентам (2 м и 1 ж); в 2014 – 3 пациентам (2 м и 1 ж); в 2015 – 3 пациентам (2 м и 1 ж); в 2016 – 10 пациентам (4 м и 6 ж); в 2017 – 15 пациентам (3 м и 12 ж); в 2018 – 14 пациентам (7 м и 7 ж); в 2019 – 8 пациентам (5 м и 3 ж); в 2020г. – 7 пациентам (2 м и 5 ж). С 2016 г. отмечается четкое увеличение заболевших GIST и это говорит о более точной диагностике.

Из 66 заболевших GIST 28 человек были мужчины (42%) и 38 женщины (58%).

По возрастному показателю соотношение следующее: 20–29 лет: 3 пациента (36% ж и 67% м), 30–39 лет: 1 пациент (0% ж и 100% м), 40–49 лет: 11 пациентов (64% ж и 36% м), 50–59 лет: 12 пациентов (50% ж и 50% м), 60–69 лет: 22 пациента (50% ж и 50% м), 70–79 лет: 14 пациентов (71% ж и 29% м), 80–89 лет: 2 пациента (0% м и 100% ж), 90–99 лет: 1 пациент (0% м и 100% ж).

Из 66 заболевших 38 пациентов – это жители города (из них 20 женщин (53%) и 18 мужчин (47%) и) и 28 жителей села (из них 18 женщин (64%) и 10 мужчин (36%).

GIST являются подслизистыми опухолями, возникают в любом месте ЖКТ. По локализации в ГУК отмечались у 38 пациентов в желудке (58%, а по статистическим данным 54–57%) – 53% у женщин и 47% у мужчин; у 24 пациентов (36%) поражалась тонкая кишка (по статистическим данным 20–30%) – 58% женщины 42% мужчины; у 3 пациентов (5%) поражалась толстая кишка (по статистическим данным 5–7%) – 0% мужчины и 100% женщины; у 1 пациента (1%) пищевод (по статистическим данным 1%) – 0% женщины и 100% мужчина.

Основное лечение GIST – резекция участка с опухолью.

У 6% пациентов от общего количества среди 66 обследованных у одного мужчины и двух женщин наблюдались прорастания: опухоль ободочной кишки в печень, опухоль двенадцатиперстной кишки в головку поджелудочной железы, опухоль желудка в забрюшинное пространство. У трех пациентов наблюдались метастазы GIST в печень (2 женщины с первичным поражением в тощей кишке и 1 мужчина с первичным поражением желудка).

С 2016 г. отмечалась улучшенная диагностика GIST, о чем свидетельствует увеличение количества выявленных заболевших.

GIST преобладали у жителей города без явного преимущества женщин или мужчин. Среди жителей села чаще болели женщины.

GIST возникает в любом месте ЖКТ. Общие первичные очаги в основном отмечались в желудке (58%) и тонкой кишке (36%), реже в толстой кишке (5%), очень редко в пищеводе (1%), чаще у женщин.

Возраст пациентов с GIST чаще отмечался от 40 до 79 лет (чаще у пожилых пациентов 60–65лет), редко старше 80 лет и моложе 40 лет.

От 50 до 70 лет одинаково часто болели и мужчины, и женщины, но до 50 лет и после 70 лет чаще GIST встречались у женщин.

Гулинская О.В., Кринец Ж.М.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ИЗМЕНЕНИЯ ГЛАЗНОГО ДНА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Актуальность. Сахарный диабет (СД) на протяжении длительного времени является социально-значимым заболеванием, приводящим к инвалидизации и смертности пациентов вследствие развития микро- и макрососудистых изменений. Осложнения, связанные с увеличенной сосудистой проницаемостью и неконтролируемой неоваскуляризацией, способствуют снижению зрения за счет развития диабетической ретинопатии (ДР), возникающей у всех пациентов с СД 1-го типа и у значительного количества лиц, страдающих диабетом 2-го типа. Однако в ряде исследований было показано, что, несмотря на стабильную компенсацию СД, у части пациентов состояние сетчатки продолжает ухудшаться.

Цель. Оценка изменений глазного дна у пациентов с сахарным диабетом 1-го и 2-го типа.

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 102 выписных эпизодов пациентов с СД 1-го и 2-го типа, находившихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении УЗ «Гродненская университетская клиника» за период с марта 2022 по март 2023 г.

Результаты и их обсуждение. Жалобы на снижение зрения предъявляли 60 человек (58,82%). При стаже СД до 5 лет изменения на глазном дне обнаружены у 5% пациентов, при продолжительности СД 5–10 лет – у 17% случаев. У 25 человек (24,5%) с длительностью СД более 10 лет выявлены выраженные пролиферативные изменения при офтальмоскопии. Непролиферативная ДР наблюдалась у 55 пациентов (53,9%), препролиферативная – в 22 случаях (21,6%). Среди пациентов с СД 1-го типа (47 пациентов) непролиферативная ДР обнаружена у 16 человек (34,04%), препролиферативная – 11 пациентов (23,4%) и пролиферативная – 20 человек (42,55%). При СД 2-го типа (55 пациентов) преобладала непролиферативная ДР – 39 пациентов (70,9%), препролиферативная выявлена у 11 человек (20%), пролиферативная – у 5 (9,1%) пациентов. Панретинальная лазерная коагуляция сетчатки проведена 40 пациентам (39,2%), фокальная – 27 (26,5%). Диабетический макулярный отек диагностирован у 32 (31,4%) человек, из них 12 пациентов нуждались в интравитреальном введении анти-VEGF препаратов.

Среди сопутствующих заболеваний глаз преобладала диабетическая катаракта – 33 человека (32,3%), частичный и тотальный гемофтальм – 11 человек (10,8%).

Наиболее выраженные изменения сетчатки диагностированы у пациентов с СД 1-го типа при стаже заболевания более 10 лет. Эффективным методом лечения СД и профилактики осложнений является оптимальная компенсация углеводного обмена. Пациентам с СД необходим регулярный осмотр офтальмолога с целью выявления начальных изменений сетчатки и профилактики пролиферативной ДР.

Гулинская О.В., Литвин А.С.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПРИЧИНЫ ДИАБЕТИЧЕСКОГО КЕТОАЦИДОЗА В УСЛОВИЯХ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКОГО СТАЦИОНАРА

Актуальность. Диабетический кетоацидоз (ДКА) – острое метаболическое осложнение сахарного диабета (СД), потенциально представляющее собой витальную угрозу и требующее срочных лечебных

мероприятий, в условиях стационара. Смертность в состоянии диабетической кетоацидотической комы превышает 16%, при этом риск летального исхода повышается в случае развития ДКА на фоне тяжелого интеркуррентного заболевания.

Основные причины, способствующие развитию ДКА: инфекции (30–50%); впервые выявленный СД 1-го типа (30–40%); неадекватные дозы инсулина (20–40%); некомплайентные пациенты, неудачный подбор доз инсулина, а также другие причины (алкоголь, беременность, почечная недостаточность, тяжелые ожоги, панкреатиты).

В патогенезе ДКА ведущими факторами являются недостаток инсулина и гиперсекреция глюкагона и других контринсулярных гормонов. Вследствие сниженной утилизации углеводов и кетонемии развиваются: гипергликемия, гиперлипидемия, метаболический ацидоз, глюкозурия с осмотическим диурезом, дегидратация и потеря электролитов.

Цель. Провести анализ причин госпитализаций пациентов с диабетическим кетоацидозом в эндокринологический стационар.

Методы исследования. Ретроспективно изучены медицинские карты и данные системы 4D-client 1215 пациентов эндокринологического отделения учреждения здравоохранения «Гродненская университетская клиника», получавших лечение за 2022 год. Отобрано для анализа 44 медицинские карты пациентов с ДКА (3,62% от общего числа, пролеченных). Возраст пациентов – от 19 до 75 лет. Средний возраст составил 40,39.

Результаты и их обсуждение. Проведенный анализ показал, что среди пролеченных с кетоацидозом 30 пациентов (68,2%) с СД 1-го типа и 14 (31,8%) имели СД 2-го типа. Были установлены основные причины госпитализации: несоблюдение диеты и игнорирование назначенной терапии 36 (81,83%), впервые выявленный СД – 7 (15,90%), беременность – 1 (2,27%).

12 пациентов (27,27%) в связи с тяжестью состояния первично были госпитализированы в отделение реанимации (ОАР), 32 человека (72,73%) проходили лечение сразу в отделении эндокринологии. Из госпитализированных в ОАР: 3 пациента (25%) находились на лечении в интенсивной терапии до суток, 8 (75%) – больше суток. Общий срок госпитализации оценивался по двум группам: до 10 суток – 23 пациента (52,2%), более 10 суток – 21 человек (47,8%).

При поступлении в стационар всем пациентам проведена оценка углеводного обмена: первичная гликемия до 15 ммоль/л была установлена у 9 пациентов (20,45%), до 30 ммоль/л – 19 (43,18%), выше 30 ммоль/л у 16 пациентов (36,40%). На фоне проводимого лечения, установление нормогликемии до 3 суток наблюдалось у 22 пациентов (50%), более 3 суток понадобилось для достижения компенсации гликемии 22 (50%) пациентам.

Основной критерий компенсации углеводного обмена гликированный гемоглобин до 10% был у 19 пациентов (43,18%), выше 10% – у 25 человек (56,82%).

Основными причинами диабетического кетоацидоза является неэффективное лечение диабета на амбулаторном этапе, длительная гипергликемия, нарушение правил введения инсулина, грубое нарушение диеты, отсутствие самоконтроля уровня гликемии, впервые выявленный СД, обострение сопутствующей неэндокринной патологии, наличие беременности.

Гуляй И.Э.¹, Глуткина Н.В.¹, Меленец М.А.¹, Рабковская Е.М.¹, Норик С.Ф.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника (поликлиника), Гродно, Беларусь

ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНЫЙ БАЛАНС И УРОВЕНЬ МЕЛАТОНИНА У ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Актуальность. Острый респираторный синдром, вызываемый коронавирусом SARS-CoV-2, сопровождается активацией процессов липопероксидации, и соответственно, развитием окислительного стресса. Мелатонин влияет на различные кислородзависимые процессы, на сродство гемоглобина к кислороду, прооксидантно-антиоксидантное равновесие, что может быть использовано для коррекции метаболических нарушений, снижая участие кислорода в свободнорадикальных процессах.

Цель. Изучить показатели прооксидантно-антиоксидантного баланса и уровень мелатонина у пациентов с коронавирусной инфекцией.

Методы исследования. Объектом исследования являлись пациенты с коронавирусной инфекцией COVID-19 (36 человек), диагноз был установлен на основании верификации вируса при качественном определении РНК SARS-CoV-2 в соскобе клеток ротоглотки методом полимеразной цепной реакции, а также на основании типичной клинической картины и характерных для данной патологии изменений в легких по данным рентгеновской компьютерной томографии органов грудной клетки. Степень тяжести вирусной пневмонии определяли по регионарной классификации диагностики и лечению COVID-19. Данные изменения соответствовали классификации Голландской ассоциации радиологов, CO-RADS 4–5. Проведение исследования одобрено этическим комитетом УО «Гродненский государственный медицинский университет». Интенсивность свободнорадикального окисления липидов оценивали в плазме и эритроцитах по уровню продуктов перекисного окисления липидов (диеновые конъюгаты и малоновый диальдегид). Состояние антиоксидантной системы исследовали по содержанию α -токоферола, ретинола, церулоплазмينا в плазме крови и восстановленного глутатиона в эритроцитах. Концентрацию мелатонина в плазме крови определяли иммуноферментным анализом с помощью наборов ELISE Kit (Wuhan Fine Biotech). Все показатели проверяли на соответствие признака закону нормального распределения с использованием критерия Шапиро-Уилка и программы «Statistica 10.0». Достоверность полученных данных с учетом размеров малой выборки, множественных сравнений, оценивали с использованием U-критерия Манна – Уитни. Достоверно значимыми различия между группами считали при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В ходе проведенных исследований были получены результаты, в соответствии с которыми установлено увеличение концентрации основных показателей перекисного окисления липидов и истощение факторов антиоксидантной защиты в крови при этом заболевании. Показатели антиоксидантной системы (концентрация α -токоферола, ретинола, церулоплазмينا и восстановленного глутатиона) достоверно увеличились с группой до лечения и также наблюдали снижение активности процессов липопероксидации (уровень диеновых конъюгатов и малонового диальдегида) в группе после лечения, что свидетельствует об эффективности проводимой

терапии. Также у пациентов с COVID-19 выявлено снижение уровня мелатонина, что имеет значение для патогенеза возникающего окислительного стресса, а уровень этого антиоксиданта возрастает к концу терапии, коррелируя со снижением степени тяжести данной патологии.

Таким образом, полученные данные отражают участие мелатонина в развитии прооксидантно-антиоксидантного дисбаланса при коронавирусной инфекции и его роль в снижении проявления тяжести развития окислительного стресса при адекватном лечении

Финансирование осуществляется в рамках научного проекта ГПНИ № 20210366.

Гурина Л.Н.¹, Хоха И.В.², Денисик Н.И.³

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя», Минск, Беларусь

³Гродненская областная детская клиническая больница, Гродно, Беларусь

СИНДРОМ ОТМЕНЫ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Актуальность. Неонатальный абстинентный синдром (НАС) является довольно частой патологией, приводящей к серьезным отклонениям в здоровье ребенка.

Цель. Провести анализ историй новорожденных с неонатальным абстинентным синдромом. Оценить тяжесть клинических проявлений синдрома отмены у новорожденных, эффективность проводимого лечения.

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ данных 7 медицинских карт стационарного пациента, находившихся на лечении в УЗ «ГОДКБ», перинатальном центре города Гродно, РНПЦ «Мать и дитя». Для подсчета тяжести НАС в баллах применялась шкала Финнеган.

Результаты и их обсуждение. В ходе нашего исследования изучено 7 случаев рождения детей с неонатальным абстинентным синдромом. Из них 3 мальчика и 4 девочки. Показатели физического развития при рождении соответствовали гестационному возрасту и не выходили

за пределы референтных значений. С задержкой физического развития родился один ребенок. Практически все дети после рождения закричали сразу, только у одного ребенка была асфиксия умеренной степени.

Ранние проявления НАС диагностированы через 6 часов после рождения, поздние – фиксировались через 26 часов после рождения. Длительность течения неонатального абстинентного синдрома в среднем составила $\pm 21,2$ дня.

Клиника абстинентного неонатального синдрома у всех новорожденных проявилась повышенной нервно-рефлекторной возбудимостью. Выраженным беспокойством, страдальческим выражением лица, тревожностью, беспокойным, кратковременным сном, мраморностью кожных покровов, мышечной дистонией, спонтанным рефлексом Моро, запрокидыванием головы, тремором конечностей, навязчивым сосанием, срыгиванием, рвотой, тахикардией, тахипноэ, миоклониями. Тяжесть НАС по шкале Финнеган была от 14 до 20 баллов, что соответствовало среднетяжелой и тяжелой формам. Детям налажена инфузионная терапия, вводился диазепам. Несмотря на проводимое лечение состояние новорожденных оставалось тяжелым, нарастали симптомы раздражения центральной нервной системы, у 5 из 7 детей появились фокальные клонические судороги, проявляющиеся повторными, ритмичными сокращениями мышц конечностей, лица и туловища. Снялся судорожный синдром после введения наркотических анальгетиков.

При оценке степени выраженности абстинентных расстройств у новорожденных определено, что неонатальный синдром отмены протекал тяжело, не имел легких форм. Преобладал синдром возбуждения центральной нервной системы, приводящий к клоническим судорогам. Купирование судорог у новорожденных с неонатальным абстинентным синдромом достигнуто введением наркотических анальгетиков.

Гуца Т.С., Киселевский Ю.М.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

АУТОТРАНСПЛАНТАЦИЯ ТКАНИ СЕЛЕЗЕНКИ ПРИ ТРАВМЕ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Актуальность. Среди закрытых повреждений органов брюшной полости травма селезенки по данным разных авторов, составляет от 16 до 50%, занимая по частоте 1–2-е место. Традиционным методом лечения повреждений органа является спленэктомия, повышающая риск развития гипоспленизма. Одним из способов профилактики данного осложнения является метод аутоотрансплантации ее ткани в различные органы.

Цель. Экспериментально изучить регенерацию селезеночной ткани в мышечном ложе бедра лабораторного животного.

Методы исследования. Эксперимент был выполнен на 24 белых беспородных крысах: производили лапаротомию и спленэктомию, формировали фрагменты 0,5×0,7×0,2 см и погружали их в мышечное ложе бедра (кисетный шов). Выводили крыс из эксперимента на 7-е, 21-е, 40-е и 60-е сутки и оценивали макро- и микрокартину. Для изучения патоморфологических изменений производили забор материала из межмышечного пространства с аутоотрансплантатом. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван-Гизону и изучали в световом микроскопе.

Результаты и их обсуждение. Послеоперационной летальности крыс не было. На 7-е сутки после операции около 50% ткани селезенки подверглось некрозу. Вокруг детрита умеренно выраженное полиморфноклеточное воспаление. Определяются единичные лимфоидные фолликулы. 21-е сутки – объем фрагмента селезенки значительно уменьшился в объеме (до 50%). Детрит рассосался. На месте его определяется гемосидероз и склероз. По периферии кусочка селезенки четко прослеживалась лимфоидная ткань с образованием единичных лимфоидных фолликулов. 40-е сутки – размеры фрагментов селезенки составляли от 1 до 2,5 мм, расположенные преимущественно среди мышечной ткани. Капсула определяется на большем протяжении. Между мышечной тканью и капсулой, а также жировой тканью и капсулой определяется неравномерно выраженная

лимфоцитарно-макрофагальная инфильтрация, гемосидероз. Фолликулы местами контурируются. Белая пульпа расположена хаотично. В красной пульпе определялся резко выраженный гемосидероз и очаговый склероз. Через 60 суток на гистологических срезах отмечали созревающую грануляционную ткань с преобладанием макрофагов, окружающую ткань селезенки. Местами имелись гранулемы, состоящие из гигантских многоядерных клеток типа инородных тел и макрофаги, особенно в кусочках, окруженных со всех сторон мышечной тканью. Умеренная лимфоцитарно-макрофагальная инфильтрация с обилием гемосидерофагов. Лимфоидные фолликулы четко не контурируются, но белая пульпа (окруженная мышечной тканью) выражена. В красной пульпе склероз и гемосидероз.

На основании полученных в эксперименте данных следует отметить, что ткань селезенки на 21-е сутки уменьшилась в объеме, но уже на 40-е и 60-е определяли фолликулы, белую и красную пульпу. Фрагменты были окружены капсулой. Воспаление уменьшилось. Таким образом, проведенные морфологические исследования экспериментального материала подтвердили восстановление основных структурных элементов селезенки в пересаженной ткани.

Гуца Т.С.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ЭКСПЕРИМЕНАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПАНКРЕАТИТА

Актуальность. В настоящее время резекция поджелудочной железы остается самой распространенной операцией на этом органе. Одной из основных причин летальных случаев при выполнении резекции является развитие послеоперационного панкреатита. Профилактика развития осложнения после операции до сих пор остается актуальной и обсуждается в литературе. Благодаря широкому биологическому спектру действия низкоинтенсивное лазерное излучение (НИЛИ) используется во многих областях медицины.

Цель. Изучить эффективность лазеротерапии комбинированного диапазона при резекции поджелудочной железы с целью профилактики панкреатита.

Методы исследования. Объектом исследования были 18 белых беспородных крыс (200–250 гр). После выполнения лапаротомии производили мобилизацию и резекцию части железы (1,0×0,5×0,2 см). Культю ушивали П-образными швами и интраоперационно однократно воздействовали на нее НИЛИ (терапевтический лазерный аппарат «Родник – 1») комбинированной области спектра: красной (λ – 670 нм, мощность – 25 мВт, t-5 мин) и синей (λ – 450 нм, мощность – 25 мВт, t-10 мин). Животных разделили на 2 группы: 1-я без НИЛИ, 2-я с НИЛИ. Выводили из эксперимента на 7-е, 21-е, 40-е и 60-е сутки. Результаты эксперимента оценивали с помощью световой микроскопии.

Результаты и их обсуждение. Послеоперационной летальности животных не было.

1-я группа: 7-е сутки – на гистологических срезах умеренное расширение протоков экзогенной паренхимы, разрастание грануляционной ткани. Междольковая соединительная ткань с отеком, разрастанием грануляционной ткани. Клеточный инфильтрат полиморфен, с формированием коллагеновых волокон. 21-е сутки – в ткани поджелудочной железы очаговые слабовыраженные расширения протоков экзокринной ткани, островки неспецифической грануляционной ткани. Ткань бедна клеточными элементами. 40-е сутки – фрагмент поджелудочной железы окружен жировой тканью и узким ободком соединительной ткани с очаговой лимфоидно-гистиоцитарной инфильтрацией. 60-е – обнаруживали ткань поджелудочной железы, окруженная жировой тканью с тонкой фиброзной капсулой и наличием лимфоидно-гистиоцитарной инфильтрацией.

2-я: 7-е сутки после операции микроскопически ткань поджелудочной железы окружена жировой тканью с наличием в последней обильного разрастания неспецифической грануляционной ткани и диффузной лимфоидно-гистиоцитарной инфильтрации с фибробластами и фиброцитами. На 21-е сутки на гистологических срезах отмечали ткань поджелудочной железы с наличием прилежащей жировой ткани, в которой отмечали умеренно выраженную лимфоидно-гистиоцитарную инфильтрацию и разрастание коллагеновых волокон.

Спустя 40 суток микроскопически поджелудочная железа окружена жировой тканью с наличием в ней очагового разрастания неспецифической грануляционной ткани. На 60-е сутки – ткань органа с прилежащей жировой тканью. Воспалительные изменения отсутствовали.

Таким образом, применение НИЛИ комбинированной области спектра в лечении и профилактике послеоперационного панкреатита позволяет снизить воспалительную реакцию органа, стимулирует регенераторные процессы.

Дежец В.И.¹, Шамовский Л.В.¹, Ситник А.А.²

¹ Брестская областная клиническая больница, Брест, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии, Минск, Беларусь

ОПРЕДЕЛЕНИЕ И КОРРЕКЦИЯ УРОВНЯ ВИТАМИНА D (25(OH)D) У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С ПЕРЕЛОМАМИ ДИСТАЛЬНОГО МЕТАЭПИФИЗА ЛУЧЕВОЙ КОСТИ НА ФОНЕ ПОНИЖЕННОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ

Актуальность. В настоящее время дефицит витамина D представляет глобальную проблему в мировом здравоохранении.

Цель. Определить уровень витамина D (25(OH)D) и провести коррекцию у пациентов пожилого и старческого возраста с переломами дистального метаэпифиза лучевой кости на фоне пониженной минеральной плотности костной ткани (остеопения, остеопороз).

Методы исследования. Было пролечено 83 пациента (средний возраст – 70,4 года) с переломами типа В-С (по АО/ОТА). Женщин – 75, мужчин – 8. Сроки с момента получения травмы до оказания специализированной помощи составляли от нескольких часов до 7–11 дней. Все пациенты были пожилого и старческого возраста.

45 пациентам была произведена закрытая одномоментная репозиция с гипсовой иммобилизацией (5 пациентам с дополнительной фиксацией спицами) – 1-я группа пациентов. 38 пациентам было

выполнено оперативное вмешательство (открытая репозиция и применение Т-образной пластины 3,5 мм для малых фрагментов или LCP) – 2-я группа пациентов. У 3 пациентов из 1-й группы было одновременное повреждение 2 сегментов (правая и левая рука).

При первичном обращении пациентам выполнялись лабораторные тесты метаболизма костной ткани (Beta-Cross Laps, уровень кальция и креатинина в моче) и остеоденситометрия. Всем пациентам определялся уровень витамина D (25(OH)D) в крови методом иммуноферментного флуоресцентного анализа (ELFA) на анализаторе miniVIDAS.

После вмешательства пациентам назначался кальция карбонат с витамином D3 (1500 мг/сутки и 1200 МЕ/сутки соответственно) в течение 10 недель. Контроль пациентов осуществлялся через 7 дней, 6 недель, 3 месяца, 6 месяцев после проведенного лечения. На этапах осмотров всем пациентам выполнялись основные методики контроля – Rg-логический контроль, опросник клиники Mayo, вопросник DASH. При контрольном осмотре через 3 месяца добавлено сравнительное определение уровня витамина D (25(OH)D) – использовался тот же метод. Окончательный контрольный осмотр проводился через 6 месяцев после проведенного лечения.

Результаты и их обсуждение. Проведенный анализ исследований свидетельствует о значительном распространении дефицита и недостаточности витамина D у пациентов пожилого и старческого возраста с переломами дистального метаэпифиза лучевой кости и пониженной минеральной плотностью костной ткани. Коррекция уровня 25(OH)D предотвращает дальнейшую потерю костной ткани, уменьшает риск получения повторных переломов, способствует ремоделированию кости.

Применение у данных пациентов препаратов кальция карбоната и витамина D3 (1500 мг/сут и 1200 МЕ/сут соответственно) снижает опасность развития комплексного регионарного болевого синдрома, улучшает качество жизни.

Демидик С.Н., Вольф С.Б., Могилевец О.Н., Циунчик А.В.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ИСХОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С COVID-АССОЦИИРОВАННЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ ЛЕГКИХ

Актуальность. Острое поражение легких у пациентов с новой коронавирусной инфекцией характеризовалось стадийностью изменений, что было изучено при проведении многочисленных компьютерно-томографических (КТ) исследований. При благоприятном течении и разрешении пневмонии КТ изменения протекали в обратном порядке. Актуальным является изучение остаточных изменений в легких у пациентов, перенесших интерстициальные пневмонии, вызванные новой коронавирусной инфекцией.

Цель. Проанализировать исходы лечения пациентов с COVID-ассоциированными поражениями легких по результатам КТ исследований.

Методы исследования. Изучены клинические данные и результаты КТ органов грудной клетки 20 пациентов Гродненской университетской клинике, которым в 2020–2021 гг. проводилась терапия двухсторонних COVID-ассоциированных интерстициальных пневмоний. Средний возраст пациентов составил $57 \pm 12,4$ года. Среднетяжелая и тяжелая форма заболевания установлена у 95% пациентов. По результатам первичных КТ пациенты с КТ 1 составили 25%, КТ 2 – 55%, КТ 3 – 15%, КТ 4 – 5%.

Для оценки стадийности и исходов COVID-ассоциированных поражений легких всем пациентам проводились КТ органов грудной клетки в динамике через 3–5 месяцев и у 10 человек повторное исследование выполнено через 6–12 месяцев. Нами оценивались такие показатели, как полное разрешение; остаточные интерстициальные изменения, фиброзные изменения, признаки констриктивного бронхиолита, наличие легочной гипертензии.

Результаты и их обсуждение. Отмечено, что при клиническом осмотре через 5–6 месяцев лишь у трех пациентов, с исходной стадией заболевания КТ–3 и 4, наблюдались жалобы на одышку инспираторного характера (mMRC 1 балл). По результатам КТ высокого разрешения установлено, что через 3–5 месяцев полное разрешение изменений

в легких достигнуто у 7 (35,0%) пациентов. У 13 (65,0%) пациентов сохранялись изменения в легких в виде интерстициальной инфильтрации, фиброзных изменений различной распространенности, бронхиальной обструкции и легочной гипертензии.

При анализе динамики КТ изменений через 6–12 месяцев от начала терапии отмечено, что у 6 (60,0%) пациентов получено полное разрешение, у 4 (40%) сохраняются незначительные интерстициальные изменения в легких.

Компьютерная томография высокого разрешения позволяет оценить не только исходный характер и распространенность поражения легких, вызванных новой коронавирусной инфекцией, но и их стадийность, а также исходы лечения. Установлено, что для оценки исходов необходимо длительное наблюдение, так как через 3–5 месяцев полное разрешение изменений было достигнуто лишь у 35,0% пациентов. Необходимо также отметить, что данные нуждаются в уточнении, так как получены на небольшом количестве наблюдений и у пациентов, которые лечились в первую волну пандемии.

Деревлёва Н.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПРАКТИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИМИТАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Актуальность. Такой прогрессивный метод активного обучения как имитационное моделирование является эффективным в познании студентами-медиками особенностей своей будущей профессии, в освоении необходимых профессиональных компетенций. Кроме того, активные имитационные методы создают у студентов мотивацию к самообразованию и поддерживают интерес к саморазвитию в выбранной профессии.

Цель. Рассмотрение и анализ активных имитационных методов обучения иностранному языку в медицинском университете.

Методы исследования. В основу данной работы был положен сопоставительный анализ современной методической литературы по активным методам обучения иностранному языку на ступени высшего профессионального образования.

Результаты и их обсуждение. Большинство исследователей считают, что обучающая игра лежит в основе имитационных технологий. То есть реальные ситуации общения, возникающие в сфере медицинской практики, могут воспроизводиться в условиях обучения с максимальной степенью приближения к реальной ситуации. Поэтому такие активные имитационные методы как дидактические игры, моделирующие общение профессионалов, будут целенаправленны и эффективны только тогда, когда будут использовать актуальный для данной профессии лингвистический материал.

Дидактическая игра на занятиях по иностранному языку у студентов-медиков основана на распределении ролей «врач-пациент» или «врач-родитель пациента» (на педиатрическом факультете) и решении определенной профессионально-коммуникативной задачи. Обучающая игра представляет собой имитационное моделирование реальных профессиональных процессов, и, таким образом задействует и когнитивную и эмоционально-мотивационную сферу студентов-медиков, что повышает качество усвоения программного материала по медицинским специальностям.

Использование активных имитационных методов в изучении иностранного языка также играет важную роль в развитии и совершенствовании навыков критического мышления студентов, что является важным критерием профессиональной компетентности будущего медика. Критическое мышление тесно связано с творческим или «креативным» мышлением. Творческое мышление часто определяется как высшая ступень познания, способность нестандартно мыслить и создавать новый продукт (способ решения проблемы), оно дает возможность давать оценку полученной информации и предпринятых действий, в том числе и самооценку. Развитие такого мышления несомненно пригодится в практике будущего врача.

Дешук А.Н., Кояло С.И., Русин И.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТАПП И ТЭП-ГЕРНИОПЛАСТИКИ В ЛЕЧЕНИИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Актуальность. Значимость проблемы хирургического лечения паховых грыж в Республике Беларусь не вызывает сомнений на сегодняшний день. «Золотой стандарт» в виде герниопластики по методике Лихтенштейна с применением сетчатого трансплантата все чаще заменяют альтернативные лапароскопические методики (ТАПП и ТЭП): постепенно возрастает удельный вес малоинвазивных технологий, что связано как к эстетичностью операций, так и их экономической эффективностью. Каждый хирург, выполняя трансабдоминальную преперитонеальную (ТАПП) или тотальную экстраперитонеальную (ТЭП) герниопластику, ориентируется на свой опыт и возможности индивидуального подхода в каждом конкретном клиническом случае.

Цель. Анализ проведенных ТАПП и ТЭП-герниопластик в клинике общей хирургии ГрГМУ за последние 10 лет.

Методы исследования. Проведен анализ результатов 439 лапароскопических герниопластик, выполненных в клинике общей хирургии ГрГМУ с 2013 г. по 2022 г. включительно. Мужчин было 437 (99,55%) человек; женщин – 2 (0,45%). У 383 (87,2%) пациентов имелась односторонняя паховая грыжа, у 56 (12,2%) – двухсторонняя. Средний возраст пациентов – $38,7 \pm 1,2$. Паховые грыжи были косыми в 307 случаях (69,9%), прямыми – в 132 (30,1%). В 47 случаях (10,7%) грыжи были рецидивными. Из 439 пациентов у 6 (1,4%) производилась лапароскопическая ТЭП-герниопластика.

Результаты и их обсуждение. В клинике отдается предпочтение лапароскопической ТАПП-герниопластике, которая была выполнена у 433 (98,6%) пациентов. Методика ТЭП находится на этапе освоения и ее необходимо применять чаще. Существенное значение в данных видах герниопластик имеет размер сетчатого трансплантата (10×15 см), который располагается преперитонеально после отсепаровывания брюшины с грыжевым мешком и последующим ее восстановлением: при применении сеток меньшего размера риск возникновения рецидива грыжи значительно выше. В нашей практике

были следующие осложнения: у 2 (0,25%) пациентов была повреждена а. epigastrica inferior, еще у 35 пациентов (7,9%) образовались серомы по ходу семенного канатика: в 9 случаях (2,05%) пациентам выполняли пункцию мест скопления серозной жидкости, у остальных 26 (5,9%) человек серомы рассасывались самостоятельно. У 5 пациентов (1,1%) после лапароскопической ТАПП-герниопластики был рецидив грыжи, обусловленный смещением сетчатого трансплантата латерально от лобкового бугорка: этим пациентам была выполнена герниопластика по Лихтенштейну. Выраженный болевой синдром имел место у 4 (0,9%) пациентов в проекции установленной сетки: повторного оперативного вмешательства не требовалось, купирование боли было достигнуто назначением НПВС и физиотерапевтических процедур. Летальных исходов не было. Среднее время пребывания в клинике составило $3,8 \pm 0,4$ койко-дня. Лапароскопические ТАПП и ТЭП-герниопластики – современные методы хирургического лечения паховых грыж, обладающие хорошими косметическими результатами, возможностью одновременной коррекции двухсторонних паховых грыж, короткого периода реабилитации и низкого риска возникновения осложнений и рецидивов.

Довнар А.И., Богданович Е.Р.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ДИСЛОКАЦИОННОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ С ГЛИАЛЬНЫМИ ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Актуальность. Глиальные опухоли головного мозга (ГМ) составляют 40–45% от всех интракраниальных опухолей. Заболеваемость данными опухолями наиболее выражена в возрасте 30–60 лет, при этом встречаемость их у женщин в сравнении с мужчинами составляет 1,5:1. Одним из компонентов клинической картины опухолей головного мозга является дислокационный синдром (ДС). В отличие от внутримозговых кровоизлияний, ДС при опухолях ГМ в подавляющем большинстве случаев развивается медленно, что позволяет

стволовым структурам адаптироваться к компрессии и деформации. Таким образом при выраженных морфологических признаках вклинения, клинические проявления могут полностью отсутствовать. Когда к картине заболевания прибавляется клиническая симптоматика ДС (в первую очередь расстройство уровня сознания), развивается декомпенсация состояния, которая неблагоприятно сказывается на исходе лечения. Поэтому важным условием улучшения результатов лечения пациентов с опухолями ГМ является проведение всех лечебных мероприятий до момента возникновения клинических проявлений ДС.

Цель. Оценить зависимость между объемом опухоли головного мозга и показателем смещения срединных структур при глиомах головного мозга.

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ данных 28 пациентов, оперированных по поводу глиальных опухолей головного мозга в УЗ «ГКБСМП г. Гродно» в период с 2020 по 2022 гг. Вычисление объема опухолей и выраженность ДС проводилась на основании изображений, полученных при предоперационных МРТ исследованиях головного мозга. Для расчета статистических показателей использовано программное обеспечение программы StatTech v. 2.8.8. Порог значимости p выбран равным 0,05.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациентов составил 57 лет (20; 83). Мужчин было 15 (54%), женщин – 13 (46%). Средний объем опухоли составил 55,5 см³ (5; 123). Средний показатель смещения срединных структур составил 7±5 мм. Дислокация присутствовала у 22 пациентов (78,6%).

При оценке связи показателя смещения срединных структур и объема опухоли была установлена статистически значимая прямая корреляционная связь умеренной тесноты по шкале Чеддока ($r_{xy}=0,41$; $p=0,034$). Наблюдаемая зависимость показателя смещения срединных структур от объема опухоли описывается уравнением парной линейной регрессии:

$$Y_{\text{Показатель смещения срединных структур}} = 0,066 \times X_{\text{объем опухоли}} + 2,923$$

Полученная модель объясняет 16,8% наблюдаемой дисперсии показателя смещения срединных структур.

Таким образом, в проведенном исследовании дислокационный синдром наблюдался в 78,6% случаев. Увеличение объема глиальной опухоли на 1 см³ приводит к увеличению показателя смещения срединных структур на 0,066 мм.

Довнар А.И., Жук И.Г
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРИМЕНЕНИЯ КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА «СУПЕРФЛУВИС» В КРАНИОПЛАСТИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ

Актуальность. Формирование дефектов костей черепа в большинстве случаев связано с перенесенной тяжелой черепно-мозговой травмой. В ряде случаев декомпрессивная трепанация по типу гемикраниэктомии достигается повторным оперативным вмешательством, что не позволяет сохранить цельный костный лоскут. В последующем возникает необходимость использования искусственных материалов для закрытия костного дефекта. Материалы для краниопластических операций должны обладать следующими необходимыми свойствами: биосовместимостью, рентгеноконтрастностью, низкой тепло- и электропроводностью, механической стойкостью, легкостью моделирования, устойчивостью к возникновению инфекционного процесса. Одним из важных качеств материала – отсутствие нейротоксического действия, ввиду близкого расположения искусственного материала к веществу головного мозга.

Цель. Оценить в эксперименте результаты изменений неврологического статуса при использовании композиционного материала «Суперфлувис» в краниопластических операциях.

Методы исследования. Исследование было выполнено на 18 беспородных кроликов. Под общей анестезией животным создавался трепанационный дефект черепа размером 1 см в диаметре в правой теменной области. В группе «опыт» выполнялось закрытие дефекта

материалом «Суперфлувис», в группе «титан» – закрывалась титановой пластиной, в группе «контроль» – закрытие дефекта не проводилось.

Результаты и их обсуждение. Неврологическое обследование каждого животного проводилось на 1-е, 14-е, 30-е, 90-е и 180-е сутки после операции. Оно включало оценку состояния черепно-мозговых нервов, постуральных реакций и сухожильно-периостальных рефлексов.

Показатели оценки функций черепно-мозговых нервов кроликов

Сроки наблюдения	Группы животных	Черепно-мозговые нервы											Всего баллов
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XII	
1-е сутки	опыт	12	11	12	12	10	12	12	11	12	7	10	121
	титан	12	11	12	12	9	12	12	10	12	7	10	119
	контроль	12	12	12	12	10	12	12	11	12	6	7	118
14-е сутки	опыт	12	11	12	12	11	12	12	10	12	6	11	121
	титан	12	11	12	12	9	12	12	10	12	7	10	119
	контроль	12	11	12	12	9	12	12	11	12	8	9	120
30-е сутки	опыт	12	10	12	12	10	12	12	10	12	9	9	120
	титан	12	10	12	12	11	12	12	9	12	7	9	118
	контроль	12	12	12	12	9	12	12	10	12	8	10	121
90-е сутки	опыт	12	9	12	12	10	12	12	10	12	9	9	119
	титан	12	9	12	12	10	12	12	10	12	9	8	118
	контроль	12	11	12	12	9	12	12	10	12	8	10	120
180-е сутки	опыт	12	10	12	12	10	12	12	10	12	10	9	121
	титан	12	11	12	12	10	12	12	10	12	10	9	122
	контроль	12	11	12	12	10	12	12	9	12	9	9	120

Постуральные реакции оценивались проведением у животных тестов «положение», «тачка», «прыжки», «опора на конечности» и «подъем» с выставлением баллов от 0 до 2 каждому животному из группы и их суммирование. Результаты постуральных реакций не выявили статистических различий в группах «опыт», «титан» и «опыт», как в одинаковые сроки наблюдения, так и в динамике.

Оценка сухожильных и периостальных рефлексов осуществлялась по бальной системе (0, 1, 2) с последующим суммированием в каждой

из группы. Результаты исследования не показали статистически достоверных различий. В одном случае наблюдалась асимметрия коленного рефлекса ($S<=> p=>>>$)

Таким образом, применение материала «Суперфлувис» в послеоперационный период не оказывает видимого нейротоксического действия на организм.

Довнар И.С., Дешук А.Н.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

РОЛЬ МИНИИНВАЗИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

Актуальность. Выбор метода оперативного лечения больных с острым деструктивным панкреатитом остается актуальной проблемой, что обусловлено возрастающей частотой острого панкреатита, ростом удельного веса его некротических форм, сложностью диагностики и дифференциальной диагностики, неоднозначными, разноречивыми подходами к тактике лечения разных хирургических школ, а также высокой послеоперационной летальностью. В то же время широкое внедрение в хирургическую практику новых технологий, инструментальных методов исследования и малоинвазивных вмешательств дает возможность пересмотреть некоторые вопросы лечебной тактики.

Цель. Оценить эффективность различных лечебных мероприятий при остром деструктивном панкреатите.

Методы исследования. В клинике общей хирургии УО «Гродненского государственного медицинского университета» с 2014 г. по 2023 г. включительно находилось на лечении 95 пациентов с панкреонекрозом. Больные были в возрасте от 18 до 94 лет, мужчин – 61 (64,2%), женщин – 34 (35,8 %).

Проанализированы результаты лечения пациентов, у которых применены малоинвазивные хирургические методы: лапароскопии, пункции и пункционное дренирование под контролем УЗИ.

Результаты и их обсуждение. Хирургическое лечение пациентов в фазе токсемии включало преимущественное использование мини-инвазивных эндоскопических (видеолапароскопия) и пункционно-дренирующих вмешательств (операции под контролем УЗИ). Быстро прогрессирующая интоксикация, развитие симптомов перитонита вынудили предпринять диагностическую и лечебную лапароскопию. Она была произведена у 41 (43,2 %) человека и сводилась к эвакуации экссудата, дренированию брюшной полости и сальниковой сумки и при необходимости декомпрессии желчных путей, которая выполнена у 16 (16,9 %) пациентов. При формировании локализованных инфицированных очагов в поджелудочной железе или парапанкреатической клетчатке проводили их пункцию и/или дренирование под контролем УЗИ. Такие малоинвазивные вмешательства выполнены у 42 (44,2 %) пациентов. При этом в 31 случае эвакуировано мутно-бурое содержимое, а у 11 гнойное.

При нелокализованных гнойных очагах предпочтение отдаем лапаротомным вмешательствам.

Применение малоинвазивных методов у больных с острым панкреонекрозом позволяет удалить агрессивное содержимое из брюшной полости, уменьшить эндотоксикоз, снизить частоту выполнения широких лапаротомий при панкреатогенном перитоните и стерильном пакреонекрозе. В то же время использование активной лечебно-диагностической тактики при панкреонекрозе, в сочетании с малоинвазивными методами, значительно уменьшает токсемию, развитие полиорганной недостаточности и способствует профилактике поздних постнекротических осложнений.

Для улучшения результатов лечения больных острым панкреонекрозом, следует применять по показаниям все современные хирургические технологии. Дифференцированный подход к выбору метода хирургического лечения панкреонекроза с применением на ранних стадиях малоинвазивных оперативных вмешательств, способствует улучшению результатов лечения и снижению общей и послеоперационной летальности.

Довнар Р.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

НАНОЧАСТИЦЫ МЕТАЛЛОВ КАК НОВОЕ СРЕДСТВО БОРЬБЫ С ПОЛИАНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫМИ ПАТОГЕННЫМИ МИКРООРГАНИЗМАМИ

Актуальность. Одной из важных проблем современной медицины является повышение противобактериальной устойчивости микроорганизмов, достигающее в ряде случаев 80–100%. В результате в хирургии, например, даже после плановых операций нагноение ран встречается в 2–5%. В связи с этим в мире постоянно происходит поиск новых средств воздействия на микроорганизмы, обладающие множественной лекарственной устойчивостью.

Цель. Изучить возможность использования наночастиц металлов в качестве средства борьбы с патогенными полиантибиотикорезистентными бактериями.

Методы исследования. На основе анализа результатов микробиологических посевов, взятых в отделениях хирургического профиля УЗ «ГКБ СМП г. Гродно» были выбраны наиболее актуальные штаммы, относящиеся как к грамположительной, так и грамотрицательной группе бактерий. Забор материала производился у пациентов с гнойными процессами мягких тканей. В дальнейшем выполнялась транспортировка в микробиологическую лабораторию, где осуществлялся посев материала, выделение и идентификация микроорганизма.

Количественные характеристики антибактериального действия оценивались путем определения минимальной бактерицидной (МБК) и минимальной ингибирующей концентраций (МИК), которые рассчитывались с использованием турбидиметрического метода разведений. Данный метод основан на создании различных концентраций изучаемой взвеси наночастиц в питательном бульоне.

Результаты и их обсуждение. В качестве исследуемых микроорганизмов были взяты высеянные из гнойных ран пациентов хирургического профиля штаммы бактерий. Представителем грамположительной группы был *Staphylococcus aureus*, грамотрицательными –

Pseudomonas aeruginosa и *Klebsiella pneumoniae*. Наночастицы металлов были получены методом лазерной абляции в жидкости по отработанной методике.

После забора отделяемого из ран производилось типирование возбудителя и определение антибиотикограмм. Для дальнейших исследований брались штаммы, показавшие полиантибиотикорезистентность. Штамм *Staphylococcus aureus* был устойчив к 12,5% изучаемых антибиотиков, *Pseudomonas aeruginosa* к 46,7% и *Klebsiella pneumoniae* – к 93,3%. Следовательно, взятые штаммы были полиантибиотикорезистентными.

Для наночастиц серебра МИК была для *Staphylococcus aureus* 7,81 мкг/мл, для *Pseudomonas aeruginosa* 15,63 мкг/мл и *Klebsiella pneumoniae* 31,25 мкг/мл. МБК наночастиц серебра для *Staphylococcus aureus* 31,25 мкг/мл, для *Pseudomonas aeruginosa* 62,50 мкг/мл и *Klebsiella pneumoniae* 62,50 мкг/мл.

Выполненное электронно-микроскопическое исследование по оригинальной нашей методике показывает, что механизм действия наночастиц металлов реализуется через повреждение клеточной стенки бактерий.

Наночастицы металлов, что в данной работе продемонстрировано на примере серебра, обладают выраженным антибактериальным действием по отношению к полиантибиотикорезистентным формам грамположительных и грамотрицательных бактерий.

Выявленные значения МИК и МБК исследованных штаммов микроорганизмов меньше у грамположительной группы, чем у грамотрицательной.

В связи с постоянным ростом высеваемости полиантибиотикорезистентных форм, наночастицы металлов, в частности серебра, представляют собой эффективную альтернативу теряющим активность антибиотикам.

Механизм антибактериального действия наночастиц металлов реализуется через воздействие на клеточную стенку бактерии.

Дорохин К.М.¹, Шишко Т.Н.², Орехов С.Д.¹

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ПРЕДОПЕРАЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА ПАЦИЕНТОВ, ОПЕРИРОВАННЫХ НА КРУПНЫХ АРТЕРИЯХ

Актуальность. Преоперационное состояние пациентов остается дискуссионной проблемой анестезиологии. [Heinisch RH, 2002]. Разработанная система классификации физического состояния – ASA неоднократно пересматривалась [Левин Я.И., Корячкин В.А., 2021]. Применение оценочных систем связано с использованием методик неинвазивного мониторинга [Hametner C., et al, 2015], и уточнением набора факторов риска [Owens WD., 2001]. Сегодня широко применяется многофакторный индекс Goldman L., который был модифицирован Detsky A., а позже пересматривался Lee N. Для оценки вероятности смерти в течение 30 дней после внесердечных хирургических вмешательств используется модель вероятности хирургической смертности S-MPM. К настоящему времени известно более 100 систем оценки риска для пациентов разных нозологических групп. Актуальность исследования связана с неоднозначной трактовкой значимости критериев операционного риска у пациентов с поражением аорты и крупных артерий.

Цель. Проанализировать преоперационные факторы риска пациентов, оперированных на крупных артериях.

Методы исследования. Изучены анамнестические данные, лабораторные показатели, индексы риска (Goldman, Detsky, Lee, S-MPM) 63 оперированных пациентов с атеросклеротическими поражениями аорты и крупных сосудов (54 – выжившие, 9 – умершие), проходивших лечение в отделении сосудистой хирургии «Гродненской университетской клиники» в 2021–2022 г. Выкопированные показатели подвергли статистической обработке с использованием программы «Statistica10.0» при помощи непараметрического критерия (Mann-Whitney U Test) и представлены Me – медиана, 25 и 75 квартиль. Достоверными считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. У выживших пациентов достоверно меньший возраст 61 [58; 68] и 87 [75; 90] лет; ниже функциональный класс стенокардии 0,0 [0,0; 0,0] и 0,0 [0,0; 3,0]; уровень мочевины (ммоль/л) 6,5 [5,4; 8,1] и 8,8 [7,4; 20], активность AsAT 22,5 [17; 39] и 46 [25; 67]; AIAT 23 [17; 32] и 34 [25; 39]. Индексы риска достоверно ниже у выживших пациентов по Goldman 11,5 [6,04; 18] и 21 [21; 24]; Detsky 22,5 [15; 30] и 35 [30; 45], S-MPM 2 [1; 2] и 3 [3; 3], а индекс Lee не различает сравниваемые группы. У умерших пациентов достоверно чаще встречаются дыхательная недостаточность, некроз мягких тканей, более высокая степень и риск артериальной гипертензии.

Таким образом, наши результаты согласуются с мнением других авторов [Heinisch RH, 2002] о том, что существующие системы оценки риска осложнений не являются идеальными и в ряде случаев дают противоречивые результаты.

Биохимические показатели шкал являются более значимыми маркерами риска, в отличие от функциональных показателей.

Протоколы периоперационного ведения пациентов позволяют корректировать отклонения в гемодинамике, что объясняет меньший вклад функциональных параметров в оценку риска.

Дряблова Е.Е.

Ивановская государственная медицинская академия, Иваново, Россия

ВЛИЯНИЕ ИЗУЧЕНИЯ БИОЭТИКИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ ВРАЧА

Актуальность. В современных условиях гуманитарное воспитание молодежи является неотъемлемой частью образовательного процесса в медицинском вузе. Современное медицинское образование предполагает не только получение знаний из области естественных наук, но и изучение гуманитарных дисциплин. Изучение биоэтики имеет своей целью не только сформировать у учащихся представления о сущности биоэтики, рассмотреть современные подходы к решению биоэтических проблем, но и формированию у студентов правильного мировоззрения и профессиональных компетенций.

В процессе изучения дисциплины преподаватели биоэтики понимают необходимость воспитания у студентов-медиков высоких моральных качеств, чувства милосердия, гуманизма к пациентам. Они стараются сформировать у обучающихся понимание приоритетного значения основных моральных ценностей, принципов профессионального врачебного поведения.

Цель. Рассмотреть проблемы изучения биоэтики в медицинском вузе как составляющую часть гуманитарного образования студента-медика. Показать роль биоэтики в процессе формирования мировоззрения студентов.

Методы исследования. В данном исследовании использованы диалектический метод и метод критического анализа

Результаты и их обсуждение. Изучение биоэтики способствует воспитанию личности врача и формированию таких необходимых для настоящего врача нравственных качеств как отзывчивость, сострадание, доброжелательность, уважительное отношение к больному человеку, нуждающемуся в помощи и внимательном отношении. Рассмотрение проблем биоэтики способствует формированию личности врача, выработке собственной позиции по проблеме, формирует понимание приоритетного значения моральных ценностей.

В процессе изучения биоэтики проводятся дискуссии по проблемам биомедицинской этики, которые вызывают неизменный интерес в студенческой среде. Студенты учатся слушать, отстаивать свою позицию. Раскрытию творческого потенциала учащихся способствует активное участие будущих врачей в проведении «Дня науки» в рамках секции гуманитарных наук. Для этого студенты разрабатывают темы научных работ по проблемам этических оснований врачебной деятельности. Большое внимание преподаватели биоэтики уделяют проблемам формирования здорового образа жизни. Это касается вопросов, связанных с вредом курения, наркотиков, правильного образа жизни и распорядка дня. Одной из целей биоэтики является формирование толерантности, которая рассматривается как этическое качество современного медицинского работника, которому необходимо уважать своего пациента независимо от его национальности, социального статуса и вероисповедания.

Итак, преподавание биоэтики способствует усвоению профессиональных компетенций, формированию личности студента-медика.

Рассмотрение проблем биоэтики способствует формированию личности врача, выработке собственной позиции по проблеме, формирует понимание приоритетного значения моральных ценностей.

Дубровщик О.И.¹, Довнар И.С.¹, Плющаница А.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница № 4, Гродно, Беларусь

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Актуальность. Особенности развития раневого процесса при синдроме диабетической стопы (СДС) является его быстрое прогрессирование и генерализация инфекции. Расстройство микроциркуляции в дистальных отделах нижних конечностей (НК) усугубляется высокой вязкостью крови и склонностью к тромбозам, возрастает адгезивность и агрегация тромбоцитов, эндотелий сосудов при сахарном диабете (СД) имеет меньшие способности для синтеза вазодилататоров, производит больше вазоконстрикторов и прокоагулянтов.

Образовавшиеся язвы не имеют тенденции к заживлению, прогрессируют, несмотря на активное комплексное лечение. Неудовлетворённость результатами лечения сохраняется, что диктует необходимость поиска методов их улучшения.

Цель. Провести анализ результатов комплексного лечения гнойно-некротических поражений стоп при СДС и предложить оптимальные варианты хирургической тактики для улучшения результатов.

Методы исследования. В основу работы положены результаты обследования и лечения 427 пациентов с гнойно-некротическими поражениями (ГНП) СДС, находившихся на лечении в клинике общей хирургии с 2020 г. по июнь 2023 г. По экстренным показаниям поступило 187 (43,8%) пациентов, планово – 240 (56,2%), мужчин – 233 (54,6%), женщин 194 (45,4 %) в возрасте от 27 до 84 лет, продолжительность болезни от 7 до 22 лет, СД 2-го типа страдали – 369 (86,4%), СД 1-го типа –

58 (13,6%) пациентов. Впервые выявленный СД был у 87 (20,4%) пациентов. У 39 (9,1%) пациентов ранее выполнены реконструктивно – восстановительные операции на сосудах в сосудистом отделении УЗ «ГУК». Диагностированы сопутствующие и фоновые заболевания у всех пациентов. Динамику течения раневого процесса оценивали по клиническим, лабораторным и инструментальным данным. Основу лечения составляли апробированные в клинике схемы медикаментозной терапии и на ее фоне оперативное лечение.

Результаты и их обсуждение. Хирургическое лечение проведено у 427 пациентов, у 8 (1,9%), через 4–6 ч, после госпитализации по жизненным показаниям выполнена ампутация конечности на уровне бедра и у 5 (1,2%) на уровне голени. Некрэктомии через 8–12 ч проведены у 294 (68,6%). При обширных ГНП на стопе у 120 (28,0%) выполнено широкое раскрытие затеков и некрэктомия в пределах здоровых тканей. Повторные этапные хирургические операции были безуспешными у 12 (2,8%), им выполнены ампутации на уровне бедра и у 7 (1,6%) – стопы, у 123 (28,8%) ампутировали пальцы в различные сроки лечения. Многократные повторные некрэктомии были выполнены у 309 (59,7%) пациентов. Процесс купировался после однократной некрэктомии только у 59 (13,8%) пациентов. Умерло 13 (3,0%). Считаем, что современные подходы к хирургическому лечению осложненных форм СДС должны включать активное оперативное пособие при распространенных некрозах и гнойных затеках, но не стремиться к радикальной хирургической обработке. Лучшие результаты наблюдали при повторных многократных некрэктомиях. Своевременность определения показаний к ревазуляризации и выполнение сосудистых операций позволит добиться улучшения результатов лечения, даст шанс сохранения конечности, так как сохранность конечности при тяжелых формах ГНП СДС составляет только 49,6%.

Дубровщик О.И.¹, Колешко С.В.², Хильмончик С.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница № 4, Гродно, Беларусь

ТРОФИЧЕСКИЕ ЯЗВЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ВЕНОЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ: ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ

Актуальность. Венозные трофические язвы нижних конечностей (ВТЯ НК) являются проявлением терминальной стадии хронической венозной недостаточности (ХВН), обусловленной варикозной болезнью (ВБ), посттромбофлебитическим синдромом (ПТФС) и врожденными пороками развития лимфовенозных сосудов. Независимо от формы ХВН в основе нарушения трофики кожи и развития трофических язв (ТЯ) лежит венозная гипертензия, развиваются поражения кожи в виде индурации, дерматита, экземы, пиодермии. Местная инфекция вызывает необратимые изменения лимфатических сосудов и развитие вторичной лимфедемы нижних конечностей (НК). Поиск эффективных лечебных подходов с учетом патогенетических механизмов развития данной патологии позволит улучшить результаты лечения.

Цель. Оценить применяющиеся консервативные и оперативные методы лечения ВТЯ НК, определить тактику профилактики рецидивирования язв.

Методы исследования. Проведен анализ результатов лечения 146 пациентов с ВТЯ НК госпитализированных в клинику общей хирургии с 2020 и 4 мес. 2023 гг. Мужчин – 31 (21,4%), женщин – 115 (78,6%), в возрасте от 32 до 89 лет. Причиной образования ТЯ у 94 (64,4%) пациентов был ПТФС, у 39 (26,7%) – декомпенсированная форма ВБ, у 13 (8,9%) – лимфовенозная недостаточность (ЛВН) сосудов НК, у 52 (35,6%) ХВН сопутствовал сахарный диабет 2-го типа, что даже в стадии компенсации диабета в 8 раз снижает вероятность закрытия ВТЯ. Всем пациентам проведены общеклинические и биохимические исследования крови, бактериологическое исследование из язвенных дефектов, регионарный кровоток оценен ультразвуковой доплерографией сосудов НК.

Результаты и их обсуждение. Лечебная тактика включала медикаментозное, хирургическое лечение, физические методы и компрессионную терапию. Применяли антибактериальную фотодинамическую терапию (рац. предл. № 18 от 01.11.2022 и рац. предл. № 19 от 01.11.2022). Доказана эффективность применяющегося в клинике комплексного лечения пациентов с ВТЯ голени, однако ожидаемые результаты улучшения не оправдались. Этапное лечение позволяет сократить сроки очищения и заживления язв, но не прогрессирование заболевания и количество рецидивов ТЯ. Хирургическое лечение проведено на фоне интенсивного общего и местного лечения, одномоментные и повторные некрэктомии выполнялись у 146 пациентов. У 14 (9,6%) – вскрытие абсцессов на стопе и голени. Очищение и краевую эпителизацию отмечали на 9–11-е сутки у 98 (67,1%) пациентов, у 23 (15,6%) выполнена флебэктомия, у 9 (6,2%) аутодермопластика расщепленным кожным лоскутом, у 3 развился некролиз трансплантата. Заживление язв наступило на 15–18-е сутки только у 54 (37%) пациентов, у 92 (63%) язвы не закрылись. При прогрессировании некроза тканей стопы у 1 пациента выполнена ампутация на уровне бедра. Стойкой ремиссии не наблюдали у 61 (42%) пациента.

Анализ результатов лечения ВТЯ НК показал, что на современном этапе в основу лечения должна быть положена коррекция нарушений венозной гемодинамики, более широко следует применять оперативные вмешательства на перфорантных венах голени и реконструктивные оперативные пособия по снижению венозной гипертензии и лимфодренаж.

Езепчик О.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДРОСТКОВ 15–18 ЛЕТ ПО ГРУППАМ ЗДОРОВЬЯ ПО ДАННЫМ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ

Актуальность. Распределение по группам здоровья является интегральным показателем здоровья подростков, так как учитывает

такие критерии как отягощенность анамнеза, наличие или отсутствие заболеваний, уровень физического и нервно-психического развития, резистентность организма. Анализ результатов комплексных медицинских осмотров позволяет выявить возрастные, половые, региональные особенности формирования здоровья подрастающего поколения и разработать целевые профилактические мероприятия.

Цель. Установить особенности распределения подростков по группам здоровья, провести их сравнительную оценку с результатами, полученными в 2012 г.

Методы исследования. Исследована выборка лиц в возрасте 15–18 лет в количестве 468 человек. Данные о группах здоровья получены путем выкопировки сведений из первичной медицинской документации (История развития ребенка – форма № 112/у) по схеме переводного эпикриза (Приложение 1 к Инструкции об организации оказания медицинской помощи детям подросткового возраста, утвержденной приказом МЗ РБ № 1389 от 01.12.2017 «О некоторых вопросах организации оказания медицинской помощи детям подросткового возраста»). Статистическая обработка проводилась с применением программы SPSS 20.0. Достоверность различий оценивали с помощью критерия χ^2 , различия считались достоверными при $p < 0,05$. Полученные сведения сопоставлены с данными опубликованных нами ранее исследований.

Результаты и их обсуждение. Согласно результатам анализа в 2022 г. удельный вес абсолютно здоровых лиц в возрасте 15–18 лет составляет 15,17% (I группа здоровья). Наибольшее количество подростков (62,61%) имеют функциональные нарушения и отнесены ко второй группе здоровья – группе риска развития заболеваний. Почти у каждого пятого подростка (21,58%) выявлена хроническая патология в стадии компенсации, у 0,64% – в стадии суб- и декомпенсации. Следует отметить, что гендерных различий в распределении по группам здоровья нами не выявлено.

При изучении влияния фактора проживания на распределение по группам здоровья установлено, что у сельских подростков достоверно чаще встречается I группа здоровья, чем у их городских сверстников (23,17% против 13,47%, $\chi^2=4,94$; $p=0,027$). При этом доля подростков, отнесенных ко II, III и IV группам здоровья в городе и селе примерно одинакова.

Сравнительный анализ распределения подростков по группам здоровья показал, что среди подростков как в 2012 г., так и в 2022 г. преобладают дети со второй группой здоровья, однако в 2022 г. их удельный вес достоверно больше (53,16% и 62,61% соответственно, $\chi^2=11,12$; $p<0,001$). При этом по сравнению с 2012 г. значительно уменьшилась доля абсолютно здоровых детей (с 26,98 до 15,17%, $\chi^2=24,17$; $p<0,001$). Количество подростков, отнесенных к III и IV группам здоровья, за рассматриваемый период существенно не изменилось.

Интересен тот факт, что более низкий удельный вес подростков с I группой здоровья в 2022 г. по сравнению с 2012 г. обусловлен наличием различий между группами городских подростков (13,47% против 25,25%, $\chi^2=20,82$; $p<0,001$), при отсутствии достоверной разницы между группами подростков села (23,17% против 33,90%, $\chi^2=3,04$; $p=0,082$).

Таким образом, наблюдается уменьшение числа здоровых подростков при одновременном увеличении лиц, имеющих факторы риска развития заболеваний и функциональные отклонения в состоянии здоровья, что требует усиления профилактических мероприятий.

Еременко Ю.Е., Романовская Н.В.

Республиканский научно-практический центр оториноларингологии,
Минск, Беларусь

АНАТОМО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛОСТИ НОСА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ИЛИ ОСТРЫМ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ СИНУСИТОМ И ГИПЕРТРОФИЕЙ АДЕНОИДОВ

Актуальность. Хронический синусит занимает значительное место в структуре заболеваемости часто и длительно болеющих детей. Целесообразным является оценка роли глоточной миндалины и анатомо-функциональных особенностей полости носа и околоносовых пазух в развитии хронического синусита у детей.

Цель. Провести сравнительный анализ анатомо-функциональных особенностей полости носа у пациентов детского возраста с хроническим или острым рецидивирующим синуситом и гипертрофией аденоидов.

Методы исследования. В исследовании принимало участие 43 пациента с диагнозом «хронический синусит», 8 пациентов с диагнозом «острый рецидивирующий синусит», 43 пациента с диагнозом «гипертрофия аденоидов 1–3-й степени». Эндоскопическое исследование полости носа проводили всем пациентам (n=94). Определены анатомические особенности носовой полости, остиомеатального комплекса, носоглотки.

Передняя активная риноманометрия выполнена 51 пациенту с хроническим или острым рецидивирующим синуситом и 31 пациенту с диагнозом «гипертрофия аденоидов 1–3-й степени». Методика заключалась в измерении давления воздушного потока, проходящего через полость носа во время дыхания, до и после использования деконгестантов. Выделяли следующие степени дыхательной обструкции: слабая, умеренная, выраженная.

Изучена транспортная функция мерцательного эпителия полости носа (n=91). Оценка проводилась по данным сахаринового теста при первичном осмотре. Измерения фиксировали с помощью секундомера.

Результаты и их обсуждение. Выявлены следующие анатомические особенности у пациентов с хроническим или острым рецидивирующим синуситом (n=51):

- реактивные явления слизистой оболочки – 90% (n=46);
- гипертрофия, особенности строения нижних и средних носовых раковин – 78% случаев (n=40);
- строение латеральной стенки полости носа – 29% (n=15);
- смещение носовой перегородки – 62% (n=32);
- полипозная дегенерация синусов, obturация носовых ходов полипами 41% (n=21);
- гипертрофия глоточной миндалины: 1-я степень – 75% (n=38), 2–3-я степень – 25% (n=13).

У пациентов с диагнозом «гипертрофия аденоидов 1–3-й степени» (n=43) выделены следующие анатомические особенности:

гипертрофия, особенности строения нижних и средних носовых раковин – 37% случаев (n=16);

смещение носовой перегородки – 16% (n=7);

гипертрофия глоточной миндалины: 1-я степень – 14% (n=6), 2–3-я степень – 86% (n=37), блокада хоан и устьев слуховых труб у 95% пациентов (n=41).

При сравнительном анализе данных передней активной ринометрии получены следующие результаты: слабая степень обструкции выявлена у 19 (37%) пациентов с хроническим или острым рецидивирующим синуситом, что значительно больше, чем в группе пациентов с гипертрофией аденоидов 1–3-й степени – 6 (19%) пациентов ($p < 0,05$).

По умеренной степени обструкции не выявлено значимых различий у пациентов исследуемых групп ($p > 0,05$).

Выраженная степень обструкции выявлена у 12 (24%) пациентов с хроническим или острым рецидивирующим синуситом, что значительно меньше, чем в группе пациентов с гипертрофией аденоидов – 13 (42%) пациентов ($p > 0,05$).

У пациентов с диагнозом «хронический или острый рецидивирующий синусит» при первичном осмотре время сахаринового теста составило $45,38 \pm 1,55$ минут; у пациентов с гипертрофией аденоидов 1–3-й степени – $18,21 \pm 3,96$ минут, что значительно меньше ($p < 0,05$).

Журневич А.В.

Городская клиническая больница № 3, Гродно, Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТИ ОПРОСНИКОВ И ШКАЛ У ПАЦИЕНТОВ С ДОРСАЛГИЯМИ

Актуальность. Проблема боли в спине является актуальной как для врача общей практики, так и для невролога в связи с высокой частотой и сложностями ее дифференциальной диагностики. В настоящее время отсутствует единый подход к использованию количественных оценочных шкал при болевом синдроме, однако их применение помогло бы стандартизировать и унифицировать изучение различных аспектов боли.

Цель. Изучить эффективность применения опросников и шкал при болях в спине.

Методы исследования. Обследовано 20 пациентов с вертеброгенным болевым синдромом, из них с люмбагией – 1 (5%), люмбоишалгией – 17 (85%) и радикулопатией – 2 (10%), средняя длительностью заболевания 5 лет. Средний возраст пациентов 46 лет. В анкетирование включены опросники Освестри, Роланда-Морриса, центральной сенситизации боли, HADS, DN4 и шкала ВАШ.

Результаты и их обсуждение. По опроснику DN4 (n=10) у 12 (60%) пациентов нейропатический компонент боли был вероятен, у 8 (40%) пациентов – маловероятен. Однако диагноз «радикулопатия», соответствующий нейропатическому компоненту, выставлялся в 4 раза реже. По опроснику Роланда – Морриса (n=10) у 6 (60%) – выраженные нарушения жизнедеятельности, у 4 (40%) – не выраженные нарушения жизнедеятельности. По опроснику Освестри (n=10) у 2 (20%) – минимальные нарушения жизнедеятельности, у 6 (60%) – умеренные, у 2 (20%) – тяжелые. По госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS) (n=20): показатель тревоги у 11 (55%) – в норме, у 4 (20%) – субклинически выраженная тревога и у 5 (25%) – клинически выраженная тревога. По показателю депрессии у 14 (70%) – норма, у 5 (25%) – субклинически выраженная депрессия, 1 (5%) – клинически выраженная депрессия. По степени выраженности центральной сенситизации боли (n=10) 4 (40%) – субклиническая, 5 (50%) – легкая, 1 (10%) – умеренная. Согласно визуально-аналоговой шкале боли (ВАШ) средний уровень боли на момент опроса составил 5,8 балла, средний месячный показатель – 5,75 балла. Несмотря на умеренную выраженность болевого синдрома, данный показатель не отражает всех характеристик болевого синдрома.

Таким образом, выявленные показатели значительного нарушения жизнедеятельности, психоэмоциональных нарушений, нейропатического компонента и наличия центральной сенситизации боли существенно изменяют представление о клинической картине заболевания, требуют ее конкретизации и соответствующей терапевтической коррекции.

Заборовский Г.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА У ЖЕНЩИН, СТРАДАЮЩИХ БОЛЕЗНЯМИ МОЧЕПОЛОВОЙ СИСТЕМЫ

Актуальность. Анализ литературных источников свидетельствует, что наличие болезней мочеполовой системы у беременных женщин существенно увеличивает вероятность развития различного рода осложнений в перинатальном периоде. На этом фоне представляется важным проведение комплексных исследований по раннему выявлению и своевременной терапии данной патологии.

Цель. Выявить и оценить влияние болезней мочеполовой системы на течение беременности, родов и послеродового периода.

Методы исследования. Объектом исследования послужили 195 родильниц перинатальных центров, в том числе 135 женщин в анамнезе которых имели место болезни мочеполовой системы (основная группа) и 60 родильниц с показателями, характеризующими спонтанные роды, и отсутствием болезней мочеполовой системы (контрольная группа). В качестве информации использована первичная медицинская документация родильных домов, женских консультаций и опрос родильниц.

Результаты и их обсуждение. Структура заболеваний мочеполовой системы среди исследуемых беременных основной группы представлена следующим образом: пиелонефрит (31,6%), гидронефроз (31,1%), нефроптоз (19,8%), мочекаменная болезнь (12,5%), прочие (5,0%). Кроме этого, беременности сопутствует другая экстрагенитальная патология (анемия (25,6%), дисфункция щитовидной железы (17,3%), миопия (15,1%), варикозное расширение вен нижних конечностей (11,8%), болезни органов пищеварения (8,9%) и другие) и гинекологическая патология (эктопия шейки матки (54,0%), вагинит (24,3%), кольпит (10,8%), миома матки (8,1%) и прочие).

Контингент беременных женщин болезнями мочеполовой системы отличается в сопоставлении с родильницами, не имеющими данной

патологии. В частности, средний возраст рожавших женщин основной группы ($26,4 \pm 0,7$) на 1,7 года ниже по сравнению с рожавшими женщинами контрольной ($p < 0,05$).

Беременные женщины основной группы реже ($p < 0,05$) состоят в браке (80,0%), чаще курят (11,9%), употребляют алкоголь (11,1%), $p < 0,05$. Существенных различий сравниваемых групп в появлении первой менструации не обнаружено ($p > 0,05$). В основной группе чаще регистрируются болезненные менструации (29,4%), их нерегулярность и чрезмерная обильность (15,7%), $p < 0,05$.

Среднее число беременностей за репродуктивный период у женщин, страдающих болезнями мочеполовой системы ($1,8 \pm 0,1$) в 1,1 раза ниже, чем у женщин контрольной группы ($2,0 \pm 0,1$), $p > 0,05$. Число первородящих женщин основной группы (36,8%) в 1,3 раза больше ($p < 0,05$). У женщин с болезнями мочеполовой системы беременности реже заканчиваются родами (81,4%), $p > 0,05$. Число родов у женщин основной группы в среднем составляет $1,5 \pm 0,1$, а контрольной – $1,7 \pm 0,1$, что не обеспечивает простое воспроизводство населения (2,14).

При наличии болезней мочеполовой системы у женщин почти каждая пятая (18,6%) беременность не заканчивается родами, а при отсутствии этой патологии – каждая седьмая (14,8%). Основными причинами являются самопроизвольные выкидыши (4,4%), аборт (4,2%), замершая беременность (2,3%), внематочная беременность (0,5%) и другие.

Таким образом, течение беременности и родоразрешение у родильниц с заболеваниями мочеполовой системы вызывает необходимость организации качественной перинатальной помощи.

Заборовский Г.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ФАКТОРЫ РИСКА ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ У ЖЕНЩИН И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ

Актуальность. Согласно литературным данным, преждевременные роды, являясь частой патологией беременных женщин, остаются

одной из ведущих причин, способствующих возникновению осложнений со стороны матери и новорожденного, и представляют практический интерес для дальнейшего изучения факторов риска и их роли в формировании перинатальных исходов.

Цель. Изучить основные факторы риска преждевременных родов у женщин и их влияние на течение беременности.

Методы исследования. Исходным материалом данного исследования явились 60 родильниц, имеющих показатели характерные для нормальных (спонтанных) родов (контрольная группа) для сравнения с отягощенными (преждевременными) родами – 73 родильницы (основная группа). При формировании групп учтены их сходство по наиболее значимым признакам, диагностические критерии и отбора, и исключения.

Результаты и их обсуждение. Медико-социальный портрет беременных женщин с преждевременными родами имеет свои особенности. В частности, средний возраст женщин с преждевременными родами ($27,2 \pm 0,4$) на 8,2 года ниже относительно родильниц с нормальным течением родов ($p < 0,05$). У них существенно выше индекс массы тела (ИМТ) ($26,5 \pm 0,5$ кг/м², $p < 0,05$), выше прибавка в весе ($15,1 \pm 0,2$ кг) за время беременности ($p < 0,05$). Этот контингент чаще курит (9,8%, $p < 0,05$), употребляет алкоголь (3,8%, $p < 0,05$), соприкасается с вредными условиями труда на работе (18,9%, $p < 0,05$). У женщин с преждевременными родами в 1,4 раза ниже паритет беременностей по сравнению с нормальными родами, $p < 0,05$.

Фактически у женщин с преждевременными родами каждая пятая (21,1%) беременность не заканчивается родами, в то время как при нормальных родах – лишь каждая седьмая (14,8%). Основными причинами этого являются выкидыши, аборт, замершая беременность, проведение регуляции менструального цикла, внематочная беременность. Следует отметить, что при преждевременных родах частота этих показателей по всем позициям выше, однако статистически достоверного различия не прослеживается.

Срочные роды, как исход предыдущих беременностей, регистрируются в 1,6 раза реже у женщин с преждевременными родами по сравнению с нормальными ($p < 0,05$), а использование оперативных вмешательств, наоборот, наблюдается чаще ($p < 0,05$).

Преждевременные роды у беременных женщин отрицательно сказываются на состоянии здоровья новорожденных, существенно снижая показатели физического развития (средний вес новорожденных – 1942 ± 8 г, средний рост – $41,1 \pm 0,4$ см, $p < 0,05$). Осложнения регистрируются практически у всех плодов. В среднем приходится 3,4 осложнения на одного новорожденного.

Таким образом, основными факторами риска преждевременных родов являются никотиновая и алкогольная зависимость, вредные условия труда на работе ($p < 0,05$), избыточная масса тела ($\text{ИМТ} > 25,0$ кг/м²), прибавка в весе свыше 15 кг за время беременности, низкий (в 1,4 раза) по сравнению с нормальными родами паритет беременностей ($p < 0,05$), низкий показатель (в 1,6 раза) срочных родов при предыдущей беременности ($p < 0,05$), частая угроза (в 1,3 раза) прерывания беременности ($p > 0,05$), высокий показатель оперативных вмешательств в родах ($p < 0,05$), снижение массы тела ($1942 \pm 8,2$ г) и роста младенцев – $41,1 \pm 0,4$ см ($p < 0,05$).

Заборовский И.Г.

10-я городская клиническая больница, Минск, Беларусь

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Актуальность. Одной из важных проблем в здравоохранении следует считать офтальмологические заболевания, являющиеся частой причиной слабовидения, слепоты и инвалидности по зрению, которые приводят к значительным ограничениям индивидуума в обществе. Предупреждение негативных последствий болезней глаза в значительной степени зависит от внедрения современных технологий в офтальмологии.

Цель. Изучить современные технологии, используемые в офтальмологической практике.

Методы исследования. Источником информации об использовании в Республике Беларусь современных технологий в офтальмологии

явились статьи в научных журналах, материалы периодической печати, врачебных съездов, конференций, совещаний.

Результаты и их обсуждение. Врачами-офтальмологами республики используется ряд основных передовых технологий. При диабетической ретинопатии показано использование технологии щадящей витреоретинальной хирургии (ВРХ) наиболее тяжелых форм диабета глаза. Отказ от обязательного удаления остатков пролиферативной ткани не оказывает отрицательное влияние на течение процесса, что позволяет сократить время операции и отказаться от общей анестезии. Это оптимизирует послеоперационную реабилитацию пациентов, а преимущества их лечения в условиях офтальмологической клиники несомненны.

Для лечения пациентов с большими меланомами показала свою эффективность технология комбинированной хирургии больших внутриглазных меланом. Первоначально основание опухоли прогревается до 60° излучением диодного лазера длиной волны 810 нм (склера оказывается полупрозрачной). Такое воздействие проникает на глубину до 4–5 мм в ткань опухоли, одновременно нарушается кровоснабжение опухоли. В результате в течение ближайших суток опухоль гибнет, и появляется возможность ее удаления с помощью витреофага.

При удалении больших внутриглазных осколков применяется технология на основе щадящей комбинированной ВРХ. Отказ от обязательного удаления остатков пролиферативной ткани позволяет не только сохранять глаза, но и возвращать зрение пострадавшим, в основном, молодого возраста.

Технология бесшовной трансконъюнктивальной ВРХ с формированием тоннельных склеростом и применением портов для введения инструментов. Применение временных портов для введения и интраоперационной замены инструментов не сопровождается дополнительным травмированием тканей глаза. Малый калибр инструментов, тоннельный профиль формируемых склеростом исключает наложение швов.

Останавливает прогрессирование субатрофии глазного яблока технология органосохраняющей хирургии. Сохранение пусть и не видящего глаза позволяет более качественно реабилитировать таких пациентов, ношение тонкостенного протеза обеспечивает прекрасный косметический эффект. Используются также технологии

экимерлазерной хирургии роговицы: при заболеваниях роговицы, после перенесенных заболеваний роговицы, при сочетании роговичных помутнений с аномалиями рефракции, астигматизмом в исходе травм роговицы.

Таким образом, применение новых медицинских технологий выводит на более эффективный уровень лечение и профилактику таких глазных заболеваний, как прогрессирующая близорукость, амблиопия, нистагм, астигматизм и различные патологии сетчатки.

Завадская В.М., Наумяк Е.П.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОНЦЕПЦИИ BYOD: BRING YOUR OWN DEVICE В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МЕДИЦИНСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Актуальность. В век информационно-коммуникационных технологий образовательный процесс переходит на электронный формат: на смену печатных источников информации приходят электронные. Мобильные технологии проникли во все аспекты человеческой жизни и сильно повлияли на способы получения образования. Современные студенты не представляют своей жизни без мобильного телефона, который стал для них не только средством связи, но и обучения. В образовании появилась и набирает популярность технология BYOD. Впервые BYOD упоминается в 2005 г., в работе Рафаэля Баллагаса. Смысл аббревиатуры английского выражения BYOD: Bring Your Own Device («Принеси свое собственное устройство») в образовании состоит в том, что преподаватель разрешает студентам использовать мобильный телефон в образовательном процессе. Смартфоны и планшеты произвели революцию во всей системе образования. Целесообразность внедрения данной технологии в образовательный процесс очевидна, поскольку в качестве ключевых достоинств можно выделить возможность работать в режиме реального времени 24/7, в короткие

сроки получать необходимую информацию для решения поставленных задач, что значительно экономит время.

Цель. Изучить достоинства и недостатки применения BYOD-технологии в образовательном процессе при изучении медицинской и биологической физики среди студентов медицинских специальностей

Методы исследования. Теоретические.

Результаты и их обсуждение. Использование BYOD-технологии в образовательном процессе расширяет базу знаний студентов в процессе совместного обучения. Мобильные устройства повышают вовлеченность студентов в образовательный процесс в режиме реального времени. Нет необходимости покупать вычислительные/мобильные устройства для студентов, поскольку мобильное устройство они носят с собой так же, как они носят ручку и карандаш в своей сумке. Студенты имеют постоянный доступ к своим устройствам, а при наличии подключения к Интернету они могут загружать и делиться учебными материалами по своему выбору. Преподаватели и студенты могут обмениваться заданиями через мобильные приложения, которые можно загрузить бесплатно. Также могут свободно получать доступ к этим данным в любое время суток и независимо от их местонахождения.

Таким образом, применение BYOD-технологии в образовательном процессе вносит эффект новизны и вовлекает студентов в процесс обучения, повышает скорость распространения и поиска изучаемого материала, экономия время, но требует наличие постоянного доступа к Интернету.

Заховаева А.Г., Жуколина М.В.

Ивановская государственная медицинская академия, Иваново, Россия

ВОСПИТАНИЕ ГУМАНИЗМА В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ФИЛОСОФИИ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Актуальность. Актуальность выбранной темы связана с реализацией компетентностного подхода и необходимостью оценки сформированности компетенций на каждом этапе учебного процесса. Гуманитарные науки в медицинском вузе нацелены на формирование универсальных компетенций у будущих врачей, закладывая нравственные ориентиры будущих врачей. Главная воспитательная и образовательная задача педагога в медицинском вузе – это формирование врача-гуманиста. Важной частью научной и профессиональной подготовки студентов является курс философии. Философия – это ядро мировоззрения личности.

Цель. Рассмотрение механизма формирования гуманистического мировоззрения у студентов в процессе изучения ими философии.

Методы исследования. Формирующий педагогический эксперимент и систематическое лонгитюдное наблюдение.

Результаты и их обсуждение. Курс философии нацелен на формирование у студентов четырех универсальных компетенций (УК). Мы остановимся на УК 6: «Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни». Компетенция реализуется на младших курсах в рамках нескольких дисциплин. Философия нацелена на формирование у студентов знания сущности и принципов гуманизма и толерантности, самовоспитания и самообразования на основе ценностных ориентаций личности. Это подразумевает умение выстраивать и поддерживать доброжелательные отношения в коллективе, определять приоритеты профессиональной деятельности и оценивать ее в системе ценностных ориентаций личности, а также навыки выстраивания отношений в коллективе, руководствуясь принципами гуманизма и толерантности, осознавая

роль и значение врача-гуманиста. Формирование данной компетенции связано с использованием дискуссии как интерактивного метода обучения. Дискуссия позволяет студентам не только сформировать собственное мнение по предложенной теме и научиться аргументированно отстаивать свою позицию, но и формирует навыки активного слушания, необходимые для будущих врачей. Темой для дискуссии становятся, например, следующие проблемные задания:

1. Как Вы понимаете фразу «врач – самая гуманная профессия»?
2. Как вы понимаете высказывание А.П. Чехова «Медицина – это ежедневное испытание на человечность»?
3. Какие нравственные качества необходимы врачу-гуманисту?
4. Гуманизм в медицине – это уважение к личности через милосердие и сострадание. (Объясните свою позицию).

Важную роль в формировании гуманистической ориентации студентов играет изучение философского творчества знаменитых русских врачей: Н.И. Пирогова, М.Я. Мудрова, И.И. Мечникова и многие другие работы. «Следуя за мыслями» великих врачей студенты учатся состраданию и милосердию, гуманистическому и толерантному отношению к людям. Воспитание и самовоспитание личности – это процесс длинный в жизнь. Но в этом процессе очень важны нравственные ориентиры, заложенные в детстве и юности. В этом процессе философия играет основополагающую роль, способствуя формированию гуманистической личности.

Зверева В.И.¹, Джавахян Д.Р.¹, Дул В.Н.², Алешникова К.Ю.¹

¹ Московский государственный медико-стоматологический университет
им. А.И. Евдокимова, Москва, Россия

² Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных
и ароматических растений России, Москва, Россия

АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОЛОСТИ РТА

Актуальность. Согласно Докладу Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), опубликованному в конце 2022 г., заболевания полости рта являются самыми распространенными неинфекционными заболеваниями во всем мире, которыми страдает около 3,5 миллиарда человек. Более того, согласно исследованиям, за последние 30 лет количество эпизодов вышеуказанных заболеваний увеличилось на 1 миллиард. К пяти основным заболеваниям полости рта относятся: кариес молочных и постоянных зубов, тяжелое заболевание пародонта, адентулизм, злокачественные опухоли губ и полости рта. Среди выявленных заболеваний полости рта заболевания пародонта занимают второе место после кариеса.

Наряду с уже зарекомендовавшими себя лекарственными средствами (ЛС) для профилактики и лечения заболеваний полости рта, активно ведется разработка ЛС с новыми фармакологически активными веществами, которая включает изучение эффективности, безопасности, а также комплаентности пациентов.

Цель. Обосновать актуальность разработки новых фармакологически активных биологически активных веществ растительного происхождения, а также современных лекарственных форм для профилактики и лечения заболеваний полости рта.

Методы исследования. Для определения значимости проблемы использован Доклад ВОЗ. Для проведения анализа ассортимента лекарственных средств, применяемых для профилактики и лечения заболеваний полости рта использованы данные Государственного реестра лекарственных средств РФ, Регистра лекарственных средств РФ.

Проведен анализ русскоязычной и англоязычной научной литературы по поисковым системам eLibrary.ru и PubMed, а также работ ученых России, опубликованных в отечественных изданиях.

Для понимания основных аспектов комплекса мероприятий, направленных на профилактику и лечение заболеваний полости рта использованы Клинические рекомендации Стоматологической ассоциации России.

Результаты и их обсуждение. Изучение Клинических рекомендаций, (протоколов лечения), рекомендаций врачей, а также перечня зарегистрированных в РФ ЛС для лечения заболеваний пародонта (как второго наиболее распространенного заболевания полости рта) показало использование ЛС следующих групп: антибактериальные, антисептические, противовоспалительные.

По происхождению зарегистрированные в РФ ЛС делятся на растительные, полусинтетические и синтетические. Необходимо подчеркнуть преимущества использования ЛС растительного происхождения, среди которых: высокая эффективность, комплексное фармакотерапевтическое действие на организм (за счет комплекса биологически-активных веществ), меньшее количество побочных эффектов (по сравнению с лекарственными средствами синтетического и полусинтетического происхождения), возможность использовать ЛС растительного происхождения для профилактики заболеваний пародонта.

Исследования показывают, что наиболее перспективными для дальнейшей разработки ЛФ растительного происхождения для профилактики и лечения заболеваний полости рта с позиции эффективности фармакотерапевтического действия, безопасности применения у различных групп пациентов, лекарственной комплаентности являются твердые ЛФ для местного применения и жидкие лекарственные формы для местного применения, в которых отсутствует необходимость предварительного разведения, не содержащие спирт этиловый.

Зданович Е.С.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МОЛЧАНИЕ: КРОСС-КУЛЬТУРНЫЙ АСПЕКТ

Актуальность. Учет кросс-культурных особенностей молчания в образовательном процессе позволит организовать его на основе диалогического взаимодействия в системе «преподаватель – студент», где познавательная инициатива и ведущая роль принадлежит студенту, а также преодолеть преимущественно объяснительно-репродуктивный характер передачи информации без учета личностного контекста.

Цель. Выявление национальной специфики молчания как вида коммуникации в образовательном процессе и отношения к нему иностранных студентов.

Методы исследования. Анкетирование 193 иностранных обучающихся из ГрГМУ, ГрГУ им. Я.Купалы, БГМУ. Распределение по странам: Беларусь – 22, Гана – 1, ДРК – 13, Зимбабве – 2, Израиль – 2, Индия – 17, Ирак – 12, Камерун – 2, Китай – 16, Либерия – 1, Ливан – 1, Литва – 1, Мальдивы – 25, Нигерия – 28, Россия – 1, Сирия – 1, Таджикистан – 1, Туркменистан – 20, Шри-Ланка – 27.

Результаты и их обсуждение. В рамках изучения кросс-культурных особенностей молчания важно сформировать представление о наиболее приемлемой для каждой культуры модели организации учебного занятия.

По мнению обучающихся из Беларуси, на занятии между преподавателем и студентами должен быть диалог, где студенты спрашивают, а преподаватель отвечает. Молчание на занятии нужно студенту для обдумывания ответа на вопрос преподавателя. Второй по частотности ответ – на занятии не должно быть молчания, между преподавателем и студентами должен быть диалог, где преподаватель спрашивает, а студенты отвечают.

Студенты из Сирии и Ливана с большим перевесом отдали предпочтение традиционной модели организации образовательного процесса, где на занятии не должно быть молчания, между преподавателем и студентами должен быть диалог, где преподаватель спрашивает, а студенты отвечают.

Обучающиеся из стран Африки отдают предпочтение такой модели организации образовательного процесса, в которой между преподавателем и студентами должен быть диалог, где студенты спрашивают, а преподаватель отвечает. Молчание, по их мнению, нужно студенту для обдумывания ответа на вопрос. Второй по частотности указывалась модель, где студенты работают самостоятельно, а преподаватель координирует их работу. Студенты отмечали необходимость молчания, что «все формы организации занятия хороши в зависимости от предмета и того, что мы изучаем. Лично мне нравится, когда у нас происходит активное взаимодействие учителя и учеников на уроке русского языка».

Обучающиеся из Индии, Шри-Ланки и Мальдив считают, что между преподавателем и студентами на занятии должен быть диалог, где студенты спрашивают, а преподаватель отвечает. Молчание нужно студенту для обдумывания ответа на вопрос. Кроме того, значительное количество ответов подтверждает готовность студентов работать самостоятельно, когда преподаватель только координирует их работу. Молчание, по их мнению, необходимо, в молчании происходит самостоятельное познание нового.

При работе в поликультурной аудитории необходимо: учитывать национальную специфику молчания как вида коммуникации в образовательном процессе и отношение к нему студентов при проведении занятий; знакомить обучающихся с сущностью и содержанием молчания, демонстрировать его возможности для познания не только учебного предмета, но и самих себя, целенаправленно обучать молчанию на занятии.

Зеневич О.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПО СТРУКТУРЕ НАРУШЕНИЙ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У ДЕТЕЙ ГОРОДА ГРОДНО И ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Актуальность. Нарушения сердечного ритма и проводимости – частая клиническая ситуация у детей, отражающая как кардиальные, так и внекардиальные патологические процессы. У детей наблюдаются

все известные аритмии сердца, которые могут быть наследственными, врожденными и приобретенными, и встречаются они у детей всех возрастов, даже у новорожденных.

В большинстве случаев (85%) нарушения сердечного ритма у детей развиваются в отсутствии очевидных признаков органических поражений сердца, но могут встречаться как осложнение при органических заболеваниях, таких как врожденные пороки сердца, кардиомиопатии, миокардиты, опухоли сердца и др.

Цель. Изучить структуру нарушений ритма у детей г. Гродно и Гродненской области для прогнозирования факторов риска и предупреждения развития угрожающих жизни состояний.

Методы исследования. Ретроспективно за период с 05.01.2022 по 02.06.2023 год были проанализированы медицинские карты стационарных пациентов (ф № 003/у) учреждения здравоохранения «Гродненская областная детская клиническая больница» (УЗ «ГОДКБ»), которым был выставлен диагноз: «Нарушение сердечного ритма и проводимости», согласно МКБ 10: с I44 по I49.

Результаты и их обсуждение. За данный период в УЗ «ГОДКБ» наблюдалось 247 детей с диагнозом «Нарушение сердечного ритма и проводимости». Из них 63% – лица мужского пола, 37% – женского. В возрастной категории дети распределились следующим образом: до года-4,5%, с 1–3 лет – 3,2%, с 3–7 лет – 11,3%, с 7–13 лет – 30,0%, с 13–17 лет – 51,0%.

Предсердно-желудочковая блокада I степени при 24-часовом мониторингировании ЭКГ по Холтеру регистрируется у 16,6%, а наджелудочковая экстрасистолия – у 30,0% здоровых детей с 3 до 15 лет. Частота выявления желудочковой экстрасистолии варьирует от 1,8% у новорожденных до 47,0% случаев у подростков с 13 до 15 лет, угрожающее жизни состояния, такие как пароксизмальная тахикардия, фибрилляция и трепетание предсердий наблюдалось у 3,65% детей.

Нарушения ритма в детском возрасте нередко протекают бессимптомно, поэтому точно установить время их появления бывает весьма затруднительно. Приблизительно в 40% случаев аритмии выявляют случайно (по данным ЭКГ), при плановом обследовании или после перенесенной острой респираторной инфекции. Дети значительно реже взрослых жалуются на сердцебиение, ощущение перебоев в

работе сердца, его замирание, даже при тяжелых формах аритмии. Наряду с этим в препубертатном и пубертатном возрасте нарушения ритма могут иметь яркую эмоциональную окраску, обусловленную психовегетативными расстройствами, и сопровождаться другими кардиальными и экстракардиальными жалобами: болями в области сердца, повышенной возбудимостью, нарушениями сна, чувством необъяснимого страха, депрессией. При аритмиях возможны слабость, головокружение и обмороки (при выраженной синусовой брадикардии, предсердно-желудочковой блокаде, синдроме слабости синусового узла, пароксизмальных тахикардиях).

Зиматкин С.М.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ НЕЙРОНОВ МОЗГА

Актуальность. Иммуногистохимические методы широко используются для исследования мозга. С их помощью в нейронах можно выявить любые белки, пептиды и другие вещества, к которым удается получить антитела. В результате, окрашенные конечные продукты иммуногистохимической реакции визуализируются с помощью микроскопов, позволяя выявлять в нейронах сотни белков (структурных, функциональных и ферментативных), регуляторных пептидов и др., указывающих на морфофункциональное состояние этих нервных клеток. Эти методы хорошо дополняют в комплексных исследованиях традиционные, классические нейрогистологические, электронно-микроскопические и гистохимические методы, которые оценивают строение нейронов и содержание в них различных веществ или активность ферментов.

Цель. Обобщение и анализ собственного опыта применения иммуногистохимических методов для оценки состояния нейронов мозга.

Методы исследования. Исследование проведено на крысах в норме (у взрослых и развивающихся животных) и при экспериментальной патологии (холестаза, потомство крыс с холестазом или потреблявших алкоголь во время беременности, церебральная ишемия). Образцы

мозга фиксировали в цинк-этанол-формальдегиде и заключали в парафин. Серийные срезы окрашивали иммуногистохимически для выявления необходимых нейромаркеров. Один срез из каждой серии окрашивали по методу Ниссля для идентификации структур мозга. Другие срезы серии окрашивали иммуногистохимически для выявления необходимых молекулярных маркеров. Среди сотен имеющихся на рынке маркеров были выбраны те, которые наиболее эффективно оценивают состояние нейронов или их предшественников.

Результаты и их обсуждение. Используя маркер Ki-67, избирательно выявляли в наружном зернистом слое делящиеся предшественники зернистых нейронов мозжечка, а маркер даблкортин – мигрирующие предшественники этих нейронов, маркер NeuN – зрелые нейроны разных отделов мозга. Оценивали нейромедиаторную природу нейронов, выявляя в них специфические ферменты синтеза (например, гистидиндекарбоксилазу в ГАМКергических нейронах) или деградации нейромедиаторов (например моноаминоксидазу Б в гистаминергических нейронах гипоталамуса). Для оценки энергетического потенциала нейронов в качестве маркера использовали АТФ-синтазу, депо кислорода – маркер нейроглобин, депо кальция – белок, кальбиндин. Для оценки регуляции аутофагии в нейронах мозга выявляли ее активатор AMBRA1. Наблюдала появление и накопление в нейронах мозга белка гена быстрого реагирования c-Fos при патологии (например, в ранние сроки холестаза). Для оценки синаптического аппарата нейронов мозга использовали маркер синаптофизин, что позволяло визуализировать развитие синаптического аппарата нейронов мозга в постнатальном онтогенезе и нарушение этого процесса при различной экспериментальной патологии. Таким образом, иммуногистохимическое исследование специфических молекулярных маркеров является надежным и эффективным инструментом для оценки состояния нейронов мозга в норме и при различной патологии.

Зімаціна Т.І., Александровіч А.С.

Гродзенскі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт, Гродна, Беларусь

АНАЛІЗ ДЫНАМІКІ СМЯРОТНАСЦІ НАСЕЛЬНІЦТВА РЭСПУБЛІКІ БЕЛАРУСЬ З ПРЫЧЫНЫ ЗЛАЯКАСНЫХ НОВАЎТВАРЭННЯЎ

Актуальнасць. Злаякасныя новаўтварэнні, якія складаюць 0,5% у агульнай структуры першаснай захворвання насельніцтва, з'яўляюцца прычынай смерці ў 13,7% ад агульнай смяротнасці насельніцтва і стаць на другім месцы, саступаючы толькі смяротнасці ад хвароб сістэмы кровазвароту. У Рэспубліцы Беларусь (РБ) за 2019 год памерла з дыягназам «рак» 18 990 чалавек. Высокая смяротнасць і цяжар інваліднасці робяць надзвычайнай важнай і актуальнай праблему прафілактыкі, паспяхова дзягностыкі і лячэння дадзенай паталогіі.

Мэта. Мэтай сапраўднай працы з'яўляецца аналіз асноўных асаблівасцяў смяротнасці пацыентаў са злаякаснымі наватвораў у РБ за 2009-2019 гг.

Метады даследавання. Прааналізаваны дадзеныя матэрыялаў дзяржаўнай статыстычнай справаздачнасці.

Вынікі і іх абмеркаванне. За перыяд з 2010 па 2019 гг. каэфіцыент агульнай смяротнасці ў насельніцтва Рэспублікі павялічыўся з 187,5 да 198,6 або на 11,1%. Паказчыкі смяротнасці да захворвання для ўсяго насельніцтва краіны зменшылася з 40,8% у 2010 г. да 34,7% у 2019 г., што кажа пра станоўчыя змены ў стане анкалагічнай дапамогі насельніцтву.

Сярод абласцей Рэспублікі Беларусь лідарамі па смяротнасці насельніцтва ад анкалагічных захворванняў за 10 гадоў з'яўляюцца Віцебская, Магілёўская і Гомельская вобласці (у 2019 г. смяротнасць складала адпаведна 225,2; 219,6; 217,9 чалавек на 100 тыс. насельніцтва).

Смяротнасць жанчын у 2,3 разы ніжэй, чым мужчын, і тэндэнцыя да росту не паказвае. Пераважаючымі прычынамі смерці мужчын працаздольнага ўзросту былі: рак легкага (24,7%), страўніка (9,0%), каларэктальнай зоны (8,4%) і падстраўнікавай залозы (5,8%), што ў суме абумовіла 61,4% смерцяў мужчын працаздольнага ўзросту ад анкалагічных захворванняў.

Асноўнымі прычынамі смерці жанчын працаздольнага ўзросту былі пухліны гінекалагічнага профілю (24,4%), малочнай залозы (18,0%), каларэктальнай зоны (9,9%) і страўніка (8,2%), што абумовіла 57,2% смерцяў жанчын працаздольнага ўзросту ад анкалагічных захворванняў.

Аналіз дынамікі і асаблівасці смяротнасці ад злаякасных новаўтварэнняў мае першараднае значэнне для вызначэння патрэбнасці насельніцтва ў спецыялізаванай анкалагічнай дапамогі.

Зинчук В.В., Дорохина Л.В., Емельяничук Ю.М.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ГРАНИ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА КАФЕДРЫ НОРМАЛЬНОЙ ФИЗИОЛОГИИ

Актуальность. Подготовка высококвалифицированных кадров в любой профессиональной отрасли, а тем более в медицинской, невозможна без освоения передового опыта, внедрения новых технологий. Кафедрой нормальной физиологии нашего вуза накоплен богатый опыт международного сотрудничества с медицинскими университетами других стран, что является важным инструментом совершенствования научной и педагогической деятельности.

Цель. Анализ различных аспектов международного сотрудничества коллектива кафедры нормальной физиологии за последние годы.

Методы исследования. Систематизация информации межвузовского взаимодействия на основе проведенных научно-практических конференций, изданных учебно-методических пособий, совместных научных проектов, реализуемых и намеченных договоров.

Результаты и их обсуждение. Плодотворное сотрудничество с медицинским факультетом «Российского университета дружбы народов» – реализован проект по дистанционному обучению студентов обеих вузов и разработана тестирующая программа, совместно изданы 2 учебно-методических пособия. Студенты СНО «Эврика» неоднократно принимали участие во Всероссийских олимпиадах по нормальной физиологии, а профессор Зинчук В.В. входил в состав жюри. Ереванский государственный медицинский университет избрал

В.В. Зинчука почетным доктором. Проведен образовательный семинар Беларусь – Армения «Опыт преподавания медицинских дисциплин иностранным учащимся на английском языке». В 2021–2022 гг. состоялось несколько интернет-симпозиумов с Ярославским педагогическим университетом им. Ушинского. Следует подчеркнуть, что с данным вузом нас связывает многолетнее сотрудничество, реализован проект, финансируемый Белорусско-российским фондом фундаментальных исследований.

Ярким примером активной работы в этом направлении является участие в реализации договора о сотрудничестве между Гродненским и Воронежским медицинскими университетами. В 2022 г. проведен международный круглый стол по теме «Профессионально-языковая компетентность преподавателя медицинского вуза». В марте 2023 г. сотрудники нашей кафедры и студенты факультета иностранных учащихся приняли участие во II Российско-китайской школе «Избранные лекции по физиологии». В апреле 2023 г. состоялась XIX международная Бурденковская конференция «Физиологические механизмы адаптации в норме и патологии». Зинчук В.В. награжден «Благодарственным письмом» за активную деятельность в области развития науки и высшего образования. В мае 2023 г. Зинчук В.В. в Воронеже выступил с докладом на Международной учебно-методической конференции «Актуальные проблемы преподавания нормальной физиологии в медицинском вузе», в котором он рассказал о богатой истории нашей кафедры и ее достижениях в области организации учебного и научного процесса. А также прочитал цикл лекций по физиологии, которые вызвали большой интерес у студенческой аудитории. Активно развиваются научные связи с Ташкентской медицинской академией, готовится к реализации совместный договор.

Международное сотрудничество позволяет знакомиться с инновационными методами обучения, обмениваться учебно-методическими разработками, осуществлять реализацию совместных издательских и научных проектов, приобретаемый опыт способствует повышению качества образовательного процесса в медицинском вузе.

Ильина С.Н.¹, Семянович Т.В.², Карпович Н.В.², Логош М.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ВИЗУАЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИНТРАВИТРЕАЛЬНЫХ ИНЪЕКЦИЙ РАНИБИЗУМАБА У ПАЦИЕНТОВ С НЕОВАСКУЛЯРНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ГЛАЗНОГО ДНА, ОСЛОЖНЕННЫМИ МАКУЛЯРНЫМ ОТЕКОМ

Актуальность. Отек желтого пятна и неоваскуляризация глаза вследствие заболеваний сосудов сетчатки, таких как диабетическая ретинопатия, окклюзия сосудов сетчатки и возрастная макулярная дегенерация являются основными и растущими причинами потери зрения и слепоты во всем мире. Фактор роста эндотелия сосудов (VEGF) является ключевым молекулярным медиатором макулярного отека и неоваскуляризации глаза вследствие сосудистых заболеваний сетчатки. Ингибиторы VEGF в настоящее время являются терапией первой линии, предлагаемой пациентам с макулярным отеком и внутриглазной неоваскуляризацией.

Цель. Оценить динамику остроты зрения у пациентов с неоваскулярными заболеваниями глазного дна, осложненными макулярным отеком после интравитреальных инъекций ранибизумаба (луцентис).

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт пациентов, получавших интравитреальные инъекции ранибизумаба в УЗ «Гродненская университетская клиника». В исследование были включены 67 глаз (64 участника исследования) с макулярным отеком, связанным с диабетической ретинопатией, окклюзией вен сетчатки и неоваскулярной возрастной дегенерацией желтого пятна (ВМД). Средний возраст участников исследования составил $50,68 \pm 11,2$ года и колебался от 26 до 72 лет. Всем пациентам производилась визометрия по таблице Сивцева. Всем пациентам была произведена интравитреальная инъекция 0,05 мл (2 мг) ранибизумаба. Основным показателем лечения была острота зрения.

Результаты и их обсуждение. У пациентов с возрастной экссудативной макулодистрофией средний исходный уровень остроты

зрения с коррекцией (МКОЗ) составил 0,2. Через 1 месяц МКОЗ увеличилась до 0,5 ($15,57 \pm 7,59$ букв); через 3 месяца острота зрения осталась прежней 0,5 и через 6 месяцев острота зрения составила 0,3. Средняя острота зрения улучшилась в 72% глаз на две и более строк по таблицам Сивцева, осталась стабильной в 26,4 % и ухудшилась в 1,6% глаз.

В группе пациентов с окклюзии ветви ЦВС средний исходный уровень остроты зрения с коррекцией (МКОЗ) составил 0,09. Через 1 месяц острота зрения увеличилась в среднем на 2 строки (10 букв) по сравнению с исходным ($p = 0,022$). К 3-му месяцу после начала терапии максимально корригированная острота зрения в группе окклюзии ветви ЦВС повысилась на $14,57 \pm 8,59$ букв. К 6-му месяцу после начала терапии максимально корригированная острота зрения в группе окклюзии ветви ЦВС повысилась на $17,83 \pm 10,89$ букв.

Исходная МКОЗ у пациентов с диабетическим макулярным отеком колебалась от 0,02 до 0,8, составляя в среднем $0,37 \pm 0,04$. По окончании лечения отмечено повышение средних значений МКОЗ с $0,32 \pm 0,04$ до $0,45 \pm 0,046$. Повышение остроты зрения было достигнуто в 51,7%. Максимальная динамика МКОЗ отмечалась у пациентов с исходно высокой остротой зрения в 41,3% случаев. Стабилизация или повышение исходной остроты зрения в исследуемой группе наблюдалось в 81% случаев.

Проведенное ретроспективное исследование показало эффективность интравитреального введения ранибизумаба для стабилизации зрительных функций пациентов с неоваскулярными заболеваниями глазного дна, осложненными макулярным отеком.

Ильина С.Н.¹, Каленик Р.П.², Стрижак А.Ю.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕСТНОГО ПРИМЕНЕНИЯ 0,1% ЭМУЛЬСИИ ЦИКЛОСПОРИНА А ПРИ ЛЕЧЕНИИ АТОПИЧЕСКОГО И ВЕСЕННЕГО КЕРАТОКОНЬЮНКТИВИТА

Актуальность. Атопический и весенний кератоконъюнктивит являются хроническими формами аллергических заболеваний глаз, приводящих к нарушению зрения, и лечение их часто затруднено. Осложнениями со стороны роговицы являются неоваскуляризация, субэпителиальное помутнение, образование паннуса и псевдоптеригиума, наблюдаемые у 60–70% пациентов, что приводит к слепоте и приблизительно 30% пациентов нуждаются в трансплантации роговицы. Кортикостероиды очень эффективны при лечении атопического и весеннего кератоконъюнктивита. Они способны успешно лечить воспалительную природу этих двух заболеваний с минимальным рецидивом. Но, к сожалению, длительное применение этих препаратов связано с очень тяжелыми осложнениями, угрожающими зрению.

Цель. Исследовать эффективность местного применения 0,1% эмульсии циклоспорина А при лечении атопического и весеннего кератоконъюнктивита.

Методы исследования. В исследование были включены 9 пациентов (18 глаз) с атопическим (7 пациентов) и весенним кератоконъюнктивитом (2 пациента) со средней и тяжелой степенью тяжести. Средний возраст весеннего и атопического кератоконъюнктивита составил $10,32 \pm 3,52$ (SD) и $32,07 \pm 9,80$ соответственно. В обеих группах мужчин было больше, чем женщин. Пациентам проводили стандартное офтальмологическое обследование, а также определяли степень гиперемии конъюнктивы, окрашивание витальными красителями для выявления эпителиальных дефектов глазной поверхности. 0,1% катионную эмульсию циклоспорина А назначали закапывать 1 раз в сутки, в вечернее время. Пациентов просили носить солнцезащитные очки и не тереть глаза. Контрольные осмотры пациентов производились через 2 недели, 1 и 3 месяца в течение периода исследования (3 месяцев).

Результаты и их обсуждение. Исходно у 100% пациентов весенним и атопическим кератоконъюнктивитом отмечались зуд, выделения, покраснение и раздражение глаз. Светобоязнь была больше при весеннем кератоконъюнктивите на 40%, чем при атопическом кератоконъюнктивите на 6,7% ($p < 0,001$). Аллергия чаще встречалась при атопическом кератоконъюнктивите (93,3%), чем весеннем кератоконъюнктивите (46,7%) ($p < 0,001$). Наличие бронхиальной астмы было одинаковым при атопическом и аллергическом кератоконъюнктивите (40%), но экземы было больше при атопическом кератоконъюнктивите (93,3%), чем при аллергическом кератоконъюнктивите 18,3% ($p < 0,001$). Через 15 дней лечения слезотечение значительно уменьшилось у 93,3% пациентов с атопическим и 60% пациентов аллергическим кератоконъюнктивитом. Не было отмечено значительного улучшения других симптомов через 15 дней и 1 месяц. После завершения 3-хмесячного курса лечения у 93,3% пациентов наблюдалось значительное улучшение при атопическом кератоконъюнктивите и у 91% при весеннем кератоконъюнктивите. Отмечалось заживление эпителиальных дефектов роговицы. Уже к 3 месяцу лечения они полностью отсутствовали.

0,1% эмульсия циклоспорина А оказалась эффективной как при атопическом, так и весеннем кератоконъюнктивите. Через 3 месяца лечения практически все симптомы исчезли в обеих группах пациентов. Серьезных побочных эффектов циклоспорина не отмечалось, за исключением легкого жжения и покалывания.

Кажина В.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО СОСТОЯНИЯ ПО ТЕОРИИ ХЕНДЕРСОНА – ХАССЕЛЬБАХА И ПИТЕРА СТЮАРТА

Актуальность. Кислотно-основное состояние (КОС) – это исключительно важная постоянная характеристика крови. Изменение показателей свидетельствует о нарушениях газового обмена и метаболических процессов в организме. Все изменения КОС возникают в результате

нарушения диссоциации воды. В настоящее время существуют две теории оценки показателей: классическая и альтернативная модель Стюарта.

Цель. Сравнительный анализ альтернативной модели Стюарта с классическим подходом Хендерсона – Хассельбаха.

Методы исследования. Ретроспективное когортное исследование 15 пациентов в раннем послеоперационном периоде с диагнозом перитонит. Пациенты распределены по гендерному типу: 8 мальчиков и 7 девочек. Статистическую обработку полученного материала проводили с помощью программы «Statistica 10.0» (Statsoft Inc, USA). Медианами (Me) и интерквартильными размахами (значения 25-го и 75-го процентилей). Выражали величины, распределение которых было отличным от нормального. Me, верхней и нижней квартиля представлены величины, не имеющие приблизительно нормального распределения.

Результаты и их обсуждение. На момент поступления в отделение интенсивной терапии у пациентов Me pH составила 7,35 (7,32; 7,39), PaCO₂ 41,6 (35,3; 45,9), HCO₃⁻ 22,4 (19,9; 24,9), BE -10,9 (-14; -9), SID 34,9 (30,4; 36,9), Atot 12,1 (10,6; 13,5).

При интерпретации результатов по Хендерсону было установлено: наличие острый метаболический ацидоза у 3 пациентов (20%), компенсированного метаболического ацидоза у 2 пациентов (13,3%), острого респираторного ацидоза у 3 пациентов (20%), компенсированного респираторного ацидоза у 2 пациентов (13,3%), компенсированного респираторного алкалоза у 2 пациентов (13,3%), нормы у 3 пациентов (20%).

При оценке результатов по Стюарту: острый метаболический ацидоз был установлен у 5 пациентов (33%), компенсированный метаболический ацидоз – у 9 пациентов (60%), острый метаболический алкалоз у 1 пациента (7%).

Таким образом, теория Стюарта оказалась достовернее в диагностике метаболического ацидоза у пациентов с перитонитом в раннем послеоперационном периоде на основании показателей SID и Atot.

Калесник М.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ ОСТРОГО ПОЧЕЧНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ РЕАНИМАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ

Актуальность. Острое повреждение почек (ОПП) – это острое снижение функции почек, которое может развиваться как самостоятельное заболевание, так и в совокупности с другими синдромами. ОПП имеет высокий риск перехода в хроническую форму, а в сочетании с полиорганной недостаточностью – к высокой летальности, что делает данную тему актуальной для дальнейшего изучения.

Цель. Оценить выявляемость и качество диагностики пациентов с острым повреждением почек в отделении реанимации, а также риск летального исхода.

Методы исследования. В исследование были включены 70 пациентов, находившихся на лечении в отделении реанимации Гродненской университетской клиники, у которых было выявлено острое нарушение функции почек. Учитывалась своевременность диагностики ОПП, а также потребность в методах почечно-заместительной терапии и уровень летальности.

Результаты и их обсуждение. ОПП диагностировалась по критериям KDIGO. Во внимание принимали время появления признаков нарушения функции почек и выставления диагноза ОПП.

Несмотря на существующие алгоритмы, диагностика неспецифична и вызывает затруднения у персонала. Это подтверждают и 27% случаев (19 пациентов), в которых диагноз ОПП заподозрен спустя сутки и позднее от момента появления клинических признаков либо изменений лабораторных показателей азотистого обмена). Чаще имелись сложности диагностики при переводе пациентов из других профильных отделений, где почечная патология не является профильной (16 пациентов, 23%). Из них в 12 случаях ОПП развивалась как вторичная патология на фоне основного заболевания. В отделении реанимации также имелись случаи поздней диагностики (6 пациентов), при этом у 4 из них (7%) ОПП развилось на фоне сепсиса.

Количество летальных исходов оценивалось за период нахождения в отделении реанимации и составило 15 случаев (21%). У всех данных пациентов повреждение почек развилось на фоне первичного заболевания (вирусная инфекция – 3, сепсис – 5, тяжелый панкреатит – 5 и др.)

Своевременное выявление ОПП, используя имеющиеся критерии, остается достаточно сложной задачей, особенно на фоне других патологий. Наибольшую сложность вызвала нарушение функции почек на фоне сепсиса и полиорганной недостаточности. Требуется дальнейшее изучение и совершенствование подходов ранней диагностики нарушения функции почек. Полученный показатель летальности соответствует данным других стран и свидетельствует о тяжести патологии и высокий риск смертности при ОПП.

Карбанович В.О.¹, Прибушена О.В.²

¹ Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр «Мать и дитя»,
Минск, Беларусь

СИНДРОМ ПЕНА – ШОКЕЙРА 1-го ТИПА У ПЛОДА: СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Актуальность. Синдром Пена – Шокейра 1-го типа (ПШС 1-го типа) (#208150, OMIM) – это гетерогенная группа летальных артрогрипозов, которая характеризуется выраженным снижением или отсутствием активных движений у плода, а также комплексом вторично формирующихся патологических изменений.

«Ключевыми» УЗ маркерами являются акинезия/гипокинезия плода, вынужденное положение конечностей, ранняя ЗРП, гипоплазия грудной клетки. С 26–27 недель гестации развивается выраженное прогрессирующее многоводие. Описанная патология является летальной: 30% плодов погибают внутриутробно, в 70% случаев смерть наступает в раннем неонатальном периоде.

Цель. Изучить современные подходы к диагностике и ведению беременности с ПШС 1 типа у плода.

Методы исследования. Обзор литературы выполнялся в поисковых системах PubMed, Wiley Online Library, eLibrary с использованием ключевых слов «артрогрипоз», «множественный врожденный артрогрипоз», «синдром Пена-Шокейра 1 типа». Информация получена из генетических карт обследованных пациенток.

Результаты и их обсуждение. В наше исследование были включены беременные с ПШС 1-го типа у плода или у новорожденного, проходившие обследование в РНПЦ «Мать и дитя» с 1972 г. по настоящее время. Всего зарегистрировано 15 случаев ПШС 1-го типа у 10 семей.

Средний срок установления диагноза по УЗИ составил $18,62 \pm 0,99$ недель. Основными УЗ маркерами заболевания явились акинезия/гипокинезия плода, фиксированное положение конечностей, эквиноварусная деформация стоп, «стопы-качалки», лицевые дисморфии, гипоплазия грудной клетки, ранняя ЗРП, а также прогрессирующее многоводие. Лицевые дисморфии включали гипертелоризм, клювовидный нос, микрогнатию, расщелину неба, низко посаженные уши. В $50,0 \pm 15,81\%$ (5/10) наших наблюдений установлено многоводие, во всех случаях отмечено его прогрессирующее нарастание и в 3 из 5 случаев – выраженный характер. Средний срок выявления многоводия составил $24,0 \pm 4,36$ недель.

В нашей группе прервано $40,0 \pm 6,15\%$ (6/15) беременностей по медико-генетическим показаниям, 2 пациентки отказались от прерывания. Средний срок прерывания оказался $18,16 \pm 0,69$ недель. Средний срок родоразрешения – $36,44 \pm 4,47$ недель. Кесарево сечение проведено 4 пациенткам, 5 женщин родоразрешены через естественные родовые пути.

Нами отмечена 100% летальность синдрома: 4 плода погибли внутриутробно, 5 новорожденных умерли в раннем неонатальном периоде. Время жизни новорожденных колебалось от 5 минут до 1 месяца.

Ведущими патологоанатомическими признаками болезни в нашей группе исследования явились множественные контрактуры суставов (плечевых, локтевых, лучезапястных, коленных, голеностопных), эквиноварусная деформация стоп или форма «стопы-качалки», лицевые дисморфии (гипертелоризм, клювовидный нос, микрогнатия,

расщелина неба, низко посаженные диспластичные уши), гипоплазия грудной клетки.

Проведение молекулярно-генетического анализа на мутацию в гене MUSK 9q31.3 позволяет подтвердить диагноз, рассчитать риск повтора у потомства и предложить семье проведение преимплантационного генетического тестирования при планировании последующей беременности.

Учитывая аутосомно-рецессивный тип наследования заболевания, риск повтора в семьях с отягощенным анамнезом по ПШС 1 типа следует оценивать в 25%. При отсутствии точного диагноза риск повтора составляет 3–5%, при вовлеченности ЦНС – 7%.

Карнелович М.М.
Гродненский государственный университет им. Янки Купалы,
Гродно, Беларусь

К ВОПРОСУ ПОТЕНЦИАЛОВ И РИСКОВ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Актуальность. Современное общество исследователями характеризуется как цифровое, в котором все более активно используются SMART-технологии. Современные студенты принадлежат к поколению, которое является «цифровым» и «сетевым». Для этого поколения SMART-устройства включены как естественные средовые элементы их повседневного жизненного пространства. Для обеспечения профессионального образования, соответствующего новому поколению и требованиям времени, актуальны вопросы трансформации образовательного пространства, обогащения его новыми алгоритмами, претендующими на уровень SMART-технологий. Среда, формирующая образовательный контент, постепенно качественно изменяется, приближаясь к SMART-среде.

«Умные» коммуникационно-цифровые устройства являются на сегодняшний день неотъемлемыми элементами процесса организации профессионального образования. Цифровые технологии оказывают значительное воздействие на когнитивные процессы субъекта образования, задавая новые траектории учебно-профессиональной

деятельности субъекта. В связи с погружением субъекта в цифровую среду на всех уровнях его жизнедеятельности актуальным становится выявление преимуществ внедрения и вместе с тем рисков использования цифровых образовательных ресурсов.

Цель. Проанализировать потенциал и риски использования цифровых образовательных ресурсов.

Методы исследования. Теоретический анализ и сравнение.

Результаты и их обсуждение. По итогам обзора научных концепций и эмпирических исследований следует обозначить потенциал цифровых образовательных ресурсов в сравнении с методиками, являющимися традиционными по используемым алгоритмам и средствам. Цифровые технологии активизируют вовлеченность студента в процесс освоения учебного курса. Благодаря многофункциональным электронно-образовательным ресурсам, содержание курса предоставляется студенту в высоко структурированной, легко усвояемой форме, с высоким уровнем наглядности и степенью адаптированности к уровню знаний и умений.

Студент обеспечивается возможностью иметь доступ к работе с информационно-цифровыми платформами. Обучение для студента становится в высокой степени удобным, позволяет самому организовывать время и продолжительность процесса обучения, выбирать темп продвижения с учетом индивидуальных особенностей, стиля обучения.

Учебный материал в цифровом учебно-методическом комплексе преподносится студенту в интерактивной форме, его режим функционирования отличается многослойностью, обеспечивая многовекторность, повторяемость и обратную связь.

Однако следует признать, что далеко не каждый студент обладает достаточно сформированными компетенциями по организации развернутой учебно-профессиональной деятельности. Многие студенты не владеют умениями самоконтроля и самооценки результатов деятельности, испытывают трудности переработки большого объема информации, стремятся сократить «траекторию» овладения содержанием и «выхватывают» информацию фрагментарно, несистематично.

Цифровые образовательные ресурсы в сочетании с интерактивными формами коммуникации студентов с преподавателем являются

ценнейшими элементами современной образовательной среды и нуждаются в дальнейшем совершенствовании и интеграции.

Карпович Ю.И.¹, Богданович В.Ч.², Шапель Т.М.², Баркова О.Н.², Пышко О.Я.², Жук Я.М.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ДИСФУНКЦИИ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА У ПАЦИЕНТОВ ДИСПАНСЕРНОГО УЧЕТА ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Актуальность. Распространенность хронической болезни почек (ХБП) сопоставима с такими социально значимыми заболеваниями, как артериальная гипертензия и сахарный диабет.

Цель. Проанализировать основные причины дисфункции почечного трансплантата у пациентов диспансерного учета Гродненской области.

Методы исследования. Ретроспективно оценены данные 246 пациентов, имеющих функционирующий почечный трансплантант и находящихся в регистре на 31.03.2022 на диспансерном учете у нефролога поликлиники Гродненской университетской клиники. Из них 234 выполнена трансплантация от трупного донора, 12 – от живого донора, средняя продолжительность нахождения в листе ожидания 12,7 месяцев (в сравнении с данными за 2021 год – 9 месяцев, за 2020 – 10,6 месяцев). Возраст пациентов варьировал, медиана составила – 45,66 лет.

Половая и возрастная характеристика пациентов

	n, число пациентов	Возраст				
		0–19 лет	20–44 лет	45–64 лет	65–75 лет	>75 лет
всего пациентов	246	1 (0,4%)	85 (35%)	140 (57%)	19 (8%)	1 (0,4%)
мужчины	143 (58%)	0 (0%)	46 (19%)	84 (34%)	12 (5%)	1(0,4%)
женщины	103 (42%)	1 (0,4%)	39 (16%)	56 (23%)	7 (3%)	0 (0%)

Половая и возрастная характеристика пациентов представлена в таблице.

Результаты и их обсуждение. Основные причины ХБП у всех пациентов диспансерного учета Гродненской области, приведшей к необходимости трансплантации:

хронический нефритический синдром – 149 пациентов,
хронический тубулоинтерстициальный нефрит – 32 пациента,
поликистоз почек – 24 пациента,
сахарный диабет – 31 пациент,
артериальная гипертония – 10 пациентов,
врожденная аномалия мочевой системы – 10 пациентов, мочекаменная болезнь – 4 пациента,
системная красная волчанка – 7 пациентов,
другие заболевания (амилоидоз, подагра, синдром альпорта и др) – 16 пациентов.

С 2013 по 2022 г. умерло 57 пациентов, имеющих почечный трансплантант, основными причинами были: Covid-19 инфекция – 21 пациент, инфекционные осложнения и синдром полиорганной недостаточности – 20 пациентов, сердечно-сосудистые заболевания (в том числе острая недостаточность, ОНМК) – 10 пациентов, онко-патология – 2 пациента, вирусный гепатит – 2 пациента, острая абдоминальная патология – 1 пациент, не установленная причина – 1 пациент.

Трансплантация почки – единственный радикальный метод лечения терминальной почечной недостаточности, позволяющий устранить явления уремии, достичь оптимального уровня медико-социальной реабилитации, улучшить качество и продолжительность жизни реципиентов. Обращает на себя внимание большая доля вторичных причин ХБП – кардиоваскулярная и эндокринная патологии, ведущих не только к необходимости проведения трансплантации, но и к летальности у таких пациентов, что диктует необходимость активизации по раннему скринингу ХБП специалистами соответствующих специальностей.

Карпович Ю.Л.¹, Бородавко О. Н.², Янулевич Т.Э.², Гулько О.В.³, Петрашевич А.В.³

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

³Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации, Гродно, Беларусь

ТРАНСФОРМИРУЮЩИЙ ФАКТОР РОСТА БЕТА-1 У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ГИПЕРМОБИЛЬНОСТИ СУСТАВОВ

Актуальность. Внеклеточный матрикс представляет собой сложную сеть, которая обеспечивает структурный каркас для окружающих клеток и является резервуаром биоактивных молекул, таких как цитокины и факторы роста, которые контролируют поведение клеток. Регуляция синтеза и ремоделирования внеклеточного матрикса имеет центральное значение для здоровья человека при различных наследственных заболеваниях соединительной ткани. В отсутствие известной генетической этиологии СГМС изучение организации и функционирования внеклеточного матрикса является актуальным.

Цель. Исследовать концентрации трансформирующего фактора роста бета-1 (TGF- β 1) у практически здоровых лиц и у пациентов с синдромом гипермобильности суставов (СГМС).

Методы исследования. Обследованы 57 человек контрольной группы (49 женщин и 8 мужчин) в возрасте от 20 до 28 лет (средний возраст 22 [21; 23] года), с индексом массы тела (ИМТ) 21,2 [19,7; 23,1] кг/м² и 105 пациентов с СГМС (90 женщин и 15 мужчин) в возрасте от 20 до 28 лет (средний возраст 22 [21; 23] года), ИМТ – 20,7 [19,3; 22,4] кг/м². По возрастному и половому составу, ИМТ группы были сопоставимы. Гипермобильность суставов по шкале Бейтона у пациентов с СГМС составила 7,0 [6,0; 8,0] баллов, в контрольной группе – 0,0 [0,0; 2,0] баллов ($p < 0,00001$).

Концентрацию TGF- β 1 определяли с помощью набора EH0287 ELISA Human TGF- β 1 производства «Fine Test» (Wuhan Fine Biotech Co., Китай) на анализаторе Sunrise TECAN (Австрия). Набор основан на сэндвич-методе технологии ферментно-связанного иммуносорбентного анализа.

Статистический анализ полученных данных проводили с использованием Statistica 10. Статистически значимыми различия в группах были приняты на уровне значимости $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Уровень TGF- β 1 в сыворотке крови у пациентов СГМС составил 1606 [1388;1809] пг/мл, у лиц контрольной группы – 1676 [1422;1848] пг/мл. Полученные значения TGF- β 1 были сопоставимы в обеих группах ($p = 0,22$). При проведении корреляционного анализа в группе пациентов с СГМС не выявлено взаимосвязи TGF- β 1 с признаками дисплазии соединительной ткани.

У пациентов с СГМС уровень TGF- β 1 был сопоставим в сравнении таковым практически здоровых лиц. Полученные результаты указывают на целесообразность изучения других составляющих внеклеточного матрикса связанных с этиопатогенезом СГМС.

Карпуть И.А.¹, Горустович О.А.¹, Бабенко А.С.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

АНТРАЦИКЛИН-ИНДУЦИРОВАННАЯ КАРДИОТОКСИЧНОСТЬ ПРИ НАЛИЧИИ АЛЛЕЛЯ С RS522616 ГЕНА MMP-3 У ПАЦИЕНТОВ СО ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Актуальность. Накопленные данные о механизмах развития антрациклин-опосредованной кардиотоксичности (КТ) свидетельствуют о значимом вкладе ряда генов в развитие КТ в ходе химиотерапии (ХТ) онкологических заболеваний. В связи с этим для прогнозирования риска развития КТ на фоне лечения рака молочной железы считают целесообразным проведение молекулярно-генетического анализа.

Цель. Определить взаимосвязь rs522616 (ген MMP-3) с риском развития кардиотоксичности у пациентов со злокачественными новообразованиями молочной железы на фоне ХТ антрациклинами.

Методы исследования. Пациенты ($n=99$) со злокачественными новообразованиями молочной железы получали адъювантную ХТ

антрациклинами. Средний возраст составил 52,5 года ($\pm 9,41$). Критерии КТ для разделения пациентов на группы: снижение фракции выброса левого желудочка более 10% от исходного значения и менее нижней границы нормы ($< 50\%$); снижение глобальной продольной деформации ((GLS) $> 15\%$). Группа с КТ – 16 пациентов, группа без КТ – 83 пациента. Определение генотипа rs522616 ГЕНА MMP-3 проводили методом ПЦР-РВ (аллельная дискриминация).

Результаты и их обсуждение. Большинство пациентов составили женщины старше 50 лет (63,6%). На основании данных анализа установлено, что после окончания ХТ в группе пациентов с КТ выявлено статистически значимое снижение продольной деформации миокарда (критерий Манна-Уитни, $p < 0.01$) по сравнению с пациентами без КТ. Обнаружены статистически значимые различия между частотой встречаемости аллеля С rs522616 (ген MMP-3) в группе с КТ и без КТ. Выявлено, что наличие аллеля С вне зависимости от генотипа связано с повышенным риском развития кардиотоксичности ($p < 0,05$).

Белок MMP-3 играет важную роль в регуляции накопления соединительной ткани. Установлено, что наличие аллеля С rs522616 связано с повышением сродства активаторов транскрипции (белки с-MYB и SMAD4) гена MMP-3 к его промоторной области. Это выражается в усилении его экспрессии, что в последствии приводит к росту уровня белка MMP-3 в плазме крови и усилению разрушения белков внеклеточного матрикса. Многочисленные исследования показывают, что эти процессы связаны с развитием таких патологических состояний как инсульт, коронарная недостаточность, патологические изменения сосудов головного мозга. Таким образом, rs522616 гена MMP-3 и его минорный аллельный вариант С обладают потенциалом в качестве маркеров оценки вероятности развития ряда патологических состояний сердечно сосудистой системы. Данные настоящего исследования показывают, что при оценке развития антрациклин-опосредованной КТ наличие аллеля С rs522616 является фактором неблагоприятного прогноза.

Работа выполнена при финансовой поддержке ГПНИ (Задание программы – 3.57) «Трансляционная медицина», подпрограммы 4.3 «Инновационные технологии клинической медицины» 2023–2025 г.

Карпуть И.А.¹, Снежицкий В.А.¹, Курбат М.Н.¹, Бабенко А.С.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

ХИМИОТЕРАПИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ АНТРАЦИКЛИНАМИ И КАРДИОТОКСИЧНОСТЬ

Актуальность. Благодаря современным методам диагностики, внедрению новых методов лечения, развитию химиотерапии (ХТ), стало возможным увеличить продолжительность жизни пациентов со злокачественными новообразованиями. Однако применение многих химиопрепаратов может привести к сердечно-сосудистой патологии.

Цель. Оценить влияние ХТ антрациклинами на функциональные и лабораторные показатели миокарда у пациентов со злокачественными новообразованиями молочной железы.

Методы исследования. В исследование включено 99 женщин в возрасте от 27 до 70 лет с первичным верифицированным резектабельным раком молочной железы (РМЖ) I–III стадии (T0–4N1–3M0), которым показано проведение адъювантной ХТ препаратами антрациклинового ряда. Выполнена оценка морфофункционального состояния миокарда левого желудочка (ЛЖ) с применением современных методов инструментальной и лабораторной диагностики. На основании изменения показателей продольной деформации миокарда и фракции выброса ЛЖ после окончания ХТ пациенты разделены на две группы – с/без кардиотоксичности (КТ).

Результаты и их обсуждение. В подгруппе пациентов с дисфункцией ЛЖ после завершения ХТ антрациклинами определено статистически значимое снижение показателя продольной деформации миокарда ($p < 0,01$) в сравнении с пациентами без КТ. Значения показателей НЭС (наджелудочковые экстрасистолы) имели тенденцию к увеличению после окончания ХТ. Был зафиксирован статистически значимый сдвиг значений показателей НЭС одиночных и парных в сторону увеличения ($p < 0,01$). Отмечается тенденция к повышению уровня средней суточной частоты сердечных сокращений после проведения ХТ, медиана составила 78 уд/мин и 82,5 уд/мин соответственно ($p < 0,05$). У пациентов с дисфункцией ЛЖ после проведения ХТ антрациклинами

отмечалось статистически значимое повышение биохимических маркеров: cTnT, cTnI и NT-proBNP ($p < 0,05$) и ($p < 0,01$) соответственно.

Полученные результаты исследования позволяют сделать вывод, что препараты антрациклинового ряда, применяемые в онкологической практике, оказывают кардиотоксический эффект, что объясняет необходимость продолжения дальнейшего исследования влияния противоопухолевой терапии на процессы ремоделирования миокарда у пациентов с первичным раком молочной железы.

Работа выполнена при финансовой поддержке ГПНИ (Задание программы – 3.57) «Трансляционная медицина», подпрограммы 4.3 «Инновационные технологии клинической медицины» 2023–2025 г.

Карчевский А.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ОЦЕНКА ПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ

Актуальность. Проблема рационального питания детей и, в частности, подростков на сегодняшний день остается весьма актуальной. Нарушения питания могут быть обусловлены недостаточным или избыточным поступлением питательных веществ, а также нарушениями пищевого поведения, пищевой зависимостью и отсутствием культуры питания. Общепринятым способом получения данных по пищевому поведению является анкетирование.

Цель. Провести оценку качества питания подростков, проживающих в Гродненской области.

Методы исследования. В исследование включали подростков 17 лет, давших добровольное информированное согласие на анонимное анкетирование и не имеющих хронических заболеваний. Критериями невключения являлись: отказ от участия, неполное заполнение опросников.

База данных и обработка полученных результатов выполнена в программах «Microsoft Excel 2010». Для описания относительной частоты бинарного признака рассчитывался доверительный интервал (95% ДИ) по формулам Клоппера – Пирсона.

Результаты и их обсуждение. В настоящем исследовании всего было анкетировано 161 условно здоровых семнадцатилетних детей Гродненской области Республики Беларусь. В исследовании разделение по половому признаку составило: 31,1% мальчиков и 69,9% девочек, что связано с особенностями выборки. Проведя анализ полученных анкет, определены следующие нарушения питания: ежедневное и более частое употребление подростками: крепкого чая наблюдается у 58,4% (94/161, 95% ДИ 50,4–66,1%), кофеина – 56,5% (91/161, 95% ДИ 48,5–64,3%), шоколада – 35,4% (57/161, 95% ДИ 28,0–43,3%), томатов – 24,2% (39/161, 95% ДИ 17,8–31,6%), лука и чеснока – 22,4% (36/161, 95% ДИ 16,2–29,6%) газированных напитков – 20,5% (33/161, 95% ДИ 14,6–27,6%), жареной пищи – 20,5% (33/161, 95% ДИ 14,6–27,6%), жирной пищи – 20,5% (33/161, 95% ДИ 14,6–27,6%), цитрусовые – 14,9% (24/161, 95% ДИ 9,8–21,4%), кетчупа – 14,3% (23/161, 95% ДИ 9,3–20,7%), фастфуда – 6,8% (11/161, 95% ДИ 3,5–11,9%), острой пищи – 6,8% (11/161, 95% ДИ 3,5–11,9%).

Выявлена высокая частота нарушений качества питания среди подростков: ежедневное употребление крепкого чая в 58,4% случаях, кофеина – в 56,5%, томатов – в 24,2%, жирной пищей – в 20,5%, жареной пищей – в 20,5%, газированными напитками – в 20,5%, цитрусовых – в 14,9%, кетчупа – в 14,2%, острой пищи – в 6,8%, фастфуда – в 6,8%.

Квятковская О.А.¹, Аносов В.С.²

¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр травматологии и ортопедии, Минск, Беларусь

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ КОСТНЫХ КИСТ У ДЕТЕЙ

Актуальность. На сегодняшний день предложен ряд методов хирургического лечения костных кист у детей: малоинвазивные (пункционные, инъекционные) и открытые (кюретаж, резекция) с удалением патологического участка [Hefti P., 2007; Canale S. T., Beatty J. H., 2013; Herring J. A., 2014; Weinstein S.L., Flynn J. M., 2014; Bavan L., 2021; Cevolani L. et al., 2021]. Однако у каждого метода имеются недостатки и определенный процент неудовлетворительных результатов.

Цель. Провести сравнительный анализ результатов оперативного лечения костных кист у детей различными методами.

Методы исследования. За период с января 2015 г. по май 2021 г. изучены данные 40 детей с диагнозом «костная киста», в том числе и ретроспективно – путем изучения медицинских карт стационарного пациента УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница». За период с января 2018 г. по май 2021 г. прооперированы 15 пациентов с диагнозом «костная киста» минимально инвазивным комбинированным методом с применением высоко интенсивного лазерного излучения и костной пластики. Оценка результатов оперативного лечения проводилась путем динамического наблюдения через 3, 6 и 12 месяцев, далее – ежегодно. Срок наблюдения составил от 1 года до 3 лет до полного закрытия полости и ремоделирования костной ткани.

Результаты и их обсуждение. Результаты после первичного однократного оперативного вмешательства распределились следующим образом: 11 детям была выполнена остеоперфорация, по прошествии года только у 2 (18%) из них положительный результат (закрытие полости костной кисты и ремоделирование костной ткани); по прошествии года положительный результат после вапоризации костной кисты отмечен у 1 пациента (14%) из 7; 6 пациентам первично была выполнена комбинированная пластика костной кисты, у всех пациентов (100%) результат положительный (через 6 месяцев после оперативного лечения рентгенологически отмечено закрытие полости и ремоделирование костной ткани); 3 пациентам выполнялась резекция патологического участка (1 пациенту с аллопластикой, 2 – без трансплантации костного фрагмента), через год после оперативного вмешательства у данных пациентов достигнут клинически положительный результат оперативного лечения, однако имеется грубый послеоперационный гипертрофический рубец протяженностью около 10 см. 15 прооперированным пациентам минимально инвазивным комбинированным методом через 3, 6 и 12 месяцев после оперативного лечения выполнялись контрольные рентгенограммы. У 14 (93%) детей отмечено закрытие костной полости и ремоделирование костной ткани в среднем через 6-12 месяцев в соответствии со шкалами Саранна и Neer-Cole: у 14 из 15 пациентов в указанный срок отмечено закрытие костной полости, ремоделирование костной ткани и утолщение кортикального

слоя, что свидетельствует о том, что результат положительный, был выбран правильный метод, имеется успех в применяемой тактике лечения. У 1 пациента костная киста первично реагировала на лечение (согласно данных рентгенограмм через 3 и 6 месяцев определялись признаки закрытия полости), однако с течением времени вновь образовался литический очаг с истончением кортикального слоя, костная киста визуализируется на рентгенограмме, она имеет многоячеистый и «непрозрачный» характер, что говорит о том, что лечение не принесло результатов.

Квятковская О.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

СУБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ РЕЗУЛЬТАТОМ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ КОСТНЫХ КИСТ У ДЕТЕЙ

Актуальность. Субъективная оценка состояния здоровья пациента, результатов проводимого лечения – неотъемлемая часть всех клинических исследований. Учитывая наличие ряда методов лечения костных кист у детей с различными цифрами объективной оценки, проведение субъективной оценки результативности оперативного лечения костных кист у детей является актуальным на сегодняшний день.

Цель. Провести сравнительную оценку удовлетворенности результатом оперативного лечения костных кист у детей.

Методы исследования. С целью получения информации об удовлетворенности результатами оперативного лечения костных кист проведен анализ субъективной оценки у 35 пациентов из 40 по предложенной десятибалльной шкале (10–9 – отличный результат, 8–7 – хороший, 6–5 – удовлетворительный, 4–3 – частично удовлетворительный, 2–1 – неудовлетворительный) с учетом наличия болевого синдрома, объема движений в конечности, смежном суставе, наличия деформации, укорочения, косметического дефекта, а также с учетом возможности вернуться к привычному образу жизни и занятию спортом в

послеоперационном периоде в сравнении с дооперационным периодом. При этом, если ребенку выполнялось несколько операций, на каждый вид оперативного вмешательства давалась отдельная оценка, без учета количества проводимых однотипных операций.

Результаты и их обсуждение. Результаты оперативного лечения костных кист методом остеоперфорации и вапоризации были оценены как удовлетворительные (оценки 5,75 и 6,5, соответственно), результаты после резекции патологического участка получили субъективную оценку 7,5, что говорит о хорошем исходе оперативного лечения, по мнению опрошенных.

Комбинированный метод лечения костных кист у детей получил самую высокую субъективную оценку в сравнении с другими методами. Дети и/или их родители (законные представители) оценили результат оперативного лечения костных кист разработанным комбинированным методом с применением высоко интенсивного лазерного излучения и костной пластики как отличный (9,3). При этом только 6 (40%) пациентов были прооперированы данным методом первично, для 7 (60%) комбинированная пластика костной кисты выполнялась после отсутствия эффекта от ранее проводимого лечения (неоднократная вапоризация и остеоперфорация).

Кежун Л.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

СТАТУС ВИТАМИНА D И АКТИВНОСТЬ РЕНИНА ПЛАЗМЫ У ЖЕНЩИН ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРИОДА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Актуальность. Активация ренин-ангиотензин-ангиотензиновой (РААС) системы играет ключевую роль в регуляции артериального давления (АД) и развитии артериальной гипертензии (АГ). Согласно имеющимся экспериментальным и клиническим исследованиям, витамин D вызывает отчетливое подавление РААС за счет торможения активности ренина плазмы (АРП), имеет обратные взаимоотношения с уровнем АД.

Цель. Оценить АРП и его динамику на фоне приема холекальциферола 2000 МЕ/сут при коррекции статуса витамина D у женщин с АГ в пременопаузальном и раннем постменопаузальном периодах.

Методы исследования. Обследовано 102 женщины с АГ II стадии риск 3 в возрасте 50 (48; 53) лет: 50 женщин в пременопаузальном периоде – группа I и 52 женщины в раннем постменопаузе – группа II. Методом иммуноферментного анализа определяли уровень общего витамина D – 25(OH)D в плазме крови и АРП. В группах I и II выделены подгруппы с уровнем 25(OH)D < 30 нг/мл: подгруппа IB (n=25) и подгруппа IIB (n=21) соответственно, в которых к антигипертензивной терапии (рамиприл с индапамидом) добавляли прием холекальциферола 2000 МЕ/сут в течение 3 мес. В подгруппах IA (n=25) и IIA (n=31) холекальциферол не назначали. Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью «Statistica 10.0».

Результаты и их обсуждение. Исходно уровень 25(OH)D был ниже ($p < 0,05$) в подгруппах IB и IIB по сравнению с подгруппами IA и IIA. После терапии уровень 25(OH)D повысился ($p < 0,001$) в подгруппе IB (с $19,3 \pm 8,5$ нг/мл до $37,28 \pm 11,97$ нг/мл) и в подгруппе IIB (с $18,2 \pm 9,5$ нг/мл до $36,4 \pm 10,0$ нг/мл), и стал выше ($p < 0,001$), чем в сопоставимых подгруппах IA и IIA, соответственно. Оптимальный уровень 25(OH)D в плазме крови был достигнут у 80% женщин в подгруппах IB и у 76,2% – в подгруппе IIB.

Исходно по АРП анализируемые подгруппы IA и IB ($p = 0,74$), IIA и IIB ($p = 0,39$) не отличались. После проведенной терапии АРП достоверно снизилась, по сравнению с исходными данными, только в подгруппах с коррекцией уровня витамина D в плазме крови: в подгруппе IB ($0,73 (0,44; 0,94)$ нг/мл/ч против $0,83 (0,61; 1,03)$ нг/мл/ч, $p = 0,04$) и в подгруппе IIB ($0,72 (0,45; 0,88)$ нг/мл/ч против $0,88 (0,72; 2,31)$ нг/мл/ч, $p = 0,03$). Кроме того, АРП после проведенной терапии и коррекции статуса витамина D в подгруппах с его дефицитом/недостаточностью, стала достоверно ниже по сравнению с сопоставимыми подгруппами IA ($p = 0,002$) и IIA ($p = 0,04$). Установлен достоверный вклад холекальциферола в динамику АРП: $F = 6,59$, $p = 0,01$.

Полученные результаты согласуются с работами других авторов, которые показали экспрессивное влияние витамина D на выработку ренина в экспериментальных и клинических исследованиях, выявили

обратные взаимоотношения между уровнем витамина D и АРП у лиц с нормальным АД и у пациентов с АГ, что расширяет представление о плеотропных эффектах витамина D в организме человека и подчеркивает значимость коррекции статуса витамина D как в популяции в целом, так и у женщин перименопаузального периода с АГ в частности, позволяя путем приема холекальциферола 2000 МЕ/сут в течение 3 месяцев на фоне антигипертензивной терапии (рамиприл с индапамидом) оказывать влияние на активность РААС.

Кирячков Ю.Ю.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПАРАДОКСЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНТЕРАЛЬНЫХ И ПАРЕНТЕРАЛЬНЫХ АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ СЕПСИСЕ НЕЙРОРЕАНИМАЦИОННЫХ ПАЦИЕНТОВ

Актуальность. Сепсис остается одной из основных причин заболеваемости и смертности во всем мире, с повышенным бременем экономических ресурсов. Антибактериальная терапия является одним из важнейших медицинских достижений XX века; однако распространение множественной лекарственной устойчивости в медицинских учреждениях и угрожает достигнутым успехам интенсивного лечения инфекций.

Цель. Провести анализ эффективности микробиологических исследований и применения парентеральных и энтеральных форм антибактериальных препаратов при сепсисе у пациентов с повреждением головного мозга различной этиологии.

Методы исследования. В ретроспективное когортное исследование включены 40 пациентов (муж – 23, женщин – 17, ср. возраст – 50,43±2,84). Выборку составили пациенты в период после 6-ти недель (после завершения острого и острейшего периодов ЧМТ и ОНМК) с последствиями черепно-мозговой травмы (ЧМТ), (n=8; 20%); последствиями острого нарушения мозгового кровообращения, (ОНМК), (n=12; 30%); последствиями аноксического повреждения головного

мозга (n=11; 27,5%); последствиями субарахноидального кровоизлияния (n=9; 22,5%). Все пациенты были с установленным диагнозом сепсис. Проведена оценка вида, продолжительности, общего количества, парентерально и энтерально используемых антибиотиков. Культивирование микробов выполнялось на селективных и хромогенных питательных средах, с использованием автоматизированных систем BD BACTEC 9050, BD Crystal, BD Phoenix (США). Статистическая обработка полученных данных, проведена с использованием программы MedCalc Software, версия 18.10.2.

Результаты и их обсуждение. Из 40 обследуемых пациентов были выделены 2 клинические группы пациентов. 1-ю группу (n=15, ср.возраст $51,2 \pm 3,12$; муж. – 10, жен. – 5) составили пациенты с благоприятным результатом развития и интенсивной терапии сепсиса (выжившие). 2-ю группу (n=25, ср.возраст $50,6 \pm 2,59$, муж. – 13, жен. – 12) составили пациенты с неблагоприятным результатом развития и интенсивной терапии сепсиса (умершие). Парентеральная группа для 1-й и 2-й групп пациентов представлена 23 примененными антибактериальными и противогрибковыми препаратами. Парентеральный ванкомицин как по частоте применения, так и по длительности использования и амикацин сульфат (аминогликозид) в 1-й группе пациентов (выжившие) достоверно длительнее применялся в сравнении с 2-й группой (умершие) пациентов. Все остальные парентерально примененные 19 видов антибиотиков не оказали влияния на выживаемость у исследуемых групп пациентов. Энтеральная и ингаляционная группа представлена 10 антибактериальными и противогрибковыми препаратами использованных антибактериальных препаратов для 1-й и 2-й групп пациентов. Энтеральное использование монурала (фосфомицин) как в длительности применения (в днях), так и абсолютном числе случаев применения ассоциировано с выживаемостью пациентов (1-я группа). Энтеральное использование ципрофлоксацина в абсолютном числе случаев применения также достоверно выше в группе выживших пациентов (1-я группа) в сравнении с умершими (2-я группа). Большая эффективность энтеральных антибактериальных средств, указывает критическое значение моделирования микробиоты кишечника.

Киселевич О.К.¹, Юсубова А.Н.², Кобулашвили М.Г.³

¹ Российский государственный медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

² Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

³ Московский государственный научно-практический центр борьбы с туберкулезом, Москва, Россия

ОСЛОЖНЕНИЕ ПЕРВИЧНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА В ВИДЕ БРОНХО-ЛЕГОЧНОГО ПОРАЖЕНИЯ В РАННЕМ ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Актуальность. Человечество и болезни идут нога в ногу и появились они на земле одновременно. Среди заболеваний, оказывающих негативное влияние на здоровье людей, остается туберкулез, являющийся приоритетной национальной и международной проблемой. Особого внимания заслуживают дети раннего возраста. Эта возрастная группа отличается развитием первичного туберкулеза, который по течению бывает гладкотекущим и осложненнопротекающим. При первичном туберкулезе у детей раннего возраста в активной фазе на фоне поражения внутригрудных лимфатических узлов, происходит нарушение бронхиальной проводимости что приводит к развитию поражения бронха, а в ателектазированном участке легкого как специфического, так и неспецифического воспаления в пределах одного или нескольких сегментов, доли или всего легкого, утяжеляя течение основного легочного туберкулезного процесса.

Цель. Выявление ранних бронхо-легочных поражений (БЛП), прогнозирование поздних БЛП и проведение адекватного лечения для предотвращения развития остаточных изменений в пораженном участке.

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ материалов историй болезни детей и подростков, находившихся на лечении в филиале «Детское отделение» МНПЦ борьбы с туберкулезом ДЗМ с 2019 по 2022 гг.

Результаты и их обсуждение. Проведенный анализ за 3 года выявил наличие различных осложнений практически у половины детей, а у каждого четвертого пациента, развивалось БЛП как раннее, так и

позднее. Наибольшее количество БЛП были диагностированы в раннем возрасте, так как анатомо-физиологические особенности именно этой возрастной группы наиболее подвержены развитию таких поражений из-за недостаточности системы сурфактанта, не сформированы междолевые щели, неокончательно сформирована междолевая плевра и не дифференцируется сегментарная плевра, между сегментами располагается рыхлая соединительная ткань. Обращает внимание и анамнестические предпосылки к развитию БЛП и туберкулеза бронхов в виде отсутствия вакцинации от туберкулеза, тесный контакт с больным, лекарственная устойчивость и иммуносупрессия. Патогенетически, БЛП развиваются на ранних стадиях развития заболевания (ранние БЛП), так и возможно появление БЛП в процессе лечения (поздние БЛП). И если при ранних поражениях прогноз зачастую благоприятный, то поздние БЛП дают большое количество осложнений. Исходами БЛП поражений были неблагоприятные «метатуберкулезные изменения», когда через 1,5–2 мес. происходило замещение пораженного участка соединительной тканью, через 4–6 мес. развитие фиброателектаза, развитие рубцовой деформации и стеноза бронха. Нельзя не отметить и возможность благоприятного исхода, когда происходит полное рассасывание воспалительных изменений и восстановление структуры легочной ткани. Однако остаются не решенными проблемы ранней диагностики поздних бронхолегочных поражений и лечения туберкулеза бронхов у детей, не решена проблема ингаляционной терапии и зачастую доктора забывают основные постулаты классической комплексной химиотерапии: адекватность, длительность, применение патогенетических методов, использование глюкокортикостероидов, длительное назначение ингаляционной терапии препаратами ГИНК, бронхолитическими средствами противомикробными средствами.

Киселевский Ю.М.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПРИКЛАДНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИЗУЧЕНИЯ АНАТОМИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ВЕТВЕЙ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ

Актуальность. Развитие реконструктивной хирургии сосудов бедра требуют новых сведений об изменчивости анатомического строения его артериальных ветвей. Имеющиеся в доступной литературе данные по указанному вопросу достаточно противоречивы. В связи с этим изучение вариантной анатомии ветвей бедренной артерии является актуальной прикладной задачей, так как полученные результаты позволяют осуществлять дифференцированный подход в выборе оперативных вмешательств и манипуляций в данной области.

Цель. Оценить вариабельность анатомического строения бедренной артерии и ее основных ветвей.

Методы исследования. Методами анатомического препарирования и морфометрии на 74 препаратах взрослых людей изучено анатомическое строение основных ветвей бедренной артерии: варианты и уровень их отхождения, а также диаметр исследуемых сосудов.

Результаты и их обсуждение. По нашим данным, медиальная и латеральная артерии, огибающие бедро, отходят от глубокой артерии бедра в 43,2% случаев. При этом медиальная располагается выше латеральной (27,1% случаев), латеральная выше медиальной (9,2% случаев), обе огибающие артерии находятся на одном уровне (6,9% случаев). Латеральная артерия, огибающая бедро, отходит от глубокой артерии бедра, а медиальная от бедренной артерии в 20,2% случаев. Медиальная огибающая бедро артерия отходит от глубокой артерии бедра, а латеральная от бедренной в 9,5% случаев. Обе огибающие отходят от бедренной артерии в 14,9% случаев. Зачастую они находятся на одном уровне (8,1%), латеральная выше в 4,1% вариантов, а в 2,7% выше находится медиальная огибающая артерия. Все это имеет практическое значение в адекватной трактовке данных диагностической ангиографии и последующего планирования оперативного вмешательства. Также был изучен диаметр бедренной артерии, который

необходимо учитывать при подборе стента, с целью последующей его установки. Среднее значение диаметра бедренной артерии составило 9,37 мм (максимальное – 13 мм, а минимальное – 7,4 мм). В исследуемой группе значительно варьирует уровень отхождения глубокой артерии бедра относительно паховой связки. Так в 24,1% случаев артерия отходит на уровне 5 см, по 10,3% случаев приходится на уровни 3 см, 3,5 см, 4 см соответственно и такой же процент имеет отхождение глубокой артерии бедра выше паховой связки. На уровни 5,5 см, 6 см, 8 см приходится по 6,9%, а на уровне 2,5 см, 4,5 см, 7 см, 9 см по 3,5%. Эти данные также имеют практическое значение, например, при наложении лигатуры для перевязки бедренной артерии при кровотечении из указанного сосуда.

Кислухин В.В., Кислухина Е.В.
Научно-исследовательский институт скорой помощи
им. Н.В. Склифосовского, Москва, Россия

ОЦЕНКА ЦЕНТРАЛЬНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ МЕТОДОМ РАЗВЕДЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КРОВИ

Актуальность. К физическим свойствам крови относятся оптическая плотность, электрическая проводимость, ультразвуковая плотность. Если соединить пластиковой трубкой лучевую, или любую другую, артерию с яремной веной, то перечисленные свойства крови можно регистрировать датчиками, расположенными на трубке. Известно, что все используемые в реанимации и эксперименте растворы меняют характеристики крови. Выяснилось, что вводимые в объеме от 0.05 до 0.5 мл/кг, они позволяют получить сигнал, который можно зарегистрировать. Этот сигнал использовался для расчета сердечного выброса, СВ, объема циркулирующей крови, ОК; других параметров. Для регистрации сигнала использовались пульс-оксиметры разных видов, реографы, ультразвуковые флоуметры. При работе с этим оборудованием выяснилось, что совместное использование любых двух измерителей может дать дополнительную информацию.

Цель. Показать, что использование любых двух измерителей позволяет определить легочную воду, проницаемость эндотелия для мелких молекул (вода, глюкоза, NaCl, ...) и количество воды, перемещающейся между легочной тканью и кровью.

Методы исследования. Метод основан на быстром внутривенном введении (до 5 сек) изотонических и гипертонических растворов NaCl и/или глюкозы. Делается инъекция в венозный конец трубки перед датчиками. Сигнал, регистрируемый и на венозном, и на артериальном концах трубки, можно представить получаемым от суммы компонентов вводимого раствора. Пример: 20 мл 0,9% NaCl можно записать как 0,18 г NaCl и 20 мл H₂O, а 5 мл 6% NaCl представить в виде 0,3 г NaCl и 5 мл H₂O. Делая последовательно инъекции 0,9% и 6% NaCl, мы получаем на венозных датчиках площади от известного количества соли и воды, и можем найти чувствительности оптического (и любого другого) датчика отдельно к соли и к воде, другими словами откалибровать датчики. Инъекция 0,9% NaCl изотоническая и кривые, зарегистрированные артериальными датчиками, будут идентичны по форме. По-другому ведет гипертоническая инъекция. Проходя легкие, она вызовет переход воды из ткани в капилляры, а из-за избытка соли в инъекции, часть NaCl перейдет в ткань. По мере прохождения гипертонической инъекции вода начнет возвращаться в ткань, а соль в сосудистое русло. Поскольку чувствительность к соли и воде у разных датчиков различаются, то и полученные кривые будут иметь разную форму. Это позволяет определить перетоки воды и соли между тканью и капиллярами, а также проницаемость эндотелия и объем воды в тканях вокруг перфузируемых капилляров.

Результаты и их обсуждение. Ведя регистрацию физических свойств крови, обнаружили, что плотность (любая) крови, оттекающей от легких, меняется в такт с дыханием. Амплитуда изменений зависит от частоты дыхания, чем ниже, тем сильнее колебания плотности крови. Изменение плотности обусловлено перемещением воды между легочной тканью и капиллярами и вызвано вариацией внутригрудного давления, сопровождающей дыхание. Сравнение изменений плотности крови от дыхания с изменениями плотности от инъекции дает оценку количеству воды, перемещаемой между тканью и кровью при дыхании. Регистрации артериальной кривой разведения (после

внутривенного введения) позволяет измерять СВ и ОК. Использование растворов разной осмолярности и регистрация инъекции двумя приборами позволяет получить легочную воду и проницаемость легочного эндотелия для глюкозы, натрия и других мелких молекул.

Климович И.И.¹, Клименко Н.Ф.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница скорой медицинской помощи, Гродно, Беларусь

РОЛЬ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Актуальность. Острый панкреатит (ОП), несмотря на большие достижения в его диагностике и лечении при развитии деструктивных, остается на сегодняшний день смертельно опасным заболеванием и летальность продолжает оставаться еще высокой, достигая 45–80%. Основной причиной последней является увеличение частоты развития инфекционных и других осложнений, которые клинически не всегда четко проявляются, что приводит к запоздалой их диагностике и развитию ДВС-синдрома, перфузионных нарушений, полиорганной недостаточности и смерти.

Цель. Определить и оценить роль лапароскопии, лабораторных и биохимических показателей в диагностике и лечении острого деструктивного панкреатита (ОДП).

Методы исследования. В течение 2021 и 2022 гг. в хирургическом отделении БСМП г. Гродно нами обследовано 93 пациента, которые находились на лечении в хирургическом отделении БСМП г. Гродно с ОП в возрасте от 29 до 82 лет (средний возраст – 42,2 года). Мужчин было 65 (69,9%), женщин 28 (21,1%). Диагностика ОДП включала анамнез, клинические данные, лабораторные и инструментальные методы исследования. Исследовали общий и биохимический анализы крови и мочи, определяли уровень панкреатических ферментов крови, выпота брюшной и плевральной полостей (амилазы, липазы). Инструментальная диагностика включала ультразвуковое исследование (УЗИ) поджелудочной железы, парапанкреатической, забрюшинной клетчатки

и брюшной полости. Проводили фиброгастродуоденоскопию (ФГДС), компьютерную, магнитно-резонансную томографию, лапароскопию.

Результаты и их обсуждение. Острый панкреатит диагностирован в день поступления у 82 (88,2%) пациентов. Затруднение в диагностике мы имели у 11(11,8%) пациентов, у которых отсутствовали патогномичные признаки острого панкреатита, а также неинформативности первичного УЗИ, отсутствия значимого повышения амилазы и липазы крови. Нами у этой группы пациентов проводилась диагностическая лапароскопия (ДЛС), при которой был установлен диагноз ОДП с ферментативным перитонитом, при этом проводилась санация и дренирование брюшной полости, а также производили забор выпота брюшной полости на содержание ферментов поджелудочной железы и антибиотикограмму. У всех пациентов ОДП уровень амилазы составил $4498 \pm 21,4$ МЕ/л, а липазы $1983 \pm 28,2$ МЕ/л. Наиболее высокие значения активности сывороточной амилазы наблюдали в течение первых суток от начала заболевания, а активность липазы повышалась в более поздние сроки. При этом прямой зависимости между активностью амилазы и формой острого панкреатита нами не отмечалось. При средне- и крупноочаговом, а также тотально-субтотальных панкреонекрозах, особенно при развитии септических осложнений, наблюдали значительный лейкоцитоз с выраженным сдвигом влево и появлением токсической зернистости нейтрофилов, отмечались тромбоцитопения, уровень С-реактивного белка составлял $1039 \pm 30,8$ мг/л. Выявлено, что наиболее постоянно при панкреонекрозе регистрировались повышенные активности аланиновой и аспарагиновой аминотрансфераз. При обширных формах панкреонекроза наблюдалось снижение уровня сывороточного кальция, что может быть обусловлено его депонированием в очагах стеатонекроза в виде солей желчных кислот.

Клинцевич С.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ИННОВАЦИОННОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Актуальность. Моделирование как метод научного познания давно используется во многих отраслях человеческой деятельности. Медицинская наука и практика имеет значительный опыт применения различного рода моделей. В современных условиях особое значение имеет математическое моделирование (ММ). В связи с этим становится очевидным, что основам ММ необходимо обучать студентов в медицинском вузе на младших курсах учебы при изучении общеобразовательных дисциплин.

Цель. Анализ состояния обучения основам ММ в медицинском вузе на примере преподаваемых учебных дисциплин на кафедре медицинской и биологической физики.

Методы исследования. Анализ и синтез информации, полученной на основе изучения содержания типовых (примерных) и учебных программ по дисциплинам, преподаваемых кафедрой; изучение содержания электронных учебно-методических комплексов, тематики лабораторно-практических занятий.

Результаты и их обсуждение. Изучение содержания типовых и учебных программ по медицинской и биологической физике (МБФ) для лечебного, педиатрического, медико-диагностического факультетов показал, что в настоящее время не уделяется должного внимания изучению основ ММ. Так, типовой программой по МБФ для лечебного факультета предусмотрен раздел «Математическое моделирование медико-биологических процессов и обработка медицинских данных» в объеме 6 аудиторных часов. О ММ, несмотря на название раздела, нет даже упоминания. В пособии, предназначенном для студентов медвузов, имеется 4 раздела с математическим содержанием. В данных разделах пособия есть лишь косвенный намек ММ, который никоим образом не дает даже базовых знаний по ММ, в особенности с применением современных компьютерных сред. Аналогичная

ситуация ММ на медико-диагностическом факультете при изучении МБФ. На педиатрическом факультете в настоящее время МБФ изучается в сокращенном варианте и поэтому в типовой программе не представилось возможным уделить внимание ММ. В рамках учебных дисциплин «Информатика в медицине», «Информационные технологии в здравоохранении» имеется лишь одна тема «ММ медико-биологических процессов», которая не позволяет сформировать достаточные знания и практические навыки в данной области.

Нами на кафедре разработаны с использованием программной среды MathCad некоторые компьютерные модели. Пакет MathCad позволяет создавать достаточно реалистичные модели. Кроме того, во многих случаях можно использовать для моделирования среду MS Excel. Основная причина, не позволяющая на хорошем уровне осваивать методы ММ – это отсутствие в учебных программах соответствующего лимита времени.

Обучение основам ММ в медицинском вузе – это актуальная проблема сегодняшнего дня. Еще более актуальной задачей является обучение студентов-медиков основам компьютерной графики, умению работать с 3-D моделями, с соответствующим программным обеспечением; практическим навыкам использования 3-D печати. Имеющиеся наработки по ММ, выполненные в условиях существующих учебных программ, являются недостаточными. Для решения проблемы ММ можно ввести небольшой учебный курс (компонент УВО, факультатив на младших курсах) в объеме 20–30 часов.

Клинцевич С.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

УЧЕБНАЯ MATHCAD-МОДЕЛЬ РАСТВОРЕНИЯ В ЖИДКОСТЯХ ТВЕРДЫХ ФОРМ ЛЕКАРСТВ

Актуальность данного исследования заключается в том, что компьютерное моделирование в последние годы стало все шире применяться в медицине и здравоохранении. Вместе с тем обучению основам компьютерного моделирования в медицинских вузах уделяется

недостаточное внимание. В настоящее время существуют программные платформы, на которых можно как обучаться моделированию, так и создавать несложные модели. Причем, многие программные среды (например, пакет компьютерной алгебры MathCad фирмы MathSoft), не требуют глубоких знаний в области высшей математики и алгоритмизации. Практическая значимость данной работы заключается в том, что продемонстрирована на примере конкретной и понятной модели возможность обучения студентов медвузов технологиям проектирования учебных моделей с использованием компьютерных программных сред.

Известно, что лекарственные препараты (ЛП) в твердой форме (таблетки, гранулы, капсулы, драже) в настоящее время широко распространены в медицинской практике. Одной из характеристик ЛП в твердой форме является растворимость в жидкостях. В настоящее время на мировом фармацевтическом рынке широко применяются ЛП-дженерики. Одним из способов определения биоэквивалентности дженерических лекарств является исследование скорости их растворимости в жидкостях. Для изучения механизма кинетики растворения лекарственных форм на ряду с экспериментом широко используется математическое моделирование.

Цель. Создание математической модели кинетики растворения ЛП в твердой форме, которую можно использовать во время учебных занятий.

Для достижения поставленных целей нами были сформулированы и решались следующие задачи:

1. Создание математической модели растворения твердой формы препарата. Требовалось использовать простые математические уравнения, которые являются понятными для студентов-медиков, не изучающих в вузе высшей математики.
2. Проектирование алгоритма решения системы дифференциальных уравнений (ДУ) в среде компьютерной математики MathCad.
3. Численное решение ДУ модели в среде MathCad.
4. Анализ полученных результатов.

Методы исследования. В исследовании нами использовались методы математического анализа и компьютерной алгебры, пакет программ MathCad, а также имеющиеся в литературе данные.

Результаты и их обсуждение. Разработанная нами модель описывается системой простых ДУ. Для численного решения системы ДУ нами использовался классический метод Рунге – Кутты. Алгоритм данного метода спроектирован нами в среде пакета MathCad. Выполнен анализ полученных результатов, проведено численное моделирование процессов растворения, а также произведено сравнение с имеющимися литературными данными.

Разработанная нами модель позволяет изучать кинетику растворения твердой формы ЛП в жидкости, получать в наглядной форме профили растворения. Данная модель может быть использована как в учебных целях, так и в качестве базиса для создания более адекватных кинетических моделей процесса растворения твердых форм ЛП.

Коваленко И.П.

Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ НОВОГО КОМПЛЕКСНОГО МЕТОДА ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМЫ ЗУБА

Актуальность. После лечения зубов с неосложненным переломом коронки зачастую встречается ряд осложнений в виде выпадения пломб, развитие пульпитов и периодонтитов. Характер патологических изменений, сопровождающих перелом коронки зуба, диктует необходимость использования реминерализующей терапии и низкоинтенсивного лазерного излучения

Цель. Оценка клинической эффективности применения разработанного комплексного метода сочетанного воздействия реминерализующих лекарственных средств и низкоинтенсивного лазерного излучения при лечении перелома коронки зуба.

Методы исследования. На зубы с неосложненным переломом коронки наносили реминерализующее лекарственное средство на основе аморфного фосфата кальция со фтором (MI Paste Plus (GC)) (В состав препарата входит 10% CPP-ACP, содержание Ca – 13 мг, содержание P – 5,6 мг, 900 ppm F). Затем проводили облучение. Излучатель – аппарат «Вектор-03» (УП Азгар, Республика Беларусь). Курс

лечения – 7 сеансов. Для оценки эффективности предлагаемого метода использовали показатель электровозбудимости пульпы и показатели температурной и тактильной чувствительности зубов по тесту NRS.

Результаты и их обсуждение. Анализ данных электроодонтометрии, температурной и тактильной чувствительности показал, что нормализация всех исследуемых показателей в группе с сочетанным методом произошла через одну неделю лечения, что позволило провести постоянное пломбирование зубов в данной группе уже к окончанию указанного срока. В контрольной группе, где проведено пломбирование травмированных зубов в первое посещение (базовая терапия), в течение месяца в 80% случаев пациенты предъявляли жалобы на повышенную чувствительность от температурных раздражителей и чувство дискомфорта при накусывании. В этой группе пациентов в течение месяца была проведена замена 4 реставраций (16,7%) с предварительным проведением реминерализующей терапии, в 20% случаях зубы с постоянными реставрациями были обработаны препаратами фтора.

Ковальчук-Болбатун Т.В., Ковальчук В.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ВЛИЯНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ НА СКОРОСТЬ ЗАЖИВЛЕНИЯ ОЖОГОВОЙ РАНЫ У КРЫС

Актуальность. Лечение термических ожогов, несмотря на все достижения современной медицины, представляет одну из сложнейших проблем комбустиологии. Особого внимания заслуживает лечение термических повреждения у беременных. Беременность сопровождается значительными физиологическими изменениями в организме матери, что может вызвать нарушение процессов регенерации ожоговой раны. Поэтому актуальным будет исследование по определению влияния беременности на скорость заживления ожоговой раны в эксперименте.

Цель. Определить влияние беременности на скорость заживления ожоговой раны у крыс с глубоким термическим ожогом кожи.

Методы исследования. Экспериментальное исследование проводилось на 24 самках беспородных белых крыс массой 200–220 г., которые были разделены на две группы. Контрольную группу составили крысы с глубоким термическим ожогом кожи, опытную – беременные крысы с глубоким термическим ожогом кожи, полученным в раннем периоде беременности (3-и сутки беременности). Согласно Европейской конвенции о гуманном обращении с лабораторными животными, ожог наносили после введения тиопентала натрия (внутрибрюшинно, в дозе 50 мг/кг). Методика выполнения экспериментальной травмы предусматривала ожог III степени освобожденной от шерсти кожи спины. Ожог наносили горячей жидкостью (99–100 °С) в течение 15 секунд при помощи устройства для моделирования ожоговой раны. В результате воздействия термического агента создавались стандартные ожоговые раны площадью 12 см², что составляло 3–4% от площади всей поверхности тела. После нанесения термического ожога на рану крепили предохранительную камеру. Фотографирование ран проводили через 3, 10, 17 суток. Площадь ожога определяли посредством обработки фотоматериалов в программе компьютерного анализа изображения ImageWarp (BitFlow, США).

Результаты и их обсуждение. Анализ изменения площади ран в динамике показал, что через 3 суток после ожога площадь раны у беременных крыс составляла 11,63 (11,31; 12,29) см², у небеременных самок – 10,89 (10,58; 11,25) см². В последующем площадь раны по отношению к первоначальной, принятой за 100%, уменьшалась более интенсивно у небеременных крыс. Так, площадь ожога через 10 суток после травмы у небеременных самок уменьшилась на 58,3%, у беременных – на 41,2% ($p < 0,05$), через 17 суток, соответственно, на 91,4% и 71,3% ($p < 0,05$), что свидетельствует о замедлении регенерации ожоговой раны у беременных крыс.

Ковальчук В.И., Ковальчук-Болбатун Т.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ЛЕЧЕНИЕ ИНВАГИНАЦИИ КИШЕЧНИКА У ДЕТЕЙ: МЕТОДЫ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Актуальность. Инвагинация кишечника (ИК) – наиболее частая причина приобретенной кишечной непроходимости, характеризующаяся внедрением одного отдела кишки вместе с брыжейкой в близлежащий. Внедрение чаще всего происходит изоперистальтически, при этом сочетаются элементы обтурационной и странгуляционной кишечной непроходимости.

Гидростатическая дезинвагинация в настоящее время является основным методом консервативного лечения инвагинации кишечника. Однако при высокой эффективности консервативной дезинвагинации в ряде случаев необходимо хирургическое лечение. Оперативное лечение абсолютно показано при осложнениях со стороны брюшной полости (перитонит) и при неэффективности консервативной дезинвагинации.

Цель. Проанализировать результаты лечения инвагинации у детей и сравнить их эффективность.

Методы исследования. анализу подвергнуты истории болезней 55 пациентов, находившихся на лечении в 2014–2022 гг. в ГОДКБ. Из них в возрасте до 1 года – 21 (38%), 1–3 года – 24 (44%), 4–5 лет – 8 (15%), 6 лет и старше – 2 (4%). Соотношение мальчиков и девочек составило: мальчики – 39 (71%), девочки – 16 (29%).

Результаты и их обсуждение. У всех детей поступивших в стационар инвагинация кишечника была связана с: нарушением пищевого режима (некорректное введение прикорма – у 15 пациентов – 27,2%); кишечными инфекциями (у 32 пациентов инвагинация кишечника сочеталась с диагнозами ОРВИ, острый брыжеечный лимфаденит – 58,1%); механическим фактором (дивертикул Меккеля – у 8 пациентов – 14,7%).

Консервативная дезинвагинация проводилась у 28 детей (51%); оперативное лечение – у 27 (49%). При этом хирургическое лечение можно разделить на 3 группы:

1. Лапароскопия – 21 ребенок (77,7%);

2. Лапароскопия – > лапаротомия – 4 ребенка (14,8%);
3. Лапаротомия – 2 ребенка – (7,5%).

Показаниями для оперативного лечения послужили: подозрение на острый аппендицит – 7 детей (25,9%); положительные перитонеальные симптомы – 5 детей (18,5%); рецидив инвагинации – 1 ребенок (3,7%); у остальных пациентов – длительность заболевания более 24 часов.

Консервативный метод. Успешная дезинвагинация была выполнена 18 детям (64,3%), потребовалось оперативное вмешательство 10 детям (35,7%). При этом применялось 2 метода консервативного лечения: ирригоскопия под рентгенологическим контролем – 8 детей (28,5%) и гидростатическая дезинвагинация под контролем УЗИ – 20 детей (71,5%).

Успешность метода ирригоскопии бариевой взвесью составила 50% (4 ребенка), а гидростатической дезинвагинации – 70% (14 детей).

Медиана времени от поступления ребенка в стационар до начала лечения при консервативном методе составила 1 час 30 минут, а при оперативном – 3 часа 15 минут. Медиана длительности консервативного лечения: при успешной дезинвагинации – 25 минут; при неуспешной – 30 минут. Медиана длительности оперативного лечения – 60 минут.

Период после проведенного лечения: после консервативного метода медиана составила 3,5 суток, после оперативного метода – 8 суток.

Таким образом, эффективность консервативной дезинвагинации составила 64,3%; гидростатическая дезинвагинация под контролем УЗИ является эффективным методом консервативного лечения неосложненной кишечной инвагинации у детей (70%); преобладающая хирургическая тактика – лапароскопическая дезинвагинация (77,7%).

Ковганко Н.Н.¹, Таганович А.Д.¹, Броницкий С.К.¹, Турута Я.Д.¹, Готько О.В.², Царик А.А.²

¹ Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

ОЦЕНКА ВЕРОЯТНОСТИ РАЗВИТИЯ РЕЦИДИВА ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО УДАЛЕНИЯ ОПУХОЛИ У ПАЦИЕНТОВ С III СТАДИЕЙ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКОГО

Актуальность. Немелкоклеточный рак легкого составляет около 85% всех случаев рака легкого и характеризуется более медленным развитием и лучшей выживаемостью после проведенного лечения. Он наиболее часто проявляется в таких гистологических типах как аденокарцинома и плоскоклеточный рак легкого (ПКРЛ). Для большей части пациентов с ПКРЛ (I-III стадии по классификации TNM) проводится хирургическое лечение, за исключением пациентов с метастазами в контрлатеральных лимфоузлах (N3). После резекции опухоли существует опасность рецидива заболевания из-за того, что в первичном очаге могут остаться злокачественные клетки. Со временем их количество увеличивается до тех пор, пока вновь растущая опухоль проявит себя в признаках и симптомах. Раннее прогнозирование рецидива позволяет своевременно применить более эффективные схемы лечения (адьювантная, неоадьювантная химиотерапия, радиотерапия) тем самым, предотвратить или замедлить его развитие.

Цель. Оценка возможности использования лабораторных показателей крови пациентов с III стадией ПКРЛ на дооперационном этапе для определения вероятности развития рецидива опухоли.

Методы исследования. Исследование безрецидивной выживаемости и формирование групп риска проводили на основании данных Белорусского канцер-регистра для 416 пациентов с впервые диагностированным ПКРЛ в III стадии. В крови этих пациентов определяли концентрацию клеток, в сыворотке крови – концентрацию С-РБ и альбуминов. У 39 пациентов в сыворотке крови определяли концентрацию антигенов CYFRA 21-1 (фрагмента цитокератина-19), SCC

(подфракция ингибитора сериновой протеазы TA-4), TPA (тканевого полипептидного антигена), хемокинов CXCL5, CXCL8, изофермента пируваткиназы TuM2 PK и гиалуроновой кислоты; измерялась также доля клеток крови, снабженных рецепторами CXCR1, CXCR2, CD44v6 и плотность локализации на них этих рецепторов.

Результаты и их обсуждение. На основании графиков Каплана-Майера все обследованные пациенты были разделены на группы низкого (T1N2M0, T3N1M0, T2N2M0, T4N0M0, T3N2M0) и высокого (T4N1M0 и T4N2M0) рисков рецидива опухоли. У пациентов этих групп существенно отличались относительное количество лимфоцитов с рецептором CXCR1, доля моноцитов с рецептором CXCR2 в их общей популяции и концентрация CYFRA21-1. Прогностическая эффективность результатов их определения варьировала от 71,8 до 76,9%. Построена математическая модель, которая включала комбинацию этих показателей. Она позволила увеличить эффективность прогноза до 87,2%.

Ковецкая Е.Е.¹, Ледовская О.А.²

¹ Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

² Клинический центр пластической хирургии и косметологии, Минск, Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГИПЕРЕМИИ ПУЛЬПЫ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ

Актуальность. Гиперемия пульпы, в отличие от других форм пульпита, является обратимым процессом, при котором существует возможность сохранения жизнеспособности зуба, что обусловлено способностью пульпы противостоять раздражающим факторам, возможностью ликвидации начальных воспалительных реакций и формированием репаративного дентина. Известно, что для хорошей регенерации пульпы широко применяются препараты гидроксида кальция, которые при прямом покрытии пульпы стимулируют образование дентинного мостика. Новые возможности для лечения гиперемии пульпы представились с внедрением в практику препаратов на основе минерала триоксид агрегата. Материал Dia-Root Bio MTA (DiaDent

Group International, Республика Корея) имеет высокую pH (12,8), что позволяет использовать его для репарации пульпы. Материал биосовместим с тканями зуба, обладает хорошими герметизирующими свойствами и быстрым временем отверждения.

Цель. Изучение эффективности лечения гиперемии пульпы с применением препарата Dia-Root Bio MTA.

Методы исследования. Препарат был применен у 31 пациента в возрасте 21–45 лет для лечения гиперемии пульпы постоянных зубов. Всего пролечен 31 зуб. Критериями выбора зубов для лечения были жалобы пациента и клиническая картина.

Проводилось обезболивание причинного зуба, некрэктомия, антисептическая обработка отпрепарированной полости. Dia-Root Bio MTA замешивали по инструкции до образования пластичной пасты. Материал вносили в полость, убирали излишки материала, достигая толщины лечебной прокладки не более 3 мм, проводили реставрацию стеклоиономерным цементом. Во второе посещение проводили электроодонтодиагностику (ЭОД) зуба и, при наличии нормальных показателей, проводили реставрацию фотоотверждаемым композиционным материалом. Контрольный осмотр и измерение ЭОД зуба проводили через 3, 6 и 12 месяцев.

Результаты и их обсуждение. Как показали результаты исследования, материал обладает хорошими рабочими свойствами и быстрым временем отверждения (приблизительно 45 мин).

Положительных результатов добились в 27 зубах (88,1%). Пациенты отмечали отсутствие боли или незначительную быстропроходящую боль в леченных зубах, которая не доставляла им дискомфорта. В двух зубах появились ноющие боли на термические раздражители, усиливающиеся к ночи. Эти зубы были пролечены методом витальной экстирпации пульпы. В двух зубах нам не удалось определить, когда погибла пульпа зуба. Мы выявили увеличение показателей ЭОД при контрольном осмотре через 6 мес. На рентгенограммах в данных случаях выявлено неравномерное расширение зоны периодонтальной связки, преимущественно в области апекса зубов.

Таким образом, применение биокерамического материала Dia-Root Bio MTA в качестве лечебной прокладки при прямом покрытии пульпы зуба позволяет достичь положительных результатов в 88,1%

случаев. Применение данного материала в клинике не вызывает никаких трудностей, так как материал обладает хорошими рабочими свойствами. Необходимым условием применения данного метода является информированность пациента о проведенном лечении и сроках наблюдения.

Козловская М.М., Овсепян С.В.
Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Актуальность. Первостепенной задачей белорусской системы образования является гармоничное развитие личности. При этом на всех ступенях обучения актуальна профессиональная ориентация учащихся. Если в начальной школе идет простое знакомство с существующими в мире профессиями, то к старшим классам ученик должен определиться с будущей специальностью. На факультет довузовской подготовки медицинского вуза (далее ФДП) приходят достаточно мотивированные абитуриенты, представляющие свою дальнейшую жизнь. Однако некоторые из них еще не приняли окончательное решение, и сделать выбор им нужно во время учебы на ФДП.

Цель. Обобщение практического опыта профессионально ориентированного обучения на ФДП.

Метод исследования. Описательный.

Результаты и их обсуждение. Устойчивое развитие современной медицины зависит, наряду с прочими условиями, от социально-личностных компетенций работников. А потому очень важно, чтобы в отрасль пришли не случайные, а заинтересованные, ответственные, способные принимать быстрые решения в нестандартных ситуациях профессионалы. Воспитать таких специалистов – задача медицинских университетов, и начало этой работы может быть положено на ФДП. Одним из практических аспектов, ежегодно реализуемых на ФДП ГомГМУ в данном направлении, является организация ознакомительной

экскурсии на кафедры университета и в его симуляционный центр. Все экскурсанты имеют возможность увидеть условия обучения и почувствовать себя студентом. Такое «погружение» позволяет ощутить свою причастность к большой медицинской «семье» и сделать осознанный выбор будущей профессии.

В процессе подготовки к вступительным испытаниям абитуриентам приходится обращать внимание на даты значимых для медицины открытий и запоминать их авторов. Чтобы эта нужная информация легче воспринималась, считаем, что слушатели должны не только знать фамилии известных ученых и врачей, но и представлять конкретного человека, стоящего за тем или иным достижением. С этой целью могут быть подготовлены самими обучаемыми реферативные сообщения о жизни известных людей или рассмотрены тексты-биографии в рамках междисциплинарных связей (например, относительно небольшие по объему жизнеописания А. Бородина, Р. Коха, С. Федорова и др. анализируются на занятиях по русскому языку). Неординарность этих личностей, их целеустремленность, трудолюбие становятся примером для будущих врачей и формируют у абитуриентов гуманистическое отношение и нравственно-этическую модель поведения. Такая работа также развивает профессионально ориентированные коммуникативные умения обучаемых и стимулирует их познавательную активность.

Реализация профессиональной направленности обучения часто осуществляется через конкретные практические ситуации. Так, всегда интерес вызывает рассматриваемый на занятиях по биологии процесс определения группы крови, который, к сожалению, практически незнаком вчерашним школьникам. А термин агглютинация, обозначающий наблюдаемое при этом «склеивание» клеток, позже может быть закреплен на занятиях по русскому языку. Введение в учебную деятельность подобных ситуаций делает приобретаемые знания нужными, востребованными, подтверждающими правильность выбранного профессионального пути.

Козорез Е.И.¹, Стома И.О.¹, Мицура В.М.²

¹ Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр радиационной медицины и экологии человека, Гомель, Беларусь

ВКЛАД ВИЧ-ИНФЕКЦИИ В СТРУКТУРУ ЛИМФОПРОЛИФЕРАТИВНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Актуальность. Особенностью ВИЧ-инфекции является повышение в значительной степени риска возникновения онкологических заболеваний. В число диагностических критериев СПИДа включены 3 вида злокачественных новообразований: саркома Капоши, лимфомы и рак шейки матки. Лимфомы – вторая по частоте опухоль у больных ВИЧ-инфекцией. Значительно повышен у ВИЧ-инфицированных пациентов и риск развития не СПИД-маркерных опухолей.

Цель. Определить вклад ВИЧ-инфекции в структуру лимфопролиферативных заболеваний Гомельской области.

Методы исследования. Был проанализирован онкологический регистр пациентов Гомельской области с рубриками С81–С85 согласно МКБ-10 в возрасте старше 18 лет с 2015 по 2021 гг. Среди 937 пациентов в рубриках С81–С85 было выявлено 47 (5,01%) ВИЧ-инфицированных пациентов с лимфопролиферативным заболеванием.

Результаты и их обсуждение. В рубрике С81 (лимфома Ходжкина) частота ВИЧ-инфицированных пациентов составила 3, 23%, в рубрике С82 (фолликулярная неходжкинская лимфома) – 6, 81%, в рубрике С83 (диффузная неходжкинская лимфома) – 5,04%, в рубрике С84 (периферические и кожные Т-лимфомы) – 6,66%, в рубрике С85 (другие и неуточненные типы неходжкинских лимфом) – 5, 88%. ВИЧ-ассоциированные лимфомы значительно чаще ($p=0,002$), чем в популяции, регистрировались у пациентов в возрасте младше 50 лет. При анализе удельного веса ВИЧ-инфицированных пациентов в онкологическом регистре в возрасте младше 50 лет выявлено, что в рубрике С81 было 3, 78% ВИЧ-инфицированных, С82 – 20%, С83 – 18, 68%, С84 – 15%, С85 – 14, 28%.

В г. Светлогорске частота ВИЧ-ассоциированных лимфом составила 21,87%, в возрасте младше 50 лет – 37,5%.

Антиретровирусную терапию до установления лимфомы получали только 44, 6% пациентов. Выживаемость в течение года составила 48,9%, в течение 2 лет – 29, 8%. Шансы летального исхода у ВИЧ-инфицированных пациентов были выше в 4 раза ($p=0, 001$). Кумулятивная доля выживших в течение года у ВИЧ-инфицированных была значимо ниже ($p=0, 001$).

Доля ВИЧ-инфицированных пациентов в общей структуре лимфом составила 5% (в возрасте младше 50 лет – 9,8%). Риск летального исхода у таких пациентов достаточно высокий вследствие того, что лимфома у ВИЧ-инфицированных пациентов диагностируется в большинстве случаев на продвинутых стадиях, не позволяющих назначить химиотерапию.

Колоцей В.Н.¹, Страпко В.П.², Якимович Д.Ф.², Жук С.А.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница скорой медицинской помощи, Гродно, Беларусь

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Актуальность. Острый аппендицит является самой частой причиной острой хирургической патологии органов брюшной полости. Мониторная лапароскопия, широко внедряемая в последнее время, способна решить наибольшее количество диагностических и лечебных задач.

Цель. Изучение роли лапароскопических технологий в улучшении результатов диагностики и лечения пациентов с острым аппендицитом.

Методы исследования. Нами был проведен анализ результатов лечения 310 пациентов, находившихся на лечении в хирургическом отделении больницы скорой медицинской помощи г. Гродно в 2021–2022 гг., которым была выполнена аппендэктомия. Это были пациенты в возрасте от 18 до 84 лет, мужчин было 148 (47,7%), женщин – 162 (52,3%). Верификация диагноза той или иной формы аппендицита основывалась на данных патогистологического исследования червеобразного отростка.

Результаты и их обсуждение. Все 310 пациентов были оперированы. При этом лапароскопическая аппендэктомия произведена 269 пациентам, что составило 86,8% от общего количества аппендэктомий. Острый катаральный аппендицит был выявлен у 34 (11,0%) пациента. Острый флегмонозный аппендицит диагностирован у 224 (72,3%) пациентов. В связи с острым гангренозным аппендицитом были оперированы 52 (16,7%) пациентов.

Был произведен анализ способов обработки культи червеобразного отростка при выполнении лапароскопической аппендэктомии. Во всех случаях применено эндокорпоральное лигирование червеобразного отростка. На начальном этапе освоения данного оперативного вмешательства производили наложение клипс на основание червеобразного отростка, что в последующем было признано нецелесообразным. Хорошо зарекомендовали себя петли Редера, однако это требует закупок расходного материала.

Внедрение видеоэндоскопических технологий дает возможность широкой ревизии брюшной полости, что особенно ценно при неясном диагнозе острого аппендицита. В случае обнаружения «неизмененного» червеобразного отростка лапароскопия позволяет не только диагностировать другие заболевания, но выполнить адекватную хирургическую коррекцию обнаруженной патологии. Так в 2021-2022 гг. у 39 пациентов с неясными болями в животе и подозрением на острый аппендицит были диагностированы другие заболевания: в 6 случаях были удалены некротизированные жировые подвески ободочной кишки, 4 пациента оперированы по поводу оментита, в 29 случаях диагностирована патология органов малого таза.

Внедрение лапароскопической диагностики позволило уменьшить количество «напрасных» аппендэктомий. Таким образом, именно лапароскопия в настоящий момент играет главную роль в отходе от гипердиагностики острого аппендицита.

Лапароскопическая аппендэктомия имеет безусловные преимущества над открытой операцией: лапароскопический доступ практически исключает нагноение послеоперационной раны, минимальная площадь повреждения брюшины снижает риск развития спаечного процесса в брюшной полости, уменьшение болевого синдрома, ранее восстановление перистальтики кишечника, сокращение сроков

пребывания в стационаре и временной нетрудоспособности, косметический эффект.

При этом не стоит полностью отказываться от открытой аппендэктомии, особенно в случаях гангренозного аппендицита с явлениями тифлита, местного перитонита. Не надо пытаться выполнить лапароскопическую аппендэктомию любой ценой, это может приводить к ненужным осложнениям.

Колоцей В.Н.¹, Страпко В.П.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница скорой медицинской помощи, Гродно, Беларусь

ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ: СОВРЕМЕННЫЕ ПОХОДЫ В ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ

Актуальность. В настоящее время острый холецистит является одним из самых распространенных urgentных хирургических заболеваний. Экономические условия требуют точной диагностики и быстрого лечения пациента с максимально коротким сроком пребывания в стационаре. Современный этап развития хирургии характеризуется широким внедрением в клиническую практику новых высокотехнологичных диагностических методов и малоинвазивных хирургических вмешательств, расширяющих возможности хирургического лечения пациентов и снижающих риск оперативного вмешательства.

Нередко показания или противопоказания к операции определяются не столько данными объективного обследования больного, сколько профессионализмом хирурга, а понятия «стихание» и «прогрессирование» приступа трактуются весьма произвольно.

Цель. Оптимизировать подходы к диагностике и лечению пациентов с острым калькулезным холециститом.

Методы исследования. В данное исследование включены результаты обследования и лечения 647 пациентов с острым холециститом, находившихся на лечении в хирургическом отделении УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи города Гродно» в 2017–2022 гг. Это были пациенты в возрасте от 21 до 92 лет. Мужчин

было 244 (37,7%), женщин – 403 (62,3%). Все поступившие пациенты были обследованы в соответствии с действующими клиническими протоколами. Скрининговым методом является ультразвуковое исследование. Большое значение имеет оснащённость клиники МРТ, что позволяло в срочном порядке получать объективную информацию о состоянии внепеченочных желчных протоков, наличии или отсутствии холедохолитиаза.

Результаты и их обсуждение. В нашей клинике 539 пациентов (83,3%) с острым холециститом были оперированы. 59 пациентов (10,9%) были оперированы открытым путем, из них 40 оперированы по неотложным показаниям в первые 2–12 часов от момента поступления в стационар. 11 пациентов были оперированы открытым путем на 2–3-и сутки от момента поступления в стационар по причине острого холецистита вследствие неэффективности консервативной терапии. Еще в 8 случаях была произведена конверсия лапароскопического вмешательства на открытый вариант из возникших технических трудностей.

Лапароскопическая холецистэктомия при остром холецистите была выполнена 480 пациентам (89,1%). Лапароскопические холецистэктомии выполнялись в 1–3-и сутки от момента госпитализации, особое внимание обращалось на сроки начала заболевания. Лапароскопическую холецистэктомию вполне реально выполнить в первые 10 суток от начала заболевания.

108 пациентов (16,7%) были пролечены консервативно. Такая тактика применялась по отношению к пациентам пожилого и старческого возраста, страдавшим тяжелой сопутствующей патологией, прежде всего легочно-сердечной и неврологической. Консервативно лечились пациенты, отказавшиеся от предложенного оперативного лечения.

Проведение комплексной диагностики не требует значительного времени и укладывается в несколько часов, в течение которых также проводится предоперационная подготовка. По нашему мнению, методом выбора лечения является ранняя лапароскопическая холецистэктомия. Преимущества применяемой нами в настоящее время активной тактики при лечении острого холецистита очевидны: сокращение средней длительности пребывания пациента на койке, экономия

медикаментов, отсутствие необходимости повторной госпитализации для проведения планового оперативного лечения.

Колоцей Л.В., Снежицкий В.А., Копыцкий А.В.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

МНОГОФАКТОРНАЯ МОДЕЛЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ПОЛИМОРФНОЙ ЖЕЛУДОЧКОВОЙ ТАХИКАРДИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЛЕКАРСТВЕННО- ИНДУЦИРОВАННЫМ УДЛИНЕНИЕМ ИНТЕРВАЛА QT ПРИ ПРИМЕНЕНИИ АНТИАРИТМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ III КЛАССА

Актуальность. К настоящему времени предложен ряд шкал и индексов, позволяющих оценить риск развития лекарственно-индуцированного синдрома удлиненного интервала QT (СУИ QT), самыми распространенными из которых являются шкалы Tisdale, QT-DDI и RISQ-PATH. Однако ни одна из вышеперечисленных шкал не позволяет прогнозировать риск развития лекарственно-индуцированных желудочковых нарушений ритма, возникающих на фоне удлинения интервала QT. Создание комплексных математических моделей для оценки риска развития лекарственно-индуцированного СУИ QT и ассоциированной с ним полиморфной желудочковой тахикардии (ЖТ) позволит реализовать концепцию персонализированного подхода к назначению антиаритмической терапии.

Цель. Разработать многофакторную модель прогнозирования развития полиморфной ЖТ у пациентов с лекарственно-индуцированным СУИ QT при применении антиаритмических препаратов (ААП) III класса путем выявления электрокардиографических, лабораторных и молекулярно-генетических предикторов.

Методы исследования. В исследование включено 64 пациента (из них 37 (57,9%) женщин и 27 (42,1%) мужчин, средний возраст – 57,2±9,4 лет) с ишемической болезнью сердца и/или артериальной гипертензией и нарушениями ритма сердца, у которых отмечалось лекарственно-индуцированное удлинение интервала QTc (Bazett) (свыше 450 мс

у мужчин и свыше 470 мс у женщин) при применении ААП III класса (амиодарон или соталол) в условиях кардиологического стационара. В зависимости от данных 24-часового ХМ-ЭКГ пациенты были разделены на две группы: 17 пациентов с наличием эпизодов неустойчивой полиморфной ЖТ и 47 пациентов без наличия подобных эпизодов. Всем пациентам проводились клинико-лабораторные, инструментальные и молекулярно-генетические исследования, включавшие в себя сбор анамнеза, запись ЭКГ в 12 отведениях, биохимический анализ крови, определение уровней нейрональной NO-синтазы (NOS1) и адаптерного протеина нейрональной NO-синтазы (NOS1AP) в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа, определение полиморфизмов генов синтаз оксида азота методом полимеразной цепной реакции. Для оценки связи изучаемых параметров с достижением конечной точки использовали метод логистической регрессии с бинарным откликом и логит-функцией связи.

Результаты и их обсуждение. Для оценки риска развития неустойчивой полиморфной ЖТ у пациентов с лекарственно-индуцированным СУИ QT на фоне приема ААП III класса разработана комплексная модель бинарной логистической регрессии, включающая следующие показатели: пол пациентов ($p=0,019$), относительная дисперсия интервала QT ($p=0,002$), продолжительность интервала $T_{\text{peak}} - T_{\text{end}}$ ($p=0,034$) уровни магния ($p=0,004$) и NOS1 сыворотки крови ($p=0,004$), а также генотип AA полиморфизма G84A гена NOS1 ($p=0,049$). При расчетном значении пороговой вероятности $p \geq 0,48$ разработанная модель позволяет выявлять пациентов, имеющих высокий риск развития полиморфной ЖТ на фоне лекарственно-индуцированного СУИ QT с чувствительностью – 94,12%, специфичностью – 89,36%, площадью под ROC-кривой – 0,977 (0,95–1,0, $p < 0,001$).

Кондратович В.А., Гладышев А.О., Гресская Е.Д.

Минский городской клинический онкологический центр, Минск, Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ НАВИГАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «DECLIPSESPECT» ДЛЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ «СИГНАЛЬНЫХ» ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ МЕЛАНОМЕ КОЖИ

Актуальность. Метастатическое поражение лимфатических узлов является одним из наиболее значимых предикторов выживаемости при меланоме кожи, интраоперационное определение состояния сигнального лимфоузла позволяет выбрать необходимый объем хирургического вмешательства на лимфатическом аппарате и провести адекватное стадирование заболевания.

Цель. Оценить эффективность применения навигационной системы «DeclipseSPECT» для интраоперационной визуализации сигнальных лимфоузлов при меланоме кожи и проанализировать данные, полученные при исследовании.

Методы исследования. В исследование включены 58 пациентов, оперированных в Минском городском клиническом онкологическом центре по поводу меланомы кожи в 2021–2022 гг. Их средний возраст составил $58,7 \pm 14,4$ лет. При дооперационном обследовании данных за метастатическое поражение регионарных лимфоузлов не получено. Для проведения исследования использовался изотоп технеция $99mTc$ -СЕНТИ-СЦИНТ, который вводили за 1 сутки до операции в зону первичной опухоли. С помощью системы «DeclipseSPECT» интраоперационно выполнялась детекция сигнальных лимфатических узлов, после чего производилась их эксцизия со срочным морфологическим исследованием. При подтверждении метастатического поражения сигнального лимфоузла объем операции расширялся до стандартной лимфодиссекции.

Результаты и их обсуждение. Визуализировать сигнальный лимфоузел удалось в 100% случаев. Поражение сигнальных лимфатических узлов было выявлено в 7 (12%) из 58 исследуемых случаев. При этом – в 6 из 7 случаев поражение сигнальных лимфоузлов было выявлено при толщине опухоли ≥ 4 мм, и только в одном случае при толщине

опухоли равной 2 мм. В 5 из 51 (9,8%) случаев при отрицательном результате биопсии сигнальных лимфоузлов в сроки от 2 до 9 месяцев у пациентов развилось прогрессирование заболевания в виде метастазов в регионарных лимфоузлах этого же коллектора, что, по нашему мнению, вероятнее всего связано, либо с наличием альтернативных путей лимфооттока и метастазированием по типу skip-метастазов, либо с недостаточным количеством срезов гистологического препарата (до 10 с шагом 4–5 мк), что не позволило адекватно оценить состояние сигнальных лимфоузлов данного коллектора.

Метод определения сигнальных лимфатических узлов с помощью системы «DeclipseSPECT» является эффективным в диагностике их раннего поражения при меланоме кожи и адекватного стадирования заболевания. Применение метода наиболее оправдано при «толстых» меланоммах кожи. Необходимо дальнейшее улучшение качества морфологической диагностики.

Кондратьев Д.К.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ «ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК» СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Актуальность. Отказаться от преподавания греко-латинской медицинской терминологии в процессе обучения студентов-медиков совершенно невозможно. Латинский и древнегреческий языки были, есть и останутся в обозримом будущем терминологической основой медицинской науки. Однако, учебный процесс по дисциплине «Латинский язык» в отечественном медицинском образовании нуждается в оптимизации.

Цель. Определить основные возможные пути оптимизации учебного процесса по дисциплине «Латинский язык».

Методы исследования. Работа основана на анализе публикаций по данной тематике, изданных в Республике Беларусь и за рубежом.

Результаты и их обсуждение. Некоторые аспекты учебного процесса по дисциплине «Латинский язык» нуждаются в оптимизации. Прежде всего, следует изменить само название предмета. Практически нигде за рубежом нет предмета под привычным для нас названием «Латинский язык», преподавание греко-латинской медицинской терминологии осуществляется под другими названиями: «Медицинская терминология», «Практикум медицинской терминологии», «Основы медицинской терминологии», «Курс медицинской терминологии», «Медицинская терминология и язык медицины» и др. Традиционное отечественное название дисциплины – «Латинский язык» не раскрывает сущности преподаваемой дисциплины: студенты-медики изучают не латинский язык как таковой, а только несколько элементов латинской грамматики, а самый обширный раздел клинической терминологии строится не на латинской, а на греческой лексике и употребляется в отечественной медицинской практике исключительно в написании кириллицей.

Далее следует сократить раздел «Фармацевтическая терминология и рецептура», поскольку в практической медицине очень редко применяются такие прописи рецептов, как этого требует программа (например, выписывание пиявок, горчичников, громоздкие магистральные прописи). В то же время, инструкция Министерства здравоохранения РБ «О порядке выписки рецепта врача» разрешает выписывать рецепты, кроме латинского, на белорусском или русском языке. Раздел «Фармацевтическая терминология и рецептура» в учебные программы по медицинской терминологии в других странах не включается.

Раздел, посвященный клинической терминологии, следует расширить. В англоязычных странах дисциплина «Language of Medicine» посвящена исключительно клинической терминологии. При этом, необходимо максимально приблизить учебный материал к практической деятельности врача – это касается, в первую очередь, отбора учебного материала и преимущественной подачи клинических терминов в написании не латиницей, а кириллицей, как это принято в отечественной медицинской практике.

Весьма перспективным представляется и принципиально новый подход, при котором весь курс обучения строится по системам

органов. Так, например, в разделе «Сердечно-сосудистая система» вначале рассматривается основная латинская анатомическая терминология данной области, а затем основные кардиологические заболевания и используемая в них терминология (диагностика, лабораторные и инструментальные исследования, лечение, профилактика). В заключении затрагивается вопрос фармацевтического и рецептурного обеспечения сердечно-сосудистых заболеваний.

Конкин Д.Е., Барцевич И.Г.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ

Актуальность. Псориаз – хронический дерматоз мультифакториальной природы, с превалированием генетических факторов, характеризующийся нарушением пролиферации и дифференцировки кератиноцитов, воспалительной реакцией в дерме с тенденцией к распространению и утяжелению кожного процесса в течение жизни пациента.

Распространенность дерматоза в популяции составляет от 0,1 до 7%, а среди лиц, состоящих на диспансерном учете у дерматовенерологов в Республике Беларусь, – до 5%.

Во всем мире наблюдается рост тяжелых, устойчивых к фармакотерапии форм дерматоза, что снижает качество жизни пациентов, приводит к психической и социальной дезадаптации, стойкой утрате трудоспособности, определяя медицинскую и социальную значимость данной проблемы.

Цель. Оценить влияние псориаза на качество жизни пациентов.

Методы исследования. Оценка качества жизни проводилась с помощью опросника «Дерматологический индекс качества жизни» – ДИКЖ, позволяющего оценить физическое, психоэмоциональное состояние пациентов, а также комфортность проводимого лечения. В состав опросника входили вопросы, затрагивающие симптомы и ощущения, повседневную деятельность, досуг, работу/учебу, межличностные отношения.

Результаты и их обсуждение. Работа проводилась на базе стационарного отделения Гродненского областного клинического кожно-венерологического диспансера. В данное исследование на основании критериев включения и исключения вошли 40 человек. Средний возраст обследуемых составил $42,2 \pm 0,9$ лет.

Оценка степени снижения качества жизни пациентов проводилась по опроснику ДИКЖ, согласно которому легкая степень снижения соответствовала результату от 1 до 10 баллов, средняя – от 11 до 20 баллов, тяжелая – от 21 и выше. При анкетировании пациентов у 60,0% установлена тяжелая степень снижения качества жизни, у 34,4% – средняя, у 5,6% – легкая. Основными жалобами являлись боль в области высыпаний (39%), зуд (87%), жжение (24%). В ходе исследования было установлено что, 70% пациентов испытывали ощущение неловкости или смущения в связи с состоянием кожи в сильной мере, а 30% незначительным образом. У 78% исследуемых возникали вопросы в выборе гардероба (пациенты предпочитали закрытую одежду). 64% опрошенных пропускали учебу/работу в связи с состоянием кожи, а 96% пациентов испытывали зуд, жжение, болезненность, которые мешали вести привычный образ жизни. Кроме того, большим эмоциональным стрессом для людей с псориазом является настороженное отношение окружающих к кожным высыпаниям пациента, так как практически любая кожная болезнь воспринимается заразной, окружающие брезгливо относятся к людям с псориазом и избегают контакта с ними из-за страха заразиться, что подавляет пациентов еще больше.

Тяжелые и распространенные формы псориаза существенно влияют на все аспекты жизни пациентов. Заболевание приносит множество ограничений, отрицательно влияет на социальный статус, межличностные отношения, создает ощутимые препятствия в повседневной жизни и приводит к выраженному снижению качества жизни. Современная терапия псориаза дает возможность вернуться в обычную жизнь без стеснения и переживаний.

Конюх Е.А.¹, Малышко Н.А.², Кизелевич А.И.², Тарасова Е.Ю.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская областная детская клиническая больница, Гродно, Беларусь

СТРУКТУРА НЕФРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Актуальность. В структуре общей заболеваемости у детей патология мочевыделительной системы занимает 8-е место. В различных регионах России распространённость заболеваний мочевого тракта составляет от 12 до 54 случаев на 1000 детского населения.

Цель. Проанализировать структуру и заболеваемость органов мочевой системы у детей Гродненской области.

Методы исследования. На основании данных формы государственной статистической отчетности 1 – дети проанализирована заболеваемость детей Гродненской области в возрасте 0–17 лет по классу «Болезни мочеполовой системы» за период 2017–2022 гг.

Результаты и их обсуждение. В Гродненской области отмечается тенденция к снижению как общей заболеваемости органов мочеполовой системы (на 25%), так и первичной (на 23%). Показатель общей заболеваемости за 2022 год составил 20,0/1000, первичной – 9,1/1000 детей. В структуре заболеваний мочеполовой системы практически четвертую часть (25–27%) занимают тубулоинтерстициальные заболевания почек, эта тенденция сохраняется в течение всего анализируемого периода. Около 50% составляет острый тубулоинтерстициальный нефрит, 40–45% – хронический тубулоинтерстициальный нефрит. При анализе показателей в динамике отмечается снижение уровня заболеваемости за счет снижения количества хронических тубулоинтерстициальных заболеваний.

Максимальный уровень гломерулярных заболеваний отмечался в 2017 году со снижением показателя в 2018 и сохранением его в последующие годы.

В Гродненской области за 6-летний период остается стабильной как общая (0,4‰), так и первичная (0,1‰) заболеваемость гломерулярными болезнями. В группе тубулоинтерстициальных заболеваний почек по области отмечается снижение уровня общей заболеваемости на 24%: с 7,2‰ до 5,5‰.

На диспансерном учете в Гродненской области за анализируемый период количество пациентов с гломерулярной патологией остается стабильным: 60–70 детей; среди них юноши составили в 2018 году 16,3% (max) и 8,8% в 2020 году (min).

С 2017 до 2022 года отмечается стойкая тенденция к снижению количества диспансерной группы пациентов с заболеваниями тубулоинтерстициальной ткани почек на 16%: 1132 ребенка в 2017 году, 952 ребенка в 2021 году; количество юношей в этой группе составляло от 5,5% в 2017 году (max) до 2,8% в 2019 году (min).

По области 2–6 детей в год признаются ребенком с ограниченными возможностями по причине болезней мочеполовой системы. По данным на 31.12.2022 в области наблюдается 91 ребенок с ограниченными возможностями по причине заболеваний (46 человека) и врожденных аномалий (45 ребенка) мочеполовой системы. На диспансерном учете после трансплантации почки состоят 5 детей.

В 2019 году у ребенка, состоявшего на учете по поводу хронического тубулоинтерстициального нефрита, зарегистрирован летальный исход на фоне иммунодефицитного состояния с развитием сепсиса грибковой этиологии и синдрома полиорганной недостаточности. За анализируемый 6-летний период по Гродненской области это единственный летальный случай.

Копыцкий А.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ И ФИЛЬТРАЦИИ МНОЖЕСТВ РЕГРЕССИОННЫХ МОДЕЛЕЙ, ПОСТРОЕННЫХ НА ВЫБОРКАХ ОГРАНИЧЕННОГО ОБЪЕМА

Актуальность. Построение регрессионных моделей для изучения связей между переменными, предсказания значений зависимой переменной при различных сочетаниях независимых переменных является актуальной задачей для магистрантов, аспирантов, докторантов,

слушателей курсов повышения квалификации, ученых-медиков. Такая задача часто возникает при анализе статистических данных, полученных в научных и диссертационных медицинских исследованиях. Ее решение может быть затруднено или невозможно в том случае, если объем исследуемой выборки, на основании данных которой строятся модели регрессии, сопоставим с числом анализируемых показателей. Одной из стратегий решения проблемы в таком случае является построение всех возможных моделей с одним предиктором с последующим построением модели множественной регрессии (линейной, нелинейной, обобщенной) только с предикторами, оценки которых были статистически значимыми в моделях с одной независимой переменной. Однако такой подход будет неэффективным при наличии пропущенных значений в предикторах. Единственной возможной процедурой, применимой в такой ситуации, является построение всех возможных моделей из данного сочетания предикторов с последующей фильтрацией полученных моделей. Ранее нами уже было разработано программное обеспечение для решения описанной задачи, однако в свете появления новых частных задач возникла необходимость его усовершенствования.

Цель. Совершенствование программного обеспечения для построения и фильтрации множеств регрессионных моделей, построенных на выборках ограниченного объема.

Методы исследования. Для достижения поставленной цели использовался рефакторинг кода исходного программного решения, его отладка и тестирование.

Результаты и их обсуждение. По итогам работы по рефакторингу программного кода решения был модернизирован механизм задания синтаксиса модели – появилась возможность задавать взаимодействие категориальных переменных. Причем можно задавать уровень взаимодействия и конкретизировать, взаимодействия каких категориальных предикторов будут включаться в модели. Одновременно с этим был переписан модуль определения уровней статистической значимости оценок регрессионных коэффициентов. Так, если оценка коэффициента фактора является статистически значимой или в составе взаимодействия, или по отдельности, то она будет рассматриваться программой как значимая. Кроме этого, был доработан интерфейс

пользователя программного решения, установлена конечная структура решения, позволяющая скрыть исполняемые модули от пользователя, оставив для взаимодействия с ним только интерфейс. Инспекция и рефакторинг кода позволили усовершенствовать перебор и фильтрацию регрессионных моделей, повысив скорость работы программы. На текущий момент наше программное решение позволяет строить, анализировать и фильтровать обобщенные линейные модели, мультиномиальные модели и модели выживаемости Кокса.

Копыцкий А.В., Хильманович В.Н.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ pH ГИСТОЛОГИЧЕСКОГО СРЕЗА, ВЫДЕРЖАННОГО В ВОДНОМ РАСТВОРЕ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК CdSe/ZnS, ПО ИХ СПЕКТРАМ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ

Актуальность. Квантовые точки постепенно находят свое применение в различных областях научного знания. Данные наночастицы (НЧ) могут выступать нанозондами, меняя свое поведение в зависимости от окружения. Так, в частности, квантовые точки CdSe/ZnS могут менять свой спектр люминесценции при различных значениях pH окружения. Ранее нами был разработан метод определения распределения pH по гистологическому срезу на основании информации о спектрах люминесценции указанных наночастиц, записанных в различных точках среза. Недостатком этого метода является то, что он позволяет только качественно оценить pH как нейтральный, кислый или щелочной.

Цель. Разработка усовершенствованного метода построения распределения pH гистологического среза по спектрам люминесценции НЧ CdSe/ZnS.

Методы исследования. В отличие от предыдущей работы, в данной использовались эталонные спектры НЧ CdSe/ZnS, полученные в их водных растворах с различными значениями pH: 1, 3, 4, 6, 7, 9, 10. В качестве материала был взят гистологический срез ткани шейки матки

с HSIL (CIN 3). Для определения спектров люминесценции (длина волны возбуждения – 473 нм) в точках образца применялся конфокальный микроскоп «Nano Finder 30», увеличение микроскопа – 10х; спектры были записаны в области 200х200 точек, длины волн записанных спектров были в диапазоне 492–795 нм (всего 1024 длины волн). Так как спектр НЧ CdSe/ZnS не зависит от длины волны возбуждения, то для того, чтобы получить данные, согласованные с эталонными спектрами (записанными при длине волны возбуждения в 532 нм), были определены общие длины волн спектров. Дальнейший анализ проводился на спектрах только с общими длинами волн. Для обработки данных использовались авторские программы, реализованные на языке программирования «Python 3.8»; также использовались сторонние библиотеки: «NumPy 1.2.4», «SciPy 1.10», «Matplotlib 3.6».

Обработка данных предусматривала несколько этапов:

1. Определение общих длин волн для спектров НЧ в точках образца и эталонных спектров. Фильтрация спектров с удалением несоответствующих длин волн. Max-min нормализация всех спектров.
2. Определение в каждой точке образца 7 расстояний Канберры – между спектром НЧ в точке и 7 эталонными спектрами НЧ (для 7 различных pH). Max-min нормализация полученных векторов расстояний в каждой точке.
3. Определение pH в точке по наименьшему расстоянию Канберры; если 2 крайних наименьших значения отличаются не более чем на 15%, то точка помечается как точка с неопределённым pH.
4. Построение двумерного распределения pH с использованием цветов универсального pH-индикатора.

Полученный алгоритм позволяет визуализировать распределение pH по гистологическому образцу на основании данных о спектрах люминесценции НЧ CdSe/ZnS, определенных в точках образца.

Корбан Т.Д.¹, Ненартович И.А.², Хотько В.С.¹

¹ 3-я городская детская клиническая больница, Минск, Беларусь

² Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

ЧЕСОТКА У НЕДОНОШЕННОГО РЕБЕНКА

Актуальность. Чесотка – это наиболее распространенное и известное заразное кожное заболевание, в том числе в Республике Беларусь. Чаще всего болеют подростки 14–17 лет. Всего случаев чесотки по УЗ «3-я городская детская клиническая больница» г. Минска за прошедший 2022 и текущий 2023 год – 1 (настоящий).

Цель. Представить описание клинического случая чесотки у недоношенного ребенка.

Методы исследования. Анализ анамнестических, клинических, лабораторных данных, а также медицинской документации.

Результаты и их обсуждение. В отделение для новорожденных и недоношенных детей поступил ребенок в возрасте 1 месяца 17 дней в связи с сыпью по телу и выраженным беспокойством. Диагноз при поступлении: ВУИ с преимущественным поражением кожи.

Анамнез жизни: Ребенок от 1 беременности, 1 преждевременных родов путем кесарево сечения в сроке 32 недели гестации. Первые сутки после рождения ребенок находился в отделении реанимации, со вторых суток на совместном пребывании с мамой. Выписан домой на 10-е сутки. Период адаптации протекал без особенностей.

Анамнез заболевания: В возрасте 1 месяца 12 дней появились первые элементы везикуло-пустулезной сыпи на ногах, животе, которые родители обрабатывали бриллиантовым зеленым, каламином. В течение 5 дней сыпь распространилась на стопы, кисти, заушную область, появились очаги шелушения на спине. Стоит отметить, что у матери во 2 триместре беременности появилась схожие элементы сыпи на животе, стопах и ладонях, сохраняющиеся и на момент госпитализации ребенка с выраженным шелушением на стопах, менее на ладонях. Соскоб на чесотку был отрицательным.

Клиника: Состояние ребенка средней степени тяжести, обращает на себя внимание выраженное беспокойство, нарушение сна. Не температурит. В массе прибавляет. Кожные покровы обычной окраски, на

туловище, конечностях, волосистой части головы полиморфные элементы сыпи с корками и шелушениями.

Проведен комплекс лабораторных и инструментальных обследований, позволивший исключить внутриутробную, энтеровирусную инфекцию, сифилис, ветряную оспу. Общеклинические исследования: без воспалительных изменений.

Осмотрен инфекционистом: инфекционной патологии не выявлено.

На фоне проводимого местного лечения каламином положительной динамики не отмечалось, появлялись новые элементы эритематозной, везикуло-пустулезной сыпи, в том числе и на волосистой части головы, старые элементы покрывались корками.

На 5-е сутки пребывания в стационаре ребенок и мать осмотрены дерматологом с выполнением соскобов, после чего был выставлен диагноз: чесотка.

Ребенок выписан с рекомендациями по лечению домой. В процессе лечения матери и ребенка местными средствами с содержанием серы сыпь с положительной динамикой, на внутренней поверхности запястий, груди появились едва заметные нитевидные следы (ходы).

Учитывая отрицательный результат соскоба на чесотку у матери во время беременности, мы больше склонялись к диагнозу «детский акропустулез». Однако учли возможность *Scabies incognito*, так как с целью купирования зуда мать использовала топические гормональные и антигистаминные средства.

Представленный случай показывает, что поражение кожи при чесотке у младенцев носит более тяжелый и нетипичный характер высыпаний, чем в других возрастных группах, что требует большей настороженности и тщательной дифференциальной диагностики.

Корнейко П.Л.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

АКТУАЛЬНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМИРОВАННОСТИ КАК СОСТАВНОЙ ЧАСТИ КАЧЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ КАТЕГОРИИ 60 ЛЕТ И СТАРШЕ

Актуальность. Медицинская информированность как составная часть здоровья населения категории 60 лет и старше является основополагающим условием сохранения и укрепления здоровья данной возрастной категории. На современном этапе развития Республики Беларусь медицинской информированности категории 60 лет и старше отводится важная роль, однако медицинская информированность остается малоизученной.

Цель. На основании изучения научных данных наглядно показать важность и значимость медицинской информированности категории лиц возраста 60 лет и старше. Выявить важные составляющие медицинской информированности.

Методы исследования. Проведено изучение литературных данных, характеризующих медицинскую информированность. Выявлены характерные составляющие медицинской информированности как фундаментальной основы здоровья населения данной категории.

Результаты и их обсуждение. Категория населения 60 лет и старше представляет собой особую социальную группу, требующую пристального внимания, как со стороны государства, так и со стороны научных исследований.

Современный этап развития общества подразумевает поступление информационного потока в сфере медицины, который стремительно увеличивается. Медицинская информированность является составляющей информационной компетентности гражданина, которая, согласно современной модели образования, представляет собой умение находить, оценивать, применять информацию для решения поступающих задач. Наличие доступа к определенной медицинской информации является одним из основных направлений деятельности по сохранению и укреплению здоровья населения.

Сложности в изучении медицинской информированности современного общества, быстрая динамика развития предъявляют высокие требования к исследованиям данного направления. В данном исследовании анализируются три направления, влияющие на медицинскую информированность категории 60 лет и старше: уровень образования, уровень отношения к своему здоровью, гендерное различие.

Уровень медицинской информированности имеет прямую взаимосвязь с уровнем образования: у населения возрастной категории, окончивших полную среднюю школу (имеющие среднее образование) уровень медицинской информированности отмечается существенно выше, чем у населения не окончивших среднюю школу. У населения, имеющих высшее образование, имеющих научную степень уровень медицинской информированности отмечается значительно выше, чем у населения с начальным, неполным средним образованием.

Отмечается закономерность у населения пожилого возраста с позитивной самооценкой своего здоровья наличие значительного уровня медицинской информированности, а у населения с негативной самооценкой своего здоровья отмечается низкий уровень медицинской информированности.

Анализ литературных данных показывает отсутствие статистических различий в уровне медицинской информированности между мужчинами и женщинами.

Таким образом, уровень медицинской информированности населения возрастной категории 60 лет и старше определяется такими приоритетными факторами, как уровень образования, отношением к своему здоровью, одновременно статистически доказано отсутствие влияния гендерных различий на медицинскую информированность.

Корнейко П.Л., Сурмач М.Ю., Лискович В.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

АНАЛИЗ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ СОСТОЯНИЕМ СВОЕГО ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ КАТЕГОРИИ 60 ЛЕТ И СТАРШЕ НА ПРИМЕРЕ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ: ПИЛОТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Актуальность. Показатель удовлетворенности состоянием своего здоровья напрямую отражает качество жизни.

Цель. На основании проведенного пилотного исследования в виде анкетирования изучить удовлетворенность состоянием своего здоровья населения категории 60 лет и старше.

Методы исследования. Проведен анализ результатов пилотного исследования, выполненного на базе лечебных учреждений Гродненской области. Включены данные опроса 100 человек возраста 60 лет и старше. Использован опросник, разработанный на базе ВОЗ КЖ-26.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст опрошиваемых составил 67 лет. Количество опрошиваемых мужского пола составило 36 человек (36%), городское население мужского пола составило 23 человека (23%), сельское население мужского пола составило 13 человек (13%). Количество опрошиваемых женского пола составило 64 человека (64%), городское население женского пола составило 42 человека (42%), сельское население женского пола составило 22 человека (22%). Опрос показал, что респонденты хорошо понимают суть разработанного в исследовании инструментария и охотно соглашаются принять участие в исследовании.

На вопрос «насколько Вы удовлетворены состоянием своего здоровья» ответ «очень удовлетворен» ответили 2% (2 человека) опрошиваемых (из них 1 женщина, 1 мужчина), «удовлетворен» ответили 31% (31 человек) опрошиваемых (из них 21 женщина, 10 мужчин), «ни то, ни другое» ответили 39% (39 человек) опрошиваемых (из них 24 женщины, 15 мужчин), «не удовлетворен» ответили 24% (24 человека) опрошиваемых (из них 9 женщин, 15 мужчин), «очень не удовлетворен» ответили 4% (4 человека) опрошиваемых (из них 1 женщина, 3 мужчины).

Из опрашиваемых на вопрос «насколько Вы удовлетворены состоянием своего здоровья» среди городского и сельского населения получены следующие результаты: «очень удовлетворен» ответили 2% (2 человека, городское население) опрашиваемых (из них городское население 1, сельское население 1), «удовлетворен» ответили 31% (31 человек) опрашиваемых (из них городское население 19 человек, сельское население 12 человек), «ни то, ни другое» ответили 39% (39 человек) опрашиваемых (из них городское население 25 человек, сельское население 14 человек), «не удовлетворен» ответили 24% (24 человека) опрашиваемых (из них городское население 9 человек, сельское население 15 человек), «очень не удовлетворен» ответили 4% (4 человека) опрашиваемых (из них городское население 1 человек, сельское население 3 человека).

Прослеживается тенденция, когда женщины, проживающие в городе, несколько выше оценивают удовлетворенность состоянием своего здоровья: 34% женской части выборки против 30,6% мужчин выбрали ответы «очень удовлетворен» или «удовлетворен». Соответствующий анализ для города и села тенденций различия не выявляет.

Таким образом, респонденты 60 лет и старше демонстрируют готовность принять участие в исследовании и хорошо воспринимают предложенную методику. Пилотное исследование показало, что присутствует ряд тенденций к социально-демографическим различиям в самооценке удовлетворенности здоровьем. В целом уровень показателя низкий: лишь около трети респондентов «удовлетворены» или «очень удовлетворены».

Королёва Е.Г.¹, Зычков Г.В.²

¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

² Минский областной клинический центр «Психиатрия – наркология», Минск, Беларусь

К ВОПРОСУ СТОКГОЛЬМСКОГО СИНДРОМА

Актуальность. Несколько десятилетий назад феномен так называемого «Стокгольмского синдрома» рассматривался лишь в призмe взаимоотношений между преступниками и их заложниками. Однако

данное понятие получило широкое распространение и в контексте бытовых взаимоотношений под названием «бытового Стокгольмского синдрома». В настоящее время данный синдром зачастую рассматривается через призму созависимых отношений, рост которых неуклонно растет. В них, как правило, женщина является жертвой (созависимой), а мужчина – «преступником» (агрессором).

Стокгольмский синдром, как и в целом паттерн созависимого поведения, сводится к тому, что жертва начинает испытывать к агрессору некую привязанность и симпатию, чувствует от него эмоционально-психологическую зависимость, а также способна защищать его в глазах окружающих. Подобные взаимоотношения, по мнению практикующих специалистов в сфере психического здоровья, встречаются в двух из десяти случаев, особенно в рамках семейного консультирования. Проблема созависимых отношений, как форма нездоровой, невротической привязанности все чаще становится причиной разного рода внутриличностных проблем, которые вызывают глубокие страдания и деструктивным образом влияют на психоэмоциональное состояние личности.

Цель. Определить существующее отношение молодежи к возможному проявлению насилия в различных сферах межличностного взаимодействия.

Методы исследования. Для исследования использовалась анкета из 19 вопросов / утверждений, отражающих основные данные о личности исследуемого и особенностях межличностного функционирования, в том числе отношении к жесткости взаимоотношений между людьми в различных ситуациях.

Эмпирическую базу исследования составили студенты 1–6-го курсов медицинских ВУЗов РБ, средний возраст – 21,11. Общее количество респондентов – 113 человек.

Результаты и обсуждение. Из 113 респондентов, которым был предложен вопрос: согласны ли вы с тем, что каждому нужна твердая рука? Ответили следующим образом: «Да» – 27,4%; «Только некоторым людям» – 47,8%; «Лично мне нет» – 19,5%; «Она не нужна никому» – 5,3%. Таким образом, 75,2% респондентов согласны с возможной необходимостью «твердой руки».

Кроме того, процентные показатели ответов на утверждение «Я боюсь быть отвергнутым (-ой)» составили следующие значения: «Совершенно не согласен» – 15,9%; «Полностью согласен» – 25,7%; «Скорее да, чем нет» – 35,4%; «Скорее нет, чем да» – 23%. Данное утверждение в некоторой степени может отражать наличие или отсутствие созависимого радикала, у 61,1% исследуемых можно подчеркнуть вероятное присутствие «симптомов» созависимого поведения.

Полученные результаты можно объяснить с точки зрения включения психологических механизмов защиты. А. Фрейд отмечала подобный вариант как механизм *идентификации с агрессором*, который включается у женщины в момент насильственного обращения. Он основан на том, чтобы совладать с психотравмирующими переживаниями, со страхом, фрустрацией, неприязнью. Жертва бессознательно начинает «сливаться» с агрессором, проникаться пониманием, сочувствием, вплоть до полного эмоционального слияния с ним. В связи с этим, жертва начинает испытывать к нему сочувствие, оправдывать, винить во всем себя, других, которые повинны в том, что агрессор стал тем, кто он есть.

В структуре личности многих людей до настоящего времени сохраняется убеждение в необходимости «крепкой руки» для построения или коррекции взаимоотношений. Такая точка зрения и приводит в ряде случаев к формированию насилия в разных его вариантах. Более того, вопрос о предрасположенности к созависимым отношениям, их коррекции и вариационной модификации остается открытым и требует более детальных исследований.

Королёнок Л.Г.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

АКТУАЛЬНОСТЬ ТЬЮТОРСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Актуальность. Тьюторское сопровождение студентов первого курса – одна из важнейших задач высшей школы. Связано это в первую

очередь с уязвимостью первокурсников, которые оказываются в совершенно новой для них обстановке.

Цель. Показать важность тьюторского сопровождения первокурсников в образовательном процессе, цели и задачи тьюторской деятельности.

Методы исследования. Анализ, обобщение, сравнительный

Результаты и их обсуждение. Тьюторству в современных условиях придается все больше значения. Тьюторство – это очень многогранное понятие, которое в обобщенном виде может быть представлено как особый вид деятельности, который заключается в поддержке и сопровождении образовательной траектории студента.

Тьюторское сопровождение прежде всего ориентируется на развитие у студентов умений соотносить свои достижения с интересами в будущем и основано на постоянной рефлексии.

Целью тьюторского сопровождения студентов является реализация потенциала студента в образовательной среде, самоактуализация первокурсника через поиск оптимальных индивидуальных средств и методов обучения, позволяющих успешно адаптироваться в университете и реализовать себя в учебной деятельности.

Первокурсники с первого сентября сталкиваются с многочисленными проблемами и успеваемость одна их актуальных и первоочередных.

Важнейшей задачей тьютора является прежде всего обучение студентов самостоятельно решать поставленные перед ними образовательные задачи и преодолевать возникающие трудности.

Тьюторская деятельность в высшей школе направлена на выявление образовательных мотивов, интересов и целей студентов, поиск ресурсов для создания индивидуальной программы обучения и успешное ее внедрение в персональный процесс обучения

Принципы, которые использует тьютор в своей деятельности основываются на индивидуальном подходе, открытости, субъектности, вариативности и гибкости. Именно поэтому тьюторство – оптимальный вариант при работе со студентами первокурсники. Занимаясь со студентами, тьютор параллельно решает и другие важные задачи: адаптация студентов в академической среде, формирование навыков обучения, развитие коммуникативных компетенций и др.

Основное отличие работы тьютора от других субъектов образовательного процесса (преподавателя, куратора) в том, что она предполагает формирование у студента собственной уникальной модели обучения, создание условий для формирования субъектных компетенций, основанных на личностных качествах и способностях.

Студент сам выбирает путь, которому следовать и строит собственную индивидуальную образовательную программу.

Несмотря на актуальность тьюторского сопровождения обучающихся, внедрение института тьютора в современный образовательный процесс сопряжено с рядом трудностей. Это непонимание, кто такой тьютор; недостаток материальных средств для финансирования штата тьюторов, работающих относительно автономно; наличие образовательных стандартов, ограничивающих индивидуализацию обучения; ценностные стандарты, основанные на вертикали в отношениях преподаватель-студент и др.

Тем не менее, тьюторское сопровождение образовательного процесса – перспективное направление, которое должно найти свое место в высшей школе.

Таким образом, роль тьютора и тьюторского сопровождения образовательного процесса очень важна, так как имеет основную задачу в оказании помощи в построении жизненного и профессионального плана, и основана на центрировании на личности студента и учебной деятельности.

Королёнок Л.Г., Борташ О.Г.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

АНАЛИЗ ЦЕННОСТЕЙ И ПРИНЦИПОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ ПЕРВОКУРСНИКОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА

Актуальность. Термин «здоровый образ жизни» является актуальным и модным трендом XXI века. Однако встает вопрос, насколько само понятие здорового образа жизни ясно и четко осознается молодежью.

Цель. Изучения ценностей здорового образа жизни первокурсников, анализ уровня сформированности понятий «здоровье» и «здоровый образ жизни».

Методы исследования. Анкетирование, анализ, обобщение

Результаты и их обсуждение. Многие источники указывают, что авторство термина «здоровый образ жизни» принадлежит российскому ученому-фармакологу, доктору медицинских наук, профессору, создателю новой отрасли медицины – валеологии Израилю Брехману. Важным аспектом в вопросе здорового образа жизни является осознание самим человеком данной проблемы и признание того факта, что только активная личностная позиция поможет в сохранении собственного здоровья.

В ноябре 2022 г. на лечебном факультете педагогом-психологом социально-педагогического и психологического сектора отдела воспитательной работы с молодежью Гродненского государственного медицинского университета О.Г. Борташ было проведено исследование с целью изучения отношения студентов к собственному здоровью и здоровому образу жизни, в котором приняли участие 288 первокурсников (90% от общего количества).

Исследование показало, что понятие «здоровый образ жизни» для студентов, включает в себя полноценный отдых и сон (92%); правильное питание (86,5%); отказ от вредных привычек (86,5%); занятия физкультурой и спортом (84,7%).

Для большинства респондентов (79,2%) здоровье связано с физическим и психологическим комфортом.

Основным фактором, влияющим на состояние здоровья, назван непосредственно образ жизни самого человека (97,6%). При этом абсолютное большинство студентов (98,6%) осознают, что заботиться о собственном здоровье они должны самостоятельно. 58,3% – удовлетворены состоянием своего здоровья, а 50% – отмечает, что они ведут активный здоровый образ жизни.

Анализ вредных привычек респондентов показал, что у большинства опрошенных первокурсников (86,8%) вредные привычки отсутствуют. Некоторое количество студентов (13,2%) отметили у себя такую вредную привычку, как «курение». 5,6% первокурсников «признались» в злоупотреблении слабыми алкогольными напитками; 2,8% – в злоупотреблении сильными.

К основным причинам наличия вредных привычек у человека опрошенные студенты отнесли «влияние друзей и близких» (64,9%), «безответственное отношение к собственному здоровью» (64,9%), а также «отсутствие силы воли» (59%).

Таким образом, можно сделать заключение о том, что большинство опрошенных студентов 1-го курса лечебного факультета в полной мере владеют информацией об основных принципах здорового образа жизни, осознают, что должны самостоятельно заботиться о собственном здоровье, ведут активный здоровый образ жизни, отмечая отсутствие вредных привычек у себя. Все это свидетельствует о высоком значении ценностей и принципов здорового образа жизни у первокурсников лечебного факультета, принявших участие в исследовании. Вместе с тем, некоторое количество респондентов отметили наличие у себя определенных вредных привычек, что позволяет конкретизировать вектор профилактических мероприятий с учетом полученных результатов.

Кособуцкая В.В.
ООО «Велнес – Путешествие», Минск, Беларусь

МЕДИЦИНСКИЙ ТУРИЗМ КАК ОДНО ИЗ АКТУАЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ ТУРИЗМА

Актуальность. Медицинский туризм становится новым и самым динамично развивающимся направлением туризма.

Цель. Изучить организационную структуру экспорта медицинских услуг в Республике Беларусь

Методы исследования. Анализ публикаций в специализированных научных изданиях, отражающих развитие медицинского туризма.

Результаты и их обсуждение. В настоящее время не сложилось четкого, устойчивого понятия медицинского туризма. Приведем одно из понятий, которое на наш взгляд отражает цель приезда иностранных граждан в страну.

По определению С. Васильевой и Е. Селескеровой «Медицинским туризмом принято считать путешествие людей в другие страны

и регионы с целью получения высококвалифицированного лечения, нередко совмещенного с отдыхом».

Экспорт медицинских услуг в Беларуси осуществляют государственные лечебные учреждения, научно-практические центры, частные медицинские центры.

Выбор медицинского учреждения иностранными пациентами можно определить следующими факторами:

1. получение качественного лечения, где имеются специалисты высокого уровня, обладающие уникальными профессиональными знаниями и умениями;
2. желание сэкономить на медицинских услугах, которые в данной стране дешевле, чем в местах постоянного проживания пациента;
3. временной фактор (лист ожидания в своей стране);
4. ознакомление с культурой и достопримечательностями той страны, куда пациент выезжает на лечение;
5. помощь в клинике, то есть есть ли координатор, который будет на связи с пациентом от начала до завершения лечения.

Перечисленные выше факторы составляют основу медицинского туризма, что и привело к появлению туристических фирм: «MedTravelBelarus», «МедКурортТУР», «Велнес – Путешествие», «Три-остайл» и др., которые выполняют следующие функции: поиск и подбор медицинских учреждений, сбор необходимых медицинских документов для предварительной консультации, прояснение всех деталей, связанных с лечением в Республике Беларусь, бронирование гостиниц для сопровождающих лиц, транспортное обслуживание на территории страны, сопровождение на всем протяжении тура, экскурсионная программа.

В экспорте медицинских услуг сервис имеет большое значение, так как иностранные граждане готовы приезжать в страну и платить за высокое качество оказываемых услуг, в противном случае, они ищут альтернативу.

Можно сделать следующие выводы: в современных условиях в борьбе за потребителя уже недостаточно оказывать только медицинские услуги на высоком уровне, необходимо привлекать иностранных пациентов набором дополнительных услуг: палаты повышенной комфортности, экскурсионное обслуживание, транспортное обслуживание и чем шире будет спектр предоставляемых дополнительных услуг,

тем лучше. Решить эти вопросы самостоятельно организациям здравоохранения не по силам, нужно создавать медицинские кластеры, в которые будут входить представители не только медицинских учреждений, но и туристические компании

Кособуцкая В.В.
ООО «Велнес – Путешествие», Минск, Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ SWOT-АНАЛИЗА В ЗДРАВООХРАНЕНИИ КАК МЕТОДА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ В СФЕРЕ ЭКСПОРТА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ

Актуальность. На основании SWOT-анализа состояния учреждений здравоохранения, можно выявить их сильные и слабые стороны, а также оценить угрозы и сложности, которые могут открыться.

Цель. Изучение возможностей использования SWOT-анализа, для выявления потенциала развития медицинского туризма в Республике Беларусь.

Методы исследования. Анализ научной литературы, где рассматриваются методики построения матрицы SWOT-анализа.

Результаты и их обсуждение. SWOT-анализ является универсальной методикой стратегического планирования и управления, позволяющей оценить в комплексе внутренние и внешние факторы, оказывающие влияние на развитие учреждений здравоохранения.

В представленной таблице сделана попытка, с помощью SWOT-анализа провести сравнительную оценку факторов, влияющих на конкурентоспособность медицинского туризма в Республике Беларусь.

Результаты SWOT-анализа показывают, что сильными сторонами конкурентоспособности на рынке медицинских услуг, являются: применение новейших технологий в медицине, высокая квалификация врачей, сравнительно низкие цены на медицинские услуги, отсутствия сроков ожидания. Эти факторы в большинстве случаев являются основными аргументами у иностранных пациентов при выборе медицинского учреждения.

Сильные стороны	Слабые стороны
Наличие научно – практических центров для разработки и внедрения новых инновационных технологий и внедрение их в практическую медицину;	Нет взаимодействия всех структур, связанных с медицинским туризмом;
Высокая квалификация врачей;	Визовая поддержка;
Сравнительно низкие цены на медицинские услуги;	Отсутствие международной аккредитации медицинских учреждений;
Минимальный срок ожидания медицинской помощи;	Нехватка кадров;
Высокий уровень оснащенности клиник медицинским оборудованием;	Медленное внедрение новых протоколов и методов лечения;
Умеренный климат.	Языковой барьер;
Возможности	Не достаточно развитая туристическая инфраструктура;
Угрозы	
Государственная поддержка в сфере здравоохранения и туризма;	Высокий уровень конкуренции в сфере оказания медицинских услуг;
Развитие внутреннего медицинского туризма;	Низкая осведомленность иностранных граждан о возможностях получения медицинских услуг.
Организация кластерной модели в медицинском туризме;	
Внедрение IT-технологий в медицинскую сферу;	
Рост числа людей, имеющих возможность путешествовать с целью медицинского туризма.	

Основными слабыми сторонами в развитии медицинского туризма в стране, являются низкая осведомленность о возможностях получения высококвалифицированной медицинской помощи, не достаточно развитая инфраструктура, наличие визового режима.

Рост конкуренции в сфере оказания медицинских услуг на международном уровне является одной из наиболее острых угроз.

Благодаря внедрению SWOT-анализа в здравоохранение стало возможным более оперативно разрабатывать конкретные предложения по усилению сильных сторон, с целью противодействия выявленным угрозам.

Косцова Л.В.¹, Жегздрин О.А.², Косцова А.З.³

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Женская консультация № 5, Гродно, Беларусь

³Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

МЕДИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ И СИТУАТИВНО-ОБУСЛОВЛЕННЫЕ ФАКТОРЫ В ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОМ СОСТОЯНИИ ЖЕНЩИН С РАННЕЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ ПОТЕРЕЙ. ПУТИ РЕАБИЛИТАЦИИ

Актуальность. На современном этапе проблема невынашивания беременности приобрела особую клиническую значимость и, несмотря на достигнутые в последние годы успехи в профилактике и лечении данной патологии, частота ее остается стабильной и высокой. При этом актуальны вопросы снижения числа репродуктивных потерь, улучшения демографической ситуации в стране, усиления роста ответственности за психическую полноценность будущего поколения, что, на наш взгляд, тесно связано с повышением значимости своевременного психологического сопровождения женщины после репродуктивной потери.

Цель. Оценить социально-психологические характеристики женщин с невынашиванием беременности ранних сроков и предложить формы психологической поддержки для данной категории пациентов.

Методы исследования. Выборка представлена 64 женщинами с первичным эпизодом потери беременности и наличием ближайших репродуктивных планов. Группа пациентов после раннего невынашивания разделена на две подгруппы. Подгруппа 1 (n=34) проходили традиционную прегравидарную подготовку для планирования новой беременности, подгруппе 2 (n=30) осуществлялось как гинекологическое, так и психологическое сопровождение.

Реакция женщин на ситуацию первичного эпизода потери беременности оценивалось путем определения уровня реактивной тревожности (РТ) с помощью шкалы Спилберга – Ханина при выписке и через 3 месяца.

Для проведения статистического анализа применен пакет программ «Statistica10.0».

Результаты и их обсуждение. Возраст пациентов составил 28 (26;34) лет в подгруппе 1 и 28 (25;32) лет в подгруппе 2 ($p>0,05$). Срок потери гестации в обеих подгруппах составил 9,4 (8,7;11,7) и 9,9 (8,9;11,1) недель, соответственно ($p>0,05$).

У женщин в подгруппе 1 показатель РТ составил 50 (46;54), у женщин в подгруппе 2 – 51 (46;54) ($p>0,05$) и соответствовали очень высокому уровню. У 79,41 (63,2; 89,65)% в подгруппе 1 и у 80 (62,69;90,49)% в подгруппе 2 был зарегистрирован высокий уровень РТ. Только у 20,59 (10,35;36,8)% и 20 (9,51;37,31)% в двух подгруппах был определен умеренный уровень РТ ($p>0,05$).

Подгруппа 1 проходила традиционную прегравидарную подготовку, а подгруппе 2 осуществлялось как гинекологическое, так и психологическое сопровождение психологами женских консультаций. Программа психологической интервенции включала дыхательную гимнастику, аутотренинг, нервно-мышечную релаксацию, музыку и арт-терапию.

Спустя 3 месяца повторно была проведена оценка уровня РТ. В подгруппе 1 уровень РТ составил 42 (30;45), что соответствует умеренному уровню. Значение РТ в подгруппе 2 составило 30 (29;30) и свидетельствовало о низком уровне РТ, а также сбалансированном эмоциональном состоянии ($p<0,05$).

В подгруппе 1 спустя три месяца у 11 женщин (32,35 (19,13; 49,16))% отмечался низкий показатель РТ, у 18 (52,94 (36,74; 68,55))% – умеренный, у 5 женщин (14,71 (6,45; 30,13))% показатель соответствовал высокому значению РТ. В подгруппе 2 у 76,67 (59,07; 88,21)% отмечен низкий уровень РТ, у 20 (9,51; 37,31)% – умеренный уровень и только у 1 женщины (3,33 (0,59; 16,67))% показатель РТ остался на высоком уровне.

Таким образом, опыт включения в программу прегравидарной подготовки к планируемой беременности комплекса различных форм амбулаторной психологической интервенции уже через 1 неделю после прерывания гестации признан положительным.

Кошман Г.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

АРТРОРИЗ ПОДТАРАННОГО СУСТАВА – МАЛОИНВАЗИВНОЕ РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ НЕФИКСИРОВАННОЙ ФОРМЫ ПЛОСКОСТОПИЯ У ДЕТЕЙ

Актуальность. Нефиксированная форма продольного плоскостопия является частой деформацией стоп у детей. При уплощении продольного свода наблюдается нарушение биомеханики всей нижней конечности, таза и позвоночника, что может приводить к таким заболеваниям как артроз суставов стопы, подошвенный фасциит, hallux valgus, тендинит ахиллова сухожилия, дегенеративным изменениям сухожилия задней большеберцовой мышцы. Консервативные методы не позволяют достичь коррекции деформации, а существующие методики хирургической коррекции являются весьма травматичными с длительным реабилитационным периодом.

Цель. Изучить результаты хирургического лечения нефиксированной формы плоскостопия у детей методом артрориза подтаранного сустава.

Методы исследования. Было проанализировано 340 операций артрориза подтаранного сустава у 170 детей в возрасте от 5 до 15 лет. Показаниями к операции являлись: наличие симптоматической деформации III степени в сочетании с признаками дисплазии соединительной ткани, прогрессирование деформации и отсутствие эффекта от консервативной терапии в течении 1 года. Сущность предложенного метода заключалась в ограничении избыточной пронации подтаранного сустава путем имплантации спонгиозного винта в латеральный отросток таранной кости.

Результаты и их обсуждение. Анализ результатов выполнялся через 12 месяцев после оперативного лечения. Болезненность в стопах и голенях исчезла у всех пациентов, эверсия пятки уменьшилась в среднем с $16,7 \pm 3,6$ перед оперативным вмешательством, до $Me=1$ ($7,8/21,6$) после $Me=4,9$ ($0/9,8$) (критерий Вилкоксона; $p < 0,0001$). На рентгенограммах угол продольного свода уменьшился с $156,5 \pm 5,1$

до $140,2 \pm 4,4$ ($t=14,6$; $p<0,0001$), таранно-I-плюсневый угол Meary до оперативного вмешательства в среднем составил $158,7 \pm 6,8$ и $175,1 \pm 5,4$ после коррекции ($t=13,8$; $p<0,00001$). Значительно улучшились плантографические (ширина отпечатков стопы в переднем, среднем и заднем отделах, индекс продольного свода Staheli, Chipaux-Smirak, передней и задней опоры, длина наружного и внутреннего отдела отпечатка стопы, угол Clarke) и педобарографические (график интегральной нагрузки, снижение давления в зоне продольного свода, смещение траектории общего центра массы кнаружи) показатели.

Артроз подтаранного сустава является простым, малоинвазивным методом коррекции нефиксированной формы плоскостопия у детей. Данный метод позволяет проводить раннюю реабилитационную программу, предотвратить дегенеративные изменения в опорно-двигательной системе обусловленные гиперпронацией подтаранного сустава, не нарушает анатомические взаимоотношения и биомеханику стопы.

Кравчук А.В.

Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ВАКЦИНАЦИИ ОТ COVID-19

Актуальность. В стране проведена широчайшая информационно-образовательная работа (ИОР) по информированию населения об опасности инфекции SARS Cov-2 и необходимости вакцинации, однако охват населения вакцинацией так и не достиг уровня 70%.

Цель. Оценить эффективность проведенной за годы пандемии Covid-19 ИОР по пропаганде вакцинации, определить пути повышения эффективности ИОР по формированию приверженности населения вакцинации.

Методы исследования. Оценка эффективности ИОР проводилась на основе анализа результатов анкетирования немедицинских работников шести центров гигиены и эпидемиологии (ЦГиЭ) в трех областях Республики Беларусь. Данная когорта выбрана как индикаторная

группа, так как подлежит 100% охвату указанной работой, но в организации этой работы не участвует.

Проведено анкетирование 100 работников. Анкета включала 10 вопросов: 4 – по приверженности к вакцинации, 5 – по оценке проведенной ИОР, 1 – о предложениях по повышению приверженности населения к вакцинации.

Результаты и их обсуждение. Анализ ответов показал, что 11% респондентов не прошли вакцинацию от Covid-19 и 30% не проходили ревакцинацию. 100% опрошенных указали, что положительную информацию о вакцинации от Covid-19 они встречали, и в большинстве случаев из разных источников: из лекций специалистов ЦГиЭ – 100%; из интернет-ресурсов – 75%; по телевидению – 70%; от медицинских работников лечебных учреждений – 58%; из наглядной информации (билборды, памятки, плакаты и т.д.) в общественных местах – 55%; из разговоров с друзьями, знакомыми и близкими людьми – 51%; из печатных источников – 41%; по радио 29%. Негативную информацию о вакцинах встречали 60% опрошенных, в большинстве случаев из интернет-ресурсов – 35%; а также из разговоров со своими знакомыми и близкими – 35%; от медицинских работников лечебных учреждений – 8%; от медицинских работников ЦГиЭ – 3%. Более 70% респондентов не смогли адекватно оценить эффективность и безопасность вакцин, что говорит об отсутствии у них знаний о самих этих понятиях. Предложения респондентов о методах усиления приверженности вакцинации в обществе свелись к тому, чтобы обеспечить достоверность предоставляемой населению статистики о результатах вакцинации, усилении проводимой санитарно-просветительской работы, и введении материальных поощрений для участников вакцинации.

Эффективность ИОР находится на не достаточном профессиональном уровне и имеет незадействованный потенциал.

Для повышения квалификации специалистов-валеологов, необходимо проведение обучающих семинаров с привлечением специалистов по рекламе, налаживание постоянного обмена опытом в формате периодических видеоконференций между соответствующими специалистами с выработкой общей стратегии и применением маркетинговых приемов. Требуется организация борьбы с недостоверной «фейковой» информацией об опасности и неэффективности вакцин,

распространяемой через глобальную сеть интернет. Для решения вопроса в долгосрочной перспективе, необходимо внесение изменений в программы обучения будущих врачей, с введением предметов «Основы маркетинга» и «Медицинский маркетинг».

Кравчук И.В.

Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

ВОЗДЕЙСТВИЕ ПАТОЛОГИИ ПОЧЕК НА СОСТОЯНИЕ РОТОВОЙ ПОЛОСТИ

Актуальность. К патологии почек относится большая группа заболеваний, которые нарушают функционирование многих органов и систем организма человека и при длительном течении приводят к развитию хронической почечной недостаточности. Это очень тяжелое заболевание, которое характеризуется резким ухудшением состояния всего организма, снижением качества жизни человека, потерей трудоспособности и в итоге заканчивается проведением гемодиализа в стационарных условиях 3-4 раза в неделю на протяжении всей последующей жизни. Ко всем физическим страданиям пациента добавляются значительные изменения в ротовой полости. Так как с каждым годом количество пациентов с патологией почек возрастает, научный интерес для стоматологов представляет изучение особенностей стоматологического статуса и проявлений в ротовой полости заболеваний почек, а также поиск возможностей облегчить состояние пациентов.

Цель. Выявление патологии органов ротовой полости у пациентов с хронической почечной недостаточностью.

Методы исследования. Проведено стоматологическое обследование и анализ медицинской документации 50-ти пациентов в возрасте от 45 до 60 лет с хронической почечной недостаточностью.

Результаты и их обсуждение. Стоматологический статус пациентов с хронической почечной недостаточностью характеризовался высоким индексом интенсивности кариеса (индекс КПУ был равен $16,45 \pm 0,89$), высоким процентом подвижных ($6,2 \pm 0,5$) и одиночно стоящих зубов ($4,3 \pm 1,1$), оголенных корней ($14,3 \pm 0,7$) и сохранившихся

корней ($6,2 \pm 1,2$) при разрушенных коронках. Определена высокая нуждаемость в хирургической помощи с последующим протезированием зубных рядов. С возрастом и увеличением сроков течения заболевания (более 5 лет) процент полностью беззубых людей составил более 1/3 пациентов ($34,3 \pm 2,2\%$). Все они нуждались в полном съёмном протезировании.

По мере прогрессирования заболевания и снижения функции почек происходит поражение тканей периодонта и слизистой оболочки ротовой полости. При осмотре были выявлены симптомы кровоточивости (повышенная ломкость и проницаемость сосудистых стенок), гиперпластических, десквамативных, язвенно-некротических процессов, которые осложнялись грибковой и герпетической инфекцией. Гиперемия или синюшность слизистой оболочки ротовой полости (хроническое воспаление десны), обложенность и атрофия сосочков языка (десквамативный глоссит), кератоз, изменения слизистой губ, заеды наблюдали в 40% случаев. Выявлены проявления, характерные для язвенного гингивита (14,2%). Быстрое развитие периодонтита, гноетечение из карманов, присоединение кандидоза определены у пациентов, имеющих в анамнезе диагноз сахарный диабет (13,8%). Гиперплазию десен (11,3%) наблюдали при гормональных нарушениях, как побочный эффект применения лекарственных препаратов. У четверти обследованных пациентов определен афтозный стоматит (24,5%), наличие которого взаимосвязано с аллергическими реакциями к микробным, вирусным, лекарственным и пищевым воздействиям, а также с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, которые выявлены при изучении истории болезни пациентов с патологией почек.

Таким образом, пациенты с патологией почек – большая группа пациентов, которая нуждается не только в специализированной медицинской помощи, но и во всех видах стоматологической помощи.

Кравчук И.В.

Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

ГЕРМЕТИЗАЦИЯ ФИССУР В РАЗНЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ ПРОРЕЗЫВАНИЯ ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ

Актуальность. Важнейшей проблемой в стоматологии является раннее поражение фиссурным кариесом постоянных моляров и премоляров у детей. Патология быстро переходит в осложненные формы, сопровождается разрушением и ранним удалением зубов, что является причиной вторичной частичной адентии с нарушением функции жевания.

Самый активный период развития кариеса первых постоянных моляров приходится на возраст 6-7 лет. Минерализация эмали еще не закончена. Глубокие, выраженные фиссуры являются хорошей мишенью для микроорганизмов, вызывающих развитие кариозного процесса в их глубине. Согласно данным литературы распространенность кариеса постоянных моляров составляет у 8-летних 46%, у 14-летних – 86%.

Цель. Сравнить эффективность герметизации фиссур постоянных моляров сразу и в более поздние сроки после их прорезывания.

Методы исследования. У 60 школьников в возрасте 6–7 и 8–9 лет обследовано 240 постоянных моляров. Проведена герметизация фиссур в 182 постоянных молярах светоотверждаемым герметиком по показаниям в обеих группах детей. Фиссуры, которые не нуждались в герметизации, были покрыты профилактически фторлаком.

Результаты и их обсуждение. Исходные значения кариеса фиссур постоянных моляров у детей 6–7 лет и у детей 8–9 лет составили $0,25 \pm 0,08$ и $2,19 \pm 0,21$ соответственно. Из данных обследования видно, что через 1 год в результате проведенной профилактики этот показатель стал равен $0,28 \pm 0,09$ в младшей группе и $2,26 \pm 0,23$ в старшей группе. Прирост кариеса в младшей группе составил 0,03, в старшей группе – 0,07 (выше более, чем в 2 раза). Через 2 года в группе детей 6–7 лет 8–9 лет после прорезывания более двух моляров были поражены кариесом. Прироста кариеса фиссур в ранее интактных зубах с невыраженными фиссурами не обнаружено, так как такие зубы не являются ретенционными пунктами для бактерий и остатков пищи.

Однако был применен другой метод профилактики кариеса фиссур, а именно аппликация фторлака, что также привело к хорошим результатам на этой группе зубов.

Через 6 месяцев были обследованы фиссуры на предмет сохранности герметика у детей 6–7 лет. Такой ранний срок обследования после герметизации фиссур выбран не случайно, так как по данным литературы и личным наблюдениям целостность герметика может быть нарушена в самые ранние сроки после герметизации. Герметик был сохранен в фиссурах постоянных моляров в 100% случаев, у детей 8–9 лет – в 84% случаев.

Через 1 год в 98% случаев герметик по-прежнему был сохранен во всех зубах у детей 6–7 лет, неполное сохранение герметика и развитие кариеса выявлено у детей 8–9 лет в 42,1% случаев (в 2,33 раза чаще).

Таким образом, герметизация фиссур – самый эффективный метод профилактики фиссурного кариеса. Герметизацию фиссур необходимо начинать как можно раньше, сразу после прорезывания постоянных моляров, когда лишь небольшое количество их (6,3%) поражено кариесом. Эффективность герметизации фиссур первых постоянных моляров у детей 6–7 лет выше в 2,33 раза, чем у детей 8–9 лет. Герметизация, начатая в 8–9 лет, в меньшей степени эффективна, так как больше половины первых постоянных моляров (54,7%), по нашим наблюдениям, уже поражены кариозным процессом.

Кременецкий Е.И.¹, Барцевич И.Г.², Богдан Ю.Е.¹, Литвишко А.А.³, Конкин Д.Е.²

¹ Медицинская рота войсковой части 05733, Беларусь

² Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

³ ООО «Шайнэст-Голд», Минск, Беларусь

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ МИКОЗАМИ СРЕДИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Актуальность. Среди инфекционных заболеваний заметное место занимают микозы, источником которых являются патогенные грибы. Идентифицировано почти 500 видов патогенных для человека грибов. К этой группе относится большинство дерматофитов – возбудителей грибковых заболеваний. В их числе представители трех родов:

Microsporum, Trichophyton, Epidermophyton. Грибы преимущественно поражают кожу и ее придатки (волосы, ногти), иногда – другие органы и ткани. По данным литературных источников почти треть (30%) населения в мире страдает микозом стоп, а у 90% на протяжении жизни хотя бы раз регистрировали эпидермофитию стоп.

С учетом изложенного выше, не вызывает сомнения актуальность проблемы микозов как в общей практике, так и в практике войскового врача по сохранению и укреплению здоровья военнослужащих.

Цель. Проанализировать и сравнить показатели заболеваемости микозами кожи у военнослужащих разных категорий (срочной, контрактной службы, офицеры/ прапорщики) за четыре года (2017–2020 гг.).

Методы исследования. Использованы данные отчетов формы 3/МЕД медицинской службы воинской части за 2017–2020 гг. Военнослужащие были разделены на 3 группы: группа 1 – военнослужащие срочной службы, группа 2 – военнослужащие контрактной, группа 3 – офицеры/прапорщики. Уровень заболеваемости рассчитывался на 1000 человек.

Результаты и их обсуждение. В общей структуре заболеваемости военнослужащих удельный вес болезней кожи и подкожной клетчатки составил 5,9%, в т.ч. группа 1 – 7,2%, группа 2 – 2,3% и группа 3 – 2,8%. Согласно отчетным данным, микозы среди военнослужащих срочной службы зарегистрированы в 64 случаях. Фактов заболевания микозами у военнослужащих контрактной службы и у офицеров/прапорщиков не установлено. Общая заболеваемость микозами составила 1,9‰ и за исследуемые годы имела волнообразный характер с тенденцией в динамике к снижению. Так, в 2017 году частота данной патологии оценивается в 4,0‰, в 2018 году – 0,47‰, в 2019 – 2,1‰ и в 2020 году – 0,7‰.

Первичная заболеваемость выявлена у 32 военнослужащих группы 1, что составляет 50% от общей заболеваемости. Госпитальным лечением воспользовались более половины (53,1%) военнослужащих срочной службы.

После проведенного курса лечения все были возвращены в воинскую часть.

Общее число проведенных койко-дней на стационарном лечении составило 421 день, что соответствует среднему сроку госпитализации военнослужащих срочной службы $12,4 \pm 1,2$ дня.

Дважды за рассматриваемый период среди микозов выявлялись случаи заболеваемости дерматофитией кистей (по 4 случая в 2017 и 2020 гг.) у военнослужащих группы 1, на лечение было направлено 4 человека, каждый из которых в среднем находился в стационаре $13,8 \pm 1,6$ койко-дня (суммарный срок – 55 дней).

Для разработки профилактических мер целесообразно дальнейшее периодическое изучение распространенности болезней кожи и подкожной клетчатки среди военнослужащих с учетом сезонности болезней, выявления предрасположенных лиц. Проблема микозов остается актуальной из-за передачи инфекции другим лицам, необходимости строгого соблюдения санитарно-гигиенических требований.

Кривошеева Ж.И., Емельянова Н.А., Мановицкая Н.В., Лицкевич Л.В.
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ ЛАТЕНТНОЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Актуальность. Ключевым решением в достижении целевых показателей ВОЗ по ликвидации туберкулеза (ТБ) является совершенствование диагностики и лечения латентной туберкулезной инфекция (ЛТИ) – резервуара будущего ТБ. Недостаточно изученной в республике проблемой остается диагностика и лечение ЛТИ у наиболее уязвимых групп населения: лиц из туберкулезного контакта, детского населения, медицинских работников противотуберкулезных организаций, мигрантов и др.

В течение последних 10 лет сохраняется тенденция к снижению заболеваемости ТБ. Так, среди детей в возрасте 0–17 лет в 2021 г. она составила 0,7, в 2022 – 0,9 на 100 тысяч детского населения. Резкое снижение заболеваемости ТБ в 2020–2022 гг. связано не только с внедрением новейших технологий диагностики, лечения и профилактики, но и с меньшим охватом профилактическими осмотрами и скринингом кожными тестами в условиях эпидемии COVID-19. В республике

доступны все самые современные диагностические тесты для выявления ЛТИ: внутрикожные тесты – проба Манту с 2 ТЕ, диаскинтест (тест с аллергеном туберкулезным рекомбинантным) и тесты *in vitro*, основанные на высвобождении Т-лимфоцитами *in vitro* интерферона-гамма (QuantiFERON-TB Gold).

Цель. Сравнительный анализ клинической эффективности кожных тестов и тестов *in vitro* при различных проявлениях туберкулезной инфекции у детей.

Методы исследования. Клиническое наблюдение, рентгенологический и иммунологический, методики статистической обработки материала. Статистическая обработка проводилась с использованием программы «Epi Info 7» и пакета «Statistica 10.0». В исследование включены 55 пациентов с ТБ органов дыхания, 107 – с ЛТИ и 97 пациентов со спонтанно излеченным ТБ.

Результаты и их обсуждение. при ТБ органов дыхания у детей чувствительность всех трех диагностических тестов сопоставима и составляет примерно 90%. Результаты диаскинтеста и квантиферонового теста конкордантны в 89,5% случаев. Результаты диаскинтеста и теста QuantiFERON-TB Gold показывает высокую долю совпадений – от 93–95% при ЛТИ и ТБ органов дыхания до 100% при поствакцинальных БЦЖ-осложнениях и спонтанно излеченном ТБ. При нетуберкулезных заболеваниях наши результаты совпали с литературными данными: специфичность пробы Манту составила 50–55%, диаскинтеста – 82–85%, квантиферонового теста – 85–88%. Следовательно, при дифференциальной диагностике ТБ и нетуберкулезных заболеваний предпочтительно использование квантиферонового или диаскинтеста.

Доля обследованных на ТБ детей в настоящее время слишком низкая. Согласно рекомендациям ВОЗ, скрининг должен проводиться 10–15% всего детского населения. В 2019–2020 гг. доля обследованных составила 7–7,5%, в 2021–2022 гг. – чуть более 8,0%. В регионах, где эти уровни достигались, выявляемость была выше, регистрировались преимущественно малые формы ТБ.

Многие случаи заболевания ТБ у детей являются результатом упущенной возможности системы здравоохранения предупредить их развитие. Необходимо повысить качество формирования групп риска по ТБ среди детей и отбора для плановой иммунодиагностики

с применением кожных тестов у 10–15 % детского населения. В качестве универсального решения проблемы расширения скрининга на ТБ среди основных уязвимых групп населения необходимо внедрение цифровой платформы – Республиканского регистра ЛТИ.

Кринец Ж.М.¹, Стасюкевич Д.А.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ СЛЕЗНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ АУТОИММУННОЙ ОФТАЛЬМОПАТИИ

Актуальность. Компьютерная томография (КТ) орбит при аутоиммунной офтальмопатии (АИО) позволяет оценить наличие патологического процесса в орбите, определить размеры и плотность экстраокулярных мышц (ЭОМ), ретробульбарной клетчатки (РК). Однако минимальное внимание уделяется состоянию слезной железы (СЖ), что объясняется трудностью ее визуализации при проведении данного исследования. Наличие у пациентов с АИО жалоб на слезотечение, чувство инородного тела, дискомфорт в орбите является основанием для определения рентгенологических особенностей СЖ.

Цель. Оценка параметров слезной железы при АИО по данным КТ орбит.

Методы исследования. В исследование включены 190 пациентов с дисфункцией щитовидной железы, которые в дальнейшем разделены на группу 1 – пациенты без видимых клинических признаков АИО – 100 человек (200 орбит), и группу 2 – пациенты с видимыми клиническими признаками АИО – 90 человек (180 орбит). С целью визуализации слезной железы и определения параметров внутриорбитального комплекса выполнена КТ орбит (с минимальным шагом и толщиной среза в 1,0 мм).

Результаты и их обсуждение. Изменения ЭОМ обнаружены у 68 человек (75,6%) группы 2 и у 26 (26%) группы 1. Вовлечение в процесс ЭОМ у обследуемых группы 1 указывает на бессимптомное течение АИО у пациентов с дисфункцией ЩЖ без видимых клинических признаков поражения мягких тканей орбиты на начальных этапах

заболевания. При оценке РК в группе 2 в 44,4% случаев определено увеличение плотности на $17,0 \pm 1,5$ HU, чем в группе 1 ($-82,5 \pm 3,5$ HU). Из каждой группы выделено по 25 пациентов, предъявлявших «неклассические» жалобы (слезотечение, чувство инородного тела, дискомфорт в области орбиты). Проведено определение времени разрыва слезной пленки и pH слезы: проба Норна в группе 1 – $15,16 \pm 1,16$ секунд, в группе 2 – $7,04 \pm 0,9$ секунд, pH слезы в группе 1 – $7,43 \pm 0,1$, в группе 2 – $8,44 \pm 0,06$. В группе 1 КТ показатели ширины орбитальной части СЖ составили $3,8 \pm 0,8$ мм, длины – $14,0 \pm 1,9$ мм, площади – $43,7 \pm 18,6$ мм², в группе 2 соответственно – $5,7 \pm 3,1$ мм, $16,2 \pm 3,5$ мм, $68,7 \pm 25,4$ мм² ($p < 0,001$).

Жалобы пациентов при АИО на нарушение функции слезопродукции и слезоотведения, изменение pH слезы в сторону защелачивания и уменьшение времени разрыва слезной пленки свидетельствуют о вовлечении в патологический процесс слезной железы. Полученные данные КТ орбит подтверждают факт увеличения ширины, длины и площади СЖ при АИО, сочетающиеся со снижением минимальной плотности РК и отеком ЭОМ. Повышение геометрических параметров СЖ при АИО является признаком активности заболевания. Пациенты с АИО и вовлечением в процесс СЖ нуждаются в постоянном наблюдении и назначении слезозаместительной терапии препаратами, содержащими гиалуроновую кислоту.

Кроткова Е.Н.¹, Кратенок В.Е.², Ясюля Т.В.², Игумнова Е.С.², Хавратович В.М.², Куликина В.В.²

¹ Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Миснк, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения, Минск, Беларусь

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВРАЧЕБНЫХ КАДРОВ ИНФЕКЦИОННОЙ СЛУЖБЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ – ОТВЕТ НА ВЫЗОВЫ ВРЕМЕНИ

Актуальность. Для успешной реализации возложенных на инфекционную службу задач особое значение имеет наличие квалифицированных медицинских кадров.

Одной из ключевых проблем остается утвержденная нормативными документами зависимость количества штатных должностей от числа больничных коек, когда сокращение коек автоматически ведет к сокращению ставок медицинских работников.

Для оптимизации кадрового обеспечения организаций здравоохранения осуществляется поиск адекватных механизмов решения данной проблемы.

Цель. Проанализировать показатели кадрового состава инфекционной службы Республики Беларусь в различные с эпидемической точки зрения периоды.

Методы исследования. В работе использованы методы: документальный, статистический, организационного моделирования, ситуационного анализа. Проанализированы данные форм государственной статистической отчетности Минздрава (1-организация и 1-стационар) за 2016–2022 гг.

Выполнен расчет врачей-специалистов, привлеченных для оказания медицинской помощи пациентам с диагнозом COVID-19, исходя из норматива кадрового обеспечения: одна должность врача на 20 инфекционных коек для взрослых.

Результаты и их обсуждение. За 2016–2022 гг. в республике количество штатных должностей врачей-инфекционистов увеличилось на 37 единиц или 7,5%: 2016 г. – 491,5, 2022 г. – 528,5.

Наименьшее число штатных должностей врачей-инфекционистов было зарегистрировано в Витебской области (2016 г. – 55,5; в 2022 г. – 58,75), наибольшее – в г. Минске (в 2016 г. – 89,25; в 2022 г. – 97,75).

До 2019 г. кадровая ситуация в инфекционной службе была стабильной. С 2020 г. – рост, к настоящему времени кадровые показатели не вернулись к доэпидемическому состоянию.

В эпидемически благоприятный период, во время пандемии COVID-19, а также в постэпидемический период число штатных и занятых должностей врачей-инфекционистов и основных работников, оказывающих медицинскую помощь в условиях стационаров, превалировало над их числом в амбулаторных условиях (2016 г. – 55% штатных, 57% занятых должностей, 56% основных работников; 2022 г. – 53%, 57%, 57% соответственно).

К 2022 г. разница между численностью врачей-инфекционистов, работающих в стационарных и амбулаторных условиях, увеличилась (2016 г. – на 28,2%, 2022 г. – на 32,5%).

Укомплектованность должностей врачей-инфекционистов: 2016 г. – 95,6%, 2022 г. – 91,8% (в целом по врачам: 2016 г. – 95,6%; 2022 г. – 94,3%).

Коэффициент совместительства врачей-инфекционистов в 2016–2022 гг. оставался на высоком уровне: максимум отмечен в 2020 г. – 1,38 (в целом по врачам: 2016 г. – 1,37; 2022 г. – 1,19).

В период пандемии для оказания медицинской помощи пациентам с COVID-19, требующим интенсивного оказания медицинской помощи и/или круглосуточного медицинского наблюдения, было привлечено порядка 800 врачей.

Перепрофилизация коечного фонда стационаров под инфекционные койки, мобилизация работы медицинских специалистов для работы в инфекционных отделениях, блоках, контактных бригадах, вовлечение в процесс врачей узких специалистов, а также проведенный комплекс противоэпидемических мероприятий обеспечил сдерживание распространения COVID-19, текущий контроль над заболеваемостью населения и устойчивое функционирование отрасли здравоохранения.

Кроткова Е.Н.¹, Кратенок В.Е.², Ясюля Т.В.², Игумнова Е.С.², Хавратович В.М.², Кулинкина В.В.²

¹ Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Минск, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения, Минск, Беларусь

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАБИНЕТОВ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПЕРИОД 2016–2022 гг.

Актуальность. Основное место работы врача-инфекциониста – инфекционные отделения организаций здравоохранения и кабинеты инфекционных заболеваний (далее – КИЗ), являющиеся структурными

подразделениями амбулаторно-поликлинической организаций (далее – АПО). Пандемия новой коронавирусной инфекции (COVID-19) оказала значительное влияние на систему здравоохранения Республики Беларусь в целом и инфекционную службу, как ее неотъемлемую часть. Проведение сравнительного анализа показателей деятельности КИЗ и специалистов инфекционной службы АПО необходимо для определения алгоритмов действий в различные с эпидемической точки зрения периоды, поддержания высокого уровня готовности отрасли здравоохранения к оказанию медицинской помощи и обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Цель. Проанализировать показатели деятельности врачей-специалистов КИЗ АПО в различные с эпидемической точки зрения периоды (2016–2022 гг.).

Методы исследования. В работе использованы документальный, статистический методы обработки статистической информации, а также организационного моделирования, ситуационного анализа. Проанализированы данные форм государственной статистической отчетности Министерства здравоохранения Республики Беларусь (1-организация) за 2016–2022 гг.

Результаты и их обсуждение. Число посещений к врачам-инфекционистам АПО, включая профилактические, по Республике Беларусь с 2016 г. по 2022 г. выросло на 9,2%, число обращений на прием к врачу-инфекционисту КИЗ АПО по поводу заболевания с 2016 г. по 2022 г. выросло на 18,6%. Наибольшая нагрузка на врача-инфекциониста АПО в республике отмечена в 2021 г. – 5309 посещений/год, наибольшая ежедневная нагрузка – 21 посещение/день.

В период пандемии COVID-19 выросло число посещений пациентов врачами-инфекционистами КИЗ АПО на дому. В 2016-2019 гг. число посещений на дому составляло не более 0,1% от числа всех посещений врачей этого профиля. В 2020 г. по сравнению с 2019 г. число посещений врачами-инфекционистами пациентов на дому выросло более, чем в 130 раз, в 2021 г. – в 178 раз, что было детерминировано лавинообразным характером нарастания заболеваемости новой коронавирусной инфекцией. Количество посещений на дому в 2022 г. осталось больше таковых в 2019 г. в 57,4 раза, то есть не возвратилось к доэпидемическому уровню.

Выявлены территориальные особенности обращаемости населения за медицинской помощью к врачам-инфекционистам КИЗ АПО, наибольшее число обращений было осуществлено в г. Минске: в 2021 г. – 9753 посещения/год и 38 посещений/день, что объясняется наибольшей численностью прикрепленного населения, обслуживаемого АПО и наибольшим числом должностей врачей-инфекционистов.

Число посещений врачей-инфекционистов АПО по поводу профосмотров в год в республике за 2016–2019 гг. колебалось от 16 посещений/год (Витебская область, 2019 г.) до 1094 (Могилевская область, 2017 г.). За период 2020–2022 гг. в республике число посещений по поводу профосмотров в год колебалось от 332 до 473 посещений/год.

Таким образом, отмечен рост обращаемости населения за медицинской помощью к врачам-инфекционистам АПО в эпидемически неблагоприятный период и, как следствие, рост нагрузки на специалистов этого профиля на амбулаторном приеме.

Кручковский А.В.
Гродненский государственный университет им. Янки Купалы,
Гродно, Беларусь

ВЫПУСКНИКИ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ № 31 ГОРОДА ГРОДНО, ПОСТУПИВШИЕ В ГРОДНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ В 2012–2022 гг.

Актуальность. Проблема получения высшего образования всегда остается актуальной. Министерством образования Республики Беларусь предусмотрено создание профильных учебных классов, в которых двум предметам из учебной программы выделяется больше учебных часов, проводятся факультативные занятия с целью повышения качества знаний по выбранным учащимися учебным предметам.

Цель. Профильный класс должен помочь ученику получить необходимые знания для сдачи централизованного тестирования. В данной статье автор ставит перед собой цель проанализировать – действительно ли профильный класс способствует поступлению

в высшее учебное заведение. В статье будут анализироваться выпускники СШ №31 г. Гродно, поступивших в ГрГМУ, а также роли в поступлении профильного химико-биологического класса.

Методы исследования. Использовались основные методы теоретического метода исследования: методы анализа и синтеза, индукции и дедукции, метод восхождения от конкретного к абстрактному, метод классификации и типологизации, метод концептуального анализа и т. д.

Результаты и их обсуждение. Гродненский государственный медицинский университет имеет 6 факультетов: лечебный, педиатрический, медико-диагностический, медико-психологический, факультет иностранных учащихся и повышения квалификации и переподготовки.

Соотношение количества учащихся, окончивших химико-биологический класс СШ №31 г. Гродно и поступивших в ГрГМУ, в 2012–2022 гг.

Год	Количество учащихся	Количество поступивших	Лечебный факультет	Педиатрический факультет	Медико-диагностический факультет	Медико-психологический факультет	% поступивших в ГрГМУ
2012	64	1	0	0	0	1	1,5
2013	63	5	4	0	0	1	7,9
2014	87	6	3	3	0	0	6,9
2015	91	10	8	1	1	0	10,9
2016	68	7	5	1	0	1	10,3
2017	67	2	2	0	0	0	2,8
2018	58	7	6	0	0	1	12
2019	57	5	4	1	0	0	8,8
2020	69	5	2	3	0	0	7,2
2021	56	1	1	0	0	0	1,8
2022	48	7	4	2	1	1	14,5

Таким образом, можно сделать вывод о том, что профильный химико-биологический класс действительно способствует поступлению в ВУЗы медицинской направленности, увеличенное количество учебных часов по учебным предметам химия и биология улучшают количество и качество получаемых знаний по данным учебным предметам. В таблице указаны только те студенты, которые поступили в ГрГМУ,

но не учитываются те, кто поступил в другие медицинские университеты, в том числе и за рубежом. Абитуриенты, специально выбравшие данный профиль нацелены на поступление в ВУЗы медицинской направленности.

Кузмицкая Ю.Л., Саков В.М.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ВРАЧА МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Актуальность. О профессиональной компетенции врача в современной профориентации ведутся дискуссии о важности тех или иных компетенций, о разнообразных способах их развития. Профессиональные дискуссии задают тон трансформации требований, которые предъявляются к специалистам с медицинским образованием. В настоящее время особое внимание уделяют развитию профессиональных и социально-психологических компетенций, последние имеют особое значение для становления специалистов медико-психологического профиля.

Цель. Изучить условия формирования и развития профессиональных компетенций специалистов медико-психологического профиля.

Методы исследования. Теоретико-методологический анализ литературы; анализ образовательной среды.

Результаты и их обсуждение. В психологической науке «профессиональная компетентность» – это знания, умения, навыки и мотивационно-смысловые компоненты личности, ее индивидуально-психологические особенности, реализуемые в профессиональном общении и деятельности.

Собственно профессиональные компетенции необходимы для выполнения определенной профессиональной деятельности, они составляют основу требований, предъявляемых к специалистам, подтверждаются дипломом о высшем медицинском образовании, сертификатами о повышении квалификации. Социально-психологические компетенции – это отражение индивидуально-психологических

особенностей специалиста, а также ряд навыков и свойств, обеспечивающих организацию коммуникативного процесса (эмпатия, умение работать в команде, креативность, толерантность к неопределённости, стрессоустойчивость). Эти навыки в большей степени результат личностного роста и индивидуализации образовательного процесса.

В высших учебных заведениях, обеспечивающих получение высшего медицинского образования, создают качественную образовательную среду для формирования соответствующих компетенций. Качественная образовательная среда, с одной стороны, способствует усвоению профессиональных знаний, умений, навыков в соответствии с квалификацией врача, с другой стороны, должна способствовать развитию индивидуально-психологических и социально-психологических компетенций. Их развитие намечает тенденцию индивидуализации образования и самого процесса обучения, что ставит преподавателя перед лицом «индивидуальное и всеобщее» в образовательном процессе.

Реализация индивидуализации образовательного процесса представлена на примере преподавания дисциплины «Психология личности». Структура курса подразумевает глубокое изучение феномена личности, способствующего активизации процесса самопознания (самонаблюдение, моделирование, самоанализ) собственной личности и личности другого, изучение индивидуально-психологических особенностей. Формами создания образовательной среды, способствующей индивидуализации процесса обучения и развитию социально-психологических компетенций выступают: психологическая диагностика индивидуально-психологических особенностей, занятия с элементами тренинга, занятия с элементами дискуссии, дебаты, метод «Портфолио», биографический метод. Данные формы и методы обучения обладают большим творческим потенциалом и содействуют созданию такой образовательной среды, чтобы «обучать всех по-разному, но одинаково».

Кузнецов О.Е.

Институт биохимии биологически активных соединений Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь

ОЦЕНКА ПРОТЕИНОВ КЛЕТОЧНОГО ЦИКЛА, МУТАЦИЙ ГЕНОВ И ДНК/РНК ВИРУСОВ ПРИ РАКЕ ПЕЧЕНИ

Актуальность. Среди опухолей желудочно-кишечного тракта заболеваемость и смертность от первичного рака печени (ПРП) остается высокой. За последние 20 лет заболеваемость ПРП в Беларуси увеличилась на 45,7%. Мутации в генах повышают риск развития рака в 10 раз. Из всех новых случаев рака, 15,7% связаны с хронической инфекцией, при этом главенствующая роль в канцерогенезе принадлежит вирусам. Протеин p53, препятствует возникновению злокачественных новообразований. Сверхэкспрессия антиапоптотического белка Bcl-2 может способствовать появлению злокачественных новообразований. Ген NF1 регулирует активность белков гена RAS, а его мутации обнаруживаются в 15% случаев рака. Белок pRb1, препятствует пролиферации и способствует дифференцировке клеток.

Цель. Установить взаимосвязь экспрессии протеинов NF1, p53, bcl-2 и pRb1 с мутациями генов BRCA 1/2, hMSH2 и ДНК/РНК вирусов при раке печени.

Методы исследования. Объект исследования: 303 пациента, с морфологически установленным ПРП; 43 образца ткани с ПРП; 63 образца сыворотки крови пациентов с ПРП; 60 и 66 образцов сыворотки крови пациентов с хроническим гепатитом В и С; 31 образец ткани пациентов с отсутствием опухоли; 80 образцов сыворотки крови практически здоровых лиц. Определяли вирусологические и молекулярно-биологические маркеры: антитела к NF1, p53, bcl-2, pRb1 (FineTest, Китай), ДНК/РНК вирусов (Эпштейна–Барр, вируса гепатита В, вируса гепатита С, папилломы человека, цитомегаловируса, простого герпеса 1/2 типа, вируса герпеса 6-го типа, гена BRCA1, BRCA2 и гена hMSH2 (Applied Biosystems, США, Амплисенс, Россия). Статистическая обработка данных – пакет прикладных статистических программ SPSS.

Результаты и их обсуждение. Концентрации антител к p53, bcl-2, pRb1 и NF1 в крови здоровых лиц отличались от показателей в крови

и ткани печени пациентов с гепатитом, ПРП и в образцах нативной ткани. Мутации при ПРП в ткани составили 6,13%, в крови – 0,85%. Изменения гена hMSH2 в ткани при ПРП установлены в 15,48% случаев, мутации генов BRCA1/2 детектированы с частотой 0,63% в ткани и 0,21% в крови. Встречаемость мутаций генов BRCA 1/2 среди лиц женского пола имела значение при ПРП с геном hMSH2. Наличие мутаций в генах BRCA 1/2 у женщин следует рассматривать как риск развития рака печени. В ткани опухоли выделены ДНК/РНК вирусов: простого герпеса 1/2-го типа – 56,1%, вируса герпеса 6-го типа – 24,4%, цитомегаловируса – 17,1%, вируса гепатита С – 17,1%, вируса гепатита В – 4,9%, вируса папилломы человека – 4,1%), вируса Эпштейна–Барр – 2,4%). При гепатите и ПРП с носительством цитомегаловируса установлен рост экспрессии bcl-2, NF1 и pRb1 ($p=0,001$). Наличие вируса Эпштейна–Барр сопровождается активностью p53 при ПРП ($p=0,003$). Наличие протеинов p53, bcl-2, pRb1 и NF1 в ткани не зависело от возраста и пола пациентов. Информативность протеинов p53, bcl-2, pRb1 и NF1 как диагностических маркеров: ПРП – NF1 – наивысшая, pRb1 и bcl-2 – хорошая, вирусных гепатитов – NF1 – наивысшая, pRb1 – хорошая). В возрастной группе 50,8 лет концентрации p53, bcl-2, pRb1 и NF1 в сыворотке крови, превышающая концентрации 5191,165 пг/мл для NF1, 6,215 нг/мл pRb1, 40,955 нг/мл для bcl-2 и 46,183 нг/мл для p53 свидетельствуют о риске развития/наличия опухолевого процесса.

Кухарчик Ю.В.¹, Гутикова Л.В.¹, Колесникова Т.А.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненский областной клинический перинатальный центр,
Гродно, Беларусь

ФАКТОРЫ РИСКА НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С МИОМОЙ МАТКИ

Актуальность. Миома – это моноклональная опухоль, которая развивается из одной мутантной гладкомышечной клетки сосудистой стенки матки, потерявшей способность контролировать свой рост. Конкретные причины развития миомы окончательно не известны.

Следует отметить, что в последние годы отмечается тенденция к увеличению заболеваемости и омоложению миомы матки. Так, сегодня миома матки, выявляется почти у 75% женщин репродуктивного возраста, а средний возраст женщин при выявлении миомы составляет $32,8 \pm 0,47$ лет.

Цель. Установить факторы риска невынашивания беременности у женщин с миомой матки.

Методы исследования. Нами обследовано 197 женщин. В первую группу вошло 145 женщин с миомой матки, группу сравнения составили 52 относительно здоровые пациентки без миомы матки. Всем женщинам первой группы на этапе прегравидарной подготовки выполнена миомэктомия. Средний возраст обследованных первой группы составил $29,6 \pm 7,2$ года, группы сравнения – $29,2 \pm 8,1$ года ($p > 0,05$). Индекс массы тела в 91% случаев соответствовал норме и в среднем составил $23,2 \pm 0,4$ кг/м².

В исследовании проведена оценка анамнеза, результатов клинико-лабораторного и инструментального методов обследования. Статистическая обработка данных выполнена с использованием Statistica 10.0.

Результаты и их обсуждение. Нами установлено, что жителями городов являются 78,7% женщин, а 21,3% проживают в сельской местности.

Оценка паритета беременности показала, что в 31% случаев беременность первая, в 26,2% – вторая, в 42,8% – третья и более. Установлен отягощенный акушерский анамнез более чем у половины обследованных. Так у 31% имели место выкидыши, а у 11,7% выполнялось прерывание по желанию женщины. Срочные роды были у 92,4% пациенток.

Течение настоящей беременности осложнялось: в 28,75% – угрожающий выкидыш, в 16,67% – ОРИ, в 4,76% – COVID-инфекцию, в 14,29% – кольпит, 19,1% – угроз преждевременных родов. Срок родоразрешения – $273,5 \pm 3,9$ дня.

В ходе проведенного исследования установлены следующие факторы риска, приводящие к невынашиванию беременности у женщин с миомой матки: аборт в анамнезе – 24,8%, раннее начало половой жизни – 42,8%, множество половых партнеров (2 и более) – 55,9%; среднее образование – 28,13%, неблагоприятный психологический климат в семье – 12,4% женщин; курение – 13,1% опрошенных.

Установление основных факторов риска позволит предотвратить или своевременно выявить группы риска по невынашиванию беременности у женщин с миомой матки и снизить риски возможных осложнений гестации.

Лазута Г.С.

Городская поликлиника № 3, Гродно, Беларусь

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ И АНКЕТИРОВАНИЯ В ХОДЕ ВЫЯВЛЕНИЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПРОЛАПСОМ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Актуальность. В текущей ситуации перед государством остро встает проблема демографического кризиса и борьбы с ним. Одним из ключевых факторов, необходимых для преодоления кризиса рождаемости является профилактика. Без решения данной задачи дальнейшее развитие государства не представляется возможным. Более того, в случае отсутствия решения означенной проблемы, под угрозой оказывается национальная безопасность страны.

Согласно статистическим данным, в 45% случаев заболевание приводит к осложнениям, а у 48% пациенток отмечаются рецидивы пролапса тазовых органов. Колоссальный уровень медико-социальной значимости пролапса тазовых органов обусловлен двумя факторами: ухудшением качества жизни женщин (в том числе, значительные затруднения при совершении полового акта), у которых наблюдается указанная патология, а также высоким процентом пациенток, имеющих подтвержденный диагноз пролапса тазовых органов, среди женского населения репродуктивного возраста. Отсутствие симптомов на начальной стадии патологии, в процессе развития патологии вызывает нарушение (вплоть до полной блокировки) функций органов мочеполовой системы. Результатом является необходимость совершения в течение календарного года порядка 1 миллиона оперативных вмешательств, в результате которых значительный процент пациенток полностью или частично утрачивают фертильность.

На основании изложенного можно сделать вывод о значимости выявления и лечения пролапса тазовых органов на ранних стадиях развития патологии. Отсюда следует, что ключевым элементом, имеющим фундаментальную значимость в вопросе профилактики ухудшения

репродуктивного здоровья, является диагностика. В свою очередь, в основе диагностирования лежат ежегодные профосмотры (в том числе, выполняемые в рамках диспансеризации) и анкетирование всего женского населения. Помимо индивидуального диагностирования стадии и вида патологии, повсеместное введение профосмотров и анкетирования пациенток позволяет судить об общей клинико-эпидемиологической картине в стране.

Цель. Выполнение анализа клинико-эпидемиологических аспектов пролапса тазовых органов в ходе их диагностики в рамках профосмотров и анкетирования пациенток репродуктивного возраста.

Методы исследования. В ходе выполнения исследования, произведен анализ всех случаев пролапса тазовых органов, диагностированных в рамках профилактических осмотров пациенток в 2022 г., проводившихся в ГУЗ «Городская поликлиника №3 г. Гродно».

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования, проводимого в 2022 г. в ГУЗ «Городская поликлиника № 3 г. Гродно», медицинские профосмотры были проведены у 98,1% женского населения. Число выявленных случаев пролапса тазовых органов составило 311.

Для увеличения степени патологии требуется минимум 3 года, и принимая во внимание высокий процент рецидивов данного заболевания, можно сделать вывод о наличии существенных недостатков в системе диспансеризации, а также неудовлетворительное качество работы акушеров-гинекологов, работающих в ЖК. Есть необходимость радикального изменения сложившейся ситуации путем разработки и внедрения медико-организационных мероприятий, направленных на значительное улучшение качества диагностирования патологий женского репродуктивного здоровья.

Лашковская Т.А.¹, Аржанович Л.А.²

¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

² Детская центральная городская клиническая поликлиника,
Гродно, Беларусь

ЮВЕНИЛЬНЫЙ ИДИОПАТИЧЕСКИЙ АРТРИТ У ДЕТЕЙ. ЧТО НОВОГО В ТЕРАПИИ?

Актуальность. Ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) – хроническое заболевание, которое возникает у детей в возрасте до 16 лет и характеризуется развитием эрозивно-деструктивного процесса в пораженных суставах.

Цель. Анализ распространенности, клинических вариантов и терапии ЮИА на амбулаторном этапе.

Методы исследования. Проведен сравнительный анализ заболеваемости и терапии ЮИА у детей Гродненской области за 2022 г. Общая и первичная заболеваемость рассчитана на 100000 детского населения. Возраст детей представлен в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (Q25; Q75).

Результаты и их обсуждение. На диспансерном учете в Гродненской области состоит 84 ребенка с ЮИА, впервые в 2022 г. выявлено 16 детей. Общая заболеваемость ЮИА в 2022 г. составила 40,1 на 100 000 детского населения что в 1,6 раз ниже по сравнению с 2012 г.; в то время как показатель первичной заболеваемости остается относительно стабильным: 7,6 на 100000 детского населения в 2022 г., 7,3 на 100000 детского населения в 2012 г.

Под наблюдением находилось 34 ребенка, жителей города Гродно с ЮИА. Следует отметить, что впервые в 2022 г. диагноз ЮИА был выставлен 6 детям дошкольного возраста. Средний возраст манифестации заболевания составил 5,5 (1,4;16,9). Олигоартикулярный вариант диагностирован у 21 (61,8 %) пациента, полиартикулярный – у 10 (29,4%), системный вариант – у 3(8,8%). Поражение глаз при суставном варианте (увеит, иридоциклит) выявлено у 3 (8,8 %) детей.

Стартовая терапия ЮИА на амбулаторном этапе включала назначение нестероидных противовоспалительных препаратов: чаще всего назначался ибупрофен в дозе 30 мг/кг/сут, реже: диклофенак 2 мг/кг, нимесулид 5 мг/кг, напроксен 15 мг/кг и мелоксикам 7,5–15 мг/сут.

Всем наблюдаемым детям при установлении диагноза ЮИА в терапию включался метотрексат 10–15 мг/м² поверхности тела 1 раз в неделю per os, причем в последние годы препарат каждый второй ребенок получает в амбулаторных условиях парентерально. Терапия глюкокортикоидами (ГК) применялась только у 22,2% детей. Каждый третий ребенок с олигоартикулярным или полиартикулярным вариантом ЮИА получал внутрисуставные введения бетаметазона.

В последние годы при высокой активности процесса, быстро прогрессирующем течении и отсутствия эффекта от предшествующей терапии базисными противовоспалительными препаратами в комплексную терапию ЮИА решением Республиканского консилиума включались генно-инженерные биологические препараты. В настоящее время терапию: тоцилизумабом (4 мг/кг) получает 3 ребенка, адалимумабом (40 мг п/к) – 3 пациента.

Таким образом современная терапия ЮИА является комплексной и включает обязательное длительное назначение метотрексата, внутрисуставные введения бетаметазона, нестероидных противовоспалительных препаратов. При высокой активности ЮИА назначаются глюкокортикоиды и генно-инженерные биологические препараты.

Лашковский В.В.¹, Иванцов В.А.¹, Василевич А.Е.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Учебно-научно-производственный центр «Технолаб», Гродно, Беларусь

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ МНОГОФРАГМЕНТНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ОБЛАСТИ ЛОКТЕВОГО СУСТАВА

Актуальность. При сложных переломах области локтевого сустава, неправильно консолидирующихся многофрагментных переломах с недопустимым стоянием отломков используются технологии реконструктивно-пластической микрохирургии, направленные на замещение костных дефектов, создания артродеза и последующего тотального эндопротезирования локтевого сустава в более выгодных условиях. Благодаря аддитивным технологиям появляется

возможность всесторонней визуализации зоны хирургического интереса и персонализация оперативной техники, что позволяет значительно улучшить результаты оперативного лечения пациентов с данной патологией.

Цель. Продемонстрировать значение 3D-моделирования и прототипирования для предоперационного планирования и последующего оперативного лечения сложных переломов области локтевого сустава.

Методы исследования. На клиническом примере показано значение 3D-моделирования и прототипирования для предоперационного планирования и последующего выполнения стабильно-функционального остеосинтеза дистального отдела плечевой кости.

Результаты и их обсуждение. Пациенту Г., 32 лет, с ложным многофрагментным суставом наружной части мыщелка и головчатого возвышения левой плечевой кости, неправильно сросшимся переломом блока, разгибательной контрактурой локтевого сустава, проведена комплексная диагностика. После выполнения компьютерной томограммы области локтевого сустава на Республиканском унитарном предприятии «Учебно-научно-производственный центр «Технолаб» г. Гродно создана физическая модель посттравматической деформации локтевого сустава. Для печати полученной трехмерной модели использован 3D принтер Ultimaker S5 (технология FDM). Материалом для печати служил PLA – полилактид – экологичный, биоразлагаемый пластик, получаемый из натурального сырья. Детальное предоперационное планирование на основании индивидуальной 3D-модели локтевого сустава с всесторонней визуализацией зоны хирургического интереса позволило рассмотреть различные варианты операционного пособия, разработать наиболее рациональный хирургический доступ, последовательность оперативных манипуляций, подобрать по размерам металлические импланты, сократить время операции и длительность наркоза, уменьшить интраоперационную травматизацию тканей и кровопотерю. На основании изготовленной 3D модели локтевого сустава спланировано и выполнено оперативное вмешательство: корригирующая остеотомия блока левой плечевой кости, костно-пластическое формирование наружной части мыщелка и головчатого возвышения, артролиз локтевого сустава,

металлоостеосинтез двумя пластинами с угловой стабильностью винтов с последующим восстановлением функции локтевого сустава. Объем движений в локтевом суставе увеличился с 20* до операции до 80* после операции. Пациент реабилитирован профессионально, работает водителем большегрузного автомобиля.

Лашковский В.В., Конецкий А.А., Чешик С.Л.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

КЛАССИФИКАЦИОННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВРОЖДЕННОЙ ПАТОЛОГИИ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ У ДЕТЕЙ В ПЕРИОД НОВОРОЖДЕННОСТИ

Актуальность. Врожденная патология тазобедренных суставов у детей первого года жизни с частотой от 1,6 до 43 случаев на 1000 новорожденных занимает первое место среди ортопедических заболеваний. Для обозначения данной патологии в период новорожденности используется различная терминология: «предвывих», дисплазия тазобедренного сустава, врожденный вывих бедра, физиологическая незрелость сустава. Эти классификационные термины не соответствуют анатомическим изменениям и основным клиническим признакам, на которых базируется диагностика, что приводит к неоднозначному подходу к лечению.

Сложность решения проблемы стандартизации терминов и классификаций обусловлена как лингвистическими, так и гносеологическими факторами. Лингвистические трудности определяются сложностью перевода с одного языка на другой. Гносеологические – обусловлены новыми знаниями о сути патологических процессов, когда предложенные ранее термины и классификации устаревают и не соответствуют новому уровню знаний, но становятся традиционными, приобретают устойчивость и попытки их замены новыми испытывают определенное сопротивление.

Цель. Обосновать и дополнить классификацию врожденной патологии тазобедренных суставов для выбора оптимальной лечебной

стратегии и тактики при диагностике патологии в ранний неонатальный период.

Методы исследования. Проанализированы лингвистические и гносеологические факторы использования терминов: «предвывих» бедра, дисплазия тазобедренного сустава, врожденный вывих бедра, физиологическая незрелость тазобедренных суставов. Показана не состоятельность их использования в период новорожденности.

Результаты и их обсуждение. Исходя из вышеизложенного, предлагается обозначать врожденную патологию тазобедренных суставов в период новорожденности, клинически характеризующуюся вывихиванием и вправлением головки бедренной кости из вертлужной впадины термином «врожденный нестабильный тазобедренный сустав». Этот термин «вытекает» из клинических признаков в ранний неонатальный период, на основании которых заболевание диагностируется (симптомов Маркса – Ортолани, Барлоу, ротационной нестабильности). Дальнейшее развитие нестабильного тазобедренного сустава к 3-месячному возрасту без применения ортопедического лечения: выздоровление, подтвержденное рентгенологически или сонографически отмечено нами у 8,1% детей; 2 – формирование дисплазии: УЗИ – суставы II типа по Граф, Rg-гр. – $\alpha > 30^\circ$, $h = 10\text{--}12$ мм, $d = 2\text{--}3$ мм – 35,1%; 3 – формирование подвывиха бедра: УЗИ – суставы типа D, IIIA, IIIB по Граф, Rg – гр. – $\alpha > 30^\circ$, $h = 10\text{--}12$ мм, $d = 3\text{--}5$ мм – 5,4%; 4 – формирование вывиха бедра УЗИ IV тип т/б. сустава по Граф, Rg-гр. – $\alpha > 30^\circ$, $h =$ менее 9–10 мм, $d = 4\text{--}6$ мм – 51,4%.

Таким образом, предлагаемая дополненная классификация позволяет обосновать лечебно-диагностическую тактику на протяжении первого года лечения пациента.

Левкович Т.В.¹, Пронько Т.П.¹, Бородавко О.Н.², Парай И.Л.², Болтач А.В.¹, Кардаш И.А.³

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

³Гродненская областная больница медицинской реабилитации, Гродно, Беларусь

УРОВЕНЬ ЭНДОТЕЛИНА-1 У ПАЦИЕНТОВ МУЖСКОГО ПОЛА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Актуальность. Артериальная гипертензия (АГ) является важнейшим фактором риска развития сердечно-сосудистых и церебральных осложнений. АГ раньше дебютирует у мужчин, способствуя большей смертности от сердечно-сосудистых заболеваний в трудоспособном возрасте. Важную роль в развитии АГ играют дисбаланс вазоактивных соединений и дисфункция эндотелия. Эндотелин-1 (ЭТ-1) – это пептид, который при повышенном содержании может вызвать вазоконстрикцию, взаимодействуя с рецепторами типа A и B2 в гладкомышечных клетках, либо способствовать вазодилатации при физиологических концентрациях путем воздействия на рецепторы типа B1 в эндотелиоцитах. В связи с этим роль ЭТ-1 в развитии АГ и ее осложнений продолжает активно изучаться.

Цель. Оценить уровень ЭТ-1 у пациентов с АГ мужского пола в возрасте 31–40 лет.

Методы исследования. В исследование включено 118 мужчин в возрасте 31–40 лет, которые были разделены на 3 группы: группу I составили 45 практически здоровых мужчин, группу II – 47 мужчин с АГ 1-й степени, группу III – 26 мужчин с АГ 2-й степени. Определение содержания ЭТ-1 выполнялось в сыворотке крови, забранной натощак, методом иммуноферментного анализа на ридере Tecan Sunrise с использованием набора реагентов FineTest (Китай). Единица измерения – пг/мл, диапазон измерения – 1,25–80 пг/мл, чувствительность – 0,75 пг/мл. Статистическая обработка результатов исследования осуществлялась с помощью пакета прикладных программ «Statistica 10.0». Три независимые группы сравнивали при помощи критерия Краскела-Уоллиса, с последующими попарными апостериорными сравнениями

с использованием критерия Манна-Уитни (с поправкой Холма-Бонферрони для р-значений).

Результаты и их обсуждение. Уровень ЭТ-1 в группе I составил 6,33 [3,79; 9,81], в группе II – 13,39 [8,44; 31,4], в группе III – 12,9 [8,38; 26,18], ($h=16,64$ $p=0,0002$). При попарном сравнении выявлена достоверная разница между группами I и II ($p=0,0003$) и группами I и III ($p=0,015$). При попарном сравнении групп II и III достоверных различий выявлено не было ($p=1,0$). Выявлено повышение уровня ЭТ-1 у пациентов с АГ по сравнению со здоровыми лицами мужского пола в возрасте 31–40 лет. Полученные результаты подтверждают ассоциацию повышения ЭТ-1 с развитием АГ у мужчин данной возрастной группы.

Проведенные исследования выполнены при поддержке БРФФИ (проект №М23-078).

Лелевич В.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ГИПОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПОНЕНТА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ АЛКОГОЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Актуальность. За многолетнюю историю научного изучения алкоголизма до настоящего времени нет общепринятой (для клиницистов и экспериментаторов) концепции возникновения и развития данного заболевания. Отсутствуют однозначные представления и о формировании алкогольной мотивации – одного из ключевых симптомокомплексов возникновения и развития алкоголизма.

Цель. Оценить состояние углеводно-энергетического обмена в тканях экспериментальных животных с различной выраженностью алкогольной мотивации.

Методы исследования. Использовались беспородные крысы, отобранные по признаку предпочтения этанола и воды в условиях свободного выбора, а также мыши линий C57BL/6 и CBA. В печени и отделах головного мозга определяли активность ключевых ферментов гликолиза, пентозофосфатного пути, содержание субстратов

углеводного обмена, АТФ, АДФ, креатинфосфата, параметры окислительного фосфорилирования митохондрий.

Результаты и их обсуждение. Высокий уровень алкогольной мотивации у беспородных крыс соответствует более низкой интенсивности углеводно-энергетического обмена в печени и ряде образований головного мозга. У крыс, предпочитающих этанол (ПЭ), отмечается более низкая активность глюкокиназы и уровень гексозомонофосфатов в печени, сниженная активность креатинфосфокиназы в коре больших полушарий и таламической области, содержание АТФ в таламической области. У мышей линии C57BL/6 с высоким уровнем алкогольной мотивации отмечается более низкая активность глюкокиназы в печени, что указывает на прочную связь данного показателя с феноменом предпочтения этанола. Этанол выступает в роли фактора, избирательно стимулирующего энергопроизводящие процессы у животных с высокой алкогольной мотивацией, что обуславливает высокий «алкогольный аппетит» для достижения метаболически комфортного состояния. Наибольшая выраженность выявленных метаболических эффектов в коре больших полушарий и таламической области особей ПЭ соотносима с формированием здесь структур положительного подкрепления, активация которых является обязательным моментом мотивационных установок.

Результаты, полученные на разном экспериментальном материале (крысы, генетические линии мышей), подтверждают энергозависимый характер механизмов формирования мотивационных установок к алкоголю.

Лемеш А.В.¹, Денисик А.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская областная детская клиническая больница, Гродно, Беларусь

ФАКТОРЫ РИСКА АНТИБИОТИК-АССОЦИИРОВАННОЙ ДИАРЕИ У ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЙ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ

Актуальность. Использование антибиотиков увеличилось за последние несколько десятилетий. Однако широкое использование антибиотиков разрушает нормальную кишечную флору, вызывая нарушение кишечной флоры, что, в свою очередь, приводит к появлению у пациентов различных клинических симптомов. Антибиотик-ассоциированная диарея (ААД) определяется как не связанная с другими причинами диарея (не менее трех эпизодов неоформленного стула в течение двух последовательных дней и более), развившаяся на фоне приема антибактериальных препаратов или в течение 8 недель после окончания их приема. Пациенты в отделении интенсивной терапии подвергаются особенно высокому риску ААД из-за наличия множества факторов риска: лечение большим количеством антибиотиков, кортикостероидов, ингибиторов протонной помпы, энтерального питания, наличия сопутствующих заболеваний (почечная недостаточность, сахарный диабет, иммунодефицит), операций на желудочно-кишечном тракте.

Цель. Изучить и выявить влияние факторов риска на развитие антибиотик-ассоциированной диареи у пациентов отделения интенсивной терапии.

Методы исследования. проведен ретроспективный анализ 24 историй болезни пациентов с сепсисом без ААД и 24 историй болезни септических пациентов с ААД. Исследование проводилось на базе Гродненской университетской клиники, Гродненского областного клинического кардиологического центра, Гродненской областной клинической больницы.

Результаты и их обсуждение. Согласно литературным данным, возраст ≥ 65 лет является фактором риска ААД, однако мы обнаружили, что средний возраст для септических пациентов с ААД составил 60 лет.

В нашем исследовании продолжительность использования ингибиторов протонной помпы была связана с ААД у пациентов, что совпадает с данными литературы. Ингибиторы протонной помпы назначались 79 % пациентов с сепсисом и 96% с ААД.

К наиболее частым факторам риска относят длительное применение антибактериальных препаратов. Комбинированная антибактериальная терапия вызывала ААД – 95% по сравнению с монотерапией. Основные группы антибактериальных препаратов, вызывающих ААД у пациентов в тяжелом состоянии, являлись фторхинолоны, цефалоспорины, карбапенемы.

У пациентов с ААД средняя продолжительность времени от приема антибиотика до появления клинической картины (3 или более эпизодов неоформленного стула в течение двух или более последующих дней) составила 5 суток при терапии фторхинолонами, карбапенемами и цефалоспоридами. Среди фторхинолонов наиболее «колитогенным» являлся левофлоксацин, в суточной дозировке 1000 мг, среди цефалоспоринов – цефтриаксон, в суточной дозировке 2000 мг, среди карбапенемов – меропенем, в суточной дозировке 3000 мг.

Использование противогрибковых препаратов, как фактор риска ААД, не показал разницы между двумя группами исследования.

Лемешевская З.П.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ДИЕТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПАЦИЕНТАМ С СИНДРОМОМ ХОЛЕСТАЗА

Актуальность. Большинство пациентов с ЖКБ хорошо переносят оперативное лечение, у них не наблюдается осложнений, однако существует группа пациентов, у которых после холецистэктомии появляется расстройство пассажа желчи, и клинически их начинают беспокоить запоры, а вторично изжога и другие проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ). Кроме того, существует группа пациентов без ЖКБ, которые так же страдают синдромом холестаза, что у этой категории имеет сезонный характер. Описанные выше категории пациентов имеют низкое качество жизни, так как обычные

слабительные средства им не приносят облегчения. С одной стороны хирурги отрицают свой профиль, так как у пациентов больше нет желчного пузыря, а с другой стороны у второй группы пациентов нет хирургической патологии. Пациенты многократно обращаются к разным специалистам, однако не получают рекомендаций, которые облегчили бы их состояние.

Цель. Сформировать рекомендации по питанию пациентам с синдромом холестаза как после холецистэктомии, так и у пациентов без нее.

Методы исследования. Опросник (Google), опросник качества жизни SF-36, Бристольская шкала стула, шкала ВАШ для оценки плотности стула и как шкала объективизации мнения пациентов и врачей, методы непараметрической статистики, сравнение результатов до и после изменения диетических рекомендаций.

Результаты и их обсуждение. В общей сложности 275 респондентов с синдромом запоров и холестазом опрошено. При анализе результатов опросников сформированы группы продуктов, которые приводят к скреплению стула, и те, которые облегчают дефекацию и изменяют качество стула в сторону нормы по Бристольской шкале стула. На основе полученных данных сформированы пробные рекомендации для пациентов с холестазом с учетом физиологии пассажа желчи. Проведена оценка качества жизни у 17 пациентов после холецистэктомии и 28 с синдромом холестаза без ЖКБ до изменения в рационе питания и через 14 и 60 дней после изменения.

Из исследования исключены пациенты с низким комплаенсом (3 человека из группы без ЖКБ).

76% участников исследования отметили явную положительную клиническую динамику симптомов уже на 14-й день, $p < 0,0005$, 91% на 60 $p < 0,0001$. Качество жизни выросло по всем подпунктам опросника, $p < 0,001$.

Накопленная информация переработана и сформирована в брошюру для пациента, в которой помещена общая краткая информация для пациента о холестазе, расписаны кратко и в понятной форме физиотерапевтические рекомендации.

Для наглядности в две колонки помещена информация о том, что рекомендовано есть при холестазе (продукты и их комбинации,

которые способствуют правильному формированию стула и активной перистальтике), а также напротив, что ухудшает синдром холестаза.

Получена обратная связь с пациентами и врачами о функциональности брошюры, по шкале ВАШ пациенты оценили информацию на 10 баллов, а врачи оценили на практике рекомендации на 9,8 балла $p < 0,02$.

Оформлено рационализаторское предложение для применения полученных результатов в практике гастроэнтерологического отделения.

Лемешевская З.П.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ФАКТЫ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ДИЕТИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПАЦИЕНТАМ С СИНДРОМОМ ЗАПОРОВ

Актуальность. Пациенты с синдромом запоров являются постоянными клиентами гастроэнтерологического отделения и консультативных центров, особенно актуальной проблема запоров является в стационаре, когда пациентам назначается постельный режим, рацион питания изменяется резко. При проведении информационного поиска отмечено, что в основном, рекомендации, доступные на разных интернет источниках повторяют бездумно друг друга, или ограничиваются общими фразами, иногда авторы приписывают к своим рекомендациям, разработанные ранее столы по Певзнеру. Однако на практике отсутствие достоверной информации приводит к формированию «автоматического» неверного представления о принципе питания.

Цель. Получить достоверную информацию об изменении стула пациентов при использовании разных групп продуктов для формирования объективных рекомендаций по питанию пациентам с синдромом запоров.

Методы исследования. Дневник на бумажном носителе и электронная версия опросника (Google), Бристольская шкала стула, шкала ВАШ для оценки плотности стула, методы непараметрической статистики.

Результаты и их обсуждение. Объектом исследования были пациенты гастроэнтерологического отделения УЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно», студенты УО «Гродненский государственный медицинский университет», их родственники. В общей сложности опрошено 758 человек. Все разделены на 2 группы: 446 студентов и 312 пациентов. Средний возраст составил в группе студентов и их родственников (включая иностранных студентов) 20 (17:52) лет, из них 62% женщины и 38% – мужчины, в группе пациентов 34 (26:59) лет (из них 57% женщины и 43% – мужчины). У 439 опрошенных из 758 человек имелся синдром запоров. При анализе результатов опросников сформированы группы продуктов, которые приводят к скреплению стула и те, которые облегчают дефекацию и изменяют качество стула в сторону нормы по Бристольской шкале стула. Например, доказано, что все кисломолочные продукты (в том числе и кефир) достоверно скрепляют стул (положительная корреляция высокой силы $R=+0,89$, критерий Хи-квадрат равен 42,437 ($p<0,001$), критерий Хи-квадрат с поправкой на правдоподобие равен 41,406 ($p<0,001$)).

Накопленная информация переработана и сформирована в брошюру для пациента, в которой помещена общая краткая информация для пациента о запорах, расписаны кратко и в понятной форме физиотерапевтические рекомендации для увеличения тонуса кишечника, так как качество стула зависит не только от того, что мы едим.

Для наглядности в две колонки помещена информация о том, что рекомендовано есть при запорах (продукты и их комбинации, которые способствуют правильному формированию стула и активной перистальтике), а также напротив, что ухудшает синдром запоров.

Получена обратная связь с пациентами и врачами о функциональности написанной брошюры, по шкале ВАШ пациенты оценили информацию на 9 баллов из 10 (одного балла не хватило из-за замечания, что рекомендации не цветные), а врачи оценили на практике рекомендации на 9,6 балла. Было отмечено, что наличие напечатанной брошюры облегчает работу врача, увеличивает качество жизни пациента (пациент забирает рекомендации в печатном виде домой), способствует распространению информации между родственниками пациента и знакомыми, то есть имеет практическое применение.

Литвинова Т.И., Лазаревич С.Н., Анацко С.В., Добровольская Т.В.,
Котлинская И.Б., Янович Р.В.
Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДИАВИТОЛА ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ПОБОЧНЫХ ЭФФЕКТОВ КОЛИСТИНА

Актуальность. Ингаляционный способ доставки колистина характеризуется высоким уровнем безопасности по причине отсутствия системного токсического действия, что позволяет снизить риск дисбиоза и других характерных осложнений антибактериальной терапии, но отмечается раздражающее действие колистина и поражение слизистой трахеобронхиального дерева. Применение депротеинизированного гемодеривата (гемодиализата) из телячьей крови позволяет снизить частоту и выраженность поражения колистином слизистой оболочки дыхательных путей, что делает актуальным данное исследование.

Цель. Изучение эффективности и переносимости ингаляционного введения колистина при применении депротеинизированного гемодеривата (гемодиализата) из телячьей крови.

Методы исследования. В данном исследовании назначался Диавитол (международное непатентованное название – депротеинизированный гемодериват (гемодиализат) из телячьей крови) для профилактики слизистой трахеобронхиального дерева от раздражающего действия колистина при его ингаляционном введении. Наблюдения проводились за 12 пациентами, получающими в комплексном лечении колистин по 2 млн МЕ каждые 12 часов ингаляционно. Возраст большинства пациентов, включенных в исследование, составлял 31–76 лет с диагностированной инфекцией нижних дыхательных путей и чувствительным к колистину возбудителем. В соответствии с поставленной целью у 7 пациентов (основная группа) ингаляционное введение колистина осуществлялось с внутривенным введением Диавитола по 20 мл на 100 мл 0,9% натрия хлорид каждые 24 часа, внутривенно. Диавитол назначался перед ингаляционным введением колистина в качестве лекарственного средства, оказывающего три вида эффектов: метаболического, нейропротективного и микроциркуляторного. Для сравнительной оценки результатов лечения была выбрана репрезентативная контрольная группа из 5 пациентов, получавших

аналогичное лечение без дополнительного назначения Диавитола. Обследование всех пациентов предполагало использование лабораторно-инструментальных методов, позволяющих следить за динамикой общего состояния больных во время лечения, в том числе фиброbronхоскопию для оценки слизистой трахеобронхиального дерева.

Результаты и их обсуждение. В нашем исследовании была подтверждена клиническая эффективность ингаляционного введения колистина. Общая реакция организма на ингаляционное введение колистина имела место у 2 (28,6%) из 7 пациентов основной группы и проявлялась в виде кровохарканья. При проведении комбинированного лечения в контрольной группе кровохарканье наблюдались у 3 из 5 (60%) пациентов. В основной группе выраженность общей реакции имела легкую степень – кровохарканье с единичными прожилками крови без эрозивного поражения слизистой оболочки трахеобронхиального дерева, а в контрольной группе кровохарканье сопровождалось с эрозивными поражениями трахеобронхиального дерева. Исследование показало, что применение Диавитола у пациентов, получающих ингаляционное введение колистина значительно снижает побочное действие колистина, проявляющееся кровохарканьем и эрозивным поражением слизистой трахеобронхиального дерева, улучшается общая переносимость проводимой антибактериальной терапии.

Лопатин О.А.

Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

МАКРООБЪЕКТИВЫ В СТОМАТОЛОГИИ

Актуальность. Цифровые изображения в стоматологии помогают детализировать объект лечения, облегчают документирование и коммуникацию с коллегами. Перед стоматологом стоит задача выбора оборудования для дентальной макросъемки.

Цель. Определить эффективность оптических устройств для применения в стоматологии.

Методы исследования. Для получения качественного дентального снимка наиболее эффективно применение цифрового фотоаппарата с макровспышкой. Необходим макрообъектив с масштабом 1:1 и фиксированным фокусным расстоянием от 90 до 105 мм.

Объективы с меньшим фокусным расстоянием вынуждают производить съёмку с очень близкого расстояния. Это приводит к появлению оптических искажений на фотографии.

Объективы с фокусным расстоянием больше 120 мм лишают изображение объёма за счёт сближения заднего и переднего плана. Мощности макровспышки при использовании длиннофокусных объективов недостаточно в связи с удалением от объекта съёмки.

При выборе объектива важны параметры диафрагмы. Чем меньше диаметр отверстия диафрагмы, тем больше глубина резкости. Снимки зубов рекомендуется делать со значением диафрагмы f22. Эта диафрагма должна быть на 15–20% больше минимального значения. При полностью закрытой диафрагме проявляются оптические искажения, обусловленные дифракцией и аберрациями.

С целью определения эффективности оптических устройств в стоматологии проведен анализ дефектов реставраций, выполненных ранее с использованием оптических устройств. Обследовано 146 зубов у 41 пациента.

Результаты и их обсуждение. Оценка качества реставраций невооруженным глазом не позволила выявить дефекты. Обследование с помощью монокуляра показало отсутствие дефектов в 69,86% случаев. При использовании бинокулярной лупы и интраоральной видеокамеры диагностировано отсутствие дефектов в 56,85% случаев. Анализ реставраций с помощью цифровой макрофотографии улучшил диагностику и не показал дефекты пломб лишь в одной трети случаев.

Дентальная фотография позволяет показать и оценить в процессе лечения и в отдаленные сроки все этапы лечения. Это дает возможность сравнить результаты стоматологических манипуляций с исходной клинической ситуацией. Фотографии зубов доступны врачу в любое время, даже в отсутствии контакта с пациентом и облегчают заполнение врачебной документации. Снимки зубов являются объективным свидетельством, необходимым для подтверждения правильности действий врача-стоматолога при решении юридических вопросов и страховых случаев.

Лукша А.В.¹, Максимович Н.А.¹, Козич А.А.², Миклаш Н.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская областная детская клиническая больница, Гродно, Беларусь

ВЛИЯНИЕ ПОЛИМОРФИЗМА G894T ГЕНА ENOS НА УРОВЕНЬ ОКСИДА АЗОТА У ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Актуальность. В настоящее время известно о более чем 1700 генетических вариациях гена eNOS – основного катализатора образования оксида азота (NO). Наиболее изучаемым научным сообществом полиморфизмом является SNP rs1799983, который расположен в экзоне 7 и соответствует замене гуанина на тимин в положении 894 гена eNOS, что приводит к замене глутамина на аспарат в положении 298 белка.

Цель. Изучить влияние полиморфного варианта G894T гена eNOS на уровень оксида азота у детей с артериальной гипертензией.

Методы исследования. Обследовано 111 детей в возрасте от 14 до 18 лет. Все пациенты были разделены на 3 группы: 1-ю группу (n=51) составили дети с артериальной гипертензией, 2-ю группу (n=30) – с высоким нормальным артериальным давлением, 3-ю группу – 30 здоровых детей. Генотипирование по маркеру G894T гена eNOS проводили на геномной ДНК, выделенной из цельной крови 90 детей. Концентрацию стабильных метаболитов NO (нитратов и нитритов, NOx) в плазме крови определяли с помощью реактива Грисса. Для статистического анализа данных применяли непараметрические методы.

Результаты и их обсуждение. По результатам генотипирования установлено, что представленная выборка детей находится в равновесии по критерию Харди – Вайнберга ($\chi^2=0,12$; $p=0,9$). Анализ распределения частот генотипов и аллелей полиморфизма G894T гена eNOS показал, что в 55,5% случаев встречался генотип GG, генотип GT – в 38,9%, носителями мутантного генотипа TT были 5,6%. Генотип GG, в отличие от генотипа TT, встречался чаще ($p<0,001$). Носителями аллели G являлись 75,0% детей, аллели T – 25,0% ($p<0,001$).

При оценке влияния полиморфизма G894T гена eNOS на уровень стабильных метаболитов монооксида азота установлено, что медиана NOx у детей с артериальной гипертензией с генотипом GG составила 18,70 (16,56; 21,97) мкмоль/л и была статистически значимо ниже

по сравнению с носителями генотипа GG среди здоровых детей – 24,10 (18,03; 28,31) мкмоль/л ($p=0,02$). Носители генотипов GT и TT полиморфного варианта G894T гена eNOS по уровню NOx статистически не различались между группой 1 и 3 ($p>0,05$).

У пациентов с артериальной гипертензией присутствие в генотипе аллели T ассоциировано со сниженным уровнем NOx – 16,56 (16,07; 21,97) мкмоль/л по сравнению с носителями аллели T среди здоровых детей – 21,06 (18,69; 24,84) мкмоль/л ($p=0,02$).

Обобщая полученные результаты, можно сделать выводы, что генотип 894GG и аллель G полиморфного варианта G894T гена eNOS преобладают среди обследуемой выборки детей. Присутствие в генотипе мутантной аллели T полиморфизма G894T гена eNOS у детей с артериальной гипертензией ассоциировано со снижением уровня NOx по сравнению с носителями аллели T среди здоровых детей.

Луцкая И.К.¹, Есьман А.А.²

¹ Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

² 8-я городская клиническая стоматологическая поликлиника, Минск, Беларусь

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ СОВРЕМЕННОГО СПЕЦИАЛИСТА

Актуальность. Качественная подготовка специалистов в медицинских университетах и в системе дополнительного образования требует внедрения инновационных методов преподавания, в том числе компьютерных технологий. Так, КЛКТ-рентгенологические исследования в совокупности с внутриротовым сканированием служат для построения виртуальных образцов, которые применяются для изготовления ортопедических конструкций, лабораторных и учебных моделей, хирургических имплантатов.

Цель. Анализ эффективности использования цифровых технологий в повышении уровня профессиональной компетентности врача-стоматолога.

Методы исследования. Методы исследования представлены анализом анкетного опроса и компьютерными откликами респондентов на проведенные заочно и очно занятия и мастер-классы по освоению современных методов работы. На базе 8-й городской клинической стоматологической поликлиники изучен объем работы с использованием 3D-технологий, включающий помесечный анализ нагрузки на рентгенкабинет (КЛКТ-исследования) и врачебного стоматологического приема врача-ортопеда.

Результаты и их обсуждение. Одним из наиболее популярных разделов цифровых компьютерных технологий является использование комплекса методов 3D-исследования, который включает рентгенконтроль (КЛКТ), объемное сканирование челюстей, изготовление лабораторной модели с последующим формированием конструкции путем фрезерования. Осуществление рентгенологического контроля методом конусно лучевой компьютерной томографии позволяет получить объемную картину челюстно-лицевой области и определиться с наличием или отсутствием патологических изменений. Избирается метод лечения, в том числе, особенности ортопедической конструкции или хирургического вмешательства. Использование сканеров позволяет снимать цифровые оттиски зубных рядов пациента специальным внутриротовым наконечником прямо в кресле без применения оттискных масс. Многие пациенты положительно оценивают возможность сразу оценить планируемое лечение. Практически все довольны отсутствием этапа снятия оттиска. Компьютерное программное обеспечение позволяет охватить широкий ассортимент продукции для планирования и изготовления: искусственные коронки, виниры, вкладки и накладки, колпачки, мостовидные каркасы и т. д. Программные приложения помогают рассчитать параметры работы устройств: фрезеров или 3D-принтеров.

Для изготовления хирургического шаблона также используется программа цифрового моделирования. Загрузка результатов внутриротового сканирования и КЛКТ обследования в программу позволяет воспроизвести клиническую картину. На основании виртуальной модели получают хирургический шаблон для установки имплантатов, полученный методом трехмерной (3D) печати на специальном приборе.

Одним из вариантов компьютерной программы, разработанной для дистанционного обучения врачей, можно назвать размещенный на сайте БелМАПО курс мастер-классов по специальности терапевтическая стоматология. Проведен анализ мнений стоматологов, просмотревших изложенные материалы «на удалении». Практически все респонденты считают полезным использование цифровых компьютерных технологий.

Оснащение лечебно-профилактических учреждений современным техническим оборудованием, обуславливают необходимость существенного повышения эффективности системы информационного обеспечения врачей.

Ляликов С.А.¹, Тихон Н.М.¹, Белевцев М.В.², Купчинская А.Н.², Дубовик О.С.², Новосад Е.А.³

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Республиканский научно-практический центр детской онкологии, гематологии и иммунологии, Минск, Беларусь

³Гродненский областной клинический перинатальный центр, Гродно, Беларусь

СВЯЗЬ ИММУННЫХ ФАКТОРОВ ПУПОВИННОЙ КРОВИ И ГРУДНОГО МОЛОКА С МАНИФЕСТАЦИЕЙ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ СИМПТОМОВ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Актуальность. Нарушение формирования оральной толерантности и сдвиг равновесия в сторону Т2-доминирования у младенцев может быть обусловлено профилем иммунных факторов, содержащихся в пуповинной крови и грудном молоке.

Цель. Провести анализ связи иммунных факторов пуповинной крови и грудного молока с манифестацией аллергических симптомов у их детей на первом году жизни.

Методы исследования. Материалы для исследования: пуповинная кровь и грудное молоко (возраст ребенка 1 месяц). Цитокины и IgE определяли методом ИФА.

Результаты и их обсуждение. На 1-м году жизни основными проявлениями аллергии является атопический дерматит и пищевая аллергия. Анализ связи интенсивности симптомов (от сухости кожи до классических проявлений атопического дерматита) у детей 1-го и 2-го полугодия с концентрацией иммунных факторов в пуповинной крови и грудном молоке женщин установил: более выраженные симптомы были в случае более высоких уровней в пуповинной крови IgE ($r=0,26$; $p=0,04$ и $r=0,33$; $p=0,02$ для симптомов в 1-е и 2-е полугодие), IL-4 ($r=0,4$; $p=0,01$ во 2-е полугодие), IL-5 ($r=0,4$; $p=0,01$ во 2-е полугодие), TSLP ($r=0,4$; $p=0,01$ во 2-е полугодие), а также более высоких уровней в грудном молоке IgE (для симптомов в 1-е полугодие $r=0,42$; $p=0,01$), IL-4 ($r=0,38$; $p=0,04$ и $r=0,43$; $p=0,02$ в 1-е и 2-е полугодие), IL-5 ($r=0,5$; $p=0,01$ в 1-е полугодие), IL-25 ($r=0,2$; $p=0,03$ в 1-е полугодие), TSLP ($r=0,23$; $p=0,03$ и $r=0,23$; $p=0,03$ в 1-е и 2-е полугодие). В долгосрочной перспективе влияние на интенсивность кожных симптомов аллергии у детей в возрасте 1 год сохраняется только для TSLP ($p=0,04$) и IgE ($p=0,01$) пуповинной крови, а также для $TGF\beta_1$ ($p=0,04$) и $TGF\beta_2$ ($p=0,02$) грудного молока.

Сравнительная характеристика содержания цитокинов в пуповинной крови (ПК) и в грудном молоке (ГМ) у детей с симптомами аллергического заболевания (АЗ) в год и у здоровых

		Здоровые дети в возрасте 1 год			Дети с АЗ в возрасте 1 год			p
		n	Me	Q1; Q3	n	Me	Q1; Q3	
ПК	TSLP	22	48,9	29,0; 88,1	31	72,0	32,7; 662,9	0,04
	IL-4	22	34,3	20,5; 71,3	28	60,5	32,4; 258,0	0,09
	IL-5	23	9,8	3,0; 34,2	30	19,9	8,9; 32,7	–
	IgE	22	26,1	19,2; 32,9	30	34,8	26,8; 48,5	0,01
	$TGF\beta_1$	23	1822,7	901,6; 2281,8	30	1010,1	897,1; 2234,4	–
ГМ	TSLP	21	41,0	20,9; 201,2	34	51,5	28,6; 190,0	–
	IL-4	14	50,7	39,9; 1663,3	14	83,4	51,2; 181,7	–
	IL-5	12	14,6	6,8; 1199,3	13	92,6	3,9; 126,7	–
	IgE	14	27,17	19,8; 38,3	14	20,82	15,26; 35,98	–
	$TGF\beta_1$	25	101,6	87,4; 140,9	46	87,9	77,5; 103,4	0,04
	$TGF\beta_2$	24	12,82	8,4; 104,9	48	7,37	3,99; 21,05	0,02

С возрастом младенцев влияние внутриутробной и ранней постнатальной экспозиции основных T2-ассоциированных цитокинов на выраженность кожных проявлений аллергии уменьшается, а протективная роль TGF β ₁ и TGF β ₂ грудного молока становится более значимой.

Ляликов С.А.¹, Вольф С.Б.¹, Курстак И.А.¹, Могилевец О.Н.¹, Демидик С.Н.¹, Котова Е.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

СВЯЗЬ ЦИТОКИНОВ ВРОЖДЕННОГО ИММУНИТЕТА С ВЕЛИЧИНОЙ ПОРАЖЕНИЯ ЛЕГКИХ У ПАЦИЕНТОВ С ПНЕВМОНИЕЙ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ВИРУСОМ SARS-COV-2

Актуальность. К настоящему времени свыше 270 миллионов человек переболели COVID-19, более 2 миллионов умерло. В мире ежедневно регистрируются десятки тысяч новых случаев заболевания.

Цель. Оценить связь цитокинов врожденного иммунитета с величиной поражения легких у пациентов с SARS-CoV-2 пневмонией.

Методы исследования. Обследовано 177 пациентов (92 женщины, 85 мужчин) в возрасте от 23 до 90 лет, находившихся в клинике с диагнозом «вирусная инфекция SARS-CoV-2. Внебольничная интерстициальная пневмония», имевших положительные результаты ПЦР на наличие РНК вируса SARS-CoV-2 в назофарингеальной мазке или/и IgM к SARS-CoV-2 в крови. Анализ крови был выполнен на анализаторе SysmexXS-800i, концентрация ИЛ-1 β , ИЛ-6, ИЛ-18, интерферона- α и хемокина CXCL8 определялась методом иммуноферментного анализа (реагенты фирмы Вектор-БЕСТ, анализатор TECAN SUNRIS). Степень поражения легких определяли по данным компьютерной томографии. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica 10.0.

Результаты и их обсуждение. Степень поражения легких достоверно положительно коррелировала с содержанием в крови CXCL8 (R=0,32; p<0,03), ИЛ-18 (R=0,30; p<0,03), долей сегментоядерных

нейтрофилов ($R=0,27$; $p<0,004$), СОЭ ($R=0,34$; $p<0,002$) и отношением нейтрофилы/моноциты ($R=0,35$; $p<0,0002$). CXCL8 является основным хемоаттрактантом нейтрофилов. В начальный период врожденного иммунного ответа на инфекцию его вырабатывают макрофаги, затем, под воздействием ИЛ-17, секретлируемого активированными лимфоцитами врожденного иммунитета третьего класса (ILC-3), CXCL8 начинают вырабатывать клетки эндотелия, эпителия, гладкой мускулатуры и фибробласты. CXCL8 привлекает в сайт инфекции гранулоциты, прежде всего нейтрофилы. Миграция иммунных клеток в ткань является обязательным компонентом воспаления. Важной функцией CXCL8 является активация нейтрофилов и запуск «кислородного взрыва». При ответе на вирусную инфекцию это не имеет значимого защитного эффекта, но активные радикалы, вырабатываемые нейтрофилами, могут усугублять поражение легких. ИЛ-18 также играет важную роль во врожденном иммунном ответе. Совместно с ИЛ-12 ИЛ-18 активирует ILC первого класса, в том числе естественные киллеры. Активированные ILC-1 являются главным источником интерферона- γ в начальном периоде врожденного иммунного ответа. ИЛ-18 совместно с ИЛ-12 переключают продукцию антител на класс IgG2. Именно они отвечают за нейтрализацию вирусов. Однако эффекты ИЛ-18 плеотропны. При недостаточной продукции ИЛ-12 (основным его источником в начальном периоде иммунного ответа являются активированные моноциты/макрофаги), ИЛ-18 активирует тучные клетки и базофилы и стимулирует продукцию ИЛ-4, ИЛ-13 и гистамина, а также инициирует трансформацию наивных Т-лимфоцитов в Т-хелперы второго типа (Th2). Th2 ответ бесполезен при вирусной инфекции, более того, он подавляет Th1 ответ. Таким образом, более высокий уровень CXCL8 и ИЛ-18 повышение нейтрофилов и соотношения нейтрофилы/моноциты в начале инфекционного процесса закономерно ассоциирован с большей величиной поражения легких.

Майсеенко В.И., Буйневич И.В.

Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

ПОСЛЕДСТВИЯ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ НА ИСХОД ЛЕЧЕНИЯ

Актуальность. В публикациях последнего времени все чаще представляются свидетельства о наличии взаимодействия двух инфекций – COVID-19 и туберкулеза. Влияние пандемии на резервуар туберкулезной инфекции как на глобальном, так и на региональном уровне еще только предстоит оценить в течение ближайших лет. Согласно докладу Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) о глобальной борьбе с туберкулезом 2022 г., пандемия COVID-19 серьезно подорвала успехи, достигнутые в борьбе с этим заболеванием во всем мире: впервые за более чем десять лет показатели смертности от туберкулеза возросли. ВОЗ настойчиво информирует о том, что одним из ближайших последствий пандемии окажется снижение эффективности реализации программ по борьбе с туберкулезом за счет отвлечения финансовых и медицинских ресурсов.

Цель. Исследовать клиническую динамику туберкулеза легких у пациентов, перенесших во время стационарного лечения, инфекцию COVID-19.

Методы исследования. Проанализирована медицинская документация 45 пациентов с сочетанием туберкулеза легких и COVID-19, находившихся на стационарном лечении в У «ГОТКБ» в 2020–2022 гг. Для оценки последствий коронавирусной инфекции COVID-19 осуществлялся мониторинг исхода лечения туберкулеза. Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью пакета программ Statistica v.10 и Excel. Для характеристики групп исследования и обработки результатов определялись средние значения и стандартная ошибка среднего ($M \pm m$). Категоримальные признаки представлены в виде абсолютных значений и долей с указанием 95% доверительного интервала, определенным по методу Клоппера – Пирсона (% 95% ДИ).

Результаты и их обсуждение. Из 45 пациентов большинство составили мужчины – 36 человек (80%; 65,4–90,4), женщины, соответственно, 20% (9,6–34,5), что достоверно ниже ($p < 0,001$). Средний возраст $56 \pm 7,2$ года. Средняя длительность пребывания в стационаре $192,1 \pm 148,7$ дня.

Наличие отягощенного коморбидного фона отмечено у 84,4% пациентов. В структуре сопутствующих заболеваний чаще всего регистрировалась ишемическая болезнь сердца (42,2%), затем хронические заболевания легких (37,8%), недостаточность кровообращения (28,9%), артериальная гипертензия (26,6%), психические заболевания (17,7%), ВИЧ-инфекция – 13,3%.

Инфильтративная форма туберкулеза при госпитализации в стационар выставлена 77,8% (62,9–88,8) пациентов. При этом у 13,3% (0,5–26,8) наблюдалось быстрое прогрессирование туберкулеза до генерализованных форм на фоне присоединившейся COVID-19 инфекции.

28 (62,2%; 46,5–76,2) пациентов в настоящее время излечены от туберкулеза, у 4 (8,8%; 2,5–21,2) – лечение завершено, 2 (4,4%; 0,05–15,1) пациента продолжают лечение от туберкулеза, у 1 (2,2%; 0,01–11,8) зафиксирована неудача в лечении; также 1 человек переведен на паллиативное лечение. На данный момент 10 (22,2%; 11,2–37,1) пациентов, которые перенесли коинфекцию туберкулез/COVID-19, умерли от других причин.

Высокий процент отдаленных летальных исходов, возможно, связан с осложнениями сопутствующей патологии на фоне коинфекции. Значительным может оказаться негативное влияние биологического взаимодействия патогенов – вируса SARS-CoV-2 и МБТ. Изучение этого взаимодействия несомненно, требует углубленного изучения со стороны различных специалистов.

Малец Е.Л.¹, Малец В.Л.², Гребень Н.И.¹, Юркевич И.В.², Михелис Е.Д.¹,
Тишкевич Е.С.¹

¹ Республиканский научно-практический центр оториноларингологии,
Минск, Беларусь

² 6-я городская клиническая больница, Минск, Беларусь

SMELL AND TASTE DISORDERS IN PATIENTS WITH COVID-19 (RETROSPECTIVE STUDY)

Relevance. Since late 2019, the all world's attention has been focused on the disease caused by SARS-CoV-2. Hyposmia, anosmia, and hypogeusia have long been considered among the pathognomonic symptoms of this disease. Up to the present time, no large retrospective studies on the evaluation of olfactory disorders in patients with COVID-19 and their influence on quality of life have been conducted in the Republic of Belarus.

Research objectives. To analyze the clinical and epidemiological features of olfactory and taste disorders in patients with moderate and severe forms of COVID-19.

Research methods. The study included 232 patients with moderate to severe forms of COVID-19 who received inpatient treatment in the conditions of the 6th City Clinical Hospital of Minsk.

Females prevailed in the study group – 61.2%, men were 38.8%. The patients' age varied from 18 to 86 years. The mean age was 54.7 (52.8; 56.6). In all patients COVID-associated pneumonia was verified by computer tomography of the chest organs and by PCR. The moderate form of the disease was diagnosed in 97.8% of cases, the severe form in 2.2%.

To further study chemosensory disorders in the above group of patients, we developed a questionnaire consisting of 3 blocks of questions. Questionnaire (Part 1, 2) describes symptoms of the disease and anamnesis in general, part 3 reflects the impact of dysosmia on patients' quality of life.

Statistical analysis of the results was performed using the application "Analysis Package" Microsoft Excel.

Results and its discussion. Retrospectively, 232 questionnaires with completed parts 1 and 2 were analyzed.

Reduced sense of smell at the onset of illness was noted in 163 patients (70.3%), of which complete absence of smell in 67.5%, significant reduction in 24.5%, slight reduction in 8.0%. 21.5% patients reported

olfactory impairment as the only symptom at the onset of the disease. We also had mentioned taste disorder in 49.6% of patients, with the majority 59.1% of them noting the appearance of taste disturbance simultaneously with olfactory loss. Taste disturbances in patients with dysosmia are explained by the so-called retronasal mechanism of olfaction, which is realized during the act of swallowing and reflex exhalation, due to which odorous substances penetrate into the olfactory slot through the nasopharynx. Among the patients surveyed, the majority had never smoked (70.7%), had quit smoking 25%, smoked less than 1 pack a day 2.6%, and only 1.7% smoked more than one pack. The duration of olfactory loss from the onset of the disease ranged from 1 to 10 days. The recovery of sense of smell was noted by 110 respondents, of whom 84.5% fully recovered and 15.5% partially. The median of partial recovery of the sense of smell was 8.7 days. The median of recovery of the sense of smell was 8.4 days. According to the literature, the recovery of olfactory function occurs spontaneously within 1 month against the background of treatment for the underlying disease, about 60–70% of patients note improvement of sense of smell on the 8th–9th day of the disease, and only 10–15% of patients have the absence of sense of smell for more than 20 days.

To evaluate part 3 of the questionnaire, 155 responses were received. A score of 9 or less corresponds to a complete loss of olfactory function – anosmia. Of the 155 questionnaires answered, 47.1% showed a total score of 9 or less. This means that in almost half of the respondents, the degree of olfactory impairment was pronounced and impaired social and daily activities.

Мальевская А.С.¹, Мицкевич Д.А.²

¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

² Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ ДИСКИНЕЗИЙ НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ПРИЕМА МАДОПАРА

Актуальность. Наиболее действенным средством лечения болезни Паркинсона являются леводопа-содержащие препараты. По эффективности они превосходят любые другие противопаркинсонические препараты, обеспечивая лучший эффект и вызывая улучшение

практически у 100% пациентов с болезнью Паркинсона. При этом спустя несколько лет приема препаратов леводопы у значительной части пациентов снижается продолжительность действия разовой дозы, что приводит к возникновению насильственных движений (дискинезии).

Цель. Рассмотреть случай развития дискинезий на фоне приема мадопара у пациентки К. 1983 г. р.

Методы исследования. Описательный.

Результаты и их обсуждение. В 2018 г. в возрасте 34 лет пациентка обратилась с жалобами на скованность в правой руке. Экспертно-трудовой анамнез – в течение 11 лет работает санитаркой в стоматологической клинике. Производственный фактор и наследственный анамнез отрицает. В 2018 г. прошла курс стационарного лечения, выставлен диагноз «болезнь Паркинсона», назначен прамипексол в дозе 0,375 мг 2 р/д. В связи с отсутствием желаемого эффекта пациентке амбулаторно назначен мадопар в дозе 125 мг 3 р/д. На этом фоне пациентка отметила улучшение самочувствия (уменьшилась скованность). Со слов пациентки, спустя 2 года приема мадопара, в 2020 г. состояние ухудшилось – вернулась скованность в правых конечностях. Доза мадопара увеличена до 250 мг 2 р/д. В таком режиме пациентка принимала мадопар на протяжении 1 года. В 2021 г. в связи с отсутствием желаемого эффекта доза мадопара увеличена до 250 мг 3 р/д. На фоне увеличения дозы мадопара появились насильственные движения, преимущественно в правых конечностях, в связи с чем госпитализирована в УЗ «Гродненская университетская клиника». Неврологический статус при поступлении: в сознании, ориентирована всесторонне верно. ЧН – без особенностей. СПР D=S. Чувствительность сохранена. Мышечный тонус в норме. Дискинезии правой руки. Координаторные пробы выполняет удовлетворительно. Патологических рефлексов и менингеальных знаков нет.

За время стационарного лечения отменен мадопар, пациентка принимала прамилонг 0,75 мг 1 табл. утром. На фоне отмены мадопара за период нахождения в стационаре дискинезии полностью прекратились. Однако появилось повышение тонуса в правых конечностях по экстрапирамидному типу, в связи с чем к лечению добавлен амантадин в дозе 100 мг 1 табл. 1 р/д. При выписке из стационара пациентке рекомендовано соблюдать данную схему терапии.

Данный клинический случай подтверждает, что следует быть крайне осторожным при раннем назначении мадопара. Следует оценивать пользу и риск развития дискинезий у каждого конкретного пациента. Учитывая зависимость риска развития флуктуаций и дискинезий от суммарной дозы препаратов леводопы, их принято назначать только при реальном снижении функциональных возможностей пациента. Также следует учитывать, что у более молодых пациентов (до 60 лет) колебания эффекта леводопы развиваются быстрее, поэтому момент назначения леводопы в этой возрастной категории при возможности следует оттянуть, начиная лечение с других противопаркинсонических препаратов или комбинации препаратов. И только при отсутствии необходимого эффекта следует добавлять небольшие дозы леводопы.

Мамедова А.Е.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

МЕТАБОЛИЗМ ДОФАМИНА В СРЕДНЕМ МОЗГЕ КРЫС ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ АЛКОГОЛЬНОЙ АБСТИНЕНЦИИ И ГИПОДИНАМИИ

Актуальность. Дофамин является биогенным амином, который вовлечен в большое количество биологических процессов, в том числе регуляцию моторного поведения и формирование алкогольной зависимости. В литературных данных имеются указания на повышение уровня дофамина при алкогольной абстиненции и снижение его концентрации в случае развития двигательных нарушений, например, при болезни Паркинсона. При этом в научных публикациях отсутствует информация о влиянии комплексного воздействия указанных факторов на обмен дофамина в головном мозге.

Цель. Установить содержание дофамина, его предшественников и метаболитов в среднем мозге крыс при комплексном воздействии ААС и гиподинамии.

Методы исследования. Алкогольный абстинентный синдром (ААС) моделировался путем в/ж введения 25%-го раствора этанола

2 раза в сутки в дозе 5 г/кг в течение 5 суток (вечер 9-х суток – утро 14-х суток) с последующей отменой. Гиподинамия моделировалась путем помещения крыс в индивидуальные клетки-пеналы на 14 суток. Декапитацию проводили на 15-е сутки. Определение содержания метаболитов в среднем мозге (тирозин, ДОФА, дофамин, гомованилиновая кислота (ГВК), 3,4-диоксифенилуксусная кислота (ДОФУК), норадреналин) проводилось методом ВЭЖХ.

Результаты и их обсуждение. Гиподинамия сроком 14 суток (2-я группа) приводит к статистически значимому снижению уровня тирозина и ДОФУК по сравнению с контролем, а также к повышению уровня дофамина по отношению к контролю, что говорит о накоплении дофамина на фоне снижения его выброса. Падение концентрации тирозина может быть связано с конкуренцией аминокислот при транспорте через гематоэнцефалический барьер, поскольку за счет распада мышечных белков повышается уровень свободных аминокислот в плазме крови.

ААС (3-я группа) сопровождается повышением содержания ДОФА и норадреналина по сравнению с контролем. Комплексное воздействие ААС и гиподинамии сопровождается уменьшением концентрации тирозина и ДОФУК по сравнению с контролем, а также повышением уровня ГВК по отношению к контролю. Кроме того, содержание тирозина статистически значимо выше, чем во 2-й группе, но ниже, чем в 3-й экспериментальной группе.

Мановицкая Н.В.¹, Кривошеева Ж.И.¹, Бурак О.М.²

¹ Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр пульмонологии и фтизиатрии, Минск, Беларусь

ОЦЕНКА ЛЕГОЧНЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ТЕСТОВ ПРИ ПРОГРЕССИРОВАНИИ САРКОИДОЗА

Актуальность. Саркоидоз относится к заболеваниям с непредсказуемым течением. Более чем в 90% случаев при саркоидозе поражаются легкие. Результаты исследований функции внешнего дыхания

при саркоидозе весьма неоднородны. Представляет интерес определение диффузионной способности легких у пациентов со II–IV стадиями заболевания, с диссеминацией саркоидных очагов и развитием пневмофиброза.

Цель. Оценка функциональных показателей и эффективности лечения пациентов с прогрессированием внутригрудного саркоидоза.

Методы исследования. Обследовано 35 пациентов с прогрессирующим течением внутригрудного саркоидоза (легочно-медиастинальная форма) по данным компьютерной томографии (КТ ОГК), выполненной в динамике. Из них 17 мужчин и 18 женщин, возраст 39 лет [31 год; 48 лет] (Ме [25%; 75%]), от 27 лет до 64 лет, длительность анамнеза заболевания 3,5 года [2,0 года; 6,5 года] (от 2,0 года до 12,0 года). Гистологически саркоидоз был подтвержден в 100% случаев. Все пациенты предъявляли жалобы на одышку разной степени при физической нагрузке, 8 пациентов – на сухой кашель, 5 пациентов – на слабость и усталость. Оценивались результаты бодиплетизмографии, диффузионная способность легких (ДСЛ). Всем пациентам со снижением ДСЛ был назначен курс терапии глюкокортикостероидами (ГКС) – метилпреднизолон в начальной дозе 20–24 мг/сут с постепенным снижением дозы, длительность курса 12 месяцев.

Результаты и их обсуждение. У обследованных пациентов общая емкость легких (ОЕЛ) составила 94% [89%; 102%], что соответствует норме. При этом не было выявлено снижения медианы ЖЕЛ (92% [80%; 107%]) и увеличения ООЛ (95% [86%; 112%]). Рестриктивные нарушения определялись только у 6 пациентов (17,1%; 95% ДИ 4,6–29,6). По данным КТ ОГК у 7 пациентов имелись выраженные признаки пневмофиброза. В структуре нарушений вентиляционной функции легких преобладали нарушения по обструктивному типу на уровне мелких бронхов – MOC_{75} 39% [30%; 47%], снижение показателя определялось у 29 пациентов (82,8%; 95% ДИ 70,3–95,3). При этом значения $ОФV_1$ составили 79% [70%; 90%]. ДСЛ была снижена и составила 67% [51%; 79%], диапазон от 26% до 92%. Снижение ДСЛ выявлено у 27 из 35 пациентов (77,1%; 95% ДИ 63,2–91,1). После завершения курса ГКС-терапии у 21 пациента из 27 (77,8%; 95% ДИ 62,1–93,4) была получена выраженная положительная клинико-рентгенологическая динамика

процесса в легких в виде уменьшения количества очагов диссеминации и исчезновения или уменьшения выраженности одышки. У 6 пациентов (22,2%; 95% ДИ 6,5–37,9) определялись слабо выраженная положительная динамика или отсутствие динамики патологического процесса (стабилизация) по данным КТ ОГК, все пациенты с волнообразным течением саркоидоза, которые ранее получали не менее 2 курсов лечения ГКС. Повторное прогрессирование процесса в легких в виде нарастания количества очагов диссеминации через 4–6 месяцев после завершения лечения наблюдалось у 4 пациентов (14,8%; 95% ДИ 1,4–28,2).

Прогрессирование саркоидоза легких по данным КТ ОГК сопровождалось преимущественно обструктивными нарушениями легочной вентиляции и снижением ДСЛ, назначение ГКС являлось эффективным у большей части пациентов.

Маркевич Е.Б., Брынина А.В.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ВЛИЯНИЕ СТРЕСС-ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАЗОМ

Актуальность. Воздействие псориаза на здоровье не ограничивается только кожей. Данный дерматоз также оказывает влияние на многие другие системы организма, в том числе и на психическое здоровье. Психические заболевания привлекают больше внимания не только из-за негативного влияния на психику и настроение, вызванного поражениями кожи, но и из-за общего иммуно-воспалительного механизма, идентифицированного для двух системных заболеваний.

Согласно некоторым данным, отмечается возможная временная связь между различными показателями психологического стресса и началом, рецидивами и тяжестью течения псориаза. Исходя из этого, авторы предлагают клиницистам включить «стресс» в качестве триггерного фактора для оценки псориаза и рассмотреть психологические вмешательства в качестве дополнения, особенно у пациентов, которые идентифицируют себя как «стресс-реагирующие».

Цель. Оценка роли воздействия стрессорных факторов для манифеста/экзербации кожных проявлений псориаза, определение степени выраженности тревоги/депрессии у пациентов с данным дерматозом.

Методы исследования. Для диагностики психических расстройств использовали опросники «Дерматологический индекс качества жизни» и «Госпитальная шкала тревоги и депрессии». Было обследовано 89 пациентов, наблюдавшихся в государственном учреждении здравоохранения «Гродненский областной клинический кожно-венерологический диспансер» с диагнозом «псориаз».

Результаты и их обсуждение. Среди 89 обследуемых, участвовавших в исследовании, 70,8% приходилось на мужчин (n=63) и 29,2% – на женщин (n=26). Возраст пациентов варьировал от 18 до 60 лет и его медианное значение составило 40 лет.

Эмоциональный стресс спровоцировал первое проявление заболевания у 79,4% мужчин (n=50) и 69,2% женщин (n=18), а также явился причиной обострений дерматоза у 74,6% мужчин и 61,5% женщин. Было установлено, что в 9% случаев псориаз умеренно влияет на жизнь пациента, в 18% случаев – очень сильно, а в 7% случаев – чрезвычайно сильно. В целом, снижение качества жизни наблюдается в 34% процентов случаев у пациентов с псориазом. Субклинически выраженная тревога/депрессия определялась у 25,8% и 7,9% пациентов соответственно, симптомы клинически выраженной тревоги наблюдались в 22,5% и 11,2% случаев соответственно.

Связь между псориазом и психикой сложна. Более чем в 70% случаев пациенты сообщают о стрессе как о триггере псориаза. Псориаз связан с различными аффективными расстройствами, в частности с тревогой и депрессией. Тревожность наблюдалась у 48% пациентов с этим заболеванием. Распространенность коморбидной депрессии составила 19%.

Также у данной категории пациентов значительно снижается качество жизни, что подтверждает целесообразность проведения психодиагностических исследований и применения наряду с традиционными медикаментозными методами психологической коррекции и психотерапии.

Марченко З.Н.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ГЕЙМИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ

Актуальность. В процессе становления информационного общества происходят изменения, которые требуют трансформации образовательных подходов. Одним из актуальных направлений в образовательных технологиях является геймификация, к которой обращаются и преподаватели медицинских учреждений образования для оптимизации результатов обучения студентов.

Цель. Рассмотреть положительные и отрицательные аспекты внедрения геймификации в образовательную среду.

Методы исследования. Анализ, систематизация и обобщение фактов.

Результаты и их обсуждение. Геймификация в самом широком смысле слова понимается как «использование игровых техник и элементов игры в неигровом контексте». Базовой моделью геймификации в образовании является модель PBL (от англ. points – очки, badges – значки, leaderboards – таблицы лидеров), где очки являются механизмом обратной связи; значки – визуализацией достижений игрока, а таблицы лидеров – рейтингами игроков по разным критериям.

Первоначально возможность внедрения геймифицированных элементов в процесс обучения вызывала оптимизм. Среди преимуществ назывались: возможность экспериментировать, обусловленная возможностью сыграть заново; включение немедленной и частой обратной связи; подбор индивидуального уровня сложности; социальная вовлеченность через соревнование; визуальное отображение прогресса. Однако и на сегодняшний день существует ряд проблем, которые мешают внедрению геймификации в образовательный процесс: субъективность и размытость в определении термина, нехватка стандартизированных принципов использования, методических рекомендаций для создания геймифицированных заданий. Существует и ряд методических проблем: необходимость выбора программного средства, удовлетворяющего идеям геймификации и обладающего

максимальным эффектом в реализации целей обучения, а также соответствующей подготовки самого педагога.

В целом, результаты внедрения геймификации в образовательный процесс учреждений медицинского профиля исследованы еще недостаточно. Из 44 исследований, посвященных этой теме, 36 имеют описательный характер, где нет контрольных групп для соотнесения влияния на обучение геймифицированного и негеймифицированного опыта. В геймифицированных курсах чаще всего наряду с атрибутами оценки используются «баллы» (26) и «награды» (10). Отмечается, что сочетание атрибутов игры может увеличить использование геймифицированных учебных материалов (8), повысить удовлетворенность (16), улучшить результаты обучения (11). Наряду с тем, что не выявлено ни одного отрицательного результата использования геймификации и снижения успеваемости, есть только одно исследование, которое показало улучшение результатов по сравнению с контрольной группой.

Геймификация представляется многообещающим инструментом для улучшения результатов обучения. Несмотря на то, что уровень удовлетворенности студентов геймифицированных курсов в целом высок, есть только одно исследование, которое указывает на улучшение итоговых результатов по сравнению с контрольной группой, что недостаточно для того, чтобы предоставить педагогам основанные на фактах рекомендации.

Мацюк Т.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ГРОДНЕНСКОГО РЕГИОНА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Актуальность. В настоящее время желчнокаменная болезнь (ЖКБ) представляет собой серьезную медико-социальную проблему и занимает по распространенности одно из первых мест, уступая лишь заболеваниям сердечно-сосудистой системы и сахарному

диабету 2-го типа. В гастроэнтерологии холелитиаз позиционируется как вторая проблема после язвенной болезни. ЖКБ – это дистрофически-дисметаболическое заболевание гепатобилиарной системы, обусловленное нарушением обмена холестерина и/или билирубина и характеризующееся образованием конкрементов в желчных путях. Холелитиаз относится к группе болезней с наследственной предрасположенностью, существенный вклад в его реализацию, кроме генетических факторов, вносят факторы внешней среды. На современном этапе наметилась отчетливая тенденция к омоложению ЖКБ. Все чаще этот диагноз ставится в детском и подростковом возрасте, что, вероятно, связано с увеличением распространенности у данной категории пациентов таких внешнесредовых факторов риска, как избыток массы тела, высококалорийное питание, гиподинамия, сахарный диабет 2-го типа. Официальной статистики по распространенности ЖКБ в детской популяции Республики Беларусь нет.

Цель. Установить особенности эпидемиологии желчнокаменной болезни у детей и подростков Гродненского региона на современном этапе.

Методы исследования. Данные, полученные при выкопировке из 138 медицинских карт стационарного пациента (форма № 003/у) детей и подростков, находившихся на обследовании и лечении в УЗ «ГОДКБ» с диагнозом «ЖКБ», за период с 2014 по 2021 г.; статистические данные о структуре и частоте холелитиаза за изучаемый период. Обработка данных проводилась с помощью программ Microsoft Excel и Statistica (V. 10.0).

Результаты и их обсуждение. За 8-летний период количество пациентов с холелитиазом составило 138 человек. Установлено двукратное увеличение частоты ЖКБ с 2014 по 2021 г. (7 и 15 пациентов соответственно). По гендерному признаку дети и подростки распределились следующим образом: девочки составили 70,28% (97 детей), мальчики – 29,72% (41 ребенок). В 81,15% случаев (112 человек) пациенты являлись жителями г. Гродно и районных центров области ($p < 0,05$). Частота встречаемости холелитиаза увеличивалась с возрастом пациентов: до года заболевание не встречалось, 1–3 года – холелитиаз диагностирован у 6 (4,37%) детей, 4–6 лет – у 9 (6,5%); 7–12 лет – у 28 (20,29%); 13–17 лет – у 95 (68,84%) ($p < 0,001$). Анализ физического

развития пациентов с холелитиазом показал, что 34 ребенка (24,6%) имели избыток массы тела (ИМТ 90–97 перцентиль), 13 (9,4%) – ожирение (ИМТ >97 перцентили).

Таким образом, за 8-летний период (с 2014 по 2021 г.) установлено двукратное увеличение частоты ЖКБ у детей и подростков Гродненского региона. Частота встречаемости ЖКБ зависела от пола (чаще холелитиаз диагностировался у девочек), возраста (частота увеличивалась в младшем и старшем школьном возрасте), наличия избытка массы тела или ожирения (треть пациентов с ЖКБ имели ИМТ более 90–97 перцентили), места жительства пациентов (в 81,15% случаев пациенты с холелитиазом – жители г. Гродно и районных центров области), что подтверждает участие указанных факторов в патогенезе холелитиаза.

Меламед В.Д.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ТОВАРНЫЙ ЗНАК «ХИТОМЕД» (ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ – ГРГМУ) – АССОРТИМЕНТ РАНЕВЫХ ПОКРЫТИЙ С НАНОВОЛОКНАМИ ХИТОЗАНА

Актуальность. История хирургии – это история лечения ран, что обуславливает необходимость создания инновационных атравматичных раневых покрытий. В отдельную группу следует выделить раневые покрытия с нановолокнами хитозана, получаемых методом электроформования, обладающие биосовместимостью, биodeградацией, ранозаживляющими и антимикробными свойствами, на разработку которых, не имеющих аналогов в Республике Беларусь, были направлены наши исследования.

Цель. Разработка раневых покрытий с нановолокнами хитозана с целью оптимизации лечения кожных ран различного генеза.

Методы исследования. В настоящей экспериментально-клинической работе были использованы планиметрические, морфометрические, гистологические, лабораторные и статистические методы исследования. Прооперировано 280 лабораторных крыс. У 50 пациентов

ожогового и хирургического отделений УЗ «ГБСМП г. Гродно», а также 45 пациентов трех хирургических клиник г. Минска, лечение кожных дефектов различного генеза осуществлялось раневыми повязками с нановолокнами хитозана, что приводило к заживлению ран на 20–30%, по сравнению с традиционным лечением.

Результаты и их обсуждение. Результаты экспериментальных исследований и клинической апробации свидетельствовали о целесообразности применения разработанных нами изделий медицинского назначения при лечении пациентов с травматическими и длительно незаживающими ранами различной этиологии, ожогами и отморожениями ввиду ускорения заживления, повышения эффективности лечения, приводящее к сокращению времени пребывания в стационаре и нетрудоспособности, улучшение качества жизни за счет выраженного анальгетического действия раневых покрытий с нановолокнами хитозана, отсутствие побочных эффектов, удобство в применении, экономическому эффекту ввиду снижения частоты перевязок и значительно меньшей стоимости по сравнению с зарубежными аналогами. Определены показания к лечению кожных дефектов различного генеза разработанными раневыми покрытиями с нановолокнами хитозана. Получено регистрационное удостоверение № ИМ-7.104278 Покрытия раневые с нановолокнами хитозана «Хитомед-ранозаживляющие» стерильные, ТУ ВУ 600125053/075-2016, регистрационный номер Мн-7.118864-151.

Нами было предложено и зарегистрировано свидетельство № 59952 на товарный знак «Хитомед» (правообладатель ГрГМУ), ассортимент которого включает ряд раневых покрытий с нановолокнами хитозана, обладающих разнонаправленными свойствами – ранозаживляющими, антимикробными и атравматичными свойствами.

Были получены патент № 21939 «Покрытие раневое ранозаживляющее с нановолокнами хитозана» и следующие патенты на полезные модели, являющиеся собственностью ГрГМУ:

- «Покрытие раневое антимикробное с нановолокнами хитозана» № 11064;
- «Покрытие раневое с нановолокнами хитозана на льняной основе» № 11300;
- «Раневое покрытие с нановолокнами хитозана» № 11301;

- «Гидрофильное раневое покрытие с нановолокнами хитозана» № 11555;
 - «Покрытие раневое с серебром и нановолокнами хитозана на льняной основе» № 11556;
 - «Раневая повязка с нановолокнами хитозана» № 11557;
 - «Сетчатое раневое покрытие с нановолокнами хитозана» № 11558;
 - «Раневое покрытие с нановолокнами хитозана на основе природных целлюлозных волокон» № 12073.
-

Мельникова А.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ ПЕРЕДОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Актуальность. Система образования в Республике Беларусь развивается с учетом национальных особенностей и международного опыта. В учреждениях профессионального обучения внедряются передовые технологии организации образовательного процесса. Используются цифровые технологии (электронное обучение), технологии информации (разработка и применение интеллект-карт), модели и технологии смешанного и перевернутого обучения. Интерес студентов к будущей профессии в высшей школе возникает и развивается в процессе учебной и научной деятельности и зависит от того, насколько интересны сами занятия. Использование передовых технологий в сфере преподавания РКИ позволяет качественно менять содержание, методы и формы обучения, что является актуальным в настоящее время.

Цель. Оценить использование на занятиях по русскому языку как иностранному в медицинском вузе передовых технологий для улучшения качества обучения, повышения интереса студентов-медиков к учебной деятельности, профессиональным знаниям.

Методы исследования. Анализ и сравнение результатов занятий по русскому языку как иностранному, проведенных с использованием новых технологий, и занятий с использованием традиционных методов.

Результаты и их обсуждение. При обучении студентов-медиков русскому языку как иностранному на занятиях используются передовые технологии и их элементы в зависимости от темы занятий, целей, которые необходимо достигнуть.

Так, на занятиях на третьем курсе с английским языком обучения при подготовке к медицинской практике целесообразно использовать интеллект-карты, которые помогают студентам-медикам запомнить новую лексику, понять значение новых слов.

При подготовке устных зачетных тем преподаватель прибегает частично к технологии перевернутого обучения. Когда студенты готовят тему «Актуальные проблемы медицины», им предлагаются видеоматериалы в ЭУМК, которые они заранее, перед рассмотрением темы, должны просмотреть и проанализировать. Кроме того, в ЭУМК обучающиеся должны познакомиться с текстом по данной теме, сформулировать свои вопросы, выполнить задания к тексту.

Использование интеллект-карт и технологии перевернутого обучения помогает осознанному, самостоятельному усвоению учебного материала, способствует развитию интеллекта, памяти, интереса будущих врачей к профессиональным знаниям, расширению кругозора, что необходимо для специалиста с высшим образованием.

Милош Т.С., Янушко Т.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ОФИСНАЯ ГИСТЕРОСКОПИЯ И ЕЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Актуальность. На сегодняшний день гистероскопию принято считать золотым стандартом исследования полости матки при подозрении специалистом развития заболевания полости матки либо ее эндометрия. Данный метод позволяет не только диагностировать внутриматочную патологию, но и провести ее немедленное лечение.

Цель. Изучить роль офисной гистероскопии в диагностике внутриматочной патологии у женщин, имеющих гинекологические заболевания и проблемы репродукции

Методы исследования. Выполнено ретроспективное и проспективное изучение 244 амбулаторных карт за 2023 г., которым была выполнена офисная гистероскопия на базе УЗ «ГКБ № 4 г. Гродно».

У всех пациенток был изучен анамнез, данные гистологического исследования. Для оценки метаболических нарушений вычисляли индекс массы тела (ИМТ) по формуле: $\text{ИМТ} = \text{масса тела (кг)} / \text{рост}^2 (\text{м}^2)$.

Полученные результаты обрабатывались при помощи пакета прикладных программ Statistica 6.0.

Результаты и их обсуждение. Выявлено, что средний возраст обследованных женщин составил $42,4 \pm 5,6$ года. У большинства наблюдаемых пациенток месячные регулярные и безболезненные, однако у 18,5% (95% ДИ 9,4–27,5) отмечены нерегулярные, у 7,9% (95% ДИ 3,8–18,1) дисменорея. Начало менструаций установлено в $13,8 \pm 1,6$ года.

Установлено, что нормальный вес тела (ИМТ 18,5–25 кг/м²) зарегистрирован у 65,2% (95% ДИ 45,1–79,6) участниц, избыточная масса тела (ИМТ 25–30 кг/м²) у 14,2% (95% ДИ 3,4–28,2) обследованных, ожирение 1-й степени (ИМТ 30–35 кг/м²) выявлено у 2,9% (95% ДИ 0,1–15,8) пациенток. Среди генитальной патологии у обследованных участниц преобладала миома матки, составив 39,4% (95% ДИ 20,4–54,9) случаев, на втором месте – аденомиоз в 29,7% (95% ДИ 11,1–42,3) женщин, третье место разделили железисто-кистозная гиперплазия эндометрия и хламидиоз – у 19,9% (95% ДИ 7,0–35,5) случаев пациенток, полипы эндометрия и бесплодие делили четвертое место, составив поровну у участниц в 6,2% (95% ДИ 5,1–11,9) случаев, на пятом месте нарушения овариально-менструального цикла у 4,8% (95% ДИ 0,1–16,2) женщин.

Проведение ОГ позволило впервые установить у пациенток полип эндометрия в 54,0% (95% ДИ 0,1–15,8) и гипоплазию эндометрия в 19,1% (95% ДИ 1,9–28,6) случаев, субмукозную миому матки в 12,4% (95% ДИ 8,9–29,3), указав причину бесплодия, устранить синехии полости матки 8,9% (95% ДИ 1,9–14,3), аномалии развития матки – 5,6% (95% ДИ 1,9–14,3) перегородка полости матки, седловидная матка случаев. При выявлении стриктуры цервикального канала и синехий полости матки производили их рассечение острым путем, что было эффективно во всех случаях. Эффективность полипэктомии отмечена при размерах полипов до 5 мм.

Таким образом, у женщин репродуктивного возраста чаще наблюдались внутриматочная патология – полипы, гиперплазия эндометрия, миома, вызванная гиперэстрогенией. Офисная гистероскопия с последующей аспирационной биопсией эндометрия позволяют выполнять информативную диагностику гинекологической патологии у женщин этих лет. Данная малая операция может быть выполнима в стационарных и амбулаторных условиях. Малоинвазивность, техническая простота и высокоинформативность обеспечивают возможность улучшить состояние эндометрия и проводить контроль эффективности лечения. Включение офисной гистероскопии в обследовании женщин с бесплодием позволяет своевременно диагностировать и повысить эффективность его преодоления.

Михневич Э.А.¹, Раевнева Т.Г.², Головки Т.Г.³

¹ Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

² 6-я городская клиническая больница, Минск, Беларусь

³ 11-я городская клиническая больница, Минск, Беларусь

ЛЕКАРСТВЕННО-ИНДУЦИРОВАННОЕ ПОРАЖЕНИЕ ПЕЧЕНИ ПРИ ПРИЕМЕ НЕСТЕРОИДНЫХ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ У ПАЦИЕНТОВ С ПОДАГРОЙ

Актуальность. Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС) являются наиболее частыми лекарственными средствами (ЛС), применяемыми для купирования подагрических суставных атак, в то же время это вторая по частоте группа ЛВ, приводящих к развитию лекарственно индуцированных поражений печени (ЛИПП) после антибактериальных препаратов.

Цель. Определить тяжесть и варианты ЛИПП у пациентов с подагрой при применении НПВС.

Методы исследования. Исследование моноцентровое, наблюдательное, ретроспективное. Выполнено в период с 01.01.2012 по 31.12.2020 в ревматологическом отделении УЗ «11-я городская клиническая больница» г. Минска. В исследование включены 416 пациентов

с подагрическим артритом (ПА) (АКР, 1977). Критерии включения в исследование: исходно нормальный уровень АлАТ сыворотки крови (до 35 ед/л – женщины, до 40 ед/л – мужчины), применение НПВС в качестве противовоспалительного средства. Критерии исключения: исходно повышенный уровень аминотрансфераз, наличие известного хронического заболевания печени в анамнезе; уровень АлАТ в сыворотке крови на фоне лечения в диапазоне от 1–2 норм. Степень тяжести ЛИПП определялась согласно классификационным критериям ЛИПП, по возрастанию уровня АлАТ крови >2 верхнего предела нормы (ВПН), что трактовалось как минимальная степень, >3 ВПН – слабая степень и >5 ВПН – умеренная степень цитолиза. Пациенты были разделены на 2 группы: с ЛИПП (n=91) и группа контроля без цитолиза в процессе лечения (n=325). Пациенты обеих групп были сравнимы по полу и возрасту, длительности применения НПВС и их дозам (p>0,05). Тип ЛИПП определен в соответствии с рекомендациями EASL, 2019. Так определен показатель R (отношение активности АлАТ (кратность ВПН) к щелочной фосфатазе (ЩФ)). Повреждение печени оценивалось как гепатоцеллюлярное, когда АлАТ (ВПН)/ЩФ (ВПН) ≥ 5 ; холестатическое, когда ЩФ (ВПН)/АлАТ (ВПН) ≤ 2 ; смешанное, когда $R \geq 5$ АлАТ (ВПН)/ЩФ (ВПН) ≤ 2 . Для оценки причинно-следственных взаимосвязей была применена обновленная шкала RUCAM.

Результаты и их обсуждение. В группе пациентов с ЛИПП (n=91) наблюдались следующие уровни повышения концентрации АлАТ крови: у 73,6% (n=67) от 2 до 3 ВПН; у 20,9% (n=19) – от 3 до 5 ВПН; у 5,5% (n=5) пациентов – более 5 ВПН. Достоверно чаще мы наблюдали минимальный цитолиз, чем более тяжелые варианты гепатотоксичности: p<0,05 для всех пропорций. Среди пациентов с ЛИПП у 80 пациентов выявлен гепатоцеллюлярный, у 11 – смешанный тип ЛИПП. При проведении логистической регрессии выявлены следующие коморбидные состояния, увеличивающие риск возникновения ЛИПП: избыточная масса тела ИМТ ≥ 25 кг/м² (ОШ=7,50; 95% ДИ 1,09–51,7; p<0,05), дислипидемия за счет преимущественно гиперхолестеринемии (ОШ=4,50; 95% ДИ 2,41–8,38; p<0,001), рискованный тип употребления алкоголя (ОШ=4,05; 95% ДИ 2,11–7,78; p<0,001).

Таким образом, мы не наблюдали тяжелого течения ЛИПП у пациентов на фоне приема НПВС для купирования ПА. Гепатоцеллюлярный

вариант ЛППП был доминирующим – 87,9%. Гепатотоксичности НПВС у данной категории пациентов может способствовать употребление алкоголя в период до развития подагрической атаки, а также избыточная масса тела и гиперхолестеринемия.

Михневич Э.А.¹, Головки Т.Г.², Верховцева И.А.³

¹ Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

² 11-я городская клиническая больница, Минск, Беларусь

³ Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

ЛИХОРАДКА НЕЯСНОГО ГЕНЕЗА В ПРАКТИКЕ РЕВМАТОЛОГА. ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ РЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Актуальность. Среди пациентов с лихорадкой неясного генеза (ЛНГ) наиболее частыми причинами являются инфекции, менее часто – иммуновоспалительные ревматические заболевания (ИВРЗ) и онкопатология. Поэтому ревматологи периодически встречаются с этой проблемой, требующей детального обследования.

Цель. Определить долю ИВРЗ в структуре ЛНГ и особенности их диагностики по данным ревматологического отделения.

Методы исследования. Мы наблюдали 85 пациентов, направленных в отделение ревматологии 11-й городской клинической больницы г. Минска с диагнозом ЛНГ или выставленным при поступлении в клинику как предварительный диагноз, в период с 2014 по 2022 год. Диагноз ЛНГ был выставлен на основании критериев Petersdorf & Beeson, 1961. Все пациенты проходили обследование согласно существующим алгоритмам. Ревматологическое обследование включало: АНА, РФ, анти-ССР, АНЦА. Из инструментальных методов применялись: УЗИ органов, сосудов, суставов, КТ, РЕТ/КТ, МРТ, остеосцинтиграфия, биопсия лимфоузлов и тканей, исследование костного мозга.

Результаты и их обсуждение. Среди пациентов наибольшее число пациентов составили случаи ЛНГ инфекционного генеза – 52,9% (n=45), включившие: сепсис – 3 случая, инфекционный эндокардит –

12, пневмонии – 11, туберкулез – 1, инфекция герпетическая, ЦМВ и ВЭБ – 4, хламидийная инфекция – 9, ВИЧ-инфекция – 2, периодонтиты – 3. Онкогематологические заболевания с ЛНГ составили 15,3% (n=13) случаев: лимфомы – 2 случая, лимфогранулематоз – 2, миелолейкозы – 4, миеломная болезнь – 3, солидные опухоли – 2. Среди пациентов ревматологического профиля ЛНГ встречалась в дебюте РА – 5, болезнь Стилла – 2, СКВ – 4, гистоновая волчанка – 2, системные васкулиты (гигантоклеточный васкулит (ГКВ)-3, неспецифический аортоартериит (НАА)-1, болезнь Бехчета – 1, АНЦА-ассоциированные васкулиты – 7) – 12, всего 25 случаев, что составило 29,4%. Из других причин саркоидоз и лекарственная лихорадка составили по одному случаю. Наиболее трудными для диагностики представили собой случаи позднего РА – late onset rheumatoid arthritis (LORA), болезни Стилла, СКВ, системные васкулиты с локальным сосудистым поражением крупных артерий (НАА, ГКВ). Особенностью случаев было отсутствие активных жалоб за исключением лихорадки и ассоциированных с ней проявлений. Поводом для госпитализации явились упорные артралгии. Во всех случаях кроме лихорадки и конституционального синдрома (потеря веса, слабость) отмечалось повышение острофазовых проб (СОЭ, СРБ, ферритин), анемия воспаления, негативные иммунологические показатели, отрицательная культура крови, неинфекционный уровень прокальцитонина, частичное влияние НПВС на снижение Т °С, неэффективность эмпирической антибактериальной терапии. Характерным для всех случаев были: нормализация Т °С, лабораторных и инструментальных показателей после назначения глюкокортикостероидов.

Таким образом, ЛНГ представляет серьезную диагностическую проблему для ревматологов, требующую детального обследования. Особенностью течения сложных для диагностики случаев ИВРЗ явилось доминирование ЛНГ и смазанность или отсутствие клинических локальных проявлений в одних случаях (ГКВ, НАА) или развитие ИВРЗ через промежуток времени от начала ЛНГ (LORA, СКВ).

Мишонкова Н.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

МЕЖКУЛЬТУРНОЕ ОБЩЕНИЕ В ВУЗЕ: ОРГАНИЗАЦИЯ ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Актуальность. Межкультурное общение является неотъемлемой частью жизни в современном мире. В сфере высшего образования межкультурное общение становится все более важным, так как количество иностранных студентов растет каждый год. В связи с этим возникают различные проблемы, связанные с адаптацией иностранных студентов в новой культурной среде. Одной из главных проблем является недостаточная межкультурная компетентность, которая может привести к непониманию и конфликтам. Организация и проведение воспитательных мероприятий для иностранных студентов на факультете является одним из способов решения этой проблемы. Воспитательные внеаудиторные мероприятия помогают иностранным студентам лучше понять культуру и традиции новой для них страны, научиться общаться с представителями других культур, которые учатся в университете, развивать навыки межкультурной коммуникации и повысить свою межкультурную компетентность.

Ежегодные студенческие фестивали национальных культур в рамках Дней факультета, дебаты, круглые столы, конкурсы, работа волонтерской группы Medgive – все это способствует созданию дружелюбной и толерантной образовательной среды, где иностранные студенты чувствуют себя комфортно и понимают важность того, в чем они принимают участие.

Межкультурное общение в высшем учебном заведении является важным аспектом развития студентов, особенно в условиях глобализации и международной интеграции. Организация студенческих фестивалей национальных культур, участие студентов в работе клуба интернациональной дружбы «ЭВРИКА» и проведение всевозможных мероприятий позволяет студентам познакомиться с разными культурами, традициями и обычаями, расширить свой кругозор и повысить межкультурную компетентность.

Цель. Организация воспитательных мероприятий в Гродненском государственном университете – повышение межкультурной компетентности иностранных и белорусских студентов, развитие навыков межкультурной коммуникации, создание дружественной и толерантной образовательной среды и улучшение качества образования в целом.

Методы исследования. Оценка результатов таких мероприятий может проводиться с помощью анкетирования и обратной связи от студентов. Это поможет определить эффективность проводимых мероприятий и внести необходимые коррективы в их организацию.

Для изучения эффективности воспитательных мероприятий на факультете используются:

1. Анкетирование.
2. Наблюдение.
3. Интервью – беседа.
4. Сравнительный анализ.
5. Экспертная оценка.

Результаты и их обсуждение. Межкультурное общение может помочь студентам развить навыки коммуникации и лидерства. Нами отмечено, что, когда студенты работают вместе с представителями разных культур, им приходится учитывать различия в коммуникации и находить общий язык. Это помогает им развивать навыки эффективной коммуникации и лидерства, которые будут полезны в будущей профессиональной деятельности.

Организация воспитательных мероприятий в университете для иностранных студентов является важным аспектом развития межкультурной компетентности. Такие мероприятия помогают улучшить коммуникативные навыки и способности к сотрудничеству с представителями других культур, что важно в условиях глобализации и международной интеграции.

Могилевец О.Н.¹, Маркевич Н.Е.², Котова Е.В.², Крутенко Н.М.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ РАБОТАЮЩИХ

Актуальность. Основными целями проведения обязательных медицинских осмотров работающих определены оценка профпригодности к трудовой деятельности во вредных и опасных условиях труда либо для выполнения отдельных видов работ. Данный отбор способствует профилактике усугубления уже имеющихся заболеваний, снижению частоты их осложнений, профилактике травматизма на рабочих местах, а также снижению риска несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. В случае сложной эпидемиологической обстановки проведение профилактических медицинских осмотров становится затруднительным, что связано в первую очередь с риском возникновения и распространения инфекции.

Цель. Оценка влияния пандемии COVID-19 на результаты проведения обязательных медицинских осмотров работающих Гродненской области.

Методы исследования. Проанализированы сведения о результатах проведенных медицинских осмотров работающих за период с 2018 по 2022 год.

Результаты и их обсуждение. Количество осмотренных пациентов при предварительных медицинских осмотрах составило в 2018 г. – 82 563, в 2019 – 86 570, в 2020 – 70 619, в 2021 – 71 947, в 2022 – 71 465. Таким образом, отмечается максимальное снижение числа осмотренных в 2020 г. Общее количество осмотренных пациентов на периодических медицинских осмотрах распределилось следующим образом: 2018 г. – 113 068 человек, 2019 – 120 535, 2020 – 101 068, 2021 – 104 445, 2022 – 104 803. Результативность проведенных осмотров оценивается также количеством выявленных заболеваний. Так, в 2018 г. выявлено всего 39 256 заболеваний, в 2019 – 41 219, в 2020 – 35 606, в 2021 – 43 236, в 2022 – 40 035. Из них заболевания, выявленные впервые: 2018 – 6295 (что составило 16% от всех выявленных заболеваний),

2019 – 6575 (16%), 2020 – 4719 (13,3%), 2021 – 4642 (10,7%), 2022 – 3332 (8,3%). Подозрений на профессиональное заболевание отмечено у 5 пациентов в 2018 г., у 6 в 2019, 4 в 2020, у 1 в 2021, у 7 в 2022 году. На внеочередной медосмотр направлены в 2018 году 2756 пациентов, в 2019 – 2964, в 2020 – 1949, в 2021 – 1158, в 2022 – 1081.

Таким образом, в 2020 г. отмечается резкое снижение всех рассматриваемых показателей: число осмотренных на предварительных медицинских осмотрах снизилось на 15 951, на периодических – на 19 467, выявлено на 5613 меньше заболеваний, заболеваний впервые – меньше на 1856, внеочередных осмотров проведено меньше на 1470. Данная динамика обусловлена в первую очередь тем, что в начальный период пандемии COVID-19 имелись определенные трудности в организации проведения плановых медицинских осмотров. Для ограничения распространения инфекции Указами Президента Республики Беларусь № 172 и № 442 «О продлении срока действия документов», Постановлениями Совета Министров Республики Беларусь от 20.05.2020 № 299 и № 687 от 02.12.2020 проведение медицинских осмотров приостанавливалось, а срок действия предыдущих медицинских осмотров продлевался.

В 2021 г., в сравнении с 2020 г., отмечается положительная тенденция к увеличению всех основных показателей результатов проведения обязательных (предварительных и периодических) и внеочередных медицинских осмотров, установления профессиональных заболеваний. В 2022 г. показатели стабилизируются, при этом все еще не достигают уровня 2019 г.

Могильницкая О.Э.¹, Никольская А.К.²

¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

² Городская клиническая больница скорой медицинской помощи, Гродно, Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТЕЙ И РОДОВ У ЖЕНЩИН С РАЗЛИЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Актуальность. Большое количество родов и частые беременности являются универсальным риском как для матери, так и плода

из-за высокой частоты осложнений беременности, родов, послеродового и неонатального периодов

Цель. Провести анализ течения беременности и родов у многорожавших женщин.

Методы исследования. Проведен сравнительный ретроспективный анализ 47 историй родов многорожавших женщин и 20 историй родов первородящих в родильном доме УЗ «ГКБ СМП г. Гродно».

Результаты и их обсуждение. Наиболее частым осложнением беременности у многорожавших женщин была анемия и встречалась в 2,5 раза чаще, чем у первородящих. Следует отметить, что преимущественно, встречалась анемия легкой степени среди обследованных многорожавших (35,2%), своевременная коррекция которой привела к положительным результатам лечения данной патологии. Второе место по частоте встречаемости занимала преэклампсия. Тяжелая преэклампсия, которая трудно поддавалась коррекции, отмечалась у многорожавших только в сочетании с экстрагенитальной патологией. Плацентарные нарушения у многорожавших встречалась на 7,5% реже, по сравнению с первородящими. Угроза прерывания беременности в 45% случаев наблюдалась у первородящих, по сравнению с 10,6% у многорожавших. Кровотечение в III периоде родов и в раннем послеродовом периоде отмечалось у многорожавших в 1,7 раза чаще, чем у первородящих. Субинволюция матки в послеродовом периоде у многорожавших наблюдалась в 27,6% случаев, что в 1,3 раза чаще, чем у первородящих. У первородящих в 45% случаев встречалась гипогалактия, у многорожавших данной патологии не отмечено. Среднее пребывание роженицы в стационаре у многорожавших составил $3,9 \pm 0,675$ дня, у первородящих – $5,8 \pm 1,1$. Таким образом, высокий риск беременности и родов у многорожавших женщин объясняется принадлежностью их к более старшей возрастной группе, повышенной частотой экстрагенитальных заболеваний.

Могильницкая О.Э.¹, Никольская А.К.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница скорой медицинской помощи,
Гродно, Беларусь

ОЦЕНКА ИНФОРМИРОВАННОСТИ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН О МЕТОДАХ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Актуальность. В последние десятилетия проблема обезболивания родов стала одной из ведущих в акушерской практике. Исследования последних лет доказывают необходимость и целесообразность применения обезболивания.

Цель. Провести анализ информированности беременных женщин о психологических и медикаментозных методах обезболивания родов и оценить эффективность анестезии в родах

Методы исследования. Проведено анкетирование 30 женщин в родильном доме УЗ «ГКБСМП г. Гродно».

Для оценки эффективности обезболивания родов использовали метод анкетирования. Опрос проводился перед родами в сроке 38–40 недель гестации и на 1–2-е сутки после родов через естественные родовые пути о выборе метода обезболивания и оценке уровня боли во время родов по визуально-аналоговой шкале (ВАШ) интенсивности боли.

Результаты и их обсуждение. В исследовании приняло участие 30 женщин. Все пациентки были разделены на 4 возрастные группы: 18–25 лет, 26–30 лет, 31–34 года, 35–40 лет.

У повторнородящих пациенток в предыдущих родах применялась спинномозговая анестезия в 56% случаев, в 25% – спазмолитики, остальные 19% не использовали анестезию.

Основным источником информации о методах обезболивания (43%) указан лечащей врач; в остальных случаях анкетлируемые руководствовались информацией из интернета и рекомендациями знакомых.

Из числа не планировавших анестезию, 4 человека аргументировали это «вредом для ребенка», 3 человека посчитали, что это «негативно

влияет на сам процесс родов». Также было высказано предположение о том, что обезболивание родов вызывает «разрушение легочной ткани».

Среди немедекаментозных методов 70% рожениц отдали предпочтение дыхательной гимнастике, 17% – активному положению рожениц в первом периоде родов (покачивание на фитболе), 3% использовали точечный массаж крестца, бедер, ягодич.

Стоит отметить, что такие методы, как голосовые практики, музыка и ароматерапия эфирными маслами, не пользуются популярностью среди пациенток или вовсе им незнакомы.

Информацию о спинномозговой анестезии пациентки получили из следующих источников: интернет (33%), знакомые (27%), врач женской консультации (10%), врач-анестезиолог (10%), личный опыт – 10%.

Анализируя анкеты «После родов» были получены следующие результаты: 79% рожениц использовали анестезию во время родов (планировали лишь 63%).

Спинномозговая анестезия использовалась у 81% пациенток, остальные использовали спазмолитики. Стоит отметить, что спазмолитики применяли роженицы старше 35 лет.

В 38% указан положительный эффект от спазмолитиков в родах, 17% – отрицательный, остальное большинство – затруднились в ответе на данный вопрос. Важно отметить, что, отвечая положительно на данный вопрос, роженицы оценивали родовую боль в 7–8 баллов по ВАШ.

Анализ боли в родах при использовании спинномозговой анестезии показал следующие результаты: 47% пациенток оценили родовую боль как сильную, 24% как умеренную, 17% как сильнейшую и 12% описали ее как невыносимую. По шкале ВАШ: 18% отметили боль 10 баллами, 29% – восьмью, 35% – шестью, 18% – двумя баллами.

Несмотря на достаточно высокие оценки родовой боли с учетом применения спинномозгового обезболивания, 80% пациенток остались довольны результатами.

Необходимо отметить, что для одних пациенток оценка 8 по ВАШ расценивается как сильнейшая боль, а для других – это умеренная или даже слабая степень боли.

Морозова М.И., Микуляк Н.И., Драшти С. Пател
Пензенский государственный университет, Пенза, Россия

ДОЛГОСРОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ РЕГУЛЯРНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА КОГНИТИВНЫЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА

Актуальность. Тема здорового образа жизни сейчас очень популярна среди молодежи. Несмотря на это, большинство студентов имеют недостаток двигательной активности. Это возможно связано с учебной деятельностью, а также с распространением различных гаджетов и увеличением экранного времени.

Цель. Изучить долгосрочное влияние регулярных занятий спортом на когнитивные способности студентов 2 курса лечебного факультета. Реальные долгосрочные результаты и достижения можно проследить в академической успеваемости студентов.

Методы исследования. Нами были исследованы 40 студентов 2-го курса лечебного факультета. Из них 20 студентов имели умеренную физическую активность по 1 часу в день в среднем, и 20 не занимались спортом регулярно. Занятием спортом считались игры в крикет, баскетбол, настольный теннис и плавание. Использовалось приложение CогниFit для оценки когнитивных способностей, а также информацию об успеваемости студентов по учебным дисциплинам на лечебном факультете медицинского института. Оценивались такие показатели как средний балл студента по учебным дисциплинам 1–2 курса, внимание, координация, способность к рассуждению, восприятие и память.

Статистическая обработка проводилась с использованием пакета программ Minitab. Результаты представлялись в виде $M \pm SD$. Значимость изменений оценивалась с применением t-критерия Стьюдента при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В группе не спортивных студентов средний балл успеваемости показал значимые отличия и составил $3,27 \pm 0,43$, а в группе спортивных студентов $4,00 \pm 0,37$ балла. По конкретным когнитивным функциям получились следующие результаты. Показатель внимания значимо отличался и составил в не спортивной

группе $526,9 \pm 72,2$, а в спортивной группе $695,65 \pm 35,41$ баллов из 800 возможных.

Показатель памяти также показал значимые отличия и составил в группе не спортивных $359,65 \pm 36,46$, а в группе спортивных $569,6 \pm 78,2$ балла из 800 возможных.

Кроме того, в спортивной группе был значительно повышен показатель – координация. Он составил в группе не спортивных студентов $512,5 \pm 48,4$, а в группе спортивных $661,9 \pm 111,9$ баллов из 800. Такие показатели как рассуждение и восприятие не показали значимых отличий и составили $429,6 \pm 85$ и $417,4 \pm 76$ балла в не спортивной группе и $419,7 \pm 72$ и $435,2 \pm 91$ балла в спортивной группе, из 800 возможных.

Таким образом, нами были получены статистически значимые различия в группе студентов, занимающихся спортом, по сравнению с не спортивными студентами по показателям: средний балл успеваемости, внимание, память и концентрация. Считается, что такие долгосрочные эффекты объясняются структурными изменениями в мозге и работе медиаторных систем. Меняется архитектура мозга, происходит увеличение серого вещества в префронтальной коре, отвечающей за мышление и в гиппокампе, ответственного за процессы памяти. Быстрее размножаются нейроны и клетки глии в этих областях и неокортексе. Кроме того, физическая активность индуцирует ангиогенез в этих областях мозга. Отдельные работы показывают усиление выработки факторов нейропластичности, что уменьшает гибель клеток в гиппокампе.

Морозова М.И., Микуляк Н.И., Атахарв М. Кулкарни
Пензенский государственный университет, Пенза, Россия

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ-ЮНОШЕЙ

Актуальность. Многие иностранные студенты сталкиваются с трудностями в процессе адаптации к новым условиям жизни и учебы. Довольно часто студенты не замечают влияния стрессоров, которым подвергаются.

Цель. Оценить показатели функционального состояния организма иностранных студентов лечебного факультета 2-го курса в процессе адаптации к новым условиям.

Методы исследования. Было обследовано 18 юношей индийской группы и 20 юношей арабской группы лечебного факультета медицинского института. Всем испытуемым было по 18 лет. Были измерены показатели массы тела, роста, систолического и диастолического артериального давления, ЧСС, объем грудной клетки.

Частоту пульса определяли в состоянии покоя с помощью секундомера по числу пульсаций лучевой или сонной артерии за 10 секунд с дальнейшим перерасчетом за 1 минуту. Измерение артериального давления производили в положении сидя по методу Короткова. Антропометрические данные получены с использованием медицинских весов, ростомера и сантиметровой ленты. Затем по этим показателям были рассчитаны индексы, характеризующие функциональное состояние организма такие как адаптационный потенциал, среднее давление, уровень физического состояния, индекс Пинье. Для оценки состояния вегетативной нервной системы определяли индекс Кердо. Рассчитывали индекс Пинье по схеме Черноруцкого М.В., отражающий связь между окружностью грудной клетки при выдохе, ростом и массой. Индекс Пинье позволяет установить тип конституции и крепость телосложения.

Статистическая обработка проводилась с использованием пакета программ Minitab. Результаты представлялись в виде $M \pm SD$. Значимость изменений оценивалась с применением t-критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. Показатели систолического и диастолического давления были в пределах нормы и составляли у индийских студентов $110,2 \pm 1,95$ и $80,3 \pm 1,93$, а у арабских были несколько повышены $123,4 \pm 1,7$ и $80,7 \pm 1,9$ мм рт. ст. систолическое и диастолическое соответственно. Среднее давление было несколько повышено в группе арабских студентов и составило $95,8 \pm 1,4$ мм рт. ст., а в группе индийских $90,6 \pm 1,65$ мм рт. ст. Адаптационный потенциал в индийской группе составил $2,13 \pm 0,06$ и $2,4 \pm 0,1$ в арабской группе, что указывает на напряжение механизмов адаптации, более выраженные в группе арабских студентов, то есть достаточные функциональные возможности обеспечиваются за счет функциональных резервов организма.

Уровень физического состояния составил $0,61 \pm 0,02$ и $0,6 \pm 0,01$, что соответствует среднему уровню физического состояния. Индекс Кердо в обеих группах был отрицательным, у индийских студентов $-6,0 \pm 4,82$, а у группы арабских студентов $-3,0 \pm 3,4$. Это указывает на преобладание парасимпатического тонуса в обеих группах. Индекс Пинье позволяет установить тип конституции и крепость телосложения. Индекс Пинье был $19,6 \pm 5,63$ и $17,9 \pm 3,5$ соответственно, что указывает на тип конституции нормостеник и хорошее телосложение.

Полученные результаты свидетельствуют о напряжении механизмов адаптации иностранных студентов юношей лечебного факультета, более выраженные в группе арабских студентов. Большинство обследованных студентов имеют нормостенический тип конституции, преобладает парасимпатический тонус.

Мысливец М.Г., Бракк А.Н.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

МАРКЕРЫ АКТИВНОСТИ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА И УРОВЕНЬ ВИТАМИНА D

Актуальность. Ряд аутоиммунных заболеваний, включая ювенильный идиопатический артрит (ЮИА), относят к мультифакториальным. Данные экспериментальных и клинических работ показывают, что к важному фактору риска, влияющему на тяжесть аутоиммунной патологии, является дефицит витамина D.

Цель. Установить ассоциации между уровнем витамина D (25(OH)D) в сыворотке крови и показателями активности течения ЮИА.

Методы исследования. 56 пациентов с разными вариантами ЮИА в возрасте от 2 до 17 лет обследовано в учреждение здравоохранения «Гродненская областная детская клиническая больница». Содержание 25(OH)D определяли путем вычисления разницы коэффициентов поглощения света опытных и контрольных образцов на иммуноферментном анализаторе SUNRISETECAN (Австрия) с использованием тест-систем 25-OH Vitamin D (total) ELISA(США) согласно прилагаемой инструкции.

Результаты и их обсуждение. У пациентов с ЮИА медиана концентрации 25(OH)D составила 16,1 (12,5; 20,8) нг/мл. При анализе установили, что уровень 25(OH)D отрицательно коррелировал с показателями длительности утренней скованности ($rs=-0,4$; $p<0,0007$) и оценкой боли пациентом/родителем по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) ($rs=-0,4$; $p<0,006$). Содержание 25(OH)D у пациентов, имеющих первую (16,1 (12,9; 20,9) нг/мл) и вторую (12,8 (10,1; 15,7) нг/мл) степень активности заболевания, было ниже по сравнению с детьми без активности заболевания – 20,0 (18,6; 30,8) нг/мл ($p<0,03$). Установлена ассоциация между концентрацией 25(OH)D и показателями, отражающими лабораторную активность ЮИА. Содержание 25(OH)D в сыворотке крови отрицательно связано с уровнями скорости оседания эритроцитов ($rs=-0,4$; $p<0,001$), С-реактивного белка ($rs=-0,4$; $p<0,006$) и серомукоида ($rs=-0,3$; $p<0,01$). Однако не установлены достоверные корреляции между уровнем 25(OH)D и уровнем ревматоидного фактора ($rs=0,06$; $p>0,05$), а также антител к цитруллинированному пептиду ($rs=0,04$; $p>0,05$).

Таким образом, низкий уровень 25(OH)D у пациентов с ЮИА ассоциируется с более высокими показателями активности заболевания.

Мякишева Т.В., Идобаева О.П.

Смоленский государственный медицинский университет, Смоленск, Россия

ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ РАКА И ТУБЕРКУЛЕЗА

Актуальность. Эпидситуация по туберкулезу (ТБ) в Смоленской области в 2017–2021 гг. улучшилась, заболеваемость снизилась в 1,9 раза с 48,4 до 31,1 на 100 тыс. населения, однако заболеваемость раком легкого увеличилась в 2021 г. до 44,5 на 100 тыс. населения. Из-за роста онкопатологии фтизиатру необходимо уделять особое внимание ее дифференциальной диагностике с ТБ.

Цель. Анализ выполнения алгоритма обследования пациентов с онкологией среди больных ТБ на базе ОГБУЗ Смоленский ОПКД в 2017–2021 гг.

Методы исследования. Анализ результатов клинико-рентгенологического, инструментального и гистологического обследования 13 пациентов, находившихся на лечении по поводу ТБ, у которых верифицирован рак. Статистическая обработка – метод доверительных интервалов с достоверностью $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Среди 13 пациентов с первоначальным диагнозом «туберкулез» в гендерной структуре число мужчин превышало число женщин в 2,25 раза и составило 69% (9/13). Среди женщин преобладали городские жители – 75% (3/4), среди мужчин – сельские 67% (6/9) ($p = 0,0254$). Чаще зарегистрированы лица 60–69 лет – 30% (4/13), второе место 70–79 лет – 23% (3/13), и по 15% (2/13) ($p = 0,0435$) встречались лица 40–49 и 80–89 лет соответственно. Среди мужчин 44% проходили флюорографию нерегулярно, чаще более 5 лет назад. В анамнезе установлено: туберкулезный контакт – 8% (1/13), курение – 46% (6/13), злоупотребление алкоголем – 23% (3/13). Обращение с жалобами (кашель, повышение температуры, одышка, слабость, похудание, нарушение сна) – 62% (8/13), выявление при флюорографии – 38% (5/13). Всем выполнена обзорная рентгенограмма (Rg), спиральная компьютерная томография (СКТ) – 54% (7/13). Выявлены изменения типичные для ТБ: деструкция легких – 46% (6/13), очаги отсевов – 15% (2/13), кальцинаты – 23% (3/13). Большинство пациентов (69%) имели Rg признаки более характерные для рака ($p > 0,05$), преобладала отрицательная динамика 66,6% (6/9) ($p > 0,05$). Исследование мокроты в 23% (3/13) МБТ (+), в 77% (10/13) МБТ (–) ($p > 0,05$). Диаскинтест проведен 15,4% (2/13): у 7,7% (1/13) отрицательная проба и у 7,7% (1/13) положительная нормергическая. Инвазивные методы применялись в 69,2% (9/13): ФБС с биопсией 53,8% (7/13), видеоторакоскопия с биопсией 8% (1/13), гистология операционного материала 8% (1/13). По результатам гистологии наиболее часто установлена аденокарцинома – 38% (5/13), плоскоклеточный рак – 23% (3/13), мезотелиома плевры – 8% (1/13).

Среди пациентов с онкопатологией в тубдиспансере чаще встречались лица 60–69 лет, мужчины, проживающие на селе, нерегулярно проходящие флюорографию (более 5 лет назад). Анализ анамнеза и клинико-рентгенологических данных показал выраженное сходство двух патологических процессов, однако тщательное изучение Rg

ставит под сомнение диагноз «туберкулез»: отрицательная динамика (66,6%) на фоне лечения, 69% нетипичные для туберкулеза признаки, а также отсутствие бактериовыделения (77%). Дифференциальную диагностику затрудняет неполное выполнение алгоритма обследования пациентов (15%), отсутствие СКТ (46%) и иммунологических тестов (87%).

Ниделько А.А.¹, Шулепова Э.А.²

¹ Республиканский научно-практический центр оториноларингологии, Минск, Беларусь

² Белорусская медицинская академия последипломного образования, Минск, Беларусь

КРАТКОСРОЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ МЕЗЕНХИМАЛЬНЫХ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК ОБОНЯТЕЛЬНОЙ ВЫСТИЛКИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ПОЛИПОЗНОГО РИНОСИНУСИТА

Актуальность. Рецидивирующий характер хронического полипозного риносинусита (ХПРС) требует поиска новых способов терапии ХПРС. Одним из успешно применяемых биомедицинских клеточных продуктов (БМКП) являются мезенхимальные стволовые клетки (МСК), способные снижать продукцию провоспалительных цитокинов, подавлять иммунное воспаление и стимулировать регенерацию тканей.

Цель. Оценить эффективность и безопасность БМКП на основе МСК обонятельной выстилки (ОВ) в лечении пациентов с ХПРС.

Методы исследования. Основная группа (n=14) включает пациентов, которым клеточная терапия была проведена в срок от 1 месяца до 6 месяцев после операции. Средний возраст пациентов составляет 43,2±3,35 года. Контрольная группа пациентов (n=12) включает пациентов, которым клеточная терапия не проводилась. Средний возраст пациентов составил 47,6±3,59 года. Пациенты получали лечение интраназальными глюкокортикостероидами с эндоскопическим вмешательством на околоносовых пазухах. Всем пациентам перед

операцией (первичное обращение) (визит 1) и/или проведением клеточной терапии (через 1–6 месяцев после операции) (визит 2), через 1–6 месяцев после проведения клеточной терапии (операции) (визит 3) были выполнены: сбор жалоб, эндоскопическое исследование полости носа, передняя активная риноманометрия, риноцитограмма.

Результаты и их обсуждение. На 3-м визите в основной группе значимо уменьшается интенсивность окрашенного отделяемого из полости носа (2 человека основной группы (14%) против 7 человек контрольной группы (58%); $\chi^2=4,4$, $p<0,05$); значимо изменяется состояние полости носа по данным эндоскопии (2,6 балла у пациентов основной группы и 5,3 балла у пациентов контрольной группы соответственно (U-критерий 46, $p<0,05$); при изучении клеточного состава обзорной микроскопии окрашенных микропрепаратов отделяемого из полости носа наблюдалось статистически значимое увеличение среднего значения удельного веса лимфоцитов ($8,5\pm 1,5\%$ против $32,4\pm 8,4\%$) в контрольной группе по сравнению с показателями на 1-м визите (по парному t-критерию: $t_n=2,7 > t_{кр}=2,2$, $p<0,05$). Различия среднего значения удельного веса лимфоцитов на 1-м визите между основной группой и контрольной группой статистически не значимы и составили $22,2\pm 5,1\%$, $8,5\pm 1,5\%$ соответственно (по t-критерию, при уровне значимости $\alpha=0,05$ p не определялся). При оценке дыхательной функции носа у пациентов основной группы на 1-м и 3-м визите по данным передней активной риноманометрии выявлено статистически значимое различие среднего сопротивления (Па/см³/с) при давлении 150 Па, которое составило $0,61\pm 0,1$ Па/см³/с и $0,43\pm 0,02$ Па/см³/с соответственно, что соответствует умеренной степени обструкции в основной группе на 1-м визите и слабой степени обструкции на 3-м визите ($p<0,05$, U-критерий=0). У пациентов контрольной группы на 1-м и на 3-м визите по данным передней активной риноманометрии выявлено статистически значимое различие среднего сопротивления (Па/см³/с) при давлении 150 Па, которое составило $0,51\pm 0,05$ Па/см³/с и $0,55\pm 0,09$ Па/см³/с соответственно, что соответствует умеренной степени обструкции на 1-м визите и на 3-м визите соответственно ($p<0,05$, U-критерий=0).

Никитаева А.В., Бурмистрова И.А.
Российский национальный исследовательский медицинский университет
им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗНОГО СРЕДНЕГО ОТИТА

Актуальность. Туберкулезный средний отит – редкая форма внелегочного туберкулеза. Чаще развивается, когда пациент уже ранее болел туберкулезом, реже является первой клинической манифестацией туберкулезного процесса. Клинически не отличается от неспецифического воспаления среднего уха, а выявление возбудителя в отделяемом из уха затруднительно. Это ведет к поздней диагностике заболевания.

Цель. Проанализировать случаи туберкулезного отита, вызвавшие трудности установки диагноза туберкулеза.

Методы исследования. Проанализированы 1134 истории болезни взрослых пациентов, проходивших лечение в НМИЦ ФПИ за последние три года. Отобраны и проанализированы истории болезни 6 пациентов, которым был установлен диагноз туберкулезного отита.

Результаты и их обсуждение. Пять из шести пациентов жаловались на снижение слуха, четверо – на наличие серозного отделяемого из уха. У всех пациентов наблюдалось поражение барабанной перепонки со стойким перфорированием, при этом ни у одного пациента не наблюдалось болезненных ощущений. В связи с наличием перфорации барабанной перепонки у пяти пациентов оториноларингологом была констатирована тугоухость. Большиншей части пациентов на этапе диагностики многократно проводилась терапия антибиотиками широкого спектра, глюкокортикостероидами. Первичная локализация туберкулеза в среднем ухе достоверно зарегистрирована у двоих пациентов, сроки постановки диагноза туберкулеза составили 13 и 23 месяца. Специфическое поражение среднего уха с осложнением в виде мастоидита наблюдалась у четверых пациентов, сроки постановки диагноза составили: 3,5 месяца, 6 месяцев, 5 лет и 5,5 года. У пациента с пятилетним анамнезом невролог установил диагноз: отогенная невропатия лицевого нерва справа, правосторонний прозопарез. Изменения в легких не были обнаружены у пациента, диагноз которому

был установлен через 3,5 месяца от появления первых симптомов. Всем пациентам диагноз был установлен гистологически с микробиологическим подтверждением. Противотуберкулезная терапия проводилась в зависимости от спектра лекарственной чувствительности в соответствии с клиническими рекомендациями. На фоне проводимой терапии у всех пациентов отмечалась положительная клинико-рентгенологическая динамика в виде уменьшения инфильтрации в легких, прекращение появления гнойного отделяемого. Пациенты, у которых первые симптомы заболевания появились менее двух лет назад, отмечали частичное улучшение слуха с пораженной стороны.

Являясь редким заболеванием и, потому, труднодиагностируемым состоянием, вызывающим стойкие нарушения слуха, туберкулезный средний отит является значимой проблемой противотуберкулезной службы. Своевременная диагностика и раннее начатое лечение определяют благоприятный исход заболевания.

Никольская А.К.¹, Могильницкая О.Э.²

¹Городская клиническая больница скорой медицинской помощи, Гродно, Беларусь

²Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ ПЛАЦЕНТАРНЫХ НАРУШЕНИЙ

Актуальность. В патогенезе хронических плацентарных нарушений ведущую роль играют нарушения компенсаторно-приспособительных механизмов совместно с циркуляторными нарушениями, инволюционно-дистрофическими изменениями и воспалением, обусловленным заболеваниями во время беременности или обострением, прогрессированием и декомпенсацией хронического воспалительного процесса.

Цель. Провести анализ факторов внешней и внутренней среды, способствующих возникновению плацентарных нарушений.

Методы исследования. Проведен анализ 168 индивидуальных карт беременных, историй родов у женщин с плацентарными нарушениями и 48 историй родов у женщин контрольной группы, рожавших

в УЗ «ГКБ СМП г. Гродно», беременность которых не реализовалась в перинатальную патологию.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст женщин сравниваемых групп составил $25,8 \pm 0,29$ (от 16 до 42 лет) и был достоверно выше ($p < 0,01$), чем в контрольной группе – $23,6 \pm 0,25$ (от 17 до 40 лет). Среднее образование в основной группе имели 25,5% ($p < 0,01$) женщин и 39,5% женщин контрольной группы; среднее специальное 24% и 32,5% и высшее 39,4% и 16,5% соответственно. Заболевания сердечно-сосудистой системы достоверно ($p < 0,05$) чаще встречались среди женщин основной группы (13,1%) по сравнению с контрольной (7%), причем преобладала такая патология, как нейроциркуляторная дистония (30,6%), артериальная гипертензия (16,7%). Заболевания мочевыделительной системы, опять же, достоверно чаще ($p < 0,01$) встречались у беременных основной группы (7,2%), чем контрольной (3,1%). Среди них полностью преобладали пиелонефриты (90%). Из гинекологических заболеваний достоверно чаще ($p < 0,05$) у женщин основной группы по сравнению с контрольной преобладали патологические процессы шейки матки (36,9 и 26% соответственно) и миомы матки (6% и 0% соответственно). Нерегулярный менструальный цикл достоверно ($p < 0,01$) чаще наблюдался у женщин основной группы, чем контрольной (11,6 и 2,6% соответственно), раннее (5,2% и 0% соответственно) или позднее (11,6% и 9,5% соответственно) менархе суммарно наблюдалось у женщин основной группы. Нами установлено, что 49,5% беременных основной и 30% контрольной группы начали половую жизнь до 18 лет ($p < 0,01$). Женщины основной группы достоверно ($p < 0,01$) чаще беременели, причем предыдущие беременности прерывались досрочно (в 90% путем производства медаборта). Обращает на себя внимание поздняя (после 10 недель) постановка на учет беременных основной группы. Исходя из результатов углубленного анализа архивного материала, нами были установлены основные факторы риска, которые могут способствовать развитию перинатальной патологии: старший возраст; ранний или поздний возраст менархе, нерегулярность менструации; начало половой жизни ранее 18 лет; патология сердечно-сосудистой, мочевыделительной системы.

Никольская А.К.¹, Могильницкая О.Э.²

¹Городская клиническая больница скорой медицинской помощи, Гродно, Беларусь

²Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ЧРЕЗМЕРНЫЙ GESTАЦИОННЫЙ ПРИРОСТ МАССЫ ТЕЛА КАК ИНДУКТОР РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Актуальность. Плацентарная дисфункция является основным фактором, приводящим к задержке роста плода из-за хронической гипоксии вследствие плохой перфузии сосудов плаценты. Нарушение процесса васкуляризации плаценты приводит к плацентарной недостаточности, из-за чего впоследствии снижается обмен питательных веществ и микроэлементов между материнским кровообращением и кровообращением плода. Выраженное ожирение у беременных женщин является статистически и клинически значимым фактором риска в отношении вероятности развития преэклампсии.

Цель. Оценить влияние чрезмерного гестационного прироста массы тела на течение преэклампсии.

Методы исследования. В основу работы положены результаты анализа индивидуальных карт беременных, историй родов и гистологического исследования плацентарной ткани 83 женщин с чрезмерным гестационным приростом массы тела и преэклампсией, родивших в УЗ «ГКБСМП г. Гродно». Для однородности сравнения использовались следующие критерии, а именно: доношенная беременность, родоразрешение через естественные родовые пути. Контрольную группу составили 48 женщин с физиологически протекающей беременностью.

Результаты и их обсуждение. Беременные с чрезмерным гестационным приростом массы тела и с преэклампсией были разделены на 3 основные группы (по шкале Виттлингера): I группа – преэклампсия легкой степени (34), II группа – преэклампсия средней степени (28), III группа – преэклампсия тяжелой степени (21).

В контрольной группе первородящие составляли 53,68%, а с преэклампсией большинство первородящих было во второй группе (90,48%).

Наличие трех симптомов (отеки, повышение артериального давления, протеинурия) отмечено у 30,12% женщин, двух – у 44,58% человек, одного – у 25,3%. При отсутствии типичной триады признаков наиболее частым явилось сочетание гипертензии и протеинурии.

Беременность осложнилась угрозой прерывания у 8,81% женщин контрольной группы, 26,23%, 38,18% и 56,79% женщин с легкой, средней и тяжелой степенью преэклампсии соответственно.

Плацентарные нарушения отмечались наиболее часто у женщин с тяжелой степенью тяжести преэклампсии (8,34%; 35,29%; 42,86%; 85,71% соответственно в контрольной, I, II и III группах). УЗИ выявило изменения со стороны плаценты в виде преждевременного ее созревания в 31,75% случаев у беременных с преэклампсией.

При гистологическом исследовании плацент отмечалось, что для преэклампсии легкой степени характерны участки неравномерной васкуляризации с преобладанием участков гиперваскуляризации. Пролиферация синцитиотрофобласта встречалась в виде отдельных участков при легкой степени преэклампсии с отеком ворсин, в виде узлов с признаками дистрофии при преэклампсии средней и тяжелой степени. Расширенные, склеротически измененные сосуды наиболее часто отмечались при преэклампсии средней степени тяжести. Массивные отложения фибриноида в области базальной пластины и плодовой части были характерны для плацент 2-й и 3-й группы. Для преэклампсии тяжелой степени в центре и на периферии плаценты отмечались инфаркты, очаги обызвествления.

На основании проведенного анализа нами выявлены несоответствия между клиническим диагнозом и патологическими изменениями в ткани плаценты, а именно: при обследовании женщин с легкой степенью тяжести преэклампсии – в 11,7% случаев, у женщин со средней степенью тяжести – в 21,45%.

Новак Н.В., Старовойтова В.С.
Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

ОСЛОЖНЕНИЯ, ВОЗНИКАЮЩИЕ ПОСЛЕ ПОДВЫВИХА ЗУБА

Актуальность. Подвывих зуба характеризуется повреждением зуба с нарушением целостности периодонтальной связки с повышением подвижности зуба, но без его смещения.

Цель. Выявление осложнений, возникших после подвывиха зуба.

Методы исследования. Материалом исследования были пациенты с острой травмой передних зубов. Для диагностики применяли основные клинические методы, а также электроодонтометрию, термическую пробу, а также лучевые методы исследования.

Результаты и их обсуждение. В первые дни после подвывиха пациенты жаловались на боль при приеме пищи и перкуссии зуба в 92,1±2,50% случаев. Через 7–10 дней симптомы пропадали.

Показатели электроодонтометрии пульпы при подвывихах зуба были снижены ($P < 0,001$) в первые 7–10 дней после острой травмы. Сразу после травмы показатели электровозбудимости интактных зубов были 6,28±1,15 мкА. Измерение аналогичных показателей через две недели указывало на снижение диагностических значений до 3–5 мкА, характерных для неповрежденных интактных зубов в 91,6±1,50% случаев. В 1,40±0,16% случаев был диагностирован некроз пульпы, и значения ЭОМ при этом соответствовали 28±1,65 – 56±1,29 мкА.

При сравнении диагностических значений электровозбудимости пульпы при подвывихе постоянных резцов со сформированными корнями отмечается существенная разница этих показателей в зависимости от времени, прошедшего после травмы. В первые дни после травмы значения силы тока, вызывающего возбуждение пульпы, значимо больше, чем через две недели после травмы, и составляет 6,28±1,15 мкА и 3,00±0,87 – 5,00±1,09 мкА соответственно.

При идентификации цвета травмированного зуба после подвывиха было отмечено, что у 1,50±0,76% зубов изменился цвет коронки. Трещины были выявлены у 22,30±1,15% зубов. При исследовании зубов в отдаленные сроки после подвывиха было показано, что у 24,20±1,27%

ранее травмированных зубов отмечена облитерация корневых каналов. Внутренняя и наружная резорбция корня обнаружены при лучевом методе исследования в $6,50 \pm 0,50\%$ случаев. Признаки апикального периодонтита выявлены в $4,3 \pm 0,50\%$. Рецессия десны была зафиксирована в $2,10 \pm 0,41\%$.

Результаты проведенных исследований показали, что осложнениями после подвывиха зуба в ближайшие сроки являются: боль при перкуссии; снижение электровозбудимости пульпы в первые дни после травмы; дисколорит; некроз и воспаление пульпы; трещины эмали и дентина. В отдаленные после травмы сроки выявлены: облитерация каналов; резорбция корня; апикальный периодонтит; рецессия маргинальной десны.

Новосад Е.А.¹, Зверко В.Л.¹, Кеда Л.Н.², Сурмач М.Ю.³

¹ Гродненский областной клинический перинатальный центр, Гродно, Беларусь

² Главное управление здравоохранения Гродненского областного исполнительного комитета, Гродно, Беларусь

³ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИСТРА ПАЦИЕНТОК ИЗ ГРУППЫ РЕЗЕРВА РОДОВ, БЕРЕМЕННЫХ, РОДИЛЬНИЦ С ЭКСТРАГЕНИТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Актуальность. Ежегодно в Гродненской области отмечается снижение количества женщин фертильного возраста, удельный вес экстрагенитальной патологии у беременных остается на высоком уровне, показатели рождаемости снижаются, несмотря на стабильные показатели фето-инфантильных потерь и снижение показателей распространности аборт.

В настоящее время специалисты в системе здравоохранения Республики Беларусь и системах здравоохранения других стран создают и используют регистры пациентов с различными заболеваниями.

Регистры позволяют получать информацию о течении заболеваний, оценить эффективность лечения.

Основным отличием использования регистров является возможность более длительного периода накопления информации, что способствует не только комплексной оценке отдаленных результатов медицинских мероприятий, но и может быть источником информации для прогнозирования потребности в объемах оказания медицинской помощи конкретной категории пациентов.

В Республике Беларусь функционируют регистры ВИЧ, туберкулез, онкологических заболеваний. Регистр пациенток группы резерва родов, беременных, родильниц в Республике Беларусь отсутствует.

Цель. Формирование регистра пациенток из группы резерва родов, беременных, родильниц с экстрагенитальной патологией.

Методы исследования. При сборе информации при выполнении данной работы запланировано создать 3 отдельных регистра для пациенток из группы резерва родов, беременных, родильниц Гродненской области и общий регистр пациенток.

Результаты и их обсуждение. В регистре будут учтены следующие признаки: территориальный (адрес, район обслуживания); возрастной; нозологический (диагноз по МКБ-10), контактные данные (телефон); анамнестический: акушерский с указанием беременностей в анамнезе и их исходов, гинекологический с указанием заболеваний и выполненных оперативных вмешательств; заключение профильных специалистов. В дальнейшем в регистре будут отражены исходы беременностей, методы и сроки родоразрешения и исходы для плода. Данные признаки позволят сформировать группы пациенток и получить сведения о структуре, распространенности, возрастной динамике экстрагенитальной патологии у данных пациенток.

Ногтева Т.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПАЦИЕНТОВ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА ГРОДНО ЧАСТНОЙ И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ФОРМ СОБСТВЕННОСТИ

Актуальность. Изучение удовлетворенности пациентов качеством медицинского обслуживания в медицинских учреждениях является одним из ключевых аспектов повышения эффективности системы здравоохранения в вопросах качества и доступности медицинской помощи. Данный аспект является многокомпонентным критерием, состоящим из отдельных вопросов, требующих принятия конкретных управленческих решений, позволяющий выявлять проблемы и улучшать качество медицинского обслуживания. Обобщенная информация важна как для статистической оценки качества, так и для анализа результатов работы учреждений здравоохранения в целом и каждого отдельного сотрудника.

Цель. Выявление показателей удовлетворенности пациентов медицинскими услугами в частных и государственных медицинских центрах и выявить наиболее существенные различия, для анализа и возможного внесения предложений по коррекции работы медицинских учреждений.

Методы исследования. На основании разработанной нами анкеты было проведено анонимное анкетирование 100 пациентов, обратившихся за услугами в государственные учреждения здравоохранения и частные медицинские центры г. Гродно. В процессе анкетирования пациенты оценили качество медицинских услуг. Полученные результаты были обработаны аналитически и статистическим методом.

Результаты и их обсуждение. Две трети опрошенных 76% – женщины, преимущественно среднего возраста (74%). 22% опрошенных впервые обратились за медицинской услугой, 36% в текущем году обратились повторно, 42% более 2 раз обращались за медицинской услугой. 91% пользовался услугами частных медицинских центров,

9% ни разу не обращались в частный медицинский центр. В целом опрошенные удовлетворены длительностью и условиями ожидания приема врача (73% для государственной организации и 91% для частного медицинского центра). Удовлетворенность пациентов отношением медицинских работников в частном медицинском центре оценили, как «высокая» 44%, в государственном медицинском учреждении – 13%. Уровень комфортности пребывания в частных и государственных учреждениях здравоохранения оценена соответственно – «высокий» 65% для частных и 35% для государственной формы собственности. Довольны результатами лечения – оценка «высокий» в частном медицинском центре и государственном учреждении здравоохранения 42% и 17% соответственно. Уровень доверия к медицинскому персоналу «высокий» оценили 47% в частных и 13% в государственных. В частных центрах 44% респондентов не отмечают нарушение этических норм, в государственных 8%. И в частных, и в государственных учреждениях здравоохранения более чем половине участвующих в анкетировании пациентов (57% и 58% соответственно) приходилось оплачивать дополнительные диагностические процедуры.

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод: для государственных учреждений – необходимо изменять отношение к пациенту; основная причина недовольства пациентов частного медицинского центра – это высокая стоимость услуг.

Обухович А.Р., Иоскевич Н.Н.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ АМИНОКИСЛОТ У ПАЦИЕНТОВ С ОБЛИТЕРИРУЮЩИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАЛИЧИЯ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-ГО ТИПА

Актуальность. Среди причин смертности в мире по-прежнему лидируют сердечно-сосудистые заболевания. Атеросклероз артерий нижних конечностей (ОА) относится к их числу. Более 200 млн человек

в мире страдает ОА. От 4 до 27% пациентов потеряет нижнюю конечность в течение 6,3 года от момента появления симптомов. Сахарный диабет (СД) является одним из важнейших факторов риска развития ОА. В группе пациентов с СД распространенность ОА достигает 29%, а риск хронической ишемии нижних конечностей увеличивается в 3,5 раза у мужчин и в 8,6 раза у женщин.

Другим фактором риска развития и прогрессирования ОА является повышенный уровень гомоцистеина (Hcy) – серосодержащей аминокислоты, образующейся в организме в процессе трансметилирования. Однако содержание Hcy необходимо оценивать в контексте других аминокислот. Одним из методов обезвреживания Hcy в организме является его транссульфирование, в результате чего образуется цистеин (Cys), а так же цистеинилглицин (CysGly) и глутатион (GSH), являются антиоксидантами. Прогрессирование ОА связывают со снижением уровня внутриклеточного GSH. Предшественником GSH является γ -глутамилцистеин (gGluCys). Сам по себе gGluCys также является мощным антиоксидантом. Продуктами распада GSH являются глутамил и цистеинилглицин (CysGly). CysGly участвует в окислении липопротеинов низкой плотности и в результате в формировании атеросклеротической бляшки.

Цель. Сравнить уровни Cys, Hcy, CysGly, gGluCys, GSH у пациентов с ОА в зависимости от наличия у них сопутствующего СД 2-го типа.

Методы исследования. В исследование включены 37 пациентов с ОА, госпитализированные в отделение гнойной хирургии УЗ «Гродненская университетская клиника». Все пациенты имели 4-ю стадию ишемии по классификации Фонтейна – А.В. Покровского (ХАН 4). Пациенты разделены на две группы. Группу 1 составили 24 человека с ОА и сопутствующим СД 2-го типа. Средний возраст $64,1 \pm 7,3$ года. Длительность СД $11,1 \pm 6,8$ года. Уровень гликированного гемоглобина $6,9 \pm 1,7\%$. В группу 2 вошли 13 пациентов с ОА без сопутствующего СД. Средний возраст $67,5 \pm 6,1$ года. Наличие и уровень окклюзионно-стенотического процесса по устанавливался при выполнении ангиографии. Уровень Cys, Hcy, CysGly, gGluCys, GSH определялся методом высокоэффективной жидкостной хроматографии из плазмы крови пациентов, взятой из локтевой вены перед планируемым оперативным лечением. Статистический анализ выполнялся в программе

Statistica 10. Выполнялись тесты Манна – Уитни, Стьюдента, критерий Уэлча, обобщенная линейная модель с нормальным откликом и идентичной функцией связи. Достоверными считались данные при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В группе 1 уровни исследуемых аминокислот были следующими: Cys $311,1 \pm 97,7$ мкмоль/л, Hcy $13,5 \pm 4,8$ мкмоль/л, CysGly $28,9 \pm 9,6$ мкмоль/л, gGluCys $6,5 \pm 2,5$ мкмоль/л, GSH $3,4 \pm 2,0$ мкмоль/л. В группе 2 Cys $261,6 \pm 60,9$ мкмоль/л, Hcy $16,7 \pm 9,1$ мкмоль/л, CysGly $31,9 \pm 7,8$ мкмоль/л, gGluCys $7,6 \pm 2,7$ мкмоль/л, GSH $3,8 \pm 1,4$ мкмоль/л. При сравнении результатов двух групп полученные данные являлись вне статистической значимости. Однако при учете возраста прослеживается следующая зависимость. В одном и том же возрасте у пациентов группы 1 уровень Cys выше на $33,165$ мкмоль/л, чем у пациентов в группе 2 ($p < 0,05$). При одинаковых показателях Cys, уровень Hcy выше у пациентов группы 2 на $2,56$ мкмоль/л в сравнении с пациентами группы 1 ($p < 0,05$).

Оводинская Т.Г.

Городская клиническая больница № 3, Гродно, Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ОПРОСНИКА У ПАЦИЕНТОВ С БОЛЬЮ В СПИНЕ

Актуальность. Для оценки психологического компонента у пациентов с болевым синдромом в повседневной практике обычно используют различные опросники, такие как опросник тревоги и депрессии, опросники качества жизни и другие. Использование комбинированного валидного опросника у пациентов с вертеброгенным болевым синдромом позволяет оценить как физический, так и психологический компоненты состояния. Однако, применение отдельных опросников может быть неудобным для пациента и занимать много времени. Поэтому актуально использовать единый опросник, который позволит получить более полное представление о состоянии пациента и составить комплексную программу лечения.

Цель. Разработка и изучение эффективности комплексного опросника у пациентов с неврологическими проявлениями поясничного остеохондроза.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 60 пациентов с пояснично-крестцовым болевым синдромом. При поступлении в стационар по классификации И.П. Антонова (1984 г.) – у 12 (20%) пациентов диагностированы: «вертеброгенный или дискогенный люмбаго/люмбалгия», у 36 (60%) – «люмбоишиалгия», у 12 (20%) – «радикулопатия». Использовался разработанный нами комбинированный опросник, включающий: определение интенсивности боли по шкале ВАШ (визуально-аналоговая шкала боли), опросник Pain Detect (наличие нейропатического болевого синдрома), HADS (шкала тревоги и депрессии) и опросник Роланда-Морриса (степень ограничения жизнедеятельности). При обработке данных применялся пакет прикладных статистических программ Statistica 10.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациентов составил $44,6 \pm 11,4$ года Ме 45,5 [33,5; 53,5], из всех пациентов 28 женщин, средний возраст $45,1 \pm 11,5$ года Ме 48,5 [35,5; 54], мужчин 32, средний возраст $44,2 \pm 11,5$ года Ме 40 [33; 53]. Интенсивность боли на момент опроса в среднем составляла $5 \pm 2,5$ балла Ме 5 [3; 7], что соответствует умеренно выраженному болевому синдрому.

Наличие признаков тревожных расстройств у 17 (74%) пациентов с вертеброгенной люмбоишиалгией и наличие у 12 (60%) пациентов депрессивных расстройств может свидетельствовать о значимости психологического компонента неврологических заболеваний. Вместе с тем у 11 (18%) пациентов выявлены минимальные нарушения жизнедеятельности в различных сферах, у 28 (46%) – умеренные нарушения, у 19 (32%) – сильные нарушения, у 2 (3,3%) пациентов – крайняя степень нарушений жизнедеятельности. При анализе результатов опросника PainDETECT у пациентов с высокой вероятностью наличия нейропатического компонента боли были выявлены психоэмоциональные нарушения: выраженное тревожное расстройство 6 (43%) и у 6 (43%) выражено депрессивное расстройство.

Таким образом, использование комбинированного опросника, позволяет уточнить наличие тревожно-депрессивного компонента и степень нарушения жизнедеятельности. Применение опросника в повседневной практике повышает эффективность диагностических мероприятий и позволяет контролировать динамику течения заболевания.

Онегин Е.Е.¹, Ровбуць Т.И.², Скакун В.И.²

¹ Детская центральная городская клиническая поликлиника,
Гродно, Беларусь

² Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ КАЛЬЦИЯ В ВОЛОСАХ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ

Актуальность. Дошкольный период развития ребенка отличается наибольшей интенсивностью развития костно-мышечной системы и, соответственно, потребностью в кальции (Ca). На обеспеченность организма Ca непосредственно влияет обеспеченность витамином D. За последнее десятилетие активизировалась работа по оптимизации распространенного дефицита витамина D путем его повсеместного назначения в профилактических и лечебных дозах.

Цель. Оценить динамику содержания Ca в волосах у детей дошкольного возраста за последние 10 лет.

Методы исследования. В осенний период 2013 года и 2022 года проведено исследование волос на содержание Ca у 165 практически здоровых детей в возрасте от 1 года до 4 лет, посещающих детские дошкольные учреждения г. Гродно. Для оценки уровня Ca в волосах детей нами использовались два метода – метод атомно-эмиссионной спектрометрии и метод рентгено-флуоресцентного анализа.

Результаты и их обсуждение. Полученные данные обследования представлены в таблице.

Содержание Ca в волосах у детей 1–4 лет, мкг/г

Дата исследования	Медиана Ca (мкг/г)		
	все	девочки	мальчики
2013 г. (n=105)	208,07	220,27	192,42
2022 г. (n=60)	786,86	788,08	785,64
P	<0,05	<0,05	<0,05

В 2013 г. по сравнению с условными референтными величинами (250–1089 мкг/г) медиана содержания Ca оказалась ниже нормы практически у всех детей – 97,1% без статистически значимой разницы

у мальчиков и девочек. Через 10 лет в 2023 г. медиана уровня Са в волосах детей составила 786,86 мкг/г без различия у девочек и мальчиков, что оказалось выше медианы значений более чем в 3 раза в сравнении с исследованием десятилетней давности. Низкий уровень Са в 2023 году выявлен у 11,7% детей. Удельный вес детей с уровнем Са выше 90 перцентиля составил 59,3%.

Исследование уровня Са в волосах у детей в возрасте от 1 до 4 лет за десятилетний период с 2013 по 2022 г. выявило повышение содержания этого макроэлемента более чем в 3 раза. Превышение уровня Са в волосах в сравнении с условными нормами наблюдалось у более чем половины обследованных детей, что диктует необходимость более детального их обследования.

Осипенко Д.В.¹, Силанов А.А.², Рейкин М.П.²

¹ Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

² Гомельский областной клинический кардиологический центр, Гомель, Беларусь

ВЛИЯНИЕ НИЗКИХ ДОЗ КЕТАМИНА НА ПОКАЗАТЕЛИ БИСПЕКТРАЛЬНОГО ИНДЕКСА (BIS) ПРИ ПРОВЕДЕНИИ КАРДИОХИРУРГИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ

Актуальность. Кетамин – препарат для анестезии, в дозах более 1,0 мг/кг обеспечивающий отсутствие сознания, амнезию и обезболивание. На данный момент при проведении плановых оперативных вмешательств кетамин рекомендуется применять в субанестетических (низких) дозах (менее 0,5 мг/кг в виде болюса и менее 0,5 мг/кг/ч в виде непрерывной инфузии), как анальгетический компонент мультимодальной анестезии. BIS – показатель обработанной электроэнцефалограммы (ЭЭГ), используемый для контроля глубины наркозного сна у пациента, с оптимальными значениями от 40 до 60. Кетамин оказывает диссоциативный эффект на центральную нервную систему, следовательно, после его введения в дозах более 1,0 мг/кг на ЭЭГ регистрируется «гамма-всплеск» – увеличиваются значения BIS. Однако

влияние субанестетических доз кетамина на показатели BIS в настоящее время не изучено.

Цель. Оценить влияние внутривенного введения низких доз кетамина на показатели BIS при проведении кардиохирургических операций.

Методы исследования. За период с 01.01.2022 по 01.05.2023 в проспективное исследование включено 39 пациентов, которым выполнялись плановые кардиохирургические операции с искусственным кровообращением (ИК). Пациенты в зависимости от методики общей эндотрахеальной анестезии были разделены на две группы: 1-я (n=21): до и после проведения ИК использовался севофлуран (0,5–1 МАК), во время ИК – внутривенное титрование пропофола. Анальгезия обеспечивалась инфузией фентанила, миорелаксация – введением атракуриума; 2-я (n=18): дополнительно внутривенно вводили кетамин: болюс – 25 мг, титрование – 25 мг/час. В исследования выделены следующие этапы: 1-й – пациент в операционной; 2-й – через 5 мин. после интубации трахеи; 3-й – через 5 мин. после разреза кожи; 4-й – через 5 мин. после стернотомии; 5-й – за 15 мин. до начала ИК; 6-й – через 15 мин. после прекращения ИК; 7-й – после наложения швов на рану. Данные представлены: среднее (M), стандартное отклонение (sd). Различий между группами определяли с помощью критерия Манна – Уитни (считались достоверными при $p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. Пациенты двух групп не различались по антропометрическим параметрам, полу, статусу по ASA, виду и длительности операции. Различий в дозах анальгетиков, анестетиков и миорелаксантов, использованных для вводной и поддержания анестезии, между группами не обнаружено. Болюсная доза кетамина составила – $0,31 \pm 0,05$ мг/кг; доза для поддержания – $0,31 \pm 0,05$ мг/кг/час; суммарная доза – $154,7 \pm 21,6$ мг/кг. Динамика изменения BIS представлена в таблице. В зависимости от этапа исследования значения BIS во 2-й группе были достоверно больше на 13 ± 6 в сравнении с 1-й группой.

Длительность ИВЛ в 1-й группе составила 335 (276; 385) мин., 2-й группе – 260 (187; 435) мин., без достоверных различий. В послеоперационном периоде ни один из пациентов не сообщил о наличии эпизода интранаркозного пробуждения. Таким образом, внутривенное введение низких доз кетамина (болюс $0,31 \pm 0,05$ мг/кг,

Значения BIS в группах пациентов

Группа	Этапы исследования						
	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й	6-й	7-й
1-я	89±3	49±12	41±10	41±8	44±8	42±9	44±9
2-я	88±2	56±13	56±13	53±12	57±9	56±8	62±14
P	0,387	0,056	0,004	0,006	0,001	0,001	0,001

поддержание $0,31 \pm 0,05$ мг/кг/час) при выполнении кардиохирургических вмешательств с ИК повышает значения BIS на 13 ± 6 .

Ославский А.И.¹, Смотрин С.М.¹, Меламед В.Д.¹, Юркевич С.В.², Клименко Н.Ф.²
¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь
²Городская клиническая больница скорой медицинской помощи, Гродно, Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ СОРБЦИОННО-АКТИВНОЙ ДРЕНАЖНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНЫХ РАН

Актуальность. Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей занимают ведущее место в структуре первичной обращаемости за медицинской помощью, а их лечение, в связи с растущей антибиотикорезистентностью микроорганизмов, требует разработки новых и совершенствования существующих методов лечения. В последние годы важное место отводится вальнеросорбции.

Цель. Изучение эффективности применения разработанной сорбционно-активной дренажной системы (САДС).

Методы исследования. Разработанная нами САДС (патент Республики Беларусь на полезную модель от 22.07.2013 № 9616) была применена в клинике 2-й кафедры хирургических болезней. Все пациенты разделены на 2 группы. У пациентов-добровольцев, составивших опытную группу, применена для дренирования гнойных ран САДС. У 10 пациентов были абсцессы мягких тканей, у 8 – постъинъекционные ягодичные абсцессы. Гнойную полость, образовавшуюся после вскрытия абсцессов, дренировали САДС для гнойных ран и полостей,

выполненную в виде трубки из поливинилхлорида (ПВХ) с перфоративными отверстиями, которая покрыта тканым углеволокнистым сорбентом АУТ-М в 5–7 слоев и 1-м слоем оксицеллюлозы (СТП 002-2011, ТУ 2230-002-98592386-2010, производство УБГУ «Научно-исследовательский институт физико-химических проблем»). В дальнейшем, по мере очищения раны, производили наложение вторичных швов.

Контрольную группу составили 18 пациентов, сопоставимых с опытной группой по возрасту, полу, и нозологии. Лечение в контрольной группе проводили по традиционным методикам путем вскрытия абсцессов с последующим дренированием гнойных полостей влажно-высыхающими марлевыми тампонами с последующим переходом на мазевые композиции и закрытием ран вторичными швами.

Результаты и их обсуждение. Результаты лечения в обеих группах оценивали по скорости очищения ран от отделяемого и появлению грануляций, изменению индекса лейкоцитарной интоксикации (ЛИИ), нормализации температуры тела, длительности стационарного лечения. Нормализация температуры тела отмечалась на $2,5 \pm 0,7$ суток в опытной группе и на $4,8 \pm 1,0$ суток в контрольной группе ($p < 0,05$).

В опытной группе быстрее снижался ЛИИ по сравнению с контрольной группой. Так, в опытной группе ЛИИ нормализовался к 4–5-му дню лечения, в то время как в контрольной группе наблюдали нормализацию ЛИИ к 7–8-му дню лечения. Средний срок очищения раны и начала появления грануляций составил в опытной группе $4,1 \pm 1,5$ дня, в то время как в контрольной группе $6,5 \pm 1,70$ ($p \leq 0,05$) дня. Средняя длительность госпитализации в опытной и контрольной группах составила соответственно: при абсцессе ягодичной области $2,10 \pm 1,31$ и $5,12 \pm 1,69$ ($p \leq 0,05$); при абсцессе мягких тканей $3,77 \pm 0,69$ и $5,28 \pm 2,03$ ($p \leq 0,05$).

Таким образом, отмечено сокращение сроков очищения раны, более раннее снижение ЛИИ и нормализации температуры тела при использовании САДС, что привело к значительному сокращению средней продолжительности стационарного лечения пациентов, и, следовательно, к уменьшению экономических затрат.

Ославский А.И.¹, Савицкий С.В.², Головня В.И.², Скок А.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница скорой медицинской помощи,
Гродно, Беларусь

СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ НЕЙРОИШЕМИЧЕСКОЙ КОНТРАКТУРЫ ПРЕДПЛЕЧЬЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПЛАСТИКИ РАННИХ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ РУБЦОВЫХ ДЕФОРМАЦИЙ ЛУЧЕЗАПЯСТНОГО И ЛОКТЕВОГО СУСТАВОВ

Актуальность. Наиболее частые причины компартмент-синдрома верхней конечности – ожоги, сосудистые повреждения, тяжелые переломы, травмы от раздавливания, применение внешних сдавливающих изделий (марлевых и гипсовых повязок), экстрavasация внутривенно вводимых препаратов, отек от инфекции и укусы змей. Компартмент-синдром чаще всего возникает в переднем (сгибательном) компартменте предплечья.

Необратимая мышечная ишемия (ишемическая контрактура Фолькмана) и аксонотмезис возникают уже после 6 ч. ишемии. Прогноз острого компартмент-синдрома зависит от степени и продолжительности давления, поддерживаемого в компартменте.

Цель. Оценить ранние результаты применения нового способа профилактики нейроишемической контрактуры предплечья при выполнении пластики ранних послеожоговых рубцовых деформаций лучезапястного и локтевого суставов с применением методики дозированной фасциотомии.

Методы исследования. Проанализированы результаты лечения пациентов с ранними рубцовыми послеожоговыми контрактурами лучезапястных и локтевых суставов, оперированных в клинике 2-й кафедры хирургических болезней учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет», в областном ожоговом отделении, расположенном на базе учреждения здравоохранения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно» за 2019–2022 гг. Все пациенты разделены на 2 группы. В основной группе у 7 пациентов при выполнении пластики ранних

послеожоговых контрактур лучезапястного и локтевого суставов выполняли дозированную фасциотомию обоих листков глубокой фасции предплечья (по Пирогову), доходящую до карпального канала. В контрольной группе 10 пациентов оперировали по общепринятой методике, где рассекается лишь первый листок глубокой фасции предплечья.

Результаты и их обсуждение. За хороший результат оперативно-го лечения мы принимали рубцовые контрактуры в суставе не более 1-й степени, за удовлетворительные – не более 2-й степени (по А.Е. Белоусову). За неудовлетворительный результат нами принимались рубцовые контрактуры 3-й и 4-й степени. Оценка результата проводилась непосредственно после операции и перед выпиской пациента из стационара.

У всех семи пациентов, оперированных по нашей методике, не наблюдалось раннего послеоперационного компартмент-синдрома предплечья, в то время как в контрольной группе легкая степень его отмечалась у 3 (30%) пациентов ($p < 0,05$).

Хорошие и удовлетворительные непосредственные результаты пластики отмечены у всех пациентов в основной группе, и у 8 в контрольной ($p < 0,05$). Неудовлетворительные результаты в контрольной группе наблюдались у 2 (20%). Были отмечены краевой некроз перемещенного лоскута у 1 (10%) пациента и инфекционные осложнения у 1 (10%) пациента. Эти осложнения потребовали 3 повторных оперативных вмешательств.

Таким образом, методика профилактики ранних нейроишемических контрактур срединного нерва позволяет избежать компартмент-синдрома предплечья.

Островская О.В.¹, Сурмач Е.М.¹, Визгалова Т.В.¹, Анцевич И.Л.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации, Гродно, Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ

Актуальность. В современном мире быстрыми темпами происходит развитие технологий, что отражается и в познании окружающего мира, и в получении информации. Поэтому при обучении в медицинском вузе необходимо использовать современные технологии. В академической медицине появление таких средств массовой информации, как YouTube, в сочетании с простотой доступа к электронным гаджетам и Интернету «угрожает» традиционному способу обучения. Применение видеоматериалов в преподавании – одна из форм, помогающих сделать учебный процесс максимально эффективным. Известно, что комбинация визуальной и аудиальной информации в обучении дает отличный результат, поэтому очевидны преимущества использования видеоматериалов при подготовке студентов-медиков в вузе. Работа с видеоматериалами на младших курсах университета позволяет увлечь студента, упростить восприятие материала. Так, по данным Eng-Tat Ang с соавторами студенты-медики оценили актуальность использования видео при изучении анатомии, результаты в группе, использовавшей видео были выше по сравнению с контрольной группой.

Цель. Оценить и проанализировать потребность у студентов в просмотре видеоматериалов при подготовке к занятиям и актуальность использования видеороликов на занятиях.

Методы исследования. С помощью аналитического обзора YouTube-канала кафедры выполнена оценка потребности и эффективность использования видеоматериалов. Видеоролики с практическими навыками находятся в свободном доступе для студентов, изучающих пропедевтику внутренних болезней. Студенты, обучающиеся в гродненском университете, получают информацию о правилах

пользования каналом в начале учебного года. Видеоролики соответствуют требованиям программы по пропедевтике внутренних болезней.

Результаты и их обсуждение. За время существования YouTube-канала с 6 марта 2015 г. по 6 июня 2023 г. всего просмотров 905 495 раз. Наибольшее количество просмотров канала наблюдается в период летней экзаменационной сессии и перед итоговыми занятиями. Количество просмотров закономерно снижается на время летних каникул. В разрезе городов на первое место по количеству просмотров выходит Гродно, далее – Гомель и Витебск. При анализе возраста зрителей, на первом месте возрастной диапазон 18–24 года – 79,5%, 16,8% аудитории канала – это зрители в возрасте 25–34 года.

Согласно полученной информации, наблюдается высокая потребность в использовании видеоматериалов при подготовке к занятиям, регулярно обновляемые материалы являются актуальными для студентов белорусских медицинских вузов.

Павловская М.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АДЕНОМИОЗА И ЭНДОМЕТРИОЗА ЯИЧНИКОВ У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Актуальность. Эндометриоз является актуальной медико-социальной проблемой, причиной нарушений репродуктивной функции, развития бесплодия, синдрома хронических тазовых болей.

Цель. Выявление молекулярно-биологических особенностей эутопического и эктопического эндометрия при аденомиозе и эндометриозе яичников у женщин репродуктивного возраста.

Методы исследования. Обследовано 84 женщины репродуктивного возраста в пролиферативной фазе не нарушенного менструального цикла, оперированных по поводу аденомиоза (n=38) и эндометриоза яичников (n=46). В дооперационном периоде пациентки не получали гормонального лечения.

Из 38 наблюдений с аденомиозом, 27 (71,1%) были с поражением I–II стадии и 11 (28,9%) – III–IV стадий. Возраст пациенток составил $37,1 \pm 1,2$ года. Женщины перенесли оперативное лечение в объеме надвлагалищной ампутации матки или экстирпации матки без придатков (у 50% – лапароскопическим доступом).

Из 46 наблюдений с эндометриозом яичников 21 (45,6%) были представлены поражениями I–II степени и 25 (54,4%) – III–IV степени. Возраст женщин составил $36,5 \pm 1,6$ года. Пациенткам этой группы была произведена резекция одного или обоих яичников лапароскопическим доступом. Изменения эутопического эндометрия изучали при аденомиозе в операционном материале и при эндометриозе в соскобах из полости матки, полученных при раздельном диагностическом выскабливании.

Контрольная группа – 10 образцов эндометрия в фазе пролиферации.

Для иммуноморфологического исследования использовали не прямой иммунопероксидазный метод с применением первичных (специфических) моноклональных антител (DAKO, UK, Germany, Lab Vision, USA): к рецепторам эстрогенов и прогестерона, Ki-67, матриксным металлопротеиназам 2 и 9 и их тканевым ингибиторам.

Результаты и их обсуждение. У женщин с аденомиозом и эндометриозом яичников репродуктивного возраста в пролиферативную фазу менструального цикла без другой гинекологической патологии преобладают диффузная форма аденомиоза и эндометриоидные кисты яичников с железисто-стромальным строением эндометриоидных очагов. Активность их железистого и стромального компонентов может быть различной, причем, нередко, в пределах одного очага.

Болевой синдром и синдромы вегетативных и психоэмоциональных нарушений в 2,1–3,1 раза чаще развиваются при аденомиозе, чем при эндометриозе яичников; при аденомиозе болевой и геморрагический синдромы отмечаются в 2,1–2,8 раза чаще при III–IV стадиях заболевания, а геморрагический синдром – в 1,8–2 раза чаще в наблюдениях с железистым и железисто-стромальным вариантами строения эндометриоидных очагов.

Иммуногистохимический профиль эктопического эндометрия отражает особенности эутопического, отличаясь только снижением

экспрессии рецепторов эстрогенов (кроме эпителия при аденомиозе) и пролиферативной активности, повышением экспрессии эпителием рецепторов прогестерона, факторов ангиогенеза и инвазии, что может лежать в основе его автономного инвазивного роста с нарушением циклических изменений.

Палкина Н.В.

Красноярский государственный медицинский университет
им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, Россия

МИКРОРНК КАК РЕГУЛЯТОРЫ ВЫЖИВАЕМОСТИ ХИМИОРЕЗИСТЕНТНЫХ КЛЕТОК МЕЛАНОМЫ КОЖИ

Актуальность. Терапия диссеминированной меланомы кожи является малоэффективной, в том числе из-за развития резистентности опухолевых клеток к препаратам, используемым в схемах стандартной терапии данной опухоли, что опосредованно различными механизмами, до конца не исследованными. Приобретение устойчивого фенотипа опухолевых клеток связано не только с генетическими, но с эпигенетическими изменениями, опосредуемыми регуляторными молекулами микроРНК. МикроРНК представляют собой небольшие некодирующие РНК, длиной 17–25 нуклеотидов, которые играют важную роль в регуляции экспрессии генов и могут действовать как в качестве онкогенов, так и в качестве онкосупрессоров.

Цель. Исследовать способность микроРНК miR-204-5p оказывать влияние на изменение клеточного цикла и апоптоза клеток меланомы, устойчивых к химиотерапевтическому алкилирующему агенту дакарбазину, применяющемуся в стандартной химиотерапии меланомы кожи.

Методы исследования. Культивирование клеток меланомы линии SK-MEL-2 (ATCC® HTB-68™), определение полумаксимальной (50%) ингибирующей концентрации (IC_{50}) дакарбазина на основе колориметрического метода оценки метаболита 3-(4,5-диметилтиазол-2-ил)-2,5-дифенилтетразолия бромид (МТТ), транзиторную трансфекцию в клетки меланомы синтетического аналога микроРНК miR-204-5p (имитатора), исследование фаз клеточного цикла (определение G0-фазы)

и детекцию уровня апоптоза клеток методом проточной цитометрии, иммунофлуоресцентный анализ, оценку экспрессии генов методом ПЦР в режиме реального времени.

Результаты и их обсуждение. Трансфекция синтетического имитатора микроРНК miR-204-5p в клетки меланомы кожи, получившие воздействие дакарбазином в концентрации $4 \times 10^{-5} \text{ M}$, приводила к увеличению доли клеток, находящихся в апоптозе, что подтверждает вовлечение исследуемой молекулы микроРНК miR-204-5p в регуляцию дакарбазин-индуцированного апоптоза, однако не оказывала влияние на фазы клеточного цикла, в частности, на выход клеток из G0-фазы.

Результаты данного исследования продемонстрировали, что микроРНК miR-204-5p может влиять на устойчивость опухолевых клеток меланомы кожи к химиотерапевтическим препаратам, главным образом, посредством модуляции апоптоза. Эти данные позволяют предположить, что модулирование уровней микроРНК miR-204-5p можно рассматривать как обоснованный терапевтический подход для комбинированного лечения меланомы.

Пальцева А.И.¹, Зверко В.Л.², Синица Л.Н.¹, Пархоменко А.В.², Толкач И.Г.²,
Клинцевич О.П.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненский областной клинический перинатальный центр,
Гродно, Беларусь

АНАЛИЗ ПРОТОКОЛОВ ПРИКРОВАТНОЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ В НЕОНАТАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

Актуальность. В отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОАиРН) важное значение имеет быстрая диагностика жизнеугрожающих состояний и определение их причин, что необходимо для проведения своевременной таргетной терапии. В клинической практике использование ультразвука в качестве инструмента для реализации программы своевременной верификации патологических состояний приобретают широкие масштабы (Крушельницкий А.А. и соавт., 2022 г.).

Цель. Проанализировать протоколы прикроватной ультразвуковой диагностики и их использование в неонатальной практике.

Материалы и методы. На основе литературных данных различных протоколов прикроватной ультразвуковой диагностики: Point-of-care Ultrasound (POCUS), SAFE-протокол (Sonographic assessment of life-threatening Emergencies), проведена оценка возможности их использования врачом-неонатологом, не имеющим специализации в области ультразвуковой диагностики. Проведен анализ частоты госпитальных внутрижелудочковых кровоизлияний за 2021–2023 гг. в ОАиРН учреждения здравоохранения «Гродненский областной клинический перинатальный центр».

Результаты и их обсуждение. Выявлено, что использование протоколов прикроватной ультразвуковой диагностики в ОАиРН позволило снизить частоту инвалидирующих внутрижелудочковых кровоизлияний и раннюю неонатальную смертность с 0,6‰ (2021 г.) до 0,35‰ (2022 г.).

В 2021 г. N. Yousef и соавторы включили в протокол диагностического поиска критической стеноз аорты, острые абдоминальные осложнения и массивные внутрижелудочковые кровоизлияния. Авторским коллективом существующий протокол был дополнен и создан модифицированный УЗ-протокол SAFE-R+ для применения специалистами ОАиРН с учетом особенностей системы оказания медицинской помощи новорожденным (Крушельницкий А.А. и др., 2022 г.). Одним из нововведений в протокол SAFE-R+ стало наличие возможности диагностики тяжелой гиповолемии на основании визуальной оценки наполнения камер сердца, изменения размера нижней полой вены во время кардиореспираторного цикла. Отличительной особенностью данного протокола является наличие возможности его применения врачами-неонатологами-реаниматологами, владеющими минимальными навыками УЗИ-диагностики. Наличие в отделении аппарата УЗИ с датчиком 5–13 МГц и схемой наложения его в определенных стандартизированных точках обеспечивает доступность проведения обследования новорожденных круглосуточно.

Согласно протоколу SAFE-R+, прежде всего, определялась клиническая оценка жизнеугрожающих состояний. Далее проводился диагностический поиск причин тяжелой клинической дестабилизации

состояния пациентов (исключение напряженного пневмоторакса, выявление тяжелой гиповолемии, наличие плеврального выпота, оценка сократительной способности миокарда левого желудочка, оценка пульсации брюшной аорты, наличие свободной жидкости в брюшной полости и ВЖК).

Таким образом, прикроватный ультразвуковой скрининг помогает оптимизировать работу с критическими пациентами, сокращает время терапевтического поиска, снижает с 0,6‰ (2021 г.) до 0,35‰ (2022 г.) частоту инвалидирующей патологии (внутрижелудочковые кровоизлияния) и летальность.

Пальцева А.И.¹, Сайковская В.Э.², Лисай Т.В.², Дешкевич М.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненский областной клинический перинатальный центр, Гродно, Беларусь

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОТОКОЛА АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В НЕОНАТАЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

Актуальность. Со времени своего открытия антибиотики остаются одним из самых важных прорывов в медицине. Однако в 50% случаев у новорожденных применяются нерационально и необоснованно (Е.С. Лисицина, 2015).

Цель. Продемонстрировать опыт использования протокола антибактериальной терапии в неонатальной практике.

Материалы и методы. Продемонстрирован опыт использования разработанного нами протокола антибактериальной терапии (АБТ), применяемой в раннем неонатальном периоде за 2021–2023 гг. Протокол включал: материнский анамнез (антибактериальная терапия перед родами или в родах; безводный период ≥ 12 часов; повышение СРБ; лейкоцитоз $\geq 15 \times 10^9/\text{л}$; признаки хориоамнионита; выделение стрептококка группы В); нарушение процесса адаптации ребенка (температура тела < 36 °C или гипертермия свыше 38,5 °C; брадикардия (ЧСС ≤ 100 в мин.); тахикардия (ЧСС ≥ 180 уд/мин); артериальная

гипотензия; «мраморность» кожных покровов; симптом «белого пятна» более 3 секунд; эпизоды апноэ, тахипноэ, нарастание кислородозависимости; снижение диуреза; петехиальная сыпь, рано возникшая желтуха; вздутие живота, ослабление или отсутствие перистальтики, гепатоспленомегалия; вялость, гипотония, гиперестезия; лабораторные признаки (лейкопения ($\leq 5 \times 10^9/\text{л}$), лейкоцитоз $\geq 30 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофильный индекс $> 0,25$; токсическая зернистость нейтрофилов, тромбоцитопения, повышение уровня С-реактивного белка и прокальцитонина, метаболический ацидоз, эпизоды интолерантности к глюкозе, воспалительные изменения анализа мочи)).

Результаты и их обсуждение. Установлено, что применение разработанного протокола позволило сократить частоту АБТ с 35% в 2021 г. до 10% в 2023 г., продолжительность курса на 10%. Новорожденным при локализованных формах инфекционно-воспалительного заболевания АБТ назначалась через рот и отсутствию противопоказаний для энтеральной нагрузки. При отсутствии эффекта в течение 48 часов, после предварительного обезболивания (1–2 мл 20%-го раствора глюкозы под язык), проводилась катетеризация периферической вены. Выбор эмпирической АБТ основывался на ретроспективном анализе результатов бактериологического мониторинга в отделении и определении возбудителя в таких локусах, как зев, пупочная ранка, наружный слуховой проход. Через 48 часов после начала лечения выполняли контроль клинического анализа крови и маркеров воспаления с целью решения вопроса об эффективности, необходимости коррекции, возможной отмене, проводимой АБТ. После идентификации возбудителя и получения информации об особенностях его чувствительности с учетом клинического состояния пациента проводили деэскалацию антибиотикотерапии.

Продолжительность курса АБТ не превышала 5–7 дней. Препаратами первого выбора в отделении были полусинтетические пенициллины, аминогликозиды, цефалоспорины II–III поколения. Все новорожденные в удовлетворительном состоянии на грудном вскармливании выписаны домой.

Таким образом, использование данного протокола в раннем неонатальном периоде позволило значительно сократить частоту антибиотикотерапии с 35% в 2021 г. до 10% в 2023 г., продолжительность курса на 10%.

Панасюк О.В.¹, Иоскевич Н.Н.¹, Могилевец Э.В.¹, Горчакова О.В.¹, Горячев П.А.², Кардис П.А.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ГЕНЕТИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКОМ ПОРАЖЕНИИ БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННО- БЕРЦОВОГО СЕГМЕНТА

Актуальность. Мутации в генах ферментов фолатного цикла приводят к гипергомоцистеинемии (ННсу), то есть высокому содержанию гомоцистеина в крови. Данная патология ведет к прогрессированию атеросклеротического поражения артериальной стенки, в частности при заболеваниях артерий нижних конечностей (ЗАНК). Это снижает эффективность ревазуляризирующих вмешательств на бедренно-подколенно-берцовом сегменте (БПБС). Наиболее изучаемыми генетическими маркерами среди генов ферментов фолатного цикла являются: А1298С, С677Т гена метилентетрагидрофолат редуктазы (MTHFR), А2756G гена метионинсинтазы (MTR) и А66G гена метионинсинтазы-редуктазы (MTRR).

Цель. Проанализировать распределение аллелей генетических маркеров А1298С, С677Т MTHFR, А2756G MTR и А66G MTRR у пациентов с ЗАНК поражением БПБС, после перенесенных ревазуляризаций.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 110 пациентов: 88 (80%) мужчин и 22 (20%) женщины. Возраст исследуемых составил (медиана [1-й квартиль; 3-й квартиль]) – 65 [60; 69] лет. Все пациенты были оперированы по поводу хронической артериальной недостаточности. Большинство пациентов были со стадией 2Б по классификации Фонтейна – Покровского 45 (41%), 3 – 27 (24,5%), 4 – 38 (34,5%).

Молекулярно-генетический анализ распределения частот аллелей и генотипов генов выполнялся на базе лаборатории молекулярно-генетических методов исследования УО «Гродненский государственный медицинский университет». Экстракция геномной ДНК проводилась из образцов крови, набранных с использованием вакуумных систем

с ЭДТА и комплекта реагентов для выделения ДНК из цельной крови методом магнитной сорбции. Генотипирование исследуемых маркеров проводилось методом полимеразной цепной реакции в режиме «реального времени» посредством термоциклирующей системы Rotor Gene Q 5 plex HRM в соответствии с протоколами реакции фирмы производителя к указанным полиморфизмам. Качественную и количественную оценку содержания ДНК в полученных препаратах проводили спектрофотометрически при длине волны 260 нм.

Результаты и их обсуждение. Пациентам, включенным в исследование, были выполнены изолированные рентгенэндоваскулярные и открытые реваскуляризирующие операции на БПБС.

При анализе распределения аллелей генетического маркера A1298C MTHFR установлено: гомозиготный аллель AA у 58 (52,7%) пациентов, гетерозиготный AC – 42 (38,2%), гомозиготный по второму аллелю CC – 10 (9,1%). При анализе распределения аллелей генетического маркера C677T MTHFR: CC – 56 (50,9%) пациентов, CT – 46 (41,8%), TT – 8 (7,3%). При анализе распределения аллелей генетического маркера A2756G MTR установлено: гомозиготный аллель AA у 47 (42,8%) пациентов, гетерозиготный AG – 60 (54,5%), гомозиготный по второму аллелю GG – 3 (2,7%). При анализе распределения аллелей генетического маркера A66G MTRR установлено: AA у 25 (22,7%) пациентов, гетерозиготный AG – 45 (40,9%), гомозиготный по второму аллелю GG – 40 (36,4%).

Научная работа выполнена в рамках гранта БРФФИ № M21M-049: «Обоснование исследования гомоцистеина и полиморфизма генов фолатного цикла у пациентов с заболеваниями периферических артерий нижних конечностей».

Парамонова Н.С., Севостьян Н.А.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

РОЛЬ ВСКАРМЛИВАНИЯ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ В ФОРМИРОВАНИИ ЗДОРОВЬЯ

Актуальность. Первый год жизни ребенка характеризуется высокими темпами физического, нервно-психического развития, функциональным созреванием ряда органов и систем. Рациональное питание

детей этого возраста является одним из ключевых факторов, определяющих гармоничность развития, устойчивость детей к инфекциям и воздействию других неблагоприятных факторов внешней среды.

Цель. оценить характер питания детей первого года жизни на современном этапе, установить его взаимосвязь с состоянием здоровья в последующем.

Методы исследования. Настоящее исследование, выполнено в период с июля 2021 по июнь 2022 г. на базе УЗ «ДОКБ». Проводили: опрос и анкетирование матерей. Физическое развитие (ФР) рассчитывали по центильным таблицам, нервно-психическое развитие – по шкалам количественной оценки. Состояние здоровья оценивали по картам индивидуального развития ребенка (форма 112/у).

Результаты и их обсуждение. Было обследовано 94 ребенка в возрасте от 1 месяца до 2 лет. На грудном вскармливании находилось 46% детей, на смешанном – 43%. Искусственное вскармливание получали 11% младенцев, из них 4% со дня рождения. Продолжительность исключительно грудного вскармливания составила: до 6 месяцев – 57%, до 1 года – 20%, до 1,5 года – 16%, до 2 лет – 6%, более 2 лет – 1%. У детей, приложенных к груди матери в первый час после рождения, продолжительность грудного вскармливания была достоверно выше по сравнению с группой детей, приложенных к груди матери через 24 часа после рождения (5,72 против 3,26 мес.).

Дисгармоничное развитие с превышением 97 центилей отмечалось у 9,3% детей, рано переведенных на искусственное вскармливание, и всего у 2,6% детей, находящихся на грудном вскармливании, а дисгармоничное развитие менее 3 центилей имело место у 2,7% и 0,9% детей соответственно. Уровень НПР был выше у детей, вскармливаемых грудным молоком, чем у детей, на смешанном вскармливании, и значительные различия выявлялись у детей, вскармливаемых искусственно. Отмечалось отставание по таким критериям, как коммуникабельность, голосовые реакции, сенсорное поведение, симметричный шейный тонический рефлекс.

Дети, получавшие искусственное вскармливание, достоверно чаще болели ОРИ и бронхитом, по сравнению с детьми, получавшими грудное молоко. У младенцев, вскармливаемых стандартной смесью, в возрасте 4 месяцев достоверно чаще встречалась анемия и атопический дерматит.

Таким образом, распространенность исключительно грудного вскармливания среди детей первого года жизни в Гродненской области составила в среднем 46%, продолжительность грудного вскармливания снижалась при отсроченном первом прикладывании новорожденного к груди матери. Дети, получавшие грудное молоко на протяжении 12 месяцев жизни, развивались более гармонично по сравнению с рано переведенными на искусственное вскармливание и опережали в нервно-психическом развитии сверстников. Грудное вскармливание способствует снижению общей заболеваемости детей за счет уменьшения кишечных инфекций и респираторной патологии.

Парфёнова И.В.¹, Осипова-Егорова Е.А.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская областная детская клиническая больница, Гродно, Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА У ДЕТЕЙ

Актуальность. Ювенильный идиопатический артрит относится к числу наиболее распространенных и тяжелых иммуновоспалительных заболеваний суставов, имеющее неуклонно прогрессирующее течение у детей, которое в отсутствие эффективной терапии приводит к быстрой инвалидизации пациентов.

Цель. Изучить особенность клинического течения ювенильного идиопатического артрита у детей на современном этапе.

Методы исследования. Нами было проанализировано 28 историй болезни детей, госпитализированных в 5-е педиатрическое отделение УЗ «Гродненская областная детская клиническая больница» в 2022 году с диагнозом «ювенильный идиопатический артрит» (ЮИА). Из них у 3 пациентов диагноз был установлен впервые.

Результаты и их обсуждение. Мальчиков было 11 (39,3%) и девочек 17 (60,7%) ($p < 0,05$). Медиана возраста в исследуемой группе составила 12 лет (2; 17) лет. Возраста начала заболевания 7 (2; 16) лет. У 25 пациентов (89% случаев) была диагностирована суставная форма, а у 3 (11,0%) детей – ювенильный артрит с системным началом. У 3 детей (10,5%) диагноз был установлен впервые, 18 детей (64%) были

госпитализированы повторно в связи с обострением заболевания, а 6 детей (21,4%) – в плановом порядке. У детей с суставной формой ЮИА в 14 случаях (50%) был диагностирован олигоартрит, у 3 (10,5%) – моноартрит и полиартрит – в 7 (25%) случаях. ЮИА у детей проявлялся поражением крупных и средних суставов. В воспалительный процесс чаще вовлекались коленные – у 11 (39,2%) детей, голеностопные – 5 (17,8%), тазобедренные суставы – у 1 (2,8%) детей, лучезапястные у 4 (14,3%) детей и локтевые 2 (7,1%) случаях и поражение мелких суставов кистей, стоп наблюдалось у 7 (25%) детей. Анализ клинических проявлений заболевания показал, что повышение температуры до фебрильных цифр отмечалась у 3 детей, имевших ЮИА с системным началом. Для детей с системным началом было характерно поражение кожи с наличием пятнистой сыпи, усиливающейся на высоте лихорадки. Максимальные значения лихорадки регистрировались в вечернее и ночное время. Генерализованная лимфаденопатия была выявлена у 1 пациента. У детей с суставным синдромом заболевание носило постепенное начало и не сопровождалось повышением температуры. Боль в суставах отмечали 24 (85,7%) ребенка, на утреннюю скованность в них – 8 (28,6%) детей, припухлость в области суставов – 5 (17,8%), изменение походки отмечалось у 7 (25%) детей. Поражение глаз в виде увеита наблюдалось у 2 (7,1%) пациентов. В биохимическом анализе крови у 10 детей (35,7%) отмечалось повышение СРБ, у 2 (7,2%) – был выявлен положительный ревмофактор, а у 15 пациентов дефицит витамина D. В общем анализе крови у 50% детей наблюдали ускорение СОЭ, наибольшее увеличение отмечалось у пациентов с системным поражением, других изменений со стороны периферической крови не наблюдалось. Среди госпитализированных пациентов с суставным вариантом ЮИА – 20 (71,4%) получали базовую терапию метотрексатом, 1 пациент – сочетание метотрексата с ингибиторами фактора некроза опухолей α (Адалимумаб), а у детей с системным поражением – глюкокортикостероидами.

Таким образом, ЮИА у детей на современном этапе может начинаться как в раннем, так и в подростковом возрасте. Среди пациентов преобладают девочки. У детей заболевание чаще манифестирует преимущественно с поражением суставов, преобладает серонегативный тип заболевания. Характерна умеренная лабораторная активность: ускорение СОЭ, увеличение СРБ и снижение уровня витамина D.

Пашко А.К., Кевляк-Домбровская Л.Э.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

РЕАЛИЗАЦИЯ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА КАФЕДРЕ МЕДИЦИНСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ

Актуальность. На кафедре медицинской и биологической физики ГрГМУ в 2021/2022 и 2022/2023 учебных годах проводится эксперимент по применению активных методов обучения АМО в преподаваемых учебных дисциплинах. Преподаватели кафедры адаптировали к темам практических занятий и уже применили на практике хорошо известные активные методы.

Цель. В качестве примера реализации АМО с использованием относительно нового метода обучения «Баскет-метод» представлена разработка практического занятия по учебной дисциплине «Безопасность жизнедеятельности человека» для студентов первого курса лечебного факультета. Тема занятия: «Общая характеристика современного энергетического производства. Традиционные и альтернативные источники энергии». Основной дидактической целью занятия являлось изучение проблемных вопросов тепловой и альтернативной энергетик применительно к нашему региону. С помощью АМО «Баскет-метода» появляется возможность реализовать другие, не менее важные цели обучения: навыки выбора и принятия решения из множества вариантов информации, умения обосновать свой выбор и презентовать его другим.

Методы исследования. Преподавателем были сформулированы цели занятия и задачи для их достижения, на котором был реализован «Баскет-метод»:

1. Вводная часть. Постановка проблем, соответствующих теме занятия.
2. Создание рабочих групп. Каждая группа получает функциональную роль и набор дидактических материалов для работы и принятия решения.

Группа № 1. «Специалисты-энергетики».

Группа № 2. «Жители населенных пунктов».

Группа № 3. «Эксперты-аналитики».

3. Решение поставленной проблемы каждой группой исходя из предложенных условий. Процесс принятия решения основан на подготовленности студентов к занятию, совместной коммуникации.
4. Презентация каждой рабочей группой принятых результатов решения и необходимой для этого решения доказательной базы.
5. Заключительная часть занятия. Студенты оценивают индивидуальный вклад в достижение поставленных в начале занятия целей, собственную активность, а также эффективность и увлекательность предложенной формы работы. Преподаватель подводит итоги занятия, оценивая реализацию компетенций студентов в ходе занятия: познавательных, коммуникативных и организаторских.

Результаты и их обсуждение. Отмечено, что в процессе реализации «Баскет-метода» у студентов формируются навыки принятия решения исходя из существующих условий, навыки публичной презентации путей решения проблемных вопросов, возможность участия в групповой дискуссии с целью представления доказательной аргументированной базы, что способствует развитию коммуникативных способностей и навыков межличностного общения.

Плоская Н.С., Кремко А.А.

Городская клиническая больница № 3, Гродно, Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА И КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОМ ВЕСТИБУЛЯРНОМ СИНДРОМЕ

Актуальность. Среди пациентов невролога значительная доля лиц предъявляет жалобы на головокружение. Таким пациентам часто выставляются диагнозы «вегетососудистая дистония», «дисциркуляторная энцефалопатия», «вертебробазиллярная недостаточность», «периферический вестибулярный синдром». Под маской таких диагнозов в большинстве случаев протекают тревожные и депрессивные расстройства. Использование специальных опросников повышает

точность проведения дифференциальной диагностики, постановки клинического диагноза у пациентов с коморбидными состояниями при наличии сопутствующих психоэмоциональных нарушений.

Цель. Установить особенности когнитивных и психоэмоциональных нарушений у пациентов с ДЭ и ПВС.

Методы исследования. Обследовано 27 пациентов, проходивших стационарное лечение в неврологическом отделении. Из них 14 (51,8%) с диагнозом дисциркуляторная энцефалопатия (ДЭ) и 13 (48,2%) с периферическим вестибулярным синдромом (ПВС). Использовался комбинированный бланк-опросник, включающий: опросник большой депрессии (MDI), тест для оценки уровня тревожности (GAD-7), краткую шкалу оценки психического статуса (MMSE), Питсбургский опросник определения индекса качества сна. Использованы непараметрические методы статистического анализа критерия χ^2 Пирсона с поправкой Йейтса.

Результаты и их обсуждение. В возрастной группе пациентов 30–60 лет с ДЭ был 1 пациент (7,2%), старше 60 лет – 13 (92,8%); с ПВС 9 пациентов (69,2%) и 4 (30,8%) соответственно. При оценке психического статуса по шкале MMSE, у 7 (50%) пациентов с ДЭ отсутствовали нарушения когнитивных функций, у 4 (28,6%) выявлены умеренные когнитивные нарушения, у 2 (14,3%) деменция легкой степени, деменция умеренной степени – у 1 (7,1%), тяжелой степени не выявлена. При ПВС отсутствовали нарушения когнитивных функций – у 12 (92,3%) при сопоставлении с ДЭ ($p=0,048$), выявлены умеренные когнитивные нарушения – у 1 (7,7%). При определении уровня тревоги с помощью теста GAD-7 у пациентов с ДЭ: низкий уровень тревоги – у 4 (28,6%), умеренный – у 7 (50%), средний – у 1 (7,1%), высокий – у 2 (14,3%). Результаты пациентов с ПВС: низкий уровень – у 5 (38,5%), умеренный – у 2 (15,4%), средний – у 6 (46,1%), высокого уровня тревоги не выявлено, $p>0,05$. При использовании опросника MDI: у 6 пациентов (42,6%) с ДЭ не выявлено депрессии, легкие изменения – у 6 (42,6%), признаки тяжелой депрессии – у 2 (14,3%). У 7 пациентов (53,8%) с ПВС нет признаков депрессивных расстройств, признаки легкой депрессии – у 6 (46,1%), $p>0,05$. При определении индекса качества сна у пациентов с ДЭ: хорошее у 3 (21%), плохое – у 11 (79%). У пациентов с ПВС хорошее у 7 (54%), плохое у 6 (46%), $p>0,05$.

Таким образом, у пациентов с ДЭ значимо чаще выявлялись когнитивные нарушения, влияющие на постановку диагноза. Однако уровень выявления тревожно-депрессивных расстройств и нарушений качества сна был сопоставим в сравниваемых группах. Полученные данные свидетельствуют о высоком уровне коморбидных тревожно-депрессивных состояний у пациентов с жалобами на головокружение. Недооценка данных показателей может стать источником диагностических ошибок и неэффективности лечебных мероприятий.

Побиванцева Н.Ф., Сурмач М.Ю.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

КУРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ ИССЛЕДОВАНИЙ СТЕПС)

Актуальность. Проводимое нами в качестве координаторов по Брестской области исследование СТЕПС 2016–2017 и 2019–2020 гг. явилось частью комплекса мер, осуществляемых ВОЗ. Исследование проводилось по унифицированной стандартной методологии во всех регионах.

Цель. Установить особенности курения как фактора риска в хронических неинфекционных заболеваниях в современных условиях.

Методы исследования. В Брестской области в рамках исследования, которое проходило с сентября 2016 г. по март 2017 г., охвачено 920 человек взрослого населения в возрасте 18–69 лет. СТЕПС 2019–2020 охватил 885 участников.

Результаты и их обсуждение. Доля курящих в 2016–2017 гг. в Брестской области составила 28,6%, из них ежедневно курят 26,7% населения, что ниже показателей в среднем по стране. Женщины в Брестской области курят значительно меньше – 12,6% по стране против 9,1% соответственно, в то время как количество выкуренных сигарет в день превышает среднереспубликанский (14,9) показатель и составляет 16,7 штук. Количество сигарет, выкуриваемых ежедневно женщинами также выше – 12,1 против 10,3 штуки. При этом в Брестской

области, по результатам проведенных исследований, по сравнению со среднереспубликанскими данными, весьма велик удельный вес лиц в возрасте 40–69 лет с риском развития в течение ближайших 10 лет развития болезней системы кровообращения или с наличием БСК – 24,7% против 13,4%. Среди мужчин он составляет 26,1% (15,5% по Республике Беларусь), среди женщин 23,3% (11,7% по стране). Доля лиц с тремя и более факторами риска развития неинфекционных заболеваний в возрасте 18–69 лет в Брестской области не имела существенных отличий от среднереспубликанской как по уровню, так и по наличию у обоих полов и составила 40,2% (46,9% у мужчин и 23,1% у женщин).

СТЕПС 2019–2020 характеризуется положительной тенденцией по снижению распространенности факторов поведенческого риска здоровью. Сравнительный анализ показателей потребления табака в Брестской области указывает, что доля курящих на момент проведения исследования в 2020 г. составила 25,7% и стала ниже, нежели в 2016 г. (28,6%). Положительной тенденцией с учетом практически троекратной смертности мужчин трудоспособного возраста в Республике Беларусь по сравнению с женским населением и табакокурением как одним из основных факторов риска развития БСК, явилось снижение показателя табакокурения среди лиц мужского пола (41,9% в 2020 г. и 48,4% в 2016 г.).

Однако результаты оценки риска развития болезней системы кровообращения (БСК) у лиц в возрасте 40–69 лет говорят об увеличении доли лиц с 10-летним риском БСК $\geq 30\%$ или с наличием БСК как среди всего населения (с 13,3 в 2016 году до 19,3% в 2020) у обоих полов.

Таким образом, по уровню потребления табака Брестская область в 2016–2017 гг. имела среднереспубликанские показатели, за исключением наибольшего количества сигарет, выкуриваемых ежедневно (16,7 штуки) при минимальном количестве в городе Минске (11,6 штуки). По итогам исследования СТЕПС 2019–2020 гг. системе здравоохранения удалось справиться и улучшить показатели в борьбе с курением. Однако факт роста в общей популяции таких показателей, как уровень глюкозы, холестерина, увеличение доли лиц с 10-летним риском развития БСК $\geq 30\%$, свидетельствуют о необходимости увеличения профилактического направления в работе с населением, и разработке мероприятий конкретной направленности.

Побылец А.М.¹, Кояло С.И.¹, Козак Е.И.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница № 4, Гродно, Беларусь

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ТИПЫ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

Актуальность. Ультразвуковая диагностика широко применяется для принятия клинического решения в отношении пациентов с подозрением на острый аппендицит (ОА). Визуализация червеобразного отростка (ЧО) при УЗИ исследовании позволяет ускорить постановку диагноза, что позволяет быстрее определиться с тактикой лечения у данной группы пациентов. Одной из особенностей ультразвуковой визуализации при ОА является разнообразие ультразвуковой картины воспаленного ЧО из-за чего интерпретация УЗ-сканов может быть затруднена.

Цель. Определить варианты ультразвуковых изображений червеобразного отростка.

Методы исследования. Данное проспективное исследование проведено на базе УЗ «ГКБ № 4 г. Гродно» в период с марта 2021 г. по март 2023 г. После госпитализации с подозрением на ОА пациентам выполнялось УЗИ ЧО. Обследован 181 пациент. Из данной когорты выбраны прооперированные пациенты, у которых хорошо визуализирована структура ЧО на поперечном и продольном сканах при диаметре ЧО более 6,0 мм. Данным критериям соответствовали УЗ-сканы 43 пациентов, из них – 36 женщин и 7 мужчин. Средний возраст – 29,5 года. Наличие ОА подтверждено интраоперационно у всех пациентов.

Результаты и их обсуждение. Средний диаметр ЧО по данным УЗИ составил 9,08 мм. Сравнительный анализ УЗ-изображений позволил выделить три типа изображений ЧО.

Тип 1 – увеличение диаметра ЧО за счет внутреннего анэхогенного и гипоэхогенного содержимого. Стенка червеобразного отростка не утолщена или истончена, Структура стенки изменена: гиперэхогенный слой слизистой отсутствует, экзогенность подслизистой основы снижена и/или с дефектами. В просвете, проксимальнее участка расширения, в таких ЧО часто можно найти гипеэхогенные структуры. При осмотре макропрепаратов выявляется, что гипоэхогенное содержимое – это гной, либо мутный зловонный выпот. Часто можно

найти обтурация просвета ЧО каловым камнем либо инородным телом. Очень часто тип 1 – это деструктивные формы ОА. Средний диаметр ЧО типа 1 – 11,4 мм.

Тип 2 – увеличение диаметра ЧО за счет утолщения слоев стенки ЧО. Содержимое в просвете ЧО либо отсутствует, либо присутствует в небольшом количестве. Интраоперационно такие ЧО имеют черты флегмонозного или катарального ОА. Средний диаметр ЧО типа 2 – 9,04 мм.

Тип 3 – увеличение просвета ЧО за счет расширения его внутренним гиперэхогенным неоднородным содержимым при нормальной или несколько истонченной стенке ЧО. Несмотря на отсутствие каких-либо других ультразвуковых признаков ОА кроме увеличения диаметра, при нажатии на проекцию такого ЧО датчиком может возникать значительный болевой синдром. При осмотре макропрепаратов ЧО часто туго заполнен пластилиноподобным калом, или содержит несколько отдельных твердых фекалитов, а воспалительные изменения соответствуют либо катаральному ОА, либо отсутствуют. Средний диаметр ЧО типа 3 – 7,0 мм.

Дооперационное определение ультразвукового типа ОА может быть полезным для прогнозирования течения заболевания у пациентов, что может стать основой для дифференцированного подхода к лечению данной категории пациентов.

Полубок Н.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ О ПАЦИЕНТАХ

Актуальность. Активные коммуникации «человек – человек», необходимые медику, определяются уровнем развития эмоционального интеллекта, установление взаимосвязи с представлением о пациентах, формируют целостность и направленность собственного «Я».

Цель. Изучение представлений о пациентах у студентов-медиков с разным уровнем эмоционального интеллекта (далее – ЭИ).

Методы исследования. Методика Куна Мак-Партленда «Кто я?», опросник «ЭМИн» Д.В. Люсина, описательная статистика; корреляционный анализ Ч. Спирмена; кластерный анализ.

Результаты и их обсуждение. Участниками исследования стали 800 студентов 1–2-го и 5–6-го курсов, обучающихся в ГрГМУ.

При одинаковом количестве ответов у студентов младших и старших курсов отличаются категории идентичности личности испытуемых. У студентов 1–2-го курсов выявлена тенденция определения себя в качестве семейной и межличностной роли (сын, дочь, друг). Профессиональная роль обозначена как «студент» – 16% испытуемых, «студент медвуза» – 10,25%, «студент лечебного (и др.) факультета» – 61,25%, «будущий врач» – 12,5%. У студентов 5–6-го курсов акцент в ответах на профессиональную роль (студент, медик, врач, хирург и др.), а у работающих еще и «санитар», «медсестра», «фельдшер скорой». В ответах также присутствуют и другие социальные роли (спортсмен, геймер, др.). Различия между группами младших и старших курсов в отдельных показателях эмоционального интеллекта: межличностный ЭИ ($p=0,008$), внутриличностный ЭИ ($p=0,018$), понимание эмоций ($p=0,007$), управление эмоциями ($p=0,007$), понимание чужих эмоций ($p=0,009$), управление своими эмоциями ($p=0,022$).

Высоким уровнем эмоционального интеллекта обладают 3% респондентов, у 41% – средний интегративный уровень ЭИ, у 56% студентов – низкий интегративный уровень эмоционального интеллекта.

На основе теоретического материала и эмпирического исследования была разработана исследовательская процедура определения взаимосвязи ЭИ и восприятия пациентов студентами-медиками. Это позволит определить направления развития личностных характеристик студентов с учетом особенностей профессиональной деятельности, для дальнейшего выявления способов повышения уровня профессионализма будущих врачей. Только качественное и количественное познание себя и других способствует росту эмоционального интеллекта.

По результатам исследования можно говорить о целесообразности включения в учебный процесс высшей школы мероприятий,

направленных на развитие у студентов навыков понимания и контроля собственного эмоционального состояния, а также эмоционального состояния партнеров по общению.

Полынский А.А., Цилиндзь И.Т.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

СЛОЖНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ДИВЕРТИКУЛЕЗА ТОЩЕЙ КИШКИ: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Актуальность. Дивертикулы тощей кишки достаточно редкая патология, встречающаяся в 0,5% случаев и обычно протекающая бессимптомно. Однако в ряде ситуаций они проявляются признаками воспаления и осложняются кровотечением, перфорацией и непроходимостью – состояниями, требующими неотложных оперативных вмешательств.

Цель. Продемонстрировать сложный клинический случай диагностики дивертикулеза тощей кишки.

Методы исследования. В статье представлено клиническое наблюдение пациентки с дивертикулярной болезнью тонкой кишки, дивертикулитом, гнойным оментитом, осложненным местным неотграниченным перитонитом.

Результаты и их обсуждение. Пациентка К., 60 лет, доставлена в ГУЗ «Городская клиническая больница № 4 г. Гродно» по экстренным показаниям с диагнозом: «острый аппендицит?». При поступлении предъявляла жалобы на постоянные ноющие боли в околопупочной области, больше справа, слабость, тошноту. Считает себя больной около суток.

При осмотре в приемном покое: состояние удовлетворительное, сознание ясное. Кожные покровы бледно-розовые, сухие. Дыхание везикулярное, хрипов нет, частота дыхания 18 в мин. Тоны сердца ритмичные, ясные, пульс 78 ударов в минуту, АД 125/80 мм рт. ст. Язык чистый, влажный. Живот мягкий, не вздут, участвует в акте дыхания, симметричный, болезненный в околопупочной области, больше справа. Перистальтика выслушивается. Перитониальные симптомы отрицательные. При ректальном исследовании изменений не выявлено.

Температура тела 36,6 °С. В общем анализе крови: эритроциты $4,63 \times 10^{12}$ /л, гемоглобин 136 г/л, лейкоциты $15,5 \times 10^9$ /л. Биохимический анализ крови в пределах нормы. Проведено УЗИ органов брюшной полости и почек: патологии не выявлено. Пациентка госпитализирована с диагнозом: «острый аппендицит?».

На следующие сутки, утром, боли усилились и сместились в правую подвздошную область. Температура 37,1 °С. Появились положительные симптомы раздражения брюшины. Выставлен диагноз «острый аппендицит», больная в экстренном порядке взята в операционную.

При проведении лапароскопии червеобразный отросток не изменен, в брюшной полости до 150 мл серозной жидкости, больше в малом тазу. При ревизии тощей кишки найден участок, пораженный дивертикулезом. Выполнена средне-срединная лапаротомия. При дальнейшей ревизии в 30 см от связки Трейтца на протяжении 70 см выявлено 4 воспаленных дивертикула до 5 см в диаметре и один дивертикул 8 см в диаметре в инфильтрате с большим сальником серого цвета, пропитанным серозно-гнойным отделяемым, покрытый фибрином. На данном участке множество неизменных мелких дивертикулов до 1 см. На остальном протяжении тонкая кишка не изменена. В малом тазу выраженный спаечный процесс. Петли тонкой кишки не раздуты, проходимы. Другой патологии со стороны органов брюшной полости не выявлено.

Выполнена мобилизация участка тощей кишки, несущей дивертикулы и резецирована единым блоком с большим сальником, вовлеченным в инфильтрат. Наложена тонко-тонкокишечный анастомоз бок в бок двухрядным швом.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациентка выписана из стационара на 11-е сутки.

Дивертикулы тонкой кишки достаточно редкая патология, имеющая сходную клиническую картину с другими острыми хирургическими заболеваниями.

Поплавская Э.Э.¹, Киндалёва О.Г.²

¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

² Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия

ИЗМЕНЕНИЯ БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ МУЖСКОГО И ЖЕНСКОГО ПОЛА, ПЕРЕНЕСШИХ ПНЕВМОНИЮ, АССОЦИИРОВАННУЮ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ SARS-COV-2

Актуальность. Новая коронавирусная инфекция, вызванная вирусом SARS-CoV-2, привела к развитию пандемии в 2020 году. По данным ВОЗ, во всем мире к концу октября 2020 года было зарегистрировано 43 623 111 подтвержденных случаев заболевания и 1 161 311 смертей. В данный момент вирулентность штаммов SARS-CoV-2 значительно снизилась, однако они продолжают циркулировать в популяции. Известно, что при развитии коронавирусной инфекции поражаются различные органы и ткани, а способность реагировать на ее внедрение у пациентов неодинаковая: от острой респираторной вирусной инфекции до пневмонии, полиорганной недостаточности и смерти.

Цель. Выявить различия и проанализировать изменения в процессе лечения данных биохимического анализа крови у мужчин и женщин, перенесших пневмонию, ассоциированную с коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2.

Методы исследования. Проведено ретроспективное исследование 103 историй болезни пациентов с подтвержденной коронавирусной инфекцией средне-тяжелого течения, проходивших лечение в УЗ «ГОКБ медицинской реабилитации г. Гродно», за 2020 год, среди них было 59 женщин и 43 мужчины, сопоставимых по возрасту ($p > 0,05$). Статистический анализ полученных данных проводился с помощью программного обеспечения Statistica 10. Для сравнения независимых выборок использовали критерий Манна – Уитни, сравнение зависимых групп проводилось с применением критерия Вилкоксона.

Результаты и их обсуждение. При поступлении в стационар у мужчин по сравнению с группой женщин выявлены более высокие

значения креатинина (96,1 [79,4; 117,9] мкмоль/л и 75,9 [61,5; 93,5] мкмоль/л у мужчин и женщин соответственно, $p < 0,05$), мочевины (6,15 [4,9; 8,8] ммоль/л и 5,4 [3,9; 7,8] ммоль/л соответственно, $p < 0,05$), значительные различия уровня СРБ (82,6 [22,1; 142,2] мг/мл у мужчин 29,4 [9,37; 74,2] мг/мл у женщин, $p < 0,05$), АСТ (42,9 [28,6; 58,8] ЕД/л у мужчин и 31,6 [23,2; 40,7] ЕД/л у женщин, $p < 0,05$) и АЛТ 45,85 [27,1; 69,8] ЕД/л у мужчин и 32,8 [22,1; 54,8] ЕД/л у женщин, $p < 0,05$).

Несмотря на то, что в процессе лечения креатинин у мужчин снижался до 87,0 [69,4; 105,4] мкмоль/л ($p < 0,05$), все-таки на момент выписки его уровень наряду с мочевиной 9,7 [6,6; 12,4] ммоль/л оставался выше ($p < 0,05$ для мочевины и креатинина), чем у женщин (68,8 [58,2; 83,1] мкмоль/л уровень креатинина после лечения и 6,3 [4,8; 7,9] ммоль/л мочевины у женщин после лечения). Это указывает на более значимое повреждение почек у пациентов мужского пола в период заболевания.

У мужчин в процессе лечения показатели АЛТ 48,99 [38,6; 70,15] ЕД/л и АСТ 40,8 [33,0; 51,0] ЕД/л не изменились ($p > 0,05$). Уровень АЛТ у женщин после лечения увеличивался 45,6 [37,8; 71,3] ЕД/л ($p < 0,05$). Это говорит о том, что печень исходно в большей степени повреждается у мужчин.

Пронько Т.П.¹, Петюкевич Е.В.², Харитоненко Т.В.², Курганский Е.А.²

¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

² Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации, Гродно, Беларусь

АГРЕГАЦИЯ ТРОМБОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С NON-Q- И Q-ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В ПОДОСТРЫЙ ПЕРИОД

Актуальность. Согласно литературным данным у пациентов с инфарктом миокарда (ИМ) имеется проблема вариабельности ответов на двойную антитромбоцитарную терапию (ДАТТ) ацетилсалициловой кислотой (АСК) и клопидогрелом, что может проявляться высокой остаточной реактивностью тромбоцитов (ВОРТ), выявляемой

при помощи агрегометрии. Частота встречаемости ВОРТ может варьировать в зависимости от вида и сроков ИМ.

Цель. Изучить особенности агрегации тромбоцитов у пациентов с non-Q ИМ и Q-ИМ в подострый период.

Методы исследования. Обследовано 78 пациентов с non-Q ИМ (33–74 лет, 59 мужчин, 19 женщин) и 327 пациентов с Q-ИМ (31–74 лет, 263 мужчины, 64 женщины), все пациенты получали ДАТТ, включающую АСК 75 мг/сутки, клопидогрел нагрузочная доза 300 мг, поддерживающая – 75 мг/сутки. Оценку агрегации тромбоцитов проводили на 12–14-е сутки от начала развития ИМ при помощи импедансной агрегометрии на агрегометре Multiplate (Германия) с несколькими индукторами агрегации. Аденозин-5'-дифосфат (АДФ) (ADP-test) – для выявления чувствительности к клопидогрелю, арахидоновая кислота (ASPI-test) – для выявления чувствительности к АСК, пептид активатор тромбин рецепторов (Трап-6) – для отражения потенциальной способности тромбоцитов к агрегации. Данные проанализированы с использованием программы STATISTICA 10.0. Две независимые группы сравнивали по численному показателю с помощью U-критерия Манна – Уитни. При сравнении долей (процентов) бинарных переменных между 2 независимыми группами использовался критерий χ^2 с поправкой Йетса.

Результаты и их обсуждение. В группе non-Q ИМ данные агрегатограммы: ASPI-test 25,0 [17,0; 36,0] U, ADP-test 32,0 [22,0; 47,5] U, TRAP-test 88,0 [72,5; 111,0] U. ВОРТ к АСК выявлена у 28 (35,9%) пациентов, ВОРТ к клопидогрелю – у 15 (19,2%) пациентов, ВОРТ к обоим препаратам одновременно – у 9 (11,5%) человек, ВОРТ к ДАТТ обнаружена у 34 (43,6%) пациентов. В группе с Q-ИМ данные агрегатограммы: ASPI-test 27,0 [19,0; 41,0] U, $p=0,19$, ADP-test 36,0 [27,0; 53,0] U, $p=0,052$, TRAP-test 99,0 [82,0; 116,0] U, $p=0,052$. Данные агрегатограммы в обеих группах были сопоставимы. В группе Q-ИМ ВОРТ к АСК выявлена у 130 (39,8%) пациентов, ВОРТ к клопидогрелю – у 90 (27,5%) пациентов, ВОРТ к обоим препаратам одновременно – у 60 (18,3%) человек, ВОРТ к ДАТТ – у 160 (48,9%) человек, что было сопоставимо с результатами, полученными в группе non-Q ИМ ($\chi^2=0,25$; $p=0,62$, $\chi^2=1,84$; $p=0,17$, $\chi^2=1,61$; $p=0,2$, $\chi^2=0,52$; $p=0,47$, соответственно).

Таким образом, у пациентов с non-Q ИМ и Q-ИМ на 12–14-е сутки от начала развития ИМ получены сопоставимые значения агрегатограммы по всем изучаемым параметрам ASPI-test, ADP-test и TRAP-test. Частота встречаемости ВОРТ к АСК, клопидогрелу и обоим препаратам одновременно была также сопоставима в обеих исследуемых группах.

Протасевич П.П.¹, Чернова Н.Н.², Котлинская И.Б.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ДИНАМИКА МИКРОБНОЙ ОБСЕМИНАЦИИ ПАЦИЕНТОВ РЕАНИМАЦИОННОГО СТАЦИОНАРА ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Актуальность. В последние годы во всех стационарах мира отмечается рост мультирезистентной флоры. Также отмечается прирост количества инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Для эффективного прогнозирования вероятности развития у пациента реанимации инфекционного осложнения, а также своевременной целенаправленной терапии необходимо знать, как степень обсеменности, так и разнообразность микроорганизмов, наиболее часто встречающихся в конкретном реанимационном отделении.

Цель. Изучение частоты выделения микроорганизмов в реанимации терапевтического профиля Гродненской университетской клиники за последние три года, а также выявление наиболее часто встречаемых возбудителей.

Методы исследования. Нами был проведен ретроспективный анализ результатов лабораторных исследований биоматериалов пациентов реанимации №3 Гродненской университетской клиники. В частности, 53 пробы за 2020 г., 142 – за 2021 г. и 92 исследования биоматериала за 2022 г.

Результаты и их обсуждение. В 2020 г. в реанимации №3 было пролечено 383 пациента, при этом было выполнено 53 исследования различных биологических сред на выявление микроорганизмов и определения их чувствительности к антибактериальным препаратам

без учета повторных исследований. Процент обхвата данным видом лабораторного исследования составила 13,8%.

В 2021 г. было пролечено 458 пациентов и выполнено 142 исследования, что составило 31%. В 2022 г. помощь была оказана 462 пациентам, выполнено 92 исследования – 19,9%. Частота положительных результатов составила: 2020 – 50,9%; 2021 – 44%; 2022 – 50%. Наиболее часто встречающимися возбудителями были: 2020 – *S. aureus* (22,2%), *S. epidermidis* (14,8%), *A. baumani* (11,1%); 2021 – *S. epidermidis* (16,1%), *A. baumani* (16,1%), *S. pneumoniae* (14,5%) и 2022 – *S. epidermidis* (15,2%), *S. aureus* (13%), *S. pneumoniae* (10,8%).

Таким образом видно, что за последние 2 года наблюдается значительный прирост количества пролеченных пациентов, что объясняется тяжелым периодом работы с пациентами с COVID-19 в 2020 г., что требовало более длительного пребывания их в реанимационном отделении.

Имелись отличия как по общему количеству выполненных микробиологических исследований, так и в проценте положительных результатов. Более низкая частота высевания в 2020 г. также, вероятнее всего, связана со спецификой терапии пациентов с коронавирусной инфекцией.

Во все года отмечалось доминирование возбудителей семейства *Staphylococcaceae*.

В 2021 г. отмечалась частая встречаемость опасного возбудителя *A. baumani*, однако меры инфекционного контроля, принимаемые в данном отделении, позволили снизить частоту встречаемости данного возбудителя.

Протасевич Т.С., Шейбак Л.Н., Трамбович Н.Ч.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПОКАЗАТЕЛИ ОБМЕНА СЕРОТОНИНА У ДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ С АНЕМИЕЙ

Актуальность. Гематологические взаимоотношения между матерью и плодом достаточно сложны и недостаточно изучены. Хотя обе циркуляторные системы отделены друг от друга, определенное

количество клеток может перемещаться из одной сосудистой системы в другую. Анемии осложняют период адаптации новорожденного к внеутробным условиям существования, приводя к развитию гипоксии и гипоксемии.

Цель. Анализ показателей обмена серотонина в сыворотке пуповинной крови у доношенных новорожденных детей с анемией.

Методы исследования. Всего было обследовано 54 доношенных новорожденных ребенка. Группу сравнения составили 24 здоровых ребенка, родившихся естественным путем от матерей с физиологическим течением беременности. Ранний неонатальный период у детей контрольной группы протекал без особенностей. Основные показатели общего анализа капиллярной крови в первые сутки жизни соответствовали возрастной норме. Была выделена группа детей ($n=30$) с клиническими проявлениями анемии при рождении (основная группа).

Измерение концентрации триптофана (Trp), 5-гидрокситриптофана (5-НТР), 5-гидрокситриптамина (5-НТ), 5-гидроксииндолуксусной кислоты (5-НИАА) в сыворотке пуповинной крови выполнено методом высокоэффективной жидкостной хроматографии. Статистический анализ проводили с использованием пакета прикладных программ Statistica 10.0. Медианой (Me), верхней и нижней квартилями представлены величины, не имеющие приблизительно нормальное распределение. При сравнении независимых групп с ненормальным распределением значений одного или двух количественных признаков использовался непараметрический метод – критерий Манна – Уитни.

Результаты и их обсуждение. Лабораторно у новорожденных с анемией выявлено снижение показателей венозного гемоглобина до 142 [136–147] г/л, эритроцитов до $4,38 [4,19–4,52] \times 10^{12}/л$, гематокрита – 0,42 [0,40–0,43] в возрасте 1,5 [1,0–4,0] жизни. В связи с тяжестью состояния (наличием тахипноэ и гиповолемии) 3 детям проводилась гемоккоррекция отмытыми эритроцитами в первые сутки жизни. Анемия имела постгеморрагический характер и не сопровождалась клиническими проявлениями гемолиза.

В группе новорожденных детей с анемией получено статистически значимое снижение содержания в сыворотке пуповинной крови стартовых показателей триптофана и 5-гидрокситриптофана. Содержание триптофана в сыворотке пуповинной крови у детей с анемией

составило – 68,0 [53,8/74,7] нмоль/мл против 75,9 [66,3/92,5] нмоль/мл в группе сравнения, $p=0,01$). Уровень предшественника серотонина был равен 15,9 [4,9/25,5] против 25,7 [17,6/43,6] нмоль/л в группе сравнения, $p=0,03$. Одновременно с этим в данной группе новорожденных детей наблюдалась тенденция к снижению выбросу серотонина и увеличению концентрации продукта его деградации – 5-HIAA (139,0 [82,6/244,0] нмоль/л против 110,0 [65,9/191,0] нмоль/л в группе сравнения, $p=0,14$).

Таким образом, у доношенных новорожденных детей с анемией в сыворотке пуповинной крови было выявлено статистически значимое снижение содержания триптофана и 5-гидрокситриптофана. По данным литературы известно, что недостаток триптофана приводит к дефициту белка глобина и развитию анемии.

Пустошило Е.П.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

СИСТЕМА РАБОТЫ С ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ОПРОСУ ПАЦИЕНТОВ НА КАФЕДРЕ РУССКОГО И БЕЛОРУССКОГО ЯЗЫКОВ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ С АНГЛИЙСКИМ ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ)

Актуальность. Независимо от языка обучения все иностранные студенты медицинских вузов Республики Беларусь проходят клиническую практику, в том числе собирая анамнез пациентов в личной беседе на русском языке. Кафедра русского и белорусского языков ГрГМУ выработала определенную систему работы по подготовке иностранных студентов с английским языком обучения к опросу пациентов. Немаловажная роль в этом процессе отводится межпредметной координации между кафедрами медицинского университета.

Цель. Проанализировать систему подготовки иностранных студентов с английским языком обучения к опросу пациентов на кафедре русского и белорусского языков ГрГМУ и определить перспективы дальнейшей работы в этом направлении.

Методы исследования. Анализ учебно-методического обеспечения кафедры русского и белорусского языков.

Результаты и их обсуждение. В методике обучения русскому языку как иностранному (РКИ) считается целесообразным использование концентрического подхода, при котором материал предъясняется не одновременно, а дозированно – от центра к центру – с постепенным его расширением и углублением. Данный подход применяется и при подготовке иностранных студентов к опросу пациентов.

На начальном этапе обучения (1-й семестр) вводится лексика с названиями основных частей тела. Во 2-м семестре работа продолжается во время изучения темы «Здоровье». Студенты учатся отвечать на вопросы о своем здоровье, о том, куда надо обращаться, если заболел, куда идти с рецептом, какие бывают лекарства и т. д.

В 4-м семестре иностранные студенты проводят свои первые опросы и осмотры пациентов на кафедре пропедевтики внутренних болезней. По итогам межкафедрального семинара «Межпредметная координация обучения студентов-иностранцев на кафедрах русского и белорусского языков и пропедевтики внутренних болезней» было подготовлено пособие на русском и английском языках «Правила сбора анамнеза (диалоги)», включающее в себя возможные диалоги «студент – пациент». В учебной программе по РКИ в 4-м семестре запланированы занятия, во время которых студенты учатся задавать вопросы по основным разделам истории болезни.

Учебная программа по РКИ 5–6-го семестров предполагает работу с текстами и диалогами учебно-профессиональной сферы общения и подготовку к полноценному опросу пациентов по пропедевтике внутренних болезней и общей хирургии. Подготовлено учебное пособие «РКИ. Модуль профессионального владения. Клиническая практика», к созданию которого привлекались научные консультанты по медицинскому профилю и английскому языку.

В 7-м семестре студентам предлагается факультативная дисциплина «Русский язык в сфере профессиональной коммуникации».

Преподавание дисциплины носит сугубо практический характер, основным методом обучения является моделирование речевых ситуаций опроса и осмотра пациентов.

Разработаны ЭУМК для 1–4-го курсов, содержащие, помимо текстовой информации, иллюстрации, интерактивные задания, тесты, видео и аудиозаписи диалогов «врач – пациент».

Кафедра открыта к запросам студентов о помощи в подготовке к опросу пациентов на русском языке. Так, по результатам рефлексии студентов после факультатива на 4-м курсе, было сделано обращение на кафедру акушерства и гинекологии о необходимом лексическом минимуме, которым должны владеть студенты для общения с пациентами во время одноименного цикла.

Пыко Т.А., Терехова Т.Н., Бутвиловский А.В.
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

АНАЛИЗ ВРАЧЕБНОЙ ТАКТИКИ В ПЕРВОЕ ПОСЕЩЕНИЕ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АПИКАЛЬНОГО ПЕРИОДОНТИТА ПОСТОЯННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ

Актуальность. Основными задачами при лечении апикального периодонтита постоянных зубов у детей являются купирование боли (при наличии), ликвидация инфекции и (при незавершенном формировании корней) сохранение зоны роста для проведения апексификации. В связи с вышеперечисленными задачами и особенностями психоэмоционального состояния детей заболевания данной группы требуют особых подходов к лечению, значительно отличающихся от таковых в зубах у взрослых. Анализ тактики врачей-стоматологов детских при лечении апикального периодонтита постоянных зубов в Республике Беларусь ранее не проводился, что определяет актуальность исследования.

Цель. Проанализировать врачебную тактику в первое посещение при лечении апикального периодонтита постоянных зубов у детей.

Методы исследования. Проведен анализ 5001 стоматологической амбулаторной карты (форма № 043/у-10) детей в возрасте

6–18 лет, обратившихся за медицинской помощью в ГУ «Республиканская клиническая стоматологическая поликлиника» (бюджетный и внебюджетный прием) в период с 2012 по 2022 г. Определено количество случаев обращения с апикальным периодонтитом постоянных зубов и проанализирована врачебная тактика в первое посещение.

Результаты и их обсуждение. В изученных стоматологических амбулаторных картах выявлено 103 случая апикального периодонтита постоянных зубов. В трех картах записи сделаны неразборчиво, поэтому они исключены из дальнейшего анализа. Установлено, что в первое посещение 13,0% зубов были удалены, что, безусловно, приведет к возникновению или усугублению патологии прикуса. Значительная часть зубов (24,0%) были оставлены открытыми для обеспечения оттока экссудата. Обнаружено, что при лечении апикального периодонтита часто применялся гидроксид кальция и крезолы под временную пломбу (29,0% и 19,0% соответственно) и гидроксид кальция под постоянную пломбу (8,0%). Реже использовался минерал триоксид агрегат под постоянную пломбу (2,0%) и проводилась постоянная пломбировка каналов гуттаперчевыми штифтами с силером под постоянную пломбу (5,0%). Таким образом, в 15,0% случаев лечение было завершено терапевтически в первое посещение.

В 28,0% случаев лечение апикального периодонтита постоянных зубов у детей было выполнено за одно посещение (13,0% зубов были удалены и 15,0% были запломбированы), а в 72,0% случаев лечение запланировано в несколько посещений. При терапевтическом лечении апикального периодонтита часто применялись гидроксид кальция и крезолы под временную пломбу (48,0%) и гидроксид кальция в сочетании с постоянной пломбой (8,0%), значительная часть зубов (24,0%) были оставлены открытыми для обеспечения оттока экссудата.

Равская В.В., Хоха Р.Н.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ И НАЗАЛЬНАЯ ЭОЗИНОФИЛИЯ: КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Актуальность. Аллергический ринит (АР) является частым хроническим неинфекционным заболеванием у детей. Эозинофилы являются основными эффекторными клетками, участвующими в патогенезе АР, а также важным показателем хронического течения заболевания.

Цель. Установить особенности лабораторно-инструментальных показателей у детей с пыльцевым АР при эозинофильном типе воспаления назального секрета.

Методы исследования. В исследование были включены 205 детей с персистирующим ринитом по определению ARIA и положительными кожными прик-тестами с пыльцевыми аллергенами в возрасте от 3 до 17 лет (мальчики 49 (59,76%), девочки 33 (40,24%)). С эозинофильным типом воспаления (эозинофилы в назальном секрете более 10%) отобрано 82 ребенка. Проанализированы следующие показатели: возраст установления диагноза АР; длительность симптомов; уровень общего IgE, IgA, IgM, IgG в периферической крови; % эозинофилов в гемограмме; показатели функции внешнего дыхания (ФВД). Статистический анализ проведен с использованием непараметрических методов с применением пакета программ Statistica 10.0, Stat Soft Inc.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст детей – 11,0 [9; 13] года. Семейный анамнез по АР, бронхиальной астме (БА), атопическому дерматиту (АтД) установлен у 9,8%, 17,1%, 2,44% детей соответственно. У 45 детей (54,9%) имелось сочетание АР с другими аллергическими заболеваниями (АЗ): БА 32 ребенка (71,1%), АтД 5 детей (11,1%), АД/БА 8 детей (17,8%). Возраст диагностики АР составил 8,0 [5; 10] года, длительность симптомов – 4,5 [2,0; 6,0] года. Ринорея отмечалась у 31,7%, заложенность носа у 48,8%, чихание у 19,5%, гиперемия и зуд глаз у 47,6%, слезотечение у 18% детей. При исследовании в сыворотке крови уровня общего IgE у 90,4% (74 ребенка) выявлена тенденция к его повышению, в сравнении с референсными значениями, что подтверждает IgE-опосредованный механизм развития сезонного ринита.

Средний уровень общего IgE составил 473,0 [213; 889,5] Me/мл, IgA (n=34) 1,4 [1,0; 1,93] г/л, IgM (n=39) 1,30 [0,9; 1,78] г/л, IgG (n=39) 10,60 [9,5; 12,20] г/л. Медианные значения показателей IgA, IgM, IgG в целом не отклонялись от должных референсных величин. Диапазон назальной эозинофилии составил 10–64%, в среднем 24,0 [15; 38]%. Колебания содержания эозинофилов в периферической крови составили 0–32%, в среднем 6,5 [4; 10]%. Полисенсibilизация по результатам кожного тестирования установлена у 47,7% детей: к 3 группам аллергенов (злаки + сорные + деревья) у 14,7%, к 2 группам (злаки + деревья / злаки + сорные) – у 22,0%/11,0% детей. Моносенсibilизация отмечалась у 51% детей: к пыльце злаковых трав – у 72,5%, к пыльце деревьев – у 25,0%, к пыльце сорных трав – у 7,5% детей. Медианные значения спирометрических показателей в целом не отклонялись от должных значений. Зарегистрировано снижение отдельных показателей ФВД: ФЖЕЛ у 30,36%, ОФВ1 у 39,3%, ОФВ1/ФЖЕЛ у 64,3%, СОС25-75 у 19,6%, МОС25 у 62,5%, МОС50 у 35,7%, МОС75 у 21,4%. Нарушения легочной вентиляции по обструктивному типу зарегистрированы у 28,6% детей. Легкий тип нарушений бронхиальной проходимости отмечался у 16,07%, умеренный у 8,9%, средний у 10,7%, тяжелый у 3,6% детей.

Таким образом, установлено, что сезонный АР у 40% детей сопровождается выраженной назальной эозинофилией, коморбидными АЗ (БА, АтД), бронхиальной гиперреактивностью.

Радюк Е.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕСЕННОГО РЕПЕРТУАРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА

Актуальность. Сегодня все чаще методисты РКИ говорят о применении технологии эдьютейнмента, которая основывается на концепции обучения через развлечение. Одной из форм реализации данной

технологии является включение песенного материала в образовательный процесс.

Цель. Обосновать эффективность использования песенного репертуара как средство формирования лексико-грамматической компетенции иностранных студентов при изучении русского языка.

Методы исследования. Анализ литературы по проблеме исследования и результатов Международного конкурса исполнения песни на русском языке среди иностранных учащихся «Музыка объединяет всех», проводимого на кафедре русского и белорусского языков.

Результаты и их обсуждение. Международный конкурс исполнения песни на русском языке среди иностранных учащихся «Музыка объединяет всех» показал, что песенный репертуар является прекрасным стимулом для иностранных студентов к изучению русского языка, знакомству с русской культурой, изучению новой лексики и закреплению старой, отработке в непринужденной форме труднопроизносимых звуков. Тексты исполняемых песен, как правило, заучивались наизусть, что способствовало успешному повторению старых и изучению новых предложно-падежных форм, грамматических конструкций и синтаксических структур.

Например, в песне «Я шагаю по Москве» отрабатываются глаголы движения: «А я иду, шагаю по Москве», «А я еще пройти смогу», «А просто летний дождь прошел». В песне «На Тихорецкую состав отправится» студенты знакомятся с такими словосочетаниями как: «стена кирпичная», «часы вокзальные», «платочки белые», «глаза печальные», «девчоночка негрустная», «купе курящее». Песни с более сложным лексическим наполнением и грамматическими конструкциями также исполнялись иностранными студентами достаточно успешно – благодаря своей мелодичности.

Песенный репертуар успешно используется преподавателями на уроках русского языка как иностранного и имеет следующие методические преимущества: разнообразие с точки зрения содержащейся лингвистической информации; представленность всех речевых жанров (рассказ, описание, рассуждение); наличие прямой и косвенной речи; возможность комплексного многоцелевого использования (один и тот же песенный материал может использоваться для достижения различных целей обучения в зависимости от выполняемых на его основе заданий).

Таким образом, использование песенного репертуара при изучении русского языка совершенствует навыки иноязычного произношения, способствует эффективному усвоению и активизации лексики и грамматических конструкций, раскрытию творческих способностей учащихся, мотивации к изучению русского языка.

Разводовская Я.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ НА КАФЕДРЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Актуальность. Несмотря на значимость иностранных языков в разнообразных сферах деятельности специалистов медицинского профиля, студенты медицинских специальностей в недостаточной степени владеют иностранными языками. Одной из главных причин такой ситуации является недостаточная мотивация студентов к изучению учебных дисциплин лингвистического модуля. В таких условиях актуальным является поиск оптимальных путей повышения мотивации студентов медицинского университета к освоению учебной дисциплины «Иностранный язык» посредством оптимальной организации учебного процесса и внеучебной деятельности.

Цель. Оценить эффективность используемых способов повышения мотивации студентов к изучению иностранных языков на кафедре иностранных языков медицинского университета.

Методы исследования. Проведенное исследование включало анализ состояния проблемы, рассмотрение дидактических подходов к преподаванию учебных дисциплин лингвистического модуля, оценку эффективности организации внеучебной деятельности на кафедре иностранных языков.

Результаты и их обсуждение. Мотивация студента является необходимым условием успешности обучения.

Среди причин недостаточной мотивации к изучению иностранных языков в медицинском университете можно отметить недостаточное количество часов на изучение учебной дисциплины «Иностранный язык»; значительный временной разрыв между освоением данной учебной дисциплины и клиническими дисциплинами, что отражается в недостатке профессиональных знаний для решения коммуникативных задач на иностранном языке и неполном понимании студентами важности формируемых умений и навыков; отсутствие у студентов возможности языковой практики по иностранному языку в рамках профессиональной подготовки; не всегда высокое качество организации самого процесса обучения иностранному языку и многие другие причины.

В качестве действенных способов повышения мотивации студентов к изучению иностранных языков на кафедре иностранных языков медицинского университета можно рассматривать вовлечение их в коллективную учебно-познавательную деятельность, что реализуется посредством применения активных методов обучения, таких как метод проектов, ролевые и учебные игры; реализацией профессионально-ориентированного обучения, при котором учебные пособия и дидактические материалы формируются с учетом будущей профессиональной деятельности обучающихся (профессионально ориентированные тексты, речевые задачи в рамках профессионального общения и пр.); вовлечением студентов в самостоятельную работу как на занятии, так и во внеурочное время с использованием разработанных ЭУМК; использованием стимулов и подкреплений, в том числе системы бонусных баллов за выполнение творческих заданий, проведение научных исследований, участие в олимпиадах по иностранным языкам, творческих и интеллектуальных конкурсах и т. д.

Таким образом, обеспечение мотивационной направленности обучения иностранным языкам в медицинском университете заслуживает пристального внимания и требует усовершенствования дидактических условий обучения иностранным языкам для повышения мотивации студентов к изучению иностранных языков.

Ракашевич Д.Н., Якубцевич Р.Э.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

БЛОКАТОРЫ РЕЦЕПТОРОВ ИЛ-6 В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ COVID-19-АССОЦИИРОВАННОГО ЦИТОКИНОВОГО ШТОРМА

Актуальность. Инфекция SARS-CoV-2 в 10–20% случаев характеризуется развитием цитокинового шторма. Учеными было дано обоснование применения блокаторов рецепторов ИЛ-6 для подавления COVID-19-ассоциированного цитокинового шторма.

Цель. Сравнить эффективность тоцилизумаба и левелимаба при тяжелом течении инфекции COVID-19 и влияние препаратов на выживаемость пациентов.

Методы исследования. Изучены клинико-лабораторные показатели 60 пациентов с тяжелым течением COVID-19. Все пациенты были разделены с формированием двух групп: I группа «Тоцилизумаб» (40 пациентов) и II группа «Левелимаб» (20 пациентов). Клинико-лабораторный контроль осуществлялся до введения препаратов, на следующие и 7-е сутки. Статистическую обработку полученного материала проводили с помощью лицензионной программы Statistica 10.0 (Statsoft Inc, USA).

Результаты и их обсуждение. В группе I уменьшение концентрации ИЛ-6 на следующие сутки было статистически недостоверным. В группе II было установлено достоверное повышение уровня ИЛ-6 по сравнению с исходными данными на следующие сутки исследования. В группе «Тоцилизумаб» на 2-м этапе не было установлено достоверного уменьшения концентрации С-реактивного белка (СРБ), а достоверным оно стало только на 3-м этапе. В группе «Левелимаб» на 2-м этапе значения СРБ были выше по сравнению с 1-м этапом исследования, а достоверное снижение было установлено только на 3-м этапе.

В группе I достоверное снижение уровня фибриногена было отмечено только на 3-м этапе исследования, однако при этом было установлено повышение концентрации Д-димеров по сравнению с исходными данными. В это же время во II группе достоверное уменьшение уровня фибриногена не было установлено ни на одном этапе,

с отсутствием достоверных изменений в концентрации Д-димеров на всех этапах исследования.

При оценке респираторного статуса пациентов, в I группе на 2-м этапе наблюдалось снижение ROX-индекса и респираторного индекса (РИ). На этом этапе в группе II было установлено снижение ROX-индекса и отсутствие динамики РИ. На последнем этапе исследования в группе I наблюдалось снижение ROX-индекса и РИ, а в группе II было установлено повышение ROX-индекса и РИ. В группе «Тоцилизумаб» отмечалось достоверное повышение уровня лактата уже на следующие сутки, на 7-е сутки его концентрация в крови также была достоверно выше по сравнению со значениями до лечения. В группе «Левелимаб» наблюдалась тенденция к повышению уровня лактата на следующие сутки и 7-е сутки исследования.

В группах I и II не было установлено достоверной разницы в состоянии пациентов, отраженной в баллах по шкалам APACHE II и ШОКС-КОВИД на всех этапах исследования, однако количество баллов по шкале ШОКС-КОВИД на 2-м этапе в I и II группе на 3-м этапе исследования были выше, чем исходные данные. В группе I было установлено достоверное повышение баллов по шкале NEWS2 на 2-м этапе исследования, свидетельствующее об ухудшении состояния пациентов, однако на 3-м этапе это увеличение стало статистически недостоверным, а в группе II несмотря на отсутствие статистического роста значения на 2-м и 3-м этапе были выше исходных данных.

14-суточная выживаемость в группе «Тоцилизумаб» составила 72%, в группе «Левелимаб» – 65%. 28-суточная выживаемость в группе «Тоцилизумаб» составила 70%, в группе «Левелимаб» – 55%.

Ровбуть Т.И.¹, Онегин Е.Е.², Скакун В.И.¹

¹ Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

² Детская центральная городская клиническая поликлиника,
Гродно, Беларусь

ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ЭССЕНЦИАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ВОЛОСАХ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЗА ПОСЛЕДНИЕ 10 ЛЕТ

Актуальность. В силу сложившихся социально-экономических и экологических причин, особенностей современного питания, недостаточная обеспеченность эссенциальными элементами наблюдается у значительной части детей Беларуси и других стран СНГ.

Цель. Оценить динамику содержания Zn (цинк), Fe (железо), Cu (медь) и Se (селен) в волосах у детей дошкольного возраста за последние 10 лет.

Методы исследования. В осенний период 2013 года и 2022 года проведено исследование волос на содержание Zn, Fe, Cu и Se у 165 практически здоровых детей в возрасте от 1 года до 4 лет, посещающих детские дошкольные учреждения г. Гродно. Для оценки уровня исследуемых элементов в волосах детей нами использовались два метода – метод атомно-эмиссионной спектрометрии и метод рентгенофлуоресцентного анализа.

Результаты и их обсуждение. Полученные данные обследования представлены в таблице.

Удельный вес детей, имеющих дефицит содержания эссенциальных элементов в волосах, среди детей 1–4 лет ниже 10 перцентиля, %

Дата исследования	% детей с дефицитом			
	Zn	Fe	Cu	Se
2013 г. (n=105)	91,4	50,5	9,8	22,3
2022 г. (n=60)	38,2	14,0	10,74	81,8
P	<0,05	<0,05	>0,05	<0,05

В 2013 г. по сравнению с условными референтными величинами медиана содержания Zn оказалась ниже нормы практически у всех детей – 91,4%. Через 10 лет процент детей, имеющих недостаточное

содержание Zn в волосах, снизился более чем в 2,5 раза. Подобные результаты получили по содержанию Fe в волосах детей. Обеспеченность этим элементом улучшилась более чем в 3 раза. Каждый пятый ребенок десять лет назад имел недостаточный уровень в волосах Se. За десятилетний период процент детей, имеющих дефицит этого микроэлемента, вырос в 4 раза и составил более 80%. По содержанию Cu в волосах количество детей с дефицитом осталось на незначительном уровне.

Таким образом, исследование уровня эссенциальных элементов в волосах у детей в возрасте от 1 до 4 лет за десятилетний период с 2013 по 2022 г. выявило повышение содержания Zn и Fe более чем в 2 раза и снижение обеспеченности Se в 4 раза.

Романовская Н.В., Еременко Ю.Е.
Республиканский научно-практический центр оториноларингологии,
Минск, Беларусь

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОЛОСТИ НОСА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ИЛИ ОСТРЫМ РЕЦИДИВИРУЮЩИМ СИНУСИТОМ И ГИПЕРТРОФИЕЙ АДЕНОИДОВ

Актуальность. Хронический синусит занимает значительное место в структуре заболеваемости часто и длительно болеющих детей. Роль глоточной миндалины и анатомо-функциональных особенностей полости носа и околоносовых пазух является важным и целесообразным в отношении медицинской профилактики хронического синусита у детей.

Цель. Провести сравнительный анализ данных эндоскопического исследования полости носа и носоглотки, передней активной риноманометрии, функции мерцательного эпителия (мукоцилиарного клиренса) у пациентов детского возраста с хроническим или острым рецидивирующим синуситом и гипертрофией аденоидов.

Методы исследования. Эндоскопическое исследование полости носа и носоглотки проводили пациентам обеих исследуемых групп (n=94). В сочетании с передней риноскопией эндоскопия, как объективный метод исследования, повышает точность постановки диагноза, позволяет провести более тщательное исследование полости носа, остиомеатального комплекса, носоглотки.

Передняя активная риноманометрия была выполнена 51 пациенту с хроническим или острым рецидивирующим синуситом и 31 пациенту с диагнозом «гипертрофия аденоидов 1–3-й степени». Методика заключалась в измерении давления воздушного потока, проходящего через полость носа во время дыхания, до и после использования деконгестантов. Выделяли следующие степени дыхательной обструкции: слабая, умеренная, выраженная.

Изучена транспортная функция мерцательного эпителия полости носа пациентов исследуемых групп (n=91). Оценка проводилась по данным сахаринового теста при первичном осмотре. Измерения фиксировали с помощью секундомера.

Результаты и их обсуждение. На основании эндоскопического исследования полости носа и носоглотки, передней активной риноманометрии, данных сахаринового теста у пациентов с хроническим или острым рецидивирующим синуситом (n=51) выявлены следующие функциональные и анатомические особенности:

- реактивные явления слизистой оболочки – 90% (n=46);
- гипертрофия, особенности строения нижних и средних носовых раковин – 78% случаев (n=40);
- строение латеральной стенки полости носа – 29% (n=15);
- смещение носовой перегородки – 62% (n=32);
- полипозная дегенерация синусов, obturация носовых ходов полипами 41% (n=21);
- гипертрофия глоточной миндалины: 1-я степень – 75% (n=38), 2–3-я степень – 25% (n=13);
- степень дыхательной обструкции: у 37% (n=19) – слабая, у 35% (n=18) – умеренная, у 24% (n=12) – выраженная степень;
- скорость мукоцилиарного транспорта по данным сахаринового теста – $45,38 \pm 1,55$ минут.

У пациентов с диагнозом «гипертрофия аденоидов 1–3-й степени» (n=43) выделены следующие функциональные и анатомические особенности:

- гипертрофия, особенности строения нижних и средних носовых раковин – 37% случаев (n=16);
- смещение носовой перегородки – 16% (n=7);
- гипертрофия глоточной миндалины: 1-я степень – 14% (n=6), 2–3-я степень – 86% (n=37), блокада хоан и устьев слуховых труб у 95% пациентов (n=41);
- степень дыхательной обструкции: у 19% (n=6) – слабая, у 36% (n=11) – умеренная, у 42% (n=13) – выраженная степень;
- скорость мукоцилиарного транспорта по данным сахаринового теста – $18,21 \pm 3,96$ минуты.

В настоящее время продолжается поиск достоверных факторов развития хронического синусита и его обострения, в том числе участие глоточной миндалины в патогенезе хронического синусита у детей.

Романчук В.В.¹, Кудырко Л.Л.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕТРОБУЛЬБАРНОГО КРОВОТОКА У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМОЙ

Актуальность. Значительное распространение глаукомы, трудности ранней диагностики и неблагоприятный прогноз служат причиной повышенного внимания к этому заболеванию со стороны ученых и практикующих врачей. Публикации последних лет установили определенную зависимость между частотой случаев прогрессирующей глаукомы и функциональным состоянием сосудистого русла. Это делает обоснованным поиск новых и совершенствование имеющихся методов визуализации сосудов глаза для ранней диагностики и мониторинга глаукомы. В настоящее время наибольшее распространение получило цветное доплеровское картирование (ЦДК).

Цель. Оценить состояние ретробульбарного кровотока у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ) с метода ЦДК.

Методы исследования. Исследование глаза и орбиты выполняется через веки, в положении лежа на спине. Для выполнения ЦДК мы применили многофункциональную ультразвуковую диагностическую систему Mindray DC8 и линейный датчик с частотой от 7,5 до 20 МГц. В соответствии с рекомендациями FDA параметры УЗИ глазного яблока соответствуют следующим нормативам: термический индекс (TIS) – не более 1,0; механический индекс (MI) – не более 0,23; интенсивность ультразвукового потока – не более 50 мВ/см²; величина фильтра при ультразвуковой доплерографии (УЗДГ) – не более 50 Гц.

Для количественной оценки кровотока в сосудах использовали три основных показателя: максимальную систолическую скорость кровотока (V_{diast}), конечную диастолическую скорость кровотока (V_{syst}) и индекс резистентности (RI). Данные показатели замерялись в задних коротких цилиарных артериях (ЗКЦА), центральной артерии сетчатки (ЦАС) и глазной артерии (ГА).

Результаты и их обсуждение. Обследовано 20 человек (37 глаз с ПОУГ): 1-я подгруппа включала 16 глаз с начальной стадией ПОУГ (43%); 2-я подгруппа включала 6 глаз с развитой стадией ПОУГ (16,5%); 3-я подгруппа включала 9 глаз с далеко зашедшей стадией ПОУГ (24%); 4-я подгруппа включала 6 глаз с начальной стадией ПОУГ (16,5%).

Проведенные нами ультразвуковые доплеровские исследования гемодинамики глаза продемонстрировали выраженное планомерное снижение показателей скорости кровотока и увеличение индекса резистентности от I к IV стадии ПОУГ в задних коротких цилиарных артериях и центральной артерии сетчатки. В ЗКЦА V_{syst} снизилась на 43%, V_{diast} на 50%, RI увеличился на 13%; в ЦАС V_{syst} снизилась на 34%, V_{diast} на 67%, RI увеличился на 13%. Также выявлено увеличение V_{syst} на 48% и V_{diast} на 29% в глазной артерии, RI изменился незначительно.

Полученные данные указывают на то, что показатели кровотока, исследованные методом ЦДК несут диагностическую информацию. Снижение кровотока в ретробульбарных сосудах может свидетельствовать о сбое ауторегуляции кровоснабжения глаза. С этих позиций изучение сосудистых механизмов как наиболее ранних и, следовательно, потенциально обратимых, имеет большую значимость с точки

зрения прогноза заболевания и возможности использования их в качестве мишени для фармакологической коррекции.

Рукша Т.Г., Лапкина Е.З., Куценко В.А.
Красноярский государственный медицинский университет
им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск, Россия

ВЛИЯНИЕ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОГО ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ МИКРОРНК miR-204-5P НА ПРОГРЕССИЮ МЕЛАНОМЫ IN VIVO

Актуальность. К эпигенетическим регуляторам экспрессии генов относят микроРНК. Эти молекулы представляют малые некодирующие РНК, осуществляющие репрессию транскрипции, обеспечивая, тем самым, регуляцию процессов трансляции. МикроРНК связываются с нетранслируемой областью целевой мРНК гена-мишени, вызывая репрессию синтеза соответствующего белка. МикроРНК miR-204-5p относится к низкоэкспрессируемым микроРНК при меланоме – агрессивном виде злокачественного новообразования кожи.

Цель. Определение характера прогрессии меланомы in vivo при введении синтетического аналога микроРНК.

Методы исследования. Мыши линии C57Bl6 подвергались трансплантации клетками меланомы B16. Было сформировано 4 группы животных: контрольная группа (n=10, внутривенно ежедневно вводили стерильный фосфатно-солевой раствор, 250 мкл), группа животных, получающих дакарбазин (n=10, ежедневно в дозе 50 мг/кг), группа животных, которым вводили дакарбазин и отрицательный контроль имитатора (n=10, Negative Control 5нМ; дакарбазин 50мг/кг) и группа мышей, которым вводили дакарбазин и имитатор miR-204-5p mimic (n=10, miR-204-5p mimic 5нМ, дакарбазин 50 мг/кг). Из ткани первичных узлов и внутренних органов осуществляли выделение тотальной РНК с последующей постановкой ПЦР в реальном времени с целью оценки характера экспрессии как самой микроРНК miR-204-5p, так и характера экспрессии ее генов-мишеней. Выраженность мета-стазирования оценивалась микроскопически. Определялись масса, объем опухолевых узлов.

Результаты и их обсуждение. Посредством биоинформатического анализа были определены гены-мишени miR-204-5p, ассоциированные с канцерогенезом – SIRT1, BCL2. В опухолевых узлах отмечалось снижение уровня SIRT1 в группе животных, которым осуществлялось воздействие имитатором по сравнению с уровнями SIRT1 в группе животных, получавших воздействие негативным контролем. В легких наблюдалось снижение уровня SIRT1 в группе животных, получавших системно имитатор miR-204-5p по отношению к негативному контролю. Аналогичные изменения были выявлены в печени. Однонаправленное изменение гена-мишени miR-204-5p SIRT1 в опухоли и дистантных органах под воздействием имитатора miR-204-5p является свидетельством эффективной доставки и развития специфического эффекта имитатора микроРНК. Определялось повышение уровня miR-204-5p в клетках опухоли животных, подвергнутых воздействию дакарбазином по отношению к уровню miR-204-5p в опухоли животных из контрольной группы. В группе животных, получавших воздействие дакарбазином в качестве монотерапии, регистрировалось снижение уровня SIRT1 в легких ($p=0,0495$), и напротив, повышение его уровня в печени ($p=0,0495$) по отношению к соответствующим показателям контрольной группы. Снижение уровня SIRT1 в дистантных органах под воздействием имитатора miR-204-5p может быть ассоциировано с ремоделированием органов-мишеней метастазирования меланомы.

Объем и масса первичных опухолей были повышены в группе животных, получавших сочетанное воздействие дакарбазином и имитатором miR-204-5p. В этой группе наблюдалось снижение числа метастазов по сравнению с контролем ($p=0,046$). Таким образом, повышение экспрессии miR-204-5p *in vivo* ассоциировано с усилением пролиферации клеток меланомы, снижением интенсивности диссеминации опухолевого процесса.

Русин И.В.¹, Жук Д.А.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница № 4 г. Гродно, Гродно, Беларусь

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО МЕЗЕНТЕРИАЛЬНОГО ТРОМБОЗА

Актуальность. Острое расстройство мезентериального кровообращения остается актуальной проблемой urgentной хирургии. По данным различных литературных источников, данный синдром выявляется у 0,09–0,2% пациентов с экстренной хирургической патологией, однако летальность достигает 59% и более, что объясняет значимость изучения данной патологии.

Цель. Изучение результатов лечения пациентов с острым расстройством мезентериального кровообращения в клинике общей хирургии ГрГМУ.

Методы исследования. Диагноз острого мезентериального тромбоза был установлен на основании клинических, лабораторных и инструментальных методов.

Результаты и их обсуждение. За 5 лет (2018–2022 гг.) в клинике общей хирургии ГрГМУ лечилось 56 пациентов с острым мезентериальным тромбозом (24 мужчины, 32 женщины). У 53 человек возраст был более 60 лет, из них 43 (76,8%) более 70 лет. 94% пациентов поступили после 24 часов после появления болей в животе. Наиболее частым симптомом при госпитализации были интенсивные боли в животе на фоне мягкого живота и высокий лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево. 20 пациентов доставлены в клинику с подозрением на острый панкреатит, у 6 скорая помощь подозревала кишечную непроходимость, в 7 случаях при направлении выставлен диагноз желудочно-кишечного кровотечения (наличие «мелены»). Оперирован 51 человек (91,7%), при этом диагностическая лапароскопия, при которой установлен неоперабельный случай, выполнена у 12 пациентов, диагностическая лапаротомия при запущенной неоперабельной ситуации у 6 человек, в 6 случаях диагностическая лапароскопия завершилась лапаротомией и резекцией кишечника, у 24 пациентов сразу выполнены лапаротомия и различные по объему

резекции кишечника. Умерло после операции 26 человек (51%), без операции 2 (40%).

Острое расстройство мезентериального кровообращения является причиной высокой летальности у пациентов пожилого возраста. Своевременная диагностика и операция в ранние сроки позволила спасти жизнь 49% человек при развившемся некрозе кишечника. Пожилой и старческий возраст при тяжелой сопутствующей патологии и обширность некроза кишечника явились причиной отказа от радикальной операции. Летальность в послеоперационном периоде была обусловлена возникшими осложнениями в связи с тяжелой сопутствующей патологией при отсутствии осложнений в зоне выполненных резекций кишечника.

Руссу М.В., Парамонова Н.С.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ, ПЕРЕНЕСШИХ SARS-COV-2

Актуальность. В первые месяцы пандемии COVID-19 заболевание рассматривали как острую респираторную инфекцию, поражающую верхние и нижние дыхательные пути с вовлечением в процесс сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, почек, кожи и других органов. Наблюдения за пациентами, перенесшими COVID-19, в течение двух лет показали, что нарушения в различных органах и системах не ограничиваются только периодом острого течения болезни. На сегодняшний день нет единой точки зрения, способной объяснить причину развития постковидного синдрома (ПКС). Большинство исследователей считает, что в его основе лежит комплекс воспалительных и иммунных реакций в ответ на SARS-CoV-2, что сопровождается дисфункцией ряда органов и систем, в том числе и респираторной. Несмотря на то, что новая коронавирусная инфекция является мультисистемным воспалительным заболеванием, основным «органом-мишенью» у большинства пациентов, перенесших COVID-19, является

легочная ткань. Постковидный период сопровождается рядом изменений в легких, которые диагностируются у 50% пациентов и характеризуется ремоделированием легочной ткани с участием сосудов малого круга кровообращения, при этом нарушается процесс восстановления. В соединительной ткани откладывается коллаген, что приводит к формированию фиброзных изменений. Основным проявлением этих изменений легочной ткани является одышка, интенсивность которой возрастает при физической нагрузке.

Цель. Оценка клинических проявлений постковидного синдрома и функционального состояния дыхательной системы у детей, перенесших COVID-19.

Методы исследования. В обследование включено 130 детей и подростков в возрасте от 1 года до 15 лет, перенесших COVID-19 как в бессимптомной либо легкой форме, так и перенесших острую пневмонию (КТ 1–2). Проведено общеклиническое обследование, спирография на аппарате MAC-1.

Результаты и их обсуждение. При лонгитудинальном наблюдении, проведенном через 6 месяцев и 1 год, после перенесенной инфекции SARS-CoV-2, ПКС выявлен у 60% реконвалесцентов. Доминирующими симптомами оказались потеря массы тела, утомляемость и слабость, рецидивирующие острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ), конъюнктивит, обострение хронического тонзиллита, кожные сыпи, бактериальные пневмонии с осложненным течением (выпотной плеврит, полиорганная недостаточность). Корреляции между вышеуказанными симптомами и тяжестью течения острого периода COVID-19 не выявлено.

У части детей (n=42) после инфекции SARS-CoV-2 отмечались стойкие легочные симптомы. Пациентов беспокоил затяжной кашель, боль в груди, одышка при физической нагрузке. Спирография была нормальной у 64,0% пациентов, но у 36% регистрировался положительный бронхолитический ответ.

Таким образом, долгосрочными симптомами COVID-19 у детей со стороны дыхательной системы являются: одышка, кашель, изменения на спирограмме по обструктивному типу.

Рыжкова О.А.¹, Стрельцова Е.Н.¹, Попова Н.А.², Сайфулин М.Х.²

¹ Астраханский государственный медицинский университет,
Астрахань, Россия

² Астраханский областной клинический противотуберкулезный диспансер,
Астрахань, Россия

ТУБЕРКУЛЕЗ ЛЕГКИХ С МНОЖЕСТВЕННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ ВОЗБУДИТЕЛЯ

Актуальность. Лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза (МБТ) к противотуберкулезным препаратам (ПТП) становится главной причиной заболеваемости и смертности от этого заболевания во всем мире. Несмотря на улучшение за последнее десятилетие эпидемических показателей по туберкулезу в России, ситуация с туберкулезом, вызванным лекарственно-устойчивыми штаммами МБТ остается весьма напряженной. Туберкулезный процесс, вызванный лекарственно-резистентным штаммом возбудителя, часто принимает затяжное, прогрессирующее течение.

Цель. Оценить особенности течения туберкулеза органов дыхания, вызванного штаммами возбудителя с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ МБТ) к ПТП.

Методы исследования. Обследовано 50 пациентов с туберкулезом легких, вызванным МЛУ МБТ (23 женщины и 27 мужчин) в возрасте 18–65 лет, находившихся на этапе стационарного лечения в ГБУЗ АО «ОКПТД» г. Астрахань. Пациентам проводились общепринятые клинико-лабораторные методы; бактериоскопические, бактериологические методы исследования мокроты с установлением наличия устойчивости МБТ к ПТП, рентгенологические методы, эндоскопические и др.

Результаты и их обсуждение. Среди больных туберкулезом органов дыхания (n=50), выделяющих МБТ с МЛУ к ПТП преобладали пациенты (64%) в возрасте – 18–45 лет. Из общего числа обследованных пациентов сельские жители составили 56%, городские – 44%. Неработающих трудоспособного возраста – 56%. Выявлены при обращении с жалобами к врачам первичного звена – 45%, флюорографических обследованиях – 38% и по-семейному контакту – 17%. Вредные привычки в виде употребления алкоголя, табакокурения имели 72%

пациентов. В браке состояло 53%. Удовлетворительные жилищные условия имели 75% пациентов. По рентгенологической картине заболевания среди обследованных пациентов распространенные процессы в легких (более 2 сегментов в легких) отмечались у 85% пациентов, с деструкцией – 88%. Впервые выявлены – 53% пациентов, с рецидивами – 47%. Из клинических форм туберкулеза легких преобладали: инфильтративная – 52% и диссеминированная – 24%. Все пациенты были с установленным бактериовыделением МЛУ МБТ к ПТП, при этом у 16% – МЛУ МБТ была определена только к изониазиду и рифампицину и у 84% – к изониазиду, рифампицину и другим ПТП. С осложнениями специфический процесс в легких протекал у 24% пациентов. Эндобронхиальная патология выявлена у 23%, у 35% пациентов – нарушения ФВД умеренной степени выраженности. Наличие сопутствующей патологии установлено у 57% пациентов. Симптомы интоксикации и респираторные проявления заболевания наблюдались у 84% пациентов. Воспалительные изменения в анализах крови установлены у 76% пациентов. По результатам проведенной иммунодиагностики установлено 94% положительных результатов диаскинтеста, из них гиперергических – 47%.

Таким образом, течение туберкулеза органов дыхания, вызванном штаммами возбудителя с множественной лекарственной устойчивостью выявляется в основном у мужчин молодого трудоспособного возраста, неработающих, имеющих вредные привычки и сопутствующую патологию; выявленных впервые при обращении к врачу, в основном с деструктивными и распространенными формами туберкулеза.

Рябцева Т.В., Смурага Д.Д., Макаревич Д.А.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИЛ-6 С СИНТЕТИЧЕСКИМ СТРУКТУРНЫМ АНАЛОГОМ РЕЦЕПТОРА IL6R

Актуальность. Многочисленные исследования свидетельствуют о наличии связи активации воспалительной реакции и продукции цитокинов, в частности ИЛ-6, с повреждением клеток. Это запускает патологический круг молекулярных событий, приводящий к нарушению

функции органов и обуславливающий высокую летальность при развитии цитокинового шторма. Лекарственные средства на основе моноклональных антител являются высокоэффективными, но их применение ограничено развитием серьезных побочных эффектов. В связи с этим синтетические олигопептиды являются хорошей альтернативой моноклональным антителам, так как обладают достаточной специфичностью и в силу своей малой молекулярной массы низкой иммуногенностью. Олигопептиды могут быть специфическими кандидатами на роль лигандов для связывания с ИЛ-6.

Цель. Изучить в условиях эксперимента эффективности связывания ИЛ-6 олигопептидом Ser-Phe-Tyr-Arg, являющимся структурным аналогом полипептидной цепи растворимого рецептора IL6R.

Методы исследования. С помощью молекулярного моделирования и виртуального докинга на основе полипептидной цепи рецептора IL6R был разработан оригинальный тетрапептид, потенциально способный связывать ИЛ-6. В исследовании использовали синтетический тетрапептид и рекомбинантный белок ИЛ-6 (Китай). Раствор олигопептида (1 μM) и раствор рекомбинантного цитокина (в соответствующем разведении от 0,25 до 6,7 пмоль/мл) смешивали и инкубировали 2 часа при комнатной температуре. Концентрацию цитокина определяли методом иммуноферментного анализа. Степень связывания цитокина с пептидом рассчитывали, как долю цитокина, находящегося в комплексе с пептидом, от всего внесенного количества.

Результаты и их обсуждение. При регистрации оптической плотности обнаружили ее снижение в растворе, в котором присутствовал тетрапептид. Снижение оптической плотности свидетельствует о снижении количества цитокина, способного к взаимодействию с детектирующими антителами, что подтверждает связывание ИЛ-6 с олигопептидом.

Увеличение концентрации ИЛ-6 в исходном растворе с 0,25 пмоль/мл до 6,70 пмоль/мл приводило к росту концентрации ИЛ-6 связанного с Ser-Phe-Tyr-Arg. Между количеством связанного с пептидом цитокина и его исходной концентрацией была обнаружена прямолинейная зависимость.

Степень связывания ИЛ-6 от его исходной концентрации описывается гиперболической зависимостью и по результатам математического

анализа соответствует модели специфического связывания лиганда рецептором с одним сайтом связывания.

Анализ графика позволил определить равновесную концентрацию или концентрацию цитокина, при которой степень связывания составляет $\frac{1}{2}$ от максимальной. Для связывания ИЛ-6 тетрапептидом Ser-Phe-Tyr-Arg она составила 0,8 (0,5;1,1) пмоль/мл или 17,9 (11,2;26,6) пг/мл.

В результате экспериментальной оценки было обосновано, что тетрапептид Ser-Phe-Tyr-Arg специфически связывается с ИЛ-6. Степень связывания составляет 58,8 (51,7;66,0) %.

Рябцева Т.В., Смурага Д.Д., Макаревич Д.А.
Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

СВЯЗЫВАНИЕ ОРИГИНАЛЬНОГО СИНТЕТИЧЕСКОГО ТЕТРАПЕПТИДА С ФНО- α IN VITRO

Актуальность. ФНО- α относится к цитокинам с мощной провоспалительной активностью. Гиперпродукцией данного цитокина сопровождается развитие системного воспалительного ответа и цитокинового шторма при заболеваниях инфекционной и неинфекционной природы. Летальность при данных состояниях составляет около 30%. В мире ведется постоянный поиск новых, эффективных и безопасных методов снижения концентрации ФНО- α . Одним из таких подходов может быть использование специфических олигопептидов, способных связать и тем самым ингибировать действие ФНО- α в организме человека.

Цель. Изучить в условиях эксперимента эффективности связывания ФНО- α с олигопептидом Trp-Asn-Trp-Val, являющимся аналогом полипептидной цепи рецептора TNFRSF1B.

Методы исследования. Оригинальная аминокислотная последовательность исследуемого пептида была создана на основе полипептидной цепи рецептора TNFRSF1B методом молекулярного моделирования.

Для экспериментов использовали синтетический олигопептид и рекомбинантный белок ФНО- α (Китай). Известно, что олигопептиды могут обладать высокой специфичностью и способны связываться

с молекулой-мишенью аналогично связыванию молекул с антителами, тем самым конкурируя с ними. В нашем исследовании раствор олигопептида (1 μM) и раствор рекомбинантного цитокина (в соответствующем разведении от 0,3 до 5,7 пмоль/мл) смешивали и инкубировали 2 часа при комнатной температуре. После этого определяли концентрацию цитокина методом иммуноферментного анализа. Изменение концентрации цитокина в растворе после инкубации с олигопептидом свидетельствовало о его взаимодействии с ФНО- α . Степень связывания цитокина с пептидом рассчитывали, как долю цитокина, находящегося в комплексе с пептидом, от всего внесенного количества.

Результаты и их обсуждение. Величина оптической плотности в опытной смеси, где цитокин контактирует с олигопептидом была ниже, чем в контрольной, где олигопептид отсутствовал. Снижение оптической плотности свидетельствует о снижении количества цитокина, способного к взаимодействию с детектирующими антителами из-за связывания с олигопептидами. При изменении концентрации ФНО- α в исходном растворе с 0,3 пмоль/мл до 5,7 пмоль/мл концентрация связанного с Trp-Asn-Trp-Val цитокина изменялась с 0,04 (0,02;0,07) пмоль/мл до 3,77 (3,70;3,81) пмоль/мл.

Анализ результатов эксперимента показал, что между количеством связанного с пептидом цитокина и его исходной концентрацией имеется зависимость. Зависимость степени связывания ФНО- α от его исходной концентрации описывается гиперболой. Нахождение предела данной гиперболической функции позволило определить максимальную степень связывания ФНО- α с пептидом Trp-Asn-Trp-Val.

Связывание ФНО- α с олигопептидом Trp-Asn-Trp-Val в свободной форме является специфическим с максимальной степенью связывания 65,1 (52,8;77,5) %. Полученные результаты могут быть использованы при разработке методов снижения концентрации данного цитокина в плазме крови человека при системных воспалительных заболеваниях.

Савоневич Е.Л.¹, Василькевич М.И.¹, Матвейчик Н.В.², Рапецкая В.И.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

КЛИНИКО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ БЕЛОРУССКИХ ПАЦИЕНТОК С НАСЛЕДСТВЕННЫМ РАКОМ ЯИЧНИКОВ И МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Актуальность. Герминальные мутации в генах BRCA наследуются по аутосомно-доминантному типу с неполной пенетрантностью и ассоциируются с очень высоким риском развития рака яичников (РЯ) и рака молочной железы (РМЖ). Спектр мутаций в генах BRCA имеет существенные географические различия, в связи с чем особую значимость в молекулярно-генетической диагностике наследственной предрасположенности к раку приобретает распространённость «founder» – мутаций в популяции.

Цель. Изучить клинические и генетические особенности пациенток с BRCA – ассоциированным раком яичников и раком молочной железы.

Методы исследования. В исследование включены 500 женщин с РМЖ и/или РЯ и косвенными признаками наследственного рака после хирургического лечения в ГУЗ «Гродненская университетская клиника». На первом этапе исследования из образцов венозной крови была выделена ДНК и проведены ПЦР-тесты на мутации с.5266dupC и с.4035delA в гене BRCA1. На втором этапе в 433 образцах было выполнено полногеномное секвенирование кодирующей последовательности области BRCA1 и BRCA2 генов. Исследования проведены по гранту БРФФИ-РФФИ № M20P-400 «Новые мутации в генах наследственного рака молочной железы и яичников у пациенток в Республике Беларусь». Проведен анализ анамнестических и клинико-генетических данных пациенток с наследственными и спорадическими опухолями.

Результаты и их обсуждение. В группе из 500 пациенток выявлено наличие 167 (33,4%) значимых патогенных герминальных мутаций в генах BRCA1 и BRCA2. Герминальные мутации в гене BRCA1 у пациенток с РЯ и РМЖ в белорусской популяции встречаются гораздо чаще, чем в гене BRCA2. В гене BRCA1 чаще других встречалась мутация с.5266dupC

BRCA1 – она была выявлена у 75 женщин (15%). Носительство патогенного аллеля с.4035delA BRCA1 было подтверждено у 31 пациентки (6%). Частота встречаемости других «славянских» мутаций, определение которых возможно с использованием ПЦР-тестов, позволяет выявить дополнительно 21% носителей герминальных мутаций среди женщин с раком яичников и раком молочной железы в Беларуси. Применение таргетного NGS секвенирования, помимо выявления повторяющихся «славянских» мутаций, позволило обнаружить дополнительно 26 редких значимых мутаций (15,6%) в исследованной группе пациенток. Установлено 8 новых мутаций. У женщин с первично-множественным раком, РЯ или РМЖ мутационный спектр имеет существенные особенности. Среди 225 последовательных случаев овариальной карциномы high-grade наличие герминальных мутаций было установлено в 34,6% случаев. При этом только у 4% женщин были мутации в гене BRCA2. У 62% пациенток с BRCA-ассоциированным РЯ была выявлена одна из двух «founder»-мутаций: с.5266dupC или с.4035delA BRCA1. Это имеет существенное значение для выполнения обследования пациенток в короткие сроки.

Савчук Е.М., Шевчик-Гирис Е.М.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ВЛИЯНИЕ ЭПОХИ КОВИД НА ФОРМИРОВАНИЕ НОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕРМИНОВ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Актуальность. Язык не является чем-то статичным и неизменным. Так, пандемия COVID-19, неразрывно связанные с ней карантин и прочие ограничительные меры, способствовали ускоренному течению языковых процессов. Существенные изменения претерпел лексический пласт английского языка, предоставляя богатый материал для научно-исследовательской деятельности в данном направлении.

Цель. Выполнить дифференциацию новых лексических единиц эпохи ковид на собственно неологизмы, сочетающие новизну формы с новизной содержания; трансоминации, сочетающие новизну

формы слова со значением, уже передававшимся ранее другой формой; семантические инновации, у которых новое значение обозначается формой, уже существующей в языке.

Методы исследования. В ходе исследования использовались метод сплошной выборки, элементы метода статистического анализа, сравнительно-сопоставительный и описательный методы.

Результаты и их обсуждение. Большинство проанализированных нами лексических единиц относятся к категории собственно неологизмов (72,2%). Особенно многочисленны среди них неологизмы, начинающиеся на corona-: corona trolls, corona-compromised, corona-fi, corona-shaming; а также на quaran-: quarandating, quaranqueens, quaransheen и другие.

Семантические инновации составили 19,4%: self-isolation и self-isolating. Обе были введены в употребление в 1834 и 1841 гг. и использовались к странам с экономическим и политическим нейтралитетом в отношении остального мира. Сегодня их значение – самоизоляции: «The Government is advising self-isolation for anyone who has travelled back from an area where the coronavirus is known to be present».

Термин infodemic (телескопизм от information и epidemic) появился в 2003 г. в связи с эпидемией SARS и обозначал подачу часто необоснованной информации, касающейся кризиса, в СМИ и в Интернете. Сегодня его значение – распространения новостей о коронавирусе: «According to the WHO, the COVID-19-related infodemic is just as dangerous as the virus itself».

Фраза shelter-in-place, использовавшаяся в 1976 г. в качестве протокола поведения в случае ядерной или террористической атаки, сегодня означает совет оставаться дома во избежание заражения коронавирусом: «Our current COVID-19 pandemic has many states issuing shelter-in-place orders to prevent the spread of this highly contagious variation of coronavirus».

Термин social distancing, чье появление датируется 1957 г., изначально подразумевал отчужденность или преднамеренную попытку дистанцироваться от других в социальном плане. В наши дни его значение сводится к соблюдению физической дистанции друг от друга опять же с целью предотвращения заражения: «The practice of social distancing means staying home and away from others as much as possible to help prevent spread of COVID-19».

Только 8,3% исследованных единиц приходятся на долю трансноминации, сочетающих новизну формы слова со значением, уже передававшимся ранее другой формой. Например, anti-jabber – индивид, выступающий против вакцинации от коронавируса из-за предполагаемых побочных эффектов («I'm gonna get jabbed by 2 Johnsons next week»).

Таким образом, устойчивость или, наоборот, недолговечность исследуемых новых лексических единиц различна, но все они отражают факты перемен, связанные с пандемией и отмечаемые индивидуальным сознанием на данный момент.

Саджади Нассаб Маад
Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ПЛАНИРОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С СУЖЕНИЕМ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Актуальность. Трансверсальные аномалии окклюзии являются одними из наиболее сложных в диагностике и лечении из-за большого разнообразия форм, этиологических факторов и клинических проявлений. Аномалии в трансверсальной плоскости, а именно сужение челюстей, существуют не только самостоятельно, но и в сочетании с другими аномалиями, что увеличивает тяжесть патологии (Слабковская А.Б., 2008). Сужение верхней и нижней челюстей, и вследствие этого высокая степень скученности зубов в переднем отделе, является одной из самых распространенных аномалий зубочелюстной системы. Выбор метода лечения зависит от степени выраженности аномалии и возраста пациента. В детском возрасте (до 12 лет) для расширения верхней челюсти используются только ортодонтические аппараты (Клипа И.А., 2009; C.G. Provatidis, B. Georgiopoulus, A. Kotinas, J.P. McDonald., 2008). Сочетание хирургических и ортодонтических методов целесообразно в старшем возрасте. По данным W.R. Proffit., R.P. White (1992), около 85% взрослого населения имеют абсолютные

показания к хирургическому лечению аномалий прикуса. Очень часто для достижения хорошего результата ортодонтического лечения и эстетики показано хирургическое расширение верхней челюсти, то есть комплексный подход к решению проблемы. W. Axhausen в 1934 г. предложил хирургическое быстрое небное расширение для коррекции недоразвития верхней челюсти по трансверсали. G. Brown в 1938 г. описал технику быстрого расширения верхней челюсти путем хирургического вмешательства. R. Obwegeser в 1969 г. провел комбинированную операцию, состоящую из срединной остеотомии верхней челюсти для ее расширения и остеотомии по Ле-Фор I.

Цель. Совершенствование методов диагностики и лечения пациентов с сужением верхней челюсти.

Методы исследования. Клиника, диагностика и хирургическое лечение пациентов с сужением верхней челюсти.

Результаты и их обсуждение. Взрослым пациентам с аномалиями и сужением верхней челюсти показано комбинированное лечение (ортодонтическое и хирургическое), этапом предпочтительно проведение хирургического расширения верхней челюсти. Использование небного дистракционного аппарата, позволяет получить эффективный и наиболее травматичный результат. Для расширения верхней челюсти (у возросли пациентов) рекомендуется использование небного дистрактора, применение которого имеет ряд особенностей: Активация дистракционного аппарата начинается на операционном столе (2–3 мм) и продолжается на 7-е сутки после операции по 0,5 мм 1 раз в сутки.

Саков В.М.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ФЕНОМЕН ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНОЙ ФРУСТРАЦИИ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ И ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Актуальность. В данной статье исследуется проблема экзистенциальной фрустрации как понятия на стыке психологического и философского дискурсов, и как эффекта, вмешивающегося в функционирования высказывания, субверсирующего его цели и логику. Важность

данного анализа продиктована «затруднениями речи», возникающими в ситуации принятия решения субъектом.

Цель. Изучить феномен экзистенциальной фрустрации.

Методы исследования. Анализ актуальных источников по заявленной проблеме.

Результаты и их обсуждение. Понятие экзистенциальной фрустрации было образовано В. Франклом в ходе поставленных им философских и психотерапевтических задач: определение инстанции смысла в качестве структуры, обеспечивающей нормализованное функционирование, как отдельной личности, так и всего общества в целом. В широком смысле данным понятием исследователь характеризует нарушение стремления к смыслу. Он отмечает, что невнимание к вопросу смысла является общим почерком современной ему эпохи. На уровне личности это «забвение» становится причиной так называемого ноогенного невроза – невроза отсутствия смысла, а точнее непричастности личности к нему. Характеризуя общество, В. Франкл не изобретает свое понятие, а берет широко распространенное на тот момент понятие «нигилизма», давая ему собственную трактовку. Нигилистическое общество – это не просто социальная организация, не регламентированная неким смыслом, а такое «цивилизационное» функционирование, в котором не организованы речевые практики по его (смысла) качественной репрезентации в общественной и индивидуальной речи. Наукообразные речевые практики, если они нацелены на «смысл», а не настроены элиминистски по отношению к нему, терпят неудачу, которую зафиксировал до В. Франкла другой его соотечественник Л. Витгенштейн, различив пропозициональный смысл и смысл за пределами высказывания, к которому у осмысленного высказывания нет доступа. В. Франкл предлагает собственную речевую практику – логотерапию, способную корректно задать вопрос о смысле, в отличие от любой другой психотерапии.

Данные замечания позволяют нам приблизиться к сути понятия «экзистенциальной фрустрации» и той проблемы, которую с помощью него пытался назвать В. Франкл. Она (экзистенциальная фрустрация) не является признаком личностной или индивидуальной деградации, при этом, что местом ее репрезентации, при первом рассмотрении, является личность. Причина данного феномена – отсутствие внутри культуры

необходимых речевых инструментов и практик, образующих «заинтересованность», стремление субъекта к смыслу в его сущностном, коллективном виде, приводя процесс «атомизации», разобщенности, социальной патологизации в действие.

Следовательно, обозначенная проблема экзистенциальной фрустрации располагается в регистре не столько психологическом (личностном), а скорее в символическом и речевом. Решение ее на уровне теоретическом и «логотерапевтическом» – это переход от автореференциальных высказываний к высказываниям объектным, в которых смысл будет представлен как особый объект, а высказывания корректно к нему подводящие. Прикладная логика этой «логотерапевтической» формулы реализуется в первоочередности действия, которое ретроактивно нормализует свою цель, превращаясь из неадаптивного в эффективное и результативное.

Салмина А.В., Бойко С.Л.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ О МЕТОДАХ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И РЕГЛАМЕНТАЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ (НА ПРИМЕРЕ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ)

Актуальность. Каждая седьмая пара в Республике Беларусь сталкивается с бесплодием. На данный момент диагноз «бесплодие» – это проблема не отдельно взятой семьи, а фактор, который планомерно влияет на снижение рождаемости и ухудшение демографической ситуации в стране. Численность населения Беларуси за 2022 г. сократилось на 54 907 человек. Одним из наиболее успешных способов преодоления фактически любой формы бесплодия является экстракорпоральное оплодотворение (далее ЭКО). В Республике Беларусь за 28 лет благодаря ЭКО на свет появилось 15 тыс. детей. По Гродненской области на конец 2022 г. состоит на диспансерном учете 945 женщин. Из них в

процедуре ЭКО нуждаются 150 (15,9%). Согласно Указу № 171 «О социальной поддержке отдельных категорий граждан» семейные пары при наличии медицинских показаний и отсутствии противопоказаний могут воспользоваться одной попыткой ЭКО за счет государственного финансирования. Информированность населения о методах вспомогательных репродуктивных технологий (далее ВРТ) является индикатором медицинской грамотности в сфере репродуктивного здоровья.

Цель. Оценить осведомленность о методах ВРТ и регламентации применения экстракорпорального оплодотворения на территории Республики Беларусь жителей Гродненской области.

Методы исследования. Для социологического опроса была создана авторская анкета. В данной работе будет освещен анализ ответов на вопросы, которые отражают информированность населения о ВРТ. В опросе принимали участие мужчины и женщины в возрасте от 18 до 65 лет, проживающие в Гродненской области. Выборка сформирована согласно половозрастной структуре и составила 192 человека (92 мужчины и 100 женщин). Для обработки и анализа данных использовалось программное обеспечение Microsoft Excel. Статистическая обработка данных проводилась в среде программы Statistica 10, серийный номер AXAR207F394425FA-Q. Результат оценивался как статистически значимый на уровне ошибки первого рода: $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Анализ выборки опрошенных показал, что среди 192 респондентов: 56 или 29,2% ДИ 95% [23,0; 75,8%] были полностью информированы о ВРТ, 130 или 67,7% ДИ 95% [60,9; 74,1%] полагают, что информированы в общих чертах, затруднились ответить 5 или 2,6% ДИ 95% [0,83; 5,32%] и только 1 или 0,52% ДИ 95% [0,00; 2,03%] никогда не слышал о ВРТ. Из 192 опрошенных относительно регламентации применения экстракорпорального оплодотворения на территории Республики Беларусь 150 или 78,1% ДИ 95% [72,0; 83,7%] считают, что оно разрешено, 14 или 7,29% ДИ 95% [4,05; 11,4%] полагают, что оно запрещено, а 28 или 14,6% ДИ 95% [9,96; 19,9%] затрудняются ответить. Исходя из полученных данных можно сделать вывод, что только 29,2% опрошенных полностью уверены в своей осведомленности о ВРТ. Большинство респондентов (78,1%) достаточно информированы об экстракорпоральном оплодотворении. Информированность о ВРТ является важным шагом на пути преодоления

бесплодия. Полученные данные будут полезны для совершенствования информационно-просветительской работы консультативно-диагностических отделений «Брак и семья».

Себенко Ю.С.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

РОЛЬ ТЬЮТОРА В РАБОТЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ-КУРАТОРА

Актуальность. Современная система образования базируется на принципах открытости и индивидуализации. В связи с этим актуализируется проблема тьюторства в высшей школе.

Цель. Рассмотреть принципы тьюторства в работе куратора.

Методы исследования. В работе автор использует общенаучные методы анализа и синтеза.

Результаты и их обсуждение. Перед высшим образованием Беларуси остается открытым вопрос о необходимости введения института тьюторства. Очень часто, говоря о тьюторстве, происходит подмена понятий, когда тьютор отождествляется с куратором. В связи с этим необходимо провести четкое разграничение данных терминов. Основной единицей учебной и воспитательной работы в вузе является учебная группа, в качестве организатора которой выступает куратор. В данном контексте на куратора возлагаются функции посредника между студентом и различными структурами университета. Так, целью куратора является решение ряда педагогических, воспитательных, идеологических, организационных задач. Тьюторское сопровождение в лице педагога-тьютора имеет существенный отличительный признак. В ситуации тьюторского сопровождения тьюторант самостоятельно разрабатывает приемлемые для себя способы решения возникающих вопросов, которые затем обсуждает с тьютором. Если работа куратора ориентирована, в первую очередь, на студенческую группу с элементами индивидуального подхода (учитываются возрастные и иные психологические особенности обучающегося), то принципом работы тьютора изначально выступает индивидуализация (создание

собственного плана обучения, научно-исследовательской деятельности, адаптации в общежитии). Чтобы тьюторское сопровождение осуществилось, учащийся должен, прежде всего, сам совершить некую образовательную или профессиональную «пробу», результаты которой и станут затем предметом его совместного анализа с тьютором, и как итог создание личностно-ресурсной карты студента.

Тьютор, в отличие от куратора, не может помочь решить возникшую проблему, он может оказать содействие в построении программы в учебной, научно-исследовательской, социальной сферах, которую студент будет реализовывать самостоятельно. Главная задача тьютора – помочь студенту в формировании жизненного и профессионального плана, сделать самостоятельный выбор, научить его целеполаганию и саморефлексии. При этом стоит отметить, что в кураторской работе используется опыт тьюторства, когда в процессе общения с группой выясняются сильные и слабые позиции учащихся и совместно с отдельными студентами происходит разрешение, возникшей проблемы путем составления и выполнения разработанного плана.

Таким образом, тьютор – это проводник студента в системе университетского образования, который работает по запросу студента.

Севенко Ю.С.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ФОРМИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО САМОСОЗНАНИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СО СТУДЕНТАМИ

Актуальность. Актуальность, рассматриваемой темы, определяется социокультурными процессами, протекающими в современном обществе. Массовая культура, унификация сознания, продиктованные глобализацией, приводят к размыванию таких понятий, как национальное самосознание и культурная идентичность.

Цель. Рассмотреть, как в процессе воспитательной работы осуществляется формирование национального самосознания студенческой молодежи.

Методы исследования. В работе автор использует общенаучные методы анализа и синтеза.

Результаты и их обсуждение. Возникшая социокультурная ситуация в современном мире во многом продиктована глобализационными процессами, охватившими все сферы общественной жизни. Глобализация как явление носит сложный и противоречивый характер. С одной стороны, происходит сближение культур и народов, их взаимообогащение. С другой стороны, глобализация приводит к стиранию этнических границ, когда все чаще говорят об универсализации культурных, религиозных и других ценностей. Это, в свою очередь, влечет за собой потерю национальной идентичности, национальных ценностей и культурной самобытности народов. Мир становится космополитическим и однообразным и возникает проблема формирования национального самосознания. Чтобы восполнить соответствующие пробелы в молодежной среде, важную роль на себя берут дисциплины социально-гуманитарного блока. Так, в рамках преподавания гуманитарных дисциплин проводится большая работа по формированию национального самосознания студентов. Много внимания уделяется воспитанию патриотизма, так как без знания истории и преемственности поколений не может быть сформировано национальное самосознание. Патриотизм – это не только любовь к Родине, но и гордость за малую Родину. Так, на кафедре реализуется научно-исследовательская работа «Туристический потенциал современной Гродненщины», направленная на привлечение внимания студентов к белорусскому национально-культурному наследию. В процессе изучения дисциплин кафедры проводятся экскурсии в музеи города, синагогу, которые призваны формировать сопричастность к истории города, страны и народа, а также учат толерантности и взаимоуважению друг к другу.

Делая вывод, следует сказать, что в ситуации культурной глобализации центральным является формирование национального самосознания посредством образования, которое должно быть ориентировано на принятие и осознание ценностно-традиционного строя культуры, ее ценностной семантики, выраженной в историческом наследии и специфике ментальности.

Сейфидинова С.Г.¹, Печенкин А.А.²

¹ Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

² Гомельский областной клинический кардиологический центр,
Гомель, Беларусь

ФАКТОРЫ РИСКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ

Актуальность. Фибрилляция предсердий (ФП) является одной из распространенных аритмий после оперативных вмешательств на сердце и крупных сосудах. Данная аритмия увеличивает смертность, осложняясь острой сердечной недостаточностью и тромбоэмболическими осложнениями. Кроме того, значительно снижает качество жизни пациента, увеличивает срок госпитализации. ФП связана с увеличением случаев повторной госпитализации в отделение интенсивной терапии и реанимации, увеличивает затраты на лечение, а также является предиктором развития таких осложнений.

Особенно актуальностью отмечается проблема определения перечня прогностических параметров, которые позволяют с высокой вероятностью относить пациентов к группе повышенного риска развития послеоперационной фибрилляции предсердий. К общеизвестным основным факторам риска ее возникновения относят пожилой возраст, мужской пол, наличие артериальной гипертензии, предшествующих пароксизмов ФП в анамнезе, застойной сердечной недостаточности и длительности искусственной вентиляции легких.

Цель. Оценить факторы риска развития ФП в раннем послеоперационном периоде.

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 80 историй болезни пациентов, находившихся на лечении в учреждении «Гомельский областной клинический кардиологический центр», которым выполнялись операции на сердце (коронарное шунтирование) и на крупных сосудах (резекция аневризмы и протезирование брюшной аорты), из них 70 мужчин и 10 женщин. Пациенты были разделены на две равные группы: первая группа включала пациентов с пароксизмом ФП в раннем послеоперационном периоде, вторая – контрольная, без аритмических осложнений. В период предоперационной подготовки у всех пациентов регистрировался синусовый ритм.

Исследование включало статистическую обработку с помощью Statistica 13,0. Статистическую значимость определяли с помощью непараметрических критериев: Манна – Уитни (U) – для количественных и критерия хи-квадрат (χ^2) – для качественных показателей.

Результаты и их обсуждение. Статистически значимыми факторами риска послеоперационной ФП являлись: более старший возраст пациентов, аритмический анамнез, отягощенный по ФП, ремоделирование сердца с более выраженным увеличением передне-заднего размера ЛП и наличие застойной сердечной недостаточности.

Общая характеристика исследуемых групп

Сравниваемый критерий	1-я группа, n=40	2-я группа, n=40	p
Возраст, лет	61 (56–65)	54 (48–61)	0,009
ИМТ, кг/м ²	28,3 (26,2–30,1)	27,8 (26,1–30,4)	0,65
Инфаркт миокарда в анамнезе, %	62,5 (25/40)	47,5 (19/40)	0,16
АГ, %	80 (32/40)	67,5 (27/40)	0,328
Клапанная патология, %	35 (14/40)	22,5 (9/40)	0,14
Стадия ХСН (выше 1-й ст.)	65 (26/40)	25 (10/40)	0,012
Пароксизмы ФП в анамнезе, %	30 (12/40)	7,5 (3/40)	0,02
СД, %	22,5 (9/40)	20 (8/40)	0,736
Атеросклероз БЦА, %	80 (32/40)	75 (30/40)	0,382
ФВ ЛЖ, %	63 (46–70)	63 (57–68)	0,619
ПЗР ЛП, мм	44,5 (41,0–48,5)	40 (37,0–42,0)	0,002
ГЛЖ, %	47,06 (21/40)	43,33 (19/40)	0,204

Примечания: ИМТ – индекс массы тела; АГ – артериальная гипертензия; ХСН – хроническая сердечная недостаточность (классификация Н.Д. Стражеско, В.Х. Василенко); СД – сахарный диабет; БЦА – брахиоцефальные артерии; ФВ ЛЖ – фракция выброса левого желудочка; ПЗР ЛП – передне-задний размер левого предсердия; ГЛЖ – гипертрофия левого желудочка.

Семашко Е.Б., Томчик Н.В., Корончик Е.В., Новицкая А.О., Мулярчик О.С.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ИММУНОПРОФИЛАКТИКА НЕКОТОРЫХ ВАКЦИНОУПРАВЛЯЕМЫХ ИНФЕКЦИЙ. КАКОВА КОМПЕТЕНТНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ РОДИТЕЛЕЙ?

Актуальность. Вакцинация – один из самых доступных и высокоэффективных способов профилактики серьезных инфекционных заболеваний, чреватых тяжелыми осложнениями.

Цель. Оценить компетентность родителей в вопросах иммунопрофилактики некоторых вакциноуправляемых инфекций.

Методы исследования. Было проведено добровольное анонимное анкетирование 76 родителей на основе базы сервиса Google-формы, где предлагалось оценить важность иммунизации. Балльная оценка была субъективной, проводилась по шкале от 0 до 5 баллов. Для расчета ДИ использовался онлайн-калькулятор OpenEpi-Confidence.

Результаты и их обсуждение. Выявлено, что большинство родителей знали о существующей вакцинации против столбняка (90% 95 ДИ (81,94–96,22%); кори (82,9% (95 ДИ (72,53–90,57%); коклюша (81,6% (95 ДИ (71,03–89,55%); дифтерии (77,6% (95 ДИ (66,62–86,4%); туберкулеза (75% (95 ДИ (63,74–84,23%); сезонного гриппа (75% (95 ДИ (63,74–84,23%); полиомиелита (73,7% (95 ДИ (66,62–86,4%); вирусного гепатита В (71% (95 ДИ (59,52–80,89%); краснухи (65,8% (95 ДИ (54,01–76,29%)). Около половины знали о вакцинопрофилактике эпидемического паротита (57,9% (95 ДИ (46,02–69,14%)) и ветряной оспы (51,3% (95 ДИ (39,57–62,96%)). Примерно треть опрошенных были осведомлены о вакцинах против пневмококковой (36,8% (95 ДИ (26,06–48,69%); менингококковой (35,5% (95 ДИ (24,88–47,34%); гемофильной (30,3% (95 ДИ (20,25–41,84%)) инфекциях. Доля информированности о ротавирусной инфекции составила 15,8% (95 ДИ (8,434–25,96%)). Важность вакцинации для ребенка отметили 38,2% (95 ДИ (27,25–50,02%)) родителей; 7,9% (95 ДИ (2,95–16,4%)) считали, что вакцинироваться не нужно. Мнение, что прививки «ослабляют» иммунитет, имели 32,4% (95 ДИ (21,76–44,55%)); что вакцины «содержат опасные компоненты» –

31% (95 ДИ (19,33–41,59%)) считали; что индуцирует аутизм – 9,9% (95 ДИ (4,057–19,26%)). Более половины доли респондентов отнеслись положительно к вакцинации детей (61,3% (95 ДИ (49,38–72,36%)), негативную оценку дали 13,3% (95 ДИ (6,583–23,16%)), индифферентно – 25,3% (95 ДИ (15,99–36,7%)). У 75,7% (95 ДИ (64,31–84,9%)) дети привиты по возрасту согласно Национальному календарю прививок страны, у 17,6% (95 ДИ (9,699–28,17%)) вакцинирован избирательно, у 6,8% (95 ДИ (2,23–15,07%)) не привиты.

Большинство опрошенных (86,8% (95 ДИ (77,13–93,51%)) в вопросах вакцинации доверяли врачам, 13,2% (95 ДИ (7,453–24,42%)) получали информацию из СМИ и от знакомых. Достаточной считали информацию, предоставляемую врачом, 73,3% (95 ДИ (61,87–82,89%)) респондентов, а 26,7% (95 ДИ (17,11–38,14%)) – нет.

Таким образом, отношение большинства родителей к вакцинации своего ребенка положительное (61,3%), их дети привиты по возрасту согласно Национальному календарю страны (75,7%). Значительная доля опрошенных (86,8%) оказывает врачам высокую степень доверия в вопросах иммунизации, однако, 26,7% считают, что медработники излагают недостаточно информации в этом вопросе.

Семенчук И.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ИЗ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ МЕЖУНИВЕРСИТЕТСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СРЕДИ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Актуальность. Одним из видов внеучебной деятельности, способствующих развитию интеллектуального потенциала студентов, является предметная олимпиада. Целью олимпиады является не только оценить уровень подготовки участников, но также способствовать поддержанию их мотивации к дальнейшему углублению своих знаний и навыков по дисциплине.

Цель. Проанализировать практический опыт проведения региональной междуниверситетской олимпиады по иностранному языку среди студентов, обучающихся в учреждениях высшего образования г. Гродно, а также рассмотреть ее роль в повышении мотивации к изучению иностранного языка.

Методы исследования. Проанализирован алгоритм действий по организации и методике проведения межвузовской студенческой олимпиады по иностранному языку среди студентов трех высших учебных заведений г. Гродно: Гродненского государственного медицинского университета (ГрГМУ), Гродненского государственного университета им. Янки Купалы (ГрГУ) и Гродненского государственного аграрного университета (ГГАУ).

Результаты и их обсуждение. Начиная с мая 2021 г. студенты ГрГМУ регулярно принимают участие в региональной междуниверситетской студенческой олимпиаде по иностранному языку, которая проходит на базе Гродненского государственного университета им. Янки Купалы. Инициатором проведения олимпиады является кафедра иностранных языков филологического факультета ГрГУ.

В олимпиаде принимают участие студенты нефилологических специальностей: физики, математики, юристы, программисты и др. (ГрГУ), студенты лечебного, педиатрического и медико-психологического факультетов (ГрГМУ), будущие ветеринары и аграрии (ГГАУ).

Олимпиада предполагает прохождение 3 этапов: теста на понимание прочитанного текста, теста по аудированию, неподготовленного устного высказывания по предложенной ситуации. Задания олимпиады соответствуют уровням B1 и B2 по Общеввропейской системе уровней владения иностранным языком. Количество участников олимпиады колеблется в пределах от 100 человек и немногим выше. В состав жюри входят преподаватели иностранных языков трех университетов г. Гродно.

За три года проведения олимпиады, студенты ГрГМУ достойно представили свой университет на региональной межвузовской олимпиаде. Получен 1 диплом I степени, 3 диплома II степени, а также 3 диплома III степени. 20 студентов получили грамоты за хорошее владение отдельными аспектами языка. Организаторы олимпиады отметили высокий уровень языковой и коммуникативной компетенции студентов

ГрГМУ, высокую мотивированность наших студентов и выразили желание к дальнейшему сотрудничеству.

Таким образом, совместные межвузовские проекты способствуют формированию иноязычной коммуникативной компетенции участников олимпиады, позволяют повысить самооценку студентов через осознание достигнутых результатов и, следовательно, мотивируют их к дальнейшему совершенствованию своих знаний и умений по дисциплине.

Сентябова А.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

РОЛЬ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ РУССКОГО ЯЗЫКА КАК ИНОСТРАННОГО В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Актуальность. Экспорт образовательных услуг в Республике Беларусь на сегодняшний день представляет собой перспективное направление. Медицинские специальности являются особенно востребованными. Стоит отметить тот факт, что большинство иностранных абитуриентов выбирает обучение в белорусском медицинском вузе на английском языке. Специфика преподавания русского языка как иностранного студентам с английским языком обучения в медицинском вузе состоит в том, что преподаватель за ограниченное количество учебных часов должен с нуля научить студентов пользоваться русским языком в сфере повседневного общения (в поликлинике, в банке, в магазине, на рынке, в аптеке, в кафе, в столовой, в парикмахерской, в транспорте и т. д.), а также проводить опрос пациентов во время занятий на клинических кафедрах в белорусских больницах и поликлиниках. Выполнение данной задачи усложняется рядом объективных факторов: длительным процессом адаптации к другой культуре и климату, к другой системе образования, к другой кухне, пребыванием в течение дня на занятиях в англоязычной языковой атмосфере, проживанием в общежитиях в блоках с иностранными студентами, большим объемом изучаемого материала, высокой академической загруженностью и др.

Цель. Определить роль междисциплинарного подхода при преподавании русского языка как иностранного в медицинском вузе.

Методы исследования. Анализ литературы по теме исследования.

Результаты и их обсуждение. Преподавание русского языка как иностранного в медицинском вузе не представляется возможным без учета наработок и опыта коллег с клинических кафедр. Так, например, на 4-м курсе студенты факультета иностранных учащихся с английским языком обучения изучают факультатив «Русский язык в профессиональной коммуникации» в количестве 30 часов, который соотносится с цикловыми клиническими дисциплинами, изучаемыми ими на этом же курсе. Ввиду небольшого количества часов в нем представлены только следующие циклы: «Внутренние болезни» (болезни дыхательной, сердечно-сосудистой, пищеварительной, мочевыделительной, эндокринной систем и системы кроветворения, болезни органов движения и аллергии), «Дерматовенерология», «Акушерство и гинекология», «Хирургия», «Неврология и нейрохирургия», «Педиатрия» и «Детские инфекционные болезни». Факультатив создан для решения следующих задач: 1) сформировать у иностранных студентов комплекс речевых умений ведения диалога с пациентами при сборе анамнеза на русском языке; 2) сформировать у иностранных студентов умения речевого сопровождения осмотра, пальпации, аускультации и перкуссии пациентов на русском языке. Оптимальный эффект достигается, когда изучение определенного цикла в рамках клинической практики соотносится с изучением данного раздела во время занятия по русскому языку как иностранному, поскольку для каждого цикла существует определенный набор специфических жалоб пациента.

Таким образом, для наиболее эффективной подготовки иностранных студентов с английским языком обучения к клинической практике преподавателям русского языка как иностранного и преподавателям клинических кафедр необходимо находится в постоянном взаимодействии, то есть осуществлять свою деятельность, руководствуясь междисциплинарным подходом.

Семенов А.В.¹, Буков Я.Ф.², Орлова М.Г.¹, Ростовцев В.Н.¹, Писарик В.М.¹, Кузьмина В.Б.¹, Санукевич Т.Г.³, Тризна Н.М.², Колядич Ж.В.²

¹ Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения, Минск, Беларусь

² Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н. Александрова, Минск, Беларусь

³ Министерство здравоохранения Республики Беларусь, Минск, Беларусь

РАК ГОРТАНИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Актуальность. Опухоли гортани выделены в самостоятельную группу, так как они имеют высокую социальную значимость, связанную с инвалидизирующим лечением, которое сопровождается потерей голоса, нарушением коммуникативных функций. В структуре онкологических заболеваний в 2019 г. в Беларуси их доля составила 1,3%. Своевременная диагностика рака гортани (РГ) позволяет провести органосохраняющее лечение. Пятилетняя скорректированная выживаемость при РГ I–II стадии достигает 75,8%, при III – 37,8%, а при IV стадии – только 15,0% [1].

Цель. Провести эпидемиологический анализ заболеваемости РГ в разрезе регионов Республики Беларусь.

Методы исследования. Проанализированы данные за 2019 и 2022 г. отчетов организаций здравоохранения согласно приказу Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 20.04.2022 № 572.

Результаты и их обсуждение. Заболеваемость РГ и распределение случаев по стадиям заболевания по регионам страны в 2019 и 2022 годах представлены в таблице.

Заболеваемость злокачественными опухолями гортани характеризуется увеличением роста с 6,9 на 100 000 населения в 2019 году до 7,4 в 2022 году. В разрезе регионов на протяжении анализируемого периода заболеваемость жителей Могилевской и Гродненской областей остается выше, чем по республике, а показатели заболеваемости ниже республиканских регистрируются в Минской области и г. Минске. В 2022 году доля пациентов с впервые выявленным РГ на I–II стадии составила менее 50%.

Остается высоким уровень выявления рака гортани на поздних стадиях развития. Данная проблема является крайне актуальной и

Регион (область/ город)	2019 год			2022 год		
	Заболее- ваемость РГ на 100 тыс. на- селения	Распределение случаев по стадиям заболевания, %		Заболее- ваемость РГ на 100 тыс. на- селения	Распределение случаев по стадиям заболева- ния, %	
		I–II ста- дии	III–IV стадии		I–II ста- дии	III–IV стадии
Брестская	4,2	45,6	54,4	9,7	57,0	43,0
Витебская	6,9	51,3	48,7	6,4	61,4	38,6
Гомель- ская	8,6	55,5	44,5	6,5	48,9	51,1
Гроднен- ская	8,9	52,7	47,3	8,5	32,9	67,1
Минская	3,4	54,0	46,0	4,4	40,6	59,4
Могилев- ская	18,6	47,9	52,1	16,7	57,0	43,0
г. Минск	3,3	52,2	47,8	4,1	40,7	59,3
Респу- блика Беларусь	6,9	51,1	48,9	7,4	49,9	50,1

требует изменения системы организации и планирования деятельности организаций здравоохранения и разработки модели управления качеством медицинской помощи пациентам с заболеваниями гортани.

Сивавкова С.П., Смирнова Г.Д.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Актуальность. Питание является одним из факторов, определяющих состояние физического и психического благополучия человека. В последние годы на долю несбалансированного питания, как одного из факторов риска, приходится 12,9% смертности населения, еще 12,5% – связаны с избыточным питанием. Проблема организации рационального питания особо актуальна для молодых людей

при урбанизации жизни – это быстрый темп жизни, подверженности стрессам в совокупности с множеством неблагоприятных экологических факторов, биологическим загрязнением окружающей среды, нарушением биоритмов жизни. В этих условиях нерациональное питание может стать дополнительным фактором риска влияния на организм молодого человека. Для сохранения потенциала здоровья важно формировать рациональные пищевые привычки в молодом возрасте.

Цель. В сравнительном аспекте изучалось питание молодежи в урбанизированной среде.

Методы исследования. С помощью валеолого-диагностического метода была проведена сравнительная аналитическая оценка данных 475 респондентов (из них 71,4% девушек и 28,6% юношей) в возрасте 19–23 лет. Критерии включения: наличие информационного согласия. Результаты обработаны с использованием методов непараметрической статистики с помощью пакета анализа Statistica 10,0 и Excel.

Результаты и их обсуждение. Как показали результаты исследования, 24,6% респондентов считают, что они ведут здоровый образ жизни и еще 48,9% стараются его придерживаться. Однако примерно каждый пятый участник исследования (19,4%, причем все мужчины) продекларировал, что не придерживается принципов рационального питания. Только половина респондентов (50%) обращают внимание на состав продуктов питания (причем женщины делают это в 1,5 раза чаще, чем мужчины). При анализе пищевых предпочтений было установлено, что 59,5% респондентов испытывали пристрастие к сладкой пище, а 57,1% – к мучным продуктам. Калорийность продуктов интересна 24,3% участников исследования (все – женщины). Вместе с тем на явные аспекты безопасности (срок годности продуктов) – обращают внимание абсолютное большинство (92,4%) респондентов. При этом 57,7% молодежи, в целом предпочитали фаст-фуд полуфабрикатам, что, на наш взгляд, связано с их высоким темпом жизни, а также их неготовностью тратить даже минимальное время, как в случае с полуфабрикатами, на приготовление пищи. 19,2% респондентов имеют «плавающий» главный прием пищи, что, очевидно, связано с нарушениями режима труда и отдыха, во многом, обусловленными жизнью мегаполиса – плавающее расписание занятий, необходимость подработок, потребность в развлечениях, долгая дорога к месту работы или

учебы. Низкий ценовой сегмент (столовые, буфеты, закусочные, автоматы по продаже еды) в ситуации выбора заведения общественного питания выбирают около 65 горожан. В среднем на покупку продуктов питания участники исследования тратят порядка 40% своего среднего ежемесячного дохода, что свидетельствует прежде всего о низком уровне доходов в молодежной среде. При этом 76,5% респондентов были удовлетворены количеством потребляемой пищи, однако недовольны разнообразием своего рациона.

Сивцов П.В., Головач П.В.

Могилевская областная психиатрическая больница, Могилев, Беларусь

МЕТОД ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО «ОБМАНА» В ЛЕЧЕНИИ ПСИХОГЕННОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

Актуальность. Встречаются и люди, внешне здоровые, от которых не выезжает бригада СМП, с непонятными приступами, напоминающими эпилепсию или бронхиальную астму, (инструментальное обследование не показывают отклонений от нормы). Именно такие пациенты занимают большую часть рабочего времени врача. Поэтому, а также учитывая широкую распространенность данной патологии, полагаем заявленную тему о лечении подобного состояния достаточно актуальной.

Цель. Поделиться опытом краткосрочной терапии соматоформных расстройств, учитывая их трудную курабельность и стойкость личностных изменений пациента при отсутствии лечения.

Методы исследования. Нами разработан метод лечения психосоматических расстройств, основанный на представлении об иллюзорном восприятии пациентами причин заболевания и заключающийся в трансформации этих иллюзий с последующей психокоррекцией.

Предлагаем условный алгоритм лечения психосоматических расстройств на примере БАП.

1. Полное подтверждение врачом «правильности» понимания пациентами картины болезни («инфекция, аллергия, резкий запах» и так далее).

2. «Психотерапевтическое бездействие» (наблюдение за пациентом, назначение индифферентного медикаментозного и физиотерапевтического лечения; осознание врачом психологического фактора, повлекшего расстройство, и условий появления конкретной симптоматики).
3. Внушение нового симптома, соответствующего представлению пациента о динамике заболевания – индуцирование приступа БА путем вдыхания и «определения» больным «аллергена». (В нашем случае подкрашенная дистиллированная вода в десяти пробирках с «разными веществами»).
4. Закрепление в сознании больного новой картины болезни (введение противоаллергического препарата – плацебо и купирование приступа). Третий и четвертый шаги записываются на видеонаситель или проводятся в присутствии свидетелей.
5. Разъяснение пациенту нелепости возникшего симптома, следовательно, и всего заболевания (с использованием видеоматериалов и свидетельств очевидцев).

В результате терапевтического «обмана» «самообманутого» пациента происходит полная редукция болезненной симптоматики.

Результаты и их обсуждение. Таким образом, предлагаемый метод является эффективным в лечении как психогенной бронхиальной астмы, так и других невротических расстройств с превалированием соматоформной и диссоциативно-конверсионной симптоматики.

Данным методом в отделении пограничных состояний в течение 3 лет пролечено 38 пациентов с психогенной бронхиальной астмой. Все женщины в возрасте от 26 до 48 лет. Результаты: полное выздоровление – 29 человек. Значительное улучшение – 8. Нет данных – 1 пациент. Катамнез 3 года. Рецидивов не отмечалось, что характеризует метод как высокоэффективный.

Сивцова А.В.¹, Сивцов П.В.²

¹ Могилевская поликлиника № 6, Могилев, Беларусь

² Могилевская областная психиатрическая больница, Могилев, Беларусь

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕЛЕКТИВНЫХ ИНГИБИТОРОВ ОБРАТНОГО ЗАХВАТА СЕРОТОНИНА (СИОЗС) В ЛЕЧЕНИИ ПРЕДМЕНСТРУАЛЬНОГО СИНДРОМА

Актуальность. Предменструальный синдром, или ПМС – это комплекс нарушений физического и психоэмоционального состояния женщины, которые возникают за две недели до менструации и проходят сразу после появления. Многочисленность и полиэтиологичность факторов возникновения и особенностей протекания ПМС не дают понимания, почему у 30–50% женщин он выражен, у других – ничем себя не проявляет. Отмеченный факт, с учетом значительного снижения качества жизни и трудоспособности, демонстрирует необходимость дальнейшего исследования причин формирования ПМС и актуальность поиска новых подходов к лечению.

Цель. На примере некоторых представителей группы СИОЗС показать продуктивность использования психотропных препаратов в комплексном лечении ПМС.

Методы исследования. Тактика медицинского лечения и исследования результатов были построены на основании данных литературы о снижении активности серотонинергической системы у женщин с предменструальным синдромом и о дополнительных изменениях серотонинергических функций в лютеиновой фазе. Помимо характерных и ярко выраженных симптомов в виде болей и вегетативной лабильности, в 40–65% случаев у пролеченных нами женщин наблюдались такие патопсихологические феномены как астенизация, раздражительность, ангедония, повышенная тревожность, эмоциональная лабильность, сенестопатии в виде зуда, чувства жжения, «ползания мурашек». Для лечения использовались антидепрессанты – селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС): пароксетин 10–20 мг в сутки в один прием с 14–16-го дня менструального цикла до первого дня менструации (в лечении легких и умеренных форм

проявления синдрома в течение 6–8 менструальных циклов). И постоянно, без перерыва на менструации, при тяжелых формах – в течение 10–12 месяцев. Благоприятное действие СИОЗС на дисфорические симптомы предменструального синдрома проявлялось на 3–5-й день приема, что и позволило использовать их прерывистыми курсами в определенных ситуациях.

Результаты и их обсуждение. В течение трех лет с использованием препаратов группы СИОЗС нами пролечено 274 пациентки. 106 из них наблюдались в сотрудничестве с врачом-психотерапевтом, что позволило не только с большей уверенностью назначать психотропные средства, но и добиваться более стойкого результата. Использовались препараты шести групп: пароксетин, сертралин, флуоксетин. В меньшей степени флувоксамин, венлафаксин, эсциталопрам. Последнее связано с нелинейной зависимостью купирования патологической симптоматики, например боли или тревоги, от повышения назначаемой дозы. Препараты перечислены по степени выраженности получаемого при их применении терапевтического эффекта. В первую очередь – купирование таких симптомов, как раздражительность, тревога, эмоциональная лабильность, сенестопатии. По результатам проведенного лечения можно сделать вывод о высокой эффективности применения антидепрессантов группы СИОЗС в лечении ПМС, с учетом их как избирательного воздействия на патологическую симптоматику, так и общего позитивного воздействия на организм, принимая во внимание, что ПМС сам является вторичным индуктором стресс-генераторных механизмов.

Сильванович С.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ВРАЧИ И ФАРМАЦЕВТЫ ГРОДНО, УБИТЫЕ В ГОДЫ НЕМЕЦКОЙ ОККУПАЦИИ ГОРОДА В 1941–1944 гг.

Актуальность. Актуальность темы обусловлена необходимостью сохранить в памяти потомков имена врачей и фармацевтов, убитых в годы немецкой оккупации Гродно.

Цель. Установить имена врачей и фармацевтов, убитых в годы немецкой оккупации города в 1941–1944 гг.

Методы исследования. Историко-генетический, теоретического анализа и синтеза.

Результаты и их обсуждение. В годы немецкой оккупации Гродно особенно печальной была участь еврейского населения, которое в соответствии с нацистскими расовыми представлениями подлежало полному уничтожению. Жестоко обращались немцы с белорусами и поляками. Представителей гродненской интеллигенции нацисты расстреливали всякий раз, когда им необходимо было произвести устрашение местного населения. Среди убитых было много врачей и работников фармации. Согласно показаниям Рейзера Лейбы, в Гродно немцы расстреляли хирурга Финкеля с семьей, врача Эпштейна с семьей, врачей Сейненского и Сейненскую, психиатра Липника и врача Липник, врача Неймана с семьей. Отравились, не дожидаясь расправы, венеролог Гликман и Гершуни.

Массовые экзекуции гродненской интеллигенции прошли 20.10.1942 и 15.06.1943.

По показаниям заведующего аптекой г. Гродно провизора Троп-Кринского за время немецкой оккупации были убиты:

- фармацевты: Стемпневский, Шварц, Бабун, Розенберг, Копытник, Носем, Ялишевская, Бризман, Куклянский, Плоткин, Бутенский, Гожанская, Мопсик, Рып, Клинковштейн, Шварц, Фелак (или Делах – прим. авт.), Розенберг, Шапиро, Недвецкий, Вольчик, Гольдберг, Зевин, Гиршконун, Бутенский, Левит, Сарнацкий, Ландау, Клинковштейн, Шварц, Розенталь, Журовский, Ратнер, Дубинский, Зарецкий, Озерский, Зарецкая, Броуде, Гожанская, Зингер, Бурде, Шмидт;
- врачи: Биргер, Бергер, Блох-Липник, Вейбрем, Эпштейн, Липник (возможно, это врачи, упоминавшиеся выше – прим. авт.), Мойзель-Виленкин, Клиnger, Тверский, Сост, Нейман (возможно, упоминавшийся выше в показаниях Рейзнера Л. – прим. авт.), Вистонецкий, Каган, Серховлянский, Шапиро, Робинзон, Хирург, Вошук, Семенский, Бык, Будзинер, Бутенский, Гелер, Эпштейн, Липник (возможно, упоминавшийся выше в показаниях Рейзнера Л. – прим. авт.), Бергсон, Соболев, Русота, Стриковский, Нейман, Езерницкий, Мордер, Финкель, Торунчик, Таеронский, Бризман, Панцежинский, Мусялек,

Бык, Вистонецкий, Будзинер, Гершун, Эпштейн, Липник, Колецкий, Тверский, Сост, Вейбрем, Сепенский, Орлис, Бодилькес, Финкель, Рапопорт, Покос, Лозовский, Панцежинская, Козакевич;

- бактериологи: Матус, Рудковская, Шварц, Тарловская, Любич, Хирург, Левина, Троп-Кринская;
- зубные врачи: Розенбаум, Троп-Кринская, Ненкер, Гитис, Левин, Слуцкая, Ненкес, Пик, Любич, Гилула, Авербух, Гитис, Кровецкий, Шварц, Верблюнская, Ненкес, Троп-Кринский, Лознер, Зарецкая, Гиршгорп, Серенская, Кожевник, Вейбрем.

Доктор Мировский, кроме выше перечисленных врачей, называл еще гинеколога Б. Ошмяню. Многие были расстреляны вместе с семьями. Всего, по минимальным подсчетам, 136 человек.

Таким образом, в годы немецкой оккупации Гродно врачи и фармацевты составили одну из наиболее многочисленных групп городской интеллигенции, пострадавшей от нацистского террора.

Синица Л.Н.¹, Мысливец М.Г.¹, Козич А.А.², Лисай Т.В.³

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская областная детская клиническая больница, Гродно, Беларусь

³Гродненский областной клинический перинатальный центр, Гродно, Беларусь

СОДЕРЖАНИЕ СЕРОСОДЕРЖАЩИХ АМИНОКИСЛОТ И ИХ МЕТАБОЛИТОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У УСЛОВНО ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОГО РЕГИОНА С РОЖДЕНИЯ ДО 18 ЛЕТ

Актуальность. В настоящее время хорошо известно, что серосодержащие аминокислоты и их метаболиты (цистеин (Cys), цистеиновая кислота, цистатионин, таурин, метионин, гомоцистеин (Hcy), глутатион (GSH)) оказывают большое влияние на биологические процессы в организме: участвуют в процессах дыхания, окислительного фосфорилирования, функционировании многих ферментов, в регуляции

антиоксидантных систем, проницаемости мембран, выработке биологически активных веществ. Повышение уровня гомоцистеина в крови существенно увеличивает риск развития атеросклероза и тромбоза артерий, хронической болезни почек, сердечно-сосудистой патологии, врожденных пороках развития плода, обсуждается связь с аутоиммунными процессами.

Цель. Определить содержание серосодержащих аминокислот и их метаболитов в сыворотке крови у условно здоровых детей с 0 до 18 лет, проживающих в Гродненском регионе.

Методы исследования. В исследование включено 149 детей. Новорожденные (n=83) родились доношенными в УЗ «ГОКПЦ», находились на совместном пребывании с матерями. Дети до 18 лет (n=66) были госпитализированы для проведения планового оперативного вмешательства (грыжесечение, варикоцеле) в УЗ «ГОДКБ». У родителей получено информированное согласие на участие в исследовании, исследование одобрено локальным этическим комитетом.

Содержание Hcy, Cys, GSH в сыворотке крови определяли методом обращенно-фазной ВЭЖХ с предколоночной дериватизацией с помощью модифицированной методики А.В. Наумова с соавторами.

Для статистического анализа данных применяли непараметрические методы с использованием пакета прикладных программ Statistica 10.0.

Результаты и их обсуждение. Нами установлены медианные значения содержания Hcy, Cys, GSH в сыворотке крови у условно здоровых детей. У новорожденных содержание Hcy в сыворотке крови составило 1,12 мкмоль/л; Cys – 3,42 мкмоль/л; GSH – 1,02 мкмоль/л.

В возрасте до 2 лет содержание Hcy в сыворотке крови составило 3,01 мкмоль/л; Cys – 112,9 мкмоль/л; GSH – 8,0 мкмоль/л.

У детей с 3 до 5 лет содержание Hcy в сыворотке крови составило 5,1 мкмоль/л; Cys – 85,1 мкмоль/л; GSH – 6,2 мкмоль/л.

У детей с 5 до 9 лет содержание Hcy в сыворотке крови составило 4,7 мкмоль/л; Cys – 93,5 мкмоль/л; GSH – 6,7 мкмоль/л.

У детей с 9 до 14 лет содержание Hcy в сыворотке крови составило 5,1 мкмоль/л; Cys – 94,7 мкмоль/л; GSH – 5,6 мкмоль/л.

У детей старше 14 лет содержание Hcy в сыворотке крови составило 5,3 мкмоль/л; Cys – 110,7 мкмоль/л; GSH – 5,3 мкмоль/л.

Данные о нормальной концентрации серосодержащих аминокислот и их метаболитов в сыворотке крови в детском возрасте вариабельны. Наиболее исследованные концентрации в сыворотке крови – гомоцистеин и глутатион. Концентрация гомоцистеина у детей и подростков – ~5,0 мкмоль/л. P.M. Ueland с соавторами отмечают, что у детей до 12 лет уровень гомоцистеина составляет 4,0–8,0 мкмоль/л (60% уровня взрослых). Концентрация глутатиона составляет в крови до 18 мкмоль/л. Полученные нами результаты свидетельствуют о более низком содержании гомоцистеина, глутатиона в крови у новорожденных младенцев в сравнении с их концентрацией у детей старшего возраста и взрослых. Однако установлено, что уровни серосодержащих аминокислот и их производных не различались у детей с 2 лет и подростков.

Ситкевич С.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

У ИСТОКОВ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ГРОДНЕНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Актуальность. Актуальность работы определяется 65-летним юбилеем кафедры социально-гуманитарных наук ГрГМУ.

Цель. Проанализировать историю становления социально-гуманитарного образования в университете.

Методы исследования. Историко-генетический и историко-сравнительный.

Результаты и их обсуждение. В текущем году Гродненский медицинский университет отмечает 65-летие со дня основания. В числе первых была создана кафедра марксизма-ленинизма. Начальный состав преподавательского коллектива формировался в течение нескольких лет. Некоторые преподаватели, приехавшие из других мест, надолго на кафедре не задержались. Другие же, наоборот, остались здесь на всю жизнь. Среди них – первая заведующая кафедрой Мария Васильевна Барсемян.

Мария Васильевна родилась в крестьянской семье в селе Ламовка Тульской области в 1905 г. Получив относительно неплохое для того времени начальное образование, Мария Васильевна в 1926 г. стала заведующей одной из сельских школ в Западной Сибири. В 1937 г. окончила Московский государственный институт истории, философии, литературы. В годы Великой Отечественной войны работала в Молотовском райкоме партии г. Кирова. С 1944 г. и до конца своей жизни М.В. Барсегян жила и трудилась в Беларуси, сначала в Могилеве, а затем в Гродно. В 1958 г. она возглавила кафедру марксизма-ленинизма ГрГМИ и руководила ею на протяжении 10 лет. В этот период сформировался костяк кафедры. Примечательно, что на кафедру приходили люди, имевшие богатый опыт работы в партийных, комсомольских структурах, прошедшие войну. Некоторые преподаватели (Т.В. Винокурова, Н.Я. Николаев) перешли на кафедру из открывшегося ранее Гродненского сельскохозяйственного института.

В 1961 г. М.В. Барсегян уступила должность заведующего кафедрой доценту Семену Феофановичу Подофедову, но, как оказалось, ненадолго. В 1964 г. произошло разукрупнение кафедр марксизма-ленинизма. Таким образом, в нашем институте появились кафедры философии и научного коммунизма и истории КПСС и политэкономии. М.В. Барсегян заведовала последней с 1964 г. по 1969 г., затем работала на ней в должности доцента. Кафедру философии и научного коммунизма с 1964 г. по 1973 г. возглавлял С.Ф. Подофедов.

Скоробогатая Ж.В.¹, Трусъ Е.И.²

¹ Городская клиническая больница № 2, Гродно, Беларусь

² Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО И ИНФЕКЦИОННОГО КОНТРОЛЯ В УЧРЕЖДЕНИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ «ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 2 г. ГРОДНО»

Актуальность. Деятельность всех организаций здравоохранения (ОЗ) включает комплекс мероприятий по профилактике инфекций,

связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Время диктует активное использование компьютерных технологий. Одобрённая ВОЗ, Программа WHONET для мониторинга бактериальной устойчивости к антимикробным средствам и реализации инфекционного контроля в ОЗ, активно используется.

Цель. Анализ некоторых аспектов организации производственного и инфекционного контроля в ГКБ № 2 г. Гродно.

Методы исследования. Проведен анализ действующих нормативных документов, регулирующих производственный контроль соблюдения санитарных правил и выполнения санитарно-противоэпидемических мероприятий на примере специализированного стационара смешанного профиля; анализ протоколов результатов испытаний.

Результаты и их обсуждение. Разработана и утверждена «Программа организации и проведения производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий». Внедрены в работу Стандарты инфекционного контроля в ОЗ, утверждённые решением коллегии управления здравоохранения Гродненского облисполкома.

План-график проведения санитарно-микробиологических исследований объектов окружающей среды в структурных подразделениях реализуется силами работников ОЗ совместно с санитарными службами.

Проводится производственный лабораторный контроль факторов производственной среды на рабочих местах, качества и безопасности выпускаемой продукции, контроля эффективности санитарной обработки оборудования, инвентаря, изделий медицинского назначения, рук работников.

За 2022 г. взяты смывы со 102 критических точек объектов окружающей среды (оборудования, инвентаря, изделий медицинского назначения, рук работников) в структурных подразделениях (смывы по испытанным микробиологическим показателям соответствуют требованиям); заложены 720 биотестов в стерилизаторы (эффективность работы стерилизаторов соответствует требованиям); заложены 120 биотестов в дезинфекционные камеры (эффективность работы дезинфекционных камер соответствует требованиям); взяты 106 образцов изделий медицинского назначения (образцы по испытанным микробиологическим показателям соответствуют требованиям).

Приказом главного врача создана и функционирует по утвержденному плану комиссия по профилактике ИСМП, председателем которой является заместитель главного врача по медицинской части, в состав входят руководители структурных подразделений и главная медицинская сестра ОЗ.

Осуществляется постоянный мониторинг микробного пейзажа выделенных из клинического материала пациентов и объектов внешней среды микроорганизмов, их антибиотикочувствительности с использованием базы данных компьютерной программы WHONET. За 2022 год вовремя было обследовано 43 пациента. Ведущими микроорганизмами по частоте выделений от пациентов в стационаре является *Escherichia coli* – 33%, *Streptococcus, beta-haem, Group A* – 26% изолятов, *Pseudomonas aeruginosa* – 23%.

При проведенном анализе на антибиотикорезистентность все выделенные микроорганизмы резистентны к определенным группам антибактериальных средств.

Производственный и инфекционный контроль снижает частоту инфекций, длительность пребывания пациента в стационаре, и как следствие экономические расходы, связанные с госпитализацией.

Смирнова Г.Д.¹, Кречик В.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ДИНАМИКА ЧАСТОТЫ ВЫЯВЛЕНИЯ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Актуальность. Желчнокаменная болезнь (далее ЖКБ) это хроническое заболевание, сопровождающееся образованием твердых конкрементов в желчном пузыре и желчевыводящих путях. Более 60% всех пациентов в хирургических отделениях составляют пациенты с диагнозом ЖКБ. Это обуславливает необходимость ее своевременной диагностики. Рентгенологический и УЗИ методы имеют особо важное значение в диагностике ЖКБ, которые позволяют увидеть имеющиеся

объемные образования, характеризовать величину желчных и панкреатических протоков.

Цель. Изучить динамику частоты выявления ЖКБ с помощью методов лучевой диагностики.

Методы исследования. Изучение архивных данных пациентов, прошедших лечение в УЗ «Гродненская университетская клиника» и распределение их по возрасту, полу и гендерному признаку. Проанализированы 2667 историй пациентов с ЖКБ за период с 2018 по 2022 г.

Результаты и их обсуждение. В 2018 году было 684 случая, из них на зимний период приходится 204, на весенний – 206, на летний – 144, на осенний – 130. При анализе данных установлено что из 684 пациентов: 137 – мужчины и 547 – женщины.

В 2019 году было 660 случаев, из них на зимний период приходится 183, на весенний – 197, на летний – 128, на осенний – 152. При анализе данных установлено что из 660 пациентов: 167 – мужчины и 493 – женщины.

В 2020 г. было 397 случая, из них на зимний период приходится 137, на весенний – 99, на летний – 60, на осенний – 101. При анализе данных установлено что из 397 пациентов: 103 – мужчины и 294 – женщины.

В 2021 г. было 430 случая, из них на зимний период приходится 77, на весенний – 148, на летний – 122, на осенний – 83. При анализе данных установлено что из 430 пациентов: 105 – мужчины и 325 – женщины.

В 2022 г. было 496 случая, из них на зимний период приходится 101, на весенний – 168, на летний – 112, на осенний – 115. При анализе данных установлено что из 496 пациентов: 108 – мужчины и 388 – женщины.

По возрастному критерию ВОЗ полученные данные распределились следующим образом: молодого возраста (от 18 до 44 лет) – 567 человек, среднего возраста (от 45 до 59 лет) – 880 человек, пожилого возраста (от 60 до 74 лет) – 934 человека, старческого (от 75 до 90) – 276 человек, долгожители (старше 90 лет) – 10 человек. На основании данных было получено, что из 2667 человек 77% – женщины, мужчины 23%. По сезонности выявление ЖКБ распределилось следующим образом: зима (26%); весна (31%); лето (21%); осень (22%).

Смирнова Г.Д.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ДИНАМИКА ЧАСТОТЫ ВЫЯВЛЕНИЯ СПАЕЧНОЙ БОЛЕЗНИ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Актуальность. Спайки брюшной полости в 80% являются наиболее частой причиной кишечной непроходимости. В 20–76% случаев они вызывают опасную для жизни странгуляционную кишечную непроходимость. Это обуславливает необходимость ее своевременной диагностики. К методам лучевой диагностики относят: рентгенодиагностика, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, УЗИ, радионуклидная диагностика.

Цель. Изучить динамику частоты выявления спаечной болезни с помощью УЗИ диагностики.

Методы исследования. Изучение архивных данных по историям болезни 97 пациентов (из них 52% – женщин и 48% мужчин) со спаечной болезнью за период с 2018 по 2022 г., прошедших лечение УЗ «Гродненской университетской клиники» в возрасте от 18 до 90 лет.

Результаты и их обсуждение. По данным историй болезни основным диагностическим признаком спаечной болезни является наличие тяжей при УЗИ органов брюшной полости.

В 2018 году было 17 пациентов со спаечной болезнью, из них на зимний период приходится 5, весенний – 3, летний – 5, осенний – 4. При анализе данных установлено, что из 17 человек: 4 – мужчин, 13 – женщин. В 2019 году было 18 пациентов со спаечной болезнью, из них на зимний период приходится 4, весенний – 7, летний – 2, осенний – 5. При анализе данных установлено, что из 18 человек: 9 – мужчин, 9 – женщин. В 2020 году был 21 пациент со спаечной болезнью, из них на зимний период приходится 5, весенний – 5, летний – 5, осенний – 6. При анализе данных установлено, что из 21 человека 13 мужчин, 8 – женщин. В 2021 году было 19 пациентов со спаечной болезнью, из них на зимний период приходится 6, весенний – 3, летний – 6, осенний – 4. При анализе данных установлено, что из 19 человек 14 – мужчин, 5 – женщин. В 2022 году был 21 пациент со спаечной болезнью,

из них на зимний период приходится 2, весенний – 6, летний – 8, осенний – 5. При анализе данных установлено, что из 21 человека 8 – мужчин, 13 – женщин.

По возрастному критерию ВОЗ полученные данные распределились следующим образом: нет людей младше 18 лет, молодого возраста (от 18 до 44 лет) – 22 человека, среднего возраста (от 45 до 59 лет) – 29 человек, пожилого возраста (от 60 до 74 лет) – 29 человек, старческого (от 75 до 90 лет) – 16 человек, нет людей старше 90 лет. На основании полученных сведений было установлено, что из 97 пациентов 52% женщин и 47,95% мужчин. В результате анализа и оценки данных зависимости между количеством спаечной болезни и сезоном года не выявлено. Кроме этого, было установлено что чаще спаечная болезнь у людей среднего и пожилого возраста их по 29,5%, после, люди молодого возраста их 22,4%, люди старческого возраста их 16,3%, людей младше 18 лет и долгожителей нет. По сезонности выявления спаечной болезни распределились следующим образом: зима (21,65%); весна (24,74%); лето (26,8%); осень (25,74%).

Смирнова М.В.¹, Лызикова Ю.А.², Леонкова А.И.¹, Даниленко Ю.В.¹, Ченцова П.Н.¹

¹ Гомельская городская клиническая больница № 2, Гомель, Беларусь

² Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ОЦЕНКА ЭНДОМЕТРИЯ У ПАЦИЕНТОК С ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ ЭНДОМЕТРИЯ

Актуальность. Гиперпластические процессы эндометрия – это группа разнообразных заболеваний, которая характеризуется локальной или диффузной пролиферацией стромы и желез эндометрия. Они включают в себя полипы эндометрия, гиперплазию эндометрия и рак эндометрия. Распространенность среди пациенток репродуктивного возраста составляет 6,19–114,36 на 100 000, без учета бессимптомных невыявленных пациенток. Ранняя диагностика заболевания и адекватная терапия позволит снизить количество случаев рецидивирования, поспособствует профилактике онкологических процессов и сохранению репродуктивной функции.

Цель. На основании данных ультразвукового и морфологического исследований, уточнить критерии диагностики гиперпластических процессов эндометрия.

Методы исследования. В исследование включено 35 пациенток, обследованных на базе УЗ «Гомельская городская клиническая больница № 2». Основную группу составили 22 (62,86%) пациентки гиперпластическими процессами эндометрия, группу сравнения – 13 (37,14%) пациенток, у которых при проведении морфологического исследования исключена патология эндометрия. Все пациентки исследуемых групп были направлены или для проведения отдельного диагностического выскабливания полости матки и цервикального канала, или для гистероскопии, с последующей морфологической оценкой эндометрия. Статистическая обработка данных проведена с использованием пакета STATISTICA 10.0.

Результаты и их обсуждение. Пациентки обеих групп были сопоставимы по возрасту: возраст пациенток основной группы составил 45,5 (39,0;52,75) года, группы сравнения – 41,0 (32,0;44,0) ($z=-1,435$, $p=0,149$). Сравнительная характеристика количества беременностей выявила более высокую частоту отсутствия беременности в группе сравнения – 46,15% против 13,64% в основной группе ($\chi^2=4,52$; $p=0,033$), что требует уточнения методом увеличения выборки, так как противоречит общепринятым сведениям. Жалобы были у 11 (84,62%) пациенток группы сравнения и у 12 (54,55%) пациенток основной группы ($\chi^2=3,28$, $p=0,07$). При анализе жалоб, ИМТ, соматической и гинекологической патологии значимых различий между группами не выявлено. В основной группе у 19 (86,36%) патология эндометрия диагностирована при ультразвуковом исследовании, в группе сравнения – у 4 (30,77%). Таким образом, частота ложноположительных результатов при рутинной ультразвуковой диагностике составила 30,77%. Показатели ультразвукового исследования матки пациенток обеих групп: толщина М-эхо в основной группе 11,00 (8,00; 12,70) и в группе сравнения 9,00 (7,00; 10,00), $Z=-1,507$, $p=0,130$; объем эндометрия соответственно 6,10 (3,64; 8,95) и 3,77 (3,08; 6,26), $Z=-1,861$, $p=0,062$; объем матки в основной группе 63,24 (36,61; 103,80), в группе сравнения 46,81 (34,79; 60,91), $Z=-0,733$, $p=0,468$; соотношение объемов в основной группе 8,89 (7,54; 10,97), в группе сравнения 11,12 (9,64; 12,31),

$Z=-2,81$, $p=0,038$. При проведении ROC-анализа установлено, что значимым для выявления патологии эндометрия является соотношение объемов эндометрия/матки $>7,31$; чувствительность 77,27 (95% ДИ 54,6–92,1); специфичность 76,92 (95% ДИ 54,6–92,1, $+LR=3,35$ (95% ДИ 2,3–4,9), $-LR=0,18$ (0,02–1,5), $p=0,0001$).

Статистически значимым показателем патологии эндометрия при ультразвуковом исследовании органов малого таза является определение показателя соотношения объемов эндометрия и матки, для выявления патологии эндометрия является характерно соотношение объемов эндометрия/матки $>7,31$ ($p=0,0001$).

Смолей Н.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

THE ANALYSIS OF MANAGEMENT AND PREVENTION OF COMPLICATIONS IN DIABETES MELLITUS DURING PREGNANCY

Relevance. Gestational diabetes is an insulin resistance condition of maternal cells during pregnancy due to various placental hormones or insufficient production of insulin. It is more common in the second and third trimester. According to the literatures, the risk factors of gestational diabetes are overweight, physical inactivity, polycystic ovarian syndrome, hypertension, past history of gestational diabetes mellitus, previous childbirth with weight 4000 g and above, unexplained perinatal loss, polyhydramnios. This has become one of the most common problems in pregnancy.

Research objectives. Analysis of complications caused by gestational diabetes during antepartum, intrapartum, postpartum and fetal health.

Research methods. We analyzed 40 cases of women with gestational diabetes and their case histories.

Results and its discussion. The average age of patients was 30 ± 2 years. According to the modern literature, the most observed complications of gestational diabetes are the increased risk of hypertensive disorders (preeclampsia and eclampsia), sudden intrauterine death, increased risk of

infection, increased cesarean section deliveries, traumatic delivery, non-progressive labor, vaginal tears. Based on our study, we noticed that 62.5% of patients had pathology of respiratory system, 47.5% hematological problems, 45% renal pathology, 35% ophthalmologic pathology, 32.5% diseases of endocrine system, 25% cardiovascular pathology.

In this study it was found that placental insufficiency (32.5%), threatened miscarriage (25%) and edema (25%) appears to be most prevalent nowadays. The average term of pregnancy was 273 days. 41% of the patients had vaginal delivery and 59% had cesarean section. Among indications for planned cesarean sections, which were performed in 29% of the cases we noticed eclampsia and preeclampsia (10%), scar on uterus after previous cesarean section (17%), myopia of third degree (52%), malpresentation (breech, shoulder, transverse), twins (3%). Among indications for emergency cesarean section (71%) are poor contractions (25%), premature rupture of membrane (25%), placental detachment (8%). All newborns of our examined patients were with the Apgar score 8/8 and 8/9. Their average weight was 3.5 kg, It is a sign of compensatory stage of placental insufficiency and effectively of our conservative treatment. After birth and postoperative period in all patients was without complications. Diabetes mellitus in all the patients were compensatory and the treatment included diet, control of analysis (blood sugar, heart rate of fetus, dopplerometry), consultation of endocrinologists.

Conclusion: Thus, our research noticed that diabetes mellitus may complicate the cause of pregnancy and labor. Placental insufficiency, edema, preeclampsia, poor contractions during labor are the most common complications of diabetes mellitus. The therapy at the right time and preventive diagnosis of different complications help us to avoid emergency situations and to have vaginal delivery in time with healthy newborn.

Смолей Н.А.¹, Белуга В.Б.¹, Воробьева Т.И.², Кильчевская С.И.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница скорой медицинской помощи, Гродно, Беларусь

РАДИОВОЛНОВАЯ ХИРУРГИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Актуальность. Полип шейки матки относится к доброкачественным заболеваниям шейки матки невоспалительного характера и представляет собой очаговую пролиферацию эндоцервикса, клинически проявляющийся появлением патологических выделений из влагалища, контактными кровотечениями, тянущими болями внизу живота и в поясничной области. Диагностика полипа шейки матки не представляет сложности и заключается в визуальной оценке при гинекологическом осмотре, цитологическом исследовании, расширенной кольпоскопии с прицельной биопсией, выполнении ультразвукового исследования (УЗИ), магнитно-резонансной томографии. Особый интерес в современном акушерстве представляют полипы шейки матки во время беременности. Течение гестации в таких случаях осложняется угрозой прерывания беременности на разных стадиях, инфицированием амниотических оболочек и плаценты, плацентарными нарушениями, нарушением плодово-плацентарного кровотока. Использование радиоволновой хирургии позволяет бережно удалить патологические образования на шейке матки во время беременности и коагулировать питающие сосуды.

Цель. Проанализировать эффективность использования радиоволнового метода удаления полипов шейки матки во время беременности.

Методы исследования. Анализ 36 случаев лечения патологии шейки матки во время беременности с помощью радиоволнового генератора аппарата Сургитрон в отделении патологии беременности учреждения здравоохранения «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно».

Результаты и их обсуждение. Средний возраст пациенток составил $28 \pm 3,5$ года. Срок беременности на момент диагностики

патологии шейки матки 6–13 недель. Полип шейки матки диагностирован первично во время беременности у 83% пациенток, в то время как 17% пациенток имелиотягощенный гинекологический анамнез. В 22% случаев выявлены инфекции, передающиеся половым путем. В 70% случаев беременность была первой по счету, 30% пациенток явились повторнобеременными. При обнаружении полипа шейки матки все пациенты обследованы на УЗИ, в ходе которого детализированы размеры полипов, точная локализация, отношение к внутреннему зеву и амниотическим оболочкам, наличие кровотока и питающего сосуда. С помощью радиоволнового аппарата Сургитрон выполнено иссечение доброкачественных новообразований шейки матки и коагуляция питающих сосудов с гемостазом. При гистологическом исследовании обнаружены признаки железистых и фиброзно-железистых полипов. Все пациентки получали беременность сохраняющую терапию и антибактериальное лечение. В результате в 100% случаев беременность была доношенная и роды своевременные. Новорожденные родились с оценкой по шкале Апгар 8/8 и 8/9 баллов без признаков внутриутробной инфекции.

Полип шейки матки является фактором риска таких осложнений беременности, как угроза прерывания, плацентарные нарушения, инфицирование амниотических оболочек и плаценты. Своевременная диагностика и лечение полипов шейки матки во время беременности способствует пролонгированию гестации, минимизации плацентарных нарушений и профилактике преждевременных родов.

Смотрин С.М.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ЛЕЧЕНИЕ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ СУЖЕНИЙ ГЕПАТИКОХОЛЕДОХА

Актуальность. Стриктуры желчных протоков и их хирургическое лечение являются одной из сложных и актуальных проблем хирургической гепатологии.

Цель. Оценить результаты хирургической коррекции доброкачественных сужений гепатикохоледоха.

Методы исследования. Проведен анализ результатов лечения 27 пациентов с доброкачественными сужениями гепатикохоледоха в возрасте от 32 до 65 лет. Из них у 19 пациентов рубцовые стриктуры возникли в результате повреждения желчевыводящих путей во время эндоскопических и открытых вмешательств на желчном пузыре. Стриктура типа «0» по Гальперину – была диагностирована у 3 пациентов, типа «+1» – у 7 пациентов и типа «+2» у 9 пациентов. У 8 пациентов причиной сужения холедоха явился хронический панкреатит. При этом в 5 случаях в головке поджелудочной железы имелись кисты различной величины. Для диагностики сужений гепатикохоледоха были использованы УЗИ, МРТ и КТ.

Результаты и их обсуждение. Все пациенты оперированы открытым способом. Троице пациентам со стриктурой типа «0» произведена бигепатикоентеростомия на выключенной по Ру петле тонкой кишки. Оставшимся пациентам наложен гепатикоэюноанастомоз по Ру. Пациентам с сужением дистальной части холедоха, вызванной кистозно-дегенеративными изменениями в головке поджелудочной железы в 3 случаях произведена резекция поджелудочной железы по Бегеру и дополнительно наложен холедоходуоденоанастомоз по Флеркелю, двоим пациентам выполнен панкреатоцистодуоденоанастомоз с холедоходуоденоанастомозом по Флеркелю. Троице пациентам с индуративным процессом в головке поджелудочной железы выполнена холедоходуоденостомия по Флеркелю. В послеоперационном периоде у 8 пациентов отмечено временное подтекание желчи по страховочным дренажам. Летальных исходов не наблюдалось. В течение 3 лет рецидива заболевания не наблюдалось. Таким образом, лечение доброкачественных сужений гепатикохоледоха требует индивидуального подхода к выбору метода хирургической коррекции зоны сужения.

Смотрин С.М.¹, Жук С.А.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница скорой медицинской помощи,
Гродно, Беларусь

ОТКРЫТАЯ АТЕНЗИОННАЯ ПАХОВАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА. ЕСТЬ ЛИ АЛЬТЕРНАТИВА ОПЕРАЦИИ ЛИХТЕНШТЕЙНА?

Актуальность. В структуре атензионных методов герниопластики в Гродненской области у пациентов пожилого возраста ведущее место занимает герниопластика по методу Лихтенштейна. Однако данный метод оперативного лечения паховых грыж имеет ряд недостатков. Исследования последних лет свидетельствуют, что данные недостатки были учтены при разработке нового метода герниопластики (патент BY 22317).

Цель. Оценить эффективность открытых атензионных методов хирургического лечения паховых грыж у пациентов пожилого возраста.

Методы исследования. В исследование включено 230 пациентов пожилого возраста с паховыми грыжами. Герниопластика по методу Лихтенштейна выполнена 110 пациентам и новому атензионному методу – 120 пациентам. Эффективность герниопластики оценивалась по результатам обследования пациентов в раннем и отдаленном послеоперационном периодах с применением УЗИ, а также методике расчетов эффективности медицинских технологий в здравоохранении (инструкция по применению № 159-1203 BY). Анализ полученных результатов проводили с помощью программ Statistica 10.

Результаты и их обсуждение. При открытых оперативных вмешательствах у пациентов с паховыми грыжами в раннем послеоперационном периоде имело место увеличение объема яичка на стороне оперативного вмешательства ($p < 0,002$). При этом степень увеличения объема яичка после герниопластики по Лихтенштейну была больше, чем после герниопластики по предлагаемой методике ($U = 325,5$; $p = 0,001$; $r.r.b = -0,803$). В отдаленном периоде только после герниопластики по Лихтенштейну имело место уменьшение объема яичка

($p < 0,05$), а после нового метода – объем яичка возвращался к исходному уровню. Уменьшение объема яичка свидетельствует о компрессии элементов семенного канатика рубцово-склеротическим процессом в паховом канале. Рецидив грыжи (через 3 года) после герниопластики по Лихтенштейну диагностирован у 3,6% пациентов. У пациентов, перенесших герниопластику по новому методу, рецидива грыжи мы не наблюдали. Новый метод атензионной герниопластики характеризовался и самым высоким уровнем коэффициентов медицинской ($K_m = 1,00$) и социальной эффективности ($K_c = 0,86$). После операции Лихтенштейна уровень коэффициентов медицинской ($K_m = 0,96$) и социальной эффективности ($K_c = 0,78$) был ниже.

Солодовникова Н.Г.¹, Логош С.М.², Плавский Д.М.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ ПРОБЛЕМА ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ СЛЕЗОТЕЧЕНИЯ

Актуальность. Слезотечение – одна из основных проблем современной офтальмологии и наиболее частый симптом непроходимости слезоотводящих путей. Данная патология может быть врожденного и приобретенного характера. Ринопатология в развитии дакриостенозов и воспаления слезных путей, по данным разных авторов, составляет до 85%. Усовершенствование методов обследования и лечения проблем слезоотведения являются актуальной задачей.

Цель. Ознакомить с междисциплинарным подходом, отличием в диагностике и лечении патологии слезоотводящего аппарата взрослых и детей в УЗ «Гродненская университетская клиника».

Методы исследования. Под наблюдением находились пациенты, направленные в отделение микрохирургии глаза с проблемой слезоотведения. Возраст пациентов составил от 5 дней до 80 лет. Определены группы: I группа – дети до 5 лет – 190 пациентов, II группа – взрослые – 42 человека. Выполнено стандартное офтальмологическое обследование. Пациенты осмотрены оториноларингологом, анестезиологом, стоматологом, педиатром или терапевтом.

Результаты и их обсуждение. Дополнительный алгоритм обследования в I группе: на амбулаторном этапе канальцевая и слезно-носовая пробы с флюоресцеином, УЗИ слезного мешка. В I группе 168 детей (88,4%) были соматически здоровы, у 22 пациентов (11,5%) имелась патология других органов и систем. Причина слезотечения в I группе – врожденный стеноз носослезного канала – 98%, атрезия, сужение слезных точек и канальцев – 2%. Восстановление проходимости слезно-носового канала было достигнуто под общей ингаляционной анестезией Севораном у 184 детей (97%) после первого зондирования слезно-носового канала по стандартной методике, у 5 – при повторном зондировании. Алгоритм диагностики II группы: диагностическое промывание слезных путей, МСКТ лицевого черепа с контрастированием слезных путей. Соматически здоровы – 47% пациентов, в анамнезе АГ – 26%, сахарный диабет – 7%, травмы – 12%. Ринопатология по данным МСКТ: смещенная носовая перегородка, хронический ринит, синехии правой половины носа, хронический верхнечелюстной синусит, полипы – 78%. Во II группе диагностированы: хронические дакриоциститы – 17 пациентов (40,4%), хронические дакриоциститы с рецидивирующими флегмонами слезного мешка – 7 (16,7%), каналикулиты с конкрементами слезных канальцев – 3 (7,14%), эверсии слезных точек в сочетании с выворотом нижнего века – 6 (14,2 %), сужение слезных точек – 9 (21,4%). В гнойном лор-отделении для взрослых под общей анестезией бригадой врачей-оториноларингологов и офтальмологов выполнялась эндоназальная дакриоцисториностомия (ЭДЦР) с применением эндоскопического оборудования 24 пациентам с хроническим и флегмонозным дакриоциститом. ЭДЦР дополнялась биканаликулярной интубацией слезных канальцев сроком на 3 месяца для предотвращения риска образования синехий в области дакриостомы. Интубация канальцев длилась 3 месяца, после чего стенты извлекались. Хирургическое устранение ринопатологии решалось одновременно с ЭДЦР оториноларингологами. Восстановление проходимости достигнуто у 98% в раннем послеоперационном периоде. При наблюдении в течение 2 лет – 94%.

Сорокопыт З.В.¹, Денисик Н.И.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская областная детская клиническая больница, Гродно, Беларусь

СТРУКТУРА ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА У ДЕТЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ (ПО ДАННЫМ ОБЛАСТНОЙ ДЕТСКОЙ БОЛЬНИЦЫ)

Актуальность. Врожденные пороки сердца (ВПС) занимают лидирующую позицию среди других пороков развития и являются ведущей причиной смерти детей первого года жизни. Различные критерии диагностики и оценки результатов объясняют значительную вариабельность случаев рождения детей с пороками сердца: от 4 до 50 случаев на 1000 живорожденных. Наиболее распространенными ВПС, диагностированными в младенческом возрасте, являются мышечные и перимембранозные дефекты межжелудочковой перегородки (ДМЖП) и дефекты межпредсердной перегородки (ДМПП).

Цель. Анализ клинико-анамнестических показателей у новорожденных детей Гродненской области с врожденными пороками сердца в 2022 году.

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 132 карт стационарных пациентов с ВПС, находившихся на лечении во 2-м педиатрическом отделении Гродненской областной детской клинической больницы (УЗ «ГОДКБ») в период с января по декабрь 2022 г. Абсолютное большинство: 106 (80%) из всех диагностированных ВПС составили дефекты перегородок, другие пороки встречались значительно реже: ОАП – 19 (14,5%), стеноз легочной артерии – 5 (4%) и тетрада Фалло – 2 (1,5%).

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования для проведения статистического анализа были сформированы 2 репрезентативные группы: в первую (I) вошли 52 ребенка с ДМЖП, во вторую (II) – 54 с ДМПП. Детей из районов Гродненской области было больше, чем из города Гродно: 70 (66%) и 36 (34%) соответственно, $p < 0,05$. Несколько чаще госпитализированы девочки – 60 (57%), чем мальчики – 46 (43%), $p > 0,05$ с аналогичным распределением в группах. Большинство из них родились от доношенной беременности – 90 (85%), от недоношенной – лишь 16 (15%) детей $p < 0,05$. Из анамнеза известно,

что во время беременности 57 (54%) матерей детей с ВПС перенесли ОРИ: 32 (62%) с ДМЖП и 25 (46%) с ДМПП. Фоновые заболевания имели 77 (73%) женщин: 38 родивших детей с ДМЖП и 39 – с ДМПП. До настоящего времени неясно, является ли возраст матери и отца независимым фактором риска развития врожденных пороков сердца. В нашем исследовании средний возраст отцов и матерей был выше популяционного, но не отличался в анализируемых группах и составил: I – Mis 29,5 (25,5–35,0), Fis 31,0 (27–34) года, II – Mis 30,0 (27–34), Fis 32,5 (28–34) года, $p > 0,05$.

Абсолютное большинство (80%) из всех диагностированных ВПС составили дефекты перегородок. Госпитализированных детей с ДМПП и ДМЖП было больше из Гродненской области, чем из города Гродно. Средний возраст родителей был выше популяционного, но не отличался в анализируемых группах. Факторами риска развития ВПС у детей могли быть перенесенные ОРИ во время беременности и фоновые заболевания матерей.

Сорокопыт З.В.¹, Васильченко Л.Н.², Тюлькина Ж.П.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская областная детская клиническая больница, Гродно, Беларусь

СТРУКТУРА ПАТОЛОГИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С COVID-19, У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ДЕТЕЙ (ПО ДАННЫМ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТНОЙ ДЕТСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ)

Актуальность. Пандемия, связанная с новой коронавирусной инфекцией SARS-CoV-2, явилась серьезной угрозой общественному здоровью. Коронавирусы у детей в основном вызывают респираторные симптомы различной тяжести и желудочно-кишечные поражения. Большинство авторов считают, что COVID-19 у детей протекает легче, чем у взрослых, и зачастую бессимптомно.

Цель. Анализ некоторых клиничко-анамнестических показателей у госпитализированных детей с коронавирусной инфекцией (КВИ) в 2020–2021 гг.

Методы исследования. Работа проводилась на базе Гродненской областной детской клинической больницы путем ретроспективного изучения карт стационарных пациентов (ф. 003у–07) различного возраста, находившихся на лечении по поводу КВИ.

Результаты и их обсуждение. Согласно проведенному анализу, в период с мая 2020 по декабрь 2021 г. в различных отделениях УЗ «ГОДКБ» лечился 1371 ребенок с COVID-19: 461 (34%) в 2020 году (I группа) и 910 (66%) – в 2021 (II группа), $p < 0,05$, ими проведено 12 944 койко-дня (к-д): 3619 (I) – 28%, и 9325 (II) – 72%, $p < 0,05$. Средняя продолжительность лечения составила $7,8 \pm 1,4$ к-д (I) и $10,2 \pm 2,1$ (II), $p < 0,05$. Большинство госпитализированных детей были из Гродно – 978 (72%), чем из районов области – 393 (28%), $p < 0,05$. В 2020 году достоверно чаще диагноз КВИ был подтвержден с помощью ПЦР НФМ – в 323 (70%) случаев, чем экспресс-теста – в 138 (30%), $p < 0,05$, а в 2021 г. – в обратном соотношении: 716 (79%) экспресс-тест и 194 (21%) ПЦР, $p < 0,05$. Наиболее частым источником инфицирования был внутрисемейный контакт – 1028 (75%), в 219 (16%) случаев – посещение организованных коллективов (ДДУ, школа, кружки, секции, массовые мероприятия) и в 124 (9%) – не установлен. Состояние детей на момент поступления было различной степени тяжести: от среднетяжелого до очень тяжелого. Нуждался в интенсивной терапии 241 пациент (18% от пролеченных): 50 (11%) из I группы, в том числе 13 новорожденных, и 191 (21%) – из II (45 новорожденных), $p < 0,05$. На ИВЛ находился 21 ребенок в 2021 году (в 2020 в ИВЛ пациенты не нуждались). За период наблюдения пролечено 8 (0,6%) детей (1 в I группе и 7 – во II) с мультисистемным воспалительным синдромом (верификация диагноза и лечение согласованы на 18 республиканских консилиумах). В течение изучаемого периода отмечалось неравномерное обращение за стационарной помощью пациентов с COVID-19: в 2020 году с максимумом в октябре-декабре 363 (79%), а в 2021 – январе-марте 302 (33%) и октябре-декабре – 316 (35%).

Выводы: госпитализированных детей с КВИ из Гродно было больше, чем из районов области. Достоверно чаще диагноз КВИ был подтвержден в 2020 г. с помощью ПЦР НФМ, а в 2021 – иммунохроматографического экспресс-теста. Наиболее частым источником инфицирования SARS-CoV-2 был внутрисемейный контакт. Максимум

госпитализаций пациентов с COVID-19 отмечалось в 2020 году в октябре-декабре, а в 2021 – январе-марте и октябре-декабре, что соответствует эпидемиологическому подъему других ОРВИ.

Станько Д.Э.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ ФОРМЫ АНАЭРОБНОГО ДИСБИОЗА ВЛАГАЛИЩА У ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

Актуальность. Высокий интерес к проблеме рецидивирующего анаэробного дисбиоза обусловлен его распространенностью, многообразием этиологических факторов, слабой выраженностью клинических проявлений, диагностическими трудностями и отсутствием эффективной терапии. Эти факторы вносят значительный вклад в общую картину и имеют экономические последствия в сфере сохранения репродуктивного здоровья.

Цель. Определение критериев диагностики рецидивирующего анаэробного дисбиоза на фоне цервикальной эктопии у женщин репродуктивного возраста.

Методы исследования. Выкопировка данных, клинический, кольпоскопический, цитологический, pH-метрия влагалищных выделений, бактериоскопический, PCRreal-time, статистический (пакет SPSS 26).

Результаты и их обсуждение. В исследование включены 124 пациентки репродуктивного возраста УЗ «ГЦГП ЖК № 2» г. Гродно с различным состоянием микробиоценоза влагалища по данным рутинного мазка на флору: 36 случаев нормобиоценоза, предполагаемый промежуточный вариант у 25 женщин, 63 случая предполагаемого бактериального вагиноза. Для исследования использовали влагалищную жидкость с наибольшим значением pH. Критериями исключения были вагиниты специфической, неспецифической этиологии. Рецидивирующий бактериальный вагиноз выявляли по наличию 3 из 4 критериев Амсея с подтверждением методом PCR real-time системой «Флороценоз-БВ», наличию 3 и более эпизодов

в год. Корреляционный анализ по Спирмену при подтверждении наличия БВ выявил сильную связь между количеством лактобактерий и общей бактериальной массой (ОБМ) ($r=0,89$, $p<0,01$), умеренную положительную связь между ОБМ и количеством вагинальной гарднереллы и атопобиума – BV ($r=0,68$, $p<0,01$), взаимоотношениями между количеством лактобактерий и сочетания количества гарднереллы и атопобиума ($r=0,69$, $p<0,01$), коэффициентом дисбиоза и отношением лактобактерии/ОБМ ($r=0,88$, $p<0,01$). Кластерный анализ по k-средним позволил выявить 4 группы пациенток. В 1-й группе из 36 пациенток выявлено состояние нормобиоценоза влагалища, pH влагалищной жидкости 4,1 [3,8; 4,4], ОБМ составила $4,1 \times 10^7 - 7,3 \times 10^8$ ГЭ/мл, BV не более 4×10^3 . Во 2-й группе из 29 пациенток обнаружено промежуточное состояние переходного микробиоценоза, pH влагалищной жидкости 4,6 [4,5; 4,8], ОБМ составила $2,9 \times 10^7 - 2 \times 10^8$ ГЭ/мл, BV= $2,7 \times 10^6 - 2,2 \times 10^7$. В 3-й группе пациенток обнаружен классический бактериальный вагиноз, pH=5,1 [4,7–5,5], ОБМ составила $7,4 \times 10^7 - 9,9 \times 10^8$ ГЭ/мл, BV= $2,7 \times 10^6 - 2,2 \times 10^7$. В 4-й группе пациенток отмечался выраженный анаэробный дисбиоз влагалища, pH=5,1 [5,7–6,5], ОБМ составила $7 \times 10^8 - 5 \times 10^9$ ГЭ/мл, BV= $2,5 \times 10^8 - 3,9 \times 10^9$. Методом ROC-анализа с вычислением максимального значения индекса Юдена определен порог выявления рецидивирующего бактериального вагиноза на уровне pH=4,9 единицы. В случаях с выявленным анаэробным дисбиозом «ключевые клетки» встречали при ОБМ, составляющей $1,7 \times 10^8 - 3,8 \times 10^9$ ГЭ/мл, BV= $5,2 \times 10^7 - 1,6 \times 10^9$. В подозреваемом промежуточном состоянии биоценоза «ключевые клетки» в случаях с выявленным бактериальным вагинозом были обнаружены при ОБМ, составляющей $4 \times 10^7 - 1,6 \times 10^8$ ГЭ/мл, BV= $1,6 \times 10^7 - 1,9 \times 10^7$. Микроскопически появлялась возможность определить смешанную флору при наличии $1 \times 10^{4-5}$ ГЭ/мл BV-микроорганизмов.

Станько О.В.

Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ОСОБЕННОСТИ МИКРОБНОЙ КОЛОНИЗАЦИИ ФРАГМЕНТОВ ЦВК У ПАЦИЕНТОВ СЕПТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ БЕЗ ЛОКАЛЬНЫХ ПРИЗНАКОВ КАИК

Актуальность. Развитие инфекций кровотока, ассоциированных с катетером (КАИК), играет существенную роль в уровне летальности среди пациентов с сепсисом, а также приводит к увеличению расходов на медицинское обслуживание. Эти факторы вносят значительный вклад в общую картину и имеют экономические последствия в сфере здравоохранения.

Цель. Установление корреляционных особенностей при микробной колонизации фрагментов ЦВК у пациентов септического профиля.

Методы исследования. Выкопировки данных, бактериологический, бактериоскопический, статистический при уровне достоверности $p < 0,05$ (пакет SPSS 26).

Результаты и их обсуждение. Проведен анализ результатов посевов 59 концевых фрагментов ЦВК и персональных клинико-нозологических данных, полученных от пациентов септического профиля отделения АиР № 1 УЗ «Гродненская университетская клиника», не имеющих локальных признаков КАИК. При оценке половозрастного состава выявлено, что 20 образцов принадлежали лицам женского пола, 39 – мужского пола. Средний возраст женщин составил $51,9 \pm 17,3$ года, мужчин – $44,7 \pm 15,8$ года ($p = 0,1$). Рост флоры с кончика ЦВК обнаружен в 24 (40,7%, ДИ 0,28–0,54) образцах: 9 (45%, ДИ 0,23–0,68) образцов получены от лиц женского пола, 15 (38,5%, ДИ 0,23–0,55) образцов от мужчин. При оценке статистической достоверности половозрастных различий в группах с различным статусом посева не обнаружено ($p > 0,05$). Удаление катетера было произведено в среднем на $8,3 \pm 1,6$ суток у женщин с наличием микробиологического роста с кончика ЦВК, а также с отсутствием такового. У мужчин с микробиологическим ростом медиана нахождения ЦВК составила $11,7 \pm 5,5$ дня, с отсутствием роста – $9,8 \pm 3,5$ дня, однако статистической значимости эти различия не достигают ($p = 0,19$). Среди патологических состояний, связанных

с развитием сепсиса, были выделены 7 групп пациентов с доминирующей нозологией: заболевания гепатобилиарной системы (ГБС), дыхательной системы, мочевыводящей системы, центральной нервной системы, желудочно-кишечного тракта, патология сосудов, раневая инфекция. Микробиологический пейзаж посева концевой фрагмента ЦВК был представлен: *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae*, *Sphingomonas paucimobilis*, видами семейства *Staphylococcus spp.*, в том числе CoNS (коагулонегативные стафилококки), и др. Обращает на себя внимание выявление мультирезистентных форм *Acinetobacter baumannii*, *Klebsiella pneumoniae*, которые не были чувствительны ни к одному из 14–16 протестированных антибактериальных препаратов. Различные виды *Staphylococcus spp.* также проявляли мультирезистентные качества, устойчивость к препаратам группы линкозамидов, фторхинолов (в том числе к моксифлоксацину), сохраняя чувствительность в большинстве своем к ванкомицину, тетрациклину. При корреляционном анализе выявлено наличие связи между основным заболеванием и длительностью нахождения пациента в отделении реанимации (Spearman`s $r=0,4$, $p<0,01$) без корреляции с результатом посева катетера. Также длительность нахождения в отделении реанимации коррелировала с общей длительностью пребывания пациента в стационаре (Spearman`s $r=0,8$, $p<0,001$) в отсутствии связи с результатами посева ЦВК. При проведении Log-rank теста были выявлены достоверные различия для пациентов с патологией дыхательной системы и ГБС с положительным результатом посева в длительности пребывания в реанимации. Медианы при положительном посеве составили 28 и 43 дня соответственно.

Станько Э.П., Бизюкевич С.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССОВОГО РАССТРОЙСТВА В ОБЩЕМЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ

Актуальность. Прогрессирующие заболевания, меняющие привычный образ жизни человека, постоянная медикаментозная терапия, а также сам факт постановки диагноза, неопределенность будущего, невозможность предсказать характер и развитие обострений, возможные последствия, страх, беспомощность, навязчивые мысли, возбудимость, избегающее поведение способствуют развитию тревожно-депрессивных расстройств и ПТСР. Угрожающие жизни заболевания – те стрессоры, воздействие которых опосредовано когнитивной переработкой информации, когда переживания обращены в будущее и связаны с угрозой качеству жизни. Пациенты боятся быть прикованы к инвалидному креслу и потери возможности заботиться о себе и членах своей семьи. Поздняя диагностика ПТСР снижает эффективность терапии и повышает риск развития различных осложнений.

Цель. Изучить основные результаты исследований диагностики и терапии ПТСР в общемедицинской практике.

Методы исследования. Проведен анализ результатов исследований диагностики и терапии ПТСР в общемедицинской практике. Поиск осуществлялся в доступных базах данных.

Результаты и их обсуждение. ПТСР, как нозологическая единица, зарегистрировано впервые в III издании «Диагностического и статистического руководства психических расстройств» (1980). В отечественной психиатрии ПТСР впервые отражено в МКБ-10 (1994), рубрики: F43.1 «Посттравматическое стрессовое расстройство»; F62.0 «Хроническое изменение личности после переживания экстремальной ситуации». В МКБ-11 раздел «Расстройства, непосредственно связанные со стрессом» включает в себя «Расстройство адаптации» (6B43), «ПТСР» (6B40), «Комплексное ПТСР» (6B41) и «Пролонгированная реакция горя» (6B42).

Диагностика ПТСР включает оценку состояния пациента согласно диагностическим критериям МКБ-10. Значимая роль в диагностике ПТСР отводится психологическому обследованию. Используются методики и шкалы, направленные на выявление ПТСР, опросники для определения личностных особенностей пациента, выделения мишеней лечебного воздействия и объективизации динамики терапевтических мероприятий.

Для достижения лечебного эффекта и формирования у пациентов приверженности лечению рекомендуется комплексный подход с сочетанием фармако- и психотерапии. Ведущая роль в лечении ПТСР, профилактики рецидивов и хронизации, многими исследователями отводится психотерапии. Большинство руководств для лечения рекомендуют препараты первой линии СИОЗС и венлафаксин. Выбор лечебной стратегии, комбинация препаратов зависят от выраженности кластерных симптомов.

Выбор методов психотерапии должен опираться на результаты доказательных исследований: когнитивно-поведенческая психотерапия, саморегуляция, релаксация, дыхательные упражнения, десенсибилизация и переработка травмы с помощью глазодвигательных движений и другие. До начала психотерапии следует проводить психообразование. Методы, использующие стимулирующие регрессию психотерапевтические техники противопоказаны.

Таким образом, знание и умение врача выделить диагностические критерии, позволяющие своевременно и точно поставить диагноз ПТСР, способность определить тяжесть ПТСР, личностные особенности пациента, его ресурсные возможности, наличие социальной поддержки позволят разработать клиент-центрированные стратегии эффективной комплексной помощи.

Старовойтова В.С., Новак Н.В.
Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ЛОКАЛИЗОВАННЫХ ПЕРИОДОНТИТОВ ПО ДАННЫМ ОРТОПАНТОМОГРАФИИ

Актуальность. Воспалительные процессы в периодонте имеют хроническое течение и длительное время не беспокоят пациентов, однако результаты клинических и рентгенологических исследований в этих случаях свидетельствуют о выраженных патологических изменениях в тканях периодонта.

Цель. Изучение частоты встречаемости и степени тяжести локализованных поражений периодонта на основании анализа рентгенологического статуса пациентов амбулаторного стоматологического приема.

Методы исследования. Изучена частота встречаемости факторов риска развития локализованных периодонтитов и степени выраженности деструктивных изменений костной ткани альвеолярного отростка по данным 156 ортопантомограмм пациентов в возрасте от 19 до 62 лет.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного исследования факторы риска развития локализованных болезней периодонта выявлены на 134 ортопантомограммах (86% случаев). Причем на 76 снимках зарегистрировано несколько (2 и более) причин локальных изменений в периодонте (например, кариес II класса в смежных зубах, некачественные пломбы II класса в смежных зубах). На 57 рентгенограммах (42,5%) факторы риска определялись на фоне уже развившихся в костной ткани генерализованных процессов различной степени выраженности. На 77 снимках (52,5%) деструкция кости носила локальный характер.

В структуре факторов риска около 70% случаев приходится на долю дефектов твердых тканей зуба II класса по Блэку (кариес, нависающие края пломб, отсутствие контактного пункта, скрытые полости). Нависающие края искусственных коронок имеют место в 30% случаев.

Рентгенологическая картина характеризовалась также нарушением целостности компактной пластинки и явлениями остеопороза. Чаще всего регистрировались деструкция вершины межзубной перегородки – в 31,6% случаев и деструкция межзубной перегородки на 1/4–1/3 длины корня – в 42,8% случаев. Подобные изменения структуры костной ткани сопровождали скрытые полости и явные дефекты II класса по Блэку, что, вероятно, было обусловлено непродолжительным воздействием травмирующих факторов, а также компенсаторными возможностями тканей периодонта. Деструкция межзубной перегородки на 1/2 длины корня встречалась реже (в 25,6% случаев) по сравнению с двумя предыдущими критериями и наблюдалась при некачественных пломбах и коронках. Более глубокие изменения в кости в данных случаях свидетельствовали о длительном воздействии механической травмы на ткани периодонта.

Таким образом, у пациентов амбулаторного приема выявлена высокая распространенность факторов риска развития локализованных периодонтитов. При наличии травмирующего фактора в 100% случаев обнаружены патологические изменения в костной ткани, интенсивность которых соответствовала чаще всего легкой степени поражения. Результаты изучения ортопантомограмм свидетельствовали и о возможности развития деструктивных процессов в кости, характерных для периодонтитов средней степени тяжести. Изменения костной ткани тяжелой формы в виде деструкции межальвеолярной перегородки на 2/3 длины корня и наличия костных карманов, обусловленные локальной причиной, наблюдались на фоне генерализованных процессов в тканях периодонта.

Степанова Е.Ф.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Актуальность. В современном обществе много внимания уделяется системе образования и особенно высшей школы. Уровень и характер развития высшей ступени образования зависит от многих социальных факторов: рынка труда, уровня развития макроэкономических показателей, социальных трансформаций и духовных поисков подрастающего поколения. При этом важен уровень научного познания, умения и навыки, полученные в процессе обучения. Особенно важен факт уровня образования в условиях мировой глобализации. Безусловно, от уровня подготовленности студентов зависит потенциал развития будущего общества. Образование – это долгосрочные инвестиции. По этой причине важно понять, какие учебные дисциплины должны входить в систему образования, особенно остро стоит этот вопрос при наличии непрофильных предметов.

Цель. Проанализировать процесс развития исторического знания в системе высшего медицинского образования и показать его значение.

Методы исследования. Анализ, синтез, типологизация, сравнительный анализ.

Результаты и их обсуждение. История формирования и развития высшего медицинского образования на территории Беларуси относится лишь только к XX веку и непосредственно связана с общесоветской системой образования. В 1940 году в СССР действовало 72 медицинских и фармацевтических институтов, 2 из них действовали на территории БССР (Минский государственный институт и Витебский государственный институт 1930 г. и 1934 г. соответственно). С самого начала возникновения высшего медицинского образования создавались кафедры гуманитарного профиля и начинали преподаваться гуманитарные дисциплины. Так, «Витебском государственном медицинском институте» с 1934 года преподавалась философия и политическая

экономика, а с 1939 года начали читать «Курс марксизма-ленинизма». С 1961–1962 гг. создавались кафедры истории КПСС. В «Гродненском государственном медицинском» институте процесс гуманитарного образования начался с 1965 г. На сегодняшний день методологи исторической науки считают и доказывают, что история способствует развитию глубокого теоретического мышления и критического познания. Углубляет формы общественного сознания и национального самосознания. Содействует формированию общечеловеческих ценностей, которые крайне необходимы для врача, так как он выступает в качестве воспитателя. Создают основы для мировоззренческого и духовного поиска, что в будущем очень важно для специалиста-медика. Сама система здравоохранения стала частью общего исторического знания. Огромное значение имеет персонализация в истории, так как отдельные личности способны вызывать глубокие эмоциональные сопереживания у молодого поколения. Во многих университетах преподаётся не только национальная история, но также и всеобщая. Так, в Российской Федерации в медицинских университетах читается «История России» и «Всеобщая история», отдельно читаются спецкурсы по истории городов, где расположены университеты, а их опыт преподавания является для нас одним из самых близких, что обусловлено причинами постсоветского развития.

В процессе получения медицинского образования историческое знание является частью общей системы знания и несёт на себе огромную функциональную направленность в этом процессе.

Степура Т.Л.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ВЛИЯНИЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА НА УРОВЕНЬ АСТЕНИИ И УСТАЛОСТИ У СТУДЕНТОВ

Актуальность. Согласно многочисленным медицинским наблюдениям после перенесенного COVID-19 пациенты сталкиваются с длительно сохраняющейся усталостью и когнитивными нарушениями,

которые являются одними из наиболее распространенных симптомов синдрома, названного постковидным. Частота постинфекционной астении у данной группы пациентов, согласно литературным данным, колеблется от 17,5 до 72%. Учитывая напряжение, вызванное адаптацией к обучению в высшем учебном заведении, интенсивность нагрузок студентов в медицинском ВУЗе, является целесообразным изучить уровень астении и усталости у студентов первых курсов в зависимости от продолжительности реконвалесценции после COVID-19.

Цель. Оценить влияние продолжительности постковидного синдрома на показатели астении и усталости у студентов-медиков.

Методы исследования. Методом скринингового опроса в феврале 2023 года было обследовано 165 студентов второго курса медицинского университета. В исследование были включены лица, у которых диагноз COVID-19 был подтвержден врачом. Согласно периодизации, предложенной в работе Fernández-de-Las-Peñas, студенты с продолжительно сохраняющейся симптоматикой после перенесенного COVID-19 были разделены на подгруппы с продолжительностью постковидного синдрома до 30 дней включительно, от 30 до 90 дней и более 90 дней. В каждой группе был оценен уровень усталости по шкале FAS, включающей показатели общей, психической и физической усталости, и показатель астении с использованием субъективной шкалы (MFI-20), который предполагает оценку текущей общей, психической и физической астении, снижение мотиваций и активности. Обработка данных проводилась в программе Statistica 10.0.

Результаты и их обсуждение. Из исследуемой выборки 61,8% студентов перенесли COVID-19, при этом у 24,5% COVID-19 встречался повторно. Показатели шкал FAS и MFI достоверно не различались у студентов, переболевших и не переболевших COVID-19. Однако студенты группы с постковидным синдромом имели более высокие значения физической усталости и общей астении по сравнению с непереболевшими лицами. Эта же группа достоверно отличалась от переболевших COVID-19 без остаточных симптомов по всем параметрам шкалы MFI, кроме сниженной мотивации, а также имели более высокое значение общей и физической усталости. Анализ полученных результатов показал, что с ростом продолжительности постковидного синдрома росло количество индикаторов шкал MFI и FAS достоверно

превышающих аналогичные показатели у студентов без остаточных симптомов COVID-19. В итоге студенты, имевшие продолжительность постковидного периода более 90 дней, характеризовались более выраженной общей, физической, психической астенией, сниженной активностью, а также повышенной общей, физической и психической усталостью по сравнению со студентами, которые переболели COVID-19 без остаточной симптоматики. При этом необходимо отметить, что статистически значимых различий в показателях шкал MFI-20 и FAS между группами, ранжированными по продолжительности «постковидного периода», не наблюдалось. Таким образом, протекание COVID-19 с длительным сохранением остаточных симптомов повышает физическую и общую усталость студентов, приводит к их психической и физической астенизации, что необходимо учитывать при лечении, планировании мер профилактики и реабилитации данной категории пациентов.

Стрельцова Е.Н.¹, Каракулова Г.С.²

¹ Астраханский государственный медицинский университет,
Астрахань, Россия

² Астраханский областной клинический противотуберкулезный диспансер,
Астрахань, Россия

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИАГНОСТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА

Актуальность. В последние годы отмечается значительное улучшение эпидемиологической обстановки по туберкулезу в Астраханской области. Показатель территориальной заболеваемости туберкулезом в АО в 2022 г. снизился, составив 50,2 на 100 тыс. населения против 55,1 на 100 тыс. населения в 2021 г. (в РФ – 31,1 на 100 тыс. населения). Показатель смертности в 2022 г. – 5,2 по сравнению с 2021 г. – 7,4. Улучшению эпидемиологической ситуации способствовали своевременное выявление, эффективное лечение, приверженность пациента к лечению, а также, немаловажное значение имеет применение телемедицинских технологий (центр телемедицины НМИЦ ФПИ МЗ РФ, г. Москва).

Цель. Определить практическую значимость телемедицины в современной диагностике туберкулеза.

Методы исследования. Проанализировано 214 историй болезни пациентов с туберкулезом, которые были проконсультированы по телемедицине в НМИЦ ФПИ МЗ РФ, г. Москва в 2022 г. Статистическая обработка проводилась в среде Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. Всего было проведено 214 консультаций, из них: однократно 165 (77,1%), двукратно – 20 (18,7%), трехкратно – 3 (4,2%). По возрасту пациенты распределялись следующим образом: 18–30 лет – 39 (18,3%), 30–60 лет – 135 (63%), 60–80 лет – 35 (16,4%), 80 лет и старше – 5 (2,3%). По гендерному составу: мужчин 129 (60,2%), женщин – 85 (39,8%). Цель консультаций: для уточнения диагноза – 61 пациент (28,5%), тактика ведения – 88 (41,1%), установка клапана бронхоблокации (КББ) – 26 (12,1%), оперативное лечение – 39 (18,3%). В большем проценте случаев пациенты направлялись с инфильтративной формой туберкулеза – 60 (28%), затем с фиброзно-кавернозной – 34 (15,9%), диссеминированной формой – 19 (8,9%), с туберкулемой – 11 (5,1%) с кавернозной – 5 (2,3%), с цирротическим туберкулезом – 2 (0,9%), с казеозной пневмонией – 1 (0,5%), с внелегочным туберкулезом – 6 (3%) и 74 пациента (34,5%) находились под наблюдением с целью уточнения диагноза туберкулеза. В результате проведенных консультаций по поводу уточнения диагноза – 61 (28,5%) пациент: у 45 пациентов (73,3%) диагноз туберкулеза был подтвержден, у 16 человек (26,3%) снят. Среди диагнозов, не подтверждающих туберкулезную этиологию процесса, были следующие: у 5 пациентов (8,1%) – онкопроцесс, у 4 (6,5%) – микобактериоз, у 4 (6,5%) – саркоидоз, у 3 (2,3%) – внебольничная пневмония. Для решения вопроса об оперативном лечении проконсультировано 39 пациентов: показано оперативное лечение 30 пациентам (77%), отказались 9 человек (23%). Были проведены оперативные вмешательства: полисегментэктомия – 24 пациента (80%), лобэктомия – 5 (16,7%), пульмонэктомия – 1 (3,3%). Таким образом, использование телемедицинских технологий способствует более ранней дифференциальной диагностике патологических процессов и, следовательно, своевременному лечению пациентов.

Строгая Н.В.

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРИЗНАКИ АНЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ДЕТЕЙ С СУСТАВНОЙ ФОРМОЙ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА

Актуальность. Ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) представляет собой хроническое аутоиммунное воспалительное заболевание. Одним из ведущих клинических проявлений ЮИА является суставной синдром. Длительно существующий воспалительный процесс оказывает влияние на систему кроветворения, приводя к развитию анемии.

Цель. Выявление и исследование изменений лабораторных признаков анемического синдрома у пациентов с ювенильным идиопатическим артритом, имеющих изменения по данным УЗИ суставов.

Методы исследования. 124 пациентам с ЮИА было выполнено УЗИ коленных, голеностопных, локтевых и лучезапястных суставов, а также проведено исследование общего анализа крови с определением показателей клеток ретикулоцитарного ряда. По результатам УЗИ были выявлены 62 пациента с воспалительными изменениями в суставах (синовиит, бурсит, синовиобурсит, отек мягких тканей, утолщение синовиальных оболочек), 62 пациента не имели воспалительных изменений. Статистический анализ данных был выполнен в программе Statistica 13.0.

Результаты и их обсуждение. По результатам УЗИ у 82,3% пациентов имелось поражение коленных суставов, у 14,5% – голеностопных и у 1,6% – локтевого сустава и лучезапястного суставов. Проявления суставного синдрома сопровождалась признаками анемии. Так, снижение гемоглобина выявлено у 30,6% имевших изменения на УЗИ и среди 12,9% пациентов, не имевших ультразвуковых признаков воспаления ($p < 0,001$). У пациентов с выявленными воспалительными изменениями отмечено снижение содержания гемоглобина ($t=3,6$; $p < 0,001$) и ряда эритроцитарных показателей: MCV ($t=2,8$; $p < 0,01$), MCH ($t=3,8$; $p < 0,001$) и MCHC ($t=2,8$; $p < 0,01$). Уменьшение значений ретикулоцитарных индексов свидетельствовало о снижении

содержания гемоглобина в ретикулоцитах: IRF ($t=-2,24$; $p=0,03$), LFR ($t=2,3$; $p=0,02$), MFR ($t=-2,08$; $p=0,04$), HFR ($t=-2,24$; $p=0,03$). У 37,1% пациентов было выявлено повышение фракции незрелых ретикулоцитов, в группе без изменений на УЗИ только у 25,8% ($p=0,04$).

Согласно проведенному корреляционному анализу, обнаружена обратная средней силы статистически значимая корреляционная связь между уровнем гемоглобина и признаками воспалительных изменений на УЗИ ($r=-0,33$; $p<0,001$), обратная средней силы статистически значимая корреляционная связь между уровнем содержания гемоглобина в эритроците (RBC-He) и изменениями на УЗИ ($r=-0,31$; $p<0,001$).

Таким образом, наличие суставного синдрома у детей с ювенильным идиопатическим артритом сопровождается развитием анемии у каждого третьего ребенка – 30,6% ($p<0,001$), что подтверждается длительно существующими изменениями содержания гемоглобина не только в эритроцитах, но и в ретикулоцитах. Полученные данные указывают на необходимость своевременного купирования воспалительного процесса и лечения анемии.

Сугоняко Ю.В.¹, Хворик Н.В.², Бут-Гусаим Л.С.¹, Биркос В.А.¹, Кучук Д.О.¹, Павловская Н.А.³

¹Городская клиническая больница скорой медицинской помощи, Гродно, Беларусь

²Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

³Медицинский центр «ЛОДЭ», Гродно, Беларусь

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ НЕГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ЭНДОМЕТРИОЗ- АССОЦИИРОВАННОГО БЕСПЛОДИЯ

Актуальность. Эндометриоз – заболевание, при котором происходит разрастание клеток эндометрия за пределами полости матки. Одним из самых грозных проявлений данной патологии является эндометриоз-ассоциированное бесплодие.

Цель. Оценить результаты терапии препаратом Эндоферин у пациенток репродуктивного возраста с эндометриоз-ассоциированным бесплодием.

Методы исследования. Проводилась оценка анамнестических, лабораторных данных, результатов морфологического исследования.

Результаты и их обсуждение. Нами были обследованы и пролечены 14 пациенток с эндометриоз-ассоциированным бесплодием в возрасте от 23 до 42 лет. Средний возраст пациенток составил $31,5 \pm 3,4$ года. У всех обследованных женщин имелись жалобы, указывающие на наличие генитального эндометриоза и аденомиоза. Альгодисменорея явилась ведущим симптомом у 14 (100%) обследованных, обильные месячные со сгустками – у 6 (50%), мажущие «шоколадные» выделения из половых путей до и после менструации у 10 (83%) пациенток. Диагноз аденомиоза подтвержден клинически, морфологически и гистероскопически. Первичное бесплодие отмечалось в 64,3% случаев, в 35,7% – вторичное. У всех обследованных были исключены трубный, эндокринный и мужской факторы бесплодия. Различные формы аденомиоза были выявлены в 11 (79%) случаях, в сочетании с наружным генитальным эндометриозом у 4 (29%) пациенток (эндометриоз яичников), аденомиоз в сочетании с миомой матки у 2 (14%) пациенток. Наружный генитальный эндометриоз встречался у 3 (21%) пациенток.

Все пациентки получали препарат Эндоферин, который вводился внутримышечно – по 1 инъекции в день в дозе 0,3 мг. Курс составлял по 10 инъекций в первую фазу менструального цикла. Полный курс терапии получили 5 (36%) пациенток – 3 последовательных менструальных цикла, 2 курса – 5 (36%) женщин и 1 курс 4 (28%) женщины.

В процессе лечения у 12 (86%) пациенток отмечено значительное уменьшение симптомов альгодисменореи, у 8 (57%) из которых – их полное исчезновение; скудные кровянистые выделения до и после менструации прекратились у 14 пациенток (100%). Все пациентки (100%) отмечают значительное уменьшение проявлений гиперполименореи. Беременность на фоне лечения наступила у трети женщин, прошедших терапию Эндоферином – 5 пациенток (36%).

Сурмач Е.М.¹, Визгалова Т.В.¹, Борисовская Н.Г.², Гуцалова И.М.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница № 3, Гродно, Беларусь

СТРАТЕГИИ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ИЗЛОЖЕНИИ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

Актуальность. Несмотря на известные преимущества активного обучения, преобладающим форматом обучения в высшей школе является лекция. Модифицировать классическое изложение лекционного материала, чтобы заинтересовать студента не всегда просто с одной стороны, с другой – студент должен освоить как теоретический материал, так и практические навыки. Лидеры в медицинском образовании бросили вызов формату лекций, потому что стратегии активного обучения, как было показано, способствуют лучшему запоминанию и применению новых знаний, чем прослушивание пассивных лекций и просмотр слайдов. Применение активных методов обучения при изложении лекционного материала представляется целесообразным: анализируя и обсуждая, студенты учатся быть независимыми, принимают самостоятельные решения, осваивают навыки работы в команде. Правильно организованная, интересная лекция с участием студентов позволяет им выявить пробелы в своих знаниях, грамотно организовать самостоятельную работу.

Цель. Оценить и проанализировать эффективность усвоения материала на лекции-визуализации с использованием викторины.

Методы исследования. В опросе участвовали 97 студентов 2 курса факультета иностранных учащихся. Средний возраст респондентов $21 \pm 2,7$. Для представления лекционного материала были подготовлены видеоматериалы в рамках тематики, онлайн викторина, доступ к которой был выполнен студентами по предложенной ссылке на мобильных устройствах. Для оценки качества усвоения материала была предложена балльная оценка, каждый студент получил доступ к правильным ответам, получил оценку на своем мобильном устройстве. Далее был выполнен опрос студентов с целью оценки качества изложения лекционного материала с использованием четырехбалльной шкалы Лайкерта. Статистическая обработка выполнена в пакете программы Statistica 10. Использовался критерий χ^2 Пирсона.

Результаты и их обсуждение. Согласно данным опроса информативность учебного материала, представленного на лекции, 92% студентов оценили как высокую. Уровень общения (диалога) преподавателя со студентами 93% студентов оценили, как отличный и хороший. Ясность, структурированность и иллюстративность дисциплины – оценили на отлично 76% и хорошо 17% опрошенных студентов. Использование викторины в качестве подведения итога с балльной оценкой результата 98% студентов оценили как отличный вариант оценки знаний.

Использование активных методик при изложении лекционного материала позволяет повысить заинтересованность студента. Онлайн викторина формирует позитивное отношение к обучению, позволяет выявить пробелы в знаниях, организовать самостоятельную работу студента. Интерактивные лекции позволяют развить коммуникативные навыки у студента.

Тарасов А.Н.¹, Макогонов И.В.²

¹ Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия

² Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силищевой, Астрахань, Россия

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПЕРЕЛОМОВ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ У ДЕТЕЙ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Актуальность. Переломы костей предплечья являются наиболее частым типом переломов в педиатрической популяции, составляя от 17,8 до 39,5%. Консервативное лечение с иммобилизацией гипсовой повязкой является безопасным и успешным методом лечения переломов предплечья у детей. Оперативное пособие рекомендуется при невозможности добиться приемлемой репозиции закрытым способом. Варианты хирургического лечения варьируют и единого мнения о врачебной тактике нет. Эпидемиологические данные являются важным источником информации для лучшего понимания механизмов и характера данных травм.

Цель. Изучить эпидемиологию переломов костей предплечья у детей для оптимизации их выявления, лечения и профилактики с учетом новых методов и доступных технологий.

Методы исследования. Проведен ретроспективный анализ обращаемости в травмпункт ГБУЗ АО «ОДКБ им. Н.Н. Силищевой» г. Астрахани в период с 2020 по 2022 г. Критериями включения были детский возраст (от 0 до 18 лет), обращение по поводу травмы костей предплечья. Учитывались возраст, гендер, время поступления, механизм и характер травмы, лечение и исход.

Результаты и их обсуждение. Выявлено, что в 2020 г. из 12 010 обращений было госпитализировано в отделение травматологии 1400 детей (11,7%), в том числе 226 человек (16,1%) с переломами костей предплечья. Через два года прирост госпитализированных составил 15,8%, а прирост пациентов с переломами костей предплечья – 13,7%. Всего проанализировано 805 случаев. Выделили преддошкольный возраст – от 1 года до 3 лет (2%), дошкольный – от 4 до 6 лет (15,2%), младший школьный – от 7 до 12 лет (58,5%) и старший школьный – от 13 до 17 лет (24,3%). Во всех возрастных группах преобладали мальчики (75%). 57,7% детей поступили в травмпункт во второй половине дня – с 16:00 до 00:00; 27,5% – с 00:00 до 8:00 и 14,8% – с 8:00 до 16:00. Пиковые месяцы приема были с мая по июль. Доля переломов верхнего конца локтевой кости составила 3,8%, верхнего конца лучевой кости – 3,3%, диафиза локтевой кости – 1,4%, диафиза лучевой кости – 1,1%, диафизов обеих костей предплечья – 30,5%, нижнего конца лучевой кости – 22,3%, нижних концов обеих костей предплечья – 37,7%. Наиболее распространенным механизмом переломов были падение при занятиях спортом или активном отдыхе.

Таким образом, в период с 2020 по 2022 г. возросло число детей с переломами костей предплечья. Данные травмы встречаются преимущественно в младшем школьном возрасте и в период с мая по июль. Среди переломов костей предплечья преобладают сочетанные переломы нижних концов обеих костей. При выборе метода лечения необходимо учитывать эпидемиологию травмы, возраст пациента и уровень его жизненной активности. При планировании рабочих графиков медицинского персонала, задействованного в оказании травматологической помощи, следует принимать во внимание

повышенную обращаемость по поводу травм в часы пик в вечернее и ночное время, а также в летние месяцы.

Тарасова Л.Г.

Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань, Россия

ПОКАЗАТЕЛИ ОБМЕНА КОЛЛАГЕНА КАК ПРЕДИКТОРЫ РЕЦИДИВА ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

Актуальность. В 2022 г. в Астраханской области рецидивы туберкулеза выявлялись в 61 случае (10,1%), в том числе ранние – в 3,2%. Частота ранних рецидивов отражает эффективность работы фтизиатрической службы с пациентами, наблюдаемыми в группах диспансерного учета. Частота поздних рецидивов в большей степени взаимосвязана с качеством работы общей лечебной сети, в особенности в отношении лиц, ранее перенесших туберкулез и излечившихся с большими остаточными изменениями и имеющих различные медицинские и социальные факторы риска. Остаточные изменения после перенесенного туберкулеза формируются под влиянием многих факторов, одним из которых являются особенности коллагенового обмена пациента.

Цель. Определить показатели коллагенового обмена, ассоциированные с риском развития рецидива у больных туберкулезом легких.

Методы исследования. Проведено проспективное-ретроспективное рандомизированное исследование 156 случаев заболевания туберкулезом легких. Критериями исключения было отсутствие данных об отдаленных результатах лечения (в течение 5 лет после завершения основного курса). У 156 пациентов определялся уровень IFN- γ , IL-1 β , IL-10, TNF- α («Вектор-Бест») и аутоантител к коллагену (АТК) I и III типа (ООО «Имтек») в разгар болезни. У 111 из них прослежены отдаленные результаты лечения. Рецидивы констатированы у 4 (6%) из 67 пациентов с лекарственно-чувствительным туберкулезом (ЛЧ-ТБ) и у 12 (27,3%) из 44 – с лекарственно-устойчивым (ЛУ-ТБ). Статистическая обработка проводилась в среде Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение. До начала лечения при ЛЧ-ТБ концентрация IFN- γ ($p \leq 0,05$), IL-1 β ($p \leq 0,001$), TNF- α ($p \leq 0,01$), АТК I ($p \leq 0,05$) и АТК III ($p \leq 0,001$) была выше, чем при ЛУ-ТБ. IL-10 ($p \leq 0,05$), напротив,

в значительно большей концентрации определялся при ЛУ-ТБ. Достоверные различия при ЛЧ-ТБ в сравнении со здоровыми лицами выявлены для IFN- γ ($p \leq 0,001$), IL-1 β ($p \leq 0,001$) IL-10 ($p \leq 0,05$) и ATK III ($p \leq 0,01$); при ЛУ-ТБ – для IL-10 ($p \leq 0,001$), ATK I ($p \leq 0,05$) и ATK III ($p \leq 0,001$).

В связи со значимыми различиями в исходных значениях определяемых показателей при ЛЧ-ТБ и ЛУ-ТБ было создано два алгоритма. Были выбраны 4 показателя (IFN- γ , IL-10, ATK I и ATK III), уровень которых позволял достоверно строить прогноз. Выделены интервалы значений каждого показателя, соответствующие от 0 до 3 баллов в зависимости от вероятности риска рецидива. Максимум – 12 баллов – для ЛЧ-ТБ соответствовал концентрации IFN- γ 4,9 пг/мл и менее, IL-10 5,07–6,07 пг/мл, ATK I 9,25–10,25 мкг/мл, ATK III 11,58–12,58 мкг/мл. Для ЛУ-ТБ: IFN- γ 3,57 пг/мл и менее, IL-10 2,25–3,25 пг/мл, ATK I 12,42–13,42 мкг/мл и ATK III 11,17–12,17 мкг/мл. При ЛЧ-ТБ уровень IFN- γ 4,91–5,91 пг/мл, IL-10 4,06–5,06 пг/мл, ATK I 10,26 мкг/мл и более, ATK III 11,57 мкг/мл и менее учитывались по 2 балла. При ЛУ-ТБ IFN- γ 3,58–4,57 пг/мл, IL-10 2,24 пг/мл и ниже, ATK I 13,43 мкг/мл и более и ATK III 12,17 мкг/мл и менее – так же по 2 балла. Если в итоге определяется 10–12 баллов – прогнозируется высокий риск рецидива туберкулеза.

Таким образом, для прогнозирования риска развития рецидива туберкулеза целесообразно определение IFN- γ , IL-10, ATK I и ATK III в разгар заболевания. Для повышения достоверности прогноза при ЛЧ-ТБ и ЛУ-ТБ целесообразно применять отдельные шкалы концентраций предикторов.

Ташлыкова-Бушкевич И.И.

Белорусский государственный университет информатики
и радиоэлектроники, Минск, Беларусь

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОБЛЕМНО-ЭВРИСТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Актуальность. Становление и развитие цифровых технологий привело к значительным изменениям в современной образовательной среде вузов. Сейчас для развития у студентов технических

университетов профессиональных навыков преподавателям необходимо максимально персонифицировать процесс обучения и сделать его интерактивным, формируя положительную мотивацию у обучающихся к активному освоению учебного материала. Среди всего спектра инновационных педагогических подходов особую эффективность показали проблемно-эвристические методы, лежащие в основе педагогической инноватики и позволяющие дополнить фундаментальность высшего образования практико-ориентированным подходом, развивая навыки системно-креативного мышления.

Цель. Данная работа демонстрирует опыт внедрения проблемно-эвристического подхода в образовательный процесс в техническом университете при организации лекционных занятий по физике по авторской технологии, использующей интегративные педагогические технологии. Результаты работы созданного в БГУИР в 2018 г. социально-образовательного проекта «Эвристика в физике» (автор И.И. Ташлыкова-Бушкевич) показывают, как проблемно-эвристические методы обучения повышают учебную мотивацию студентов, а также влияют на формирование у них не только профессиональных, но и личностных компетенций, наличие которых необходимо на современном рынке специалистов при решении большого потока новых задач.

Методы исследования. Согласно концепции «Университет 3.0» студенты в проекте «Эвристика в физике» участвуют в активной научно-образовательной деятельности в очно-дистантной форме. За пять лет функционирования проекта был разработан следующий алгоритм работы. Отдельный сезон «ЭвФ» реализуется в рамках лекционного курса в течение одного учебного семестра. Студенты потока, желающие участвовать в проекте, проходят конкурсный отбор и затем происходит их разбиение на команды. Разрабатываемый студентами научно-популярный разноформатный контент публикуется в соцсетях и используется в качестве учебных материалов на лекциях.

Результаты и их обсуждение. Подходы, применяемые при организации проекта «Эвристика в физике», позволяют решить ряд важных задач, возникающих при обучении современного поколения студентов. Так, разделение студентов на отдельные команды, каждая из которых ответственна за свою сферу, позволяет обучающимся творчески самореализоваться в интересующем направлении и найти

единомышленников, позволяет создать комфортную образовательную среду, учитывающую интересы студентов. Привлечение студентов к созданию собственного обучающего образовательного контента вовлекает большее число обучающихся потока в активную фазу образовательного процесса. Кроме того, активное использование цифровых технологий делает возможной работу проекта онлайн в соцсетях, организовывая непрерывное изучение учебного материала по физике в наглядной и доступной форме.

Таким образом, результаты реализации проекта «Эвристика в физике» раскрывают потенциал применения цифровых технологий в рамках проблемно-эвристического подхода в образовательном процессе в техническом университете, позволяющего повысить эффективность традиционного линейного изучения материала дисциплины «Физика» за счет активизации мышления, стимулирования мотивации и предоставления студентам возможности творческого самовыражения при создании собственных образовательных продуктов.

Тихон Н.М.¹, Ляликов С.А.¹, Белевцев М.В.², Купчинская А.Н.², Дубовик О.С.², Новосад Е.А.³

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Республиканский научно-практический центр детской онкологии, гематологии и иммунологии, Минск, Беларусь

³Гродненский областной клинический перинатальный центр, Гродно, Беларусь

СОДЕРЖАНИЕ T2-АССОЦИИРОВАННЫХ ЦИТОКИНОВ И TGF- β В ПУПОВИННОЙ КРОВИ И В ГРУДНОМ МОЛОКЕ ЖЕНЩИН С РАЗНЫМ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКИМ АНАМНЕЗОМ

Актуальность. Изучение влияний иммунных факторов матери на становление иммунной системы ребенка во время беременности и кормления грудью, так называемое иммунное программирование, представляет особый интерес.

Цель. Определить в пуповинной крови и в грудном молоке женщин с разным аллергологическим анамнезом содержание IgE,

T2-ассоциированных и иммунорегуляторных цитокинов; проанализировать связь этих показателей между собой.

Методы исследования. Подгруппа исследования – женщины, имеющие в анамнезе аллергическое заболевание, подгруппа сравнения – женщины без аллергического анамнеза. Материалы для исследования: пуповинная кровь и грудное молоко (1 месяц после родов). IgE и цитокины определяли методом ИФА.

Результаты и их обсуждение. Концентрация цитокинов и IgE в пуповинной крови у женщин с разным аллергоанамнезом значительно не различались ($p > 0,05$). Это может быть обусловлено тем, что аллергическое заболевание у женщин подгруппы исследования во время беременности было в ремиссии или хорошо контролировалось медикаментозно. При сравнении концентрации цитокинов и иммуноглобулинов в грудном молоке женщин подгрупп сравнения и исследования значимые различия установлены в содержании TSLP ($p = 0,05$). В грудном молоке концентрация TSLP была выше в группе исследования, то есть у женщин с отягощенным аллергоанамнезом, в сравнении с женщинами группы сравнения.

Содержание цитокинов (пг/мл) и IgE (нг/мл) в пуповинной крови (ПК) и грудном молоке (ГМ) женщин подгруппы исследования и подгруппы сравнения

		Подгруппа сравнения			Подгруппа исследования			p
		n	Me	Q1; Q3	n	Me	Q1; Q3	
ПК	TSLP	47	65,5	31,5; 183,1	80	48,5	31,0; 121,7	–
	ИЛ-4	44	46,3	18,3; 75,0	72	32,5	18,0; 58,9	–
	ИЛ-5	47	16,9	3,3; 29,7	79	10,4	0,8; 23,5	–
	TGFβ1	47	962,5	867,1; 1985,4	80	981,9	878,8; 2076,8	–
	IgE	47	28,1	23,9; 34,1	79	27,4	23,2; 37,4	–
ГМ	TSLP	50	42,4	26,1; 243,7	33	29,9	12,1; 72,6	0,05
	ИЛ-4	16	51,2	42,5; 171,5	24	65,7	49,2; 115,8	–
	ИЛ-5	14	12,7	7,8; 187,9	22	9,1	3,9; 106,1	–
	ИЛ-25	65	150,8	63,9; 356,9	68	124,8	67,7; 253,5	–
	TGFβ1	50	95,3	81,0; 111,0	52	88,5	79,6; 109,6	–
	TGFβ2	55	9,6	5,3; 56,8	53	9,9	6,5; 29,0	–
	IgE	16	24,1	15,2; 30,4	24	23,7	16,5; 34,9	–

Чтобы оценить, насколько отличается цитокиновый профиль пуповинной крови и грудного молока нами был проведен непараметрический корреляционный анализ. Концентрации ИЛ-4 ($r=0,56$; $p<0,01$), ИЛ-5 ($r=0,48$; $p<0,01$), TSLP ($r=0,38$; $p<0,01$) в пуповинной крови положительно коррелировали с содержанием этих же иммунных факторов в грудном молоке, также имелись положительные статистически значимые (для всех случаев $p<0,05$) корреляции содержания цитокинов этой группы между собой. Содержание $TGF\beta_1$ в пуповинной крови коррелировало с концентрацией $TGF\beta_2$ грудном молоке ($r=0,41$; $p<0,01$). Не выявлено корреляций между IgE пуповинной крови и грудного молока, что объяснимо. Материнский IgE не проникает через плаценту, соответственно, весь IgE, определяемый в пуповинной крови фетального происхождения.

Представленные данные подтверждают неслучайный характер взаимосвязей между иммунными факторами в грудном молоке и пуповинной крови, а также, вероятно, наличие индивидуального паттерна сочетания цитокинов, экспозиции которых ребенок подвергается внутриутробно через пуповинную кровь и после рождения через грудное молоко.

Томчик Н.В., Корончик Е.В., Новицкая А.О., Мулярчик О.С., Семашко Е.Б.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ОЛИМПИАДНОЕ ДВИЖЕНИЕ. ИНСТРУМЕНТ ПОИСКА ОДАРЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Актуальность. В современном мире стремительно растет необходимость поиска одаренных, творческих, не стандартно мыслящих специалистов, что способствует необходимости изменить традиционный способ обучения. Олимпиада известна с незапамятных времен, причем это не только спортивные, но и умственные состязания. Она требует от студентов продемонстрировать знания и навыки в области одной или нескольких изучаемых дисциплин.

Цель. Обсудить возможности олимпиадного движения как механизма поиска одаренной молодежи.

Методы исследования. На основе 2-летнего опыта изучены потенциал и возможности олимпиад в гибридном формате для поиска одаренной молодежи.

Результаты и их обсуждение. Родоначальником олимпийского движения среди студентов педиатрического факультета в Гродненском государственном медицинском университете была доцент Н.И. Хлебовец. Ею подготовлено не одно поколение олимпийцев, которые стали известными врачами, учеными. Бесспорно, ее ученики переняли опыт и изменили формат подготовки и проведения этих интеллектуальных состязаний, что обусловлено реалиями современного времени: цифровизация, использование ресурсов различных образовательных площадок и симуляционных технологий в системе подготовки врача. На кафедре поликлинической педиатрии за период 2021–2023 гг. проведены четыре внутриуниверситетские олимпиады в гибридном формате: «Первая помощь» – 2; «Медицинский уход и манипуляционная техника» – 2. Небольшой опыт показал целесообразность отбора лучших студентов в мини-коллектив для выполнения практических заданий, решения «кейсов» по учебной дисциплине. Безусловно, важным моментом является мотивация студента для участия во внутривузовой олимпиаде. Для этого преподавательский коллектив разработал бонусную программу, утвержденную в Положении об олимпиаде. Немаловажным аспектом была информированность студенческой среды об интеллектуальном состязании. С этой целью использовались ресурсы социальных сетей, различные интернет-порталы (Instagram – @grsmu, @pf, страничка кафедры на сайте ГрГМУ).

Оценка теоретической подготовки студентов проводилась во всех случаях с использованием образовательного портала Moodle в виде тестирования. Затем по итогам, учитывая средний балл по дисциплине студента, отбирался мини-коллектив, участники которого демонстрировали свою практическую подготовку на симуляционном оборудовании. Так, в 2022 году были мотивированы 78,11% студентов 2-го курса, соответственно в 2023 году – 74,62%. Также конкурсанты демонстрировали достаточно высокий потенциал теоретической подготовки. Так, 100–90 баллов имели 12,08% конкурсантов в 2022 году и соответственно 10,45% в 2023 году; 89–70 баллов – 57,53% и 68,75% соответственно.

Отбор в мини-коллектив позволил финалистам демонстрировать владение практической подготовкой в режиме реального времени. Конкурсантам были предложены задания в виде «кейсов», включавших выполнения навыков на симуляционном оборудовании.

Таким образом олимпиадное движение демонстрирует необходимость использования гибридной формы организации состязания в результате которой привлекаются к участию большое количество студентов, происходит отбор лучших из них путем индивидуального тестирования с использованием интернет-ресурсов и демонстрацией ими практической подготовки.

Трамбович Н.Ч.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У ДЕТЕЙ С АНОМАЛИЯМИ КОНСТИТУЦИИ

Актуальность. Конституция закладывается в раннем онтогенезе и определяет внешние особенности организма (*habitus*), характеризует состояние обменных процессов, обуславливает индивидуальную реактивность организма на внешние и внутренние раздражения.

Цель. Проанализировать и установить поведенческие особенности в школьном возрасте ретроспективно у студентов Гродненского государственного медицинского университета (ГрГМУ) и Гродненского государственного университета им. Я. Купалы (ГрГУ) с различными аномалиями конституции в анамнезе.

Методы исследования. Проводилось валеолого-диагностическое исследование среди 122 респондентов Гродненской области. Возраст опрашиваемых составил от 17 до 34 лет. Анкетирование проводилось на платформе *forms.google.com*. и включало 44 вопроса. Анализ информации, полученной из анкеты, выполнен с помощью пакета программного обеспечения Microsoft Office Excel.

Результаты и их обсуждение. Исходя из данных анкетирования было выявлено, что группа лиц с нервно-артритическим типом диатеза (48,4% от общего числа опрошенных) рано научилась читать – 92,4%, составляла актив в коллективах – 47,1%, посещала 3 и более секций

одновременно – 22,6%, быстро решала контрольные – 66%, была «легка на подъем» – 98,1%. Среди детей с atopическим диатезом (43,4%) рано научились читать – 28,8%, составляли актив в коллективах – 8,5%, посещали 3 и более секций одновременно – 3,4%, быстро решали контрольные – 5,1%, были «легки на подъем» – 37,3%. Респонденты с лимфатико-гипопластическим диатезом (5,7%) рано научились читать – 71,4%, составляли актив в коллективах – 28,6%, посещали 3 и более секций одновременно – 28,6%, быстро решали контрольные – 28,6%, были «легки на подъем» – 57,1%. Среди лиц с экссудативно-катаральным диатезом (2,5%) рано научились читать – 33,3%, быстро решали контрольные – 33,3%, были «легки на подъем» – 33,3%, ни один из респондентов не состоял в активе коллектива, не посещал более 3 секций одновременно.

Таким образом, большинство респондентов имели нервно-артритический диатез: рано начали читать, любознательны, обладают хорошей памятью, активны во всех сферах жизни. Данные особенности могут составлять основу неврастенического синдрома, а поэтому наши студенты особенно уязвимы с учетом высоких нервно-психических и физических нагрузок при обучении в университете.

Тюрин Е.О.¹, Якубцевич Р.Э.²

¹Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

²Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

НЕФРОПРОТЕКЦИЯ НА ЭТАПЕ МЕДИЦИНСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ УМЕРШЕГО ДОНОРА

Актуальность. Среди трансплантаций солидных органов пересадка почки занимает первое место как в Республике Беларусь, так и во всем мире. Трансплантация почки является единственным методом лечения терминальной стадии хронической почечной недостаточности. Основным источником органов для нуждающихся в пересадке пациентов в Республике Беларусь являются доноры со смертью мозга, поэтому следует обратить внимание на все мероприятия по улучшению почечного графта.

Цель. Изучить применение нефропротективной терапии на этапе медицинского сопровождения умершего донора.

Методы исследования. Теоретический метод – изучение и анализ литературных источников.

Результаты и их обсуждение. Во время умирания головного мозга организм подвергается существенным физиологическим изменениям в виде нарушения гемодинамики, терморегуляции, водно-электролитного состава, кислотно-щелочного состояния, гормональным изменениям и т. д., что негативно сказывается на состоянии органов. В связи с этим поддержание надлежащего функционирования органов является крайне сложным мероприятием, которое ограничено по времени. Поскольку смерть головного мозга приводит к тяжелой полиорганной недостаточности, надлежащее оказание медицинской помощи и адекватный уход за потенциальным донором органов до и после смерти мозга позволяют улучшить качество донорских органов. Смерть мозга вызывает нарушения во многих отмеченных системах органов, особенно в кардиореспираторной и эндокринной системах, что является серьезной проблемой при кондиционировании и, при неадекватной терапии, может привести к потере органов. По причине нехватки исследований в области медицинского сопровождения умершего донора, многие направления в кондиционировании доноров со смертью мозга являются применением общих стратегий ведения крайне тяжелых реанимационных пациентов. В связи с этим в ходе изучения литературных источников и различных клинических протоколов данных о проведении специфической нефропротективной терапии на этапе медицинского сопровождения умершего донора получено не было. Согласно результатам научных исследований нефропротективные свойства показали следующие медицинские средства, которые ранее не применялись в донорском пуле: эритропоэтин, мельдоний и гормональные препараты (хорионический гонадотропин и прогестерон). С целью улучшения качества почечного графта планируется изучение применения вышеперечисленных медицинских средств на этапе кондиционирования в качестве дополнения к общепринятым методикам медицинского сопровождения умершего донора.

Согласно мировым тенденциям, своевременная диагностика смерти мозга, выполнение клинических протоколов по медицинскому

сопровождению умершего донора, адекватная и своевременная коррекция нарушений, вызванных необратимой утратой функций головного мозга, позволяют сохранить органы в удовлетворительном состоянии. Однако для улучшения функционирования, а также выживаемости трансплантата следует изучить и применять в дальнейшем наиболее эффективные методики нефропротекции.

Филипович В.И., Спасюк Т.И., Воронко Е.В.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

КОГНИТИВНАЯ И АФФЕКТИВНАЯ ЭМПАТИЯ ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С ТИПОМ РЕФЛЕКСИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Актуальность. Эмпатия и рефлексия с необходимостью включаются в структуру профессионально важных качеств для социомических профессий. Эмпатия и рефлексия выполняют функцию познания и понимания субъектом другого человека, организуют оценочный отклик на другого человека и для другого человека, участвуют в формировании адекватного ситуации поведения в отношении другого человека. Рефлексия участвует в организации и коррекции предметной деятельности специалиста. Управление развитием эмпатических и рефлексивных способностей личности на этапе учебно-профессиональной деятельности требует представления о характере их взаимосвязи. Системно-интегративный подход позволяет рассматривать эмпатию и рефлексия в контексте работы регулятивных контуров сознания, основанной на механизме самодистанцирования. Вместе с тем, каждый из процессов специфичен. Рефлексия позволяет понимать себя как другого, эмпатия позволяет понять эмоциональный опыт другого, то есть отношение другого к миру в конкретной ситуации. Понимание эмпатии как совокупности когнитивной и эмоциональной подсистем позволяет дифференцировать представление о взаимосвязи эмпатии и рефлексии и расширить, таким образом, психотехнические возможности их формирования у студентов-медиков.

Цель. Изучить взаимосвязи когнитивного и аффективного компонента эмпатии и типа рефлексирования у студентов-медиков.

Методы исследования. 1. Методика «Дифференциальный тест рефлексивности», Д.А. Леонтьев, Е.Н. Осин (2014). 2. Опросник Когнитивной и Аффективной эмпатии (ЭКА) – QCAE, R.L. Reniers [et al.], (2011), А.И. Белоусова, М.Я. Гейвандова (2021). Группа исследования: 65 студентов 3-го курса медико-психологического факультета Гродненского государственного медицинского университета (75,4% девушки, средний возраст 20,1 года). Метод статистической обработки – корреляционный анализ Спирмена, пакет Statistica 7.

Результаты и их обсуждение. Шкалы когнитивной эмпатии коррелируют с системной рефлексией: «децентрация» ($R=0,229$; $p<0,07$, на уровне тенденции), «подстройка» ($R=0,441$; $p<0,05$). Все шкалы аффективной эмпатии коррелируют с интроспекцией: «эмоциональная заразительность» ($R=0,389$; $p<0,05$), «проксимальная чувствительность» ($R=0,303$; $p<0,05$), «периферическая чувствительность» ($R=0,245$; $p<0,05$). «Эмоциональная заразительность» взаимосвязана также с квазирефлексией ($R=0,259$; $p<0,05$).

Когнитивный компонент эмпатии соотносится с регулятивными рефлексивными уровнями сознания. Аффективный компонент эмпатии соотносится с соподчиненными рефлексивными уровнями сознания, позволяет «обнаружить» другого в поле эмпатирующего субъекта. Когнитивная эмпатия опирается на способность личности к системному моделированию переживаний другого человека в связи с ситуацией, как она представляется другому человеку и оценивается им. Аффективная эмпатия позволяет субъекту дать эмоциональную оценку другому человеку в связи с собственными потребностями.

В развитии эмпатических способностей студентов-медиков целесообразно использовать рефлексивный прием вербализации и дифференцирования переживаний «я» в связи с другими людьми в контексте ситуации и переживаний «другого» в связи с его потребностями.

Фомченко Г.Н., Марцинкевич А.Ф., Марченко Л.А.
Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет, Витебск, Беларусь

ОПТИМИЗАЦИЯ АЛГОРИТМА АТТЕСТАЦИИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Актуальность. Внедрение валидных и надежных методов оценки знаний студентов является важным элементом обеспечения эффективности образовательного процесса в университете. Надежные методы оценки позволяют определить, насколько успешно студент усваивает материал и как он готов к дальнейшему обучению. Кроме того, использование валидных и надежных методов оценки знаний студентов помогает обеспечить объективность в процессе оценки, что делает оценивание более справедливым и рациональным для всех студентов. Вместе с тем валидация метода оценки возможна только после его создания, то есть исходная версия может быть не оптимальна и должна совершенствоваться.

Цель. Оптимизация алгоритма аттестации практических навыков.

Методы исследования. Проанализировано 110 чек-листов, содержащих результаты аттестации практических навыков студентов 3-го курса фармацевтического факультета. Чек-лист содержит 12 пунктов оценивания, которые покрывают элементы выполнения лабораторной работы, а также интерпретации результатов биохимического анализа крови и мочи. Для каждого из пунктов было рассчитано среднеквадратическое отклонение (СКО). Анализ данных проведен в среде R 4.2.2.

Результаты и их обсуждение. Полученные данные показали, что СКО для пункта 2 равно нулю, то есть все студенты верно определяют, к какому из методов исследования (количественное, качественное или полуколичественное определение) относится предложенная лабораторная работа. Фактически, данный пункт не обладает какой-либо оценивающей способностью, поэтому нуждается в корректировке. Пункт 1, отвечающий за наличие посторонних действий, также обладает низким значением СКО (0.1), что, однако, не снижает его значимость

и свидетельствует, вероятно, только лишь о корректном прохождении всех стадий лабораторного исследования.

Вместе с тем наибольшее значение СКО отмечается для пунктов 12 (итоговое заключение по результатам биохимического анализа крови), 11 и 9 – диагностическое значение лабораторной работы и биохимического анализа крови и мочи. В целом это согласуется с тем, что указанные пункты являются наиболее сложными и отражают представление студента о биохимических механизмах развития патологических процессов. Важно отметить, что анализ пункта 12 показал некоторую гетерогенность оценок у разных преподавателей (p -значение $<0,001$), что может быть объяснено разным требованием к содержательной части этого пункта. Возможно, необходимо коллегиальное обсуждение данной части чек-листа с привлечением всего профессорско-преподавательского состава.

В соответствии с анализом результатов чек-листов внесены следующие изменения в алгоритм: 1. Названия работ не отражают тип лабораторного исследования. 2. Выработаны единые требования к оценке диагностического значения отдельного показателя и заключению по результатам биохимического анализа крови и мочи.

Хворик Н.В.¹, Биркос В.А.², Максимов В.А.², Довнар Л.Н.², Кирина С.Ю.²,
Белуга В.Б.¹

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Гродно, Гродно, Беларусь

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПЛАСТИКИ МАТОЧНЫХ ТРУБ В СОХРАНЕНИИ РЕПРОДУКЦИИ

Актуальность. Ведущей причиной репродуктивных потерь в акушерстве и гинекологии является трубная беременность. Общепринятым стандартом органосохраняющих оперативных вмешательств является сальпингостомия, которая проводится врачами-гинекологами стандартным набором инструментария.

Цель. Совершенствование методики симультанной лапароскопии и лапаротомии, проводимой врачами-гинекологами и сосудистыми

хирургами с целью сохранения репродуктивной функции при трубной беременности.

Методы исследования. Для повышения эффективности оперативного лечения был разработан и внедрен новый метод органосохраняющей операции: парциальная резекция отдела маточной трубы с плодным яйцом и формирование маточной трубы «конец в конец». На первом этапе лапароскопически оценивалась возможность выполнения вмешательства: место расположения плодного яйца в трубе, отсутствие нарушения целостности органа. Следующим этапом с помощью микроинструментов и микротехники выполнялось удаление участка маточной трубы с плодным яйцом и наложение слизисто-подслизистого и отдельно мышечного швов в участке анастомоза «конец в конец». Проведено 76 оперативных вмешательств у женщин с прогрессирующей трубной беременностью.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст составил $29,6 \pm 3,4$ года. Одним из условий явилась оценка фертильности у 76 женщин с трубной беременностью, которым было выполнено органосохраняющее лечение единственной маточной трубы. В качестве исхода органосохраняющего лечения оценивалась частота наступления спонтанной маточной беременности в течение первого года. Данные виды оперативных вмешательств выполняются в течение четырех лет. За данный промежуток времени в 21,1% случаев наступила маточная беременность, срочными родами закончилось 5 случаев – 6,6% после пластических вмешательств на маточных трубах. Рецидив трубной беременности отмечен в 9,2% наблюдений.

Таким образом, проведение симультанных вмешательств с пластическими хирургами обеспечивает максимальное снижение послеоперационных осложнений в виде стриктур маточных труб, реактивного асептического воспаления. Использование микроинструментов и микротехники, а также нитей позволяет внедрить в практику акушеров-гинекологов новые симультанные технологии в сохранении репродуктивного потенциала женщин.

Хильманович В.Н.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

БИОФИЗИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Актуальность. Процессы цифровизации затронули все сферы деятельности человека. Сегодня учреждения здравоохранения повсеместно используют цифровые технологии как для хранения и обработки данных клинического делопроизводства, так и для диагностических и лечебных целей. В нашей стране разработаны, зарегистрированы и активно применяют медицинские информационные системы организации здравоохранения. Практически все современное оборудование имеет программное обеспечение. Таким образом, актуальность исследования обусловлена необходимостью цифровизации образовательного процесса для подготовки кадров медицинского профиля на современном уровне.

Цель. Обоснование и теоретическая разработка дидактической цифровой модели непрерывного биофизического образования в медицинском вузе с учетом существующих проблем и противоречий. Существующие противоречия между материально-техническим оснащением физических лабораторий, большими временными затратами на создание контрольно-измерительных материалов, энергоемкими и трудоемкими технологиями обучения и цифровым форматом жизни нового поколения не дают возможности биофизическому образованию быть привлекательным для студентов-медиков. Поэтому необходимо пересмотреть подходы к биофизическому образованию в медицинском вузе с учетом цифровизации процесса обучения. Создание единого образовательного пространства в рамках нашей модели и междисциплинарное взаимодействие интегрированных друг в друга учебных дисциплин позволит решить ряд сформировавшихся противоречий и повысить эффективность образовательного процесса в целом.

Методы исследования. Метод анализа учебных программ по дисциплинам: «Медицинская и биологическая физика», «Информационные

технологии в здравоохранении», «Биомедицинская статистика», индуктивный метод, аксиоматический метод.

Результаты и их обсуждение. На основании применения аксиоматического метода мы объединили содержание трех дисциплин естественно-научного блока – «Медицинская и биологическая физика», «Биомедицинская статистика» и «Информатика в медицине» – в одно общее понятие «биомедицинское образование в медицинском вузе». Теоретической платформой модели стали основные функции педагогического образовательного процесса – теория, практика, контроль. Предлагаемая трехмерная дидактическая цифровая модель внешне представляет собой фигуру, оси которой формируются по ступеням высшего образования (I, II (магистратура), III (повышение квалификации)); компонентам образовательного процесса (теория, практика, контроль) и по содержанию биофизического образования, то есть по дисциплинам, составляющим само биофизическое образование. Каждый блок модели – это внешне многомерная фигура, состоящая из компонентов, определяющих особенности данного блока. Поскольку модель цифровая, то предполагаются цифровые механизмы наполнения ее блоков: самообучающиеся нейросети, искусственный интеллект, боты, собственные программные решения, оцифрованные ресурсы и т. д. Реализация модели позволит создать единую информационную базу для всех медицинских вузов страны. Открытые сетевые ресурсы будут служить обогащению учебных и научных знаний в области биофизического образования.

Хонякова Т.В., Кандаракова Н.А., Озимко О.Н., Добриголо А.С., Гаркавый В.С., Олешкевич Р.П.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ЗНАЧЕНИЕ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА СТУДЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ ОГРАНИЧЕНИЯ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПО МЕДИЦИНСКИМ ПОКАЗАНИЯМ

Актуальность. Профессиональная подготовка специалистов с высшим медицинским образованием связана с многочисленными трудностями и требует развития адаптационных резервов. Данная проблема особенно актуальна у студентов с ограничениями к занятиям физической культурой по медицинским показаниям. Рационально спланированная физическая нагрузка способствует ускорению процесса адаптации и предотвращает прогрессирование заболевания. Однако для планирования программы физической подготовки, в условиях наличия хронического заболевания, ограничивающего физическую активность, необходимо оценить функциональное состояние организма.

Цель. Провести оценку функционального состояния организма студентов, имеющих ограничения к занятиям физической культурой по медицинским показаниям с целью планирования рациональной программы физической нагрузки.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 387 студентов Гродненского государственного медицинского университета, имеющие ограничения к занятиям физической культурой по медицинским показаниям. Проведена оценка функциональных резервов респираторной системы, состояния сердечно-сосудистой системы, изучен индекс массы тела, показатели толерантности мышц спины к статической нагрузке.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что у 70,5% студентов индекс массы тела соответствует норме, избыточная масса тела обнаружена у 13,5% обследуемых и в 16% случаев был выявлен дефицит массы тела. По результатам проведения пробы с задержкой дыхания на вдохе было установлено, что 47,2% студентов имеют высокий

уровень устойчивости к гипоксии, в 31,2% случаев результат был удовлетворительным и у 21,6% обнаружена низкая толерантность к гипоксии. Изучение уровня выносливости мышц спины позволило установить, что 16,6% студентов имеют высокий уровень толерантности мышц спины к статической нагрузке, у 48,6% выявлен удовлетворительный результат и у 34,8% студентов результат был неудовлетворительным. Оценка адаптационных способностей сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку позволила установить, что нормотонический тип реакции определяется у 35,2% студентов, у 31,2% наблюдается астенический тип, в 21,6% случаев выявлен гипертонический тип и у 11,4% студентов – ступенчатый тип реакции.

После сравнения полученных результатов с медицинскими заключениями установлено, что только у 21,3% студентов с массой тела, не соответствующей критерию норма, данная проблема связана с основным заболеванием. Низкая устойчивость к гипоксии в 32,8% случаев совпадала с наличием заболевания респираторной системы. Низкая толерантность мышц спины к статической нагрузке соответствовала патологии опорно-двигательного аппарата у 52% обследованных. Совпадение частоты встречаемости патологических типов реакции сердечно-сосудистой системы соответствовало кардиоваскулярной патологии лишь в 23% случаев.

Разработка программ физического воспитания у студентов, имеющих ограничения к занятиям физической культурой по медицинским показаниям должна быть обоснованной и опираться не только на медицинское заключение о состоянии здоровья, но и оценку функционального состояния организма. Также необходимо учитывать специфику современного стиля жизни у рассматриваемой категории студентов и поддерживать повышение мотивационной приверженности регулярной физической активности, здоровому образу жизни, рациональному сбалансированному питанию.

Хоров О.Г.¹, Плавский Д.М.², Сак В.Н.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ОТОХИРУРГИИ В КЛИНИКЕ ГРОДНЕНСКОГО МЕДУНИВЕРСИТЕТА

Актуальность. Развитие отохирургии началось со времени организации ЛОР-кафедры в Гродненском медицинском институте в 1961 году.

Цель. Цель данной работы представить многолетний опыт Гродненской школы отологии по отохирургии.

Методы исследования. Именно профессор М.И. Овсянников впервые в СССР разработал и внедрил в практику методику мастоидопластики соединительно-тканым лоскутом. Им также были разработаны авторские пластические операции при пороках развития ушной раковины. А.М. Петровская защитила кандидатскую диссертацию на тему: «Сравнительная оценка метода восстановления задней стенки наружного слухового прохода при мастоидопластике», доказав преимущество хрящевой аллогенной ткани для реконструкции задней стенки наружного слухового прохода.

Диссертационные работы профессора В.Д. Меланьина (1972, 1979 гг.) легли в основу использования аллогенной костной и хрящевой тканей в реконструкции среднего уха в условиях асептической и гнойной костной раны, породили научную школу учеников и последователей. Автором были внесены конкретные рекомендации по методикам операций, заготовке, консервации и организации «банка» формализированных тканей. Было выполнено более 3000 операций.

В качестве пластического материала при операциях на ухе сотрудники клиники применяли аутологичные ткани, так и ткани другого человека-донора (аллогенные), а также ксеногенные ткани. Пластический материал широко применяли при операциях по поводу хронического гнойного среднего отита, таких как частичная мастоидопластика при фистуле лабиринта, полная мастоидопластика, тимпаномастоидопластика с формированием антрума. Для реконструкции цепи слуховых косточек использовали хрящевые фрагменты в виде столбика из алло- и аутохряща.

Результаты и их обсуждение. В результате применения одномоментной мастоидопластики при применении закрытой тимпанопластики частота ретракционных осложнений снизилась до 6,7%.

В клинике были внедрены операции по восстановлению ушной раковины по методам Бренда и Нагато, кохлеарная имплантация, впервые в Беларуси операция БАХА (2008 г.), установка вайбранта, бонбриджа, лазерная деструкция лабиринта.

Не менее 850 операций с 2012 по 2023 год было выполнено с оценкой отдаленных результатов в сроки до 10 лет по собственной методике тимпанопластики I типа при обширных дефектах барабанной перепонки. Отличительные особенности методики: 1) выполнение операции с четкой визуализацией всех стенок барабанной полости и костного кольца; 2) использование для формирования хрящевой пластины, как из аутогенного, так и аллогенного материала; 3) применение хрящевой пластины с формированием из нее мобильных фрагментов; 4) использование опоры для пластины в гипотимпануме; 5) применение ушного тампона из расщепленной целлюлозы.

Мембранопластику выполняли с помощью хрящевой пластины толщиной 0,2–0,3 мм, из которой формировали ряд мобильных по отношению друг к другу фрагментов. Пластина приобретала устойчивость в области костного кольца, но сохраняла высокую мобильность за счет своих фрагментов. Она позволяла создавать воздушность неотимпанальной полости необходимого объема. Был получен высокий клинко-анатомический результат и функциональный результат в отдаленном периоде.

Таким образом, отохирургия в клинике Гродненского медуниверситета развивалась в ногу с мировыми тенденциями этого клинического направления.

Хоха Р.Н., Дрокина О.Н., Руссу М.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ПОСТВИРУСНАЯ ГИПЕРРЕАКТИВНОСТЬ БРОНХОВ У ДЕТЕЙ – ЛЕЧИТЬ ИЛИ НАБЛЮДАТЬ?

Актуальность. Актуальность проблемы острых респираторных инфекций у детей в постковидный период связана как с большим числом переболевших SARS-CoV-2-инфекцией (COVID-19), так и небольшим объемом публикаций, посвященным ее последствиям. У части детей после респираторной вирусной инфекции развивается гиперреактивность бронхов, которая клинически проявляется wheezing-синдромом или затяжным кашлем. Ведущим патофизиологическим механизмом является повреждение бронхиального эпителия, повышение чувствительности ирритативных рецепторов, что способствует усилению кашлевого рефлекса при воздействии экзогенных и эндогенных факторов. Одной из причин возникновения кашля, возникающего после перенесенной COVID-19-инфекции, является повышение количества брадикинина, обладающего бронхоконстрикторным действием. Длительный кашель значительно влияет на качество жизни пациентов.

Цель. Установить распространенность гиперреактивности бронхов у детей с затяжным кашлем, оценить эффективность препарата с действующим веществом монтелукаст натрия в комплексной терапии детей с поствирусной гиперреактивностью бронхов.

Методы исследования. Было обследовано 132 ребенка в возрасте от 6 до 14 лет ($7,2 \pm 2,8$), перенесших острое респираторное заболевание. Всем детям проведено комплексное клиничко-лабораторное обследование и спирография для уточнения причин затяжного (более 3 недель) кашля.

Результаты и их обсуждение. При исследовании ФВД нормальные показатели спирографии были у 35 (27%) детей, у 84 (64%) выявлено нарушение бронхиальной проходимости, скрытый бронхоспазм (положительная проба с бронхолитиком при нормальных показателях ФВД) определены у 13 (10%). Наследственная отягощенность по аллергическим заболеваниям установлена у 81% детей с гиперреактивностью бронхов и у 12% без нарушения бронхиальной проводимости.

Приступы кашля провоцировались физической нагрузкой у 83 детей (63%), эмоциональной нагрузкой – у 11 (8%). Холодный воздух был причиной обострений у 17 детей (13%).

Для купирования затяжного кашля и wheezing-синдрома 64 пациентам с нарушением ФВД (1-я группа) был назначен препарат с действующим веществом монтелукаст натрия в дозе 5 мг на ночь внутрь, 20 (2-я группа) – получали антигистаминные, бронхолитические и секретолитические средства, противовоспалительные препараты. Повторное обследование проведено через месяц. Отмечено улучшение общего состояния в обеих группах детей. Однако в первой группе приступообразный кашель после лечения сохранился только у 8% пациентов, тогда как в второй – у 43,5% ($\chi^2=7,06$; $p<0,001$); одышка при физической нагрузке у 4% против 24% ($\chi^2=13,51$; $p<0,001$). У всех детей, получавших монтелукаст натрия, отмечена нормализация ФВД, во второй группе лишь у 20%.

Таким образом, у 64% детей затяжной кашель связан с гиперреактивностью бронхов, развившейся после перенесенной CoV-2-вирусной инфекции. Полученные результаты подтверждают целесообразность включения препарата с действующим веществом монтелукаст натрия в комплексную терапию детей с поствирусной гиперреактивностью бронхов.

Худовцова А.В.¹, Вакульчик В.Г.²

¹Гродненская областная детская клиническая больница, Гродно, Беларусь

²Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ОСТРАЯ БОЛЬ В ЖИВОТЕ У ДЕТЕЙ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОНОЦИТАРНО- ЛИМФОЦИТАРНОГО ИНДЕКСА (АБСОЛЮТНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ) ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО АППЕНДИЦИТА

Актуальность. Острая боль в животе (ОБЖ) у детей представляет собой большую диагностическую дилемму, особенно на этапе приемного отделения. Аппендицит следует подозревать у любого ребенка

с острой болью в животе, особенно в правом нижнем квадранте. Использование самых современных методик (УЗИ, МРТ, КТ и др.) не решает проблему и не всегда может быть использовано. Обязательным компонентом обследования пациента является общий анализ крови. Вопрос: можно ли исключить или подтвердить диагноз острого аппендицита (ОДА) на основании общего анализа крови очень спорен. Разрабатываются различные варианты трактовки его результатов. С этой целью предлагается использовать моноцитарно-лимфоцитарный индекс, как в относительных, так и в абсолютных значениях.

Цель. Оценить ценность МЛИ для снижения риска ОДА как причины ОБЖ.

Методы исследования. Обследовано 915 детей в возрасте 5–17 лет. Выделены 2 группы: I – (125 13,7% ДИ 11,5–15,9) оперированные с подтвержденным диагнозом острого деструктивного аппендицита (ОДА) – 122; острого дивертикулита – 3 ребенка. Группу II составили дети, у которых диагноз ОА был исключен при динамическом наблюдении, диагностической лапароскопии или произведена негативная аппендэктомия. Каждая группа разделена на 3 подгруппы: 5–9 (А) лет, 10–14 (В) и 15–17 (С) лет. МЛИ изучен в абсолютных величинах (МЛИАБС = Моноциты% / Лимфоциты% × Число лейкоцитов). Статистика: критерии доказательной медицины (Se, Sp, -Pv, -LR и др.), анализ ROC-кривых, теорема Байеса, критерий информативности J_x .

Результаты и их обсуждение. Анализ ROC кривых не выявил существенной разницы в площадях AUC в возрастных группах ($P > 0,05$). Выявлено, что точки разделения по критерию Youden отличаются в возрастных подгруппах. В подгруппе А она равна 3,4; В – 2,45 и С – 2,04. При этом Se равна 79,0%; 83,6%; 80,9%; Sp = 69,2%; 56,0%; -Pv = 95,8%; 95,6%; 95,9%; -LR = 0,17; 0,24; 0,34; J_x = 2,1; 2,79; 1,46. Риск ОДА составил 4,2%; 4,3% и 4,1% соответственно. С целью снижения риска ОДА проведен дополнительный анализ ROC-кривой и выделены новые значения МЛИАБС в зависимости от возраста: подгруппа А – 1,8; В – 1,8. В подгруппе С значения не изменились – 2,04. При этом значения Se в подгруппах А и В возросли до 93,0%; 88,9%; -Pv – 95,8%; 96,3%; -LR снизился до 0,17 и 0,19. При этом наблюдалось снижение информативности теста до 1,5 и 2,4. Риск ОДА составил в подгруппе А 2,4% (95% ДИ 0,8–4,0), достигнуто снижение его в 5,1 раза по сравнению

с претестовым. В подгруппе В риск ОДА снизился до 3,6% (95% ДИ 1,7–5,5) или в 5,1 раза. В подгруппе С риск ОДА составил 4,1% (95% ДИ 1,3–6,9) и уменьшился в 2,9 раза.

Таким образом, абсолютные значения МЛИ могут быть использованы как дополнительный критерий при интерпретации общего анализа крови у детей с острой болью в животе для выделения пациентов с низким риском острого деструктивного аппендицита.

Церковский А.Л., Гапова О.И., Скорикова Е.А.
Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет, Витебск, Беларусь

ОСОБЕННОСТИ КОММУНИКАТИВНЫХ ПОЗИЦИЙ В ОБЩЕНИИ СТУДЕНТОВ ВГМУ

Актуальность. Современные требования к выпускникам медицинских университетов Республики Беларусь включают в себя высокий уровень развития универсальных компетенций, среди которых важное место занимают коммуникативные компетенции.

В связи с этим кафедра психологии и педагогики с курсом ФПК и ПК в настоящее время проводит исследование коммуникативной деятельности (КД) студентов ВГМУ.

Важность коммуникативной позиции (КП) в общении заключается в том, что она существенным образом влияет на характер коммуникативного взаимодействия между субъектами общения. При этом КП во многом определяет его исход.

По нашему мнению, выбор студентами определенной КП необходимо рассматривать как важный компонент коммуникативной компетентности личности будущего врача и провизора.

При анализе КП в общении используется модель трансактного анализа Эрика Берна. Согласно этой модели, субъекты общения осознанно или неосознанно обмениваются действиями, направленными на изменение и регулирование их КП.

Цель. Изучить КП в общении студентов ВГМУ и проанализировать их гендерные и динамические особенности.

Методы исследования. В исследовании приняли участие 887 студентов лечебного (ЛФ) и фармацевтического (ФФ) факультетов ВГМУ (192 юноши и 695 девушек).

Изучение коммуникативных позиций в общении проводилось с помощью методики Е.И. Рогова «Трансактный анализ общения».

Результаты и их обсуждение. Сравнительный анализ гендерных особенностей студентов младших и старших курсов, также в рамках каждого из курсов в отдельности указывает на преобладание детской позиции у девушек.

Гендерный анализ взрослой позиции выявил ряд особенностей. Так, формула ВДР доминирует у юношей младших курсов и девушек старших курсов. Что касается формулы ВРД, то она преобладает у юношей старших курсов и девушек младших курсов.

Более высокая представленность детской («зависимой») позиции у студентов младших курсов в сравнении со студентами старших курсов может быть объяснена теорией поколений Уильяма Штрауса и Нейла Хауа (1991). Студенты исследуемой выборки относятся к поколению Z.

Кроме этого, преобладанию детской позиции у студентов младших курсов способствует «сложность образовательного процесса в медицинском университете. При этом высокая социальная значимость врачебной профессии и не менее высокая требовательность к подготовке будущих врачей обуславливает доминирование «патерналистской» (покровительственной) модели взаимоотношений в диаде «преподаватель – студент» над моделью «сотрудничества»».

Доминирование взрослой позиции у студентов старших курсов «может быть обусловлено, прежде всего, изменением характера отношений между преподавателем и студентом: преподаватель рассматривает студента-старшекурсника (тем более, студента выпускного курса), как «завтрашнего» врача, и старается выстраивать с ним доверительные отношения, используя диалогическое общение в рамках модели «сотрудничества»».

Выявленные гендерные и динамические особенности КП в общении свидетельствуют о том, что «созданная в ВГМУ информационная и образовательная среда в целом оказывает благоприятное влияние на формирование коммуникативной компетентности будущих врачей и провизоров, что проявляется в гибком использовании студентами КП в общении, адекватных требованиям образовательного процесса».

Цидик А.И.¹, Богатко О.И.²

¹ 1134 военный клинический медицинский центр Вооруженных Сил Республики Беларусь, Гродно, Беларусь

² Детская центральная городская клиническая поликлиника, Гродно, Беларусь

ВЗАИМОСВЯЗЬ БОЛЕЙ В СПИНЕ С ИЗМЕНЕНИЯМИ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ

Актуальность. Холтеровское мониторирование электрокардиограммы (ХМ-ЭКГ) является простым и доступным методом исследования заболеваний сердечно-сосудистой системы на ранних стадиях развития у пациентов разных возрастных групп условиях естественной активности. Важное клиническое значение имеет сопоставление изменений ХМ-ЭКГ с жалобами и данными анамнеза пациентов, в том числе не типичными жалобами для кардиальной патологии – с болями в спине. Боль в спине является актуальным и широко распространенным состоянием, сопровождающимся снижением качества жизни особенно лиц трудоспособного возраста.

Цель. Изучить взаимосвязь болей в спине с изменениями на ХМ-ЭКГ у пациентов разных возрастных групп.

Методы исследования. Исследовано 60 пациентов в возрасте 18–82 лет, из них мужчин 41 (68,33%), женщин – 19 (31,67%). Пациенты были разделены на возрастные группы: 18–30, 31–50 и старше 50 лет. Учитывались изменения ХМ-ЭКГ и наличие и или отсутствие жалоб на боли в спине (шейный, грудной, поясничный отделы позвоночника), наличие общесоматических жалоб (головная боль, головокружение, отдышка, боли в грудной клетке). Использовалась программа STATISTICA 10, непараметрические методы анализа (критерий Хи-квадрат).

Результаты и их обсуждение. Жалобы на боли в спине предъявляли 20 (33,3%) пациентов, из них – 11 (57,89%) женщин, 9 (43,1%) мужчин. Боль в спине и общесоматические жалобы наблюдались у 6 (10%) человек. В возрастной группе 18–30 лет на боль в спине предъявляли жалобы 2 человека (3,3%), в группе 31–50 лет – 12 (20,0%), свыше 50 лет – 6 (10,0%). Общесоматические жалобы наблюдались 11 (18,3%)

человек: в возрастной группе 18–30 лет у 4 (6,7%), в группе 31–50 лет у 4 (6,7%), свыше 50 лет у 3 (5%).

Изменения ХМ-ЭКГ, требующие дальнейшего наблюдения и углубленной диагностики, выявлены у 12 (60%) из 20 пациентов с болью в спине. Регистрировались как одиночные, так и комбинированные изменения у одного пациента, а именно: депрессия ST (8,33%), пароксизмы наджелудочковой тахикардии (10%), парные желудочковые экстрасистолы (3,33%), парные наджелудочковые экстрасистолы (13,33%), фибрилляции предсердий (3,33%). У 8 (40%) обследуемых с болью в спине данные ХМ-ЭКГ были в пределах нормы: неспецифические изменения ST (6,67%), СА-блокада (16,67%), АВ-блокада (5%), замещающий предсердный ритм (3,33%). У 13 (32,5%) человек при отсутствии боли в спине были значимые изменения на ХМ-ЭКГ. У 27 человек (67,5%) при отсутствии боли в спине данные ХМ-ЭКГ были в пределах нормы, при сопоставлении с аналогичными данными пациентов с болью в спине получены статистически значимые различия ($p=0,041$). У 35 пациентов (58,3%) отсутствовали боли в спине и общесоматические жалобы, из них изменения на ХМ-ЭКГ были у 11 человек (31,43%) при сопоставлении с данными пациентов с болью в спине и выявленными изменениями на ХМ-ЭКГ $p=0,039$, у 24 пациентов (40%) данные ХМ-ЭКГ были в пределах нормы.

Таким образом, болевой синдром в области спины чаще сопровождался изменениями на холтеровском мониторинге ЭКГ, что требует в каждом конкретном случае учитывать патогенетические особенности болевого синдрома, а следовательно, проводить соответствующие диагностические мероприятия и целенаправленное лечение.

Цилиндзь И.Т., Польшинский А.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАПАРОСКОПИЯ ПРИ ОСТРОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С КОМОРБИДНЫМ СОСТОЯНИЕМ

Актуальность. У пациентов старческого возраста в коморбидном состоянии синдром «острого живота» особенно труден для диагностики. Атеросклеротическая энцефалопатия, последствия перенесенного нарушения мозгового кровообращения, интоксикации разной этиологии, тяжелое соматическое состояние, малоподвижность, эндокринные и метаболические нарушения – состояния, которые затрудняют диагностику.

Это указывает на актуальность проблемы дифференциальной диагностики заболеваний органов брюшной полости у пациентов старческого возраста с тяжелой сопутствующей патологией.

Цель. Оценить возможности лапароскопического метода в диагностике острой хирургической патологии у данной категории пациентов.

Методы исследования. Проанализированы 64 случая. Возраст пациентов колебался от 75 до 94 лет. Лиц женского пола было больше – 39 человек (61,9%), мужского – 25 (39,1%). Пациенты были обследованы. Выполнены лабораторные, рентгенологические, инструментальные методы исследования. Однако у 26 пациентов (42,2%) невозможно было установить диагноз, в связи с чем, для исключения острой хирургической патологии органов брюшной полости или ее подтверждения с постановкой диагноза, была выполнена диагностическая лапароскопия.

Результаты и их обсуждение. При проведении диагностической лапароскопии у 8 (30,8%) пациентов острая хирургическая патология брюшной полости была исключена.

У 8 (30,8%) пациентов был выявлен сегментарный мезентериальный тромбоз, у 4 (15,4%) оперированных – тотальный мезентериотромбоз, у 2 (7,7%) пациентов диагностирован ферментативный

перитонит как проявление острого панкреатита, у 2 пациентов (7,7%) – деструктивный холецистит, у 2 (7,7%) диагностирована опухолевая перфорация толстой кишки.

Таким образом, у одной трети (30,8%) пациентов старческого возраста с коморбидным состоянием при подозрении на острую хирургическую патологию брюшной полости, которую невозможно было исключить другими методами, при проведении диагностической лапароскопии такова была исключена; в свою очередь у 6 пациентов при диагностировании этой патологии (23,1%) необходимости в лапаротомии не возникло (в 4 случаях по причине неоперабельности, в 2 – по причине ненужности при ферметативном перитоните), у 12 пациентов (46,2%) диагностическая лапароскопия трансформирована в лапаротомию для выполнения необходимого объема оперативного пособия.

Диагностическая лапароскопия весьма важна у больных старческого возраста в коморбидном состоянии, у которых гомеостаз находится на грани срыва.

Цыркунов В.М.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ, КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ (ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА)

Актуальность. Пандемия COVID-19 в очередной раз подтвердила необходимость в формировании единой организационной структуры республиканского уровня, координирующей и контролирующей работу инфекционной и эпидемической служб

Цель. Представить для обсуждения тезисы концепции по организации РНПЦ инфекционных болезней (РНПЦИБ) в Республике Беларусь.

Методы исследования. Анализ многолетнего опыта работы в системе здравоохранения по инфектологии и инфекционной эпидемиологии.

Результаты и их обсуждение. Предлагаемый вариант (начальный этап).

Организационная структура: создание РНПЦИБ с научной (РНПЦЭИМ) и клиническими (республиканские инфекционные больницы для взрослых и детей, фтизиопульмонологии, дерматовенерологии) базами для оптимизации деятельности эпидемиологов, клинических эпидемиологов, инфекционистов, фтизиопульмонологов, дерматовенерологов, иных смежных специалистов по регистрации, диагностике, лечению, диспансеризации и профилактике различных ИБ с учетом эпидемической ситуации.

Базовые направления работы РНПЦИБ:

- организационно-методическое: планирование и анализ результатов деятельности областных центров ИБ по выполнению социальных стандартов, контроль статучета и отчетности, разработка и внедрение в практику передовых организационных форм и информационных технологий, координация деятельности областных внештатных специалистов;
- кадры и медобразование: оформление социального заказа на целевую подготовку инфекционистов, эпидемиологов, фтизиатров, иных смежных специалистов, мониторинг кадрового потенциала; повышение квалификации и переподготовка специалистов с учетом эпидемической ситуации;
- практическое: организация и контроль работы областных центров ИБ; разработка единых нормативных документов по регистрации, диагностике, лечению, профилактике и диспансеризации ИБ, включая ВБИ; эпидемическому и инфекционному контролю, контролю за антибиотикотерапией в УЗ области и районов;
- научное: планирование и реализация инновационных научных проектов, соответствующих мировому уровню, внедрение их результатов в практическое здравоохранение с оценкой эффективности, прогнозирование эпидемической ситуации по наиболее актуальным ИБ;
- экономическое: рациональное (целевое) использование финансовых средств, направленных на научную деятельность, эпидконтроль, диагностику, лечение, диспансеризацию и профилактику ИБ в соответствии с существующей эпидемической ситуацией и контингентами пациентов с ИБ на конкретных территориях на догоспитальном и стационарном этапах.

Чабанова О.Н.¹, Попова Н.А.², Давыдова Т.Н.², Султакаева В.Р.²

¹ Астраханский государственный медицинский университет,
Астрахань, Россия

² Астраханский областной клинический противотуберкулезный диспансер,
Астрахань, Россия

ДИНАМИКА СМЕРТНОСТИ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Актуальность. Несмотря на огромный опыт человечества в борьбе с туберкулезом, туберкулез остается многоуровневой медико-социальной проблемой; ежегодно в мире регистрируется 9 млн новых случаев заболевания туберкулезом и почти 2 млн умерших от него. Туберкулез и ВИЧ-инфекция – это проблемы, которые оказывают взаимное влияние друг на друга.

Цель. Анализ смертности от туберкулеза в динамике данным Астраханской области (АО).

Методы исследования. Формы статистической отчетности 8 и 33 по АО. Статистическая обработка с помощью программы Microsoft Office Excel 2010.

Результаты и их обсуждение. За последние три года отмечается устойчивая тенденция снижения основных эпидемиологических показателей по туберкулезу на территории АО. Уровень заболеваемости уменьшился с 60,1 в 2020 г. до 50,2 в 2022 г.; смертность соответственно с 11,1 в 2020 до 6,3 в 2022 г. За 10 лет показатель смертности в АО в динамике снизился в 4,0 раза, то есть с 25,4 на 100 тысяч населения в 2012 г. до 6,3 в 2022 г. В 2022 г. в АО от туберкулеза умерло 62 чел. против 88 чел. в 2021 г., таким образом, число сохраненных жизней составило 26 чел., а показатель смертности от туберкулеза уменьшился на 29,2% (6,3 на 100 тыс. в 2022 г. против 8,9 на 100 тыс. населения – в 2021 г.). Чаще умирали от туберкулеза жители сельских районов области: в 2022 г. – 5,9 (2021 – 7,6, 2020 – 11,6 на 100 тысяч населения). В г. Астрахани показатель соответственно 5,2; 7,4; 8,7 на 100 тыс. населения. В 2022 г. в АО смерть от туберкулеза зарегистрирована у 88,7% постоянных жителей региона, 8,1% лиц категории БОМЖ, одного иностранного гражданина 1,6%, из пенитенциарной системы – 1,6%.

Основной клинической формой умерших является фиброзно-кавернозный туберкулез легких – 63,4%. Смертность от туберкулеза в первый год наблюдения во фтизиатрической службе (ф. 33) составила 2,9% от числа впервые выявленных пациентов (в 2021 г. 4,5%). В 11,3% туберкулез был выявлен посмертно (в 2021 г. 23,5% умерших от туберкулеза). 11,3% (7 чел.) не были идентифицированы как жители г. Астрахани или других территорий и не состояли на учете в противотуберкулезной службе. В 2022 г. доля умерших на дому уменьшилась на 6% и составила 25,8% против 27,3% в 2021 г. Число умерших в стационарах нетуберкулезного профиля снизилось с 17,0% в 2021 г. до 14,5% в 2022 г. Показатель смертности пациентов, больных туберкулезом, от ВИЧ-инфекции составил в 2022 г. –1,9 на 100 тысяч населения (2021 г. – 1,3; 2020 г. – 1,5). Имеет место рост показателя.

В динамике отмечается снижение уровня смертности от туберкулеза, основными причинами смерти являются позднее выявление, отсутствие флюорографического обследования более 2 лет, множественная лекарственная устойчивость к противотуберкулезным препаратам. Основная группа умерших не имела приверженности к своевременному обследованию и лечению за счет социально-психологических особенностей личности и фоновых заболеваний (алкоголизм, наркомания и т. д.).

Чарнякевіч І.С.

Гродзенскі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт, Гродна, Беларусь

ПРАФЕСІЙНАЯ І ГРАМАДСКА-АСВЕТНІЦКАЯ ДЗЕЙНАСЦЬ ГРОДЗЕНСКІХ ЛЕКАРАЎ МІЖВАЕННАГА ДВАЦЦАЦІГОДДЗЯ

Актуальнасць. Прафесія ўрача заўсёды ўспрымалася ў грамадстве па-асабліваму. Ад яго звычайна патрабаваліся не толькі бездакорныя веды ў адпаведнай галіне і валоданне практыкамі лячэння, але і актыўны ўдзел у асветніцкай дзейнасці, распаўсюджанне ведаў сярод насельніцтва ў галіне прафілактыкі захворванняў.

Мэта. Ахарактарызаваць асаблівасці прафесійнай і грамадскай дзейнасці гродзенскіх лекараў міжваеннага дваццацігоддзя.

Метады даследавання. Гісторыка-генетычны метады; агульнанавуковыя метады аналізу і сінтэзу.

Вынікі і іх абмеркаванне. Што датычыць спецыялізацыі гродзенскіх лекараў разглядаемага перыяда, то ў літататуры ўпамінаецца восем педыятраў, дзевяць венеролагаў (часта яны сумяшчалі спецыялізацыю з дэрматалогіяй, хаця упамінаюцца два дэрматолагі без сувязі са спецыялізацыяй па венерычных захворваннях), сем гінеколагаў, сем хірургаў, чатыры ларыngoлагі, тры акулісты, адзін з якіх сумяшчаў спецыялізацыю з ларыngoлагіяй, два эпідэміолагі, адзін рэнтгеналаг, два спецыялісты па псіхічных захворваннях, адзін з якіх быў адначасова венеролагам, а другі – спецыялістам па легачных захворваннях. У даведніку «Памяць пра Гродна» фігуруе адзін дантыст, а таксама адзін фельчар. Самая вялікая група ўрачоў – гэта лекары, акрэслівааемыя як «спецыяліст па ўнутраных захворваннях».

Акрамя сваёй непасрэднай прафесійнай дзейнасці, большасць лекараў у той ці іншай ступені адзначалася актыўнай грамадска-асветніцкай дзейнасцю. Шмат хто з іх упамінаецца ў якасці публічных лектараў падчас спецыяльных мерапрыемстваў. Так, у дні правядзення Вялікай выставы па гігіене ў Гродна (канец лютага – пачак сакавіка 1939 г.) ўрачы горада выступілі з публічнымі лекцыямі на самую розную тэматыку.

Частка ўрачоў займалася выкладчыцкай дзейнасцю. Яшчэ да Першай сусветнай вайны Канстанцін Бялецкі, які стане потым удзельнікам беларускага нацыянальнага руху, выкладаў на курсах па падрыхтоўцы сясцер міласэрднасці для таварыства Чырвонага Крыжа. Есць звесткі, што на 1926 год доктар Самуэль Бык з'яўляўся выкладчыкам першай гуманітарнай коадукацыйнай гімназіі ў Гродне. Доктар Тадэвуш Эйсмант выкладаў на курсах гігіены пры гарадской Радзе (дадзеныя на 1930 год), а доктар Рудольф Лотыш з'яўляўся выкладчыкам гігіены ў гімназіі імя А. Міцкевіча (1933).

Чернышов Т.М., Ефимов Д.Ю., Кирковский Л.В., Коротков С.В., Руммо О.О., Щерба А.Е.

Минский научно-практический центр хирургии, трансплантологии и гематологии, Минск, Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ СОСУДИСТЫХ РЕЗЕКЦИЙ В ЛЕЧЕНИИ ХОЛАНГИОКАРЦИНОМЫ

Актуальность. Холангиокарцинома (периферическая, воротная, дистальная) составляет около 2% от всех злокачественных образований, однако занимает особое положение в онкогепатологии вследствие чрезвычайно неудовлетворительных результатов лечения, обусловленных высокой частотой прогрессирования заболевания (68–76%) и низкой долгосрочной выживаемостью (5-летняя – 6–24%). Единственным эффективным методом лечения является хирургический, при обеспечении отсутствии положительного края резекции (R0) и условии N0. Достижению этой цели служит использование сосудистых резекций/реконструкций с применением трансплантационных технологий и сосудистых аллографтов.

Цель. Улучшить результаты лечения пациентов с холангиокарциномой путем применения различных вариантов сосудистых резекций/реконструкций.

Методы исследования. В период с 2014 по март 2023 г. на базе ГУ «МНПЦ ХТиГ» г. Минска выполнено 153 операции по поводу холангиокарциномы. Из них 76 (49,7%) резекций печени по поводу периферической, 52 (34%) по поводу воротной, 25 (16,3%) панкреатодуоденальных резекций по поводу дистальной холангиокарциномы. С использованием сосудистых резекций выполнено 82 (53,5%) операции. Венозные резекции применялись в 100% случаев (воротной вены (ВВ) – 66,6%, нижней полой вены (НПВ) – 18,9%, правая ветвь ВВ – 18,5%, левая ветвь ВВ – 14,9%), артериальные – 9,2% (n=14) (общей печеночной артерии (ОПА) – 7 (50%), правой печеночной артерии (правой ПА) – 7 (50%)). В 21 (13,7%) случае венозной реконструкции использовались донорские сосудистые аллографты (ВВ – 10 (47,6%), НПВ – 11 (52,4%)). Оценка резектабельности включала стадирование и анализ риска проксимального, радиального и дистального края отсечения по данным МСКТА и МРТ+МРХПГ. Преабилитация пациентов состояла из

разрешения обструктивного холестаза (чрескожно и эндобилиарно), оценки и коррекции функционального дефицита и слабости, выявления и попытки терапии карбапенем-резистентных бактерий.

Результаты и их обсуждение. Получение R0 края после резекций достигнуто в 87,3% (n=62) у пациентов без проведенных резекций сосудов. В группе с их использованием R0 – 92,6% (n=76). После выполненных резекций с сосудистыми резекциями/реконструкциями наблюдались следующие осложнения: несостоятельность билиарного анастомоза – 18,2% (n=15), лимфоррея – 13,4% (n=11), аррозивное кровотечение из ОПА – 4,8% (n=4), несостоятельность панкреатикоюноанастомоза – 7,3% (n=6), тромбоз ВВ – 3,65% (n=3), тромбоз НПВ – 1,2% (n=1), кровотечение из НПВ – 1,2% (n=1). Релапаротомии потребовались в 11 (13,4%) случаях. Профиль осложнений в группе пациентов без резекции сосудов включал: несостоятельность билиарного анастомоза – 19,7% (n=14), лимфоррея – 19,7% (n=14), несостоятельность панкреатикоюноанастомоза – 4,2% (n=3), кровотечение из ОПА – 1,4% (n=1), тромбоз ВВ – 1,4% (n=1), мезентериальный тромбоз – 1,4% (n=1). Релапаротомии потребовались в 15 (21%) случаях. Периоперационная летальность в группе пациентов с сосудистыми резекциями составила 6 случаев (7,3%), в группе без проведенных резекций сосудов – 4 (5,6%). Общая медиана выживаемости составила 26 месяцев в группе пациентов без проведенных сосудистых резекций, в группе с резекциями сосудов – 23 месяца.

Черняк Л.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ФОТОДИНАМИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ И ШЕИ

Актуальность. Несмотря на достигнутые значительные успехи в хирургии, обусловленные улучшением диагностики, большим количеством методов лечения пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области и шеи, современные подходы

к лечению, совершенствование оперативной техники, широкое применение антибиотиков, методов интенсивной терапии, число таких пациентов не имеет тенденции к уменьшению, а отмечается утяжеление протекания острой гнойной инфекции, изменение клинического течения данной патологии, агрессивное распространение гнойно-воспалительного процесса на соседние клетчаточные пространства, увеличение числа осложнений.

Цель. Оптимизация лечения пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области и шеи с использованием фотодинамической терапии (ФДТ).

Методы исследования. Проведен анализ комплексного обследования и лечения 62 пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области и шеи, находившихся в отделении гнойной челюстно-лицевой хирургии Гродненской университетской клиники. Лечение пациентов было комплексным и включало воздействие на все звенья заболевания. Объем оперативного вмешательства определялся в зависимости от локализации и распространенности гнойного очага. Для оценки эффективности разработанного метода местного лечения пациенты были разделены на 2 группы. Контрольную группу составили 30 пациентов, получавших местную традиционную терапию. Пациентам, входящим в основную группу (32 человека), наряду с традиционным лечением проводилась ФДТ: в рану вводили 0,1% раствора фотолонна на 1 час, затем с поверхности раны смывали остатки фотосенсибилизатора (ФС) и обрабатывали красным излучением длиной волны 660–670 нм. Для объективной оценки эффективности лечения применялись клинико-лабораторные, иммунологические, статистические методы исследования.

Результаты и их обсуждение. У 9 (30%) пациентов контрольной группы потребовалось выполнение повторных некрэктомий и ревизии гнойного очага, в основной группе необходимости повторных некрэктомий не было. При сравнительной оценке динамики раневого процесса при различных методах местного лечения выявлено, что дополнительное воздействие на рану ФДТ с ФС «Фотолон» способствовало сокращению сроков очищения раны от гнойно-некротических масс на 4,5 суток, купирование отека на 4 суток, рассасывание инфильтрата на 5 суток, появление грануляций на 5 суток, что статистически

значимо в отличие от традиционного лечения ($p < 0,05$). Под воздействием локальной ФДТ при исследовании местного иммунитета происходит стимуляция фагоцитоза, активация клеточного иммунитета, снижение ЦИК, СН50. Использование ФДТ в лечении флегмон способствовало снижению уровней IgM, и возрастанию IgG к 7-м суткам. Полученные результаты свидетельствуют, что ФДТ с ФС «Фотолон» в комплексном лечении пациентов с флегмонами челюстно-лицевой области и шеи значительно превосходит традиционные методики.

Черняк С.А.¹, Островская О.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская областная инфекционная клиническая больница, Гродно, Беларусь

ЗАВИСИМОСТЬ ХАРАКТЕРА ПАТОЛОГИИ ПЕЧЕНИ ОТ СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19

Актуальность. Несмотря на то, что SARS-CoV-2 в первую очередь поражает дыхательную систему, присоединение COVID-19-ассоциированного гепатита может привести к ухудшению имеющихся заболеваний печени, а также влияет на тактику медикаментозной терапии данных пациентов.

Цель. Определить зависимость характера патологии печени от степени выраженности дыхательной недостаточности у пациентов с COVID-19.

Методы исследования. Были обследованы 269 пациентов, находившихся на стационарном лечении в УЗ «Гродненская областная инфекционная клиническая больница» в 2020–2022 гг. с диагнозом «COVID-19» и признаками патологии гепатобилиарной системы (в том числе на фоне хронических заболеваний печени). В зависимости от наличия и степени выраженности дыхательной недостаточности (ДН) 269 пациентов были разделены на три группы: группа 1 – 138 пациентов, у которых отсутствовали явления ДН; группа 2 – 84 пациента, у которых имелась ДН без острого респираторного дистресс-синдрома

(ОРДС); группа 3 – 47 пациентов, у которых имелась ДН на фоне ОРДС. Анализ включал исследование биохимических показателей работы печени (определение уровня билирубина, печеночных трансаминаз, альбумина) а также анализ изменений на УЗИ органов брюшной полости. Статистическая обработка данных проводилась с использованием языка программирования R 4.2.2 (с пакетами расширений NSM3 и Exact). Описательные статистики численных показателей в группах представлены средними арифметическими (M) с соответствующими стандартными отклонениями (SE).

Результаты и их обсуждение. Значимо различались уровни альбумина между группами 1 ($41,4 \pm 7$ г/л) и 2 ($39,5 \pm 5,2$ г/л, $p < 0,01$), а также частота регистрации гепатомегалии по данным УЗИ между группами 2 (78,26%) и 3 (100%) ($p < 0,05$). Спленомегалия была выявлена у 27,8% обследованных в группе 1, 13% – в группе 2 и 22,2% – в группе 3 ($p > 0,05$).

Средний уровень билирубина достоверно не различался в группах 1, 2 и 3 ($8,8 \pm 4,6$ мкмоль/л – в третьей группе, $9,82 \pm 8$ мкмоль/л – в первой группе, $10,97 \pm 7,52$ мкмоль/л – во второй); также не было выявлено значимых различий между группами по показателям среднего уровня АлАТ ($47,5 \pm 32,6$ Ед/л – в третьей группе, $54,3 \pm 48$ Ед/л – во второй, $59,3 \pm 66,7$ Ед/л – в первой) и АсАТ ($55,1 \pm 40,5$ Ед/л – в первой группе, $56,3 \pm 39,5$ Ед/л – в третьей, $59,6 \pm 48,2$ Ед/л – во второй). Показатели БАК, превышающие референтный уровень в трех группах также значимо не различались: повышенный уровень билирубина определялся у 2,3% обследованных в третьей группе, 5,5% – в 1, 11,6% – во второй; высокий уровень АлАТ – у 44,7% в третьей группе, 49,4% – во второй и 54,1% в первой; высокий уровень АсАТ – у 59,6% в третьей группе, 60,7% – в первой, 63,3% – во второй.

Таким образом, наличие и степень выраженности ДН практически не коррелировали с биохимической активностью гепатита, однако коррелировали с уровнем альбумина и гепатомегалией. У пациентов с ДН определялся достоверно более низкий уровень альбумина в сыворотке крови в сравнении с пациентами без явлений дыхательной недостаточности. Развитие ОРДС в 100% случаев сопровождалось развитием гепатомегалии.

Шабунько А.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

БОКОВОЙ АМИОТРОФИЧЕСКИЙ СКЛЕРОЗ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Актуальность. В настоящее время отмечается тенденция к атипичному началу классических неврологических болезней, включая боковой амиотрофический склероз (БАС), что составляет существенные трудности для своевременной диагностики. При атипичных формах БАС долгое время патологический процесс может иметь локальный характер.

Цель. Представить клинический случай редкого варианта бокового амиотрофического склероза с бульбарным дебютом.

Методы исследования. Пациентка Р., 37 лет, отметила ухудшение самочувствия в мае 2022 г., когда появились замедленность речи, изменение оттенка голоса. На протяжении двух недель речь восстановилась. Повторное ухудшение состояния отметила в конце августа 2022 г. в виде нечеткости и выраженной замедленности речи, гнусавости голоса. Обратилась за медицинской помощью в Гродненскую университетскую клинику в октябре 2022 г., госпитализирована в неврологическое отделение.

Объективно: сознание ясное, ориентирована верно, птоза нет. Реакция зрачков на свет сохранена, живая. Движения глазных яблок в полном объеме. Нистагма, диплопии нет. Лицо симметрично, язык по средней линии. Глотание не нарушено. Дизартрия умеренной степени выраженности. Речь нечеткая, замедленная. Голос имеет носовой оттенок, гнусавый. Единичные фибрилляции языка. Силовых парезов нет. Сухожильно-периостальные рефлексы равновеликие, высокие, рефлексогенные зоны значительно расширены. Клонусы стоп. Все виды чувствительности сохранены. Координаторные пробы выполняет удовлетворительно. В позе Ромберга устойчива. Менингеальных знаков нет. НФТО нет. Соматически – без патологии.

Проведены дополнительные обследования:

- магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга: признаки мелких очагов глиоза в белом веществе головного мозга, вероятно, обусловленные микроангиопатией;

- МРТ шейного отдела позвоночника: МР-признаки остеохондроза;
- анализ ликвора: бесцветный, прозрачный, белок 0,25 г/л, глюкоза 4,0 ммоль/л, цитоз 1×10^9 ;
- электронейромиография (ЭНМГ): проведение по моторным и сенсорным волокнам нервных стволов в норме. По F-волне замедления проведения по проксимальному сегменту двигательной корешковой системы C8-Th1 не получено, отмечается наличие повторных (блоками по 2–3) и гигантских волн – косвенный признак перевозбуждения мотонейронов на шейном уровне;
- эхоэнцефалография: данные соответствуют норме;
- ИФА анализ на Лайм-боррелиоз: IgG 0.01; IgM 0.07;
- ИФА ВИЧ – отрицательный;
- ИФА анализ на цитомегаловирус: Ig M 0.28 Ед; Ig G 3.5 PE/мл.

В общих анализах крови, мочи, биохимическом анализе крови, анализах крови на гормоны щитовидной железы, УЗИ брахиоцефальных артерий, органов брюшной полости, сердца, мягких тканей шеи и щитовидной железы отклонений не выявлено.

Результаты и их обсуждение. Таким образом, совокупность клинических признаков поражения центрального мотонейрона в виде пирамидной симптоматики в конечностях и периферического мотонейрона в виде фасцикуляций языка, дизартрии, дисфонии, наличие косвенных признаков перевозбуждения мотонейронов на шейном уровне (наличие повторных волн блоками по 2,3 и гигантских волн) позволяют диагностировать, в соответствии с критериями El Escorial 1994 г. с учетом пересмотра в 2015 г., клинически вероятный боковой амиотрофический склероз.

Шафаревич И.О.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ ГРОДНЕНЩИНЫ В ПРОЦЕССЕ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ (НА ПРИМЕРЕ ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА)

Актуальность. Патриотическое воспитание студентов является одной из приоритетных задач современной системы высшего образования. Понимание патриотизма как культурной ценности, которая выражает отношение человека к Родине, устанавливает связь личности с общезначимыми ценностями данного общества и связывается с созидательной деятельностью и социальным благополучием, с гуманизмом, с активной гражданской позицией индивидов, оптимизирующих поведение субъектов в политической, экономической, социальной и духовной сферах.

Цель. Определение специфики представлений о культурном наследии Гродненщины как факторе патриотического воспитания среди студентов ГрГМУ.

Методы исследования. Анализ, синтез, типологизация, сравнительный анализ.

Результаты и их обсуждение. В рамках промежуточного этапа научно-исследовательской работы кафедры социально-гуманитарных наук ГрГМУ был проведен социологический опрос по теме: «Культурное наследие Гродненщины как фактор патриотического воспитания студентов». Цель проведенного опроса определить влияние исторического прошлого на формирование патриотического воспитания современного молодого поколения. В анкетировании участвовало 547 человек из них 74,2% – представительницы женского пола, 25,8% – мужского пола. Возраст респондентов следующий: 64,7% – до 19 лет, 33,8% – от 20–25 лет и 1,5% – старше 25 лет. 85% – анкетиремых являются студентами лечебного факультета, 15% – медико-психологического факультета.

Как показывают результаты анкетирования, студенты ассоциируют Гродненщину с наиболее известными памятниками (Старый и Новый замки в Гродно, Св. Борисоглебская (Коложская) церковь в Гродно, Кафедральный костел Св. Франциска Ксаверия в Гродно), которые активно используются для создания привлекательного образа Гродно и региона.

В результате исследования получены следующие выводы:

- 1) взаимодействие культурных традиций и социальных новаций способствует развитию патриотизма в молодежной среде;
- 2) культурно-исторические события выражают доминирующий тип патриотических настроений способствующие расширению и углублению сферы проявления патриотизма;
- 3) определен культурный механизм взаимодействия национальных культурных традиций в контексте возвышения ценности патриотизма;
- 4) в результате проведенного соцопроса намечены пути и средства формирования патриотизма через культурные приоритеты белорусской молодежи.

Таким образом, укрепление ценности патриотизма в настоящее время невозможно без преодоления духовно-нравственного кризиса, охватившего современное мировое сообщество.

Шафаревич И.О.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ КУРСА ФИЛОСОФИИ И МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ

Актуальность. В современных условиях динамично развивающейся науки особую роль играет философская и методологическая подготовка молодых ученых. Курс философия и методология науки является обязательным компонентом подготовки будущих научных кадров и ставит целью формирование у обучающихся навыков критического мышления, логико-методологическую культуру, а также представлений о возможностях современного научного знания. Вопрос

о необходимости изучения курса философии и методологии на непрофильных специальностях уже не вызывают сомнений. Современный ученый сегодня должен не только обладать знаниями и компетенции в области своего профиля, но и иметь выраженную гражданскую позицию.

Цель. Изучение новых подходов к преподаванию курса философии и методологии науки.

Методы исследования. Методами исследования являются описание, сравнение и анализ.

Результаты и их обсуждение. В связи с введением новой концепции в области социально-гуманитарных наук изменения в содержательном плане и количестве аудиторных занятий коснулись и курс философии и методологии науки. Увеличилось количество часов, выделенных на самостоятельную работу обучающихся, уже имеющих определенный уровень знаний и компетенций. Однако исследователи нефилософского профиля, в том числе и медицинского, на этом этапе могут иметь определенные сложности.

Отказ от преимущественно историко-философской проблематики на лекционных занятиях связан с принятием нового концепта в сфере философского знания и вызван, в том числе, потерей интереса к этим темам со стороны слушателей. Однако обсуждение происходящих современных социогуманитарных трансформаций не может осуществляться в отрыве от их исторических истоков. Поэтому историко-философская часть является максимально сконцентрированной основой для изучения и понимания новой картины мира.

В содержательном плане больше внимания предлагается уделить вопросам методологии науки, логическим основам построения научного исследования. Темы, посвященные аргументации, обоснованию результатов исследования, использования правил формальной и неформальной логики актуальны в процессе написания научных статей, написания автореферата и самого текста исследования.

На данном этапе обучения наиболее эффективным, на наш взгляд, является проведение лекций-дискуссий, где обучающиеся активно включены в процесс обсуждения темы занятия. Основная задача преподавателя видится в обозначении актуальной информации по рассматриваемым вопросам, представлении вариативных подходов к решению философских и естественнонаучных проблем.

Таким образом, введение нового подхода к преподаванию курса философия и методология науки на этапе углубленного высшего и послевузовского образования способствует развитию критического мышления у исследователя, а также умение обозначить и сформулировать свою позицию с опорой на авторитетные источники.

Шейбак В.М., Павлюковец А.Ю., Дорошенко Е.М., Николаева И.В.,
Островская О.Б., Кравчук Р.И.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ АМИНОКИСЛОТНОГО ПУЛА И ПОРАЖЕНИЯ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ В ОРГАНИЗМ ЭТИОНИНА

Актуальность. Структурное сходство молекул метионина и этионина объясняет его способность участвовать во многих биосинтетических и регуляторных процессах. Образование S-аденозилэтионина приводит к дефициту АТФ в клетках, этилированию макромолекул, ингибированию S-аденозилметионин-зависимых реакций трансметилирования.

Цель. Оценка эффектов антиметаболита метионина на гистологическую структуру печени и тощей кишке, а также пул свободных аминокислот и азотсодержащих метаболитов плазмы крови, печени (и лимфоцитах печени), тимусе, пейеровых бляшек, микробно-тканевого комплекса тонкого кишечника.

Методы исследования. В серии экспериментов, проведенных на 112 крысах-самках массой 120–140 г, этионин вводили внутрибрюшинно или внутрижелудочно в общей дозе 375 мг/кг массы животных. Определение свободных аминокислот производили методом обращеннофазной ВЭЖХ. Математическая обработка данных проведена с помощью программы Statistica 10.0.

Результаты и их обсуждение. Как энтеральное, так и парентеральное введение этионина животным в общей дозе 375 мг/кг приводит к развитию дистрофических изменений в гепатоцитах

(вакуолизация цитоплазмы), преимущественно перипортальной зоны. После внутрижелудочного введения этионина в слизистой оболочке тощей кишки крыс отмечали угнетение пролиферативной активности эпителиоцитов крипт, снижение содержания гликопротеинов в секрете бокаловидных клеток, сопровождающееся нарушением его адгезивных свойств. Введение крысам антиметаболита метионина вызывает дисбиоз: анализ микробиома толстого кишечника показал, что в просвете снижается количество лактозопозитивных бактерий группы кишечной палочки – в 1,7 раза и повышается количество аэробных микроорганизмов. Между тем, нами выявлена разнонаправленность изменений в пуле свободных аминокислот микробно-тканевого комплекса тонкого кишечника при энтеральном и парентеральном введении этионина в организм животных, так при энтеральном статистически значимо увеличивалось общее количество протеиногенных аминокислот (заменимых и незаменимых), а при парентеральном наоборот снижалось. Именно нарушение утилизации аминокислот может являться патогенетическим механизмом развития патогенных бактерий толстого кишечника. В плазме крови и ткани печени после введения этионина (внутрижелудочное и внутрибрюшинное введение) увеличивалось общее количество протеиногенных аминокислот, тогда как ткани тимуса общее количество аминокислот и их азотсодержащих метаболитов снижалось. В лимфоцитах печени и пейеровых бляшка крыс введение этионина не влияло на структуру пула свободных аминокислот, однако регистрировались существенные индивидуальные различия. Таким образом, нами впервые показано, что антиметаболит метионина – этионин, независимо от пути поступления в организм животных, вызывает однотипные изменения аминокислотного обмена в тканях организма. Дополнительно обнаружено, что замещение метионина этионином в просвете кишечника является причиной изменений в микробиоме толстого кишечника. Разработан механизм действия антиметаболита и аналога метионина – этионина и представлена рабочая гипотеза его влияния на метаболизм свободных аминокислот с возможным выходом в моделирования патологических процессов.

Шейбак В.М., Николаева И.В., Дорошенко Е.М., Островская О.Б.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ИЗУЧЕНИЕ АНТИТОКСИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ОРЕГОНИНА

Актуальность. Орегонин обладает высокой биологической активностью, антиоксидантными и противовоспалительными свойствами и может использоваться для профилактики метаболических нарушений. Курсовое 10-дневное введение орегонина оказывает благоприятный эффект на морфологическую структуру слизистой оболочки тощей кишки и состояние микробиома (повышает в пристеночной слизи численность популяций бифидобактерий, лактобактерий, одновременно снижения аэробную и газообразующую микрофлору) (патент ЕС № 14569).

Цель. Изучение свойств орегонина на микробно-тканевой комплекс тонкого кишечника в условиях интоксикации этанолом.

Методы исследования. Экспериментальные исследования выполнены на белых беспородных крысах-самцах с массой 180–240 г. Животные первой опытной группы в течение 10 дней ежедневно внутрижелудочно получали этанол в виде 25%-го раствора в дозе 4,5 мл/кг; второй группы – совместно с этанолом вводили орегонин в дозе 5 мг/кг. Выделяли микробно-тканевой комплекс тонкого кишечника, который использовали для бактериологического, гистологического анализа и определения свободных аминокислот методом обращенно-фазной ВЭЖХ.

Результаты и их обсуждение. В микробиоценозе пристеночного муцина после введения этанола регистрировали повышение содержания общего числа аэробов (на 65%), среди которых бактерий группы кишечной палочки (на 25%). Одновременно увеличилась популяция спорообразующих анаэробов (на 45%), на фоне снижения бифидо- и лактобактерий. Относительный качественный показатель дисбиоза был на 36% ниже.

У животных, получавших наряду с этанолом орегонин нормализовалась численность БГКП и спорообразующих анаэробов, также снизилось содержание аэробной микрофлоры (на 20%). Возросла

численность популяций молочнокислых бактерий (на 28%), однако показатель дисбиоза оставался ниже контрольных значений (на 29%).

Морфометрические показатели, характеризующие строение слизистой оболочки тощей кишки крыс, были достоверно снижены у животных, получавших этанол: толщина слизистой, высота ворсинок, глубина крипт ($p=0,001$). Совместное введение орегонина обеспечивает большую сохранность эпителия: увеличивало высоту ворсинок ($p=0,01$) и снижало интенсивность синтеза и секреции слизи в сравнении с группой без коррекции.

Анализ концентраций свободных аминокислот и метаболитов в микробно-тканевом комплексе тонкого кишечника животных, получавших этанол, выявил увеличение суммарного числа аминокислот и их производных (в 2 раза), азотсодержащих метаболитов (на 60%). Существенно была повышена концентрация цистатионина (в 2,5 раза) при одновременном снижении α -аминоадипиновой кислоты, β -аминомасляной кислоты и 3-метилгистидина (на 50%, 68% и 20%, соответственно).

Введение орегонина на фоне интоксикации этанолом снижало суммарное количество производных (на 25%). Снижались концентрации цистатионина (на 54%), этаноламина (на 18%), таурина (на 23%). При этом выше контрольных значений регистрировался уровень орнитина (на 50%), α -аминоадипиновой кислоты (на 30%). Также оставалось повышенным суммарное число аминокислот и метаболитов.

Таким образом, биологически активная добавка орегонин может быть использована для кооррекции нарушений микробиома и структуры кишечника при употреблении токсических количеств этанола.

Шейбак Л.Н.¹, Коваленко О.Р.², Юркевич Е.А.², Гаманович О.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Городская клиническая больница скорой медицинской помощи, Гродно, Беларусь

СОДЕРЖАНИЕ ИНСУЛИНА В СЫВОРОТКЕ ПУПОВИННОЙ КРОВИ У ДЕТЕЙ С ВНУТРИУТРОБНЫМ ИНФИЦИРОВАНИЕМ

Актуальность. Адекватная адаптация к внеутробным условиям существования контролируется гормональными влияниями. Чем быстрее новорожденный становится способным поддерживать гомеостаз организма, тем раньше он приобретает возможность противостоять различным неблагоприятным влияниям, тем выше его защитные силы.

Цель. Анализ содержания инсулина в сыворотке пуповинной крови у доношенных новорожденных детей с клиническими проявлениями внутриутробного инфицирования.

Методы исследования. Нами проведено определение содержания инсулина в сыворотке пуповинной крови у 79 доношенных новорожденных детей с инфекцией, специфичной для периода новорожденности. Контрольную группу составили дети, не имевшие клинических проявлений и факторов риска инфицирования ($n=14$). По антропометрическим показателям и гестационной зрелости данные группы были репрезентативными.

Определение концентрации инсулина производили, используя набор «рио-ИНС-ПГ-125-1». Математическую обработку полученных результатов проводили с применением Т-статистики критериев Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. В группе детей с внутриутробным инфицированием мы получили значительно более высокие стартовые показатели инсулина – $24,6 \pm 6,4$ пмоль/л ($8,4 \pm 1,95$ пмоль/л, $p < 0,02$). При этом значения гликемии в обеих группах достоверно не отличались ($p > 0,05$).

Следует отметить, что при наличии в клинической картине плохой переносимости кормления в виде срыгивания и рвоты, содержание

инсулина было несколько выше ($26,2 \pm 8,3$ пмоль/л). В случае присоединения расстройств гемостаза (петехии, геморрагии в кожу и слизистые) при внутриутробном инфицировании содержание инсулина было еще более высоким – $34,9 \pm 14,1$ пмоль/л ($p < 0,001$). При выраженном желтушном синдроме, потребовавшем необходимости проведения фототерапии, содержание инсулина в сыворотке пуповинной крови составило $40,1 \pm 13,3$ пмоль/л ($p < 0,001$).

Таким образом, у новорожденных детей с инфекцией, специфичной для периода новорожденности, имеет место увеличение содержания инсулина в сыворотке пуповинной крови, что определяет высокую вероятность гипогликемии в ранний неонатальный период. Увеличение содержания инсулина в сыворотке пуповинной крови зависит от выраженности и тяжести клинических проявлений инфекции специфичной для перинатального периода.

Шейфер Ю.А., Демидик С.Н., Циунчик А.В.
Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

СЛОЖНЫЙ СЛУЧАЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ЛЕГОЧНОЙ ДИССЕМИНАЦИИ

Актуальность. Вовлечение легочного интерстиция в патологический процесс в сочетании с прогрессирующей одышкой и диффузными изменениями при лучевом исследовании наблюдается при многочисленных процессах. Все эти процессы обладают большой схожестью рентгенологической картины, что затрудняет их дифференциальную диагностику. Весьма актуальным является вопрос дифференциальной диагностики диссеминированного туберкулеза и карциноматоза легких.

Цель. Показать сложность дифференциальной диагностики диссеминированных процессов в легких.

Методы исследования. Проведен анализ медицинской документации пациентки, госпитализированной в УЗ «ГОКЦ «Фтизиатрия» с рентгенологической картиной диссеминированного процесса в легких.

Результаты и их обсуждение. Пациентка отмечала ухудшение состояния с 15.12.2022, когда появились повышение температуры тела и сухой кашель. Проведен курс неспецифической антибактериальной терапии. Состояние без улучшения. 29.12.2022 при рентгенологическом исследовании органов грудной клетки выявлены изменения в легких. Пациентка госпитализирована в УЗ «ГОКЦ «Фтизиатрия». На момент поступления общее состояние тяжелое.

29.12.2022: Rg -ОГК R-признаки более подозрительны за двустороннюю казеозную пневмонию. Саркоидоз Бека? Инfiltrативный туберкулез?

29.12.2022: МСКТ ОГК: КТ-картина множественных узловых структур обоих легких, наиболее характерная для вторичных изменений.

30.12.2022: УЗИ внутренних органов: УЗИ-признаки увеличения печени, диффузных изменений печени, поджелудочной железы.

30.12.2022: Консультация гинеколога: миома матки? Патология эндометрия?

30.12.2022: УЗИ малого таза: УЗ-признаки гиперплазии эндометрия? Миома тела матки?

04.01.2023: МСКТ исследование органов брюшной полости, малого таза: КТ картина образования тела матки с распространением на область шейки.

05.01.2023: Консультация гинеколога Д-з: С-г тела матки? МТС в ЛУ таза?

09.01.2023: МРТ малого таза: признаки дополнительного тканевого образования тела и шейки матки с распространением в параметрий справа и вовлечением задней стенки мочевого пузыря. Изменения в костях таза не позволяют исключить вторичный характер.

14.01.2023: Посмертный диагноз: основной: злокачественное новообразование шейки матки, влагалищно-параметральный вариант с вовлечением задней стенки мочевого пузыря. Множественные метастазы в легкие, метастазы в лимфоузлы таза, в кости скелета. Т3N1M1 G 3, стадия: IV, клиническая группа: II.

Представленное клиническое наблюдение демонстрирует трудности дифференциальной диагностики синдрома легочной диссеминации. Этот пример подчеркивает необходимость разграничения туберкулеза и легочных метастазов первичного рака. Зачастую рентгенологическая и клиническая картина этих заболеваний очень схожи.

Выявление первичного злокачественного новообразования являются решающим фактором в дифференциальной диагностике диссеминированного туберкулеза и карциноматоза легких.

Шило Р.С.¹, Могилевец Э.В.¹, Жук Я.М.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

Актуальность. В основе развития эхинококкоза печени лежит образование солитарных кист в печени (50–75%) и реже – в легких, сердце, селезенке.

Цель. Анализ собственных результатов хирургического лечения пациентов с эхинококкозом печени.

Методы исследования. В УЗ «Гродненская университетская клиника» за 10 лет проходило лечение 24 пациентов с эхинококкозом печени – 10 мужчин и 17 женщин, средний возраст заболевших составил 52 года. Размер выявленных эхинококковых кист составил от 4 до 10 см в диаметре. Двум пациентам была выполнена правосторонняя гемигепатэктомия, трем – левосторонняя гемигепатэктомия. Атипичная резекция печени была выполнена трем пациентам, открытая сегментэктомия с эхинококковой кистой – в девяти случаях. Лапароскопическая анатомическая сегментэктомия была выполнена семи пациентам.

Результаты и их обсуждение. Послеоперационных осложнений и летальности в наших случаях не было, все пациенты были выписаны на амбулаторное лечение на 12–18-е сутки. В послеоперационном периоде печеночной недостаточности по данным лабораторно-клинического обследования пациентов (повышения трансаминаз, синдромов цитолиза гепатоцитов и холестаза) не зафиксировано. После лапароскопических операций количество койко-дней составило 10, после открытых вмешательств – 16, что в свою очередь подчеркивает экономический эффект использования малоинвазивных методик.

Все пациенты были выписаны в удовлетворительном состоянии для дальнейшего лечения у хирурга по месту жительства, повторных обращений, а также рецидивов эхинококкоза выявлено не было.

Пациенты с эхинококкозом вне зависимости от размеров и локализации кист должны быть подвергнуты хирургическому лечению в специализированном стационаре. Предпочтение при выборе способа операции следует отдавать малоинвазивным технологиям. Решающими диагностическими исследованиями при эхинококкозе следует считать УЗИ и МРТ брюшной полости. КТ органов грудной клетки и головного мозга необходимо выполнять для поиска возможных других локализаций паразита, а КТ брюшной полости с контрастированием определяет взаимоотношение с кистой печеночных сосудов и протоков.

Проведение серологических реакций на эхинококкоз является обязательным, однако, по нашим данным, отрицательные их результаты не исключают наличие у пациента кист паразита в органах.

Проведение оперативного вмешательства с применением техники тотальной сосудистой изоляции позволяет контролировать кровопотерю во время операции и является предпочтительным при резекции кист с инвазивным ростом в близлежащие крупные сосуды. Использование водоструйного диссектора, аппарата LigaSure, ультразвукового скальпеля позволило добиться хорошего гемостаза и ускорить время оперативного вмешательства.

Щавелева М.В., Сачек М.М., Иванова В.И.

Белорусская медицинская академия последипломного образования,
Минск, Беларусь

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ПОДГОТОВКИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Актуальность. Подготовка руководителей для любой отрасли экономической деятельности является одним из необходимых условий

обеспечения ее функционирования. Процесс подготовки, вне зависимости от вариантов реализации, нуждается в качественном научно-методическом сопровождении.

Цель. Рассмотреть вопросы научно-методического обеспечения подготовки руководителей отрасли «здравоохранение» на примере разработки образовательного стандарта переподготовки специальности «организация здравоохранения».

Методы исследования. Анализ нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность отраслей «здравоохранение» и «образование» в Республике Беларусь.

Результаты и их обсуждение. Согласно постановлению МЗ РБ от 11.08.2004 № 31 «Об утверждении инструкции о порядке организации повышения квалификации и переподготовки работников системы здравоохранения» БелМАПО является головным учреждением образования (ГЛУО) по всем направлениям и видам повышения квалификации (ПК) и переподготовки (ПП) кадров для работников с высшим и средним специальным медицинским образованием. Одна из задач ГЛУО – осуществление мер по научно-методическому обеспечению ПК и ПП. Среди данных мер – подготовка образовательных стандартов (ОС) ПП. ОС – технический нормативный правовой акт, определяющий содержание образовательной программы посредством установления требований к образовательному процессу и результатам освоения ее содержания. В настоящее время ПП по специальности 1-81 02 73 «Организация здравоохранения» (ОЗ) ведется в БелМАПО и 2 медицинских университетах республики (Гродненский и Гомельский) по ОС, утвержденному постановлением Министерства образования Республики Беларусь (МО РБ) от 27.04.2022 № 107.

Постановлением МО РБ от 24.03.22 № 54 «Об утверждении, введении в действие и отмене общегосударственного классификатора Республики Беларусь» вводится новый классификатор ОКРБ 011-2022 «Специальности и квалификации». Это потребовало разработки нового ОС специальности 9-09-0911-29 «ОЗ» с учетом норм постановления МО РБ от 23.12.2022 № 485 «О вопросах реализации образовательных программ дополнительного образования взрослых», в т. ч. необходимостью выделения в примерном учебном плане по специальности ПП 2 компонентов: государственного (ГК) и учреждения

образования (КУО). КУО включает дисциплины, модули, необходимые для приобретения слушателями специализированных компетенций (СК), которые определяются конкретным видом профессиональной деятельности и формируются в ходе изучения учебных дисциплин, модулей, предлагаемых КУО образовательного стандарта. В проекте ОС специальности 9-09-0911-29 «ОЗ», разработанном кафедрой ОЗиЗ БелМАПО, представлено 7 базовых профессиональных компетенций, приобретение которых обеспечивает ГК ОС, и 46 СК. Общее количество СК значительно уменьшено по сравнению с ранее утвержденными ОС, что определяется действующими на данный момент нормами подготовки ОС. Это потребовало от разработчиков конкретизации формулировок, а также тщательной работы с нормативными правовыми актами, в которых определены требования к современному руководителю и деятельности организаций здравоохранения (учреждений, осуществляющих государственный санитарный надзор).

Якубчик А.А.¹, Кречик В.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

ДИАГНОСТИКА РАКА ГОЛОВКИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ДЛЯ ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ ВОЗМОЖНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Актуальность. В структуре рака панкреатодуоденальной области 75% занимает рак поджелудочной железы (РПЖ), среди всех его морфологических признаков 50–55% приходится на рак головки железы. Возрастной фактор играет большую роль, чаще опухоли панкреатодуоденальной области возникают у лиц старше 55 лет и среди пациентов преобладают мужчины. Основной вид лечения – оперативный, ранее резектабельными признавались 3–5% поступивших, сейчас 15–20%. Метастазы в соседние органы встречаются на момент поступления у 60% пациентов. В симптоматических операциях по поводу рака органов билиопанкреатодуоденальной зоны нуждаются приблизительно 80% пациентов. Паллиативное хирургическое вмешательство выполняется только при трех наиболее тяжелых осложнениях заболевания:

механической желтухе, дуоденальной непроходимости, некупируемых болях. Желтуха при раке панкреатодуоденальной области отмечается у 90–97% пациентов.

К основным методам диагностики РПЖ относят компьютерную томографию (КТ) с контрастированием, магнитно-резонансную томографию (МРТ) и трансабдоминальное ультразвуковое исследование (УЗИ, сонография). УЗИ метод диагностики имеет особо важное значение в диагностике рака головки поджелудочной железы так как позволяют оценить характер морфологических и функциональных изменений (в основном по динамике размеров и структуре).

Цель. Изучить диагностику УЗИ метода рака головки поджелудочной железы.

Методы исследования. Анализ и оценка 195 случаев рака головки поджелудочной железы по историям болезни пациентов УЗ «Гродненская университетская клиника» за период с 2018 по 2022 г. (из них 80 женщин и 115 мужчин).

Результаты и их обсуждение. У всех пациентов для подтверждения диагноза использовались рентгенологический и УЗИ методы. Как показал анализ результатов, метод УЗ-диагностики позволял получить подробную информацию о новообразованиях головки поджелудочной железы, четко описать их расположение, характер роста, визуализировать измененные лимфоузлы, очаговые поражения печени – при локализации опухоли в головке поджелудочной железы часто визуализировалось расширение холедоха, при локализации опухоли в головке и теле – расширение главного панкреатического протока. По возрастному критерию ВОЗ полученные данные распределились следующим образом: молодого возраста (от 18 до 44 лет) – 3,5% пациентов, среднего возраста (от 45 до 59 лет) – 28%, пожилого возраста (от 60 до 74 лет) – 52%, старческого возраста (от 75 до 90 лет) – 15% человек, долгожители (старше 90 лет) – 1%. При этом средний возраст мужчин составил 61,5 года, а женщин – 67 лет. Оперативное лечение было проведено в 60,5% случаев. Метастазы были обнаружены в 13,3% случаев, механическая желтуха была выявлена в 18,8%, а дуоденальная непроходимость в 1,5%.

Якубчик А.А.¹, Кречик В.В.²

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ МЕЗОТРОМБОЗА

Актуальность. Острая мезентериальная ишемия, вызванная тромбозом, является потенциально опасной сосудистой патологией с общей смертностью 65–95% и ее постоянным ростом на 1,5% в год. Основополагающее значение при постановке диагноза мезотромбоза играют методы лучевой диагностики. Значимость изучения данного заболевания заключается в недостаточности информации о ее влиянии на развитие перитонита.

Цель. Анализ и оценка статистических данных методов лучевой диагностики при тромбозе мезентериальных артерий 62 пациентов, из которых 74% – женщины, 26% – мужчины, в возрасте от 18 до 94 лет, проходивших лечение в период с 2018 по 2022 г. в УЗ «Гродненская университетская клиника».

Методы исследования. В работе были использованы аналитический, сравнительно-оценочный методы данных, полученных в ходе исследования мезентериальных сосудов методом КТ с ангиографией. Этапами протокола исследования, при необходимости, являются диагностическая лапароскопия с лапаротомией, с ревизией органов и оценкой пульсации сосудов брыжейки, цвета и блеска брюшины, наличие перистальтики.

Результаты и их обсуждение. Критерии диагностики: деформация, перегибы, окклюзии, стенозы артерий, размывание контрастного вещества в устьях артерий, что является абсолютными признаками формирования абдоминальной ишемии. К косвенным признакам поражения относят: усиление контрастирования коллатералей, более слабое наполнение пораженных артерий по сравнению с другими висцеральными ветвями, расширение печеночной артерии при окклюзии чревного ствола, по сравнению с селезеночной, длительная задержка контрастного вещества, в дистальных отделах стенозированных артерий, изменение направление тока контрастного вещества по висцеральным ветвям аорты.

За период с 2018 по 2022 г. выявлено 62 пациента с тромбозом мезентериальных артерий.

На основании полученных сведений было установлено, что из 62 пациентов 74% – женщины, 26% – мужчины. По возрастному критерию ВОЗ полученные данные распределились следующим образом: человек младше 18 лет нет, молодого возраста (от 18 до 44 лет) – 3 человека, среднего возраста (от 45 до 59 лет) – 4 человека, пожилого возраста (от 60 до 74 лет) – 20 человек, старческого (от 75 до 90 лет) – 27 человек, долгожители (старше 90 лет) – 4 человека. Смертность от мезотромбоза по полученным данным составляет 74%.

Исчерпывающая информация о характере изменений при мезотромбозе может быть получена с помощью КТ с контрастированием. Рентгенологические методы исследования в составе комплексного обследования позволяют провести дифференциальную диагностику с заболеваниями, имеющими схожую клиническую симптоматику или способными сдавливать артерию извне.

Янковская Н.И.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ДИСПЛАЗИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Актуальность. Бронхолегочная дисплазия (БЛД) развивается преимущественно у недоношенных детей. Подавляющее большинство младенцев этой группы (75%) приходится на детей с массой тела при рождении <1000,0 г. Большинство из имеющих факторов риска развития БЛД трудно определимы в клинической практике, обладая низкой прогностической способностью. Однако раннее их прогнозирование позволит своевременно оптимизировать лечебную тактику и улучшить результаты лечения, в связи с чем их выделение и изучение является актуальным.

Цель. Определить возможные прогностические признаки развития БЛД у новорожденных.

Методы исследования. Материалом исследования явились 140 карт стационарного пациента недоношенных детей, находившихся на лечении в УЗ «ГОДКБ» в период с 2015 по 2020 г. 100 детей с БЛД вошли в основную группу, контрольную – 40 новорожденных без БЛД. Проведена статистическая обработка полученного материала с использованием прикладного пакета программы MS Excel 2010. Достоверными считали различия между группами при значениях $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Проведенный анализ показал, что возрастной состав матерей в основной ($30,03 \pm 5,47$ года) и контрольной ($29,95 \pm 5,76$ года) группах не имел достоверных различий. У женщин основной группы (34%) беременность осложнилась преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты, что достоверно отличается (10%) от контрольной ($p < 0,05$). 88% детей из основной группы родились путем оперативного родоразрешения. Это в 5 раз чаще, чем в группе сравнения – 17,5% ($p < 0,05$). Длительный безводный промежуток (11%) отмечен лишь у беременных основной группы.

Параметры физического развития (масса и длина тела) младенцев и срок гестации, распределились следующим образом: $1311,0 \pm 610,0$ г и $1908,0 \pm 390,0$ г ($p < 0,05$), $36,87 \pm 6,3$ см и $42,7 \pm 5,3$ см ($p < 0,05$), $29,7 \pm 3,2$ и $33,4 \pm 1,5$ недели ($p < 0,05$) основной и контрольной группах соответственно.

По степени тяжести новорожденные распределились следующим образом: в основной группе 85% – тяжелая ст., в контрольной – 67,5%, средняя ст. 15% и 32,5% ($p < 0,05$) в основной и контрольной группах соответственно. У недоношенных основной группы (33%) была отмечена задержка внутриутробного развития (ЗВУР), что значительно превышает этот показатель в группе сравнения – 7,5% ($p < 0,05$). Детям основной группы в 2 раза чаще (60%) требовалась дополнительная подача кислорода, чем в группе сравнения (30%; $p < 0,05$). 43% детей основной группы нуждались в респираторной поддержке, в группе сравнения этот показатель равен 7,5% ($p < 0,05$). Также отмечена разница в продолжительности ИВЛ (от $37,2 \pm 6,9$ дня в контрольной и $4,2 \pm 1,8$ дня в группе сравнения, $p < 0,05$). Выявлена разница в частоте развития анемии: 75% недоношенных основной группы и 27,5% – группа сравнения ($p < 0,05$).

Таким образом, результаты исследования показали, что основными прогностическими признаками развития БЛД у недоношенных детей являются: преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, длительный безводный промежуток, оперативное родоразрешение, физическое развитие, срок гестации, ЗВУР, респираторная поддержка с подачей O_2 больше 30% и ее длительность, анемия. Выявленные ранние прогностические факторы развития БЛД позволят своевременно скорректировать лечебную тактику, и уменьшить частоту развития и тяжесть течения данного страдания у младенцев.

Янчевский П.Н., Литвинова Т.И.
Гродненская университетская клиника, Гродно, Беларусь

СЛУЧАЙ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ ПАРАЦЕТАМОЛА

Актуальность. Несмотря на огромную ценность медицинских препаратов для лечения заболеваний, параллельно идущие побочные действия и осложнения представляют собой не меньшую проблему. Это создает угрозу для здоровья и жизни пациентов, трудности для медицинского персонала.

Цель. Считаю полезным ознакомить с данным случаем прежде всего врачей анестезиологов-реаниматологов, врачей интенсивной терапии для формирования настороженности в отношении применения данных препаратов даже в терапевтической дозировке.

Методы исследования. Проанализирована медицинская карта № 14135 пациентки П., 84 года.

Поступила в онкогинекологическое отделение Гродненской университетской клиники 24.05.2023 с диагнозом: С-г тела матки T1aNxM0 (серозная аденокарцинома) G3 1 ст., 2-я клиническая группа.

Догоспитальное обследование – биохимия крови 16.05.2023: общий белок 68 г/л; билирубин общий 8,7 мкмоль/л; глюкоза крови 7,65 ммоль/л; аспартатаминотрансфераза 16 Ед/л; аланинаминотрансфераза 19 Ед/л.

26.05.2023 выполнено оперативное вмешательство – экстирпация матки с придатками. Оментэктомия.

Проведена стандартная эндотрахеальная анестезия. В конце операции внутривенно введено капельно 1,0 г препарата Паралгин производства ООО «Рубикон» г. Витебск. Пациентка переведена в отделение реанимации. Продолжена инфузионная терапия, обезболивание, профилактика тромбоэмболических осложнений.

Вечером 26.05.2023 выполнено биохимическое исследование крови: общий белок 63 г/л, билирубин общий 14,8 мкмоль/л, глюкоза крови 15,3 ммоль/л, аспартатаминотрансфераза 594 Ед/л, аланинаминотрансфераза 280 Ед/л, амилаза 24 Ед/л.

Учитывая выраженное увеличение ферментов крови, увеличена инфузионная дезинтоксикационная терапия, гепатопротекторная терапия (назначено Гепта-РН по 1000 мг внутривенно через 12 часов), АЦЦ 600 мг 1 раз в сутки.

27.05.2023 в 06:25 биохимия крови – аспартатаминотрансфераза 1846 Ед/л, аланинаминотрансфераза 1204 Ед/л).

27.05.2023 в 17:45 повтор биохимии крови – аспартатаминотрансфераза 659 Ед/л, аланинаминотрансфераза 1028 Ед/л.

28.05.2023 биохимия крови – аспартатаминотрансфераза 385 Ед/л, аланинаминотрансфераза 772 Ед/л.

28.05.2023 19:25 – аспартатаминотрансфераза 196 Ед/л, аланинаминотрансфераза 521 Ед/л.

29.05.2023 06:35 – аспартатаминотрансфераза 124 Ед/л, аланинаминотрансфераза 419 Ед/л. Пациентка в удовлетворительном состоянии переведена в профильное отделение.

31.05.2023 – аспартатаминотрансфераза 45 Ед/л, аланинаминотрансфераза 185 Ед/л.

02.06.2023 – аспартатаминотрансфераза 29 Ед/л, аланинаминотрансфераза 103 Ед/л.

В удовлетворительном состоянии 06.06.2023 года пациентка выписана на амбулаторное лечение.

Результаты и их обсуждение. Данный случай подчеркивает необходимость лабораторного контроля за послеоперационными пациентами, при необходимости меры своевременной интенсивной терапии позволяют избежать многих осложнений.

Ярош А.С.¹, Пирогова Л.А.¹, Будилович А.В.², Василевский С.С.¹

¹Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

²Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации, Гродно, Беларусь

ПРИМЕНЕНИЕ ЛОНГЕТ ИЗ ТЕРМОФОРМУЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРОИЗВОДСТВА ГРОДНЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЕМ ПАЦИЕНТОВ С ПАРЕЗАМИ И ПАРАЛИЧАМИ КИСТИ

Актуальность. Острые нарушения мозгового кровообращения характеризуются широкой распространенностью и высоким уровнем инвалидизации. В связи с чем представляют значимую медико-социальную и экономическую проблему.

До 43% пациентов, перенесших инсульт, имеют нарушения двигательной функции руки, связанные со спастичностью мышц. Важным немедикаментозным методом предупреждения развития гемиплегической контрактуры является лечение положением, в процессе которого паретичная конечность фиксируется в физиологичном положении с помощью лонгеты.

Метод использования иммобилизационных лонгет известен и показал положительный эффект. Материалом для иммобилизации часто служили картон, фанера, пластик. Существенным недостатком таких лонгет являлось отсутствие возможности корректировки их размера и формы для достижения максимально физиологичной фиксации. В настоящее время наиболее оптимальным материалом для производства иммобилизационных лонгет является термоформуемый композит. Основным достоинством изделий из данного материала является возможность коррекции формы лонгеты в процессе курса реабилитации в соответствии с индивидуальными особенностями конечности. Данный материал долгое время не производился в Республике Беларусь и имел высокую стоимость. В настоящее время Гродненским государственным медицинским университетом завершены лабораторные, технические и клинические испытания по итогам которых было получено регистрационное удостоверение № ИМ 7.1122886 на изделие

медицинского назначения и произведена опытная партия лонгет для лечения положением из материала листовой термоформуемого (МЛТФ), который по своим характеристикам не уступает зарубежным аналогам и имеет приемлемый ценовой диапазон.

Цель. Повысить эффективность медицинской реабилитации пациентов с парезами и параличами в дистальных отделах конечностей путем включения методики лечения положением с применением лонгет нашего производства.

Методы исследования. Материалом исследования 70 пациентов, перенесших полушарный инсульт, отделения медицинской реабилитации пациентов неврологического профиля ГУЗ «Гродненская областная клиническая больница медицинской реабилитации». Было Пациенты были разделены методом рандомизации на две группы, сопоставимые по полу, возрасту и степени тяжести заболевания:

Клиническая группа – 54 пациента, в план реабилитационных мероприятий которых входило лечение положением с использованием лонгет из термоформируемых материалов.

Группа сравнения – 16 пациентов, перенесших полушарный инсульт, получавших общепринятые реабилитационные мероприятия.

Результаты и их обсуждение. Важными для оценки эффективности медицинской реабилитации являются показатели теппинг-теста, так как на уровень самообслуживания важное влияние оказывает точность движений и мелкая моторика.

Дельта показателя теппинг теста составила в клинической группе 3,9 (3,2; 7,2) сек., что более чем в полтора раза превосходило дельту этого же показателя в группе пациентов, получавших стандартные реабилитационные мероприятия.

Применение метода лечения положением с использованием лонгет из термоформируемых материалов отечественного производства имеет значительные перспективы применения в системе медицинской реабилитации Республики Беларусь и Российской Федерации. Данный метод может быть использован как на стационарном, так и на амбулаторном и домашнем этапах.

Дорошенко Е.М.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

ЭФФЕКТЫ ЭКЗОГЕННЫХ ТРИПТОФАНА И ТАУРИНА НА ПУЛ СВОБОДНЫХ АМИНОКИСЛОТ И ИХ ПРОИЗВОДНЫХ В ТКАНЯХ КРЫС

Актуальность. В клинических исследованиях продемонстрировано наличие нарушений обмена серосодержащих аминокислот и триптофановый дефицит у пациентов с ИБС, при которых может использоваться коррекция таурином и триптофаном. Представляется актуальным исследовать эффекты раздельного и совместного их применения на интактном фоне.

Цель. Исследовать пул свободных аминокислот и родственных соединений в тканях крыс после введения таурина, триптофана или их комбинации с цинка аспаратом, аргинином и пиридоксальфосфатом.

Методы исследования. Крысам дважды в сутки (7 сут) внутрижелудочно вводили таурин 150 мг/кг (здесь и далее суточные дозы), триптофан 80 мг/кг или их комбинацию, дополнительно содержащую, аргинин 245 мг/кг и цинка диаспартат 25 мг/кг, дополненную пиридоксальфосфатом (внутрибрюшинно 25 мг/кг) (далее – композиция АК; вариант композиции «Тритарг» с увеличенной долей триптофана). Через 12 ч после последнего введения определяли уровни свободных аминокислот в хлорнокислых экстрактах тканей. Сравнения групп – с помощью t-критерия Стьюдента, достоверность проверяли тестом Манна – Уитни, при сравнении трех и более групп – тестом Краскелла – Уоллиса.

Результаты и их обсуждение. Введение таурина повышало содержание гомоцистеата и тирозина в печени и мышцах, глицина и гистидина в печени и 3-метилгистидина – в мышцах и снижало – цистатионина в печени и сердце, триптофана в печени, гипотаурина в мышцах и сердце. Введение триптофана вызывало сходные эффекты в печени, где, кроме этого, снижался уровень альфа-аминобутирата, а также в мышцах; в сердце повышалось содержание пролина и оксипролина. Введение композиции АК вызвало повышение уровня таурина и снижение – этаноламина в печени, таурина и аргинина – в сердце.

Коррекция только таурином может провоцировать триптофановый дефицит. Использование триптофана может ингибировать транссульфурирование в печени и мышцах и тем самым вызывать дефицит таурина. Совместное применение их в виде использованной композиции устраняет дефицит таурина, в том числе в сердечной мышце и уменьшает проявления метаболического дисбаланса в печени.

Саросек В.Г.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

АНАЛИЗ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ, ВОСПИТЫВАЮЩИХСЯ В ДЕТСКОМ ДОМЕ

Актуальность. В современном мире наблюдается постоянный рост числа детей с перинатальным поражением центральной нервной системы (ПП ЦНС), чем и подтверждается актуальность данной работы.

Цель. Провести анализ соматической патологии у детей с ПП ЦНС, воспитывающихся в ГУЗ «Гродненский областной специализированный дом ребенка для детей с органическим поражением центральной нервной системы и нарушением психики» г. Гродно.

Методы исследования. Изучение анамнеза респондентов проводилось на основании первичной медицинской документации (форма № 112, № 225), детей которые наблюдались в ГУЗ «Гродненский областной специализированный дом ребенка для детей с органическим поражением центральной нервной системы и нарушением психики» г. Гродно. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы StatSoft Statistica 10.

Результаты и их обсуждения. В исследование приняли участие 75 детей раннего возраста, перенесших ПП ЦНС: 1-я группа – 56 детей с ограниченными возможностями здоровья, обусловленными ПП ЦНС; 2-я группа – 19 детей раннего возраста с ПП ЦНС в анамнезе без стойких неврологических нарушений.

При анализе структуры соматической патологии в 1-й группе выявлено, что 1-е место занимают болезни крови, кроветворных органов и отдельных нарушений, вовлекающих иммунные механизмы (66,07%), 2-е место – болезни системы кровообращения (55,36%), 3-е место – болезни эндокринной системы (48,21%). Значительную долю занимают болезни кожи и подкожной клетчатки (23,21%), болезни глаза и его придаточного аппарата (19,64%), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (16,07%), болезни органов дыхания (10,71%), встречаются доброкачественные новообразования (8,93%), болезни уха и сосцевидного отростка (7,14%), врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения, болезни органов пищеварения и болезни мочеполовой системы (по 5,36%).

Анализ структуры соматической патологии у детей 2-й группы выявил, что 1-е место – болезни системы кровообращения – 57,89%, 2-е место – болезни крови, кроветворных органов и отдельных нарушений, вовлекающие иммунные механизмы (52,63%), 3-е место – болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (36,84%), значительное место занимают болезни глаза и его придаточного аппарата и болезни мочеполовой системы (по 21,05%), болезни кожи и подкожной клетчатки и болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (по 15,79%), болезни органов пищеварения, врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения (по 10,52%).

Саросек В.Г.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

АНАЛИЗ СОЦИАЛЬНЫХ, ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ И МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ СЕМЕЙ ГОРОДА ГРОДНО, ВОСПИТЫВАЮЩИХ ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Актуальность. Перинатальная патология центральной нервной системы (ПП ЦНС) является ведущей причиной не только заболеваемости, но и смертности. Проблемы социального, психологического

и медицинского характера очень часто могут усугублять данную патологию.

Цель. Провести анализ социальных, психологических и медицинских проблем семей, воспитывающих детей с перинатальной патологией центральной нервной системы.

Методы исследования. Исследование и отбор детей выполнены на базе ГУЗ «Детская центральная городская клиническая поликлиника г. Гродно», «Центр раннего вмешательства» г. Гродно. С целью анализа была разработана анкета и проведено анкетирование 98 матерей. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы StatSoft Statistica 10 и библиотек языка программирования R (версия языка 3.6.2).

Результаты и их обсуждения. Анализ результатов показал, в большинстве случаев (86%) на одного члена семьи приходится сумма прожиточного минимума. Информацией о лечении основного заболевания ребенка владеют 87% респондентов. На возможность поехать с ребенком на отдых указали лишь 21% респондентов, не выезжают с ребенком на отдых, так как испытывают материальные трудности (34%), 45% – боятся далеко уезжать с больным ребенком. На вопрос «Что изменилось в Вашей жизни после рождения ребенка с патологией?» 72% ответили, что стало меньше свободного времени. На наличие свободного времени от 1 до 4 часов указали половина матерей, воспитывающих детей с перинатальной патологией 52% респондентов. На вопрос «Тревожит ли Вас заболевание ребенка?» все 100% респондентов ответили положительно.

49% опрошенных матерей считают, что с момента рождения ребенка с ПП ЦНС состояние их здоровья ухудшилось, 26% отметили повышенную нервозность, 16% – проблемы со спиной, суставами, ногами, 17% – хроническую усталость, 8% – бессонницу, хронический стресс.

Большинство опрошенных матерей (76%) ответили, что их ребенок нуждается в психологической, дефектологической, логопедической помощи. Со стороны педагогического персонала высказывалась потребность в разнообразии развивающих занятий (52%), более внимательного и терпеливого отношения к детям с ПП ЦНС с ограниченными возможностями здоровья (34%).

На невнимательное отношение участкового врача-педиатра указали 36,5% матерей, недобросовестное отношение к работе отметили

25% респондентов. По результатам анализа индивидуальных карт, с данной патологией выявлено, что они наблюдаются у многих специалистов и осмотр проходят согласно графику обследования – 88,5%.

Таганович А.Д.

Белорусский государственный медицинский университет

ПРЕПОДАВАНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ХИМИИ В КОНТЕКСТЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Актуальность. Биологическая химия входит в состав четырех фундаментальных дисциплин (наряду с нормальной анатомией, нормальной физиологией, гистологией), призванных формировать у студента-будущего врача способность обладать так называемым клиническим мышлением. В частности, эта дисциплина учит студента-медика понимать молекулярные механизмы жизнедеятельности и жизнеобеспечения, которые облегчат, а по сути, дадут возможность понять патогенез заболеваний, основы лекарственной терапии.

Цель. На этапах практико-ориентированного обучения в медицинском ВУЗе и в настоящее время перед биохимией стоит та же задача, что и ранее, но на сей раз она должна обрести конкретный смысл. При этом предложения, которые относятся к этой дисциплине, могут касаться и других медико-биологических дисциплин. Акцент будет сделан только на тех моментах, которые зависят от нас, от преподавателей.

Методы исследования. Многолетний анализ наполненности практическим содержанием курса биологической химии.

Результаты и их обсуждение. Студенты должны увидеть мотивацию при изучении биологической химии. Она может проводиться в нескольких направлениях. На лекциях и практических занятиях следует усилить клиническую направленность рассматриваемых вопросов. Для этого, прежде всего, необходимо создавать учебники и учебные пособия, насыщенные конкретными случаями из врачебной практики, разбором метаболических отклонений от нормы и их последствий,

возможностей коррекции ключевых звеньев в нарушении метаболизма. На это же направлены организация и проведение олимпиад.

Во время проведения занятий студентов следует привлекать к практической работе. Помимо традиционного практикума, целесообразно их вовлечение в решение элементарных ситуаций, подчеркивающих значимость результатов определения лабораторных показателей метаболизма (определение концентрации глюкозы в крови и построение сахарных кривых, оценки распределения белковых фракций сыворотки крови и др.). На отдельном месте находится решение студентами ситуационных задач (определение параметров желудочного сока, патологических компонентов мочи и т.д.) в образцах до совпадения полученных результатов с действительными. Мы практикуем такие задания в конце каждого семестра как зачетную проверку практических навыков.

Привлечение студентов к учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе. Если выполнение ее требует финансовых затрат (не все студенту можно доверить, предоставить), его можно научить статистически анализировать уже полученные массивы данных, затем – подготовить публикацию и увидеть плоды своего труда в виде печатной работы, участия в Республиканском конкурсе студенческих работ, доклада на научной конференции.

Немаловажное значение для мотивации имеет поощрение студентов, достигших определенного уровня изучения биологической химии.

Представляется важным и то обстоятельство, что практико-ориентированная направленность преподавания биохимии может быть добротной лишь в том случае, когда студент постигает фундаментальные аспекты. Все они включают в себя одинаковый перечень, выработались десятилетиями и не нуждаются в изменении. Нужно стараться преподавать этот материал в медицинском ВУЗе целенаправленно, через умение находить сочетание теоретической основы с клинической проблемой или задачей.