



ПЕРВЫЙ ВСЕРОССИЙСКИЙ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ КОНГРЕСС ПО НЕПРЕРЫВНОМУ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ РАБОТНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Сборник тезисов

**1-4
декабря
2022**



РМАНПО

РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



ПОКАЗАТЕЛИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ НЕЙТРОФИЛОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСТОЙЧИВОСТИ МИКРООРГАНИЗМА К АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ СЕПСИСОМ

Абдурахманов З. М., Хаитов Д. Х., Эшонов О. Ш., Абдурахманов М. М.

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

Введение. Сепсис был и продолжает оставаться наиболее частой причиной летальных исходов в отделениях реанимации и интенсивной терапии, несмотря на использование современных антибактериальных препаратов и технологий современной терапии. Известно, что в большинстве случаев сепсис, вызванный антибиотикорезистентными штаммами бактерий, характеризуется тяжелым прогрессирующим течением и отсутствием тенденции к спонтанному выздоровлению. Именно поэтому для эффективного лечения сепсиса необходим поиск и создание новых антибиотиков для борьбы с устойчивыми к противомикробным препаратам бактериями. Цель. Сравнить показатели функциональной активности нейтрофилов у больных сепсисом в зависимости от возбудителя и его антибиотикорезистентности.

Материал и методы. Были исследованы образцы крови 34 пациентов (15 женщин, 19 мужчин, в возрасте 26–73 лет) больных сепсисом. Больные были разделены на две группы: возбудителями сепсиса в первой группе (группа I) были антибиотикорезистентные микроорганизмы, во второй группе (группа II) — микроорганизмы чувствительные к антибиотикам. Для посева крови использовались стандартные коммерческие флаконы с готовой питательной средой. Идентификация выделенных микроорганизмов и определение чувствительности выделенных микроорганизмов к антибактериальным препаратам проводилось с помощью рутинных микробиологических методов. В периферической крови проводили подсчет лейкоцитарной формулы, оценивали функциональную активность нейтрофилов: фагоцитарную активность нейтрофилов, лизосомальную активность, оценку внутриклеточного кислородзависимого метаболизма нейтрофилов, подсчет нейтрофильных внеклеточных ловушек. Все полученные данные были подвергнуты статистической обработке.

Результаты. Большинство идентифицированных микроорганизмов были полирезистентными к антибактериальным

препаратам. В свою очередь проведенное исследование у пациентов из групп I и II позволило установить достоверное увеличение общего количества лейкоцитов в группе I. Показатели поглотительной активности нейтрофилов (активность фагоцитоза) в группе I достоверно выше соответствующих показателей больных с сепсисом в группе II. Результаты индуцированного и спонтанного НСТ-теста и фагоцитарное число у больных в I группе также повышены. А также наблюдалась тенденция к увеличению нейтрофильных внеклеточных ловушек в I группе. Сепсис характеризуется резистентностью и полирезистентностью возбудителей к антибиотикам, что в свою очередь снижает эффективность антибактериальной терапии. Это может привести к гиперактивации иммунной системы, первой линией защиты которой является клеточный компонент врожденного иммунитета.

Выводы. Показатели функциональной активности нейтрофилов у больных с сепсисом, возбудителем которого является антибиотикорезистентный микроорганизм, при сравнении с септическими больными, у которых возбудители устойчивы к антибиотикам, отличаются и характеризуются увеличением. Необходим поиск новых антибактериальных препаратов, чтобы избежать гиперактивации иммунной системы, которая в большинстве случаев приводит к летальному исходу.

ИММУНОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ ОТ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Абдурахманов М. М., Хамраев А. Н.

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

Введение. Наиболее частые причины неблагоприятного прогноза инфаркта миокарда (ИМ) — нарушение функции левого желудочка (ЛЖ) и развитие хронической сердечной недостаточности (ХСН). При развитии ХСН повышенному уровню в крови норадреналина и тканевого ангиотензина II (AT II) сопутствует избыточная активация факторов роста и синтез провоспалительных цитокинов. Активированные лейкоциты, в свою очередь, продуцируют цитокины и активные формы кислорода, участвующие в ремоделировании миокарда. Установлено, что фактор некроза опухоли- α (ФНО- α), интерлейкины (ИЛ) типов 1 β и 6 (ИЛ-1 β и ИЛ-6) обладают кардиодепрессив-

ным действием. «Воспалительная концепция» ХСН только начинает развиваться и многие аспекты клеточных и гуморальных механизмов ее патогенеза пока остаются неизученными. При своевременной диагностике ХСН имеет значение и правильное начало эффективного лечения этого синдрома. Цель. Усовершенствовать прогнозирование осложнений ИМ с подъемом сегмента ST (ИМпST) на основе иммуновоспалительной теории.

Материал и методы. Проведено исследование 61 пациента с ИМпST. Больные находились на лечении в кардио-реанимационном отделении Бухарского филиала РНЦЭМП. У всех больных в 1, 7 и 14-е сутки с момента поступления изучали концентрацию С-реактивного белка (СРБ) и цитокинов — интерлейкинов: ИЛ-1В, ИЛ-6, ИЛ-10, фактора некроза опухоли α (ФНО- α). Для определения концентрации СРБ и цитокинов использовали иммуноферментным твердофазным методом с помощью тест-систем ООО «Протеиновый контур» (Санкт-Петербург). Все больные были разделены на 2 группы. Группу неосложненного течения ИМпST составили 39 (63,9%) больных, которые не имели осложнений как в госпитальном, так и в постгоспитальном периоде. Вторую — группу исследования составили 22 (36,1%) пациента с осложненным течением ИМпST.

Результаты. Прослежена динамика показателей СРБ и провоспалительных цитокинов у больных ИМпST осложненного течения, которая сопоставлена с динамикой этих показателей у больных ИМпST, протекавшим без осложнений в наблюдаемом периоде. Так, у больных с ИМпST осложненного течения в 1, 7 и 14-е сутки зарегистрирован достоверно выраженный рост концентрации ИЛ-6, ИЛ-10, ФНО α и СРБ по сравнению с показателями в контрольной группе и группе неосложненного течения ИМпST. При анализе частоты неблагоприятных событий в течение 12 мес. после перенесенного ИМпST в зависимости от показателей цитокинов выявлено, что наиболее высокая концентрация исследуемых маркеров (ИЛ-6, ФНО α , ИЛ-10 и СРБ) отмечалась у больных с осложненным течением ИМпST, что отражает участие иммунной системы и воспаления в патогенезе ИМпST и его осложнений. Установлено, что на протяжении всех изучавшихся периодов ИМпST функциональный баланс между провоспалительными цитокинами — соотношение концентрации ИЛ-6, ФНО α и СРБ — сохраняется.

Выводы. Высокие показатели концентрации С-реактивного белка, фактора некроза опухоли α , интерлейкинов δ и 10 в крови больных инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST связаны с неблагоприятным прогнозом, что позволяет рекомендовать использование цитокинового профиля в качестве дополнительного лабораторного показателя при остром инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST для прогнозирования течения заболевания. Следует предположить, что совместный анализ концентрации как ИЛ-6, ИЛ-10, ФНО α , так и СРБ у пациентов с ИМпST позволит лучше оценить не только тяжесть состояния, но и прогноз.

ПОКАЗАТЕЛИ ДИНАМИКИ ЦИТОКИНОВ И С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ НА ФОНЕ ПРОВОДИМОЙ ТЕРАПИИ

Абдурахманов М. М., Хамраев А. Н., Раджабова М. С.

*Бухарский государственный медицинский институт,
Бухара, Узбекистан*

Введение. Формирование дисфункции левого желудочка (ЛЖ) с трансформацией из бессимптомной в выраженную ХСН происходит не только с активацией таких нейрогуморальных систем, как симпато-адреналовая и ренин-ангиотензин-альдостероновая, но и с участием иммунной активации и системного воспаления. Провоспалительные цитокины являются значимыми компонентами этого процесса. Наиболее важными признаны цитокины фактор некроза опухоли α (TNF- α) и интерлейкин 6 (IL-6).

Цели исследования: определение уровня и корреляции провоспалительных цитокинов и С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови с характером хронической сердечной недостаточности (ХСН), их динамика в результате терапии у больных с постинфарктным кардиосклерозом.

Материалы и методы. На базе кардиологического и кардио-реанимационного отделений Бухарского филиала РНЦЭМП, с 2019 по 2022 г. было обследовано 126 больных, перенесших инфаркт миокарда, из них 109 мужчин (86,5%) и 17 женщин (13,5%), средний возраст $56,6 \pm 10,8$ лет, перенесших инфаркт миокарда не ранее 4 месяцев тому назад. Для определения функционального класса (ФК) ХСН применялась классификация Нью-Йоркской ассоциации сердца (NYHA) с использованием теста 6-ти минутной ходьбы. ХСН I ФК была выявлена у 29 больных (23%), ХСН II ФК установлена у 45 (36%) больных, ХСН III ФК — у 42 (33%) и IV ФК ХСН — у 10 больных (8%). Для определения активности воспалительного процесса использовали показатели С-реактивного белка. Участие цитокинового звена воспаления оценивалось по данным содержания в плазме крови фактора некроза опухоли α (TNF- α), интерлейкинов: ИЛ-1В и ИЛ-6.

Результаты. Уровни провоспалительных цитокинов и СРБ были повышены и достоверно отличались от группы контроля. При этом содержание СРБ было увеличено в 3,9 раза, TNF- α в 3,1 раза, ИЛ-1В — 4,6 раза, ИЛ-6 — в 5,6 раза. Применение ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ) приводило к уменьшению высвобождения провоспалительных цитокинов у больных с ХСН III функционального класса, что может объяснять положительный эффект иАПФ у этой категории больных. Аналогичная закономерность установлена для β -адреноблокаторов (БАБ). Уровень СРБ у больных после лечения снизился на 26% или в 1,4 раза и достоверно отличался от исходных данных ($p < 0,01$). Установлено, что содержание TNF- α также достоверно отличалось от исходных данных и уменьшилось в общей группе наблюдения на 45% или в 1,8 раз ($p < 0,001$). Величина ИЛ-1В в сыворотке крови больных стала меньше в 1,9 раз (на 48%) и достоверно отличалась от таковой до лечения ($p < 0,001$). На фоне

проведенного лечения концентрация IL-6 снизилась на 19% (в 1,2 раза) ($p < 0,05$).

Выводы. Результаты исследования свидетельствуют, что ХСН на фоне постинфарктного атеросклероза связана с иммуновоспалительной цитокиновой активацией, степень которой прямо пропорционально связана с тяжестью заболевания. Установлено, что достоверное снижение уровня провоспалительных цитокинов TNF- α , IL-1 β , IL-6 отмечается на фоне терапии иАПФ.

ЛУЧЕВЫЕ НАГРУЗКИ ПЕРСОНАЛА И ПАЦИЕНТОВ ПРИ ИНТЕРВЕНЦИОННЫХ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

**Акопова Н. А., Ермолина Е. П., Охрименко С. Е.,
Рыжкин С. А., Самочатов Д. Н.**

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва

Введение. В последние десятилетия наблюдается рост частоты проведения интервенционных процедур под контролем рентгеновского излучения, растет список клинических показаний к их проведению. Это приводит к увеличению вклада медицинского облучения в коллективную дозу облучения населения. Индивидуальные дозы облучения персонала варьируют в широком диапазоне. Отдельного внимания заслуживает облучение рук и хрусталика глаза персонала. Для пациентов при интервенционных исследованиях наибольшую опасность представляет облучение кожи в области исследования.

Цель исследования: оценка доз облучения персонала и пациентов при интервенционных исследованиях на примере отделения ангиохирургии московской клинической больницы. Материалы и методы: использованы ТЛД-детекторы: Hр(10) для определения индивидуального эквивалента и оценки эффективной дозы; Hр(3) для оценки эквивалентной дозы в хрусталике глаза, Hр(0,07) для оценки эквивалентной дозы в коже пальцев рук. Диапазон измерений: 30 мкЗв – 12 Зв (энергии 0,005–10 МэВ). Количество обследованного персонала составило 8 человек (4 хирурга, 4 медсестры). Число пациентов составило 160 человек в возрасте от 51 до 88 лет, из них 40 женщин (25%). На основании показаний встроенного дозиметра, измеряющего значение произведения дозы на площадь, рассчитаны максимальные поглощенные дозы в коже пациентов и эффективные дозы за исследование.

Результаты. Эффективные дозы персонала, занятого в интервенционных исследованиях, рассчитанные на основании измеренного индивидуального эквивалента дозы (дозиметры располагались на поясе халата, нагрудном кармане под защитным фартуком) находились в диапазоне 0,9–18 мкЗв. Дозы на хрусталик глаза персонала составляли от 0,1 до 0,4 мЗв за операцию.

По результатам измерения среднее значение произведения дозы на площадь составило 117,2 Гр/см² (диапазон 15–671

Гр/см²). Значения максимальной поглощенной дозы в коже (МПДК) пациента варьировали в диапазоне от 0,04 до 2,3 Гр (среднее значение — 0,56 Гр). При этом у трети пациентов значения МПДК составляли от 0,04 до 0,14 Гр (среднее значение — 0,09 Гр), примерно у 12% значения МПДК составляли 1,69–2,3 Гр (среднее значение — 1,9 Гр).

Выводы: • Эффективные дозы персонала не превышают установленных нормативов. • Дозы облучения хрусталика глаза 0,1–0,4 мЗв за операцию дают основание предположить, что при выполнении специалистами более 50 операций в год без использования средств индивидуальной защиты глаз может быть превышен норматив 20 мЗв в год, рекомендованный МАГАТЭ (однако в данном исследовании не учитывались: востребованность, квалификация, антропометрические данные персонала). • Максимальные поглощенные дозы в коже пациента приближаются к пороговым значениям. Примерно у 12% пациентов можно ожидать развития детерминированного эффекта облучения кожи — первичной эритемы.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭХОКАРИОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ЛИЦ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ПОСЛЕ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ И ПОЛУЧАЮЩИХ КОНСЕРВАТИВНУЮ ТЕРАПИЮ

**Алексеев К. Э., Жемчужнова Н. Л., Белоиван Н. И.,
Жинко М. Н.**

Медико-санитарная часть УФСБ России по Ростовской области, Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону

Цель: провести сравнительный анализ показателей ЭхоКГ у лиц с ИБС, получающих разную терапию.

Материалы и методы: в исследование включили 128 пациентов, из них 48 — с ИБС, перенесших в анамнезе эндоваскулярные хирургические вмешательства (основная группа), 44 пациента с ИБС, получавших только консервативную терапию (группа сравнения) и 36 относительно здоровых пациентов без заболеваний системы кровообращения. Все испытуемые были мужчинами, сопоставимые по возрасту: средний возраст основной группы составил 62,08 \pm 1,23 года, группы сравнения — 66,59 \pm 1,28 года ($p > 0,05$), группа контроля — 60,56 \pm 2,85 лет.

Полученные результаты: при оценке фракции выброса (ФВ) было выявлено, что статистически значимая разница отмечается между пациентами основной и контрольной группы. У пациентов основной группы ФВ была достоверно ниже (среднее значение 58,38 \pm 0,99%), чем ФВ у больных контрольной группы. В то же время, ФВ не имела достоверных отличий между пациентами группы сравнения и контрольной группы. Статистически значимое увеличение конечного диастолического размера левого желудочка (КДР) (среднее значение 51,97 \pm 0,64 мм) было

у пациентов основной группы. Вместе с тем, достоверных отличий КДР выявлено не было между первой и второй группой, а также между второй и третьей. Анализ конечного систолического размера левого желудочка (КСР) показал значимое увеличение КСР у пациентов основной группы ($53,91 \pm 0,68$ мм) по сравнению с контрольной группой, при этом КСР не имел достоверных различий с группой сравнения, но получена достоверная разница между группой сравнения и контрольной группой. Масса миокарда левого желудочка (ММЛЖ) была достоверно больше у пациентов основной группы в сравнении с контрольной и группой сравнения и составила в среднем $266,93 \pm 10,12$ г. Индекс массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ) был достоверно ниже у пациентов контрольной группы и составил $100,38 \pm 6,10$ г/кв.м. Значимых отличий ИММЛЖ между основной группой и группой сравнения выявлено не было. Показатель КДО был достоверно выше у пациентов основной группы в сравнении с контрольной группой, однако достоверных отличий между основной группой и группой сравнения получено не было. Статистически значимое увеличение конечного систолического объема (КСО) было выявлено у пациентов основной группы (среднее значение $55,36 \pm 2,36$ мм) в сравнении с пациентами контрольной группы. КСО не имел достоверных отличий между основной группой и группой сравнения, аналогичный результат отмечался при сравнении данного показателя между группой сравнения и контрольной группой. Величина левого предсердия (ЛП) была достоверно ниже у пациентов контрольной группы по сравнению с группой сравнения (среднее значение $36,08 \pm 1,18$ мм). Вместе с тем, величина ЛП не имела достоверных отличий у пациентов основной группы и группы сравнения. Задняя стенка ЛЖ (ЗСЛЖ) в диастолу статистически значимо отличалась между пациентами основной и контрольной группы. Увеличение ЗСЛЖ достоверно чаще выявлялось у пациентов основной группы и составило в среднем $12,22 \pm 0,23$ мм. Величина межжелудочковой перегородки (МЖП) была достоверно больше у пациентов основной группы. Статистически значимая разница МЖП была между пациентами основной и контрольной группами. Достоверных отличий величины МЖП между пациентами основной группы и группой сравнения не отмечалось, аналогичный результат был получен между группой сравнения и контрольной группой. Достоверных различий величины ударного объема (УО) выявлено не было. Установлено, что диастолическая дисфункция (ДД) достоверно чаще регистрировалась у пациентов группы сравнения в 59% случаев, вместе с тем в основной группе ДД диагностировалась лишь в 50% случаев, в группе контроля наличие ДД выявлялось только в 23% случаев. Выводы: полученные результаты исследования позволяют предположить, что изменение ЭхоКГ показателей не связано с методом терапии ИБС. Следует отметить, что на изменение ЭхоКГ показателей в значительной степени влияло наличие у пациента ишемической болезни сердца.

ВОЗМОЖНОСТИ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СУСТАВОВ В ОЦЕНКЕ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

**Алексеева О. Г., Смирнов А. В., Волков А. В.,
Насонов Е. Л.**

*Научно-исследовательский институт ревматологии
им. В. А. Насоновой, Москва*

Значение ультразвукового (УЗ) метода в прогрессировании ревматоидного артрита (РА) в настоящее время остается дискутабельным, особенно при длительном наблюдении.

Цель исследования: выявить прогностическое значение УЗИ суставов кистей и стоп в прогрессировании РА в течение семилетнего наблюдения.

Материал и методы. В исследование включен 61 пациент с РА, средний возраст $50,0 [38,0; 59,0]$ лет, продолжительность заболевания на момент включения составила $7 [4; 20]$ месяцев. В течение первого года терапия осуществлялась согласно концепции «лечение до достижения цели», в дальнейшем — в реальной клинической практике. Медиана длительности наблюдения составила $7,7 [7,4; 8,6]$ лет. УЗ суставов кистей и стоп проводилось перед началом терапии, далее через 3, 6, 9 и 12 месяцев лечения с оценкой синовиальной оболочки по данным «серой» шкалы (СШ) и в режиме энергетического доплера (ЭД), а также оценкой структурных изменений — деструкции — (количество суставов с эрозиями) в соответствии с критериями OMERACT. Нами использовалась бинарная система оценки деструктивных изменений (наличие/отсутствие эрозий) исследуемых суставов по данным УЗИ. Рентгенологическое обследование осуществлялось перед началом наблюдения и на момент окончания исследования с оценкой рентгенологических изменений методом Sharp в модификации van der Heijde.

Результаты. 52 пациента (85%) из данной группы были позитивны по АЦЦП. Рентгенологическое прогрессирование к 7 году наблюдения было выявлено у 69% больных. В течение периода наблюдения у 42 из 61 пациентов наблюдалось нарастание деструктивных изменений в суставах кистей и стоп: рентгенологическое количество эрозий увеличилось с 0 [0; 3] до 3 [1; 11]. При этом на фоне терапии определялось снижение УЗ признаков воспаления по данным СШ и ЭД в течение года наблюдения: с 6 [4; 9] до 4 [2; 6] $p=0,000$; и с 2 [1; 6] до 0 [0; 2], $p=0,000$ соответственно, а также увеличение количества суставов с УЗ эрозиями (с 1 [0; 2] до 2 [0; 3], $p=0,000$). Всех пациентов разделили на группы в зависимости от нарастания рентгенологических изменений через 7 лет. В группе с рентгенологическим прогрессированием УЗ признаки воспаления по СШ исходно были достоверно выше по сравнению с группой без прогрессирования (6 [5; 10] и 5 [1; 8], $p=0,04$ соответственно). В данных группах не было выявлено различий УЗ признаков воспаления по данным ЭД. Также были выявлены различия по показателю СРБ на 3 и 6 месяцах наблюдения: в группе с рентгенологическим прогрессированием к 7 году наблюдения уровень СРБ был достоверно выше $4,15 [1,2; 8,7]$ и $1,2 [0; 3,5]$, со-

ответственно, $p=0,03$; 2,35 [0,8; 10,1] и 0,4 [0; 4,3], соответственно, $p=0,025$).

Заключение. Полученные нами данные свидетельствуют о прогностической ценности УЗ метода в оценке прогрессирования РА в проспективном семилетнем наблюдении и требуют дальнейшего изучения.

СТЕНТ-ТРОМБОЗЫ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST ПОСЛЕ ЭКСТРЕННОГО ЧРЕСКОЖНОГО КОРОНАРНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Алсагаров С. Э., Байсеитова К. К., Енисеева Е. С.

*Иркутская государственная медицинская академия
последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России, Иркутский государственный
медицинский университет, Иркутск*

Введение. Чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) является «золотым» стандартом лечения пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST (ОКСПСТ). Тромбоз стента (ТС) является редким осложнением ЧКВ. ТС в зависимости от времени его развития делится на острый — до 24 ч, подострый — от 24 ч до 30 суток, поздний — от 30 суток до 12 месяцев, очень поздний — более года. Вне зависимости от срока возникновения ТС остается крайне актуальной проблемой.

Цель: проанализировать частоту предикторов ТС, сроки развития ТС, инструментальные показатели у пациентов с ТС после ЧКВ, связанного с ОКСПСТ.

Материалы и методы. Дизайн исследования: ретроспективное исследование случай-контроль. Проведен анализ историй болезни пациентов, госпитализированных за период с 01 января 2019 г. по 31 декабря 2021 г. с диагнозом ОКСПСТ, которым было выполнено стентирование инфаркт-связанной артерии (ИСА). В анализ включены 93 пациента: больные с перенесенным ОКСПСТ, которым проведено стентирование ИСА, с подтвержденным ТС ($N=30$) и пациенты с ОКСПСТ с успешной реваскуляризацией ИСА без ТС, которые составили контрольную группу ($N=63$). Проанализированы сроки возникновения ТС. Проведена оценка фракции выброса (ФВ) по данным трансторакальной эхокардиографии. Проанализирована частота известных предикторов ТС (низкая ФВ, СД, ХБП 3 и более стадии, имплантация более одного стента в ИСА), а также их сочетание. Проведена оценка локализации ТС ИСА, количества имплантированных стентов. Оценивался состав двойной антиагрегантной терапии (ДААТ), прерывание ДААТ. Для статистической обработки использовался пакет программ для статистического анализа Statistica 10.0. Для оценки статистической значимости различий использовались U-критерий Манна-Уитни, t-критерий Стьюдента, критерий Хи-квадрат Пирсона с поправкой Йетса.

Результаты. В группу ТС было включено 50% женщин и 50% мужчин, в группу контроля 40% и 60% соответственно. Средний возраст пациентов исследуемой группы со-

ставил 63 ± 13 лет, группы контроля — 59 ± 13 лет. Острый ТС наблюдался у 6 пациентов (20%), подострый — у 20 (66,7%), поздний — у 3 (10%), очень поздний — у 1 (3,3%). В группе пациентов с острым ТС 1 предиктор наблюдался у 1 пациента (16,7%), сочетание 2 предикторов отмечалось у 1 пациента (16,7%), 3 предикторов — у 1 (16,7%), 4 предикторов — у 3 (50%). В группе пациентов с подострым ТС только 1 пациент не имел предикторов тромбоза стента (5%), 1 предиктор наблюдался у 2 пациентов (10%), сочетание 2 предикторов отмечалось у 8 пациентов (40%), 3 предикторов — у 4 (20%), 4 предикторов — у 4 (20%), 5 предикторов — у 1 (5%). В группе пациентов с поздним и очень поздним ТС 1 пациент имел 1 предиктор тромбоза стента (25%), 3 пациента имели 3 предиктора (75%). В контрольной группе 6,4% пациентов не имели предикторов ТС, 1 предиктор отмечался у 36,5%, сочетание 2 предикторов — у 36,5%, 3 предикторов — у 19%, 5 предикторов — у 1,6%. Частота предикторов ТС в исследуемой группе и группе контроля составила: СД — 36% и 17% ($p=0,07$), ХБП 3 и более стадии — 37% и 14% ($p=0,028$), низкая ФВ — 50% и 19% ($p=0,047$), ожирение — 60% и 31% ($p=0,01$). ФВ в 1 группе составила 40% (37–45) и 45% (38,5–50,5) во второй ($p=0,03$). Имплантация 2 и более стентов в ИСА была проведена в группе ТС в 40% случаев, в контрольной группе — в 23% случаев ($p=0,16$). Сочетание 3 и более предикторов выявлено в 50% случаев в группе ТС, против 20,6% в группе контроля ($p=0,003$). В группе ТС комбинация аспирина с клопидогрелем использовалась в 66% случаев и аспирин с тикагрелором применялся у 34% больных, что не отличалось от группы контроля (52% и 48% соответственно, $p>0,05$). Ни в одном случае не отмечалось прерывания ДААТ. ИСА в группе ТС и контрольной группы являлись ПНА 36% (11) и 39% (25), ОА — 18% (5) и 14% (9), ПКА 46% (14) и 47% (29).

Выводы. В исследуемой группе в 86,6% случаев ТС развивался в течение первого месяца после имплантации стента. Такие предикторы ТС как СД, ХБП 3 и более стадии, низкая ФВ и ожирение встречались чаще у больных с ТС. Сочетание нескольких предикторов ТС наблюдалось в 83% случаев ТС. Сочетание 3 и более предикторов достоверно чаще выявлялось в группе ТС. Отмечалась высокая частота применения клопидогрела в составе ДААТ у больных с ТС, однако она не отличалась от контрольной группы.

О КОМПЛЕКСНОМ ПОДХОДЕ К ЛЕЧЕНИЮ И РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПОДВЕРГШИХСЯ ПЛАНОВОМУ СТЕНТИРОВАНИЮ

**Аляви Б. А., Абдуллаев А. Х., Узоков Ж. К.,
Курмаева Д. Н., Пулатов Н. Н., Азизов Ш. И.**

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр терапии и медицинской реабилитации, Центр высоких технологий, Ташкентский педиатрический медицинский институт, Ташкент, Узбекистан

Цель и задачи исследования — изучить некоторые показатели липидного обмена, агрегации тромбоцитов (АТ), полиморфизма генов ApoE и HMGCR, функциональные показатели сердца с изучением жизнеспособности миокарда у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) после стентирования коронарных артерий (СКА) и оценка эффективности комплексного подхода к лечению и кардиореабилитации (КР).

Материалы и методы. Наблюдали 30 пациентов ИБС стабильной стенокардией напряжения III–IV функционального класса (ФК), подвергшихся плановому СКА и получавших базисную терапию (аспирин+клопидогрел, β-адреноблокаторы, аторвастатин (20–40) мг/сут или розувастатин (10–20 мг/сут), ингибиторы АПФ). Пациенты занимались лечебной физической культурой по соответствующей индивидуальной программе, е/д и КР на аппарате FCXT fluid recumbent cycle КР (дозировка: 1–3 день — уровень 1, частота 30 об/мин, скорость 8 км/ч; 4–6 день — уровень 3, частота 35 об/мин, скорость 9 км/ч; 7–9 день — уровень 5, частота 40 об/мин, скорость 10 км/ч). До СКА и через 3 и 6 месяцев изучали показатели ЭКГ, ЭхоКГ и стресс-ЭхоКГ с оценкой жизнеспособности миокарда и параметры левого желудочка (ЛЖ), доплерографию, велоэргометрию (ВЭМ), АТ, содержание липидов (холестерин (ХС), ХС и липопротеидов высокой и низкой плотности (ХСЛПВП и ХСЛПНП), триглицериды (ТГ), полиморфизмы генов ApoE, HMGCR и 9p21 (rs 2383206 и rs 10757272). (real-time PCR полимеразно-цепной реакцией).

Полученные результаты. Выявлена связь между структурно-функциональным состоянием миокарда ЛЖ с уровнем ОХС, ХСЛПНП, ТГ. Индивидуально дозированные физические тренировки (ФТ) больных в зоне аэробно-анаэробного перехода повышали их физическую работоспособность, улучшали показатели гемодинамики. При применении длительных контролируемых ФТ умеренной интенсивности на этапе КР у больных ИБС с полной реваскуляризацией миокарда после СКА, ранние признаки нормализации диастолической функции определяли уже через 3 месяца. Восстановление диастолического наполнения ЛЖ у этих пациентов определяется через 4 месяца, а у больных с неполной реваскуляризацией — позже. Длительно контролируемые ФТ умеренной интенсивности увеличивали толерантность к физической нагрузке (ФН) на 36%, средней продолжительности нагрузки на 39%. Интенсивность и длительность упражнения обеспечивала аэробный режим (20–30 мин. 3–4 раза в неделю). Общая продолжительность занятий 45–60 мин., структура — разминка 5–10 мин., нагрузка 30–40 мин., расслабление 10 мин. У 17 пациентов встречалась С/С аллель (норма) и у 13 пациентов С/Т аллель (гетерозигота). Вариант полиморфизма rs445925 гена ApoE в гетерозиготном состоянии связан со снижением уровня ХС и ХСЛПНП в крови. У носителей аллеля e2 терапия статинами была более эффективной, повышенный ответ вызывал полиморфизм rs6511720: отмечено более выраженное снижение уровня ХСЛПНП, а также большее повышение уровня ХСЛПНП. У носителей T36 аллеля отмечается тенденция к повышению АТ по сравнению с носителями G36 аллеля. С18T полиморфизм не связан с изменением активности тромбоцитов. Полностью стабилизация показателя АТ с 5 мкмоль/л АДФ у пациентов со стабильной ИБС происходила позже. Под влиянием лечения значительно улучшились показатели ЭхоКГ: фракция выбро-

са ЛЖ (55,5 и 61,5%); масса миокарда ЛЖ (210 и 181,5 г); толщина межжелудочковой перегородки (1,1 и 1,05 см); толщина задней стенки ЛЖ (1,0 и 1,05 г); конечный систолический размер ЛЖ (3,3 и 3,15 см); конечный диастолический размер ЛЖ (5,3 и 4,9 см); конечный диастолический объем (124 и 119 мл); конечный систолический объем (57,5 и 49,5 мл); ударный объем (82,5 и 77,5 мл). От изученности предоперационной клинической ситуации пациента и определения жизнеспособности миокарда зависит успех оперативного вмешательства. Антиагрегантная терапия вместе со статинами оказывает противовоспалительный, антитромботический и нормализующий функциональное состояние эндотелия эффект и показателей ХС, ХСЛПНП, ХСЛПВП, ТГ. Положительные результаты связаны также со стабилизацией кровотока в КА после СКА.

Выводы. Адекватный подбор ФН и препаратов с учетом индивидуальных особенностей больных, оценка жизнеспособности миокарда, полиморфизма генов, отвечающих за резистентность к статинам и антиагрегантам, способствует лучшей переносимости лечения и КР, повышает их эффективность и ускоряет КР, а также позволяет предотвратить развитие различных осложнений у пациентов ИБС после реваскуляризации миокарда.

ИНГИБИЦИЯ СИНТЕЗА ЦИТОКИНОВ ПРОДУКТАМИ ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Артамонова К. В., Волчек И. А., Теряев А. С.

*Медицинский институт непрерывного образования,
ООО «Научно-исследовательский центр иммунологии
и аллергологии», Москва*

Дисбаланс цитокинов лежит в основе большинства заболеваний. В особой степени это актуально для аутоиммунитета. Пандемия коронавируса даже позволила родиться термину «цитокиновый шторм». Для регуляции уровня цитокинов, особенно ингибиции синтеза провоспалительных молекул, как правило, используются цитостатики различного спектра активности. В основном это синтетические препараты. Однако известно, что препараты природного происхождения в ряде случаев обладают значительными преимуществами. Например, большей физиологичностью или биодоступностью. И рядом других полезных качеств.

Целью данного исследования явилось тестирование активности экстрактов *Centipedia minima* и *Tripterygium Wilfordii*, известных препаратов традиционной медицины, в отношении синтеза цитокинов *in vitro*.

Материалы и методы. Растительное сырье предоставлено фирмой Cyorpharma (Индия). Проводили спиртовую экстракцию с последующим фильтрованием и лиофилизацией. В работе использовали 1% растворы экстрактов в среде RPMI 1640. Оценку активности препаратов производили в культуре мононуклеарных клеток периферической крови (МНК) 19 здоровых доноров. Фракция МНК получена путем выделения на градиенте плотности фикола (Панэко, Россия) с $\rho=1,077$ по стандартной методике. После второй отмывки осадок клеток

ресуспендировали в 1 мл среды RPMI-1640 (Панэко, Россия) с 10% эмбриональной бычьей сыворотки (Biosera, Франция) и антибиотиками — пенициллином 50 Ед и стрептомицином 50 мкг (далее — полная среда), производили подсчет количества и жизнеспособности клеток в камере Горяева, с окраской 1% трипановым синим. Выделенные клетки разводили полной средой до концентрации 2×10^6 в 1 мл и вносили по 200×10^5 в лунки А1: F696-луночного планшета (Nunc, Дания). В качестве индуктора продукции цитокинов использовали фитогемагглютинин (ФГА) в конечной концентрации 10 мкг/мл полной среды. Препараты тестирования вносили в соответствующие лунки планшета по 10 мкл. Конечный объем среды во всех лунках — 250 мкл. Планшет помещали в условия влажной атмосферы с 5% CO₂ при 37 °С на 48 часов. После культивирования планшеты с клетками центрифугировали и в супернатанте определяли концентрацию фактора некроза опухоли альфа (TNF α), гранулоцитарно-макрофагального колониестимулирующего фактора (GM-CSF), интерферона альфа (IFN α), интерлейкина 2 (IL-2), интерлейкина 4 (IL-4) и интерлейкина 6 (IL-6). Анализ проведен методом цитометрических бус Bio-Plex ProTM Human Cytokine Grp I Panel 8-plex (Bio-RAD) по протоколу производителя. Результаты и обсуждение. Установлено, что оба используемых препарата обладали сравнимой активностью в отношении ингибции синтеза цитокинов. При этом в наибольшей степени подавлялась продукция TNF α — 35–40% по сравнению с контролем, IFN α — 38–39%, IL-2 — до 60%, IL-6 — 29–38%. Известно, что цитостатический механизм экстрактов данных растений различен. Экстракт *Centipeda minima* подавляет синтез янус киназ, а именно, JAK3, тогда как экстракт *Tripterygium Wilfordii* блокирует сигнальный путь STAT3 путем индукции протеин-тирозинфосфатазы SHP-1. Исходя из этого, привлекательным представляется исследование совместного влияния данных экстрактов в этой и других моделях. Таким образом, экстракты *Centipeda minima* и *Tripterygium Wilfordii* обладали выраженной активностью в отношении ингибции синтеза провоспалительных цитокинов, что указывает на перспективность их практического применения.

МЕСТО ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В ОЦЕНКЕ ПРОГНОЗА ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Артемова Л. В., Румянцева О. И.

*Научно-исследовательский институт медицины труда им.
акад. Н. Ф. Измерова, Москва*

Несмотря на высокую частоту паренхиматозной легочной гипертензии (ЛГ), в том числе ассоциированной с распространенной патологией — бронхиальной астмой (БА) и хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) (20–90%), до 80% секционных случаев «легочного сердца» остаются

не распознанными при жизни (Chaouat A. et al. 2005, E. Weitzenblum et al. 2011, М. А. Бородина 2010). Воздействие ряда химических агентов (железо, цинк, кальций, свинец, медь, кадмий, кобальт, ртуть, сероуглерод, окись углерода, фтористый углерод, азотная кислота), независимо от наличия респираторной патологии, может приводить к повреждению эндотелия сосудов, нарушению легочного кровообращения (N. D. Yasizi 2008, E. A. Silveira, 2014, И. П. Лубянова 2013, Н. Ф. Измеров 2015).

Цель исследования. Изучить клинико-функциональные показатели ЛГ для прогнозирования тяжести течения профессиональной БА и ХОБЛ от воздействия химических факторов (ХФ). Материалы и методы. В соответствии с целью и задачами в условиях стационара проведено обследование 52 пациентов с профессиональной БА (n=19), ХОБЛ (n=17), сочетанием БА-ХОБЛ (n=16); группы здорового контроля (n=12). Использован комплекс гигиенических, клинических, лабораторных, функциональных, статистических методов исследований, с включением анкетирования, физического осмотра, компьютерной спирометрии, газометрии, ЭхоКГ, бодиплетизмографии. Профессиональный состав представляли электросварщики, плавильщики, ремонтники металлургического оборудования, строители, животноводы, обработчики древесины.

Результаты и обсуждение. Среди обследованных лиц преобладали мужчины 83% против 17% женщин. Средний возраст составлял $55,2 \pm 2,3$ лет, длительность заболевания $10,2 \pm 2,5$ лет при стаже работы в контакте с химическим фактором $20,5 \pm 3,8$ лет. При БА факторами риска являлись низкомолекулярные (57%) или высокомолекулярные аллергены АГ (23%) с аэрогенной нагрузкой ниже предельно допустимых концентраций (ПДК), раздражители с превышением ПДК в 1,5 раза (20% лиц). При ХОБЛ чаще выявлена экспозиция сварочного аэрозоля (1,5–6 ПДК) и раздражителей (оксида углерода, оксида серы диоксида азота (1,2–1,9 ПДК) у 69% лиц, цементной пыли (1,7–2,9 ПДК) у 21% лиц. Развитие астма — ХОБЛ в 70% случаев было аффилировано с комбинированным воздействием веществ фиброгенного, раздражающего, сенсibiliзирующего действия (2,1–5,2 ПДК). При физикальном осмотре у 17% лиц выявлены аускультативные признаки ЛГ в виде акцента и расщепления II тона над легочной артерией или диастолического шума. У 75% лиц отмечены стертые клинические проявления нарушений легочного кровотока на фоне респираторной патологии. У ¼ лиц регистрировали инспираторную одышку, сердцебиение, у 15% в анамнезе отмечены синкопальные состояния, торакалгия. По результатам ЭКГ отклонение электрической оси сердца вправо часто выявлено при ХОБЛ и БА+ХОБЛ (42% и 37%). Гипертрофия правого желудочка выявлена у 24% лиц ХОБЛ и 28% лиц БА+ХОБЛ. Дилатация и гипертрофия правого предсердия отмечена у 32% БА+ХОБЛ, по сравнению с 15% лиц с ХОБЛ, $p < 0,01$. Признаки блокады ПНПГ, наличие SI-SIII выявлены в 18% и 27% случаев ХОБЛ и БА+ХОБЛ. По данным Допплера — ЭхоКГ, стойкую ЛГ наблюдали у 39% и 42% лиц с ХОБЛ и перекрестным синдромом, в отличие от изолированной БА (9% лиц, $p < 0,05$). Среднее давление ЛА (СДЛА) у лиц с ХОБЛ и БА+ХОБЛ было в 2 раза выше, по сравнению

нию с пациентами БА ($p=0,01$). Распространенность умеренной ЛГ при ХОБЛ составила 41%, при астма—ХОБЛ—37% (СДЛА $35,7\pm 4,8$ мм рт. ст.). Тяжелую ЛГ выявили у 12% больных БА+ХОБЛ (СДЛА более 50 мм рт. ст.). Увеличение размеров правого предсердия и толщины стенки правого желудочка (ПЖ) в этой группе выявлено чаще относительно лиц с БА (апикальный и парастернальный размер ПЖ $37,61\pm 5,03$ мм и $30,47\pm 3,77$ мм, соответственно). Наличие у трети больных с ЛГ трикуспидальной регургитации, коррелировало с диффузионными нарушениями (гипоксемией, гиперкапнией). Достоверно чаще (27% лиц) выявлено нарушение соотношения пиковых скоростей наполнения ПЖ, связанных с уменьшением трансстрикуспидального кровотока и диастолической дисфункцией ПЖ. У 18% пациентов отмечено увеличение максимальной скорости систолической волны А ($22,6\pm 1,12$ см/сек) на уровне трикуспидального фиброзного кольца (ТК), с повышением его экскурсии $2,8\pm 0,1$ мм, уменьшением соотношения скорости и объема наполнения Е к волне А систолы ($E/A_{\text{тк}} = 0,91\pm 0,15$).

Выводы. Результаты проведенного исследования являются научным обоснованием для определения прогноза течения БА и ХОБЛ от воздействия ХФ, сочетанных с ЛГ.

ПОКАЗАТЕЛИ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У ЛИЦ ПРИ РАЗЛИЧНОМ РАСЧЕТНОМ ИНДЕКСЕ ФИБРОЗА ПЕЧЕНИ

Асатуллина З. Р., Синеглазова А. В.

Казанский государственный медицинский университет, кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики, Казань

Неалкогольная жировая болезнь печени (НАЖБП) является одной из причин развития фиброза печени и рассматривается как заболевание, ассоциированное с повышением сердечно-сосудистого риска. Тем не менее нарушения липидного обмена, выступающие лидирующими факторами кардиоваскулярного риска, не входят в число факторов риска фиброза печени.

Цель. Провести анализ параметров липидного профиля у относительно здоровых лиц с учетом предполагаемой стадии фиброза печени по индексу фиброза The Fibrosis Score — 4 (FIB — 4).

Материал и методы. Исследование выполнено на базе консультативно-диагностического центра Авиастроительного района г. Казани. Было обследовано 308 относительно здоровых лиц в возрасте от 25 до 59 лет (мужчин — 44%, женщин — 56% сопоставимых по возрасту), Ме возраста = 37 [33–44] лет без сахарного диабета, вирусных гепатитов и аутоиммунной патологии, сопутствующих заболеваний в стадии декомпенсации функции органов и/или систем. Индекс фиброза печени был рассчитан по системе оценки FIB-4. Проведено лабораторное обследование с изучением показателей липидного профиля, расчетом холестерина липопротеинов невысокой плотности (ХС-нЛВП), коэффициента атерогенности. Статистическая обработка проведена в программе IBM SPSS Statistics 26. Различия считались достоверными при $p\leq 0,05$.

Результаты. Подавляющее большинство обследованных ($n=288$; 93,5%) имели индекс фиброза FIB-4 $< 1,45$ (предполагаемая стадия фиброза 0–1), и 6,5% ($n=20$) имели индекс фиброза FIB-4 $1,45\text{--}3,25$ (предполагаемая стадия фиброза 2–3). 4–6 предполагаемая стадия фиброза не обнаружена. Достоверных различий в возрасте обследованных в сформированных группах не выявлено ($p=0,652$). Частота дислипидемических нарушений у обследованных двух групп была сопоставима ($n=207$; 72,4% и $n=14$; 73,7%; $p=1,0$). При анализе отдельных показателей установлено, что наиболее частым нарушением липидного обмена в обеих группах было повышение уровня холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС-ЛПНП), которое достоверно чаще диагностировано у лиц с более высоким индексом фиброза — 92% ($n=13$), чем при предполагаемой стадии фиброза 0–1 ($n=174$; 63,7%), $p=0,04$. Около половины имели гиперхолестеринемию, частота которой в двух группах не различалась и составила в группе лиц с низким риском фиброза 49,8% ($n=142$), в группе с высоким риском фиброза = 60% ($n=12$), $p=0,489$. Не различалась и частота гипертриглицеридемии ($p=1,0$), снижения холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС-ЛПВП), $p=0,051$. У пациентов с предполагаемой стадией фиброза 2–3 диагностированы более высокие значения ХС-ЛПНП ($3,9\pm 0,21$ ммоль/л) и ХС-ЛПВП ($1,51\pm 0,08$ ммоль/л), чем у обследованных с индексом фиброза FIB-4 $< 1,45$ (ХС-ЛПНП = $3,28\pm 0,053$ ммоль/л, $p=0,011$; ХС-ЛПВП = $1,34\pm 0,018$ ммоль/л, $p=0,018$). Средние показатели общего холестерина и триглицеридов в сравниваемых группах достоверно не различались. У пациентов с низким риском фиброза среднее значение общего холестерина составило $5,07\pm 0,06$ ммоль/л, в группе с более высоким риском — $5,4\pm 0,29$ ммоль/л, $p=0,22$. Среднее значение триглицеридов в группе с низким индексом фиброза — $1,25\pm 0,05$ ммоль/л, в группе более высокого индекса фиброза — $1,07\pm 0,14$ ммоль/л, $p=0,361$. В то же время значения ХС-нЛВП в сравниваемых группах не различались (при низком риске = $3,72\pm 0,06$ ммоль/л, в группе более высокого индекса фиброза = $3,93\pm 0,26$ ммоль/л, $p=0,427$). Не выявлено достоверных различий и для коэффициента атерогенности: у лиц с индексом фиброза FIB-4 $< 1,45$ = $2,89\pm 0,06$, у лиц с более высоким значением индекса FIB-4 = $2,63\pm 0,16$, $p=0,285$. Заключение. Индекс фиброза FIB-4 $1,45\text{--}3,25$, соответствующий 2–3 предполагаемой стадии фиброза печени установлен у 6,56% относительно здоровых лиц молодого и среднего возраста. Повышение риска фиброза печени сопровождалось увеличением уровня и частоты повышения ХС-ЛПНП.

ПРИМЕНЕНИЕ НЕПРЕРЫВНОЙ ПУЛЬСОКСИМЕТРИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ 6-МИНУТНОГО ТЕСТА ХОДЬБЫ

Бабкин А. П.

Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко, Воронеж

Для оценки функционального состояния пациента широко используется 6-минутный тест ходьбы. Функциональная трактовка 6-минутного теста ограничивается в рутинной практике лишь пройденным больным расстоянием. За последние годы предпринимаются попытки повысить диагностические возможности данного метода.

Цель исследования. Расширить диагностические возможности 6-минутного теста ходьбы использованием динамической пульсоксиметрии у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и артериальной гипертензией (АГ).

В исследование включено 28 больных ХСН 1–2 ФК (24 мужчины и 4 женщины, средний возраст $54,8 \pm 2,1$ года) ($M \pm m$). Исключались больные, страдающие бронхообструктивными заболеваниями и анемией. Больные были разделены на 2 группы с признаками ХСН (15 человек) и сочетанием ХСН и АГ (1–II ст.). Тест 6-минутной ходьбой проводился в соответствии с Национальными рекомендациями по ХСН. Для оценки выраженности одышки при нагрузке использовалась шкала Борга. Применяли динамическую ЭКГ, мобильный аппарат для измерения АД, мобильное устройство для регистрации динамической сатурации кислорода. При оценке результатов теста использовали значения показателей в 3 точках — исходное состояние, 3-я минута ходьбы и окончание нагрузки. Результаты. Пройденное расстояние в сравниваемых группах не различалось — в группе больных с ХСН+АГ пройденная дистанция составила $342,5 \pm 25,4$ метров, в группе ХСН $386,6 \pm 18,3$ метров ($p > 0,05$). Показатели гемодинамики однотипны в сравниваемых группах: отмечено увеличение АД и ЧСС с увеличением интенсивности нагрузки и снижение в период восстановления — ЧСС в группе больных с ХСН+АГ увеличилась с $74,1 \pm 3,7$ в исходном состоянии до $99,8 \pm 4,2$ в конце 6-минутной ходьбы ($p < 0,05$) и с $67,0 \pm 3,1$ до $84,0 \pm 4,5$ в группе ХСН ($p < 0,05$). Различий в динамике артериального давления не выявлено. Динамическая пульсоксиметрия выявила некоторые различия — отмечено снижение SpO_2 с $95,2 \pm 1,0\%$ до $93,5 \pm 0,7\%$ у больных с сочетанием ХСН и АГ и с $95,7 \pm 0,6\%$ в исходном состоянии до $95,5 \pm 0,6\%$ в конце теста у пациентов ХСН. Степень выраженности одышки по шкале Борга в конце нагрузки была одинаковой в сравниваемых группах — $4,0 \pm 0,41$ у больных ХСН+АГ и $4,2 \pm 0,5$ в группе пациентов без АГ ($p > 0,05$).

Таким образом, присоединение АГ к ХСН ухудшает показатели теста 6-минутной ходьбы, применение динамической пульсоксиметрии расширяет диагностические возможности данного метода.

ЗНАЧЕНИЕ ТЕСТА 6-МИНУТНОЙ ХОДЬБЫ В КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Бабкин А. П.

Воронежский государственный медицинский университет
им. Н. Н. Бурденко, Воронеж

Актуальность. Одним из важных проявлений хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) является одышка, которая снижает переносимость физических нагрузок. Среди объективных методов оценки переносимости физических нагрузок у больных ХОБЛ используют нагрузочное тестирование на велоэргометре, тредмиле, шаттл-тесты и др., однако для их проведения необходимо дорогостоящее оборудование, обязательно присутствие врача, что ограничивает их применение в амбулаторной. Альтернативой может быть использование теста 6-минутной ходьбы.

Цель исследования заключалась в расширении возможностей оценки 6-минутного теста ходьбы с использованием непрерывной пульсоксиметрии.

Материалы и методы. Исследования проведены на базе Воронежской городской клинической поликлиники № 4 г. Воронежа. В исследование включено 18 больных ХОБЛ 1–III степени тяжести (14 мужчин и 4 женщины), средний возраст $54,8 \pm 2,1$ года. Контрольную группу составили 12 практически здоровых людей (ср. возраст $51,8 \pm 2,6$ года). Диагностика ХОБЛ проводилась по критериям GOLD (2021). Из 18 больных ХОБЛ 14 человек (77,8%) курили. Тест 6-минутной ходьбой проводился в соответствии с Национальными рекомендациями по ХСН. Оценка выраженности одышки проводилась в исходном состоянии, в середине теста и сразу после его окончания по нумерологической шкале Борга. Во время нагрузки и в восстановительном периоде применяли динамическую ЭКГ, мобильный аппарат для измерения АД, мобильное устройство для регистрации динамической сатурации кислорода. При оценке результатов теста использовали значения показателей в 4 точках — исходное состояние, 3-я и 6-я минуты ходьбы и 3-я минута восстановления. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Пройденное расстояние в сравниваемых группах не различалось — в группе больных с ХОБЛ дистанция составила $342,5 \pm 25,4$ метров, в группе контроля — $386,6 \pm 18,3$ метров ($p > 0,05$). Показатели гемодинамики однотипны в сравниваемых группах: отмечено увеличение АД и ЧСС с увеличением интенсивности нагрузки и снижение в период восстановления — частота пульса в группе больных с ХОБЛ увеличилась с $74,1 \pm 3,7$ в исходном состоянии до $99,8 \pm 4,2$ в конце теста 6-минутной ходьбы ($p < 0,05$) и с $67,0 \pm 3,1$ до $84,0 \pm 4,5$ в контрольной группе ($p < 0,05$). Динамическая пульсоксиметрия выявила разнотипные изменения — при ХОБЛ отмечено снижение SpO_2 с $95,0 \pm 1,0\%$ до $92,5 \pm 0,7\%$ ($p < 0,05$), в контрольной группе с $95,7 \pm 0,6\%$ в исходном состоянии до $95,5 \pm 0,6\%$ в конце теста ($p > 0,05$). Степень выраженности одышки по шкале Борга в конце нагрузки была одинаковой в сравниваемых группах — $4,0 \pm 0,41$ у больных с ХОБЛ и $4,2 \pm 0,5$ в группе сравнения ($p > 0,05$).

Выводы. 1. Включение методики непрерывной динамической пульсоксиметрии при выполнении теста 6-минутной ходьбы дает ценную информацию об обеспечении организма кислородом в условиях физической нагрузки. 2. Комплексная оценка теста 6-минутной ходьбы может быть полезной в объективизации эффективности проводимых лечебных и профилактических мероприятий у больных ХОБЛ.

АЛГОРИТМ КОНТРОЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ОТВЕТА НА ПРИЕМ АНТИАГРЕГАНТОВ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Батищева Г. А., Гончарова Н. Ю., Дубровский А. А.

*Воронежский государственный медицинский университет
им. Н. Н. Бурденко, Воронеж*

Важная задача врача — клинического фармаколога — проводить эффективную фармакотерапию с учетом индивидуальной вариабельности ответа на лекарственный препарат. Данный подход особенно актуален при антитромботической терапии, поскольку недостаточный режим дозирования ведет к тромбозам, а избыточный эффект проводимой фармакотерапии создает риск геморрагических осложнений. Для формирования необходимых компетенций врачу — клиническому фармакологу требуются навыки оценки индивидуального ответа на прием антиагрегантов. Среди известных факторов, влияющих на вариабельность ответа на клопидогрел, большое значение имеет генотип пациента, определяющий скорость биотрансформации препаратов при участии цитохрома P450. Необходимость фармакогенетического тестирования определения полиморфизма CYP 2C19 доказана в многочисленных исследованиях. Для ацетилсалициловой кислоты клиническое значение имеет оценка фенотипа пациента в ответ на проводимую антиагрегантную терапию. Для исключения резистентности к ацетилсалициловой кислоте требуется контроль функционального состояния тромбоцитов на фоне приема препарата.

Цель исследования: формирование алгоритма контроля индивидуального ответа на двойную антиагрегантную терапию, включая определение генотипа и фенотипа пациента, с внедрением предложенного алгоритма в реальную клиническую практику.

Материал и методы: исследование выполнено на клинической базе кафедры клинической фармакологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко — БУЗ ГКБ № 3, г. Воронеж. В течение 2021–2022 гг. обследовано 69 пациентов, включая 46 мужчин и 23 женщин, средний возраст 62 ± 9 лет. В исследование были включены пациенты с ишемической болезнью сердца и необходимостью приема двойной антиагрегантной терапии (клопидогрел 75 мг/сут. + кардиомагнил 75 мг/сут). Всем пациентам при госпитализации проводили фармакогенетическое тестирование для определения полиморфизма CYP 2C19, в работе использованы реактивы «ДНК-технология». Исследование включало определение медленных (CYP 2C19*2, CYP 2C19*3) и быстрых метаболитаторов (CYP 2C19*17). Для контроля функции тромбоцитов применялся лазерный анализатор агрегации тромбоцитов АЛАТ-2 «Биола» (Россия), в качестве индуктора агрегации — АДФ в концентрации от 0,1; 1,0 и 5,0 мкМ. Исследование функции тромбоцитов проводили на 3–4 день госпитализации с определением спонтанной и индуцированной агрегации. Сотрудниками кафедры были подготовлены рекомендации «Методика оценки агрегации тромбоцитов в клинической

практике», в которых представлены показатели спонтанной и индуцированной агрегации тромбоцитов и дана интерпретация агрегатограммы при терапии антиагрегантами.

Результаты исследования. Среди обследованных пациентов нормальная гомозигота аллели CYP2C9*2 выявлена у большинства исследуемых; однако у 10 пациентов была гетерозигота и у 1 пациента отмечена мутационная гомозигота, что указывает на генетически обусловленное снижение активности CYP2C9. В выделенной группе пациентов ($n=11$, 15%), имевших снижение скорости метаболизма CYP2C9*2, при анализе агрегатограммы установлена высокая агрегационная способность тромбоцитов (агрегация $\geq 40\%$). Для пациентов с недостаточным эффектом на прием антиагрегантов (клопидогрел + ацетилсалициловая кислота) проведена коррекция фармакотерапии и назначена двойная антиагрегантная терапия, включающая тикагрелор 180 мг/сут. и ацетилсалициловую кислоту 75–100 мг/сут. При исследовании агрегатограммы через 3–4 дня приема новой комбинации препаратов установлено снижение агрегационной активности тромбоцитов с угнетением агрегации $\leq 20\%$. Среди обследованных лиц генотип CYP2C19*17, характерный для быстрой метаболической активности фермента, установлен в 2 случаях (3%). При определении агрегации у пациентов имелось значительное снижение функциональной активности тромбоцитов (угнетение агрегации $\leq 10\%$), что было связано с эффектом подавления агрегации тромбоцитов, создавая риск кровотечений.

Заключение: внедренный в клиническую практику алгоритм оценки индивидуального ответа на прием антиагрегантов дает возможность выявления пациентов с недостаточным эффектом фармакотерапии, что может быть обусловлено носительством медленных аллелей гена фермента CYP2C19. Внедрение алгоритма контроля индивидуального ответа на прием антиагрегантов определяет порядок перевода пациента на другую комбинацию существенно препаратов (тикагрелор + ацетилсалициловая кислота), активность которых не зависит от цитохрома P450.

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ФАКТОРЫ РИСКА ИХ РАЗВИТИЯ И ПРОГРЕССИРОВАНИЯ У ГЕРИАТРИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Бейлина Н. И., Газизов Р. М.

*Казанская государственная медицинская академия —
филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Казань*

В гериатрической практике актуальными являются полиморбидная и коморбидная патологии, утяжеляющие состояние пациентов.

Цель: выявить частоту ГБ, депрессии, когнитивных нарушений, факторов риска (ФР) сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) у пациентов старше 60 лет.

Материалы и методы: в группах (1 гр. — пожилые — 23 жен., $71 \pm 0,7$ год; 10 муж., $69,9 \pm 1,2$ год; 2 гр. — старики — 60 жен., $81,7 \pm 0,5$ год; 27 муж., $82,4 \pm 0,7$ года; 3 гр. — долгожители —

5 жен., 91,8±1 год; 4 муж., 93,6±0,6 года) проведены опрос, осмотр, измерение артериального давления (АД), подсчет индекса массы по Кетле, определение глюкозы, холестерина, гемоглобина в крови, тестирование по шкале оценки психического статуса (MMSE), гериатрической шкале депрессии. Статобработка: критерии Пирсона с поправкой Йейтса, точный критерий Фишера (достоверная разница при $p < 0,05$).

Результаты. В 1 гр. ГБ была у 78,3% жен, в т.ч. с др. ССЗ — 69,6% жен., сахарным диабетом (СД) — 4,3% жен., анемией — 39,1% жен.; и 100% муж., в т.ч. с др. ССЗ — 80% муж., СД — 30% муж. Хронической сердечной недостаточности (ХСН) — у 39,1% жен. и 40% муж. Среди ФР ССЗ: избыток массы — 47,8% жен. и 10% муж., ожирение I ст. — 26,1% жен. и 40% муж., ожирение II ст. — 4,3% жен.; повышение холестерина — 65,2% жен. и 40% муж.; повышение глюкозы — 17,4% жен. и 40% муж., снижение гемоглобина — 26,1% жен. Депрессия была у 43,5% жен. и 30% муж.; преддеменция — 34,8% жен. и 40% муж., деменция легкой степени — 13,1% жен., деменция умеренная — 17,4% жен. и 20% муж., тяжелая деменция — 4,3% жен. Во 2 гр. ГБ выявлена у 90% жен., в т.ч. с др. ССЗ — 71,7% жен., СД — 21,7% жен., анемией — 15% жен. и 85,2% муж., в т.ч. с др. ССЗ — 91,3% муж., СД — 13% муж., анемией — 4,3% муж. ХСН — у 31,7% жен. и 44,4% муж. Среди ФР ССЗ: избыток массы — 33,3% жен. и 44,4% муж., ожирение I ст. — 25% жен. и 11,1% муж., ожирение II ст. — 1,7% жен., ожирение III ст. — 7,4% муж.; повышение холестерина — 31,7% жен. и 55,6% муж., повышение глюкозы — 21,7% жен. и 37% муж., снижение гемоглобина — 18,3% жен. и 3,7% муж. Депрессия была у 66,7% жен. и 77,8%; преддеменция — 33,3% жен. и 37% муж., деменция легкой степени — 20% жен. и 18,5% муж., деменция умеренная — 23,3% жен. и 11,1% муж., тяжелая деменция — 3,3% жен. В 3 гр. ГБ была у 100% жен. и муж., сочеталась с др. ССЗ у 100% жен. и муж., анемией — у 60% жен. и 25% муж., ХСН — у 80% жен. и 50% муж. Среди ФР ССЗ: избыток массы у 50% муж., ожирение III ст. — 20% жен., повышение холестерина — 60% жен. и 75% муж., повышение глюкозы — 20% жен. и 25% муж., снижение гемоглобина — 100% жен. и 25% муж. Депрессия была у 60% жен. и 100% муж.; преддеменция — 50% муж., деменция умеренная — 80% жен. и 50% муж., тяжелая деменция — 20% жен. Гендерных различий в частоте ГБ, ХСН, когнитивных нарушений, депрессии в группах по возрастам и среди женщин нет ($p > 0,05$). Депрессия у мужчин-долгожителей и в старческом возрасте чаще, чем у пожилых ($p < 0,05$).

Выводы. Среди пожилых ГБ выявлена у 78,3% женщин и у 100% мужчин; среди стариков — у 90% женщин и 85,3% мужчин; среди долгожителей — у всех пациентов. Имеются факторы риска ССЗ (СД, нарушения углеводного/жирового обмена, анемия). Гендерных различий в частоте ГБ, ХСН, когнитивных нарушений, депрессии в группах по возрастам и среди женщин нет. Депрессия у мужчин-долгожителей и в старческом возрасте чаще, чем у пожилых.

ПРОБЛЕМА ВЫБОРА ТЕРАПИИ АМИОДАРОН-ИНДУЦИРОВАННОГО ТИРЕОТОКСИКОЗА

Бигушев И. Р., Котикова И. А.

*Российский национальный исследовательский
медицинский университет им. Н. И. Пирогова,
Москва*

Одной из современных проблем эндокринологии является выбор терапии при тиреотоксикозе, ассоциированном с приемом амиодарона. Достаточно часто пациенты с аритмией получают лечение этим препаратом, что в итоге может приводить к ранним (<3 месяцев) или поздним (>3 месяцев) изменениям в анализах уровня сывороточных тиреоидных гормонов. Причиной этого служит наличие в данном препарате йода, что приводит к увеличению концентрации неорганического йода в плазме крови. Это, в свою очередь, может повлечь за собой два процесса: избыточный синтез тиреоидных гормонов (чаще при наличии активных узлов в щитовидной железе (ЩЖ)) или тиреоидит с деструкцией ЩЖ и высвобождением большого количества тиреоидных гормонов в кровь. В первом случае амиодарон-индуцированный тиреотоксикоз (АИТ) классифицируют как 1 тип, во втором случае как 2 тип. Если в возникновении тиреотоксикоза можно выделить оба направления патогенеза: избыточный синтез гормонов и воспаление, то тогда можно говорить о смешанной форме амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза. Терапия АИТ включает в себя использование тиреостатиков, глюкокортикоидов (ГК), а также возможную отмену амиодарона с переходом на другой антиаритмический препарат. Тиреотоксикоз на фоне приема амиодарона был отмечен уже достаточно давно (с 1990-х годов), но и в настоящее время проблема не теряет своей актуальности. Это связано с тем, что амиодарон часто применяется для купирования пароксизмальной тахикардии и желудочковых и суправентрикулярных аритмий. В случае выявления амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза перед врачом-эндокринологом встает вопрос: стоит отменить антиаритмик и переходить на другой препарат или применить тиреостатики и ГК. В связи с этим сравнение этих двух направлений терапии является актуальной задачей. В течение 6 месяцев проводился отбор и анализ 40 клинических случаев пациентов старше 18 лет с диагностированным амиодарон-индуцированным тиреотоксикозом. Также была проведена оценка методов коррекции АИТ в динамике, что включало сбор анамнеза для определения выраженности клинических симптомов тиреотоксикоза. Отмена амиодарона с переходом на другой антиаритмический препарат (первая группа) дала лучший результат, чем использование тиреостатиков и ГК на фоне продолжения терапии амиодароном (вторая группа). В первом случае у 94% пациентов наблюдалось снижение симптомов тиреотоксикоза в течение 3 месяцев. Во второй же группе лишь в 70% клинических случаев симптомы тиреотоксикоза начали снижаться. Таким образом, отмена амиодарона и переход на другой антиаритмический препарат дает лучший результат, чем при-

менение тиреостатиков и ГК на фоне продолжения терапии амиодароном. В дальнейшем возможно сравнение методов терапии при амиодарон-индуцированном гипотиреозе, что также является актуальной и важной проблемой для врачей-эндокринологов.

ОЦЕНКА ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕВОГО УРОВНЯ ХОЛЕСТЕРИНА ЛИПОПРОТЕИДОВ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ ЧЕРЕЗ ГОД ПОСЛЕ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА

Близнюк С. А., Комарова А. Г., Ляхова Н. Л.

*Городская клиническая больница им. С. П. Боткина ДЗМ,
Москва*

Введение. Нарушения липидного обмена — один из основных факторов риска ишемической болезни сердца и как следствие развития сердечно-сосудистых катастроф, являющихся одной из ведущих причин инвалидизации и смертности. Гиперлипидемия является основной мишенью вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

Цель: оценить уровни общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛНП), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛВП) и триглицеридов у пациентов, выписанных с диагнозами «Острый инфаркт миокарда» (ОИМ) и «Нестабильная стенокардия» исходно и через год после выписки из стационара.

Материалы и методы: было обследовано 156 больных с острым коронарным синдромом (ОКС), выписанных из ГБУЗ ГКБ им С. П. Боткина ДЗМ в возрасте от 37 до 98 лет (средний возраст составил $65 \pm 12,8$ лет, 69% — мужчины) в 2021 г. Из них 68 (44%) пациентов перенесли ОИМ с подъемом сегмента ST, 39 (25%) лиц — ОИМ без подъема сегмента ST, 49 (31%) пациентов — нестабильную стенокардию. Артериальную гипертензию имели 148 (91%) больных, сахарный диабет — 28 (18%) больных. Гиполипидемическая терапия на амбулаторный этап лечения была рекомендована всем больным.

Результаты. Проспективное наблюдение проводилось в течение 1 года после ОКС. При повторном визите гиполипидемическую терапию принимали 144 (92%) человек. При повторном определении уровня липидов отмечено значимое снижение уровня ОХС с $4,8 [4,1-5,9]$ ммоль/л до $3,7 [3,1-4,5]$ ммоль/л, $p < 0,0001$; уровня ХС ЛНП с $3,4 [2,7-4,2]$ ммоль/л до $2,0 [1,7-2,5]$ ммоль/л, $p < 0,0001$; триглицеридов с $1,6 [1,1-2,5]$ ммоль/л до $1,2 [1,0-1,6]$ ммоль/л, $p < 0,0001$. Значимой динамики уровня ХС ЛВП не отмечено. Целевого уровня ХС ЛНП $< 1,4$ ммоль/л достигли 28 (18%) пациентов.

Вывод. Полученные результаты свидетельствуют о крайне низком проценте достижения целевого уровня ХС ЛНП у больных, перенесших ОКС, что требует дальнейшего анализа.

ВАРИАНТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПЕРИОДА ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА У ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

Болотова Э. Г.

*Иркутская государственная медицинская академия
последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России, Иркутск*

Актуальность. Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) занимают второе место в структуре смертности от болезней системы кровообращения и общей смертности населения, часто поражают лиц трудоспособного возраста и являются одной из значимых проблем медицинского, социального и экономического характера. Около 80% ОНМК составляют ишемические инсульты (ИИ).

Цель исследования. Выявить и изучить варианты клинического течения острого периода ишемического инсульта у пациентов молодого и среднего возраста.

Задачи исследования: 1. Изучить динамику неврологического дефицита у пациентов молодого и среднего возраста с ИИ в его остром периоде. 2. Выявить и изучить варианты клинического течения острого периода ИИ, определить их зависимость от наличия и выраженности факторов риска.

Материалы исследования: 112 пациентов с ИИ в остром периоде, в том числе 19 человек (17%) молодого и 93 человека (83%) среднего возраста. Проанализированы следующие факторы риска: курение, злоупотребление алкоголем, гипокинезия, избыточная масса тела, дислипидемия, ОНМК в анамнезе, ишемическая болезнь сердца, нарушения ритма сердца, артериальная гипертензия, сахарный диабет, облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей, заболевания почек, двигательные, чувствительные, речевые нарушения в момент поступления пациента в стационар и на исходе острого периода ИИ, своевременная госпитализация в первичное сосудистое отделение в рамках «терапевтического окна», тяжесть ИИ по шкале NIHSS, проведение внутривенной тромболитической терапии (ТЛТ) и сосудистый бассейн поражения головного мозга.

Методы исследования: 1. Неврологическое обследование в динамике на протяжении острого периода ИИ. 2. МСКТ, МРТ головного мозга, ультразвуковая доплерография, транскраниальное дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий, ЭКГ, эхокардиография, холтеровское мониторирование ЭКГ.

Результаты исследования. Динамическое наблюдение за больными ИИ молодого и среднего возраста позволило выделить четыре варианта клинического течения его острого периода: 1. Регрессирующее течение наблюдалось у 27 (24,1%) пациентов. Критериями регрессирующего течения являются обратное развитие неврологического дефекта и общемозговой симптоматики, восстановление прежнего социального статуса (работа по профессии с сохранением ее объема). 2. Стабильное течение установлено у 59 (52,7%) пациентов, характеризуется сохранением появившейся в дебюте ИИ очаговой неврологической симптоматики без нарастания ее выраженности и при-

соединения других симптомов. 3. Медленно прогрессивное течение наблюдалось у 20 (17,8%) пациентов. Этот вариант характеризуется постепенным нарастанием общемозговой и очаговой неврологической симптоматики без перехода пациента в группу первичной инвалидности или ее последующую группу. 4. Быстро прогрессивное течение наблюдалось у 6 (5,4%) пациентов и характеризовалось быстрым нарастанием общемозговой и очаговой неврологической симптоматики, переходом пациента в группу первичной инвалидности или ее последующую более тяжелую группу. Два первых варианта отнесены к благоприятному течению, два последних — к неблагоприятному течению острого периода ИИ. Благоприятное течение острого периода ИИ наблюдалось у 86 (76,8%) пациентов, неблагоприятное течение — у 26 (23,2%) пациентов. Сравнительный анализ частоты факторов риска у пациентов с неблагоприятным и благоприятным течением острого периода ИИ показал, что неблагоприятному течению статистически достоверно способствовали следующие факторы риска: более выраженные речевые, двигательные и чувствительные нарушения в момент поступления пациента в стационар и на исходе острого периода ИИ, каротидный бассейн поражения головного мозга, тяжелый инсульт по шкале NIHSS, несвоевременная госпитализация в первичное сосудистое отделение (позже 24 часов от дебюта мозгового инсульта), избыточная масса тела, ОНМК в анамнезе, непроведение ТЛТ ($p < 0,05-0,01$). Выводы. Установление варианта клинического течения острого периода ИИ у больных молодого и среднего возраста имеет важное значение в определении тактики их лечения и реабилитации. Своевременная и адекватная коррекция «управляемых» факторов риска развития неблагоприятного течения острого периода ИИ способствует снижению частоты инвалидизации пациентов и более частому возвращению их к профессиональной трудовой деятельности с минимальными остаточными явлениями поражения нервной системы.

ПОЛИМОРФИЗМ ГЕНА СИНТАЗЫ ОКСИДА АЗОТА У БОЛЬНЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ КИШЕЧНИКА: НА СТЫКЕ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

**Бояков Д. Ю., Петров В. С., Якубовская А. Г.,
Кодякова О. В., Ворначева И. Ю., Селезнев С. В.,
Остякова В. А., Иванова Г. О., Никифоров А. А.**

*Рязанский государственный медицинский университет
им. акад. И. П. Павлова, Областной клинический
кардиологический диспансер, Рязань*

Введение. Цель и задачи. По данным ряда мета-анализов продемонстрирован повышенный риск развития и прогрессирования сердечно-сосудистой патологии при воспалительных заболеваниях кишечника (ВЗК) (особенно выраженный у женщин). В настоящее время в данной области на стыке специальностей пока не сформирована единая концепция. Однако совершенно точно показано, что при ВЗК отмеча-

ся повышенное бремя субклинических поражений органов мишеней и центральное место в данной проблеме занимает развитие эндотелиальной дисфункции, являющейся предтечей, основой развития сердечно-сосудистых заболеваний и осложнений. Анализ общих генетических детерминант ВЗК и болезней системы кровообращения способствует открытию новых возможностей для эффективной борьбы с различными проявлениями многоликого хронического системного воспаления.

Задачи работы: оценить частоту носительства полиморфизма ($-786T>C$) rs2070744 гена синтазы оксида азота (NOS3) у пациентов с язвенным колитом и болезнью Крона в Рязанском регионе и проанализировать корреляционные взаимосвязи полиморфизма с диагностированными сердечно-сосудистыми заболеваниями и субклиническими поражениями органов-мишеней.

Материалы и методы. Было обследовано 62 пациента (в возрасте старше 18 лет), страдающих ВЗК, с любым стажем заболевания и любой базисной терапией с подписанием добровольного информированного согласия. Средний возраст $43,66 \pm 14,9$ лет. Проведены: стандартные клинические методы обследования, инструментальные исследования (УЗИ сердца, суточное мониторирование АД и ЭКГ, респираторное мониторирование, тредмил-тест, оценка артериальной жесткости (сердечно-лодыжечный сосудистый индекс) с анализом расчетного «сосудистого возраста»), определение полиморфизма ($-786T>C$) rs2070744 в гене синтазы оксида азота (NOS3) в центральной научно-исследовательской лаборатории ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. Статистический анализ выполнен с использованием пакета Statistica 10.0. Результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Артериальная гипертензия (АГ) выявлена у 30,6% пациентов. ИБС: стенокардия напряжения у 11,3%. Расчетный сосудистый возраст больше паспортного (на основании определения сердечно-лодыжечного сосудистого индекса) выявлен у 13% пациентов. Средние значения индекса массы тела составляют $25 \pm 5,57$ кг/м². У 18% выявлено ожирение, у 16% — избыточная масса тела. Курение в настоящее время или с момента отказа прошло менее 5 лет или индекс курения больше 10 у 45,2%. Сахарный диабет/нарушение толерантности к глюкозе (анамнестически) у 12,9%. Генно-инженерная биологическая терапия у 21% пациентов. Диастолическая дисфункция левого желудочка отмечается у 13%. Частота носительства полиморфизма ($-786T>C$) rs2070744 в гене синтазы оксида азота (NOS3) среди обследованных пациентов составила 35,5%. Прямой корреляционной взаимосвязи между наличием выявленных сердечно-сосудистых заболеваний, субклинических поражений органов-мишеней и рассматриваемым полиморфным вариантом гена синтазы оксида азота не выявлено.

Выводы. Артериальная гипертензия (АГ) выявлена у 30,6% пациентов. ИБС: стенокардия напряжения у 11,3%. Диастолическая дисфункция левого желудочка отмечается у 13%. Расчетный сосудистый возраст больше паспортного у 13% пациентов. Частота носительства полиморфизма ($-786T>C$) rs2070744 в гене синтазы оксида азота (NOS3) составила 35,5%. Прямой корреляционной взаимосвязи между наличием выявленных сердечно-сосудистых заболеваний, суб-

клинических поражений органов-мишеней и полиморфным вариантом гена синтазы оксида азота не выявлено.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РАННИХ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ В УСЛОВИЯХ ДЛИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ ФТОРИДА НАТРИЯ

Бугаева М. С., Бондарев О. И.

*Новокузнецкий государственный институт
совершенствования врачей — филиал ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России, Новокузнецк*

Доминирующая роль в клинике флюороза у работников алюминиевой промышленности принадлежит патологии опорно-двигательного аппарата. Фтор также способен вызывать комплекс изменений со стороны внутренних органов, которые развиваются практически бессимптомно и диагностируются на поздней стадии заболевания. В связи с этим актуальным является изучение ранних морфологических нарушений органов и сроков их возникновения, особенностей развития, позволяющих прогнозировать течение патологии, проводить своевременные профилактические и корректные лечебные мероприятия в преморбидном периоде.

Цель исследования: в эксперименте изучить особенности развития ранних морфологических изменений органов и тканей в условиях длительного воздействия на организм фторида натрия.

Материалы и методы. Проведены исследования на взрослых белых лабораторных крысах-самцах. Развитие хронической фтористой интоксикации (ХФИ) в эксперименте моделировали свободным доступом животных к раствору фторида натрия в концентрации 10 мг/л, что составляет суточную дозу 1,2 мг/кг массы тела. Для гистологического исследования производили забор бронхолегочной системы, сердца, печени и почек через 1, 3, 6, 9, 12 недель эксперимента.

Результаты. На ранних сроках фтористой интоксикации (1–3-й неделях) изменения в дыхательной системе характеризовались пролиферацией альвеолярного эпителия и выраженной лимфоплазмочитарной инфильтрацией респираторной части с распространением на все оболочки стенки бронхов. На 6-й неделе в перибронхиальных зонах появлялись признаки пролиферации клеток фибробластического ряда. С увеличением сроков эксперимента до 9–12-й недель воспалительная инфильтрация приобретала диффузно-очаговый характер, в легких формировались участки эмфизематозно измененной ткани. В бронхах слизистая оболочка имела тенденцию к уплощению, базальная мембрана четко не прослеживалась, мышечные волокна дистрофически изменены. Перибронхиально прогрессировал фиброз. В сердечной мышце на 1–3-й неделях эксперимента формировались слабовыраженные морфологические изменения в виде патологической извитости волокон, белковой дистрофии кардиомиоцитов и межмышечного отека со скудной очаговой лимфоплазмочитарной инфильтраци-

ей. К 6-й неделе отмечалось незначительное утолщение мышечных волокон и разрастание соединительной ткани в периваскулярных зонах. Сформировавшиеся патологические изменения прогрессировали до конца эксперимента. В печени уже на ранних сроках ХФИ отмечалось небольшое стирание балочного строения, гепатоциты находились в состоянии зернистой и баллонной дистрофии, на 3-й неделе наблюдались явления кариорексиса и кариолизиса, компенсаторное формирование двуядерных гепатоцитов и активация клеток Купфера. Для портальных трактов характерна слабовыраженная лимфоплазмочитарная инфильтрация. На 6-й неделе отмечалась несостоятельность репаративных механизмов и образование мелкофокусных некрозов, разрастание фиброзной ткани в портальных трактах. К 12-й неделе ХФИ данные изменения приводили к нарушению балочной структуры печени и коллапсу стромы. В эпителии канальцев почек на 1–3-й неделях воздействия фторида натрия формировалась умеренно выраженная зернистая дистрофия. К 3-й неделе в строме почки развивался незначительный отек, образовывались тонкие коллагеновые волокна. В клетках эпителия наблюдались признаки кариолизиса, к 6-й неделе эксперимента большинство из них было лишено ядер. На 12-й неделе отмечалось увеличение клубочков, выраженные дистрофические изменения канальцев с явлениями некронефроза, очаговые зоны фиброза стромы с лимфоплазмочитарной инфильтрацией. Изменения в сосудах всех исследуемых органов на начальных сроках эксперимента характеризовались выраженной гипертрофией гладкомышечных клеток медиального слоя и интимы с последующим развитием эндотелиоза.

Выводы. Аккумуляция фторида натрия приводит к раннему формированию выраженной белковой дистрофии клеток паренхимы печени и почек с развитием к 6–9-й неделям эксперимента необратимых некротических изменений в органах. Нарушения в бронхолегочной системе, в свою очередь, до 9-й недели воздействия носят характер иммунного воспаления с последующим развитием дегенеративных изменений воздухопроводящих структур. Для сердечной мышцы характерна умеренно выраженная дистрофия паренхиматозного компонента на протяжении всего эксперимента. Изменения в сосудах исследуемых органов на начальных сроках эксперимента характеризуются выраженной гипертрофией гладкомышечных клеток медиального слоя и интимы с последующим развитием эндотелиоза.

АКТИВНОСТЬ ЩЕЛОЧНОЙ ФОСФАТАЗЫ ПРИ РЕАКЦИИ ОТМЕНЫ ЭТАНОЛА В УСЛОВИЯХ КОРРИГИРУЮЩЕГО ВЛИЯНИЯ НА МЕТАБОЛИЗМ

Булгаков С. С., Шафеев Д. И., Ефременко Е. С.

Омский государственный медицинский университет, Омск

Цель исследования: определить активность щелочной фосфатазы в сыворотке крови при реакции отмены этанола на фоне применения аналога глутатиона для формирования

представлений о его возможном влиянии на функциональное состояние клеток печени.

Материал и методы: алкогольную зависимость моделировали по методике Абдрашитова А. Х. (1987). Опытной группе животных вводили 25%-ный этанол в течение пяти суток по 8 г/кг (группа А, n=7). Животным контрольной группы вводили дистиллированную воду в аналогичном объеме (группа К, n=7). В группе А+Г1 (n=7) осуществляли введение (в мышцу) Глутатоксима по 1 г на кг в сутки при алкоголизации. Принцип определения активности щелочной фосфатазы заключается в том, что в ходе биохимической реакции образуется окрашенный компонент — паранитрофенол. Оптическую плотность полученного раствора измеряли при длине волны 405 нм. Статистическая обработка числовых значений осуществлялась с применением критерия Манна-Уитни непараметрической статистики.

Результаты. Активность щелочной фосфатазы в сыворотке крови у животных группы А составила 4391,7 (4899,7; 4057,3) ЕД/л и статистически значимо (pU=0,03) была повышена в сравнении с данными группы К на 15,7%. При введении аналога глутатиона активность щелочной фосфатазы сохранялась повышенной относительно группы контроля (pU=0,05) и не отличалась от контрольный цифр группы А.

Заключение. Щелочная фосфатаза — маркерный фермент, отражающий наличие синдрома холестаза. В настоящем исследовании показано, что имеются определенные изменения, связанные с нарушением оттока желчи. Аналог глутатиона не оказывает существенного влияния на данные изменения.

ОСОБЕННОСТИ АНЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Васильева Л. В., Талыкова М. И.

*Воронежский государственный медицинский университет
им. Н. Н. Бурденко, Воронеж*

Цель работы — изучить особенности анемии у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ).

Материал и методы исследования. Были обследованы 62 больных с установленным диагнозом ХОБЛ II–III стадии в периоде обострения, из них — 28 женщин и 34 — мужчины. Разделение больных по стадиям заболевания осуществлялось в соответствии с классификацией, приведенной в международной программе (GOLD, последнего пересмотра). Согласно этой классификации II стадия диагностирована у 49 человек (из них 19 женщин и 30 мужчин), III стадия верифицирована — у 13 пациентов (9 женщин и 4 мужчин). Больным проводилось комплексное клиничко-лабораторное обследование согласно протоколу стационарного исследования больных ХОБЛ. Для изучения анемического синдрома определяли количество и морфологию эритроцитов, гемоглобин, гематокрит, МСН (среднее содержание гемоглобина), МСV (средний объем эритроцита) на гемоанализаторе, исследовали концентрацию сывороточного железа. Анемия была определена

при параметре гемоглобина <14 g/dl для мужчин и <12 g/dl для женщин. Статистическая обработка данных проводилась с помощью пакетов программ Excel Microsoft, Statistica 6.0.

Результаты. В результате проведенного исследования установлено, что длительность ХОБЛ у мужчин и женщин в среднем не отличалась и составляла 13±5,1 лет, но при этом синдром анемии достоверно чаще формировался у больных старшего возраста. Анемия диагностирована у 18 больных ХОБЛ (29%): у 10 женщин (33,7%) и у 8 мужчин (23,4%), при этом возраст у женщин больных ХОБЛ в среднем был на 6,1±0,9 лет моложе, чем у мужчин с установленным вариантом анемии на фоне ХОБЛ. Анемия была нормоцитарной, гипохромной у 11 больных (61,1%) и у 7 (38,9%) больных нормоцитарной, нормохромной, количество ретикулоцитов не изменялось. Клинические симптомы анемии: слабость, ограничение физической работоспособности, дефицит массы тела, нарушение настроения, когнитивных функций у пациентов с хроническими заболеваниями маскируются основными симптомами болезни, что затрудняет своевременную диагностику анемического синдрома. Физические параметры больных ХОБЛ с анемией не отличаются от пациентов без этого синдрома. Выраженность одышки по шкале Борга была выше, чем в группе больных без анемии (6,9±0,7 и 4,8±0,9, p<0,05), при этом параметры одышки более значимы у женщин, чем у у мужчин. Женщины чаще нуждались в стационарной помощи, но при этом гендерных отличий по параметрам внешнего дыхания и выделению мокроты у больных анемией и ХОБЛ не установлено.

Выводы. Встречаемость анемии у больных ХОБЛ составляет 29%, у женщин этот синдром развивается достоверно чаще и в более ранние сроки, чем у мужчин. Анемия по морфологии эритроцитов и по степени насыщения железом у большинства пациентов нормоцитарная и гипохромная, без изменения количества ретикулоцитов. Наличие анемии значительно ухудшает состояние пациентов, особенно больных женского пола, которые чаще жалуются на одышку, при той же степени бронхиальной обструкции, что и больные мужского пола, женщины чаще страдают нарушением самочувствия, быстрее устают и нуждаются в более частых госпитализациях.

АКТИВНОСТЬ АЛАНИНОВОЙ АМИНОТРАНСФЕРАЗЫ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ ОТ АЛКОГОЛЯ В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ АНАЛОГА АНТИОКСИДАНТА ГЛУТАТИОНА

Верешков Н. А., Ефременко Е. С.

Омский государственный медицинский университет, Омск

Цель исследования: определить активность аланиновой аминотрансферазы (АЛТ) в сыворотке крови при синдроме отмены этанола на фоне использования аналога глутатиона для оценки эффективности его гепатопротекторных свойств.

Материал и методы: моделирование зависимости от этанола проводили на крысах-самцах. В течение пяти суток осуществляли внутривенное введение раствора этанола (25%, 8 г/кг/сут), (группа А, n=6). Контрольной группе животных вводилась дистиллированная вода в аналогичном количестве (n=9). В группе А+Г1 осуществляли внутримышечное введение препарата «Глутоксим» (1 мг/кг/сут) на фоне алкоголизации (n=6). Определение активности АЛТ проводили по методике Райтмана-Френкеля. Для подтверждения статистической значимости различий данных в группах применяли непараметрические критерии Манна-Уитни (U) и критерий Вилкоксона (W).

Результаты. Активность АЛТ в сыворотке крови у животных группы А составила 98,3 (99,9; 97,0) ЕД/л и статистически не отличалась (p>0,05) от данных данными групп К. При введении аналога глутатиона активность АЛТ снизилась в 10 раз по сравнению со значениями данных группы А (pW=0,015).

Заключение. Аланиновая аминотрансфераза — маркерный фермент, отражающий наличие синдрома цитолиза гепатоцитов. В настоящем исследовании показано, что аналог глутатиона оказывает существенное влияние на активность фермента. Данные позволяют говорить о наличии определенных гепатопротекторных свойств препарата.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СОЧЕТАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ ФОРМ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

Ворошилова Н. В.

*Клиническая больница «РЖД-Медицина»,
Поликлиника № 1, Иркутск*

Пандемия новой коронавирусной инфекции продемонстрировала не только высокую контагиозность и опасность данного вируса, но и его способность вызывать тяжелые осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы. Эпидемиологические данные о частоте инсультов еще не обобщены и разрозненны. Проведены исследования в Нью-Йорке, Китае, Италии. Анализ данных публикаций, а также данные публикации в Российских медицинских изданиях (Журнал «Медицинский совет» № 8–2020 г.) позволяют выделить по частоте встречаемости на 1-м месте ишемический инсульт, на 2-м — тромбоз венозного синуса головного мозга, на 3-м — внутримозговое кровоизлияние. Существенным отличием COVID-зависимого инсульта от атеротромботического инсульта является отсутствие связи тромба с атеросклеротической бляшкой и наличие признаков воспаления сосудистой стенки. D.McNataga (2020) обращает внимание на воспаление и отек артерий сосудистого бассейна, в котором развивается инфаркт мозга, что можно расценивать как острый васкулит (Широков Е. А. «РМЖ»–2021 г.). «Цитокиновый шторм», приводящий к системному васкулиту, тяжелым коагулопатиям, развитию ДВС-синдрома, эндотелеиту

с атеросклерозом повышает риск развития инсультов, особенно у лиц пожилого и среднего возраста с сосудистыми факторами риска.

Цель исследования: показать на примере клинического случая сочетание разных патогенетических форм инсульта при новой коронавирусной инфекции COVID-19 у пациента, не имеющего в анамнезе факторов риска и наличия сердечно-сосудистых заболеваний.

Материалы и методы: мужчина 1964 г. р. заболел новой коронавирусной инфекцией COVID-19 10.10.2020 г. Госпитализирован 16.10.2020 г. в терапевтическое отделение с внебольничной 2-сторонней полисегментарной пневмонией (объем поражения 20%). Выявление РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР от 16 октября. 20 октября переведен в инфекционный госпиталь ИГКБ № 10 в тяжелом состоянии в связи с нарастанием дыхательной недостаточности, ИВЛ-с 18.10.2020 г. Пневмомедиастинум. Воздух в брюшной полости и передней грудной стенке. Гидроперикард. ФП — впервые возникший срыв ритма. КТ-4: критическая степень, объем поражения более 75%. 21.10.2020 г. переведен в ОАиР хирургического отделения Иркутской областной клинической больницы. После стабилизации состояния 26.10.2020 г. переведен в Иркутскую областную инфекционную больницу. 04.11.2020 г. у пациента развился правосторонний гемипарез, появились речевые нарушения. МСКТ головного мозга от 15.11.2020 г. — данных за ОНМК не выявлено. Для дальнейшего лечения при отрицательном ПЦР-тесте переведен в неврологическое отделение ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина». Результаты: МРТ головного мозга при поступлении (15.11.2020 г.) — кортикальный инфаркт в пре-и постцентральной извилине левой гемисферы мозга (острый период). Острый тромбоз задней трети верхнего сагитального синуса, поперечного, сигмовидного синусов и луковичи яремной вены справа. Пациент получал активную вазоактивную, антиоксидантную, антикоагулянтную терапию. На амбулаторном реабилитационном этапе продолжен прием антикоагулянтов (эликвис в СД-10мг), вазоактивная, ноотропная, антиоксидантная терапия, ЛФК, массаж, физиолечение МРТ головного мозга от 02.04.2021 г. — глиозные изменения с локальными отложениями гемосидерина в пре-и постцентральной извилине слева. Хроническая фаза тромбоза задней трети верхнего сагитального синуса, поперечного, сигмовидного синусов и луковичи яремной вены справа с признаками реканализации тромба. К концу реабилитации (май 2021 г.) достигнут полный регресс речевых и двигательных нарушений, регрессировала астеня. Пациент выписан к труду. МСКТ-ангиография (контроль) 04.12.2021 г. — данных за тромбоз не выявлено. МРТ головного мозга с усилением (24.01.2022 г.) — картина кортикального отложения гемосидерина в пре-и постцентральной извилине левой гемисферы мозга (последствия кортикального ишемического инфаркта с геморрагическим пропитыванием). Выводы: таким образом, при тяжелом течении новой коронавирусной инфекции COVID-19 возможно развитие ОНМК, как отдельных патогенетических типов, так и их сочетание, даже у лиц без наличия ССЗ. Знание таких случаев предполагает более расширенный диагностический поиск причины ОНМК, включая сочетание МРТ с МСКТ-ангиографией головного мозга.

КОМБИНАЦИЯ АЗАЦИТИДИНА И ВЕНЕТОКЛАКСА В ПЕРВОЙ ЛИНИИ ТЕРАПИИ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ МИЕЛОИДНЫМ ЛЕЙКОЗОМ: ПЕРВЫЙ ОПЫТ

**Гранаткин М. А., Никити Е. А., Михайлов Е. С.,
Доронин В. А., Миненко С. В., Окунева М. М.,
Дегтярева Н. В., Почтарь М. Е., Луговская С. А.,
Кобзев Ю. Н., Виноградова О. Ю., Птушкин В. В.**

*Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования, Москва*

Введение. Лечение пожилых пациентов с острым миелоидным лейкозом (ОМЛ) представляет собой одну из наиболее сложных задач в области онкогематологии.

Цель исследования состояла в ретроспективном анализе эффективности и переносимости комбинированной терапии азациитидином и венетоклаксом у первичных пациентов пожилого возраста с ОМЛ.

Методы. В ретроспективное исследование были включены пациенты с впервые выявленным острым миелоидным лейкозом, старше 60 лет, с противопоказаниями к проведению интенсивной химиотерапии. Терапию венетоклаксом и азациитидином начинали одновременно. Венетоклаксом назначался с эскалацией дозы (100 мг в день 1, 200 мг в день 2, и по 400 мг начиная с 3 дня). Азациитидин вводился в дозе 75 мг/м² подкожно с 1 по 7 день. 1 цикл лечения состоял из 28 дней.

Результаты. В исследование включено 35 пациентов. Медиана возраста составила 73 года (диапазон 60–90 лет), 57% больных были старше 70 лет. Медиана срока наблюдения за пациентами составила 5,2 месяца (диапазон 1,6–42,6), при этом 13 пациентов наблюдались более 6 месяцев. На момент итогового анализа лечение все еще получали 15 пациентов. Медиана общей выживаемости составила 11,1 месяца [95% доверительный интервал, 8,1–14,1]. У 20 умерших пациентов причинами смерти были прогрессия ОМЛ — 3 пациента, инфекционные осложнения, не связанные с COVID-19, — 3 пациента, COVID-19 — 10 пациентов. Причина смерти осталась неустановленной у 4 больных. Полная ремиссия была зарегистрирована у 17 пациентов (48,5%), полная ремиссия с неполным восстановлением — у 9 пациентов (26%). Таким образом, общий ответ на лечение составил 74%. Морфологическое отсутствие лейкоза, как максимальный ответ, было зарегистрировано у 2 больных. Медиана времени до достижения ремиссии составила 67 дней (диапазон 27–120 дней), причем 96% больных достигли полной ремиссии после 3 циклов терапии (10 больных после 1 цикла, 10 после 2 циклов, 5 — после 3 циклов). Время до достижения полной ремиссии и полной ремиссии с неполным восстановлением не различалось. Пациенты, достигшие ремиссии, получили, в среднем, 8 циклов терапии (разброс от 2 до 27; медиана 5 циклов). У пациентов, достигших ремиссии, на последующих циклах терапии нейтропения > III степени выявлялась в 100% случаев (26 больных), анемия > II степени у 9 больных (34%), тромбоцитопения > III степени у 13 больных (50%). Средняя продолжительность полной ремиссии составила 9,2 месяца [95% ДИ, 5,7–12,6].

Обсуждение. В настоящей работе представлен первый опыт применения комбинированной терапии азациитидином и венетоклаксом у первичных пожилых пациентов с острыми миелоидными лейкозами. Эта комбинированная терапия — шаг вперед, поскольку позволяет добиваться ремиссий у значительной части пожилых больных, где применение агрессивной терапии невозможно. В выборке пожилых пациентов частота полных ремиссий составила 76%. Оценка безрецидивной выживаемости оказалась затруднена, в связи с тем, что значительная часть пациентов (29%) погибла из-за коронавирусной инфекции. Это объясняет сравнительно короткий период наблюдения за больными, несмотря на то, что большая часть пациентов начала лечение в 2020 г. и раньше. Частота ремиссий устойчиво возрастала, достигая максимума к 4 циклу. В ключевом исследовании на эту тему среднее время до первого ответа и наилучшего ответа составило 1,2 месяца и 2,1 месяца, соответственно, у пациентов, получавших комбинации венетоклакса и гипометилирующих препаратов. По нашим данным, ремиссия после третьего цикла была достигнута у 5 больных, но у всех этих пациентов имелась значительная положительная динамика после 2 циклов. Отсутствие существенных сдвигов после 2 циклов терапии делает дальнейшее продолжение этой терапии не целесообразным. Большим преимуществом режима AzaVen является то, что, несмотря на нейтропению IV степени, у большинства пациентов тяжелых инфекционных осложнений не возникает. Госпитализация, в основном, была необходима на первых двух курсах, в особенности у пациентов, требующих интенсивной трансфузионной поддержки. Заключение. Комбинированная терапия азациитидином и венетоклаксом у пожилых пациентов позволяет добиваться ремиссий более чем в 70% случаев и, несмотря на развитие нейтропении у большинства пациентов, не сопровождается тяжелыми инфекционными осложнениями.

БЕЗБОЛЕВАЯ ИШЕМИЯ МИОКАРДА: ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ МИОКАРДА

Денисова А. Г., Позднякова Н. В., Морозова О. И.

*Пензенский институт усовершенствования врачей —
филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Пенза*

Цель исследования: изучение маркеров электрической нестабильности сердца у больных ИБС при безболевогой ишемии миокарда.

Материал и методы исследования: 82 больных (62,6±5,4 лет). В исследование включали амбулаторных пациентов при наличии устойчивого синусового ритма со стабильным течением стенокардии на протяжении предшествующего месяца на фоне стандартной антиишемической терапии (антиагреганты, статины, бета-адреноблокаторы, нитраты в режиме по требованию). На основании данных анамнеза и мониторинга ЭКГ больные разделены на 3 группы: I группа — с исключительно безболевогой ишемией миокарда (БИМ) — 28 (34%), II группа — с сочетанием безболевогой ишемии и стенокардии/ее эквива-

лентов — 32 (39%), группа сравнения — только стенокардия/ее эквиваленты без эпизодов БИМ — 22 (27%) человек. Комплекс обследования: холтеровское мониторирование ЭКГ, нагрузочный тест (ВЭМ), эхокардиография (ЭхоКГ), сигнал-усредненная ЭКГ (СУ-ЭКГ) с выделением поздних потенциалов желудочков (ППЖ), анализ вариабельности ритма сердца (ВРС), оценка временной реполяризации желудочков — дисперсия интервала Q-T (QTd), скорректированный интервал Q-T (QTc).

Результаты исследования: в I группе желудочковые нарушения ритма (ЖНР) регистрировали в 92,9% наблюдений, у пациентов группы сравнения частота регистрации ЖНР составила 45,4%, $\chi^2=6,3$, $p<0,05$, причем желудочковая экстрасистолия (ЖЭ) высоких градаций (ЖЭ IV–V градаций) выявлена только в I и II группах: получена корреляционная связь ЖЭ IV–V градаций с суточным количеством эпизодов болевой и безболевой ишемии миокарда ($R=0,59$, $p=0,04$), с продолжительностью безболевой ишемии миокарда ($R=0,62$, $p=0,03$), с суточной продолжительностью всех эпизодов ишемии СИМ ($R=0,538$, $p=0,03$). При анализе ЖЭ высоких градаций отметили, что у больных с ППЖ желудочковые аритмии IV–V градаций регистрировались достоверно чаще в сравнении с больными без ППЖ, $\chi^2=9,8$, $p<0,03$. Отмечена связь СИМ с продолжительностью фильтрованного комплекса HF QRS-Dauer ($R=0,63$, $p=0,01$), с продолжительностью низкоамплитудных сигналов в конце фильтрованного комплекса QRS LAN Fd ($R=0,49$, $p=0,03$); продолжительности БИМ с HF QRS-Dauer ($R=0,57$, $p=0,01$). Положительная корреляция получена при оценке глубины депрессии ST сегмента с HF QRS-Dauer ($R=0,45$, $p=0,03$), с LAN Fd ($R=0,41$, $p=0,03$), количества безболевых эпизодов ишемии за сутки с HF QRS-Dauer ($R=0,51$, $p=0,04$); СИМ с QTd ($R=0,485$, $p=0,03$). Отметили преобладание низкочастотных колебаний ритма, увеличение соотношения низко-и высокочастотных волн — LF/HF, снижение значение SDNN у больных I группы (96,4%), соответственно во II группе — 81,2%, в группе сравнения — 54,5%. Таким образом, у пациентов с безболевым течением ИБС чаще выявлялись поздние потенциалы желудочков, желудочковая экстрасистолия высоких градаций, более значимо повреждение автономного вегетативного контроля ритма сердца. Установлена связь суточной ишемии миокарда, количества безболевых эпизодов ишемии с показателями сигнал-усредненной ЭКГ, дисперсией Q-T интервала, соотношением LF/HF.

С целью профилактики аритмических осложнений при хроническом коронарном синдроме необходимо учитывать различные составляющие электрической нестабильности миокарда: анализ вариабельности ритма сердца, поздние потенциалы желудочков, временные показатели реполяризации QT-интервал.

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ПОСТКОВИДНЫМ СИНДРОМОМ С ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

Джалилова С. Х., Садилова С. И.

*Ташкентская медицинская академия, Ташкент,
Узбекистан*

Цель исследования: оценить показатели качества жизни (КЖ) у больных постковидным синдромом с жировой болезнью печени.

Материалы и методы. Обследованы 45 больных жировой болезнью печени без биохимической активности, которые перенесли COVID-19 (постковидный синдром), из них 23 женщины и 22 мужчин, в возрасте от 42–56 лет, давность COVID-19 от 6 месяцев до 1 года. Качество жизни изучали индекс качества жизни (ИКЖ), индекс выбранных шкал (ИВШ), индекс тяжести болезни (ИТБ).

Результаты исследования. При оценке показателей КЖ модифицированным методом Я. Н. Рутгайзера пациенты чаще всего были озабочены необходимостью ограниченной трудовой деятельности (83,4%), контактов с друзьями и родственниками (87,4%), необходимостью длительно постоянно лечиться (78,7%), ограничивать себя в выполнении физических усилий (73,2%), ограничивать занятием умственным трудом (73,9%), половой жизнью (75,1%). Реже, но в достаточном большом проценте случаев (59–67%), больные выбирали шкалы касающихся необходимости систематически соблюдать диету, ограничивать занятия физкультурой и спортом и проведения досуга. В 41–47% случаев пациенты указывали, что снижение КЖ у них вызывало понижение в должности, а также снижение заработной платы. И лишь одна шкала — запрещение курения в связи с болезнью — не вызывала негативной оценки, большинство обследуемых указывали, что рады этому, или отнеслись безразлично. Переживали по этому поводу всего 26,5% больных жировой болезнью печени, перенесших COVID-19. Интегральные показатели КЖ в среднем составляли: ИВШ — $1,82 \pm 1,65$; ИКЖ — $12,8 \pm 2,2$; ИТБ — $7,9 \pm 2,1$, что также свидетельствует о снижении КЖ.

Выводы. Таким образом, все показатели КЖ у больных постковидным синдромом с жировой болезнью печени значительно снижены. Это обусловлено, по-видимому, тем, что при жировой болезни печени и после перенесения COVID-19 длительное время вирус приводит к истощению адаптационных, метаболических процессов, местных факторов и механизмов психологической защиты.

ОСОБЕННОСТИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА ПРИ ПРОГРЕССИРОВАНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ С УМЕРЕННО СНИЖЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Ефремова Л. С., Васильева Л. В.

*Воронежский государственный медицинский университет
им. Н. Н. Бурденко, Воронеж*

Введение. При прогрессировании хронической сердечной недостаточности (ХСН) у больных сахарным диабетом (СД) происходит ремоделирование миокарда левого желудочка (ЛЖ). Однако особенности ремоделирования ЛЖ у больных

СД и ХСН с умеренно сниженной фракцией выброса (ХСНунФВ) изучены недостаточно.

Цель: изучить особенности ремоделирования миокарда ЛЖ у больных СД и ХСНунФВ при прогрессировании ХСН.

Материалы и методы. Обследовано 58 больных, 30 мужчин (51,7%) и 28 женщин (48,3%) в возрасте от 46 до 73 лет с диагнозом СД и ХСНунФВ (ФВ = 41–49%), с I, II и III функциональным классом (ФК) ХСН по классификации NYHA. Контрольную группу составили 16 чел. Всем больным проведено ЭхоКГ-исследование. Пациенты разделены на 2 группы: 1-я гр. — больные с ХСНунФВ и СД, перенесшие инфаркт миокарда (ИМ), — 27 чел. (46,6%), 2-я гр. — больные с ХСНунФВ и СД — 31 чел (53,4%). Для статистического анализа использовалась программа Statistica 10.0. Различия считались статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

Результаты. По данным ЭхоКГ у больных 1-й гр. выявлено значимое повышение объемных и индексных показателей левых отделов сердца по сравнению со 2-й гр.: конечно-диастолического объема левого желудочка (ЛЖ) — на 15,2%, конечно-систолического объема ЛЖ — на 12,9%, объема левого предсердия (ЛП) — на 14,6%, индекса массы миокарда ЛЖ — на 21,4%, индекса объема ЛП — на 19,3%. У всех больных выявлено ремоделирование миокарда: концентрическая гипертрофия — у больных 1-й гр. 14,8% (4 чел.), у больных 2-й гр. 54,8% (17 чел.), концентрическое ремоделирование ЛЖ — в 1-й гр. больных 37,1% (10 чел.), во 2-й гр. 38,7% (12 чел.), эксцентрическая гипертрофия у больных 1-й гр. — 48,1% (13 чел.), у больных 2-й гр. — 6,5% (2 чел.). Диастолическая дисфункция ЛЖ по типу замедленной релаксации выявлена у 70,6% (41 чел.), по псевдонормальному типу у 29,4% (17 чел.). Выводы. 1. При прогрессировании ХСНунФВ у больных СД ремоделирование ЛЖ сопровождается увеличением объемных и индексных показателей ЛЖ и ЛП, преобладанием развития концентрической гипертрофии и концентрического ремоделирования ЛЖ. 2. Больные СД и ХСНунФВ, перенесшие ИМ, по сравнению с больными СД и ХСНунФВ, имеют более выраженные нарушения структуры и функции миокарда и большие значения объемных и индексных показателей левых отделов сердца, с преобладанием развития эксцентрической гипертрофии и концентрического ремоделирования ЛЖ.

НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОРГАНИЗМА У БОЛЬНЫХ С КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ С ПОСТКОВИДНЫМ СИНДРОМОМ В ДИНАМИКЕ КУРОРТНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ В УСЛОВИЯХ НИЗКОГОРЬЯ

*Жерлицина Л. И., Каменева К. В.,
Темирболатова Ф. Т., Поволоцкая Н. П.*

*Пятигорский научно-исследовательский институт —
филиал ФГБУ СКФНЦК ФМБА России, Пятигорск*

Актуальность. Эффективность курортной реабилитации больных с кардиореспираторной патологией (КРП) с пост-

ковидным синдромом (ПКС) зависит от неспецифической резистентности организма при адаптации к низкогорному климату. Параметры гемодинамики рассматриваются как чувствительный индикатор адаптационных реакций.

Цель. Оценка неспецифической резистентности организма у больных с КРП с ПКС на этапе реабилитации в условиях низкогорного Кисловодского курорта.

Задачи. Изучить неспецифическую резистентность организма у больных с КРП с ПКС в динамике курортной реабилитации на низкогорном курорте.

Методы. Изучали: неспецифические адаптационные реакции по Гаркави [2008] — стресса (РС), тренировки (РТ), спокойной активации (РСА), повышенной активации (РПА), переактивации (РПеА); лабильность терморегуляции на стандартное охлаждение (время восстановления исходной температуры на симметричных участках тела); вариабельность ритма сердца (ВРС), параметры гемодинамики; дыхательные пробы Штанге (с задержкой на вдохе), Генчи (с задержкой на выдохе). Статистическая обработка материала проводилась с использованием программы R version 3.6.1 (Rcmdr).

Результаты. Изучено 50 пациентов с КРП с ПКС-ассоциированной артериальной гипертонией, цереброваскулярной патологией, остеохондрозом позвоночника и симптомами нервно-психической дизадаптации. Средний возраст составлял $56 \pm 2,1$ лет. Базовое курортное лечение (21 день) включало: питьевой нарзан, углекислые минеральные ванны, диету, массаж позвоночника, терренкур с аэроионофитотерапией в Национальном парке «Кисловодский» с углом подъема/спуска 0–4°, протяженностью от 1700 до 6500 метров в один конец. Медикаментозные препараты (антигипертензивные, бета-адреноблокаторы, антиагреганты или антикоагулянты) получали все пациенты. Адаптационный период составил: до 5 дней — у 48%; до 7 дней — у 52% больных. У 58% больных преобладали патологические реакции адаптации (РС, РПеА), у 42% — антистрессорные реакции (РТ, РСА, РПА). Результаты лечения свидетельствовали: об уменьшении клинической симптоматики — у 71,5% больных; увеличении антистрессорных реакций (РТ, РСА, РПА) с 46% ($p=0,011$) до 76% ($p=0,0012$); снижении: ЧСС — на 22,3% ($p=0,0017$), САД — на 9,8% ($p=0,023$), ДАД — на 4,3% ($p=0,0027$), ПД — на 17,9% ($p=0,003$), симпато-вагального индекса — у 70% ($p=0,038$); увеличении УОК — на 5,8% ($p=0,011$); улучшении дыхательных проб: Штанге — у 43,1% ($p=0,0138$), Генчи — у 34,4% ($p=0,54$) больных; повышении качества нейрососудистой реактивности — у 84% ($p=0,026$) больных, свидетельствующих о повышении устойчивости организма к гипоксии; уменьшении ПЛ терморегуляционного рефлекса от $0,28 \pm 0,41$ до $0,20 \pm 0,32$ ($p=0,042$), отражающего позитивную перестройку терморегуляции; повышении толерантности к физической нагрузке в 1,6 раза; снижении медикаментозной нагрузки у 64% больных. Эффективность лечения составила 71,5%.

Выводы. Медицинская реабилитация больных с КРП с ПКС в условиях гипобарической гипоксии низкогорного курорта является одним из способов повышения неспецифической резистентности организма и одним из мощных факторов, модифицирующих метаболические процессы в организме.

ПАЦИЕНТЫ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В УСЛОВИЯХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГОРОДСКОГО СТАЦИОНАРА: ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ

**Зиннатуллина А. Р., Гильмутдинова Н. Р.,
Чекмаев Д. Ю.**

*Казанский государственный медицинский университет,
Казань*

Актуальность. В настоящее время встречается много пациентов с уже имеющимися осложнениями хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), у которых впервые выявили ХОБЛ, что может быть связано с поздним обращением к врачам, а также трудностями в дифференциальной диагностике заболевания.

Цель исследования: выявить особенности постановки диагноза хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) в условиях терапевтического отделения городского стационара.

Материалы и методы: был проведен анализ медицинских карт стационарных больных, которым в терапевтическом отделении городской клинической больницы диагноз ХОБЛ был выставлен впервые. Для исследования были отобраны истории болезней пациентов, получавших лечение по поводу ХОБЛ с 2015 г. по 2018 г. За данный период было всего 473 госпитализации по поводу обострения хронической обструктивной болезни легких, из них 82 пациентам диагноз ХОБЛ в период госпитализации был выставлен впервые.

Результаты: в исследуемой группе было 40 женщин, средний возраст которых составил $75,4 \pm 1,6$ лет, и 42 мужчин со средним возрастом $65,8 \pm 2,2$ лет. Почти половина (48,7%) пациентов была доставлена в стационар бригадой скорой помощи, 8,5% обратились самостоятельно, 42,7% — по направлению из поликлиники. До госпитализации только 8,6% пациентов отмечали наличие хронического бронхита в анамнезе, 5% пациентов отмечали одышку в последнее время, но за медицинской помощью не обращались. Основным направительным диагнозом в 54,8% была внебольничная пневмония, в 16% — обострение ХОБЛ, 8,6% — обострение хронического бронхита, 3,6% — острый бронхит, 2,4% — гипертонический криз, 3,6% — декомпенсация хронической сердечной недостаточности, также по одному случаю гидроторакса, обострения бронхоэктатической болезни и нестабильной стенокардии. 36 (44%) пациентов отмечали факт курения в анамнезе, при этом 24 (66,6%) пациента продолжали курить на момент госпитализации. 11 пациентов имели профессиональные вредности (маляр, строитель, сварщик, хим. лаборант, рабочий завода, парфюмер). Таким образом, только 52,4% пациентов имели в анамнезе один из прямых факторов риска развития ХОБЛ. Только у 22 (26,8%) пациентов диагноз ХОБЛ звучал в направительном диагнозе. 4,8% пациентам в период госпитализации не была проведена рентгенография ОГК при том, что у половины из них при поступлении подозревалась внебольничная пневмония. У 7 (8,5%) пациентов при поступлении на

рентгенограмме ОГК описывалась инфильтрация, однако при выписке только 1 пациенту была выставлена внебольничная пневмония в качестве сопутствующего диагноза. Спирометрия была проведена в стационаре 36% пациентов, при этом в трети случаев при исследовании ФВД были выявлены рестриктивные нарушения. Провести спирометрию амбулаторно было рекомендовано только 37,2% пациентов. При оценке терапии в стационаре было выявлено, что ингаляционная терапия была назначена в 95,1%, при этом ингаляционные стероиды получали только 58,5% пациентов. Антибиотикотерапию получали 92,7% пациентов, а системные глюкокортикостероиды были назначены только 54,8% пациентов.

Выводы: данные о том, что 17,4% пациентов диагноз впервые устанавливается в стационаре, говорят о позднем обращении и начале терапии, что может привести к более быстрому развитию осложнений ХОБЛ. Отсутствие адекватной терапии обострения ХОБЛ ставит под сомнение диагноз. Отсутствие проведения в стационаре необходимой для постановки ХОБЛ спирометрии требует улучшения оснащенности отделения функциональной диагностики стационара. Кроме проведения необходимых клиничко-лабораторных методов исследования, также необходима более активная работа врачей в дифференциальной диагностике симптома одышки у коморбидных пациентов.

ВЛИЯНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА НА БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ПАЦИЕНТОВ С РАЗНЫМИ ФОРМАМИ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

Зубарева А. А., Чичерина Е. Н.

*Кировский государственный медицинский университет,
Киров*

Цель: изучить особенности биохимических параметров крови у пациентов с разными формами острого инфаркта миокарда (ОИМ) при наличии сопутствующих заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).

Задачи работы: 1) проанализировать состояние почечной, печеночной функций, электролитов крови, а также маркеров воспаления и липидного профиля у пациентов с разными формами ОИМ в зависимости от наличия или отсутствия патологии верхних отделов ЖКТ; 2) оценить влияние инфицированности *Helicobacter pylori* (Hр) на данные биохимические параметры у коморбидных пациентов с различными формами ОИМ.

Материалы и методы: в исследование включены 59 пациентов с ОИМ, находившихся на втором стационарном этапе. Среди них 27 человек имели заболевания верхних отделов ЖКТ. Среди них 52% (14) — с ОИМ с Q (1 группа) и 48% (13) — с ОИМ без Q (2 группа). В первой группе медиальный возраст составил $63,5$ (59–67) лет, среди них было 57% (8)

мужчин, 43% (6) женщин; во второй — 60 (56–68) лет ($p=0,59$), 69% (9) мужчин, 31% (4) женщин ($p=0,4$). 32 пациента с ОИМ не имели сопутствующей патологии верхних отделов ЖКТ. Среди них 78% (25) — с ОИМ с Q (3 группа) и 22% (7) — с ОИМ без Q (4 группа). В третьей группе медианный возраст был 58 (55–64) лет, среди них 84% (21) мужчин, 16% (4) женщин; в четвертой — 67 (61–75) лет ($p=0,02$), 57% (4) мужчин, 43% (3) женщин ($p=0,16$). Группы не различались по гендерному признаку (для первой и третьей групп (ОИМ с Q) $p=0,07$; для второй и четвертой (ОИМ без Q) ($p=0,47$). Пациенты с ОИМ с Q и патологией верхних отделов ЖКТ (1 группа) были старше, чем лица с ОИМ с Q без сопутствующей патологии (3 группа) ($p=0,04$), а группы 2 и 4 по возрасту не различались ($p=0,23$). У пациентов проанализировали состояние функции почек (креатинин, скорость клубочковой фильтрации (СКФ)) и печени (аланинаминотрансферазу (АЛТ), аспартатаминотрансферазу (АСТ), билирубин общий и прямой), воспалительные маркеры (лейкоциты, скорость оседания эритроцитов, С-реактивный белок, фибриноген), электролитный состав крови (калий, натрий, хлор, кальций) и липидный спектр (общий холестерин (ОХС), липопротеиды низкой плотности (ЛПНП), триглицериды (ТГ), липопротеиды высокой плотности (ЛПВП)). Для оценки достоверности различий использовался критерий Манна-Уитни. Полученные результаты. По параметрам, отражающим почечную, печеночную функцию, электролитный состав крови, а также маркерам воспаления, ОХС, ЛПНП, ЛПВП группы 1 и 2, 1 и 3, 2 и 4 между собой не различались. При этом уровни ТГ у лиц с ОИМ с Q и сопутствующими заболеваниями верхних отделов ЖКТ были в 1,5 раза выше, чем у пациентов с такой же формой ОИМ, но без коморбидной патологии (1,6±0,7 ммоль/л и 1,1±0,4 ммоль/л, соответственно, $p=0,024$). Во второй группе уровень ТГ составил 1,7±1,1 ммоль/л, что было сопоставимо с данными, полученными в первой группе ($p=0,9$). При оценке влияния Нр на биохимические показатели крови у пациентов с сопутствующими заболеваниями верхних отделов ЖКТ было установлено, что уровни маркеров воспаления и липидного профиля не зависели от степени тяжести инфицированности Нр ($>0,05$). При этом обнаружено прямое влияние выраженной инфицированности Нр на уровни АЛТ, АСТ, общего билирубина, калия, натрия у коморбидных пациентов с ОИМ обеих форм ($p<0,05$), а также на уровень прямого билирубина, хлора и кальция при ОИМ с Q ($p<0,05$). Пациентов с ОИМ с Q и патологией верхних отделов ЖКТ дополнительно отличала прямая зависимость значений креатинина крови и СКФ от выраженности инфицированности Нр ($p<0,05$).

Выводы. Лиц с ОИМ с Q и сопутствующими заболеваниями верхних отделов ЖКТ отличает триглицеридемия, являющаяся одним из значимых факторов развития атеросклероза. При лечении таких пациентов может потребоваться назначение комбинированной гиполлипидемической терапии, направленной на снижение ТГ (например, добавление к статинам фибратов). У коморбидных пациентов с ОИМ важным является проведение эрадикационной терапии Нр, нацеленной на снижение влияния бактерии на многие биохимические показатели крови.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТАБОЛИТОТРОПНЫХ СРЕДСТВ ПРИ ЖЕЛУДОЧКОВЫХ НАРУШЕНИЯХ РИТМА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА

Зубрицкий К. С.

*Донецкий национальный медицинский университет им.
М. Горького, Донецкое клиническое территориальное
медицинское объединение, Донецк, ДНР*

Вступление. Формирование диабетической автономной кардиопатии, гиперкоагуляции, эндотелиальной дисфункции, атеросклероза, стойкой вазоконстрикции, ремоделирования и электрической негомогенности миокарда определяют чрезвычайно высокий риск развития жизнеопасных нарушений ритма и внезапной аритмической смерти у больных сахарным диабетом 2-го типа (СД 2). Если прогностическая роль ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента, бета-адренолокаторов (БАБ), амиодарона и статинов считается обоснованной в данной клинической ситуации, то значение метаболитотропных препаратов остается предметом продолжительных дискуссий.

Цель исследования заключалась в анализе роли метаболитотропных препаратов в коррекции желудочковых нарушений ритма у больных СД 2.

Материал и методы. В исследование включено 133 пациента СД 2 в возрасте 53,0±1,5 года. Критериями включения были: СД 2 средней тяжести в стадии суб-/компенсации без инсулина, наличие желудочковых нарушений сердечного ритма. Все пациенты получали двойную гипогликемическую терапию, одним из обязательных компонентов которой был метформин. Методом случайной выборки больные были рандомизированы в 3 группы наблюдения, однотипные по полу, возрасту, тяжести и течению диабета. Пациенты 1-й группы ($n=44$) получали амиодарон и БАБ. Представители 2-й группы ($n=45$) получали такое же лечение амиодароном и БАБ, но в сочетании с кварцетином по 1,0 гр. внутривенно капельно 10 дней подряд. Представители 3-ей группы ($n=44$) получали лечение амиодароном, БАБ и кварцетином, а по окончании 10-дневного курса им назначался триметазидин в стандартной дозе длительностью до 3-х месяцев. Все пациенты получали ингибитор ангиотензинпревращающего фермента или сартан, статин, дезагрегант. Доза и способ введения амиодарона (внутривенно или орально) определялась конкретной клинической ситуацией. Суточное мониторирование ЭКГ проводили при помощи кардиомонитора «Кардиотехника-04-АД-3», Россия. Желудочковые нарушения ритма классифицировали по Lown B. и Wolf M. [1971]. Результаты противоритмического лечения оценивали до начала проекта и через 3 месяца от его начала. Для статистической обработки применялся пакет статистических программ Statistica 6,0.

Результаты. Среди вариантов аритмий желудочкового происхождения в группах больных доминировали: ранняя экстрасистолия R на T (29,5; 31,1 и 29,5% соответственно), парные (25,0; 24,4 и 25,0% соответственно) и групповые экстрасисто-

лы (18,2; 17,8 и 18,2% соответственно). Реже встречались пробежки желудочковой тахикардии в среднем в 8,3%. Все режимы противоритмического лечения приводили к исчезновению мономорфных экстрасистол, что в большей степени мы расценивали в качестве антиаритмических эффектов БАБ и амиодарона. Регресс частоты полиморфных желудочковых экстрасистол до лечения и через 3 месяца в группах больных составил $-2,2\%$ ($p>0,05$); $-6,7\%$ ($p<0,05$) и $-20,4\%$ ($p<0,01$) соответственно. Уменьшение частоты ранних экстрасистол в группах на фоне лечения составило $-11,3\%$ ($p<0,05$); $-17,8\%$ ($p<0,01$) и $-20,4\%$ ($p<0,001$) соответственно. Аналогичная тенденция касалась и парных экстрасистол: $-9,1\%$ ($p<0,05$); $-11,1\%$ ($p<0,01$) и $-13,6\%$ ($p<0,001$) соответственно. При групповой экстрасистолии динамика была следующей: $-2,3\%$ ($p>0,05$), $-4,5\%$ ($p<0,05$), $-6,8\%$ ($p<0,05$) соответственно.

Выводы. Тройная терапия с использованием амиодарона, БАБ и метаболитотропных препаратов (группа 3) при последовательном (кверцетин, затем триметазидин) и продолжительном режиме их использования имеет ряд преимуществ перед только амиодароном в сочетании с БАБ (1-я группа) и такого же режима, но с 10-дневной инфузией кверцетина (2-я группа), поскольку позволяет более интенсивно подавить жизнеопасные нарушения ритма, что является весьма важным в контексте прогноза и профилактики внезапной аритмической смерти.

АНАЛИЗ НАЗНАЧЕНИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТАМ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, РАЗВИВШИМСЯ НА ФОНЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

*Изожерова Н. В., Попов А. А., Цветков А. И.,
Кадников Л. И., Испавский В. Е., Шамбатов М. А.*

*Уральский государственный медицинский университет,
Екатеринбург*

Введение. Пациентам с более тяжелым течением новой коронавирусной инфекции в подавляющем большинстве случаев назначаются антибактериальные средства (АБС).

Цель. Провести анализ назначения антибактериальных средств у пациентов с острым коронарным синдромом (ОКС) и COVID-19.

Материал и методы. В одномоментное исследование включено 162 пациента с ОКС, развившимся на фоне COVID-19. Использованы данные медицинских карт второго полугодия 2020 г. ГАУЗ СО «Верхнепышминская ЦГБ им. П. Д. Бородина». Данные представлены как медиана ($25\% \div 75\%$). Статистическая обработка данных проводилась с помощью программы Statistica 13.0 с использованием критериев Манна-Уитни, χ^2 -Пирсона, двустороннего точного критерия Фишера. Достоверными считали различия при уровне значимости $p<0,05$. Проведение исследования одобрено ло-

кальным этическим комитетом ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России протоколом № 6 от 18.06.2021.

Результаты. Из 162 пациентов, 97 больным (60%) была проведена антибактериальная терапия. Медиана возраста группы пациентов, получавших АБС (группа 1, 60 муж., 37 жен.) составила 63 (57–73) лет, не получавших АБС (группа 2, 43 муж., 20 жен.) — 64 (58–72) лет, $p=0,76$. По объему поражения легких группы значительно различались: группа 1–50% (50–75), группа 2–20% (8–35), $p<0,001$. На момент поступления частота дыхательных движений в группе 1 составила 18 (18 \div 20) в минуту, в группе 2–18 (16 \div 18) в минуту, $p=0,017$; уровень насыщения крови кислородом — 94 (91 \div 96)% и 95 (95 \div 96)%, $p=0,003$, соответственно. Частота сердечных сокращений в группе 1 составила 84 (72 \div 96) уд/мин, в группе 2–72 (66 \div 84) уд/мин, $p=0,01$. Субфебрильная температура наблюдалась у 30% пациентов первой группы и у 14% второй группы, $p=0,018$. По частоте других проявлений интоксикационного синдрома различий не было. Одышка отмечена у 51% больных первой группы и 34% второй группы, $p=0,036$, чувство нехватки воздуха — у 58% и 38% лиц, $p=0,016$, соответственно. Различий среди проявлений катарального, диспепсического синдромов не наблюдалось. Боль в грудной клетке беспокоила 90% больных первой группы и 97% второй группы, $p=0,047$, холодный пот — 12% и 27% пациентов, $p=0,043$, соответственно. Среди сопутствующих заболеваний, статистически значимо различались фибрилляция предсердий и сахарный диабет. У пациентов, получавших АБС, фибрилляцию предсердий имели 19%, не получавших АБС — 6%, $p=0,024$, сахарный диабет — 32% и 15% человек, $p=0,017$, соответственно. Длительность госпитализации составила: 13 (10 \div 19) дней у принимавших АБС, без АБС — 9 (6 \div 12), $p<0,001$. За весь период госпитализации 1 АБС было назначено 47 пациентам; 2 АБС — 31 человеку; 3 АБС — 13 больным; 4 и 5 АБС получили по 3 человека. Всего 97 пациентам было проведено назначение 156 АБС. Фторхинолоны получили 56% пациентов, от числа принимавших АБС; макролиды получали 45%, цефалоспорины — 33%, аминогликозиды — 19%, пенициллины — 16% пациентов. Карбапенемы получали 4%, ванкомицин и тигециклин назначались у 3% и 1% пациентов, соответственно. Метронидазол был назначен у 2% получавших АБС.

Выводы. 60% пациентам с ОКС на фоне COVID-19 были назначены АБС, наиболее часто — в виде монотерапии или 2 АБС. Преобладало назначение группы фторхинолонов, макролидов и цефалоспоринов. Пациенты, получавшие в течение госпитализации АБС, на момент поступления чаще имели более выраженную тяжесть заболевания новой коронавирусной инфекцией и реже выраженную клиническую симптоматику острого коронарного синдрома. АБС чаще назначались при сахарном диабете, вследствие нарушения фагоцитоза, клеточного и гуморального звеньев иммунитета. Высокая частота выявления фибрилляции предсердий в группе лиц, принимающих АБС, может быть связана как с более высокой частотой выявления сахарного диабета, являющегося независимым фактором риска ее развития, так и быть следствием назначения фторхинолонов и макролидов.

НЕЗАВИСИМЫЕ ПРЕДИКТОРЫ ДИАБЕТИЧЕСКОГО ГАСТРОПАРЕЗА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2 ТИПА

*Иноятходжаева И. Х., Хайдарова Ф. А.,
Абдурахманов З. М.*

*Республиканский специализированный
научно-практический медицинский центр
эндокринологии им. акад. Ё. Х. Туракулова,
Ташкент, Узбекистан*

Введение. Диабетическая гастропатия представляет собой неоднородность клинических проявлений, варьирующих от бессимптомных проявлений, вплоть до маскирования другими нозологическими единицами.

Соответственно, целью нашего исследования является изучение предикторов тяжелой степени диабетической гастропатии.

Материал и методы. Ретроспективно проанализированы пациенты с сахарным диабетом 2 типа (n=105), которые пролечены с сентября 2020 г. по декабрь 2021 г. Были собраны данные, включая определение клинической манифестации гастропатии согласно опроснику PGI-SYM. Одновариационный и многовариационный анализы использовались для оценки значимых прогностических переменных в качестве предикторов тяжелой степени диабетической гастропатии. **Результаты.** Средний возраст пациентов составил 59,35±6,42. Средний показатель гликозилированного гемоглобина составил 10,12±1,76% [6,6–17,1%]. Средний индекс массы тела составил 30,33±3,55 кг/м². Только у 343 (84,7%) среди 405 пациентов была установлена тяжелая степень диабетического гастропареза, где в группе мужского пола данный параметр определился в 163 (81,9%) случаев, в группе женского пола — в 180 (87,3%) случаев. Одновариационный и многовариационный анализы подтвердили, что у пациентов с сахарным диабетом 2 типа такие симптомы, как рвотные позывы — отношение шансов 11,37 (4,36–29,63; 95% доверительный интервал), невозможность осилить обычную порцию пищи — отношение шансов 6,69 (1,63–27,4; 95% доверительный интервал), чувство дискомфорта в груди в положении лежа (ночью) — отношение шансов 2,63 (1,4–4,9; 95% доверительный интервал), горький или кислый вкус во рту — отношение шансов 5,95 (2,02–17,52; 95% доверительный интервал) в качестве предикторов свидетельствуют о нарушении моторно-эвакуационной функции желудка при отсутствии первичных заболеваний желудочно-кишечного тракта. Также установлено, что корреляционная связь между 5-, 10-, 15-летней продолжительностью заболевания и развитием среднетяжелой и тяжелой степеней гастропареза отсутствует (p=0,833; p=0,623; p=0,553, соответственно), что свидетельствует о прогрессии гастропареза независимо от длительности сахарного диабета.

Выводы. Рвотные позывы, невозможность осилить обычную порцию пищи, чувство дискомфорта в груди в положении лежа (ночью), горький или кислый вкус во рту имеют хорошую прогностическую ценность для определения тяжелой степени диабетической гастропатии.

СВЯЗЬ ПОЛИМОРФИЗМА G308A ГЕНА TNF α С КОЛИЧЕСТВОМ CD4-КЛЕТОК ПРИ КЛИНИЧЕСКОМ ТЕЧЕНИИ КОИНФЕКЦИИ ВИЧ И ТУБЕРКУЛЕЗ

Казанцева О. М., Мальцева Н. В.

*Новокузнецкий государственный институт
усовершенствования врачей — филиал ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России, Новокузнецк*

Одна из концепций гибели Т-лимфоцитов при заражении ВИЧ основывается на запуске организмом защитного иммунного ответа, приводящего к массовому апоптозу/пироптозу неинфицированных клеток — потенциальных мишеней для вируса. В масштабном уничтожении CD4-Т-клеток, которое происходит во время ВИЧ-инфекции, определенная роль отводится ФНО α , который индуцирует их апоптоз и способствует заражению и разрушению вирусом Т-клеток. Количество ФНО α в крови и тканях зависит от экспрессии кодирующего полиморфного гена TNF α . Повышенный уровень ФНО α у носителей аллеля — 308A гена TNF α связан с прогрессией заболевания и развитием СПИД у зараженных индивидов.

Цель работы. Исследовать связь генотипов/аллелей полиморфного локуса G308A гена TNF α (TNF α G308A) с количеством CD4-клеток у пациентов с коинфекцией ВИЧ и туберкулез (ВИЧ/ТБ).

Материал и методы. Обследованы 104 больных коинфекцией ВИЧ/ТБ, находившихся на стационарном лечении в период 2017–2021 гг. Критерии включения в исследование — диагноз коинфекции ВИЧ/ТБ, проведение ПТТ согласно Федеральным клиническим рекомендациям, сведения о количестве CD4-лимфоцитов в 1 мкл крови, согласие пациентов. Смертельные исходы регистрировались на протяжении от 02.02.2018 г. до 21.10.2021 г. По результатам аутопсии причина смерти — ТБ с полиорганным поражением. У 46 человек выявлена множественная лекарственная устойчивость *Mycobacterium tuberculosis* (МЛУ МБТ). Образцы геномной ДНК пациентов выделяли из цельной венозной крови с помощью коммерческого реагента «ДНК-экспресс-кровь» (НПФ «Литех», Москва). Генотипирование проводили по полиморфному локусу rs1800629 TNF α G308A с помощью коммерческих комплектов реагентов «SNP-экспресс» (НПФ «Литех», Москва) методом аллель-специфичной ПЦР. Статистическая обработка результатов стандартная. r — коэффициент корреляции Спирмена. Критический уровень значимости (p) при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

Результаты и обсуждение. Распределение частот генотипов локуса TNF α G308A не отклонялось от равновесия Харди-Вайнберга ($\chi^2=2,29$; p=0,13). Дикий генотип TNF G308G встречался у 81 (79%) человека, гетерозиготный TNF G308A — у 18 (18%), мутантный TNF A308A — у 3 (3%) пациентов, в группах живущих — 54 (82%), 10 (15%) и 2 (3%) и умерших — 27 (75%), 8 (22%), 1 (3%), соответственно. У пациентов с МЛУ МБТ исходное распределение частот было сходным. Разницы в распределении частот генотипов в группах умерших и живущих больных не обнаружено (p>0,05). Выявлен большой интервал

индивидуальной вариабельности количества CD4-лимфоцитов в 1 мкл крови как среди умерших, так и среди живущих обследованных пациентов. Среди умерших он был в диапазоне от 9 до 683 ($M \pm m = 145,9 \pm 21,1$ Me=110,0 n=37), среди живущих — от 3 до 1624 ($M \pm m = 294,9 \pm 36,7$ Me=189,0 n=67). У умерших больных с МЛУ МБТ диапазон значений количества CD4-лимфоцитов в 1 мкл крови варьировал от 50 до 683 ($M \pm m = 154,9 \pm 34,1$ Me=112,0 n=18), а у живущих — от 83 до 1624 ($M \pm m = 410,7 \pm 68,9$ Me=273,0 n=29). Таким образом, среди умерших пациентов встречались лица с числом CD4-лимфоцитов > 100 клеток/мкл, а среди живущих — пациенты с $CD4 \leq 100$ клеток/мкл. Носители генотипа TNFα G308G в группе пациентов с $CD4 > 100$ преобладали в сравнении с больными с $CD4 \leq 100$: соответственно 62 из 71 (87%) против 19 из 31 (61%), $p=0,006$. Это различие усиливалось при сравнении умерших пациентов с $CD4 > 100$ и с $CD4 \leq 100$ ($p=0,005$). Выявлена положительная корреляционная связь количества CD4-клеток/мкл крови с генотипом TNF G308G ($r=0,321$ $p=0,030$ n=46) и с аллелем TNF G308- ($r=0,281$ $p=0,058$ n=46). Связь количества CD4-клеток с носительством гетерозиготного генотипа TNF G308A и аллеля TNF -308A была отрицательная ($r = -0,452$ $p=0,002$ и $r = -0,281$ $p=0,058$ n=46 соответственно) при МЛУ МБТ. Среди носителей дикого генотипа TNF G308G число $CD4 > 100$ клеток/мкл крови обнаружено у 77% пациентов во всей выборке и у 84% больных при МЛУ МБТ. Несмотря на относительно высокое количество CD4-клеток, треть этих пациентов умерла. Следовательно, носительство аллеля TNF G308- и генотипа TNF G308G, обуславливающее сниженную экспрессию ФНОα, предрасполагает к сохранению CD4 клеток, даже при неблагоприятном исходе заболевания. А носительство аллеля TNF -308A, обуславливающее повышенную экспрессию ФНОα, может способствовать их гибели.

Таким образом, вариабельность показателя CD4-клеток у пациентов с коинфекцией ВИЧ/туберкулез может зависеть и от полиморфизма TNFα G308A, что можно было бы учитывать при прогнозе заболевания и выборе тактики лечения.

ДИНАМИКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ, АССОЦИИРОВАННЫМ С HELICOBACTER PYLORI, НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА В ПРОЦЕССЕ КОМПЛЕКСНОЙ ЭРАДИКАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ

Казарин Д. Д., Шкляев А. Е.

Ижевская государственная медицинская академия, Ижевск

Оценка качества жизни, связанного со здоровьем, является, с одной стороны, показателем эффективности проводимого лечения, с другой — позволяет дифференцированно определить влияние болезни и терапевтического воздействия на физическое и психологическое самочувствие пациентов,

на их функционирование в повседневной жизни. Рядом авторов показано снижение качества жизни у 95–97% больных сахарным диабетом 2 типа. Физическая активность этих пациентов значительно ограничивается состоянием их физического здоровья и ухудшением эмоционального состояния, что связано с реакцией больных на заболевание. В клинических исследованиях для определения качества жизни используется неспецифический опросник SF-36, 36 пунктов которого сгруппированы в восемь шкал, отражающих влияние заболевания и проводимого лечения на физическое и психологическое состояние пациента. Результаты представляются в виде оценок в баллах по шкалам, составленных таким образом, что более высокая оценка указывает на более высокий уровень качества жизни.

Цель: определить динамику показателей качества жизни пациентов с хроническим гастритом, ассоциированным с *Helicobacter pylori*, и сахарным диабетом 2 типа в ходе проведения комплексной эрадикационной терапии с включением в нее питьевой слабощелочной сульфатно-натриево-кальциевой минеральной воды «Увинская».

Материалы и методы. Проведено проспективное исследование 120 больных сахарным диабетом 2 типа обоего пола с морфологически верифицированным диагнозом хронический гастрит. Средний возраст пациентов составил $61,5 \pm 4,1$ г. Методом простой рандомизации пациенты были разделены на 2 равные группы по 60 человек в каждой. В группу наблюдения вошли пациенты, получавшие 14-дневную эрадикационную терапию *Helicobacter pylori* в виде трехкомпонентной схемы, усиленной препаратом висмута, согласно рекомендациям Маастрихт V (2015 г.) в сочетании с приемом питьевой сульфатно-натриево-кальциевой природной минеральной воды «Увинская» в течение 30 дней. Группу сравнения составили пациенты, получавшие только эрадикационную терапию по указанной схеме. Всем пациентам проводилась ЭФГДС с последующим гистологическим исследованием биопсийного материала слизистой оболочки желудка. Определение наличия *Helicobacter pylori* проводилось при помощи быстрого уреазного теста. Оценка качества жизни проводилась по опроснику SF-36 (модифицированная версия для России) до и по окончании курса лечения. Распределение данных подчинялось закону нормального распределения. Статистическая обработка данных осуществлялась с вычислением t-критерия Стьюдента для связанных и независимых выборок. Различия считались достоверными при уровне ошибки первого рода <5% ($p < 0,05$).

Полученные результаты. На фоне проводимой терапии результаты, отражающие физический компонент качества жизни, показывают достоверную положительную динамику по шкале «снижение интенсивности боли» (BP) как в группе наблюдения (от $54,7 \pm 3,81$ до $80,3 \pm 3,01$), так и в группе сравнения (от $57,79 \pm 3,06$ до $69,47 \pm 2,85$). Достоверно улучшается показатель «общего состояния здоровья» (GH) (в группе наблюдения от $43,06 \pm 3,41$ до $68,0 \pm 2,27$, в группе сравнения от $41,86 \pm 3,63$ до $58,66 \pm 2,82$). В обеих группах выявлено достоверное увеличение группирующего показателя физического компонента здоровья (PCS) — в группе наблюдения от $37,65 \pm 1,41$ до $45,64 \pm 4,54$ и в группе сравнения от $36,81 \pm 1,35$ до $40,22 \pm 4,9$. Показатель «ролевое функционирование, обусловленное физическим

состоянием» (RP) достоверно повысился в группе наблюдения (от 39,33±5,5 до 57,08±5,05), при этом в группе сравнения его рост достоверным не был. Также компонент «психическое здоровье» (MH) достоверно улучшился в группе наблюдения (от 55,3±3,7 до 67,7±2,58), в группе сравнения изменения этого показателя (от 57,06±3,67 до 63,8±3,74) не достигли уровня достоверности. Следует отметить, что по остальным шкалам опросника SF-36 есть положительная динамика в обеих группах, не достигающая уровня достоверности ($p > 0,05$). Достоверные отличия между группами после лечения имели показатели: BP (80,3±3,01 и 69,47±2,85, $p=0,02$), GH (68,0±2,27 и 58,66±2,82, $p=0,01$), PCS (45,64±4,54 и 40,22±4,9, $p=0,017$).

Выводы: включение минеральной воды «Увинская» в комплекс эрадикационной терапии улучшает качество жизни больных с хроническим гастритом, ассоциированным с *Helicobacter pylori*, и сахарным диабетом 2 типа по физическому компоненту здоровья, снижает интенсивность боли и повышает оценку пациентами состояния своего здоровья, а также перспектив проводимой терапии.

ТРАНСАМИНАЗНАЯ АКТИВНОСТЬ КРОВИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СОРБЕНТА В УСЛОВИЯХ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОСТРОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Калининченко П. А., Ефременко Е. С., Чигринский Е. А.

Омский государственный медицинский университет, Омск

Цель исследования: оценить изменения активности аланиновой (АЛТ) и аспарагиновой аминотрансфераз (АСТ) в сыворотке крови в условиях моделирования острой алкогольной интоксикации при использовании препарата Полисорб.

Материал и методы. Экспериментальное исследование активности ферментов в крови белых крыс, количество животных — 40. Группы животных: Группа А ($n=10$) — животные, подверженные действию этанола (однократное внутрижелудочное введение раствора этилового спирта по 4 г на кг массы животного). Группа К ($n=10$) — животные, которым интрагастрально вводится физиологический раствор в объеме, соответствующем объему этанола в группе А; Группа Полисорб+А ($n=10$) — животные, которым интрагастрально вводится препарат Полисорб в дозе 0,1–0,2 г/кг массы тела, затем производится однократное интрагастральное введение 40% раствора этанола в дозе 4 г/кг массы тела. Животные всех групп подвергаются цервикальной дислокации под эфирным наркозом через 1 час после введения этанола/Полисорба. Принцип определения активности аминотрансфераз заключается в том, что ферменты катализируют реакцию переаминирования аминокислот с кетокислотами. В результате образуется окрашенный 2,4-динитрофенилгидразин. Плотность растворов измеряли фотометрически ($\lambda=490$ нм). В работе применяли критерии непараметрической статистики: а) для описания данных — медиана, верхний и нижний квантили; б) для оценки достоверности различий — критерий Манна-Уитни (U).

Результаты. Активность АЛТ в крови при использовании препарата Полисорб в условиях моделирования острой алкогольной интоксикации не имеет существенных отличий от контрольной группы. Активность АСТ при использовании сорбента статистически значимо снижена на 26% ($pU=0,021$) по сравнению с группой контроля.

Заключение. Активность фермента АСТ в крови, который маркирует синдром цитолиза гепатоцитов, при использовании препарата Полисорб в условиях моделирования острой алкогольной интоксикации снижается, что может свидетельствовать о протекторной функции препарата в отношении развития данного лабораторного синдрома при острой алкогольной интоксикации.

ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ И ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Киктев М. Ю.

Новочебоксарская городская больница, Новочебоксарск

Программы реабилитации пациентов после перенесенного инсульта преимущественно направлены на восстановление неврологического дефицита или на восстановление когнитивной деятельности. Психоневрологический и особенно социальный аспекты восстановления личности постинсультного больного представлены недостаточно. Не выработан единый подход к проблеме психосоциальной адаптации к новым внутренним и внешним условиям существования постинсультного пациента в окружающей среде и обществе. Цель исследования: выявление ранних симптомов когнитивных и психоэмоциональных расстройств в остром периоде развития ишемического инсульта.

Задачи: изучение особенностей когнитивных и психоэмоциональных нарушений при разных патогенетических подтипах ишемических инсульта; определение взаимосвязей между неврологическими и нейропсихологическими показателями в остром периоде заболевания. В работе применялись методы: клинико-неврологическое обследование, нейропсихологическое тестирование (SCL-90-R, ЛОБИ, HADS, SAGE, MMSE). В исследование включены пациенты, находившиеся на лечении в неврологическом отделении для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения стационара БУ «Новочебоксарская городская больница» Минздрава Чувашии. Всего обследовано 100 пациентов с диагнозом «Инфаркт головного мозга». Возраст обследуемых 35–85 лет, средний возраст пациентов составил +60,1 лет (54 муж, 46 жен.). Исходя из патогенетического подтипа ишемического инсульта, все пациенты были разделены на следующие группы: атеротромботический инсульт, кардиоэмболический инсульт, лакунарный инсульт, инсульт неустановленной этиологии. Анализ взаимосвязей между результатами клинико-неврологического и нейропсихологического обследования показал, что кардиоэмболическому подтипу ишемического

инсульта чаще подвержены одинокие пациенты, не имеющие семьи ($p < 0,01$), по специальности — служащие ($p < 0,05$). У данной подгруппы пациентов в вегетативном статусе преобладала симпатикотония ($p < 0,05$). Среди субъективных жалоб чаще встречалась головная боль ($p < 0,05$), при неврологическом осмотре — нарушение походки ($p < 0,05$) и статико-локомоторная атакия ($p < 0,05$). У таких пациентов были выявлены психоэмоциональные нарушения: соматизация ($p < 0,05$), обсессивно-компульсивный синдром ($p < 0,05$), повышенная тревожность ($p < 0,05$). Среди когнитивных нарушений чаще всего встречалось нарушение гнозиса ($p < 0,05$). В группе пациентов с атеротромботическим подтипом инсульта чаще встречались пациенты, имеющие рабочую специальность ($p < 0,01$), по разным причинам в данный момент не работающие ($p < 0,01$), как правило, не имеющие хобби ($p < 0,01$). При осмотре наиболее часто наблюдалось снижение мышечной силы ($p < 0,05$). Такие пациенты чаще проявляли ипохондрический тип отношения к болезни ($p < 0,05$). В когнитивной сфере пациенты с атеротромботическим подтипом ишемического инсульта в отличие от других патогенетических подтипов имели низкие баллы по шкале MMSE ($p < 0,01$) и нарушение речи ($p < 0,05$). В группе пациентов с лакунарным инсультом среди субъективных жалоб чаще всего встречалась тошнота ($p < 0,05$) либо вообще жалоб не имелось ($p < 0,05$). Неврологический осмотр выявил односторонние симптомы поражения III, IV, VI, VIII пар черепных нервов. Больные при лакунарном инсульте, как правило, редко имели ипохондрический тип отношения к болезни ($p < 0,01$). В группе с инсультом неустановленной этиологии наблюдалась тенденция предъявления жалоб на асимметрию лица ($p < 0,05$). По остальным показателям не было выявлено каких-либо отличий от субъективной и объективной симптоматики пациентов других групп. Таким образом, полученные данные выявили значимые в дифференциально-диагностическом отношении отличительные клинические и нейропсихологические особенности неврологического, когнитивного и психоэмоционального статуса в зависимости от патогенетического подтипа ишемического инсульта. Результаты исследования позволят диагностировать когнитивные нарушения с определением перспективы восстановления когнитивных функций и возможностей социальной адаптации в остром периоде ишемического инсульта для ранней разработки индивидуальных нейрореабилитационных программ.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ У ДЕВУШЕК И ЮНОШЕЙ 18–20 ЛЕТ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ СРЕДНЕГО ПРИОБЬЯ

**Ковальчук А. В., Тимошенко Е. В., Ницетенко Е. Ю.,
Литовченко О. Г.**

*Сургутская городская клиническая поликлиника № 1,
Сургутский государственный университет, Сургут*

Актуальность. В настоящее время эксперты Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) признали ожирение новой

хронической «эпидемией» нашего времени. В экономически развитых странах ожирением страдают от 9 до 30% населения, из них мужчины — 7–22%, а женщины — 9–45%. Специалисты ВОЗ полагают, что к 2025 г. в два раза увеличится процент людей с ожирением или избыточной массой тела по сравнению с 2000 г. Быстрый рост этой эпидемии связан с увеличением доступности продуктов питания и уменьшением физической активности населения. Ожирение можно считать следствием современного образа жизни. В России по самым скромным оценкам, избыточный вес наблюдается у 25–30% россиян, а ожирение — примерно у 15–20%. В детстве ожирением страдают в среднем только 10%, но с возрастом этот показатель стремительно возрастает — примерно до 15–20% у юношей и девушек и около 35–50% у взрослых. Во многих странах вопрос борьбы с ожирением среди молодежи уже поставлен на государственный уровень, ведь формирование здорового общества является приоритетным направлением общества страны в целом. В школах, колледжах и вузах реализуются проекты здоровья, ведь данный контингент формирует общество в будущем.

Цель: определить распространенность избыточной массы тела и ожирения у юношей и девушек в возрасте 18–20 лет, проживающих в условиях Среднего Приобья.

Задачи работы: определить длину тела и массу тела девушек и юношей; посчитать индекс массы тела; выявить степень отклонения массы тела.

Материалы и методы выполнения: в исследовании приняли участие 110 девушек и 56 юношей в возрасте 18–20 лет, с 1 и 2 группой здоровья, проживающих в условиях Среднего Приобья. Средний возраст обследованных составил $18,5 \pm 0,05$ лет. Длина тела и масса тела измерялись в соответствии с общепринятыми требованиями антропометрии. Для расчета индекса массы тела (ИМТ) использовалась формула: $ИМТ = \text{масса тела} / \text{рост}^2$. Всемирная организация здравоохранения считает нормой, когда этот показатель находится в пределах 18,5–24,9. Значение менее 18,4 — дефицит массы тела, в пределах 25–29,9 считается избыточным весом, больше 30 — ожирением.

Результаты и обсуждения: в результате проведенного исследования установлено, что у юношей среднее значение длины тела составило $176,4 \pm 1,0$ см, массы тела — $70,7 \pm 1,9$ кг. Среднее значение ИМТ у молодых людей мужского пола составило $22,6 \pm 0,5$ кг/м². У девушек среднее значение длины тела $162,5 \pm 0,6$ см, массы тела $58,8 \pm 1,1$ кг. Среднее значение ИМТ у девушек — $22,2 \pm 0,4$ кг/м². Статистически значимых различий в средних значениях ИМТ в зависимости от половой принадлежности не было обнаружено. Анализ удельного веса встречаемости избыточной массы тела и ожирения показал, что пятая часть обследованных имеют отклонения в сторону избыточного накопления жировых отложений. Избыточную массу тела имели 13,85% обследуемых (14,54% девушек, 12,50% юношей). На ожирение 1 степени приходилось 5,42% (4,54% девушек, 7,14% юношей). Ожирением 2 степени страдали только девушки — 1,82%.

Выводы: таким образом, в одном из пяти случаев у юношей и девушек обнаружена избыточная масса тела и ожирение 1 степени в одинаковых пропорциях, вне зависимости от половой принадлежности. У девушек избыточная масса

тела встречалась в 1,16 раз чаще, чем у юношей. Ожирение 1 степени у юношей встречалось в 1,57 раз чаще, чем у девушек. Ожирением 2 степени страдали только девушки. Проведенное исследование показало высокую степень распространенности избыточной массы тела и ожирения у девушек и юношей, проживающих в районах, приравненных к Крайнему Северу. Таким молодым людям было рекомендовано пересмотреть пищевую рацион и увеличить физическую активность.

ПРИМЕНЕНИЕ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬШОГО ДЕПРЕССИВНОГО РАССТРОЙСТВА

Котикова И. А., Бигушев И. Р.

*Российский национальный исследовательский
медицинский университет им. Н. И. Пирогова,
Москва*

Большое депрессивное расстройство (БДР)—крайне распространенное заболевание, от которого страдают более 300 миллионов человек. По данным Всемирной организации здравоохранения, БДР является ведущей причиной инвалидности во всем мире и вносит основной вклад в общее бремя болезней. В дополнение к плохому качеству жизни, большое депрессивное расстройство ассоциируется с повышением уровня смертности, где основной причиной становятся самоубийства. Так каждый год более 800 000 человек в России и за рубежом умирают от самоубийств. Поэтому разработка эффективных и доступных методов лечения БДР представляет собой первоочередную задачу для улучшения здравоохранения в целом. Транскраниальная магнитная стимуляция (ТМС)—новый подход к лечению большого депрессивного расстройства, а также метод выбора у пациентов, плохо поддающихся лечению лекарственными средствами.

Цель данного исследования—определение эффективности транскраниальной магнитной стимуляции при большом депрессивном расстройстве по сравнению с психофармакотерапией.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 40 пациентов с диагностированным большим депрессивным расстройством. Испытуемые были разделены на две статистически однородные группы: первая группа (n=20) находилась на лечении посредством лекарственных средств и ТМС, вторая группа (n=20) находилась только на психофармакотерапии. Динамика состояния пациентов отслеживалась при помощи объективной и субъективной оценки (шкалы оценки депрессии Гамильтона и Бека, шкала поведенческой активации при депрессии BADS).

Результаты показали значительное снижение баллов по шкалам оценки депрессии Гамильтона (p=0,031) и Бека (p=0,029), а также по шкале поведенческой активации при депрессии BADS (p=0,037). Побочных эффектов зарегистрировано не было. Полученные данные свидетельствуют об имеющемся преимуществе эффективности ТМС по отноше-

нию к психофармакотерапии. Основной мишенью ТМС является левая дорсолатеральная префронтальная кора. При стимуляции этой области мозга осуществляется функциональная модуляция нейронных сетей (снижение сверхактивности одних нейронных сетей и повышение активности других), участвующих в развитии основных симптомов депрессии, что впоследствии приводит к облегчению симптомов депрессии.

Таким образом, транскраниальная магнитная стимуляция представляет собой перспективный и безопасный метод лечения большого депрессивного расстройства. Дальнейшее изучение действия ТМС на нейрофизиологические процессы и внедрение метода в клиническую практику позволят открыть новую страницу в терапии психических заболеваний.

ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕПАРАТА АЛЬФА-ЛИПОВОЙ КИСЛОТЫ НА СОСТОЯНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, СОЧЕТАННОЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Котова И. С., Победенная Г. П.

*Луганский государственный медицинский университет им.
Святителя Луки, Луганск, ЛНР*

Актуальность. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)—одно из самых распространенных заболеваний по всему миру. Сочетание ХОБЛ и сахарного диабета 2 типа (СД 2) встречается приблизительно у 16% больных ХОБЛ. Наличие общих звеньев патогенеза объясняют существование ХОБЛ и СД 2 и способствует поиску методов терапии, способных позитивно повлиять на течение этих заболеваний. Важным звеном патогенеза ХОБЛ является системная гипоксия. В исследованиях подтверждается значительное влияние оксидантного стресса на состояние микроциркуляции в виде повышения конъюнктивных индексов (КИ), структурно-функциональных изменений эритроцитов и повышения агрегационной способности тромбоцитов (АСТр).

Цель работы—определить и проанализировать состояние микроциркуляторного русла с вычислением конъюнктивных индексов, динамику морфологии эритроцитов и тромбоцитов у пациентов с ХОБЛ, сочетанной с СД 2 на фоне комплексного лечения согласно существующим клиническим протоколам с дополнением альфа-липоевой кислоты.

Материалы и методы исследования. В исследовании приняли участие 73 пациента с обострением ХОБЛ клинической группы В, сочетанной с СД 2, которые были поделены на две группы. Группа А, которая включала 38 человек, получала лечение согласно существующим клиническим протоколам, а группа В, состоящая из 35 пациентов, помимо базисных

средств терапии получала альфа-липовую кислоту в форме раствора, в дозировке 600 мг в сутки. Состояние микроциркуляции изучали методом биомикроскопии бульбарной конъюнктивы с помощью щелевой лампы ЩЛ-2М (ЗОМЗ, РФ) с вычислением конъюнктивальных индексов: КИ1 (сосудистые изменения), КИ2 (внутрисосудистые изменения) и КИЗ (периваскулярные изменения) с расчетом общего конъюнктивального индекса КИобщ (КИ1 + КИ2 + КИЗ). Средний корпускулярный объем эритроцитов (MCV) оценивали с помощью анализатора K-1000 (Sysmex, Япония), сорбционная способность их мембран (ССМЭ) определялась по методике А. А. Тогайбаева и соавт. (1988). Внутрисосудистую агрегацию форменных элементов крови определяли при наличии сладж-феномена по N. H. Knisely (1965). Спонтанную и АДФ-индуцированную агрегационную способность тромбоцитов (АСТр) изучали с использованием стандартного раствора АДФ (аденозин-5-дифосфат динатриевая соль, «Ренам») в концентрации 2,5 и 5 мкм/л на лазерном агрегометре НПФ БИОЛА 230 LA. Исследования данных показателей проводили в первые 1–2 дня поступления в стационар и перед выпиской.

Результаты и обсуждения. При анализе микроциркуляторных показателей в 1-й день поступления в стационар все КИ исследованных групп были повышенными, при этом наиболее значимо за счет сосудистого и внутрисосудистого компонентов микрогемоциркуляции. У больных группы В на фоне комплексного лечения было отмечено снижение всех КИ по сравнению с больными группы А: при отсутствии значительной разницы в КИ1, значения КИ2 и КИЗ стали ниже в 1,2 раза. При этом наибольший эффект комплексного лечения отмечался во внутрисосудистом компоненте микрогемоциркуляции. Анализируя структурные показатели эритроцитов исследованных групп больных, было выявлено, что у пациентов группы В до начала комплексного лечения величина MCV и ССМЭ не отличалась от аналогичной в подгруппе А, однако, после лечения MCV снизился на 1,8%, а показатель ССМЭ на 4,3% в сравнении с группой А. Улучшение морфологии и функции эритроцитов подтверждают и обуславливают снижение конъюнктивальных индексов, преимущественно во внутрисосудистом компоненте микрогемоциркуляции. Комплексная терапия у больных группы В способствовала нормализации большинства АДФ-индуцированных показателей АСТр, что указывало на эффективность применения препарата антиоксидантного действия. Была отмечена положительная динамика в большинстве АДФ-стимулированных показателей АСТр.

Выводы. Комплексное лечение пациентов с обострением ХОБЛ, сочетанной с СД 2, снижает показатели конъюнктивальных индексов преимущественно во внутрисосудистом компоненте микрогемоциркуляции, улучшает морфофункциональные показатели эритроцитов и тромбоцитов, что способствует снижению гиперагрегации в сосудистом русле, улучшая течение ХОБЛ и прогноз пациентов.

ПРИМЕНЕНИЕ ОРТОПЛАЗМЫ (PRP-ТЕРАПИЯ) ПРИ ГОНАРТРОЗЕ

Кулеша И. В., Ступникова О. Н., Шульковская Ю. А.

*Медицинский лечебно-диагностический центр
«Диагност», Благовещенск*

Актуальность. Метод плазмолифтинга разработан профессором Ахмеровым Р. Р. При лечении ортоплазмой не используются медикаменты, он не имеет побочных неблагоприятных эффектов, метод абсолютно безопасен для пациента, в качестве лекарства используется составная часть крови пациента — плазма.

Цель. Изучить эффективность метода ортоплазмы при лечении артроза коленного сустава.

Материалы и методы. Методика лечения суставов — ортоплазма, основана на технологии Plasmolifting (PRP-терапии). Суть заключается в лечении плазмой крови, обогащенной тромбоцитами, содержащими факторы роста. Их основная функция — участие в обменных процессах и восстановление тканей, они ускоряют естественную регенерацию клеток.

Результаты. Плазма, обогащенная тромбоцитами, вводится в проблемные зоны: в околосуставные ткани, болезненные зоны мышц и непосредственно в полость сустава. Клетки соединительной ткани начинают усиленно вырабатывать коллаген, эластин и гиалуроновую кислоту, отвечающие за прочность и целостность хрящевой ткани. Восстанавливается хрящевая ткань суставов, связок, сухожилий, мышц и костей. Основная цель PRP-терапии — это усилить регенерацию поврежденных тканей и активизировать собственные ресурсы пациента. На базе медицинского лечебно-диагностического центра «Диагност» г. Благовещенск, за 2021г было пролечено с помощью ортоплазмы 667 пациентов по поводу артроза коленных суставов. Средний возраст пациентов составил $58 \pm 2,2$ года, преобладали женщины 72%. Разделение по степеням артроза было следующим: 1–2 степень гонартроза — 22%. 3–4 степень гонартроза — 78%. Лечение проводилось в виде внутрисуставных инъекций с интервалами 7 дней. В среднем каждому пациенту было проведено 5 сеансов ортоплазмы. Оценка изменений периартикулярных тканей и суставов до лечения и после окончания курса оценивалась при ультразвуковом исследовании. Ультразвуковая диагностика проводилась на аппарате MEDISON EKO — 7. Оценивалась толщина хряща на медиальном мыщелке двукратно: до начала лечения и через 3 месяца после курса лечения. Сроки купирования болевого синдрома пациентами отмечались после 1 процедуры в 28%, после 2 процедуры в 69%. Восстановление подвижности сустава зарегистрировано в 79% после 3–4 процедуры. При ультразвуковом исследовании: До начала лечения толщина хряща составляла $1,4 \pm 0,5$ мм, преобладало преимущественное истончение хряща правого сустава 72%. Через 3 месяца после лечения контрольное исследование показало увеличение толщины на 34% до $1,8 \pm 0,24$ мм.

Общие выводы. Методика эффективна для лечения артроза крупных и средних суставов нижних конечностей, для снятия болевого синдрома. Инъекции плазмы, обогащенной тромбоцитами, снимают спазмы мышц, улучшают микроциркуляцию периартикулярных тканей, улучшают трофику гиалинового хряща, сокращают период реабилитации после операций, протезирования.

ДИНАМИКА ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКИМ РИНОСИНОСИТОМ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ЭТИОЛОГИИ ДО И ПОСЛЕ ТЕРАПИИ ТОПИЧЕСКИМ ИММУНОКОРРЕКТОРОМ КИП НАЗАЛЬНЫЙ

Куликова О. А., Орлова Е. А., Новикова Л. И., Баранова Н. И., Алешкин В. А., Матвеевская Н. С., Зуева М. М.

Пензенский институт усовершенствования врачей — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Пенза

Риниты являются наиболее распространенными заболеваниями в современном обществе. Часто встречается (около 41% случаев) сочетание аллергического и хронического риносинусита бактериальной этиологии (АР с ХРСБЭ). Дифференциальная диагностика и лечение сочетанных форм ринита представляет сложность для практического врача. Основу данной патологии составляет сложный многофакторный процесс воспаления слизистой полости носа, способствующий нарушению иммунитета.

В этой связи интерес представляет изучение различных аллерго-иммунологических показателей назального секрета с целью оценки изменения мукозального иммунитета в слизистой полости носа. Изучение роли и значимости продукции различных иммунологических параметров в назальном секрете будет способствовать совершенствованию методов лечения. В нашем исследовании показаны иммунологическая эффективность комплексного лечения АР с ХРСБЭ с включением нового отечественного топического иммунокорректора (КИП назальный). КИП назальный представляет собой лиофилизированный белковый раствор, содержащий иммуноглобулины классов IgG, IgA, IgM, выделенные из плазмы крови человека. КИП назальный имеет высокий титр антител против широкого спектра бактерий, что обеспечивает эффективное клинико-иммунологическое лечебное воздействие препарата у пациентов с изучаемой нозологией.

Цель исследования. Изучить изменения иммунологических параметров назального секрета у пациентов с АР с ХРСБЭ на фоне применения топического иммунокорректора КИП назальный в составе базисной терапии.

Материалы и методы. В исследовании принимали участие 23 пациента с АР с ХРСБЭ в возрасте от 18 до 55 лет, получающих базисную терапию с включением топического иммунокорректора — КИП назальный. Всем пациентам проводилось исследование иммунологических показателей назального секрета: IgA, IgG, IgM, sIgA, цитокинов: IL-4, IL-10, γ -INF, TGF- β , общего IgE в сыворотке крови в Центральной научно-исследовательской лаборатории (ЦНИЛ) ПИУВ — филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России (заведующая ЦНИЛ — доцент, д.б.н. Бара-

нова Н.И.), а также определение уровня лейкотриенов LTC₄D₄E₄ и LTB₄ в плазме крови в иммуно-биохимической лаборатории ГБУЗ «Пензенский городской родильный дом» до и после лечения.

Результаты и обсуждения. Анализ иммунологических показателей в динамике после применения КИП назальный выявил изменения по ряду параметров ($p < 0,05$). Произошли достоверные изменения следующих показателей: снижение общего IgE с 215,3 \pm 10,09 МЕ/л до 82,42 \pm 12,19, IL-4 с 39,18 \pm 2,61 пг/мл до 12,44 \pm 2,7, IL-10 с 8,12 \pm 0,81 пг/мл до 4,98 \pm 1,27, TGF- β с 1587,54 \pm 91,75 пг/мл до 701,15 \pm 128,64, LTB₄ с 16,12 \pm 0,57 нг/мл до 9,35 \pm 0,36, повышение sIgA с 9,45 \pm 0,75 МЕ/л до 19,25 \pm 3,42, IgM с 1,57 \pm 0,10 МЕ/л до 3,01 \pm 0,23 ($p < 0,05$). В нашем исследовании отсутствуют статистически значимые изменения продукции: IgA, который составил до лечения 2,58 \pm 0,12 МЕ/л после 2,50 \pm 0,14, IgG — до 14,75 \pm 0,5 МЕ/л после 13,87 \pm 0,92, γ -INF спонтанного — до 2,01 \pm 0,56 пг/мл после 1,96 \pm 0,36, γ -INF индуцированного — до 289,14 \pm 62,91 пг/мл после 271,15 \pm 31,63, LTC₄D₄E₄ — до 4,98 \pm 0,16 нг/мл после 4,06 \pm 0,18 ($p > 0,05$).

Выводы. Полученные результаты изменения уровня цитокинов, иммуноглобулинов и лейкотриенов свидетельствуют о том, что данные медиаторы играют немаловажную роль в клиническом течении АР с ХРСБЭ и ответе на проводимую терапию. Анализ полученных данных показал, что КИП назальный оказывает целевое патогенетически-направленное действие, уменьшает интенсивность инфекционного и аллергического воспаления, что выражается в нормализации ряда иммунологических показателей: общего IgE, sIgA, IgM, цитокинов IL4, IL10, TGF- β , и лейкотриенов LTB₄. Включение топического иммунокорректора КИП назальный в комплексную терапию АР с ХРСБЭ оказывает нормализующее влияние на показатели мукозального иммунитета.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ГИПЕРЧУВСТВИТЕЛЬНОГО ПНЕВМОНИТА

Курсаева Э. В., Кулешов Д. А.

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва

Гиперчувствительный пневмонит (экзогенный аллергический альвеолит) относится к иммунологически обусловленным заболеваниям легочной ткани, терминальных и респираторных бронхиол, развивающимся в ответ на ингаляцию антигенов.

Цель: изучить морфологическую картину при нефиброзном (НФГП) и фиброзном (ФГП) вариантах гиперчувствительного пневмонита при ретроспективном анализе.

Материалы и методы. В исследование было включено 73 пациента (среди которых 41 мужчина и 32 женщины),

направленных в НИИ пульмонологии на консультацию с гистологическим материалом, полученным при малой торакотомии/видеоторакоскопии. Средний возраст пациентов составил $48,1 \pm 22,9$ год, средняя длительность заболевания — 44,4 месяца, среди провоцирующих факторов чаще встречались книжная пыль, плесень и контакт с птицами (курами, попугаями). Гистологические срезы были окрашены гематоксилином и эозином, пикрофуксином и фукселином. Гистологические изменения в легких были сопоставлены с направляемыми клиническими диагнозами и заключениями патологоанатомов. Патогистологически были изучены следующие изменения: клеточный и облитерирующий бронхолит, наличие или отсутствие некротических рыхлых гранул, гигантских многоядерных клеток в просветах альвеол, в межальвеолярных перегородках, оценка локализации фибробластических фокусов, перибронхиолярного фиброза с лимфоидной инфильтрацией, наличие организующейся пневмонии, умеренно выраженного коллагенового фиброза, метаплазии гладких мышц перибронхиолярно и в фиброзе, неспецифической интерстициальной пневмонии, наличие или отсутствие микросот, бронхиолектазов, телец Шаумана, гистологических признаков вторичной легочной артериальной гипертензии.

Результаты. Было выявлено, что уровень клинической диагностики составил 15,5%, в то время как у патологоанатомов этот показатель составил лишь 8%. При этом чаще всего больным ставили диагноз фиброзирующего заболевания (идиопатического легочного фиброза). В 49,5% гистологическое заключение предоставлено не было. После оценки изменений в ткани легких диагноз НФГП был установлен у 29% пациентов, ФГП — в 71%. При НФГП наиболее часто были обнаружены: клеточный бронхолит — в 76,2% наблюдений, фибробластические фокусы в стенках бронхолит — в 71,4%, в 52,4% были обнаружены рыхлые гранулемы и клеточный вариант неспецифической интерстициальной пневмонии (НСИП), гигантские многоядерные клетки — в 61,9% наблюдений, организующаяся пневмония в □ 42,9%. При ФГП в 52,4% наблюдали констриктивный бронхолит, облитерирующий бронхолит, чаще в виде «кисетного» бронхолита — в 86,5%, умеренно выраженный перибронхиолярный интерстициальный фиброз — в 84,6%, мостовидный фиброз и микросоты наблюдали в 71,2%, в 51,9% были выявлены фиброзный вариант НСИП и констриктивный бронхолит. При ФГП в 5 наблюдениях имели место гистологические признаки вторичной легочной артериальной гипертензии.

Выводы. 1) Клиницистами ГП не был диагностирован у 84,5% больных, патологоанатомами у 92%. 2) В проанализированном материале ФГП был диагностирован у 52 (71%) пациентов, что связано, вероятнее всего, с трудностью диагностики заболевания на ранних стадиях. 3) Для НФГП характерно наличие некротических рыхлых гранул, гигантских клеток в просветах альвеол и в межальвеолярных перегородках. 4) При ФГП наблюдали выраженное нарушение архитектуры ткани легких, обусловленное появлением мостовидного и перибронхиолярного фиброза, микросот, облитерирующего «кисетного» бронхолита.

ВЫЯВЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У МОЛОДЫХ МУЖЧИН СРЕДНЕГО ПРИОБЬЯ

Литовченко О. Г., Тимошенко Е. В., Ковальчук А. В., Гаджибекова Н. Г.

Сургутский государственный университет, Сургутская городская клиническая поликлиника № 1, Сургут

Актуальность. Сердечно-сосудистые заболевания остаются главной причиной смертности мужчин в настоящее время. Данный факт осложняется проживанием в гипокомфортных условиях Среднего Приобья, серьезно влияющих на здоровье населения. В связи с этим представляется актуальным использование метода электрокардиографического исследования с физической нагрузкой, для ранней диагностики функциональных изменений сердечно-сосудистой системы у молодых мужчин работоспособного возраста.

Цель и задачи исследования: определить частоту встречаемости изменений сердечно-сосудистой системы у мужчин молодого возраста, проживающих в условиях Среднего Приобья.

Материалы и методы: методом электрокардиографии «аппаратом — ЭК12Т-01-Р-Д» с дозированной физической нагрузкой — 25 приседаний, исследовали функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у 75 мужчин I и II групп здоровья в возрасте 25–35 лет. Обследованные мужчины дали добровольное информированное согласие, принадлежали к славянским национальностям, проживали в г. Сургуте.

Результаты и обсуждение: проведенное обследование сердечно-сосудистой системы у мужчин выявило, что у 68% обследованных мужчин наблюдали синусовый ритм, частоту сердечных сокращений в пределах от 60–90 в минуту. Брадикардия встречалась у 10,6% обследованных, тахикардия обнаружена у 16% испытуемых, с аритмией выявлено 4% мужчин, суправентрикулярным ритмом — 1,3%. Зафиксировано, что после 25 приседаний у 5,3% испытуемых возникли нарушения процессов реполяризации заднебоковой и заднедиафрагмальной стенки левого желудочка, также 5,3% мужчин показали замедление внутри/предсердной, внутри/желудочковой проводимости, неполная блокада ножки пучка Гиса обнаружена у 17,3% обследованных.

Выводы: таким образом, у двух из трех обследованных мужчин после умеренной физической нагрузки отмечалась нормальная работа сердечно-сосудистой системы, у каждого третьего мужчины выявлены функциональные изменения. На современном этапе становится вполне очевидным, что стратегия и тактика здравоохранения и соответствующего развития медицинской науки должны в полном объеме учитывать своеобразие климатогеографических особенностей той территории, на которой проживают и осуществляют трудовую деятельность мужчины.

Исходя из полученных данных, наше исследование можно использовать для ранней диагностики патологии сердца.

В связи с этим следует разработать рекомендации для профилактики заболеваний сердца у мужчин в условиях Севера.

ВЫРАЖЕННОСТЬ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА СПУСТЯ 8 МЕСЯЦЕВ У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ ПЕРИОД COVID-19

Логина Д. Д.

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, факультет фундаментальной медицины, Москва

На основании сообщаемых странами показателей заболеваемости и смертности от COVID-19 невозможно точно оценить количество пациентов, у которых разовьется постковидный синдром. Также невозможно оценить реальное количество людей, страдающих постковидным синдромом на данный момент, в силу многих факторов (точность сведений, предоставленных пациентом и постановки диагноза, продолжительность медицинского наблюдения, система ведения отчетности и статистического наблюдения, возможности системы здравоохранения и др.). Однако эта информация необходима для разработки алгоритмов реабилитации пациентов и лечения этого состояния.

Цель исследования. Оценить выраженность постковидного синдрома у пациентов, проходивших лечение по поводу острого периода COVID-19 во временном коронавирусном госпитале, организованном на базе МНОЦ МГУ.

Методы. Проведено анкетирование и исследование данных историй болезни 184 последовательно выписанных из госпиталя пациентов, проходивших лечение во временном коронавирусном госпитале, организованном на базе МНОЦ МГУ, в период с апреля по июнь 2020 г. Статистическая обработка полученных результатов проводилась в программе R-студия с использованием языка программирования R. Оценка нормальности распределения производилась с помощью критерия Шапиро-Уилка. Параметрические количественные показатели описаны в виде как среднее и его стандартное отклонение, не параметрические — как медиана и 25 и 75 процентиля (интерквартильный размах). Количественные признаки сравнивались между собой при помощи Т-критерия Стьюдента при нормальном распределении показателей, в случае ненормального распределения использовался критерий Манна-Уитни. Качественные признаки сравнивались при помощи критерия χ^2 и двустороннего точного критерия Фишера. Для оценки корреляции между показателями использовался коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимался равным 0,05.

Результаты. 1. У 60% пациентов, госпитализированных по поводу COVID-19, сохранилась отдаленная симптоматика спустя 8 месяцев после выписки. Причем у 19% была только одна жалоба, у 9% — две, у 32% — три и более жалоб в отдаленном периоде. 2. Женский пол можно считать фактором риска развития постковидного синдрома (среди пациентов без от-

даленных симптомов через 8 месяцев было больше мужчин 74,4%). 3. У пациентов, проходивших лечение от COVID-19, наличие и выраженность постковидного синдрома не связаны с тяжестью заболевания в остром периоде, оцененном по шкале NEWS-2 ($R = -0,07$, p -value = 0,516), по шкале ШОКС-КОВИД ($R = 0,02$, p -value = 0,834) и проценту поражения легких по КТ, сделанном при госпитализации в стационар ($R = 0,013$, p -value = 0,8958). 4. Больше жалоб через 8 месяцев выявляется у тех пациентов, которые предъявляли больше жалоб и при госпитализации по поводу COVID-19 (пациенты без отдаленных симптомов через 8 месяцев после выписки из стационара имели меньшее среднее число жалоб при госпитализации [5,38 (2,61) v. s. 7,69 (2,74)]).

Заключение. Описанные в настоящем исследовании результаты согласуются с данными иностранных коллег. Это позволяет утверждать, что выраженность постковидного синдрома, оцененная по количеству персистирующих жалоб через 8 месяцев (которые могут быть связаны с перенесенным COVID-19), не связана с тяжестью состояния пациентов во время острого периода коронавирусной инфекции.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ С ВОССТАНОВЛЕННОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Ложкина М. В., Терещенко О. И., Сёмаш Н. А.

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

Цель и задачи: оценить клинические, лабораторные показатели и структурно-функциональные параметры состояния левого желудочка (ЛЖ) у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) и хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с восстановленной фракцией выброса ЛЖ (ХСНвФВ).

Материалы и методы: проведен ретроспективный анализ базы медицинских данных 110 больных ИБС с ХСН IIA — IIB, со сниженной ФВ ЛЖ, II–III ФК, из них 80 мужчин и 30 женщин, средний возраст — 60,6±1,9 лет. Все пациенты получали стандартную базисную терапию бета-адреноблокатором, иАПФ, АМР, диуретиками. Контроль эхокардиографических параметров проводился исходно, через 3 и 6 месяцев лечения. По результатам эхокардиографической оценки ФВ ЛЖ к шестому месяцу лечения была выделена группа из 15 пациентов с восстановленной ФВ. В данной группе у всех пациентов с исходной ФВ ЛЖ <40% (в среднем 33,4±1,5%) отмечен абсолютный прирост ФВ ЛЖ ≥10% (до среднего значения 45,9±2,7%). В результате у 9 больных ФВ ЛЖ достигла промежуточного уровня (в среднем 42,1±1,5%), а у 6 человек диагностирована ХСН с сохранной ФВ (в среднем 51,6±1,1). Пациенты с восстановленной ФВ составили первую группу, остальные были отнесены во вторую группу. Сравнивались

исходные и достигнутые за 6 месяцев терапии показатели: клинические, лабораторные, результаты ЭхоКГ, толерантность к физической нагрузке в пробе с 6-минутной ходьбой, качество жизни с использованием опросника Миннесотского университета.

Результаты: через 6 месяцев терапии отмечалась следующая динамика: в первой группе уменьшение функционального класса ХСН было существеннее (ШОКС с $6,8 \pm 1,1$ до $4,2 \pm 1,5$ баллов), чем во второй группе (ШОКС с $6,7 \pm 1,3$ до $5,1 \pm 1,3$ баллов), $p < 0,05$. Переносимость физической нагрузки в тесте с 6-минутной ходьбой достоверно улучшилась в обеих группах на 23,3% и 18,1% соответственно. Качество жизни пациентов первой и второй групп наблюдения имело тенденцию к улучшению. Исходно повышенный уровень NT-proBNP в первой и второй группах снизился на 41% и 26% соответственно ($p < 0,05$), но не достиг нормальных значений. По данным ЭхоКГ отмечалось улучшение следующих показателей в первой и второй группах ($\Delta\%$): КСР $16,1 \pm 0,1$ и $13,7 \pm 0,1$, КДР $8,5 \pm 0,1$ и $7,8 \pm 0,1$, миокардиальный стресс (МС) в систолу и диастолу $30,5 \pm 0,2$, $18,7 \pm 0,2$ ($p < 0,05$) и $24,4 \pm 0,2$, $8,6 \pm 0,2$ ($p < 0,05$), индекс сферичности (ИС) в систолу и диастолу $11,0 \pm 0,1$, $9,3 \pm 0,1$ и $7,7 \pm 0,1$, $5,2 \pm 0,09$ соответственно. Обращает на себя внимание, что к 6 месяцу наблюдения в первой группе, несмотря на восстановленную ФВ ЛЖ, абсолютные значения МС и ИС не достигли порога нормальных величин. С учетом этиологии ХСН в анализируемых группах (ишемическая кардиомиопатия и/или распространенные рубцовые поля), исходно выявлялась обширная диссинергия ЛЖ, а именно снижение локальной сократимости в двух и более сегментах. Через 6 месяцев лечения итоговый индекс асинергии в первой и второй группах снизился на 19% и 10,3% соответственно ($p < 0,05$).

Выводы: к 6 месяцу лечения из исходно однородной группы больных с ХСНнФВ были выявлены 13,6% пациентов с ХСН с восстановленной ФВ. У пациентов с ХСНвФВ отмечалось замедление процессов патологического ремоделирования с тенденцией к обратному развитию (статистически достоверное снижение систолического и диастолического МС, а также показателей локальной сократимости миокарда). На фоне улучшения глобальной и локальной сократимости миокарда, клинические и лабораторные показатели патологического процесса уменьшились, но не достигли нормальных значений.

ПРЕДИКТОРЫ ЛЕГОЧНОЙ ЭМБОЛИИ У ПАЦИЕНТА С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ

**Локтин Е. М., Кохно В. Н., Чернова Е. М.,
Рукавицына А. А.**

*Новосибирский государственный медицинский
университет, Городская клиническая больница № 2,
Новосибирск*

Введение. Артериальные и венозные тромбозы и тромбоэмболии сохраняют лидирующие позиции среди причин за-

болеваемости и смертности населения [Моисеев С. В., 2010, Шапошников С. А., 2013]. Острые нарушения мозгового кровообращения являются наиболее тяжелыми заболеваниями центральной нервной системы, характеризующиеся высокой частотой развития тромбоэмболических осложнений. Проблема своевременной диагностики и лечения тромбоэмболии легочной артерии — одна из важнейших в современной медицине в связи с широкой распространенностью и высокой летальностью этого заболевания. Наиболее трудна дифференциальная диагностика ТЭЛА у больных с хронической сердечной недостаточностью, особенно у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения.

Цель работы — изучить показатели системы гемостаза и эндотелиальной дисфункции у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии с целью ранней диагностики венозного тромбообразования.

Материалы и методы. В исследование были включены 132 пациента госпитализированных с диагнозом острое нарушение мозгового кровообращения за период с 2017 г. по 2019 г. в первичное сосудистое отделение по неврологическому профилю ГБУЗ НСО «Городская клиническая больница № 2» г. Новосибирска. Пациентам выполнялось клинико-неврологическое, стандартное лабораторное и инструментальное обследование, которое включало в себя проведение D-димера, тропонина, NT-proBNP, коагулограмма, электрокардиографии (ЭКГ), эхокардиография (ЭхоКГ), цветное дуплексное сканирование (ЦДС) брахиоцефальных и интракраниальных артерий, мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ). Диагноз ТЭЛА устанавливался в соответствии с рекомендациями Европейского общества кардиологов, применялись клинические оценочные шкалы Geneva и Wells, определялся упрощенный прогностический индекс 30-дневной летальности у больных ТЭЛА — Pulmonary Embolism Severity Index (PESI). Профилактические мероприятия ВТЭО осуществлялись всем больным на протяжении всего периода бездвигательности в соответствии с «Российскими клиническими рекомендациями по диагностике, лечению и профилактике ВТЭО» с использованием немедикаментозных, медикаментозных методов. Лечение инсульта осуществлено по современным стандартам.

Результаты. Анализ изменений состояния системы гемостаза, показателей эндотелиальной дисфункции у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения ХСН с умеренно сниженной фракцией выброса (41–49%) и ХСН со сниженной фракцией выброса по сравнению (<40%) были достоверно повышены уровни фактора Виллебранда ($p = 0,0035$ и $p = 0,00031$ соответственно) по сравнению с группой пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения и ХСН с сохраненной фракцией выброса (>50%). Обращает внимание также статистически значимое снижение уровней протеинов С и S, комплекса ProC Global в данных группах относительно первой группы пациентов. Изучение D-димера выявило, что его уровень в плазме крови у двух третей пациентов исследуемых групп в ранние сроки инсульта соответствовал референсному значению. Повышение уровня D-димера свыше 5,0 нг/мл отмечено у 42% пациентов, у которых в последующем развились ВТЭО, и у 39% пациентов

группы без ВТЭО. Тромбоэмболические осложнения (тромбоз глубоких вен, и тромбоэмболия легочных артерий), несмотря на полный объем лечебных, реабилитационных, в т.ч. профилактических мероприятий с использованием низкомолекулярных гепаринов (НМГ), развились у 46% пациентов в среднем на 5-е сутки инсульта; осложнившимися ТЭЛА в 24%.

Заключение. Установлено, что у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения, несмотря на антитромботическую и в первую очередь антикоагулянтную терапию отмечается нарастание протромбогенного состояния, что также и ранее было показано во многих работах. Более значительные изменения в системе гемореологии и гемостаза выявлены при ишемическом инсульте с умеренно сниженной ФВ и сниженной ФВ: одновременно с развитием прокоагулянтного состояния наблюдается депрессия фибринолиза и недостаточность противосвертывающей системы, при относительно нормальных показателях уровня D-димера. В качестве предикторов развития тромбоэмболических осложнений следует определять комплекс ProC Global и уровень протеинов С и S.

ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА РАЗНОГО ПОЛА

Миминошвили В. Р.

*Донецкий национальный медицинский университет
им. М. Горького, Донецк, ДНР*

Цель. Оценить изменения морфофункционального состояния сердца у больных сахарным диабетом 2-го типа (СД 2) разного пола.

Материал и методы. В исследование включены 105 пациентов СД 2 (59 мужчин и 46 женщин). Средний возраст больных составил 54,1±0,5 года. Критериями включения в исследование были: диабет 2-го типа среднетяжелого течения с инсулинрезистентностью (индекс HOMA>2,77) и гиперинсулинемией. Сонографическое исследование сердца проводили при помощи универсального сонографа Sonoscare S22, фирмы Sonoscare Co, Китай из трансторакального доступа по стандартной методике. Статистическая обработка результатов проведена при помощи программы Statistica for Windows, Release 6.5 StatSoft, Inc.

Результаты. Сонографические изменения у мужчин характеризовались статистически значимой более выраженной дилатацией левого предсердия (4,8±0,03 против 4,4±0,02 см, p<0,05), более низкими показателями фракции выброса левого желудочка (59,4±0,09 против 64,0±0,07%, p<0,05), большей частотой митральной регургитации (37,1 против 22,9% у женщин, p<0,05), наличия зон гипокинеза (13,3 против 7,6%, p<0,05), присутствия которых, по-видимому, можно расценивать в качестве зон гибернации миокарда. У женщин, напротив, морфологические нарушения характеризовались преобладанием гипертрофических процессов в виде доминирования сонографических признаков уплотнения/

утолщения митрального (37,1 против 31,4% у мужчин, p<0,05) и аортального клапанов (18,1 против 14,3% у мужчин, p<0,05), гипертрофии межжелудочковой перегородки (55,2 против 42,8% у мужчин, p<0,01), задней стенки левого желудочка (62,9 против 59,0% у мужчин, p<0,05), а также диастолической дисфункции (67,6 против 64,7% у мужчин, p<0,05).

Заключение. Выявленные морфофункциональные отличия у представителей разного пола нуждаются в оценке гендерного прогноза и разработке дифференцированного подхода к лечению с акцентом на те или иные классы лекарственных средств у мужчин и женщин.

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В ПЕРВЫЕ ТРОЕ СУТОК ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

Мушкхамбаров И. Н., Долидзе Д. Д., Шевякова Т. В.

*Городская клиническая больница им. С. П. Боткина ДЗМ,
Москва*

Введение. Профилактика и лечение венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО) является одной из задач лечения пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК). Одним из типов ВТЭО является тромбоз глубоких вен нижних конечностей. Ультразвуковое исследование вен нижних конечностей признано ведущим методом диагностики тромбоза, однако, тайминг проведения исследований остается неопределенным, что создает необходимость изучения распространенности тромбоза глубоких вен нижних конечностей и ассоциированных показателей в разные временные промежутки от начала госпитализации.

Цель: изучить распространенность тромбоза глубоких вен нижних конечностей с помощью ультразвукового исследования, сопоставить с распространенностью ассоциированных показателей (уровень D-димера в крови, риск ВТЭО по шкале Padua) у пациентов с ОНМК в первые 3-е суток госпитализации.

Методы. В исследование включены 50 пациентов, госпитализированные в ГКБ им. С. П. Боткина ДЗ г. Москвы с ОНМК. Выполнено ультразвуковое исследование вен нижних конечностей, определен уровень D-димера в крови, оценен риск ВТЭО по шкале Padua в первые 3-е суток госпитализации. Изучена распространенность данных показателей.

Результаты. Уровень D-димера в крови был повышен у большинства пациентов: 84% всех пациентов, 85% пациентов с ишемическим инсультом, 78% с геморрагическим инсультом и у единственного пациента с ТИА. По шкале Padua риск ВТЭО был высоким (≥4 баллов) у 30% всех пациентов, 32,5% пациентов с ишемическим инсультом и 22% с геморрагическим инсультом. Распространенность тромбоза глубоких вен нижних конечностей по результатам ультразвукового исследования составила 6%, что в 14 раз меньше повышения

D-димера и в 5 раз меньше высокого риска ВТЭО по шкале Padua. У 66% пациентов с тромбозом имелся активный онкологический процесс.

Заключение. У пациентов с ОНМК в первые 3-е суток госпитализации распространенность тромбоза глубоких вен нижних конечностей по результатам ультразвукового исследования значима. Акцентирующим фактором риска ВТЭО по шкале Padua у пациентов с тромбозом является активный онкологический процесс. Распространенность повышения D-димера и высокого риска ВТЭО по шкале Padua значительно больше распространенности тромбоза глубоких вен нижних конечностей по результатам ультразвукового исследования.

НОВЫЕ МАРКЕРЫ НЕЙТРОФИЛЬНОГО ВОСПАЛЕНИЯ ПРИ БОЛЕЗНИ БЕХЧЕТА

**Нурбаева К. С., Голоева Р. Г., Лисицына Т. А.,
Лиля А. М., Решетняк Т. М.**

*Научно-исследовательский институт ревматологии им.
В. А. Насоновой, Российская медицинская академия
непрерывного профессионального образования, Москва*

Введение. Болезнь Бехчета — системный васкулит, характеризующийся гиперактивацией нейтрофильного звена. Нейтрофильная реактивность (NEUT-RI — neutrophil reactivity intensity) и нейтрофильная гранулярность (NEUT-GI — neutrophil granularity intensity) — маркеры нейтрофильного воспаления. Значение их определения при болезни Бехчета четко не установлено.

Цель: оценить значение NEUT-RI и NEUT-GI при болезни Бехчета.

Материалы и методы. В исследование включено 62 пациента: 34 пациента с достоверным диагнозом болезнь Бехчета (согласно международным критериям 2014 г.) и 28 практически здоровых людей без острых инфекционных заболеваний на момент включения. Средний возраст больных с болезнью Бехчета — 31±12,3, мужчины — 25 (73,5%), длительность заболевания — 10 [4;16], 8 пациентов (23,5%) не получали терапию ГК или БПВП. Средний возраст контроля — 37±9,4. Активность болезни Бехчета оценивалась с помощью трансформированного по шкале интервалов индекса BDCAF (Behçet Disease Current Activity Form) Для оценки общего анализа крови, скорости оседания эритроцитов (СОЭ), NEUT-RI и NEUT-GI использовался гематологический анализатор Sysmex XN1000 (Япония). NLR (neutrophil lymphocyte ratio) — отношение нейтрофилов к лимфоцитам оценивалось с помощью формулы: абсолютный уровень нейтрофилов/абсолютный уровень лимфоцитов. Статистическая обработка данных выполнялась в программе IBM SPSS Statistics Version 26. Количественные переменные описывались в виде $M \pm \sigma$, где M — среднее значение, σ — стандартное отклонение и Me (Q25; Q75), где Me — медиана, Q25 и Q75 — 25% и 75% квантили. Проверку нормальности распределений осуществляли критерием Шапиро-Уилка. Количественные признаки сравнивались с использованием критерия Манна-Уитни для и t-критерия Стьюдента. Корреляционный анализ проводился с помощью корреляции Пирсона и ранго-

вого коэффициента корреляции Спирмена. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты: NEUT-RI была выше у пациентов с болезнью Бехчета по сравнению с контролем [45,7 [44,3–46,8] vs. 43,1 [41,9–45,8], соответственно, $p=0,020$). NEUT-GI также была повышена у больных с болезнью Бехчета [155,02±4, 52 vs. 151,37±4,28, соответственно, $p=0,003$). При болезни Бехчета установлена положительная корреляционная связь между NEUT-RI и NEUT-GI ($r_s=0,557$, $p<0,001$), также установлена тенденция к положительной корреляции между NEUT-RI и индексом активности BDCAF ($r_s=0,334$, $p=0,07$), NEUT-RI и C-реактивным белком ($r_s=0,367$, $p=0,07$), NEUT-RI и NLR ($r_s=0,320$, $p=0,08$), но не с уровнем СОЭ, лейкоцитов и абсолютным числом нейтрофилов. Установлена тенденция к положительной корреляции между NEUT-GI и СОЭ ($r_s=0,339$, $p=0,060$). Уровень NEUT-GI не коррелировал с уровнем лейкоцитов, абсолютным числом нейтрофилов, NLR и C-реактивным белком. У пациентов с поражением желудочно-кишечного тракта в анамнезе отмечалась тенденция к более высокому уровню NEUT-RI [46,67±2 vs. 44,8±2,4, соответственно, $p=0,065$].

Вывод: NEUT-RI и NEUT-GI связаны с клинико-лабораторными проявлениями болезни Бехчета. Определение данных маркеров нейтрофильной активации может быть дополнительным инструментом в комплексном обследовании пациентов с болезнью Бехчета.

СУММАРНЫЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫЙ РИСК И КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКИЙ РИСК У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Нуриева А. Р., Синеглазова А. В.

*Казанский государственный медицинский университет,
кафедра поликлинической терапии и общей врачебной
практики, Казань*

Современные подходы к оценке риска сердечно-сосудистых осложнений предполагают расширение оценки факторов риска (ФР) и расчета самого риска с учетом дисметаболических нарушений. Наиболее логичным для этой цели является расчет кардиометаболического риска (КМР), представляющего собой интегральный подход оценки факторов, прогнозирующих развитие как сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), так и сахарного диабета 2 типа (СД), имеющих наиболее высокий вклад в инвалидизацию и смертность населения. Однако на сегодняшний день недостаточно данных по сопоставлению шкал оценки сердечно-сосудистого (ССР) и КМР. **Цель.** Провести сравнительный анализ оценки ССР и КМР у лиц молодого возраста с метаболическими нарушениями. **Материал и методы.** Исследование по типу «случай-контроль» по наличию конституционального ожирения выполнено на базе ООО «КДЦ Авиастроительного района», г. Казани. Обследовано 96 пациентов в возрасте от 25 до 44 лет, $Me = 36$ [33–39,5] лет без кардиометаболических заболеваний (СД и атеросклеротических ССЗ) и вторичных причин ожирения. Мужчин — 51,0%, женщин — 49,0% (М/Ж = 49/47). Индекс массы тела (ИМТ) ≥ 25 кг/м² установлен в 58,3% ($n=56$) случа-

ев, в том числе избыточная масса тела (ИзМТ) — 35,4% (n=34), конституциональное ожирение — 22,9% (n=22). КМР был рассчитан по рекомендациям Е. В. Шляхто с соавторами (2017 г.) с учетом стадии по шкале CMDS (Cardiometabolic Disease Staging). Рассчитывался абсолютный или относительный суммарный ССР в соответствии с возрастом пациента согласно клиническим рекомендациям. Статистическая обработка проведена в программе IBM SPSS Statistics 26. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. Из ФР, учитывающихся в шкале SCORE, факт курения установлен в 44,8% случаев (n=43) и достоверно чаще встречался среди мужчин (n=34; 69,4%) по сравнению с женщинами (n=9; 19,1%, $p < 0,001$). Повышенное систолическое давление зафиксировано в 34,4% случаев (n=33). Гиперхолестеринемия (ГХС) выявлена у каждого пятого пациента (n=20; 20,8%). Для расчета КМР нами были оценены дополнительные ФР, не входящие в шкалы стратификации ССР. Наиболее частыми из них было абдоминальное ожирение (АО) (n=49; 51,0%). Повышенное артериальное давление и/или прием антигипертензивных препаратов встречалось в 49,0% случаев (n=47). Каждый третий пациент имел пониженный уровень холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС-ЛПВП) (n=33; 34,4%) и каждый четвертый — раннее нарушение углеводного обмена (НУО) (n=24; 25,0%). Гипертриглицеридемия (ГТГ) встречалась в 17,7% случаев (n=17). При оценке ССР относительный риск был рассчитан у 72 (75,0%) пациентов молодого возраста. Из них половина обследованных (n=36; 50,0%) имели низкий относительный риск, каждый пятый (n=16; 22,2%) — средний риск, одна треть (n=18; 30,0%) — высокий риск, двое пациентов (2,8%) — очень высокий риск. Абсолютный ССР оценен у 24 лиц (25,0%). Из них в 62,5% случаев имели низкий риск (n=15), в 37,5% — средний (n=9). Интегральный анализ сопоставления групп ССР по обоим шкалам показал, что у 20,8% пациентов риск высокий и выше (n=20), у четверти обследуемых (n=24; 25,0%) — риск средний, при этом в обоих случаях достоверно чаще установлен у мужчин по сравнению с женщинами (М/Ж = 30,6% / 10,6%; $p = 0,016$ и М/Ж = 36,7% / 12,8%; $p = 0,007$, соотв.). У каждого второго рассчитан низкий ССР (n=52; 54,2%), большая половина из них женского пола (М/Ж = 32,7% / 76,6%; $p < 0,001$). Оценка КМР не зависит от возраста, проводится по единой системе. Высокий КМР был определен чаще, чем высокий ССР, в 43,8% случаев (n=42). Также как и средний КМР установлен чаще, чем средний ССР (n=41; 42,7%). Низкий КМР диагностирован в 13,5% случаев (n=13). Анализ КМР по полу без статистически значимых различий (высокий КМР М/Ж = 53,1%/34,0%; $p = 0,06$, средний — М/Ж = 34,7%/51,1%; $p = 0,105$; низкий — М/Ж = 12,2%/14,9% $p = 0,705$). Лица со средним ССР достоверно чаще имели высокий КМР (n=12; 50,0%) по сравнению с пациентами с низким риском (n=10; 19,2%; $p = 0,006$). У обследуемых с высоким и выше ССР кардиометаболический риск был оценен как высокий (n=20; 100%).

Заключение. Шкала оценки КМР благодаря включению более широкого спектра ФР, в том числе конституционального ожирения, АО, ранних НУО, ГТГ, снижения ХС-ЛПВП, позволила дать более точную и полноценную оценку риска развития кардиометаболических заболеваний у лиц молодого возраста, повысив ССР до более высокого уровня кардиометаболического в 41% случаев.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СЫВОРОТОЧНОГО ЖЕЛЕЗА В УСЛОВИЯХ МОДЕЛЬНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА ПО ВОСПРОИЗВЕДЕНИЮ АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Осит А. С., Ефременко Е. С.

Омский государственный медицинский университет, Омск

Цель исследования: количественное определение содержания сывороточного железа при алкоголизации животных для формирования представлений об участии данного элемента в механизмах развития поражения внутренних органов при алкоголизме.

Материал и методы: алкоголизацию проводили в течение 5 суток, доза 8 г/кг/сут (группа А, n=5). В группе интактных животных проводили введение дистиллированной воды в эквивалентном объеме (группа К, n=6). Принцип определения железа основан на том, что в кислой среде в присутствии восстановителя комплексы белка с железом диссоциируют и железо восстанавливается до степени окисления 2+. Ионы двухвалентного железа связываются с хромогеном Ferene-S. Измерение проводится при длине волны 595 нм. Для статистической обработки данных применяли медиану, квантили, критерий Манна-Уитни (U).

Результаты. Содержание железа в сыворотке крови у животных группы К составило 80,9 (84,0; 78,4) мкмоль/л. В группе А содержание железа повышено в 1,9 раза, но статистически не значимо ($p > 0,05$). В данных условиях можно говорить лишь о тенденции к увеличению изучаемого показателя.

Заключение. В патогенезе алкоголизма значительная роль отводится такому звену как окислительный стресс. Превращение ионов железа в реакции Фентона дает начало большому количеству свободнорадикальных форм, оказывающих агрессивное химическое влияние на белковые, липидные соединения, ДНК, РНК, вызывая структурные изменения. Избыточное накопление железа в крови при моделировании алкогольной интоксикации может быть одним из факторов риска формирования феномена окислительного стресса при алкоголизме.

ДИНАМИКА ОСМОЛЯРНОСТИ ПЛАЗМЫ КРОВИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 2-ГО ТИПА С ГИПОТИРЕОЗОМ ПОД ВЛИЯНИЕМ РАЗНЫХ РЕЖИМОВ КОМБИНИРОВАННОЙ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Паламарчук Ю. С.

*Донецкий национальный медицинский университет
им. М. Горького, Донецк, ДНР*

Введение. Гипотиреоз является одним из наиболее частых (от 7 до 25%) эндокринных заболеваний у больных сахарным диабетом 2-го типа (СД 2). Считается, что развитие гипоти-

реоза при диабете не является случайным совпадением заболеваний, а обусловлено комплексом взаимосвязанных тесно переплетенных и мало изученных патогенетических механизмов формирования диабетически-тироидной синдрома. При дестабилизации углеводного обмена в условиях самостоятельного течения диабета осмолярность крови повышается. Оценка воздействия дефицита тироидных гормонов при сочетанном течении диабета и гипотиреоза, а также влияние разных режимов и классов противодиабетических средств на величину осмолярности плазмы крови не проводилась.

Целью исследования явился анализ осмолярности плазмы крови и ее динамики под влиянием разных режимов комбинированной гипогликемической терапии у больных СД 2 с гипотиреозом.

Материал и методы. В исследование включено 98 пациентов СД 2 средней степени тяжести и манифестным среднетяжелым гипотиреозом, из них 41 (41,8%) мужчина и 57 (58,2%) женщин. Средний возраст у мужчин составил $50,7 \pm 0,13$, а у женщин — $45,9 \pm 0,24$ лет ($p < 0,05$). Средняя продолжительность диабетических проявлений у мужчин была больше и составила $5,8 \pm 0,09$, против $4,5 \pm 0,12$ лет у женщин ($p < 0,05$). Продолжительность тироидного синдрома, напротив, у женщин была достоверно больше, чем у мужчин и составила $10,7 \pm 0,04$ против $6,3 \pm 0,02$ лет ($p < 0,05$). Критериями включения были: СД 2 средней тяжести в стадии суб-/компенсации без инсулина, клинические и/или лабораторные проявления среднетяжелого гипотиреоза. Методом случайной выборки все пациенты были распределены на 4 однотипные по возрасту, полу, течению и длительности диабетического и тироидного синдромов группы наблюдения. В группу 1 вошли 24 (24,5%) пациента, которые получали метформин и гликлазид; в группу 2 включено 23 (23,5%) пациента, которые получали метформин и производный глюкагонподобного пептида-1 (ГПП-1); в группу 3 вошли 25 (25,5%) пациентов, которые получали метформин и ингибитор дипептидилпептидазы-4; в группу 4 включены 26 (26,5%) человек, которые получали метформин и ингибитор натрий-глюкозного котранспортера 2-го типа (НГЛТ-2). Коррекция синдрома гипотиреоза предполагала индивидуальное дозирование левотироксина, исходя из исходных клинических и лабораторных тироидных показателей. Лечение начинали с дозы 12,5–25 мкг в зависимости от степени тяжести и клинических проявлений с постепенным наращиванием до нормализации уровня тиреотропного гормона. Контрольную группу составили 11 здоровых мужчин и 14 женщин аналогичного возраста. Осмолярность плазмы измеряли при помощи мембранной осмометрии. Весь период исследования был поделен на этап I, во время которого параметры исследовали до начала лечения и этап II — через 6 месяцев после начала терапии и отработки индивидуальных режимов лечения. Для статистической обработки применялся пакет программ Statistica 6,0.

Результаты. В контрольной группе величина осмолярности плазмы равнялась $289,4 \pm 1,15$ мосмоль/л. В группах больных СД 2 с гипотиреозом исходные значения осмолярности равнялись $284,9 \pm 1,18$; $284,0 \pm 1,50$; $284,7 \pm 1,30$; $284,4 \pm 1,90$

мосмоль/л соответственно, что статистически достоверно меньше, чем у здоровых ($p < 0,05$). На фоне лечения в группах больных величина осмолярности достоверно увеличилась до $286,0 \pm 1,46$; $290,8 \pm 1,89$; $287,9 \pm 1,11$; $290,3 \pm 1,01$ мосмоль/л ($p < 0,05$). Однако только в группах 2 и 4 величины осмолярности достигли аналогичных значений в контрольной группе.

Выводы. У больных СД 2 с гипотиреозом установлено наличие синдрома гипоосмолярности как следствие декомпенсированного тироидного обмена, что объясняет процессы диффузии жидкости из сосудистого русла в ткани с формированием отека. Сравнительная оценка 4-х режимов комбинированного противодиабетического лечения продемонстрировала большую эффективность сочетания метформина с ингибиторами ГПП-1 и метформина с ингибиторами НГЛТ-2 относительно оптимизации осмолярности крови, что, по-видимому, обусловлено особенностями механизмов действия данных классов гипогликемических препаратов относительно воздействия как на кардиальный, так и на почечный механизмы регуляции осмолярности.

ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЗМА ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ У БОЛЬНЫХ С АВТОНОМНОЙ СЕКРЕЦИЕЙ КОРТИЗОЛА С ОДНОСТОРОННИМИ И ДВУСТОРОННИМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ

*Пальцман Ж. В., Великанова Л. И., Ворохобина Н. В.,
Шустов С. Б., Малевая Е. В., Стрельникова Е. Г.*

*Северо-Западный государственный медицинский
университет им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург*

Цель: исследовать метаболизм глюкокортикоидов методами высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) и газовой хромато-масс-спектрометрии (ГХ-МС) у больных автономной секрецией кортизола (АСК) с солитарной аденомой (САН), с двусторонними аденомами (ДАН) и с билатеральной макронодулярной гиперплазией коры надпочечников (БМГН) для оптимизации диагностики и тактики ведения.

Материалы и методы. Обследовано 44 больных АСК: 19 — с САН, 14 — с ДАН, 11 — с БМГН. Группу контроля (ГК) составили 22 здоровых донора, сопоставимых по возрасту и ИМТ с больными АСК. Методом ВЭЖХ определяли уровни 7 кортикостероидов в сыворотке крови и экскрецию с мочой (ЭМ) свободного кортизола (UFF) и свободного кортизона (UFE). Методом ГХ-МС исследовали стероидные профили мочи на газовом хромато-масс-спектрометре SHIMADZU GCMS — QP2020. Статистическая обработка полученных результатов осуществлена с применением пакета программ для статистического анализа Statistica for Windows (версия 10). Статистически значимым считался критерий достоверности $p < 0,05$.

Результаты. 4 признака снижения активности 11 β -ГСДГ 2 типа по данным ВЭЖХ и ГХ-МС получены у больных АСК с САН и с БМГН, что приводит к повышению ЭМ UFF и тетрагидрометаболитов кортизола (ТНФ) и кортикостерона (ТНВ). Повышение уровня кортикостерона (В) в сыворотке крови до 7,6 (1,9–12,5) нг/мл, $p=0,04$ и соотношения В/А до 6,5 (2,6–8,2), $p=0,0009$ были дополнительными признаками снижения активности 11 β -ГСДГ 2 типа у больных с БМГН. У больных с ДАН получен один признак снижения активности 11 β -ГСДГ 2 типа: увеличение соотношения кортизола к кортизолону. ЭМ ТНФ 1246 (1081–1354) мкг/с ($p=0,03$) и тетрагидро-11-дезоксикортизола 183 (134–252) мкг/с ($p=0,02$) была больше у больных с БМГН, чем у больных с САН, что указывает на увеличение глюкокортикоидной функции коры надпочечников в большей степени у больных АСК с БМГН.

Выводы. Получена различная метаболомика глюкокортикоидов у больных АСК с САН, ДАН и БМГН по данным ВЭЖХ и ГХМС. У больных АСК с САН и с БМГН получены хроматографические признаки снижения активности 11 β -ГСДГ 2 типа, что приводит к увеличению экскреции с мочой свободного кортизола и тетрагидрометаболитов кортизола и кортикостерона. У больных АСК с МГН глюкокортикоидная функция коры надпочечников увеличена в большей степени в сравнении с больными АСК с САН.

ДИНАМИКА ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ ВСЛЕДСТВИЕ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ (2009–2020 ГОДЫ)

Петрунько И. Л., Сергеева Н. В., Черкасова А. А.

*Иркутская государственная медицинская академия
последипломного образования —*

филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 2ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Иркутской области» Минтруда России, Иркутск

Цель работы. Изучение динамики первичной инвалидности вследствие болезней органов пищеварения (БОП) и ее возможных причин за 2009–2020 гг. в Иркутской области у взрослых в сравнении с динамикой заболеваемости и смертности населения от БОП.

Материалы и методы. Сплошным методом проведен анализ статистических талонов (за 2009–2014 гг.) и базы данных Единой автоматизированной вертикально интегрированной информационно-аналитической системы (за 2015–2020 гг.) по впервые признанным инвалидами вследствие БОП в Иркутской области. Рассчитывались уровень первичной инвалидности на 10 тыс. взрослого населения и доля в%. Заболеваемость БОП взрослых изучена по формам федерального статистического наблюдения № 12, смертность от БОП — по формам С 51 и 4 РН государственной статистики, показатели анализировались на 100 тыс. населения.

Результаты. Число впервые признанных инвалидами вследствие БОП граждан сократилось за анализируемые годы в 2,2 раза с максимального в 2012 г. (371 чел.) до 166 чел. в 2020 г. Уровень первичной инвалидности вследствие БОП повышался с 2009 г. (1,5) до 2014 г. (1,9), а затем с 2017 г. резко снизился до 1,0 на 10 тыс. населения (2020 г.), т. е. в 1,9 раза за анализируемый период. Уровень первичной инвалидности вследствие БОП наивысшим был в 2011–2012 гг. и 2014 г. (1,9 на 10 тыс. взрослого населения). Его колебания со снижением до 1,7 на 10 тыс. населения отмечено в 2013 и 2015 гг., а в 2017 г. показатель составлял 1,8 на 10 тыс. населения, затем зарегистрировано ежегодное значительное снижение до 1,0 в 2020 г., т. е. в 1,9 раза. Доля БОП в структуре первичной инвалидности в 2009–2010 гг. составляла 2,7%, затем началось ее уменьшение: до 2,0% в 2019 г. и 1,7% в 2020 г. В нозологической структуре первичной инвалидности вследствие БОП на первом месте все годы были циррозы печени. Минимальной (60,0%) их доля была в 2009 г., а в 2020 г. стала максимальной (88,6%). Преобладали циррозы печени алкогольной этиологии. Интенсивный показатель первичной инвалидности вследствие циррозов печени в 2009 г. был 0,9, затем повышался до максимального в 2015–2016 гг. (1,3), а с 2016 г. он прогрессивно снизился до 0,8 на 10 тыс. населения в 2020 г. Среди причин первичной инвалидности вследствие БОП на втором месте после цирроза печени — заболевания кишечника с максимальным удельным весом 25,8% в 2012 г. и минимальным (12,3%) в 2015 г., а в 2020 г. он составлял 13,8%. Хронические панкреатиты — на третьем месте в нозологической структуре первичной инвалидности вследствие БОП, их доля была минимальной в 2019 г. — 5,5%, а максимальной в 2011 г. — 13,7%. Для уточнения причины такого значительного (в 1,9 раз) снижения уровня первичной инвалидности вследствие БОП с 2009 до 2020 г. проведено сопоставление ее динамики с показателями первичной заболеваемости БОП и смертности взрослого населения Иркутской области. Согласно анализу статистических данных Минздрава Иркутской области заболеваемость БОП за указанный период выросла с 2581 до 2943,2 на 100 тыс. населения, т. е. в 1,5 раза. За последние годы в Иркутской области также растет смертность от БОП (с 58,4 в 2017 г. до 76,0 на 100 тыс. населения в 2020 г.). Основной вклад в нее вносят алкогольной этиологии циррозы печени и острые панкреатиты. В связи с выявленным значительным снижением показателей первичной инвалидности вследствие БОП при росте заболеваемости и смертности от этих заболеваний нами проведен подробный анализ изменений нормативных документов по критериям установления инвалидности вследствие БОП за указанный период, что могло внести определенный вклад в снижение как уровня первичной инвалидности, так и ее доли в структуре.

Заключение. Объяснить только улучшением качества медицинской помощи значительное снижение уровня и доли первичной инвалидности вследствие БОП при росте заболеваемости и смертности от этих болезней не представляется возможным. В снижение показателей инвалидности определенный вклад внесли изменения нормативных документов по установлению инвалидности, начиная с 2014 г.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕБНОГО ПИТАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИЕЙ

**Плотникова О. А., Шарафетдинов Х. Х.,
Пилипенко В. В., Алексеева Р. И., Кочеткова А. А.,
Воробьева В. М.**

*Федеральный исследовательский центр питания,
биотехнологии и безопасности пищи, Москва*

Цель: оптимизировать лечебное питание пациентов с диабетической нефропатией (ДН).

Методы исследования: обследовано 30 пациентов с ДН и сопутствующим ожирением 1–3 ст., которые были разделены на две группы по 15 человек в каждой. Пациенты основной группы получали в течение 2-х недель низкобелковую диету (62,4 г/сут белка) с включением специализированного пищевого продукта СПП, модифицированного по белковому, жировому и углеводному профилю; группа сравнения — низкобелковую диету без включения СПП. В сыворотке крови определяли содержание глюкозы, гликированного гемоглобина (HbA1c), общего холестерина (ХС), триглицеридов, ХС липопротеинов низкой и высокой плотности, мочевины, креатинина, общего белка, альбумина, общего билирубина, активность аланин- и аспартатаминотрансфераз, уровень калия, фосфора, кальция. Проводился расчет скорости клубочковой фильтрации и исследование показателей композиционного состава тела с помощью метода биоимпедансометрии. Результаты: показано, что переносимость низкобелкового рациона с включением СПП была хорошая, при этом каких-либо побочных эффектов и признаков непереносимости СПП не отмечено. У пациентов основной группы отмечено статистически значимое снижение жировой массы в среднем на 5,5% ($p=0,0001$) и тенденция к повышению мышечной массы тела на 1,7% ($p>0,05$) от исходного уровня. Среди пациентов группы сравнения снижение жировой массы составило 4,9% ($p=0,0001$) на фоне уменьшения мышечной массы тела на 2,5% ($p>0,05$). При сравнительном анализе показателей гликемического контроля отмечено статистически значимое снижение уровня глюкозы натощак в сыворотке крови в среднем на 10,9% и 9,3% от исходного ($p<0,005$) в основной группе и группе сравнения. Отмечено более выраженное снижение холестерина липопротеинов низкой плотности и триглицеридов у пациентов основной группы (на 29,4% и 26,2% от исходного уровня соотв., $p=0,005$), в группе сравнения снижение этих показателей было менее выраженным и статистически незначимым. Статистически значимых различий показателей белкового и минерального обмена, функционального состояния печени, маркеров почечной дисфункции у включенных в исследование пациентов не отмечено.

Выводы: включение СПП с модифицированным белковым, жировым и углеводным профилем позволяет оптимизировать лечебное питание пациентов с ДН и улучшить показатели углеводного и липидного обмена у этого контингента больных.

СОСТОЯНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У БОЛЬНЫХ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ, СОЧЕТАННОЙ С ГАСТРОЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

**Победенная Г. П., Бойченко П. К.,
Воскобойников О. Ю., Бисов А. С., Корецкий А. В.**

*Луганский государственный медицинский университет
им. Святителя Луки, Луганск, ЛНР*

Микроциркуляторные нарушения определяют клиническое течение, подходы к терапии и исходы внебольничной пневмонии (ВП). Коморбидные состояния, в т.ч. гастроэзофагальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), негативно влияют на течение ВП. Изучение патогенетических основ сочетанного течения ВП у лиц с ГЭРБ, в т.ч. системы микроциркуляции, может нацелить на пути коррекции и повысить эффективность проводимой терапии.

Цель исследования: изучить состояние микроциркуляторного русла у больных ВП, сочетанной с ГЭРБ.

Материал и методы исследования. Наблюдали 67 больных ВП в возрасте $36\pm 3,9$ лет в т.ч. 42 женщины и 25 мужчин. У 35 больных ВП была клинически и эндоскопически диагностирована ГЭРБ на догоспитальном этапе (группа наблюдения). У 32 пациентов ВП не отмечалось симптомов ГЭРБ (группа сравнения 1) и у 16 пациентов была диагностирована ГЭРБ (группа сравнения 2). Для разработки референтных показателей были обследованы здоровые доноры того же пола и возраста. Состояние микроциркуляции изучалось методом бульбарной биомикроскопии конъюнктивы (ББК) с помощью щелевой лампы (ЩЛ-2М (ЗОМЗ, РФ) с определением конъюнктивальных индексов: КИ1 (сосудистые изменения), КИ2 (внутрисосудистые изменения) и КИ3 (периваскулярные изменения). КИобщ рассчитывался как сумма трех индексов (КИ1 + КИ2 + КИ3). Внутрисосудистая агрегация клеток крови определялась путем изучения наличия сладж-феномена по N. H. Knisely (1965). Морфологические характеристики основных клеток крови определяли на аппарате K-1000 (Sysmex, Япония).

Результаты. При отсутствии количественной разницы эритроцитов и тромбоцитов у группы наблюдения и сравнения, у больных ВП, сочетанной с ГЭРБ, отмечалось увеличение MCV на 7%, а также размера и пула крупных тромбоцитов. В группе сравнения при ББК наблюдалось сужение артериол и дилатация венул, уменьшение функционирующих капилляров с образованием аваскулярных зон, неравномерность калибра, извитость и полиморфизм микрососудов, замедление кровотока и сладж-синдром 1–2 степени в венулах и артериолах, периваскулярный отек. КИ1 превышал показатель здоровых лиц в 1,5 раза, КИ2 — в 2,6 раза с увеличением КИ3 и возрастанием КИобщ в 2,1 раза от нормы. В группе наблюдения все КИ достоверно превышали таковые здоровых и группы сравнения с наличием сладж-синдрома в венулах и артериолах, периваскулярного отека и точечных периваскулярных геморрагий. У пациентов с ГЭРБ отмечались единичные изменения сосудов с разнонаправленным характером.

Выводы: на фоне увеличения размера эритроцитов и тромбоцитов выявлены значительные сосудистые и периваскулярные нарушения в микроциркуляторном русле у пациентов с ВП, сочетанной с ГЭРБ, что потенциально есть фактором отягощения течения и формирования осложнений ВП у пациентов с ГЭРБ.

ПОСТКОВИДНЫЙ ТАХИКАРДИАЛЬНЫЙ СИНДРОМ: КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РИТМ-УРЕЖАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ

Позднякова Н. В., Денисова А. Г., Морозова О. И.

Пензенский институт усовершенствования врачей — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Пенза

Вирус SARS-CoV-2, обладая выраженной кардиотропностью, способен повреждать миокард за счет системного воспаления, гиперцитокинемии, гиперкоагуляции и дисбаланса доставки/потребление кислорода. К длительно сохраняющимся симптомам со стороны сердечно-сосудистой системы относятся учащенное сердцебиение, одышка и боль в груди.

Цель: оценить эффективность терапии ивабрадином (кораксан) на основании комплексного анализа клинических и функциональных показателей при постковидном синдроме. Материал и методы: 60 больных (средний возраст — 54,3±5,4 лет) после перенесенной коронавирусной инфекции давностью с начала заболевания 68,2±8,4 сут. Всем больным проводилось общеклиническое обследование, холтеровское мониторирование ЭКГ, шестиминутный тест с физической нагрузкой, эхокардиография, исследование функции внешнего дыхания, пульсоксиметрия, спектральный и временной анализ вариабельности ритма сердца, дисперсия интервала QT (QTd). После первичного обследования пациентам дополнительно к ранее проводимой терапии (иАПФ, ОАК) назначен кораксан в дозе 7,5–10 мг в сутки. По структуре исследование контролируемое, длительность — 8 недель.

Результаты: жизненная емкость легких (ЖЕЛ) менее 90% выявлено у всех больных, вошедших в исследование, из них у 45 (75%) больных ЖЕЛ в диапазоне от 65% до 80%, именно в данных наблюдениях (45 больных) выявлены признаки легочной гипертензии. Получена корреляционная связь E'/A' фиброзного кольца трикуспидального клапана и ОФВ1 ($R=0,67$; $p<0,03$), отмечена отрицательная корреляционная связь между средним давлением в легочной артерии (СДЛА) и жизненной емкостью легких ($r=-0,64$; $p<0,01$), объемом форсированного выдоха за 1с — ОФВ1 ($r=-0,53$; $p<0,05$). На фоне терапии кораксаном отмечено достоверное снижение ЧСС на 17,4±3,5 уд/мин, при увеличении толерантности к физической нагрузке (ФН), улучшении диастолической функции левого желудочка (увеличение E'/A' , соответственно, от 0,55 до 0,74) и диастолической функции правого желудочка (увеличение E'/A' , соответственно, от 0,49 до 0,76), $p<0,05$. Получена положительная динамика амплитуды

смещения трикуспидального фиброзного кольца TAPSE от 15±0,18 мм до 19±0,16 мм. Индекс Tei информативен не только при оценке систолической, но и диастолической функции левого желудочка (ЛЖ), исходно составил 0,49±0,05 усл. ед. На фоне терапии отметили уменьшение Tei индекса до 0,41±0,04 усл. ед., $p<0,05$. Влияние If-ингибитора ивабрадина на систолическую функцию левого желудочка при курсовой терапии проявлялось в увеличении фракции выброса на 4,2%. Назначение ивабрадина через урежение ЧСС позволило увеличить продолжительность диастолы, что способствовало увеличению периода диастолического наполнения желудочков, улучшению коронарной перфузии, релаксации миокарда и, как следствие, отмечено увеличение фракции выброса, положительная динамика показателей диастолической функции ЛЖ. Оказывая влияние на основной уровень функционирования синусового узла, ивабрадин также способствовал улучшению дисперсии ритма сердца, преимущественно за счет увеличения ее компонентов, находящегося под влиянием парасимпатического отдела вегетативной нервной системы. На фоне кораксана регистрировали увеличение SDNN (от 25,3±1,6 мс до 37,3±2,9 мс), при явной тенденции к увеличению rMSSD, изменению LF/HF в спектральных показателях ВРС, значение QTd уменьшилось от 57,3±2,4 до 39,4±1,8 мс, $p<0,05$.

Таким образом, терапия кораксаном при достоверном снижении ЧСС способствовало повышению толерантности к физической нагрузке, улучшению гемодинамических и электрофизиологических показателей. Способность ивабрадина улучшать функциональное состояние миокарда и степень его электрической неомогенности у больных постковидным синдромом является одним из определяющих факторов в выборе терапии на длительный срок.

ЗАБОЛЕВАНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Позднякова О. Ю., Глебова Н. В., Перегудова Л. Н.

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь

Введение: в настоящее время патогенез бронхиальной астмы (БА) следует рассматривать во взаимосвязи между всеми отделами дыхательной, эндокринной, сердечно-сосудистой систем и желудочно-кишечного тракта, составляющими единую физиологическую систему, реагирующую на различные изменения в этих органах. В последние годы в клинической практике чаще встречаются пациенты с множественной коморбидностью, включающей в себя БА, артериальную гипертензию, гиперхолестеринемия, сахарный диабет, гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь (ГЭРБ), депрессию и ожирение.

Цель: изучить распространенность и преобладание сопутствующих заболеваний желудочно-кишечного тракта у пациентов с БА в условиях многопрофильного стационара г. Ставрополя.

Материалы и методы: обследовано 120 больных БА в стадии обострения, находившихся на стационарном лечении в терапевтическом отделении многопрофильного стационара г. Ставрополя. В исследовании использовались следующие методы: клинический, рентгенография органов грудной полости, электрокардиография, спирография, эзофагогастродуоденоскопия, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, ирригоскопия по показаниям. Статистическая обработка материала проводилась с использованием пакета прикладных программ Excel для Windows XP, пакета программ Statistica 6,0 (StatSoft, USA). Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты: экзогенная аллергическая форма БА идентифицирована у 9 (7,5%) пациентов, эндогенная неаллергическая — у 5 (4,2%) и смешанная — у 106 (88,3%) больных. По степени тяжести все пациенты с БА были распределены следующим образом: легкая персистирующая — 4 (3,6%), средняя персистирующая — 157 (47,0%) и тяжелая персистирующая — 165 (49,4%). Необходимо отметить, что 44 (36,8%) пациента с тяжелым течением БА имели зависимость от глюкокортикоидов. Частично контролируемая БА была выявлена у 30 (25,4%) пациентов, неконтролируемая БА — у 90 (74,6%). Средняя продолжительность стационарного лечения пациентов с БА составила $17,2 \pm 0,8$ к/д. Указания на перенесенные ранее или имеющиеся хронический гастрит, дуоденит, язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронический запор, ГЭРБ, хронический холецистит и панкреатит отметили большинство (88,4%) больных БА с разным уровнем контроля над заболеванием. У пациентов с неконтролируемой БА достоверно чаще выявлялись заболевания органов пищеварения (74,5% и 24,0%), сердечно-сосудистой системы (60,5% и 34,7%), эндокринной системы (27,7% и 9,3%) и аллергические заболевания (76,4% и 36%) по сравнению с группой больных частично контролируемой БА. На хроническую гепатобилиарную патологию указывали 49,7% пациентов с тяжелой неконтролируемой БА: 43,4% — холецистит, 39,2% — панкреатит и 18,4% — гепатит. Обострение в группе больных неконтролируемой БА сопровождалось рецидивом желудочно-кишечной патологии в 46% случаев: 74,2% — ГЭРБ; 52,3% — запор; 48,5% — эрозивно-язвенное поражение желудка и двенадцатиперстной кишки. Среди коморбидных заболеваний желудочно-кишечного тракта наиболее значимыми факторами риска развития неконтролируемого течения БА оказались: ГЭРБ (74,2% и 24,0%, OR=9,056; 95% CI 4,922–16,662; $p=0,000$), гастрит (22,6% и 6,5%, OR=4,118; 95% CI 1,576–10,760; $p=0,004$), язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (31,8% и 14,7%, OR=2,715; 95% CI 1,349–5,467; $p=0,006$).

Выводы: для больных БА характерна крайне высокая коморбидность: 76% больных имеют три и более сопутствующих заболевания. В нашем исследовании у пациентов с БА преобладала гастроэнтерологическая, аллергологическая и кардиальная патология. У пациентов с тяжелой неконтролируемой БА чаще диагностируются различные заболевания органов пищеварения. Коморбидность затрудняет диагностику и терапию БА, ухудшает прогноз для больного. В ряде случаев это является осложнением БА или терапии, требует контроля и коррекции лечения.

ЗНАЧИМОСТЬ СКРИНИНГОВЫХ ОПРОСНИКОВ A2 И ECRHS ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ВЗРОСЛЫХ

Постникова Л. Б., Симулин М. А.

*Нижегородская областная клиническая больница
им. Н. А. Семашко, Нижний Новгород*

Бронхиальная астма (БА) — заболевание дыхательных путей чаще развивающееся в детском и молодом возрасте. В тоже время исследования свидетельствуют об увеличении числа больных астмой среди взрослых (поздняя БА (ПБА)). Нерешенной проблемой здравоохранения является гиподиагностика ПБА, что приводит к более тяжелому неконтролируемому течению астмы, особенно, у коморбидных пациентов. Примером совершенствования ранней диагностики БА у взрослых может служить скрининговое использование опросников A2 и ECRHS.

Цель: провести сравнительный анализ диагностической значимости опросников A2 и ECRHS у взрослых пациентов с подтвержденным диагнозом астмы и больных с коморбидными состояниями без БА.

Задачи: 1) определить диагностическую эффективность скрининговых опросников A2 и ECRHS у взрослых пациентов с установленным диагнозом БА; 2) оценить вероятность развития ПБА у коморбидных больных без астмы на основании результатов предиктивных опросников A2 и ECRHS.

Материалы и методы. В исследование включили 64 пациента (50% мужчин (М), и 50% женщины (Ж)) 59,5±12,4 лет, госпитализированных в Нижегородскую областную клиническую больницу им. Н. А. Семашко с января 2022 по июнь 2022 г. Подтвержденный диагноз БА имели 25 (39,1%) пациентов 58,6±10,6 лет (М — 52%, Ж — 48%) — 1 (контрольная) группа. Во 2 (основную) группу включили 39 (60,9%) больных 60,1±13,5 лет без БА с другими хроническими заболеваниями (М — 48,8%, Ж — 51,3%). У всех пациентов оценивали факторы риска БА (наследственный, аллергологический анамнез, курение), наличие, частоту респираторных симптомов (кашель, одышка, хрипы), хронические заболевания (хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), гипертоническая болезнь (ГБ), сахарный диабет (СД), хроническая сердечная недостаточность (ХСН), ожирение). Для оценки вероятности БА в обеих группах использовали скрининговые опросники A2 (14 вопросов) и ECRHS (8 вопросов), предложенные Sá-Sousa A. et al. d 2019 г. Вероятность астмы устанавливали при сумме баллов ≥ 4 для обоих опросников, БА исключалась при сумме 0 баллов по опроснику ECRHS или 0–1 балл — на основании анкеты A2 [2]. Статистический анализ данных проводили с помощью программы IBM SPSS Statistics 23.

Результаты. Пациенты контрольной и основной групп были сопоставимы по полу ($p=0,798$) и возрасту ($p=0,207$). В 1-й группе астму у родственников отмечали 60% больных, связь БА с аллергиями и триггерами — 68%, курили — 48%. Кашель, одышку имели 100% респондентов, свистящие хрипы — 88%, одышка — 84%. Коморбидные состояния выявлены

у всех больных: ХОБЛ (44,0%), ГБ (64,0%), СД (40,0%), ХСН (32,0%), ожирение (60,0%). Более двух сопутствующих заболеваний имели 76%. Во всех случаях БА была неконтролируемой (АСQ5–3,8±0,6 баллов). Сумма баллов по опроснику A2 в 1 группе составила 11,3±2,4, а ECRHS — 6,2±1,6 баллов. Структура хронической патологии у пациентов основной группы была представлена ХОБЛ (23,1%; $p=0,137$ относительно контроля), ГБ (59,0%; $p=0,889$), СД (15,4%; $p=0,054$), ХСН (41,0%; $p=0,643$) и ожирением (41,0%; $p=0,138$). Среди факторов риска предполагаемой БА во 2 группе отмечено только курение — 43,6% ($p=0,729$). Одышку имели 82,1% ($p=0,037$) пациента, кашель — 53,8% ($p<0,001$), свистящие хрипы — 35,9% ($p<0,001$), удушье — лишь 2,6% ($p<0,001$). По данным анкеты A2 сумма 0–1 балл установлена у 17,9% респондентов, 2–3 балла — 38,5%, ≥ 4 –43,6%, по шкале ECRHS сумма 0 баллов отмечена в 10,4% случаев, 1–3 балла — 61,5%, ≥ 4 баллов — 23,1%. Выводы. Продемонстрирована высокая диагностическая значимость опросников A2 и ECRHS (≥ 4 баллов) для прогнозирования астмы на основании исследования больных с ранее установленным диагнозом БА. Коморбидные пациенты без БА с фактором риска курения и респираторными симптомами в 23,1%–43,6% случаев продемонстрировали увеличение суммарного балла ≥ 4 по опросникам ECRHS и A2, что может свидетельствовать о высокой вероятности астмы и требует дополнительного углубленного обследования.

ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЦИТОКИНЫ И ЛЕГочНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

**Прибылов С. А., Курбаков Н. Н., Прибылов В. С.,
Прибылова Н. Н., Шабанов Е. А.**

*Курский государственный медицинский университет,
Курск*

Цель: определить роль провоспалительных цитокинов (TNF- α , IL-1B, IL-6) в формировании легочной гипертензии у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ).

Материалы и методы: обследованы 58 больных (43 мужчин) со стабильным течением ХОБЛ 2–3 ст. на фоне ИБС, ПИКС в возрасте 45–75 лет со стажем ХОБЛ >17 лет (17±2,0) с длительным анамнезом курения (20±7 лет). Анамнез ИБС — перенесенный ИМ в течение 8±1,5 лет (по анамнезу). Пациенты были разделены на 3 группы: 1 группа — 14 больных ХОБЛ II ст. с нормальным давлением в ЛА (СДЛА=24,5±5,3 мм рт. ст.), 2 группа (44 пациента) с повышенным СДЛА в пределе 30–50 мм рт. ст.), 3 группа — 26 больных с II–III ст. ХОБЛ с СДЛА 38,4±4,2 мм рт. ст. и 18 с декомпенсированным легочным сердцем с СДЛА 47,9±8,3 мм рт. ст. Исследование уровней цитокинов в плазме крови проводили методом иммуноферментного анализа с использованием наборов реактивов

Biomedica для определения TNF- α (K020 ProCon TNF- α), интерлейкин 1 B (K050 ProCon IL- β) и IL-6 (K090 ProCon IL-6) в биохимической лаборатории ОБУЗ «КОМКБ» г. Курска. Всем больным исследуемых групп проводилось эхокардиографическое исследование (аппарат Aloka 1700, Logic 500) с исследованием внутрисердечной гемодинамики по рекомендациям комитета по номенклатуре и стандартизации с расчетом систолического (СДЛА) и среднего (СрДЛА) давления в легочной артерии, конечно-систолического (КСО) и конечно-диастолического (КДО) объемов; ударного (УО) и минутного (МО) объемов крови левого и правого желудочков сердца, измерением временных характеристик трансмитрального и транстрикуспидального потоков.

Результаты: самые высокие концентрации провоспалительных цитокинов выявлены у больных с декомпенсированным легочным сердцем в сочетании с ИБС, ПИКС. Уровни TNF- α и IL-6 повышались в 3–5 раз в сравнении с группой с нормальным давлением в ЛА и с контрольной группой здоровых лиц без легочной и сердечной патологии (2,7–5,1; 95% ДИ). Так, TNF- α достигал 184,2±22,6 пг/мл по сравнению с 63,7±10,7 пг/мл и в контроле 42,3±6,2 пг/мл. Уровень IL-6 180,9±22,2 пг/мл и 152,6±8,2 пг/мл, в контроле у 15 здоровых 38,7±5,3 пг/мл. Установлены корреляции между гемодинамическими параметрами и системным уровнем цитокинов у больных со стабильным течением ХОБЛ ($n=55$): TNF- α и значением СДЛА ($r=+0,57$; $p=0,03$), СрДЛА ($r=+0,51$; $p=0,02$). Между IL-6 и объемами правого желудочка — КДО ($r=+0,67$; $p<0,05$) и КСО ($r=+0,48$; $p<0,01$). Но не было обнаружено значительной корреляции между уровнем IL-1B и показателями гемодинамики правого сердца. Концентрация IL-1B нарастала у больных с ухудшением дренажной функции бронхов при обострении ХОБЛ, появлении гнойной мокроты, ускорении СОЭ у отдельных пациентов. Избыточная продукция TNF- α и IL-6 может привести к синдрому полиорганного повреждения в виде капиллярного воспаления и развитию легочной гипертензии и частому сочетанию ХОБЛ с ИБС, АГ, артериальной ригидности с прогрессированием. Выводы: при хронической гипоксии, легочной гипертензии резко повышаются уровни провоспалительных цитокинов TNF- α и IL-6, что способствует ремоделированию миокарда, прогрессированию легочно-сердечной недостаточности и способствует частому сочетанию ХОБЛ с АГ и ИБС с ПИКС и стабильной стенокардией.

ГЕНДЕРНЫЕ ОТЛИЧИЯ ФУНКЦИИ ГИПОФИЗ — ЩИТОВИДНАЯ ЖЕЛЕЗА У БОЛЬНЫХ ПОДАГРОЙ

Присяжнюк М. В.

*Донецкое клиническое территориальное медицинское
объединение, Донецк, ДНР*

Введение. Взаимоотношение системы гипофиз — щитовидная железа и пуринового обмена остается мало изученной проблемой современной ревмо-эндокринологии, поскольку находится на стыке двух дисциплин. Известно, что ти-

реотропный гормон (ТТГ) стимулирует аденилатциклазный механизм синтеза аденозинтрифосфорной кислоты, которая, вступая во взаимодействие с рибозо 5 фосфатом, является родоначальником синтеза пуриновых нуклеотидов. В свою очередь, синтез рибозо 5 фосфата контролируется тироксином (Т4). Не выяснена взаимосвязь дисфункции системы гипофиз — щитовидная железа с нарушениями пуринового обмена у представителей разного пола.

Целью работы явилась оценка гендерных отличий функции гипофиз — щитовидная железа у больных подагрой.

Материал и методы. В исследование включено 130 (109 мужчин и 21 женщина) больных первичной подагрой. Диагностика подагры базировалась на анамнезе, клинических проявлениях заболевания, данных рентгенологического исследования суставов кистей рук и стоп, сонографии почек, урикемии. Контрольную группу составили 25 здоровых мужчин и 5 женщин аналогичного возраста. Состояние пуринового обмена у больных и здоровых оценивали по уровню мочевой кислоты и оксипуринола крови, а также по величине их клиренсовых значений. Исследование ТТГ, трийодтиронина (Т3) и Т4 проводили радиоиммунным методом. Все пациенты, независимо от пола, получали урикодепрессивный препарат аллопуринол, доза которого колебалась от 600 до 200 мг/сутки в зависимости от сывороточной концентрации уратов. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета программы для статистического анализа Statistica 6.0. Результаты. У больных женщин содержание ТТГ крови равнялось $3,40 \pm 0,01$ мЕд/л, в то время, как у мужчин $3,10 \pm 0,04$ мЕд/л ($p < 0,05$). На фоне лечения у женщин уровень ТТГ снизился до $3,28 \pm 0,08$ мЕд/л ($p < 0,05$), а у мужчин до $3,17 \pm 0,06$ мЕд/л ($p < 0,05$). При изучении состояния функции системы гипофиз-щитовидная железа у представителей разного пола оказалось, что более низкая концентрация Т3 ($0,95 \pm 0,02$ нмоль/л) и Т4 ($118,6 \pm 3,0$, нмоль/л) имела место у женщин, причем уровни этих гормонов были достоверно ниже ($p < 0,05$), как по сравнению со здоровыми аналогичного пола, так и по сравнению с больными мужчинами. Динамика изменений тиреоидных гормонов в процессе лечения была более слабой именно у женщин (Т3 увеличился до $1,11 \pm 0,01$, а Т4 — до $124,1 \pm 3,2$ нмоль/л) по сравнению с мужчинами, у которых Т3 равнялся $1,26 \pm 0,03$, а Т4 — $128,5 \pm 2,5$ нмоль/л. У больных женщин, в отличие от мужчин, при исходном определении, уровни антител к тиреоглобулину ($8,3 \pm 0,05$ IU/ml) и тиреопероксидазе ($12,9 \pm 0,08$ IU/ml) были статистически достоверно ($p < 0,05$) выше. При этом динамика титра антител в процессе повторных исследований показала отсутствие их значимых изменений в женской группе ($p > 0,05$). У мужчин реверсия до и после лечения составила $5,5 \pm 0,08$ и $5,0 \pm 0,04$ IU/ml ($p > 0,05$) соответственно. Исходный титр антител к тиреопероксидазе у мужчин и женщин с подагрой равнялся $10,2 \pm 0,07$ и $12,9 \pm 0,08$ IU/ml соответственно ($p < 0,05$). В динамике наблюдения показатели снизились у мужчин до $9,9 \pm 0,09$ ($p < 0,05$), у женщин — $12,3 \pm 0,04$ IU/ml ($p > 0,05$).

Выводы. Гендерные отличия функции гипофиз — щитовидная при подагре характеризуются более интенсивным подавлением секреции тиреоидных гормонов у женщин с формированием у них гипотиреоза на фоне аутоиммунного тиреоидита со слабой реверсией изменений в процессе лечения. У муж-

чин, напротив, течение тиреоидного синдрома характеризовалось менее выраженным угнетением функции системы гипофиз — щитовидная железа и более интенсивным восстановлением ее на фоне лечения с использованием основного урикодепрессивного препарата аллопуринол.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

*Приходько О. Б., Романцова Е. Б., Кострова И. В.,
Лучникова Т. А., Шевнина А. А.*

*Амурская государственная медицинская академия,
Благовещенск*

В последние годы отмечается возрастающий интерес к проблеме диагностики и лечения бронхиальной астмы (БА) в гестационном периоде, так как данное заболевание является серьезной проблемой здравоохранения во всем мире. Период после родов характеризуется возникновением повышенных физических и эмоциональных нагрузок. Обострение БА в послеродовом периоде может быть связано и с вегетативным дисбалансом — снижением симпатического тонуса и повышением парасимпатического, при этом, чем тяжелее течение заболевания во время беременности, тем чаще отмечаются обострения после родов. В соответствии с рекомендациями по ведению больных БА, основной задачей терапии является достижение и поддержание контроля над заболеванием, достижение текущего контроля и минимизация будущих рисков. Утяжелению течения БА после родов может способствовать прекращение или снижение дозы противовоспалительных препаратов в связи с лактацией, обусловленное опасениями матери и/или врача, а также низкой приверженностью терапии.

Цель и задачи исследования — изучение клинико-функциональных особенностей течения бронхиальной астмы во время беременности и в послеродовом периоде с позиции уровня контроля заболевания.

Материалы и методы. Проведено наблюдение 124 больных бронхиальной астмой в динамике беременности и послеродового периода на протяжении от 3 месяцев до 3 лет. 27 пациенток находились под наблюдением с повторными родами. Группу сравнения составили 70 здоровых беременных, средний возраст и паритет беременности которых соответствовал основной группе. Использованы клинико-anamnestические данные, тест по контролю над астмой (АСТ), исследование вентилиционной функции легких (спирометрия, пикфлоуметрия). Результаты исследования и их обсуждение. Динамика течения бронхиальной астмы в гестационном периоде у данных пациенток выглядела следующим образом: ухудшение течения наблюдалось у 58 (46,8%) больных, чаще при неаллергической и смешанной формах заболевания, без существенной динамики — у 50 (40,3%), улучшение — 16 у (12,9%), в основном, при легком течении аллергической БА. Проанализированы клинико-функциональные особенности течения БА у 27 пациенток при повторных беременностях и родах. При этом

легкое течение БА было у 14 из них, среднетяжелое — у 12, тяжелое — у 2. Оценивая динамику течения заболевания во время повторных беременностей, следует отметить сохранение ее на прежнем уровне у 20 (74%) пациенток, утяжеление симптомов при последующей беременности — у 5 больных со среднетяжелой БА, тенденция к улучшению — у 2 больных с легкой БА. С целью оценки уровня контроля БА в послеродовом периоде использовали критерии Global Initiative for Asthma (GINA). В первые трое суток после родов обострение бронхиальной астмы наблюдалось у 9 (7,3%) больных, в течение последующих 2–4-х недель — у 38 (30,6%), через 2–4 месяца — у 28 (22,5%), через 6 месяцев — у 17 (13,7%), свидетельствующее об отсутствии контроля заболевания. У 14 (11,3%) пациенток симптомы бронхиальной астмы возобновились через один год после родов. При этом у 44 (35,5%) больных отмечено улучшение состояния после родов, у 53 (42,7%) — без изменений. Ухудшение течения БА после родов выявлено у 27 (21,8%) больных со среднетяжелым и тяжелым течением бронхиальной астмы. Следует отметить, что улучшение после родов было, в основном, у больных с частично или полностью контролируемым течением бронхиальной астмы во время беременности. Только 7 (7,1%) пациенток с утяжелением симптомов бронхиальной астмы во время беременности указывали на улучшение самочувствия в послеродовом периоде на фоне адекватной базисной противовоспалительной терапии, начатой после родов. Утяжеление течения БА после родов чаще наблюдалось у пациенток с обострением в половине беременности и вентиляционными нарушениями, чему способствовало прекращение или снижение дозы контролируемых препаратов в связи с лактацией, низкой приверженностью терапии. Ухудшение течения заболевания чаще отмечалось при неаллергической БА. Ухудшение течения БА после родов обуславливает необходимость динамического наблюдения для своевременной коррекции терапии с целью достижения и поддержания контроля.

Выводы. Отмечено влияние следующих факторов на динамику течения БА во время гестации и в послеродовом периоде: степени тяжести заболевания, наличия внелегочных аллергических заболеваний (аллергический ринит, крапивница), поливалентной сенсibilизации, хронической патологии ЛОР-органов, ОРВИ и степени выполнения пациентками врачебных рекомендаций.

ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В УСЛОВИЯХ РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Рогова В. С., Крылова И. А., Гаврилова И. В.

*Самарский государственный медицинский университет,
Самара*

Сквозные технологии в первичном звене здравоохранения наиболее востребованы в рамках телемедицинских консультаций. Новая коронавирусная инфекция актуализировала необходимость создания и функционирования телемедицинских центров.

Целью исследования явилось обобщение опыта реализации телемедицинских консультаций ординаторами, прошедшими обучение на базе кафедры семейной медицины ИПО СамГМУ. Преподавание курса телемедицины проводится в рамках специалитета и ординатуры, а также в рамках тематического усовершенствования для врачей общей практики (семейных врачей). Реальные телемедицинские консультации проводятся ординаторами кафедры семейной медицины ИПО ФГБОУ ВО СамГМУ на базе Центра дистанционной медицины Клиник СамГМУ. Ежемесячно проводится около 700 консультаций с целью мониторинга состояния пациентов с новой коронавирусной инфекцией и с заболеваниями, входящими в группу острых респираторных вирусных инфекций. В процессе проведения консультации осуществляется оценка состояния пациента и его приверженность к лечению, после чего составляется план маршрутизации пациента или коррекция назначенного лечения. Так, за март 2022 г. на дистанционное закрытие электронного листа нетрудоспособности было направлено 40% пациентов. В большинстве случаев (до 60% консультаций) требовалась очная консультация врача первичного звена. В единичных случаях была выявлена необходимость консультации врача иной специальности или вызова бригады скорой медицинской помощи. Среди проведенных телемедицинских консультаций большинство проводилось в формате аудиоконсультирования. Доля видеоконсультаций не превышает 3%. Это связано с такими проблемами как отсутствие регулярных рассылок смс-уведомлений о предстоящей телемедицинской консультации, низкая техническая подготовленность потребителей медицинских услуг, нестабильность каналов связи и работы серверов.

В результате внедрения телемедицинских технологий в реальную практику выявились очевидные преимущества проведения дистанционного мониторинга пациентов: снижение нагрузки на первичное звено здравоохранения и профессиональных рисков для практикующих врачей, приближение доступной медицинской помощи к пациенту, отсутствие «живой» очереди на прием к врачу, повышение уровня контроля амбулаторных пациентов с помощью регулярного, полноценного мониторинга их состояния, возможность эффективного динамического наблюдения за пациентом. Однако слабая техническая подготовленность и неосведомленность населения о возможностях телемедицинских услуг замедляет внедрение полноценных регулярных телемедицинских консультаций в рутинную практику специалистов первичного звена здравоохранения.

ИЗМЕНЕНИЯ КАРТИНЫ КРОВИ В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ

Рубцова Е. В., Жданова Е. В.

*Тюменский государственный медицинский университет,
ООО «Поликлиника клиничко-диагностическая им.
Е. М. Нигинского», Тюмень*

Актуальность: COVID-19 — системная инфекция, которая продолжает оказывать значительное влияние на кроветворную

систему и гемостаз в течение длительного времени (более 3–6 месяцев). Изучение механизмов саногенеза при инфекции, вызванной SARS-CoV-2, необходимо для патогенетического обоснования и разработки системы реабилитационных мероприятий, проводимых в постковидном периоде (ПКП). Цель исследования: оценить изменения клеточного состава крови в ПКП у пациентов, перенесших COVID-19.

Материалы и методы исследования: проведен анализ 1338 электронных амбулаторных карт пациентов, перенесших COVID-19 и обратившихся в поликлинику в период от 2 недель до 3 месяцев постковидного периода. У 521 (39%) инфекция была осложнена вирусной пневмонией. Бессимптомное течение с положительным титром JgG к SARS-CoV-2 было у 49 человек (9%). Возраст пациентов: от 20 до 60 лет — 79%, старше 60 лет — 21%.

Результаты исследования. При лабораторном исследовании в 78% случаев в ПКП выявлены изменения в общеклиническом анализе крови вне зависимости от степени тяжести перенесенного инфекционного процесса. У половины пациентов (51%) установлено увеличение гематокрита до 48–58%, что в большинстве случаев (68%) сопровождалось концентрационным эритроцитозом и увеличением тромбоцита. У 2,5% пациентов впервые была диагностирована анемия легкой и средней степени тяжести, а у 18% — тромбоцитопения (112–179·10⁹/л). Лейкоцитоз был отмечен только у 4% пациентов, а лейкопения — у 9%. Однако в 66% лейкоформул был выявлен лимфоцитоз. У 34% пациентов в лейкограмме была зафиксирована эозинофилия (5,1–12%; 0,5–0,9·10⁹/л), при этом положительный алергоанамнез был только в 13,2% случаев. У 37% пациентов, в основном это были молодые люди в возрасте 20–45 лет, общий IgE превышал допустимую норму, из них лишь у 4,8% в анамнезе были периодические подъемы уровня IgE до заболевания COVID-19. Ускорение СОЭ зафиксировано только в 11% случаев. Но у 29% пациентов, перенесших пневмонию в тяжелой и среднетяжелой форме, сохранялся высокий уровень СРБ и у 23% — ферритина.

Выводы. У большинства пациентов в ПКП имеются изменения в общем анализе крови. Увеличение абсолютного количества лимфоцитов, закономерное для многих пациентов, свидетельствует об активации иммунной защиты, а эозинофилия, сопровождающаяся повышением уровня общего IgE у людей молодого возраста, указывает на дизергический характер иммунного ответа организма на SARS-CoV-2.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОСТКОВИДНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ, ВОЗНИКАЮЩИХ НА ФОНЕ ВТОРОГО И ТРЕТЬЕГО ПОДЪЕМОВ ПАНДЕМИИ, ВЫЗВАННОЙ SARS-COV-2

Рубцова Е. В., Жданова Е. В.

Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень

Актуальность: пандемия COVID-19, вызванная коронавирусом SARS-CoV-2, в настоящее время остается одной из акту-

альных проблем в медицине всего мира. В практической работе мы прослеживаем осложнения после каждой очередной вспышки пандемии, которые имеют волнообразный характер и свои характерные особенности.

Цель исследования: анализ часто встречающихся осложнений в постковидном периоде (ПКП) после повторяющихся вспышек пандемии.

Материалы и методы исследования: проведен анализ 3900 электронных амбулаторных карт пациентов, перенесших COVID-19. Из них 3500 пациентов во время второй вспышки, начавшейся в начале зимы 2021 г. В 60% случаев после перенесенной вирусной пневмонии выявлены нарушения сердечного ритма, которые требовали дополнительных обследований и проведение курса реабилитации в ПКП. В 2 раза чаще НСР фиксировалось у женщин, но более высокий процент впервые выявленных НСР пришлось на мужской пол. Основная возрастная группа составила 40–50 лет. А также 400 пациентов обратились за медицинской помощью на фоне третьей вспышки пандемии, в ноябре 2021 г., когда частились случаи выявления анемии и прогрессирование астенического синдрома. Их частота, по нашим данным, составила 12%. Чаще анемия диагностирована у женщин (90%). Это пациенты трудоспособного возраста (31–40 лет в 30% случаев).

Результаты исследования. Нарушения сердечного ритма выявлены у 309 пациентов. При этом 79% пациентов с НСР были в возрасте от 20 до 60 лет и 21% — старше 60 лет. В 68% случаев НСР были диагностированы у женщин и в 32% — у мужчин. Если у 41% пациентов аритмии были в анамнезе, то в 59% НСР были выявлены впервые, причем в большинстве случаев (64%) они сформировались после легкого течения вирусной пневмонии и при бессимптомной форме заболевания. Более половины пациентов данной группы не получали противовирусной терапии или принимали ее не в полном объеме. Однако из впервые выявленных НСР 65% пришлось на мужской пол. Наиболее часто встречались аритмии вследствие нарушения функции проводимости (62%): БПНПГ — 40%, БЛНПГ — 11% и полная блокада ПГ — 1%. Нарушения функции автоматизма выявлены в 25% случаев. Аритмии вследствие нарушения функции возбудимости в 13% случаев. Сочетание нарушений функции автоматизма и проводимости в 11% случаев; автоматизма и возбудимости у 7% пациентов. Сочетанные НСР в основном диагностированы у пациентов старше 40 лет. В 64% случаев впервые зафиксированные НСР, сопровождающиеся нарушениями процессов реполяризации, сформировались у пациентов с артериальной гипертензией и метаболическим синдромом. На фоне третьей вспышки пандемии у 30% из числа обратившихся выявлены признаки анемии различной степени тяжести в сочетании с длительно протекающим астеническим синдромом. Основная возрастная группа от 31 до 40 лет — 30%. Основными жалобами для обращения явились: выраженная общая слабость, быстрая утомляемость, апатия, снижение толерантности к привычным физическим нагрузкам. Яркая клиническая картина анемического синдрома характерна уже при легком течении (67%). Гематологическая характеристика постковидной анемии: 33% микроцитарная, с уменьшением среднего объема эритроцитов и средней концентрации в них Hb.

67% — нормоцитарная гипорегенераторная с неизменным количеством ретикулоцитов. Анизо-и пойкилоцитоз эритроцитов отмечен только при тяжелом течении анемии. Гипосидеремия в 10% случаев, 90% — нормосидеремия. Снижение уровня ферритина у 16% пациентов. В пределах нормы 62%, выше нормы 22%, что исключает дефицит железа в организме.

Выводы: таким образом, выявлено, что нарушения сердечного ритма в ПКП впервые формируются у людей молодого возраста, преимущественно у мужчин, которые перенесли инфекцию в легкой или бессимптомной форме и которые не получали или получали противовирусную терапию не в полной мере. Наиболее часто встречались аритмии вследствие нарушения функции проводимости и автоматизма. Вероятно, постковидная анемия связана не с дефицитом железа, а с нарушением его обмена в организме вследствие изменения цитокинового профиля при воспалении. Уменьшение всасывания железа в кишечнике под действием гепсидина, изменение депонирования и редепонирования микроэлемента, снижение синтеза эритропоэтина под влиянием цитокинов являются важными механизмами в патогенезе постковидной анемии.

МЕХАНИЗМЫ ФОРМИРОВАНИЯ АНЕМИИ И ВЛИЯНИЕ АНЕМИИ НА ДЛИТЕЛЬНОСТЬ АСТЕНИЧЕСКОГО СИНДРОМА В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ

Рубцова Е. В., Жданова Е. В.

Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень

Актуальность. Анемический синдром, возникающий после перенесенной COVID-19 инфекции и прогрессирование хронической анемии на фоне инфицирования SARS-CoV-2, как правило, утяжеляет и удлиняет период реабилитации в постковидном периоде (ПКП). Это связано с усугублением течения астенического синдрома и неверной тактикой лечения анемии.

Цель исследования: оценить механизмы формирования анемии в ПКП, влияние анемии на длительность астенического синдрома после перенесенной COVID-19 инфекции и выбор тактики терапии, учитывая патогенетические механизмы формирования постковидной анемии.

Материалы и методы исследования: проведен анализ 400 электронных амбулаторных карт пациентов. Из них 245 (61%) обратились в период от 2 недель до 3 месяцев постковидного периода. У 30% выявлены признаки анемии различной степени тяжести в сочетании с длительно протекающим астеническим синдромом. Основной возраст: от 31 до 40 лет — 30%. Результаты исследования. При исследовании в 12% случаев выявлены признаки анемии (90% женщин). У 63% анемия диагностирована впервые именно в ПКП, у 27% — как прогрессирование хронической анемии. Основными жалобами для обращения явились: выраженная общая слабость, быстрая утомляемость, апатия, снижение толерантности к при-

вычным физическим нагрузкам. Яркая клиническая картина анемического синдрома характерна уже при легком течении (67%), средняя — в 30%, тяжелая — в 3%. Гематологическая характеристика постковидной анемии: 33% микроцитарная, с уменьшением среднего объема эритроцитов и средней концентрации в них Hb. 67% — нормоцитарная гипорегенераторная с неизменным количеством ретикулоцитов. Анизо-и пойкилоцитоз эритроцитов отмечен только при тяжелом течении анемии. Гипосидеремия в 10% случаев, 90% — нормосидеремия, снижение уровня ферритина у 16% пациентов. В пределах нормы 62%, выше нормы 22%, что исключает дефицит железа в организме.

Вывод: вероятно, постковидная анемия связана не с дефицитом железа, а с нарушением его обмена в организме вследствие изменения цитокинового профиля при воспалении. Уменьшение всасывания железа в кишечнике под действием гепсидина, изменение депонирования и редепонирования микроэлемента, снижение синтеза эритропоэтина под влиянием цитокинов являются важными механизмами в патогенезе постковидной анемии. Таким образом, ферротерапия у таких пациентов не сможет привести к увеличению уровня гемоглобина в крови. Терапия железом может быть полезна только у больных со снижением показателей сывороточного железа и ферритина. В остальных же ситуациях назначение ферропрепаратов нецелесообразно.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ ВИРУСНУЮ ПНЕВМОНИЮ, АССОЦИИРОВАННУЮ COVID-19

Руденко И. Б., Казакова И. А., Кононова Н. Ю.

Ижевская государственная медицинская академия, АО санаторий «Металлург», Ижевск

Цель и задачи работы. Оценить эффективность реабилитационной программы, разработанной на базе АО санаторий «Металлург» для пациентов, ранее получивших стационарное лечение в ковид-центрах г. Ижевска Удмуртской республики. Материалы и методы ее выполнения. Проведена оценка комплексной реабилитации пациентов на базе АО санаторий «Металлург», проходивших санаторно-курортное лечение в 2021 г. в соответствии с Приложением 1 приказа № 788н МЗ РФ от 31.07.2020. Обследовано 50 пациентов, прежде пролеченных в ковид-центрах г. Ижевска. Эти пациенты сразу после госпитального этапа были направлены в санаторий «Металлург» со следующими диагнозами: внебольничная двусторонняя полисегментарная интерстициальная пневмония в фазе обратного развития средней степени тяжести — в 33 случаях (66%); тяжелой степени — в 14 случаях (28%) и легкой степени тяжести — в 3 случаях (6%). Возраст пациентов составил от 29 до 66 лет (в среднем 47,5±17,8 лет). Среди них было 24 мужчин (48%) и 26 жен-

щин (52%). Обследование проводилось в соответствии с медико-экономическими стандартами: общий анализ крови, определение в крови СРБ и некоторых параметров коагулограммы (фибриногена, ПТИ, МНО, АЧТВ), пульсоксиметрия с оценкой уровня SpO₂, и спирометрия с оценкой ОФВ₁, ФЖЕЛ до и после санаторно-курортного лечения. Длительность пребывания в санатории составила 12 или 14 дней. План реабилитации для каждого пациента разрабатывался индивидуально в зависимости от тяжести состояния и коморбидного фона. В программу реабилитации были включены: лечебная физкультура или терренкур, дыхательная гимнастика по А. Н. Стрельниковой в количестве 10 процедур, 10 сеансов гидроаэризации, лечебный массаж грудной клетки 10 раз и прием минеральной лечебно-столовой воды источника № 1 с минерализацией 1,69 г/дм и рН=8 по 150 мл 3 раза в день с целью улучшения функции желудочно-кишечного тракта после ранее применяемой многокомпонентной лекарственной терапии на госпитальном этапе.

Полученные результаты. Все пациенты, поступившие на реабилитацию в санаторий «Металлург», имели 3–4 балла по шкале реабилитационной маршрутизации. Наиболее частые жалобы, предъявляемые пациентами: одышка и общая слабость у 49 человек (99%), кашель 23 (46%), боль в грудной клетке у 20 (40%), артралгии у 11 (22%), аносмия сохранялась у 3 человек (6%). После прохождения реабилитационных мероприятий у всех пациентов исчезла слабость, заметно уменьшилась одышка у 39 человек (в 78% случаев). Отмечено достоверное снижение СОЭ на 37,2%; количества лейкоцитов на 55,2%; тромбоцитов на 29,9%; уровня фибриногена на 9,7%, другие показатели коагулограммы не изменялись. Отмечалась положительная динамика в показателях сатурации крови кислородом SpO₂ с 96±0,3% до 98±0,5% (P<0,01). Установлены изменения дыхательных объемов, особенно ФЖЕЛ — увеличилась с 65±1,2% до 80±1,6% (P<0,01). Разработанная реабилитационная программа направлена на стимулирование иммунобиологических реакций организма, улучшение аэрации легких и эластичности легочной ткани и бронхов.

Выводы. Таким образом, разработанная реабилитационная программа на этапе санаторно-курортного лечения улучшает постковидное состояние пациентов и, в дальнейшем, способствует более быстрой социальной адаптации.

ЦЕЛЕВАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЛОКАЛЬНОЙ КРИОТЕРАПИИ И СПОСОБЫ ЕЕ ДОСТИЖЕНИЯ

Саакян Н. Ю.

*Московский государственный технический университет
им. Н. Э. Баумана, Москва*

Целью работы является определение диапазона целевых температур локальной криотерапии (ЛКТ) и сравнение способов ЛКТ.

ЛКТ — это метод физиотерапии, заключающийся в воздействии хладагентами для отведения теплоты от участков

поверхности тела человека в той мере, чтобы температура тканей снижалась в пределах их криоустойчивости. Криоустойчивость тканей находится в пределах 5–10 °С для внутренних тканей и около 0 °С. С для тканей с пониженным влагосодержанием (кожа, соединительная ткань). Охлаждение ниже этой температуры может приводить к изменению терморегуляции организма и к криодеструкции тканей. Основным критерием для оценки эффективности криотерапии является достигаемая температура на поверхности кожного покрова. Опираясь на исследования авторов (Bugaj R.; Weeks V., Travell J.; Algafly A. A., George K. P.; Sasaki R, Sakamoto J, Kondo Y, Oga S, Takeshita I, Honda Y, Kataoka H, Origuchi T, Okita M.) сделаны выводы, описанные ниже. Была выбрана целевая температура 10 °С. Кожа человека устойчива к воздействию этой температуры, при этом во всех перечисленных экспериментах наблюдали обезболивающий эффект, который связан со снижением метаболизма и скорости нервной проводимости. В настоящем исследовании проведена серия экспериментов ЛКТ способом аппликаций хладагента через пакет для льда (MUELLER, 23 см). В качестве хладагентов были выбраны смесь льда и воды (1:3) и 23,1% (по массе) раствор хлорида натрия. Лед — это самый доступный и распространенный материал для ЛКТ. А 23,1% раствор хлорида натрия имеет температуру замерзания –21,2 °С. Благодаря этому он остается в жидком состоянии при хранении в морозильной камере, что гарантирует плотное прилегание пакета с хладагентом к коже. При этом температура воздействия более низкая, чем в случае ледяной смеси.

Эксперимент заключался в охлаждении модельной среды (гель для ультразвуковых исследований) с теплофизическими свойствами, близкими к тканям человека. Экспериментальный стенд состоял из емкости с модельной средой. Начальная температура, близкая к температуре тела человека, поддерживалась за счет циркуляции воды снаружи при температуре 37 °С. Во время охлаждения значения температуры измерялись на поверхности и на глубине 8 мм. Перед началом эксперимента температура на поверхности модельной среды составляла 31,4±0,3 °С. На глубине 8 мм 32,4±0,6 °С. Раствор хлорида натрия был предварительно охлажден до –18,4 °С, а смесь льда и воды — до –2,1 °С. При охлаждении солевым раствором температура поверхности модельной среды понизилась до 10 °С за 7 минут воздействия, а через 17 минут достигла своего минимального значения 7,7 °С. В случае охлаждения смесью воды и льда минимальная температура 13,1 °С была достигнута за 60 минут. Минимальная температура на глубине 8 мм составила 19 °С. Она была достигнута на 25-й минуте с раствором хлорида натрия и на 63-й минуте со смесью льда. Применение аппликаций с раствором хлорида натрия позволило достичь выявленной целевой температуры (10 °С) в отличие от способа со смесью льда и воды. Однако на глубине 8 мм в обоих случаях минимальные значения совпали и время отогрева было одинаковым. Это может говорить о похожих эффектах на внутренние ткани. Но интенсивность охлаждения раствором хлорида натрия намного выше. Это заметно снижает время процедуры и приводит к более сильной ответной реакции организма. Исследование выполняется при поддержке гранта Президента РФ для государственной

поддержки молодых российских ученых — кандидатов наук (МК-3631.2022.1.2).

ЧАСТОТА СЛУЧАЕВ ПОРАЖЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ РЕТРОСПЕКТИВНОМ АНАЛИЗЕ У ПАЦИЕНТОВ С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

Садикова С. И., Джалилова С. Х.

Ташкентская медицинская академия, кафедра внутренних болезней № 3, Ташкент

Цель исследования: ретроспективный анализ частоты поражения печени у пациентов с острой коронавирусной инфекцией COVID-19, находившихся на стационарном лечении. Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ госпитальных историй болезней пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19, в количестве 350 историй болезни, в которых в анамнезе исключались хронические заболевания печени, в возрасте от 20 до 75 лет. Из них 76 больных тяжелым случаем. (В тяжелых случаях наблюдалась вирусная пневмония, одышка и гипоксемия которые возникали через 1 неделю после начала заболевания.) и 274 легким случаем (В легких случаях симптомы, как сухой кашель, лихорадка, общая слабость, миалгия и диарея.), которые находились на стационарном лечении в отделениях Многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии за период июль-август 2020 г. Диагноз коронавирусной инфекции COVID-19 устанавливался на основании положительного исследования мазка из носоглотки на SARS-CoV-2 методом ПЦР, рентгенографии грудной клетки, КТ легких. Поражение печени устанавливали на основании общепринятых клинико-лабораторных критериев, подтвержденных результатами биохимического исследования (уровень билирубина, активность АлАТ, АсАТ, ЩФ, ГГТ, альбумин в крови) и данных объективного осмотра (гепатомегалии). Степень тяжести заболевания определялась с учетом выраженности синдрома интоксикации и желтухи. Результаты. При изучении 350 историй болезней пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19 у 126 (36%) пациентов установлено поражение печени, так повреждения печени у пациентов с тяжелой формой COVID-19 варьировалась от 58% до 78%, а при легкой форме от 12%-23% на что, главным образом, указывали повышенные уровни АСТ, АЛТ и общего билирубина при слегка сниженных уровнях альбумина. Было отмечено, что существенному ухудшению протекания COVID-19 соответствовали высокий сывороточный уровень аспартатаминотрансферазы (АСТ \leq 8,84 Ед/л), аланинаминотрансферазы (АЛТ \leq 7,35 Ед/л), общий билирубин (Бил. \leq 22,30 мкмоль/л) и более низкие сывороточные уровни альбумина (\geq 4,24 г/л).

Заключение. На основе изучения историй болезней 350 пациентов с подтвержденным COVID-19 можно сделать вывод, что нарушение функции печени, выявленное анализом сыворотки крови (АЛТ, АСТ, уровень общего билирубина и альбумина), действительно связано с тяжелым течением инфекции COVID-19. С клинической точки зрения, следует уделять

особое внимание мониторингу возникновения дисфункции печени у пациентов с инфекцией COVID-19.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ КЛЕЩЕВОГО БОРРЕЛИОЗА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Симонова В. Г.

Орловский государственный университет им. И. С. Тургенева, Орел

Цель исследования. Рассмотреть современные тенденции распространения клещевого боррелиоза среди населения Орловской области.

Материал и методы исследования. Анализ статистических и литературных данных по проблеме распространения клещевого боррелиоза среди населения Орловской области. Результаты исследования и их обсуждение. Клещевой боррелиоз является самым частым инфекционным заболеванием из тех, которые передаются клещами. Клещевой боррелиоз регистрируется на всей территории РФ, широко распространен в лесной и лесостепной зонах умеренного климатического пояса. Заболеваемость в 2–4 раза выше, чем клещевым энцефалитом, носит сезонный характер, совпадая с активностью клещей (с марта по октябрь). Жалобы больных клещевым боррелиозом являются довольно быстро сменяющимися и часто кажутся несвязанными между собой. При подозрении на клещевой боррелиоз изначально производится сбор анамнеза и проводится клиническое обследование. Если при зрительном обследовании диагноз однозначен, проведение дальнейшего лабораторного исследования не обязательно. При отсутствии мигрирующей эритемы проводится лабораторная диагностика. Для этого сыворотка крови больного проверяется на наличие специфических антител против боррелий, также может проводиться исследование спинномозговой жидкости (при подозрении на нейроборрелиоз). ПЦР-тест является прямым доказательством заражения болезнью Лайма, хотя проводится он в редких случаях: при двусмысленных или недостаточных результатах при исследовании крови. Специфической профилактики боррелиоза не существует. Обращаемость в медицинские организации по поводу присасывания клещей в 2020 г. выросла по сравнению с 2019 годом на 42,9% [в 2019 г. зарегистрировано 2465 обращений, а в 2020 г.— 3524]. Из обширной группы природно-очаговых и зооантропонозных инфекций в Орловской области в 2020 году зарегистрировано 4 случая иксодового клещевого боррелиоза. В Орловской области случаи заражения данным заболеванием в течение 5 лет были зарегистрированы у 61 человека (в 2016 г.— 5, в 2017 г.— 8, в 2018 г.— 18, в 2019 г.— 26, в 2020 г.— 4). Заболевшие зафиксированы в следующих районах: Болховском — 1 случай, Кромском — 2 случая, Красно-Зоренском — 1 случай, Ливенском — 4 случая, Новосильском — 1 случай, Орловском — 1 случай, Сосковском — 2 случая, Урицком — 2 случая; в г. Орле — 12 случаев. Все случаи протекали в эритемной форме, диагнозы подтверждены

лабораторно. По результатам лабораторных исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Орловской области» инфицированность боррелиями в 2020 г. составила 17,2%, а удельный вес эктопаразитов, инфицированных возбудителем иксодового клещевого боррелиоза, составил 4,8%. В 2020 г. проводились рекогносцировочные обследования и противоклещевые обработки территорий высокого риска инфицирования иксодовым клещевым боррелиозом в зонах массового отдыха людей (территории парков, кладбищ, участков леса, прилегающих к населенным пунктам, территории образовательных учреждений и т.п.), осуществлялась доставка эктопаразитов на исследование в ПЦР-лабораторию. В отчетном году акарицидные обработки проведены на площади 218,9 га. В 2020 г. показатель заболеваемости клещевым боррелиозом составил 0,54 на 100 тыс. населения, что ниже уровня показателя заболеваемости по РФ в 1,5 раза. Заключение. Комплекс плановых и дополнительных санитарно-противоэпидемических мероприятий позволил обеспечить по болезни Лайма снижение заболеваемости и, как следствие, стабильную эпидемиологическую ситуацию в области. Уровень заболеваемости боррелиозом в Орловской области ниже средних показателей заболеваемости по РФ. Обращаемость в медицинские организации по поводу укусов клещей в 2020 г. значительно возросла по сравнению с прошлым годом, что делает проблему особенно актуальной.

ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ И РИСК РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

Синеглазова А. В., Ким Т. Ю.

*Казанский государственный медицинский университет,
Казань*

Инсулинорезистентность (ИР) рассматривается как возможный фактор риска возникновения хронической болезни почек (ХБП) и сердечно-сосудистых заболеваний, так как ИР сама по себе способствует метаболическому синдрому, который связан с развитием заболевания почек. Однако, несмотря на имеющиеся данные, остается неясно, способствует ли инсулинорезистентность независимо повышенному риску возникновения ХБП у лиц молодого возраста или нет.

Цель: изучить особенности взаимосвязи ИР и развитие ХБП у лиц молодого возраста.

Материал и методы исследования. В исследование по типу «случай-контроль» было включено 73 пациента от 25 до 44 лет (Ме 36,0 [32,0–39,0] лет). Соотношение мужчин и женщин — 49,3% и 50,7% (36/37) соответственно. Обследование включало анализ жалоб, анамнеза, медицинской документации, оценку результатов лабораторно-инструментального обследования. Риск развития ХБП был оценен по результатам диссертационного исследования Нагайцевой С.С., который включал такие показатели как: артериальная гипертония (АГ) повышенного артериального давления (АД) $\geq 140/90$ мм рт. ст. на фоне постоянного приема антигипертензивных препаратов; наличие сахарного диабета или повышение уровня то-

щактовой глюкозы (НГН) $\geq 6,1$ ммоль/л; гиперхолестеринемия (ГХС) ≥ 5 ммоль/л; общего ожирения $\geq 30,0$ кг/м²; курение; боли за грудиной; жажда; злоупотребление анальгетиками; протеинурия в анамнезе; вялая струя мочи; сердечно-сосудистые заболевания у прямых родственников; одышка; гиподинамия. Индекс риска развития ХБП включал умеренный риск $< 0,4$ баллов (риск развития ХБП 35,3%); средний риск $0,4-0,7$ баллов (риск развития ХБП 51,5%); высокий риск $> 0,7$ баллов (риск развития ХБП 73,8%). Так как изменения, происходящие в сосудах почек, формируются рано и ассоциированы с провоспалительными эффектами ожирения и с ИР, мы также оценили частоту кардиометаболических факторов при различном риске развития ХБП: наличие абдоминального ожирения (АО) по окружности талии (ОТ) ≥ 102 см у мужчин и ≥ 88 см у женщин и соотношению ОТ к окружности бедра (ОБ) $> 0,9$ (муж.) и $> 0,85$ (жен.); избытка массы тела (ИЗМТ) $\geq 25,0$ кг/м², снижения липопротеинов высокой плотности (ХС-ЛПВП) $< 1,0$ (муж.) и $< 1,3$ (жен) ммоль/л, повышение липопротеинов низкой плотности (ХС-ЛПНП) ≥ 3 ммоль/л, гипертриглицеридемии (ГТГ) $\geq 1,7$ ммоль/л, нарушений углеводного обмена (НУО), выявленного по уровню гликированного гемоглобина (HbA1) $\geq 6,0\%$, повышенного индекса ИР (НОМА-IR) более 2,52; уровень скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле СКД-ЕПИ.

Результаты исследования. Во всей когорте обследованных лиц умеренный риск развития ХБП был выявлен у 52 (71,2%) пациентов — 1 группа, средний риск у 21 пациента (28,8%) — 2 группа. Группы были сопоставимы между собой по полу, соотношение М/Ж в 1 группе — 27 (51,9)/25 (48,1%) и во 2 группе — 9 (42,9%)/12 (57,1%), $p=0,483$; по СКФ в первой группе 96,9 [88,8–107,1] мл/мин и во 2 группе 99,7 [92,1–108,2] мл/мин, $p=0,751$. Закономерно, в группе со средним риском (2 группа), статистически чаще встречались кардиометаболические факторы риска: АО у 1 группы — 23 (44,2%) и 2 группа — 13 (61,9%), $p=0,083$; АД у 13 (7,0%) и 2 группа — 10 (55,6%), $p<0,001$; ИМТ $\geq 25,0$ кг/м² в 1 группе 29 (55,8%) и во 2 группе 16 (76,2); из них более 25 из них с общим ожирением в первой группе 8 (15,4%), во 2 группе 11 (52,4%). ГХЛ в первой группе у 20 (38,5%) и 2 группе у 14 (66,7%), $p=0,054$; ХС-ЛПВП в 1 группе у 15 (28,8%) и во 2 у 5 (23,8%), $p=0,883$; ХС-ЛПНП в 1 группе у 23 (44,2%) во 2 группе у 15 (71,4%), $p=0,035$; ГТГ в 1 группе у 7 (13,5%) и во 2 группе у 3 (14,3%), без различий между группами $p=1,00$. НУО по уровню глюкозы был выявлен при среднем риске развитии ХБП у 1 пациента (4,8%). Медиана уровня глюкозы при умеренном риске составила 4,2 [3,8–4,5] ммоль/л, при среднем 4,6 [4,2–4,9] ммоль/л, $p=0,006$. Повышение HbA1 наблюдалось в 1 группе у 9 (17,3%) пациентов во 2 — у 7 (19%), при этом во 2 группе HbA1 $> 6,5\%$ наблюдался у 3 (14,3%) пациентов, $p=0,018$. При оценке инсулинорезистентности было установлено, что с увеличением риска ХБП также наблюдались более высокие показатели НОМА-IR — во 2 группе 8 (38,1%), по сравнению с 1 группой — 5 (9,6%), $p=0,007$.

Выводы. Несмотря на отсутствие статистической разницы по частоте встречаемости таких кардиометаболических факторов риска, как: АО, ХС-ЛПВП, ГТГ, при разных рисках развития ХБП была отмечена достоверно более высокая частота инсулинорезистентности.

ОЦЕНКА ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

*Спиридонова Л. Р., Мамедова С. И., Котелкина О. С.,
Урванцева И. А.*

*Окружной кардиологический диспансер
«Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии»,
Сургут*

Несмотря на расширение возможностей диагностики и эффективной лекарственной терапии, значительное сокращение сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в России не происходит. Поэтому возрастает потребность в реабилитационных мероприятиях после ССЗ, ишемической болезни сердца (ИБС). Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) сформулировала определение кардиореабилитации (КР) как — комплекс мероприятий, обеспечивающих наилучшее физическое и психическое состояние, позволяющий больным с хроническими или перенесенными острыми сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), благодаря собственным усилиям, сохранить или восстановить свое место в обществе (социальный статус) и вести активный образ жизни. Большое значение в процессе КР имеет приверженность к лечению со стороны пациента. Приверженность к лечению — это степень соответствия поведения человека в отношении приема лекарственных средств, соблюдение диеты и/или других изменений образа жизни рекомендациям врача или медицинского работника. Низкая приверженность к лечению повышает риски развития осложнений, смертности.

Целью нашего исследования явилась оценка приверженности к лечению у пациентов с ишемической болезнью сердца. Материал и методы. В исследование было включено 100 пациентов (женщин — 28%, мужчин — 72%) с ИБС, которые были госпитализированы в БУ Ханты-Мансийского автономного округа-Югры «Окружной кардиологический диспансер «Центр диагностики и сердечно-сосудистой хирургии» (БУ ХМАО-Югра «ОКД «ЦД и ССХ», г. Сургут) с января по март 2022 г. Возраст пациентов от 41 года до 84 лет (в среднем 61,4±5,7 года). Приверженность к лечению оценивали с помощью теста Мориски-Грин, состоящего из 4 вопросов. Результаты исследования. По результатам теста Мориски-Грина, неприверженными к назначенному лечению оказались — 22% пациентов с ИБС, недостаточно приверженными к лечению и находящимися в группе риска по развитию неприверженности оказались 11% больных. Соблюдали указания врача по медикаментозному лечению — 67% больных.

Выводы. Таким образом, изучив приверженность к лечению у пациентов с ИБС, нами было выявлено, что большинство пациентов были привержены к назначенному лечению (67%), а неприверженными к лечению, либо находящимися в группе риска, оказались 33% испытуемых.

СОДЕРЖАНИЕ ХОЛЕСТЕРИНА В КРОВИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ЗАВИСИМОСТИ ОТ АЛКОГОЛЯ В УСЛОВИЯХ ПРИМЕНЕНИЯ КАРНИТИНА

Строжкова В. А., Ефременко Е. С.

Омский государственный медицинский университет, Омск

Цель исследования: исследовать содержание общего холестерина в сыворотке крови при экспериментальном синдроме отмены этанола на фоне применения L-карнитина для оценки его корректирующего влияния на указанный параметр обмена липидов.

Материал и методы. В эксперименте использовали беспородных крыс-самцов массой 180–220 г. Для определения уровня холестерина в сыворотке крови в период реакции отмены этанола применяли модель экспериментального алкоголизма, разработанную Абдрашитовым А.Х. и соавт. (1987). Согласно этой модели животным интрагастрально вводили 25% раствор этанола в дозе 8 г/кг в сутки в течение 4 дней и 4 г/кг/сут на 5 сутки (группа А, n=7). В группе интактных животных проводили введение дистиллированной воды в эквивалентном объеме (группа К, n=7). Для оценки влияния карнитина (препарат L-KAP) на уровень холестерина в период реакции отмены этанола была сформирована группа животных, которым внутримышечно вводили L-KAP в дозе 300 мг/сут в период моделирования реакции отмены (группа А+КАР, n=6). Группа животных КАР (n=8) получала L-KAP в дозе 300 мг/сут внутримышечно без алкоголизации. Выведение животных из эксперимента осуществлялось путем декапитации под эфирным наркозом через 1 сутки после последнего введения алкоголя. Определение уровня холестерина основано на том, что холестерин высвобождается из состава эфиров под действием фермента холестеролэстеразы. При участии фермента холестеролоксидазы холестерин окисляется до 4-холестен-3-она. Образующийся пероксид водорода при участии пероксидазы способствует окислительному сочетанию 4-аминоантипирина и фенола с образованием окрашенного соединения (хинониминового красителя). Интенсивность окраски реакционной среды пропорциональна содержанию холестерина в исследуемом материале и определяется фотометрически при длине волны 500 нм. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью компьютерных программ Biostat и Microsoft Excel. В качестве основных характеристик описательной статистики применяли медиану, нижний 25-й (L) и верхний 75-й (H) квантили. Оценку статистической значимости различий проводили с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни (U) для двух независимых выборок и критерия Вилкоксона (W) для связанных выборок.

Результаты. Концентрация холестерина в сыворотке крови у животных группы А составила 0,6 (0,8; 0,4) ммоль/л и статистически не отличалась (p>0,05) от данных группы К (0,6; 0,6; 0,3). Введение карнитина на фоне алкоголизации (группа А+КАР) не влияло на концентрацию холестерина (p>0,05 по сравнению с группой А). Введение карнитина в группе КАР не

отражалось на концентрации холестерина ($p < 0,05$) по сравнению с группой контрольных животных.

Заключение. Согласно данным литературы в крови больных алкоголизмом регистрируются: гиперхолестеринемия с повышением уровня холестерина в составе липопротеинов высокой плотности (ЛПВП), увеличение содержания липопротеинов очень низкой плотности (ЛПОНП). В настоящем исследовании показано, что уровень холестерина при моделировании физической зависимости от этанола не изменяется. Данное обстоятельство может быть связано с включением компенсаторных механизмов регуляции обмена холестерина.

ВЕДЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ПАЦИЕНТОК С ПРОЛАПСОМ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

Субханкулова С. Ф., Волчкова Н. С.

*Казанская государственная медицинская академия,
Казань*

Пролапс митрального клапана (ПМК) — прогибание (выбухание) одной или обеих створок митрального клапана в полость левого предсердия во время систолы желудочков. Частота пролапса митрального клапана в популяции колеблется и составляет от 3 до 12%. По данным кардиологов, пролапс митрального клапана — самая частая сердечная патология у беременных. Как правило, у молодых женщин незначительный пролапс протекает бессимптомно и обнаруживается только при эхокардиографии. Различают первичный и вторичный (приобретенный) пролапс МК. При первичном пролапсе МК в основе лежит неполноценность соединительнотканых структур и малые аномалии клапанного аппарата. Вторичный пролапс МК возникает при перегрузке давлением левого желудочка, например при стенозе клапана аорты. В большинстве случаев при ПМК беременность протекает без осложнений, однако при выраженном пролабировании МК могут отмечаться усиление одышки, развитие пароксизмальной тахикардии.

Материалы и методы: нами было проанализировано 600 историй родов в Перинатальном центре за календарный год. Пролапс митрального клапана выявлен у 17 беременных.

Результаты. У всех пациенток ПМК был первичным, средний возраст составил 25±2,3 лет. Выявлены фенотипические признаки дисплазии соединительной ткани (астеническое телосложение, сколиоз, аномалии прикуса, плоскостопие, миопия, варикоз нижних конечностей). У большинства женщин (15 пациенток — 88,2%) преобладали симптомы вегетативной дисфункции (гипотония, кардиалгия, сердцебиение) легкой степени. Пациенткам проведено обследование (ЭКГ, ЭхоКГ, холтер-ЭКГ). По данным ЭхоКГ у 13 (76,5%) беременных наблюдалась I степень пролапса, у 4 (23,5%) — II степень, без митральной регургитации. На холтер-ЭКГ у 5 (29,4%) пациенток выявлены отрицательные зубцы T в отведениях V1–2, у 2 (11,7%) беременных — единичные суправентрикулярные экстрасистолы, у 2 (11,7%) — синусовая тахикардия, потребовавшая назначения малых доз бета-блокаторов. Пациенткам был назначен препарат магния в виде курсового приема во II–III триместрах.

На фоне лечения ЭКГ — данные нормализовались, пациентки отмечали улучшение самочувствия, уменьшение вегетативных проявлений. Все пациентки были родоразрешены через естественные родовые пути, средняя масса новорожденных составила 3380±210 г, оценка по Апгар 7–9 баллов.

Выводы. Пролапс митрального клапана — самая частая аномалия сердца у беременных и при отсутствии нарушений гемодинамики и патологии плода позволяет пролонгировать беременность и родоразрешать женщин через естественные родовые пути. Однако пациентки должны пройти тщательное обследование и наблюдаться совместно врачом терапевтического профиля (терапевт, кардиолог, врач общей практики) и акушером-гинекологом.

ЛЕЧЕНИЕ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЖЕНЩИН В ПРЕМЕНОПАУЗЕ: ВОЗМОЖНОСТИ МЕНОПАУЗАЛЬНОЙ ГОРМОНОТЕРАПИИ

Субханкулова С. Ф., Субханкулова А. Ф.

*Казанская государственная медицинская академия,
Казань*

Актуальность. Менопауза запускает целый каскад патологических изменений в организме женщины, поэтому ее следует рассматривать как фактор риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, прежде всего артериальной гипертензии (АГ). Снижение уровня эстрогенов приводит к повышению активности РААС и АПФ. К сожалению, врачи амбулаторного звена редко рассматривают женщину как коморбидного пациента: терапевты, рекомендуя антигипертензивные препараты, не корректируют гормональный фон, а гинекологи не измеряют уровень АД. Международный консенсус по менопаузе (2016) сформулировал концепцию «окна возможностей», согласно которой гормональную терапию с использованием эстрогенов рекомендуется назначать до 60 лет и не позже 10 лет после наступления менопаузы. Именно в этот период МГТ оказывает максимальное кардиопротективное действие. Помимо риска развития ССЗ, нейроэндокринная перестройка в период менопаузы отражается и на соматическом и психическом состоянии женщины. Симптомы эстрогендефицита: вазомоторные (приливы, повышенная потливость, сердцебиение) и психологические (депрессия, раздражительность, возбудимость, расстройство сна, слабость, сниженная память и концентрация внимания) доставляют большой дискомфорт пациенткам. Вышеперечисленные симптомы также способствуют активации симпатико-адреналовой системы, повышая уровень АД.

Цель работы: оценка эффективности комплексной терапии, включавшей антигипертензивную терапию и препарат эстрадиол+дидрогестерон 1/10 для лечения артериальной гипертензии у женщин в пременопаузе.

Материал и методы. Обследовано 42 женщины с АГ (АД выше 140/90 мм рт. ст.), средний возраст пациенток составил 49,0±1,1 лет. У пациенток не был достигнут целевой уровень АД на фоне ранее назначенной антигипертензивной терапии и мо-

дификации образа жизни в течение 3-х месяцев. Контрольная группа включала 20 женщин с АГ, сопоставимых по возрасту и значениям АД. Помимо лабораторно-инструментального обследования (ЭхоКГ, ЭКГ, суточное мониторирование АД, липидный спектр, УЗИ молочных желез и органов малого таза, онкоцитология), пациенткам был подсчитан десятилетний риск смерти от сердечно-сосудистых заболеваний по шкале SCORE. Также проведено тестирование пациенток на наличие депрессии по опроснику Бека и шкале Цунга, а также признаки вегето-сосудистой дисфункции по А.М. Вейну. По данным обследования у больных выявлена I–II степень АГ, гиперхолестеринемия, риск по шкале SCORE 5–9%. На ЭхоКГ у 21 (60%) пациенток основной группы и 8 (53%) пациенток контрольной группы выявлена умеренная гипертрофия ЛЖ. У всех женщин, согласно тестам, имелась легкая или умеренная депрессия, признаки нарушения вегето-сосудистой регуляции. Обе группы пациенток получали ингибиторы АПФ (БРА) в виде моно-или комбинированной терапии, статины. Пациенткам основной группы дополнительно был назначен препарат эстрадиол+дидрогестерон 1/10 перорально в течение 3 месяцев, контрольная группа получала только гипотензивную терапию и статины.

В результате проведенного лечения пациентки основной группы отмечали значительное улучшение эмоционального состояния, снижение уровня тревоги, депрессивных тенденций, уменьшения вегетативного дисбаланса и достигли целевого уровня АД и холестерина. У 19 пациенток (45,2%) на фоне применения препарата эстрадиол+дидрогестерон 1/10 удалось уменьшить дозу применяемых гипотензивных препаратов. У пациенток контрольной группы, согласно анкетированию, эмоциональный фон остался прежним.

Выводы: проблема профилактики и лечения артериальной гипертензии у женщин в пременопаузе является междисциплинарной и требует согласованного взаимодействия терапевтов и гинекологов. Применение менопаузальной гормонотерапии позволяет не только улучшить эмоциональное состояние у женщин с артериальной гипертензией, но и повысить эффективность применяемой гипотензивной терапии, снизить риск сердечно-сосудистых осложнений. Это дает основание рекомендовать более широкое внедрение МГТ для ведения пациенток в пременопаузе.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИИ И АНЕМИИ ХРОНИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ

**Суржикова Г. С., Ключкова-Абельянц С. А.,
Коваленко В. М.**

*Новокузнецкий государственный институт
усовершенствования врачей — филиал ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России, Новокузнецк*

Центральными параметрами в диагностике гипохромных анемий, являются показатели метаболизма железа: сывороточное железо (СЖ), общая железосвязывающая способность сыво-

ротки (ОЖСС), ферритин сыворотки крови (СФ) в комбинации с другими показателями, такими как общий анализ крови и морфофункциональные параметры эритроцитов. Однако использование этих лабораторных тестов имеет ряд ограничений: лабильность показателей, зависимость некоторых из них от наличия воспалительного процесса, возраста пациента. Целью представленной работы является оценка значимости современных методов исследования метаболизма железа, используемых в алгоритме диагностики гипохромных анемий — растворимых трансферриновых рецепторов (рТФР) и гепсидина.

Материал и методы. Исследуемую группу составили 296 женщин в возрасте от 16 до 60 лет с анемией, из них у 103 женщин выявлена ЖДА, у 193 — анемия хронических болезней (АХБ). Среди пациенток с АХБ у 121 женщины анемия развилась при ревматоидном артрите, у 69 пациенток анемический синдром сформировался на фоне хронического тонзиллита, бактериального эндокардита, хронического пиелонефрита. Контрольную группу составили 79 практически здоровых женщин. Растворимые трансферриновые рецепторы (рТФР) исследовали иммуноферментным методом с использованием тест-систем фирмы «Вектор — Бест», содержание гепсидина — 25 определяли с использованием тест-систем Peninsula Laboratories, LLC. Математическая обработка результатов исследования проведена с помощью прикладных программ Microsoft Excel 2000, Biostat, Version 4.03. Результаты обрабатывали с помощью t-критерия Стьюдента и определения значимости различий (p). Разницу двух сравниваемых величин считали достоверной при $p < 0,05$. Для проверки гипотезы о «нормальности» распределения признака у сравниваемых групп использовали критерий Колмогорова-Смирнова.

Результаты исследования. Выявлено достоверное повышение рТФР при ЖДА до $3,39 \pm 0,08$ нг/мл против $1,14 \pm 0,12$ нг/мл у здоровых женщин, что отражает компенсаторное увеличение экспрессии трансферриновых рецепторов на мембране ядро-содержащих эритроидных клеток при уменьшении внутриклеточного железа. Рядом авторов (Андреечев Н. А. и соавт., 2014, Сахин В. Т. и соавт., 2018) отмечена корреляция между общим количеством клеточных трансферриновых рецепторов и концентрацией рТФР в плазме. У пациенток с АХБ уровень рТФР не отличался от такового у здоровых лиц и был существенно ниже по сравнению с уровнем рТФР у больных с ЖДА. При исследовании гепсидина-25 у больных с ЖДА выявлено значительное снижение его уровня до $0,46 \pm 0,03$ нг/мл против $8,7 \pm 0,31$ нг/мл у здоровых лиц. При исследовании гепсидина у больных с АХБ уровень его был значимо высоким до $42,47 \pm 1,56$ по сравнению с его уровнем у здоровых лиц и у больных с ЖДА ($p = 0,000$). Повышенный уровень гепсидина у пациентов с АХБ не зависел от этиологии заболевания, на фоне которого сформировался анемический синдром, и от локализации инфекционно-воспалительного процесса. При исследовании гепсидина и содержания интерлейкина 6 (ИЛ-6) у больных с инфекционно-воспалительными процессами выявлена прямая корреляция между сывороточными концентрациями ИЛ-6 и гепсидином, что согласуется с данными, что ИЛ-6 индуцирует синтез гепсидина гепатоцитами печени. Полученные результаты исследований свидетельствуют, что при синдроме макрофагальной активации у больных с АХБ гепсидин способствует повышенной

секвестрации железа и блокированию железа в макрофагах. Снижение мобилизации железа из клеток приводит к низкому уровню транспортного железа, железодефицитному эритропоэзу и формированию анемии.

Заключение. 1. Повышенный уровень рТФР является адекватным показателем дефицита железа в организме, исследование рТФР может быть использовано в алгоритме дифференциальной диагностики гипохромных анемий: ЖДА и АХБ. 2. Определение уровня гепсидина является особенно ценным в случаях анемий хронических болезней, где оценка запасов железа путем исследования ферритина сыворотки неинформативна по причине значительного повышения уровня ферритина при воспалительных процессах, обусловленного нарушением механизмов утилизации и хранения железа.

ГУМОРАЛЬНЫЙ ИММУНИТЕТ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19

**Тагаева Х. Д., Кайимов М. Т., Абдурахманов М. М.,
Эшонев О. Ш., Абдурахманов З. М.**

*Бухарский государственный медицинский институт,
Бухара, Узбекистан*

Введение. Изучение гуморального звена иммунного ответа на новую коронавирусную инфекцию, формирующего защитный пул специфических антител, определение выраженности и длительности такой иммунной защиты после перенесенного COVID-19 и при оценке эффективности противокоронавирусных вакцин — важнейшие задачи современности, без решения которых невозможна победа над пандемией коронавируса SARS-CoV-2. Несмотря на огромный интерес научного сообщества к этой проблеме, результатов длительного (более полугода) анализа иммунологического статуса перенесших COVID-19 в литературе мало.

Цель. Долгосрочный мониторинг развития и угасания иммунного ответа на инфекцию SARS-CoV-2 с количественной оценкой уровней IgA и IgG в крови у перенесших COVID-19 пациентов.

Материалы и методы. В данное исследование были включены 162 добровольца: 75 мужчины и 87 женщин. Для данного исследования из числа участников проекта было отобрано 25 человек (13 мужчин и 12 женщин) — все, у кого в период с конца мая по декабрь 2020 г. был диагностирован COVID-19. Возраст участников исследования: женщины от 26 до 47 лет (средний возраст $32,65 \pm 5,64$), мужчины от 22 до 45 лет (средний возраст $34,02 \pm 5,35$). Фиксировались данные теста на коронавирус SARS-CoV-2 методом ПЦР и уровни анти-SARS-CoV-2-специфических IgA и IgG с помощью ИФА (иммуноферментный анализ). Периодичность тестирования составляла 10–14 дней. Мониторинг осуществлялся 14 месяцев: с 22 мая 2020 г. по 27 июля 2021 г.

Результаты и обсуждение. Анализ уровней анти-SARS-CoV-2 антител в динамике продемонстрировал значительную индивидуальную вариабельность и позволил разделить участников проекта по характерным чертам гуморального иммунитета после перенесенного COVID-19 три группы. В ис-

следовании описываются характерные особенности гуморального иммунного ответа для каждой из этих групп. Первая группа (30% добровольцев) соответствует классическим представлением о поведении антительного ответа на вирусную инфекцию. Отличительной особенностью второй группы (40% добровольцев) являются необычно высокие уровни плазменного IgA и их значительное превосходство (примерно в 2 раза) над уровнями IgG на протяжении всего периода наблюдений. Третью группу (30% добровольцев), по-видимому, составляют люди с повышенной активностью гуморального звена иммунитета на инфекцию SARS-CoV-2. Уровень плазменных антител у них сохраняется на высоких уровнях, как минимум, в течение 9–10 месяцев с начала инфекции. Полученные данные подтверждают не вполне характерное для вирусных инфекций поведение плазменного IgA в динамике по прошествии достаточно большого отрезка времени после перенесенного заболевания у большинства участников проекта (члены 2-й и 3-й групп; 70% всех переболевших COVID-19 добровольцев) и свидетельствуют о важной роли этого иммуноглобулина в противовирусном ответе на SARS-CoV-2. **Выводы.** Специфические ответы анти-SARS-CoV-2 IgG очень похожи на поведение этих антител при других вирусных инфекциях, в том числе при контактах с коронавирусами предыдущих поколений. Гуморальный иммунитет против SARS-CoV-2 сохраняется более 6 месяцев, подтверждая предположение, что естественно инфицированные пациенты обладают способностью бороться с повторным заражением в течение достаточно длительного времени.

ТУПАЯ ЗАКРЫТАЯ ТРАВМА СЕРДЦА: КЛИНИЧЕСКОЕ СВОЕОБРАЗИЕ И ОСОБЕННОСТИ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

**Третьяков А. Ю., Захарченко С. П., Третьяков М. А.,
Ермилов О. В., Алферов П. К., Третьякова В. А.**

*Белгородский национальный исследовательский
университет, Белгород*

Цель исследования: анализ клинической, диагностической и лечебной специфичности тупой закрытой травмы сердца (ТЗТС) в современной кардиологической практике.

Материалы и методы: 29 пациентов с ТЗТС (21 мужчина, 8 женщин, возраст $31[22-47]$ год) в результате минно-взрывной травмы (МВТ, 9 мужчин), ДТП (12 мужчин, 7 женщин) и падение с высоты (1 женщина), не нуждающиеся в неотложном кардиохирургическом пособии; в диагностическую программу помимо УЗИ, радиологических и общеклинических лабораторных исследований, входило выполнение стандартной и 24ЭКГ, трансторакальной ЭхоКГ (при переносимости больным) и оценки тропонинемии; градации тяжести ТЗТС соответствовали шкале AAST: травмы сердца, 2012.

Результаты: 14 (48,3%) человек соответствовали I классу тяжести, 11 (37,9%) — II, 2 (6,9%) — III, 1 (3,5%) — IV и 1 (3,5%) — V ТЗТС; в 1-м случае присутствовала персистирующая синусовая тахикардия (7 наблюдений), предсердная (5) и желудочковая (2)

экстрасистолия не требовавшие лечения, во-2-м — неполная/полная блокада правой ножки п.Гиса (3/2), эпизоды синоатриальной блокады (САБ, 3), пароксизм предсердной тахикардии без нарушения гемодинамики, купированный инфузией дилтиазема 20 мг (1) и травматический перикардит (2); III степень тяжести определял 1 случай устойчивой мономорфной желудочковой тахикардии с электрической кардиоверсией (120 Дж двухфазного кардиовертера, седация мидазоламом, суммарная доза 7 мг) и транзиторная АВ-блокада III (АВБ) с ЧСС ниже 40 в минуту, с проведением временной кардиостимуляции (ВКС); 1 пример инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST (ИМпST) в результате диссекции в дистальном участке передней нисходящей ветви отнесен в IV класс и 1 случай ИМпST вследствие проксимальной окклюзии данного сосуда с ОЧН III по Killip (V класс). Особенности лечения осложнений ТЗТС: сопутствующая травма грудной клетки (перелом ребер, нарушение механики дыхания, контузия/разрыв легкого) определяет проведение на 1 этапе проводниковой анестезии и респираторной поддержки (и исключения непрямого массажа сердца при возможном реанимационном пособии), в случае острой САБ, АВБ-III с редким ритмом (при неэффективности инфузии атропина) более рациональна чрезвенозная ВКС, лечение ОЧН при сопутствующей ЧМТ исключает использование наркотических анальгетиков и нитратов, а седация при электрической кардиоверсии требует недопущения/преодоления десатурации; геморрагический риск при политравме, дополненной ИМпST в результате травматической диссекции стенки/травматического разрыва бляшки ограничивает традиционную программу терапии ИМ.

Выводы: анализ случаев ТЗТС при МВТ, ДТП свидетельствует о большем присутствии нарушений ритма / проводимости сердца, ИМпST, ОЧН и перикардита, лечение которых должно согласовываться с состоянием других травмированных органов.

ОСОБЕННОСТИ SARS-COV-2-ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ, ПРЕДВАРИТЕЛЬНО АДАПТИРОВАННЫХ К АЭРОБНОЙ НАГРУЗКЕ

*Третьяков М. А., Жабская А. В., Ермилов О. В.,
Третьяков А. Ю.*

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет, Белгород*

Цель исследования: анализ особенностей COVID-19 у больных артериальной гипертензией (АГ) и сахарным диабетом 2-го типа (СД 2), исходно адаптированных к аэробным нагрузкам (АН).

Материалы и методы. Лица с бессимптомной формой и больные COVID-19, страдающие АГ (1-я группа, n=23: 12 мужчин, 11 женщин, в возрасте 56,2 [45;67] лет — 18 человек с АГ 1-й степени, 5 со 2-й; последние достигают целевых значений АД моно-[3 человека] или двухкомпонентной

[2 человека] программой гипотензивной терапии) и больные COVID-19 с СД 2 (2-я группа, n=7, 6 мужчин, 1 женщина, в возрасте 54,9 [49;61] лет, использующих моно-[3 человека], двух-[3 человека] и трехкомпонентную схему пероральных сахароснижающих средств; пациенты обеих групп регулярно (не менее 12 предшествующих месяцев до заболевания SARS-CoV-2-инфекции) практиковали аэробный тренинг (по критериям American Heart Association, 2008). Контроль — пациенты с COVID-19+АГ (12 мужчин, 14 женщин — 3-я группа) и COVID-19+СД 2 (11 мужчин и 3 женщины — 4 группа), уравновешенные по критериям тяжести, длительности, практики лечения АГ и СД 2, демографическим и антропометрическим показателям, без предварительной адаптации к АН. Анализировались данные компьютерной томографии (КТ) органов грудной клетки, тест на ПНК SARS-CoV-2 в мазках из носо-/ротоглотки, общий анализ крови с анализом лейкограммы и изучение уровня антител G и -M к SARS-CoV-2.

Результаты. Число случаев бессимптомного течения COVID-19, ОРВИ-варианта, поражения легких без дыхательной недостаточности (ДН) и с ДН в 1-й группе составило соответственно 11 (47,8%), 8 (34,8%), 3 (13,0%) и 1 (0,04%), тогда как в 3-й — 3 (11,5%, $\chi^2=3,20$, $p=0,073$), 1 (0,04%, $\chi^2=3,82$, $p=0,051$), 5 (19,2%, $\chi^2=0,01$, $p=0,909$) и 17 (65,4%, $\chi^2=8,08$, $p=0,004$); во 2-й количество ОРВИ-варианта и поражения легких без ДН составило соответственно 5 (71,4%) и 2 (28,6%), случаев ДН здесь не зафиксировано, наоборот, в 4-й группе число ОРВИ-варианта, поражения легких без ДН и с ДН составило 1 (7,0%), 12 (85,7%) и 1 (7,0%) при межгрупповом значении p по точному критерию Фишера соответственно 0,06, 0,032 и 0,533. При наличии поражения легких, степень КТ I, II фиксировалась в 1-й группе у 3 (13,0%), 1 (0,04%), а в 3-й — у 4 (15,1%, $\chi^2=0,04$, $p=0,834$) и 5 человек (19,2%, $\chi^2=0,95$, $p=0,329$), дополнительно здесь имелось 13 случаев с КТ III картиной болезни (50%, $\chi^2=7,79$, $p=0,005$). Градации КТ I, II и III между 2-й и 4-й группами соответствовали значениям 2 и 0, $p=0,533$, 0 и 12, $p=0,032$ и 0 и 1, $p=1,0$ (достоверность различий везде по критерию Фишера).

Заключение. Предварительные результаты свидетельствуют, что больных АГ и СД 2, регулярно практикующих аэробный тренинг, характеризует преобладание случаев бессимптомного течения и ОРВИ-варианта COVID-19, наряду с меньшим числом значительного поражения легких.

ОСОБЕННОСТИ БИОХИМИЧЕСКОГО ПАТТЕРНА ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST У БОЛЬНЫХ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

*Третьякова В. А., Кобалава Ж. Д., Ермилов О. В.,
Леухина И. И., Алферов П. К.*

*Российский университет дружбы народов, Москва,
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет, Белгород*

Цель работы: анализ особенностей углеводного и липидного обмена, трансаминаземии, уровня гамма-глутамилтрансфе-

разы (ГГТ), С-реактивного белка (СРБ), скорости клубочковой фильтрации (СКФ) при инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST (ИМпST у больных с наличием и отсутствием неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП).

Материалы и методы. Пациенты с НАЖБП (n=63, 45 мужчин и 18 женщин, возраст 58[56,68] лет) с ИМпST, контроль — группа больных ИМпST без НАЖБП (n=62, 43 мужчины и 19 женщин, возраст 56[55,68]), сбалансированная по основным морфометрическим показателям; при чрезкожном вмешательстве (ЧКВ) оценивался характер поражения артериального коронарного русла, многососудистое поражение определяли как стеноз $\geq 70\%$ в двух или более крупных коронарных артериях ($\geq 2,5$ мм в диаметре) или в одной коронарной артерии со стенозом $\geq 50\%$ левого основного ствола, для диагностики НАЖБП выполнялась фиброэластометрия печени (Fibroscan FS-502 Touch, Echosens, Франция) с функцией CAP, в программу традиционной лабораторной диагностики входила оценка гликемии, сывороточных аминотрансфераз (АСТ, АЛТ), ГГТ, креатининемии с расчетом СКФ (MDRD), СРБ, холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛПНП); холестерина липопротеинов высокой плотности ХС-ЛПВП) и триглицеридов (ТГ); статистический анализ (пакет Statistica 10 StatSoft Inc, и Primer of Biostatistics, 4.03).

Результаты: частота многососудистого поражения коронарных артерий среди больных ИМпST с НАЖБП была значительно выше контроля (74,6%, $p=0,035$), притом что значения уровня ХС-ЛПНП, ХС-ЛПВП и ТГ не достигали уровня статистической разницы ($p>0,05$) для целой группы, но различались соответственно на 14,5% ($p=0,04$), 17,3% ($p=0,027$) и 11,9% ($p=0,055$) при сравнении между когортами случаев с многососудистым поражением. Наоборот, показатели СРБ и СКФ не показали такой зависимости ($p>0,05$). Степень повышения АСТ (1), АЛТ (2), ГГТ (3) и гликемии (4) превышает значения при ИМпST без НАЖБП (соответственно на 20,9%, $p1=0,009$, 28,6%, $p2=0,007$, 40,0%, $p3=0,001$ и 36,1%, $p4=0,01$). Выводы: НАЖБП у больных ИМпST характеризуется ростом трансаминаз, значений ГГТ и гликемии, а при наличии многососудистого поражения, ассоциирована со значительной дислипидемией (за счет изменений уровня ХС-ЛПНП и ХС-ЛПВП).

ПОРАЖЕНИЕ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ, ЦИТОЛИТИЧЕСКИЙ И ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ ПРОФИЛЬ ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST У ПАЦИЕНТОВ С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ

**Третьякова В. А., Кобалава Ж. Д., Ермилов О. В.,
Леухина И. И., Алферов П. К.**

*Российский университет дружбы народов, Белгородский
государственный национальный исследовательский
университет, Москва, Белгород*

Цель работы: анализ особенностей инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST (ИМпST), характера поражений коро-

нарных артерий, цитолитического и гликемического профиля у больных с наличием и отсутствием неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП).

Материалы и методы. Пациенты с НАЖБП (n=63, 45 мужчин и 18 женщин, возраст 58[56,68] лет) с ИМпST, контроль — группа больных ИМпST без НАЖБП (n=62, 43 мужчины и 19 женщин, возраст 56[55,68]), сбалансированная по основным морфометрическим показателям; при чрезкожном вмешательстве (ЧКВ) оценивался характер поражения артериального коронарного русла, риск тромбозиса (индекс TIMI), выполнялась фиброэластометрия печени (Fibroscan FS-502 Touch, Echosens, Франция) с функцией CAP и традиционная лабораторная диагностика, включая оценку гликемии, сывороточных аминотрансфераз (АСТ, АЛТ), гамма-глутамил-трансферазы (ГГТ), статистический пакет STATISTICA (10 StatSoft Inc, и Primer of Biostatistics, 4.03).

Результаты: больных ИМпST с НАЖБП в сравнении с контролем отличает высокая частота многососудистого поражения коронарных артерий (74,6%, $p=0,035$), индекса TIMI ($p<0,05$), более длительное пребывание в отделении интенсивной терапии в результате роста частоты осложнений после ЧКВ ($p=0,024$); значения фиброза печени при стеатозе/стеатогепатите в сочетании с ИМпST обратно пропорциональны индексу TIMI ($r=-0,58$), а степень повышения уровня АСТ (1), АЛТ (2), ГГТ (3) и гликемии (4) превышает значения при ИМпST без НАЖБП (соответственно на 20,9%, $p1=0,009$, 28,6%, $p2=0,007$, 40,0%, $p3=0,001$ и 36,1%, $p4=0,01$).

Выводы: НАЖБП может рассматриваться в качестве независимого фактора риска ИМпST в результате большей распространенности поражения коронарных артерий, значимой корреляции с индексом TIMI и роста числа осложнений ИМ; сочетание НАЖБП-ИМпST характеризуется особенностью цитолитического профиля, элевацией значений ГГТ и гликемии.

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕНЕНИЙ ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ COVID-19 У ПАЦИЕНТОВ АМБУЛАТОРНОГО ЗВЕНА С КАРДИОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ЧЕРЕЗ 1 МЕСЯЦ ПОСЛЕ ВЫЗДОРОВЛЕНИЯ

**Тяпкина Д. А., Бородай А. А., Тяпаева А. Р.,
Семенова О. Н., Наумова Е. А.**

*Саратовский государственный медицинский университет
им. В. И. Разумовского, Саратов*

Цель. Оценить у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ), переболевших COVID-19, лабораторные изменения через 1 месяц после выздоровления.

Материалы и методы. Первый этап исследования был проведен среди пациентов с ССЗ, находящихся на амбулаторном лечении в поликлиниках г. Саратова с подтвержденным COVID-19, которые согласились на дальнейшее участие в анкетировании. Согласившимся 54 пациентам выполнялись те-

лефонные звонки. Все пациенты через 1 месяц после выздоровления были приглашены в клинический центр СГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России, где им выполнялся забор крови для проведения общеклинического и биохимического анализов крови. Посетили центр только 34 респондента; 20 пациентов отказались от повторного участия в исследовании по личным соображениям.

Результаты. На момент включения в исследование наиболее часто болели мужчины и женщины в возрасте 45–82 лет. Все пациенты, находившиеся на амбулаторном лечении, имели легкую степень тяжести заболевания. В нашем исследовании по из ССЗ отмечены: артериальная гипертензия — 34 (100%), ишемическая болезнь сердца — 14 (41,2%) и хроническая сердечная недостаточность — 4 (11,8%). Среди сопутствующей патологии наиболее часто выявлялись: ожирение — 16 (47,1%), сахарный диабет — 4 (11,8%), бронхиальная астма — 6 (17,7%), хроническая обструктивная болезнь легких — 4 (11,8%), заболевания щитовидной железы — 2 (5,9%). На этапе включения пациентов лабораторные исследования не выполнялись в связи с тем, что забор крови у амбулаторных пациентов в период разгара COVID-19 не предусмотрен. Через 1 месяц после амбулаторного лечения в общеклиническом анализе крови обнаружены такие отклонения от нормы, как эритроцитоз (содержание эритроцитов $>5,5 \times 10^{12} / \text{л}$) — у 4 (11,8%) и лейкопения (уровень лейкоцитов $<4 \times 10^9 / \text{л}$) — у 2 (5,9%) пациентов, ускорение скорости оседания эритроцитов (СОЭ) ($>10 \text{ мм / ч}$ для мужчин и $>15 \text{ мм / ч}$ для женщин) у 16 (47,1%). Установлены также изменения в биохимическом анализе крови. У 16 (47,1%) пациентов выявлена гипергликемия (глюкоза крови $>6,0 \text{ ммоль / л}$), как среди лиц с сахарным диабетом в анамнезе (4 (11,8%)), так и без него (30 (88,2%)). Гипогликемия (глюкоза крови $<3,33 \text{ ммоль / л}$) установлена у 2 (5,9%) пациентов. У 4 (11,8%) пациентов обнаружено повышение креатинина (креатинин крови $>106 \text{ мкмоль / л}$), у 6 (17,7%) повышение мочевины (мочевина крови $>8,3 \text{ ммоль}$). Выявлены отклонения содержания холестерина в крови: у 10 (29,4%) пациентов верифицирована гиперхолестеринемия (общий холестерин $>5 \text{ ммоль / л}$), а у 2 (5,9%) гипохолестеринемия (общий холестерин $<3,6 \text{ ммоль / л}$). У некоторых пациентов имелись признаки дислипидемии: повышение уровня липопротеинов низкой плотности (ЛПНП) ($>4,79 \text{ ммоль / л}$ для мужчин и $>4,51 \text{ ммоль / л}$ для женщин) обнаружено у 6 (17,7%) пациентов и снижение уровня липопротеинов высокой плотности (ЛПВП) ($<0,72 \text{ ммоль / л}$ для мужчин и $<0,86 \text{ ммоль / л}$ для женщин) у 2 (5,9%).

Выводы. Через 1 месяц после COVID-19 изменения лабораторных показателей у пациентов с ССЗ могут указывать как на влияние SARS-CoV-2, так и на изменение течения хронического заболевания. Повышение уровня СОЭ может свидетельствовать о наличии остаточного воспаления. Лейкопения может указывать на перенесенное вирусное заболевание. Выявленные гипергликемия, гипогликемия, повышение креатинина и мочевины, гиперхолестеринемия, повышение уровня ЛПНП, а также снижение уровня ЛПВП могут быть проявлением имеющихся хронических заболеваний, их декомпенсации, а также могут быть обусловлены влиянием COVID-19 и требуют дальнейшего изучения.

ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА- ГАСТРОЭНТЕРОЛОГА

Ушаева Л. А.

2 Военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации, Пятигорск

Актуальность. Сегодня врач любой специальности может столкнуться с пациентами после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19. По результатам систематического обзора и метаанализа общая распространенность гастроинтестинальных симптомов у пациентов с перенесенной COVID-19 составляет 15% (Бородин Д.С. и соавт., 2021). Постковидный синдром (post-COVID-19 syndrom, Long COVID) — это долгосрочные патологические проявления, сохраняющиеся в течение трех и более месяцев после новой коронавирусной инфекции. На сегодняшний день нет достаточных научных исследований в области изучения проявлений постковидного синдрома и клинических рекомендаций по восстановлению после перенесенной болезни.

Цели работы. Провести ретроспективный анализ постковидных проявлений со стороны пищеварительной системы у военнослужащих Северо-Кавказского округа войск национальной гвардии РФ в период 2020–2021 гг. и изучить эффективные меры восстановления функций органов желудочно-кишечного тракта у данной категории пациентов.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 43 военнослужащих с постковидным синдромом, из них перенесшие заболевание в тяжелой форме — 1, в средней степени тяжести — 23, в легкой — 19. Мужчин — 14, женщин — 29. Средний возраст заболевших с легкими формами составил 28,9 года, со среднетяжелыми и тяжелыми — 37,5 года. Всем обследуемым выполнялся необходимый объем лабораторно-инструментальных методов обследования согласно рекомендаций Консенсуса экспертов по реабилитации пациентов, перенесших COVID-19. Изучали корреляцию между клиническими данными, результатами лабораторных и инструментальных методов исследования со стороны органов пищеварения в постковидном периоде.

Результаты. Постковидные нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта отмечены у 10 (23,5%) обследуемых: рвота 1%, анорексия 1%, запор 1,8%, абдоминальная боль 3,4%, диарея 4,3%, панкреатические симптомы: бессимптомный подъем биомаркеров (3%), легкий панкреатит (2%), нарушение состава микрофлоры (7%) и трактовались нами как постинфекционные функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта в рамках перенесенной коронавирусной инфекции. Известно, вирус COVID-19 может поражать желудочно-кишечный тракт несколькими путями: рецептор-опосредованное проникновение в клетки организма, индуцирование воспаления и изменение проницаемости слизистых оболочек, влияние на состав микробиоты кишечника, нарушение взаимодействия оси «кишка-легкие». В ходе исследования предикторами Long-COVID-19 выступали фоновая патология, тяжелые формы перенесенной инфекции и вторичные инфекции. Таким образом, в постковидные

нарушения со стороны органов пищеварения мы включали синдром цитолиза, холангиопатии, постинфекционный СРК, декомпенсацию имеющихся заболеваний печени. Наш опыт показал, «постковидный синдром» мог проявляться как органическими изменениями в органах-мишенях, так и без «явных изменений», выявляемыми лабораторно-инструментальными методами обследования. В большинстве случаев для пациентов, у которых манифестация гастроинтестинальных реакций была связана с COVID-19, было характерно сочетание функциональных нарушений. В связи с чем растет понимание важности реабилитации пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию, коррекции нарушений функций органов пищеварения. С этой целью мы успешно применяли гепатопротекторы, препараты, нормализующие состав микробиоты кишечника, восстанавливающие защитный барьер слизистой оболочки, сорбенты, антигипоксанты, ферменты и метаболическую терапию. В связи со стойкостью дисбиотических изменений метаболома, пациентам с перенесенным COVID-19 мы рекомендовали длительную коррекцию нарушений микробиоценоза кишечника в постковидный период (от 3–6 месяцев до года и более), метаболическую терапию, а также сбалансированное питание.

Заключение. В постковидном периоде мы наблюдаем целую волну функциональных расстройств желудочно-кишечного тракта, которые требуют персонифицированного дифференцированного подхода как в определении их причин, так и в их коррекции.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ

*Ушаева Л. А., Мацкевич А. А., Попов А. А.,
Голубев К. Н.*

2 Военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации, 1 Военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации, Пятигорск

Актуальность. COVID-19 стал нормой нашей жизни, и в ближайшие годы это не изменится. Болезнь не отступает и постоянно мутирует. Важность диспансерного наблюдения и реабилитации пациентов после перенесенной болезни обусловлена своевременностью терапии отсроченных осложнений, в восстановлении работоспособности, снижении рисков неблагоприятных исходов.

Цель работы. Изучить особенности диспансерного наблюдения военнослужащих, эффективные меры восстановления нарушения органов и их систем в постковидном периоде на амбулаторном этапе.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 143 военнослужащих, из них перенесшие заболевание в тяжелой форме — 4, в средней степени тяжести — 20, в легкой — 119. Мужчин — 50, женщин — 93. Средний возраст заболевших с легкими формами составил 27,6 года, со среднетяжелыми

и тяжелыми — 37,5 года. Обследуемые проходили функциональную оценку органов и систем для определения остаточных нарушений согласно рекомендаций Консенсуса Stanford Hall по реабилитации пациентов после COVID-19. Сформированы группы для приоритизации при проведении первичного медицинского осмотра, диспансеризации и углубленной диспансеризации с выделением шкал реабилитационной маршрутизации. Оценка качества жизни проводилась по результатам Европейского опросника качества жизни EQ-5.

Результаты. Функциональные и органические нарушения разной степени выраженности со стороны органов и их систем встречались у 43 (30%) пациентов, из них после среднетяжелого и тяжелого течения COVID-19 у 24 (13%), легкого — у 19 (16,8%) переболевших и сохранялись до 12 месяцев после ликвидации острого инфекционно-воспалительного процесса. У тяжело переболевших выявлялись наиболее заметные отрицательные изменения в состоянии здоровья из-за последствий интенсивной терапии (ПИТ-синдром) и пребывания в отделении анестезиологии и реанимации. У 100 (70%) обследованных не было симптомов «постковидного синдрома». Задачами медицинской реабилитации являлись восстановление функций внешнего дыхания, нивелирование последствий пребывания пациента в стационаре, восстановление сердечно-сосудистой системы и поддержание стабильности гемодинамических параметров, профилактике сердечно-сосудистых и дыхательных осложнений, нормализация и улучшение психологического статуса, нейрокогнитивная и психологическая коррекция, гастропротекция, лечебное питание и нутритивная поддержка. Эффективными оказались меры медикаментозного воздействия: метаболическая терапия, антигипоксанты, антикоагулянты, гепатопротективная терапия, нормализация метаболома кишечника. Чаще встречались (21 пациент) когнитивные и психологические последствия перенесенной инфекции, что требовало раннего скрининга когнитивной дисфункции и оценки психологического статуса больного, у 10 — преобладали нарушения со стороны органов пищеварения, у 8 — со стороны органов дыхания, у 4 — сердечно-сосудистой системы. В период «терапевтического окна» — первые два месяца после острого периода COVID-19 составлялась индивидуальная программа медицинской реабилитации и оценки безопасности планируемых и реабилитационных мероприятий с привлечением врачей различных специальностей. У больных с легким течением болезни изолированных дома, физическую реабилитацию начинали после завершения острой фазы заболевания с 8–10 дня от старта заболевания. У больных с тяжелым течением, с сопутствующими заболеваниями сахарного диабета, гипертонической болезни, ожирением осторожно подходили к сроку начала реабилитации. Особенностью реабилитационной помощи при различных вариантах клинического течения COVID-19 у военнослужащих заключались в следующем: у тяжело перенесенных болезнь восстановительные мероприятия начинались в ПИТ и палате стационара, больным перенесших в легкой и среднетяжелой формах на амбулаторном этапе, используя шкалы реабилитационной маршрутизации и оценку психологического состояния.

Заключение. Ключевым принципом эффективной медицинской реабилитации является трехэтапность, персонифициро-

ванный подход, привлечение мультидисциплинарной команды, непрерывный мониторинг состояния пациента.

ПОСТКОВИДНАЯ БОЛЕЗНЬ: НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Ушаева Л. А., Попов А. А., Мацкевич А. А.

2 Военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации, 1 Военный клинический госпиталь войск национальной гвардии Российской Федерации, Пятигорск

Актуальность. На сегодняшний день мы продолжаем жить в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции. Масштабы продолжающейся эпидемии этого заболевания, даже несмотря на проведение мер первичной профилактики, высокая смертность, появление высокопатогенных мутированных штаммов вируса, оставляют данную проблему ключевой как в научных кругах, так и среди практикующих врачей. В складывающихся условиях врач любой специальности должен не только хорошо ориентироваться в патофизиологии и клинических проявлениях заболевания и его лечении, но и в состояниях, возникающих после перенесенной новой коронавирусной инфекции COVID-19, так называемом «постковидном синдроме».

Цель работы. Изучить особенности течения «постковидной болезни» у военнослужащих Росгвардии.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 43 военнослужащих с «постковидным синдромом», из них перенесшие заболевание в тяжелой форме — 4, в средней степени тяжести — 20, в легкой — 19. Мужчин — 14, женщин — 29. Средний возраст заболевших с легкими формами составил 28,9 года, со среднетяжелыми и тяжелыми — 37,5 года. Всем пациентам выполнялось клинико-биохимическое, инструментальное обследование согласно рекомендаций Консенсуса Stanford Hall по реабилитации пациентов после COVID-19. Изучали корреляцию между клиническими данными, результатами лабораторных показателей, изменениями со стороны органов и их систем в постковидном периоде с обязательными 2 визитами к врачу с интервалом не менее 3-х месяцев.

Результаты. Наш опыт показал, что у 21 (48,8%) обследуемого отмечались нарушения со стороны нервной системы; 10 (23,5%) — органов пищеварения, 8 (18,5%) — органов дыхания, 4 (9,2%) — органов сердечно-сосудистой системы. Неврологические последствия COVID-19 выражались в напряжении, страхе, депрессивном настроении и подавленности, инсомнии, когнитивно-мнестических нарушениями. Отмечены соматовегетативные нарушения в рамках соматоформной вегетативной дисфункции: тахикардия, ощущение перебоев в работе сердца, лабильность артериального давления; терморегуляционные нарушения в виде приливов и ознобов, мышечно-тонические нарушения. Причинами, на наш взгляд, помимо прямого нейротропного действия вируса, как возможного этиологического фактора, является постигипоксическая энцефалопатия. Гастроэнтерологические симптомы постковидного периода обусловлены непосредственным

влиянием вируса на слизистую оболочку, побочными эффектами антиковидной терапии, в том числе препаратами, влияющими на желудочно-кишечный тракт, в частности НПВС, антикоагулянтами, дисбиотические проявления и энтериты, как следствие не всегда рациональной антибактериальной терапии, токсические гепатиты как результат медикаментозной терапии, в том числе противовирусной. Ведущей жалобой со стороны органов дыхания отмечена сохраняющаяся одышка (8), нарушение диффузионной способности легких (1), на компьютерной томографии органов грудной полости определялись участки легочной ткани, имитирующих фиброз (7), буллы (1), что подтверждает повреждение альвеолярного эпителия и эндотелия спустя 3 месяца после перенесенной болезни, и связано с проводимой респираторной терапией. Пациенты, перенесшие COVID-19, имели сердечно-сосудистые нарушения, проявившиеся в нарушении ритма (1), миокардитах (2), усугублении признаков сердечной недостаточности (1). Причем, повреждение миокарда зачастую не соответствовало формальным критериям какой-либо нозологии. В период 4 недель и более в постковидный период мы отметили обострение имеющихся хронических заболеваний: гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, язвенной болезни двенадцатиперстной кишки, хронического гастрита, стеатогепатита минимальной степени активности, гипертонической болезни, сахарного диабета II типа.

Заключение. В основе клинических, функциональных и инструментальных изменений, наблюдаемых в постковидном периоде, лежит патофизиология заболевания. Повреждение венозного и артериального сосудистого русла является ключевым в постковидном периоде. Чаще всего «постковидная болезнь» зависела от особенностей разгара болезни, возраста заболевших и наличия сопутствующих заболеваний.

СОСТОЯНИЕ ВИТАМИН D-ОБМЕНА У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО COVID-19 С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Филиппов Е. В., Филатова Т. Е.

*Рязанский государственный медицинский университет,
Рязань*

Цель работы — оценить состояние витамин D-обмена у пациентов с впервые выявленным сахарным диабетом 2 типа, гипертонической болезнью и ожирением, проживающих в Рязани и Рязанской области после перенесенного COVID-19.

В исследование были включены 32 человека с впервые выявленным сахарным диабетом 2 типа (СД 2) и коморбидной патологией — ожирением 1–3 степени и гипертонической болезнью (ГБ). Из них в опытную группу А вошли 19 перенесших COVID-19 пациентов (7 мужчин и 12 женщин) в возрасте от 45 до 67 лет с впервые установленным СД 2, ожирением 1–3 степени и ГБ 2–3 степени. Длительность ГБ и ожире-

ния составила от 1 до 15 и от 5 до 30 лет, соответственно. Контрольную группу (КГ) составили 13 пациентов (5 мужчин и 8 женщин) аналогичных возраста и сопутствующей патологией не болевших COVID-19. Помимо общеклинического обследования, всем больным определялись артериальное давление (АД), индекс массы тела (ИМТ) уровень витамина D. Статистический анализ проводился с использованием непараметрических критериев Манна-Уитни и Уилкоксона. Статистическая значимость данных устанавливалась при $p < 0,05$.

Были получены следующие результаты. У пациентов группы А ($n=19$) установлен дефицит витамина D в крови с медианой 19 (13; 23) нг/мл. У пациентов КГ ($n=13$) содержание витамина D соответствовало низко нормальному уровню, с медианой 35 (29; 40) нг/мл, и оказалась на 84% выше, чем в группе А ($p < 0,05$).

Выводы: у пациентов с впервые выявленным СД 2 и коморбидной патологией, проживающих в Рязани и Рязанской области и перенесших COVID-19, выявлен дефицит витамина D в крови.

ОСОБЕННОСТИ СУБПОПУЛЯЦИОННОГО СОСТАВА И ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ МОНОЦИТОВ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ДЕСТРУКТИВНЫМ ПАНКРЕАТИТОМ

Хаитов Д. Х., Абдурахманов М. М., Эшонов О. Ш., Абдурахманов З. М.

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара

Цель. Изучение особенностей субпопуляционного состава и функциональной активности моноцитов у больных острым панкреатитом.

Материал и методы. Обследовано 33 больных острым панкреатитом средней и тяжелой степени тяжести. В качестве контроля обследовано 35 здоровых людей аналогичного возрастного диапазона. Исследование фенотипа моноцитов крови проводили методом проточной цитометрии. Уровень фагоцитоза моноцитов определяли методом проточной цитометрии с помощью FITC-меченного стафилококкового белка А. Подсчитывали процент флуоресцирующих моноцитов (определяли как фагоцитарный индекс) и средний уровень флуоресценции клеток (фагоцитарное число). Показатели фагоцитоза определяли как в общей фракции моноцитов, так и в отдельных субпопуляциях (CD14+CD16-, CD14dimCD16+ и CD14lowCD16+). Состояние респираторного взрыва моноцитов исследовали с помощью хемилюминесцентного анализа. Использовали два индикатора (люцигенин и люминол) для оценки уровня синтеза первичных и вторичных активных форм кислорода.

Результаты и обсуждение. У больных острым панкреатитом установлены изменения в субпопуляционном составе моноцитов в крови и их функциональной активности. Изменения в субпопуляционном составе моноцитов при остром панкре-

атите определяются увеличением количества провоспалительных клеток в крови (CD14lowCD16+) при сохранении содержания «классических» (CD14+CD16-) и «неклассических» (CD14dimCD16+) фракций на уровне контрольного диапазона. Предполагается, что высокое содержание провоспалительных моноцитов формирует патогенетическое «кольцо», характеризующее положительную взаимную стимуляцию местного (в ткани поджелудочной железы) и системного (за счет моноцитов крови) воспаления. По-видимому, именно формирование подобного взаимного стимулирования воспалительных процессов и определяет низкую эффективность противовоспалительной терапии острого панкреатита. Особенности функциональной активности моноцитов у больных острым панкреатитом характеризуются снижением фагоцитарной активности и снижением интенсивности респираторного взрыва. Снижение фагоцитарной активности моноцитов является для всех субпопуляций клеток. Понижение интенсивности респираторного взрыва моноцитов при остром панкреатите определяется низким фоновым и индуцированным синтезом первичных и вторичных активных форм кислорода. При этом у больных острым панкреатитом выявляется дисбаланс в метаболических резервах моноцитов для синтеза первичных и вторичных активных форм кислорода, который может формироваться как за счет патологического влияния на клетки высокого уровня панкреатических ферментов в крови, так и за счет повышения концентрации провоспалительных цитокинов.

Выводы. Субпопуляционный дисбаланс моноцитов и снижение их функциональной активности при остром панкреатите может являться иммунопатогенетической основой для развития панкреонекроза и сепсиса.

О ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОВСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ С ЛИПИДАМИ КРОВИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Хамраев А. Н., Абдурахманов М. М.

Бухарский государственный медицинский институт, Бухара, Узбекистан

Введение. Последние научные исследования изучают роль иммунной системы в патогенезе хронической сердечной недостаточности (ХСН). Установлено, что иммуновоспалительная активация при сердечной недостаточности обусловлена системной тканевой ишемией и гипоксией, которые приводят к развитию системного воспаления. Современная концепция развития ишемической болезни сердца (ИБС) в равной степени связана, как с нарушениями липидного обмена, так и с воспалительными реакциями с участием цитокинов, однако взаимовлияние этих участников атерогенеза изучено недостаточно. Учитывая вышеизложенное, представляется актуальным дальнейшее изучение механизмов развития и прогрессирования ХСН, что может стать основой для разработки новых терапевтических подходов, направленных на профилактику или подавление системного воспаления

при данной патологии, с целью своевременной диагностики и предотвращения развития и прогрессирования сердечной недостаточности у больных перенесенных инфаркт миокарда (ИМ).

Цель. исследовать взаимосвязь провоспалительных цитокинов: фактора некроза опухоли-альфа (ФНО- α) и интерлейкина-6 (ИЛ-6) с липидами крови у пациентов с острым инфарктом миокарда (ОИМ).

Материал и методы. Обследованы 95 больных с ОИМ: нестабильная стенокардия — 30 человек; инфаркт миокарда без зубца Q — 30 человек; инфаркт миокарда с зубцом Q — 35 человек в возрасте от 35 до 72 лет (средний возраст — 51,0 \pm 0,8 года) и 22 добровольца без признаков поражения сердечно-сосудистой системы (средний возраст 53,0 \pm 0,2 года). Все обследованные пациенты мужского пола. Цитокины определяли методом ИФА с использованием стандартных наборов (пг/мл), липиды крови — ферментным методом (ммоль/л).

Результаты. Уровень ФНО- α в группе ОКС был выше, чем контрольные показатели: 71,8 \pm 7,7 и 17,6 \pm 3,9 ($p < 0,01$). Концентрация ИЛ-6 также была выше контрольных значений: 39,2 \pm 4,9 и 12,8 \pm 2,6 ($p < 0,01$). Уровень общего холестерина сыворотки крови у больных ОКС и в группе контроля не различался: 5,4 \pm 0,1 и 4,9 \pm 0,3 ($p > 0,5$). Холестерин липопротеидов высокой плотности (ХС-ЛПВП) у пациентов в группе ОКС был ниже контрольных значений: 1,1 \pm 0,04 и 1,3 \pm 0,1 ($p < 0,05$); холестерин липопротеидов низкой плотности (ХС-ЛПНП) превышал контрольные параметры: 3,4 \pm 0,1 и 2,8 \pm 0,9 ($p < 0,05$); более высокие значения были и триглицеридов: 2,2 \pm 0,2 и 1,3 \pm 0,2 ($p < 0,01$). Корреляционный анализ показал положительную взаимосвязь между ИЛ-6 и триглицеридами ($r = 0,262$; $p < 0,05$), тенденцию к корреляции ИЛ-6 и ХС ЛПНП ($r = 0,248$; $p = 0,08$) и тенденцию к отрицательной взаимосвязи между данным цитокином и ХС-ЛПВП ($r = 0,245$; $p = 0,07$).

Выводы. У пациентов с ОИМ отмечается высокий уровень ФНО- α и ИЛ-6 на фоне проатерогенных сдвигов липидов сыворотки крови. Установленные взаимосвязи отражают сопряженность процессов воспаления и нарушений липидного обмена в патогенезе дестабилизации течения ИМ и возможности развития осложнений в виде сердечной недостаточности, и необходимости включения в комплексное лечение розувастатина снижающего иммуновоспалительную цитокиновую активацию (ФНО- α , ИЛ-6) и уровня липидов в сыворотке крови.

МИКРОБНЫЙ ПЕЙЗАЖ ОТДЕЛЯЕМОГО ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ БЕРЕМЕННЫХ ПАЦИЕНТОК С КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

Чемезова Н. Н., Савченко Е. В., Лысанов Ю. И.

Иркутская государственная медицинская академия последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Иркутский городской перинатальный центр, Иркутск

Цель: изучение микробного пейзажа отделяемого верхних дыхательных путей (ДП) беременных пациенток с коронави-

русной инфекцией COVID-19, проходивших лечение в перинатальном центре г. Иркутска.

Задачи: 1) провести микробиологическое исследование отделяемого дыхательных путей беременных пациенток с коронавирусной инфекцией; 2) идентифицировать выделенные микроорганизмы; 3) проанализировать полученные результаты. Материалы и методы: объектом исследования являлись беременные женщины с новой коронавирусной инфекцией COVID-19, поступившие на стационарное лечение в перинатальный центр г. Иркутска в 2020–2021 гг. Всем поступающим проводилось микробиологическое исследование отделяемого верхних дыхательных путей. Всего было обследовано 427 беременных пациенток, от которых были выделены 698 штаммов условно-патогенных микроорганизмов. Отбор проб для исследования, выделение и идентификация микроорганизмов проводились согласно действующим нормативным документам.

Результаты: при анализе микробиоты отделяемого верхних ДП беременных пациенток с коронавирусной инфекцией установлено, что из 698 штаммов, полученных при бактериологическом исследовании, 470 являлись представителями грамположительных (Гр+) микроорганизмов, что составило 67,1% от всех возбудителей этого локуса и значимо ($p < 0,05$) превышало количество грамотрицательных (Гр-) микроорганизмов — 95 (13,6%). Количество выделенных грибов составило 135 (19,3%). Видовой состав микрофлоры, выделенной из верхних ДП, был следующим: суммарное количество стрептококков составило 355 штаммов (50,8%), среди которых 58 микроорганизмов были представлены *Streptococcus pyogenes* (8,3% всех выделенных при исследовании верхних ДП возбудителей), и 45 штаммов — *Streptococcus pneumoniae* (6,4%). Кроме этого, были изолированы 94 штамма (13,4%) *Staphylococcus aureus*. К грамотрицательным микроорганизмам, выделенным из верхних ДП, были отнесены: 30 штаммов — *Klebsiella pneumoniae* (4,3% всех выделенных при исследовании верхних ДП возбудителей). Среди других грамотрицательных микроорганизмов были идентифицированы: *Enterobacter sp.* — 12 (1,7%), *Escherichia coli* — 11 штаммов (1,6%), *Pseudomonas aeruginosa* — 6 штаммов (0,9%). Грибы в 95% случаев были представлены *Candida albicans*. Ассоциации микроорганизмов составили 49,7%. Следующим этапом работы являлся сравнительный микробиологический анализ отделяемого верхних ДП, полученных в настоящих исследованиях, с данными литературы у небеременных пациенток с COVID-19 (Бисенова Н. М., 2020; Волосач О. С., 2021; Катаева Л. В., 2021). Нами установлено, что как у беременных, так и не у беременных женщин с коронавирусной инфекцией микробиологическая картина была практически идентичной — преобладание представителей грамположительной микрофлоры, значительная часть из которых представлена стрептококками.

Выводы: при микробиологическом исследовании отделяемого верхних дыхательных путей беременных пациенток с коронавирусной инфекцией COVID-19 в перинатальном центре г. Иркутска значимо преобладали грамположительные микроорганизмы, большинство из которых было представлено стрептококками. Аналогичные данные получены и для небеременных пациенток с COVID-19.

АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФНОГО ВАРИАНТА ГЕНА IL-6 С ВЕРОЯТНОСТЬЮ РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ В БЕЛОРУССКОЙ ПОПУЛЯЦИИ

Шабав Г. В., Хотько Е. А.

*Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Республика Беларусь*

Введение. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — это социально значимое, стремительно распространяющееся заболевание, для которого характерно ограничение воздушного потока в легких вследствие хронической воспалительной реакции в дыхательных путях. При этом хроническое воспаление обычно является результатом воздействия патогенных частиц или газов. Одним из составляющих патогенеза ХОБЛ является наличие генетической предрасположенности. Молекулярные изменения включают в себя синтез воспалительными клетками интерлейкинов, которые усиливают хемотаксис лейкоцитов в легочную ткань. Различные полиморфизмы генов, кодирующих синтез интерлейкинов, могут обуславливать разный уровень экспрессии гена: аномальное усиление синтеза провоспалительных интерлейкинов либо снижение наработки противовоспалительных медиаторов. При ХОБЛ активированные макрофаги, Т-клетки, фибробласты и клетками сосудистого эндотелия синтезируют провоспалительный цитокин — интерлейкин-6 (IL-6). Он является важнейшим медиатором острой фазы воспаления, его основные функции заключаются в стимуляции лейкоцитопозеза, пролиферации и дифференцировки В- и Т-клеток. Цитогенетическая локализация гена IL-6–7p15.3. Промотор гена имеет многочисленные регуляторные сайты, которые контролируют индукцию его синтеза. Основную роль в активации транскрипции гена интерлейкина-6 играет регуляторный сайт связывания универсального ядерного фактора транскрипции «каппа-би» (NF-κB) через который действуют интерлейкин 1 и фактор некроза опухоли-α. В промоторе гена IL-6 обнаруживаются однонуклеотидные полиморфизмы. Одним из полиморфизмов промотора данного гена является rs1800795 (–174G>C), при котором в 174 положении вместо гуанина (G) появляется цитозин (C). Такая однонуклеотидная замена влияет на эффективность транскрипции гена и, соответственно, количество вырабатываемого интерлейкина-6.

Цель. Определить связь полиморфизма rs1800795 (–174G>C) гена интерлейкина-6 с вероятностью развития хронической обструктивной болезни легких у жителей Республики Беларусь. Материалы и методы. Исследование проводилось на выборке из 190 человек, из которых 95 имели диагноз ХОБЛ и составляли опытную группу, и 95 человек являлись здоровыми лицами — контрольная группа. Забор биологического материала и работа с участниками исследования осуществлялись на базе Минского клинического консультативно-диагностического центра. Для изучения полиморфизма rs1800795 ДНК выделялась из образцов крови испытуемых с помощью набора NucleoSpin Blood согласно методике производителя

(MACHERY-NAGEL, Германия). Определение генотипов осуществлялось методом ПЦР «в реальном времени» с помощью детектирующего амплификатора ДТ-322 («ДНК-Технология», РФ) с использованием TaqMan-зондов. Аллели регистрировались в программе q-PCR на основании флуоресценции не позже 32 цикла амплификации. Программы IBM SPSS Statistics 23 и Microsoft Excel использовались для статистической обработки данных. В целях обнаружения значимых различий в носительстве генотипов среди пациентов и здоровых лиц вычислялся критерий χ^2 . Также рассчитывались параметр отношения шансов (ОШ) и 95%-ный доверительный интервал (ДИ) для оценки вероятности развития ХОБЛ. Результаты исследования и их обсуждение. При анализе распределения частот генотипов полиморфизма rs1800795 IL-6 не обнаружено отклонений от равновесия Харди-Вайнберга ни в группе пациентов ($\chi^2=0,38$, $p=0,54$), ни в группе здоровых лиц ($\chi^2=3,57$, $p=0,06$), что свидетельствует о репрезентативности исследуемых выборок. Проведенное сравнение частот распределения генотипов показало, что частоты генотипов полиморфизма rs1800795 у лиц, страдающих ХОБЛ, существенно отличаются от частот в группе здоровых лиц ($\chi^2=6,88$, $p=0,03$). При этом характерна ассоциация генотипа CC с пониженной вероятностью развития ХОБЛ — отношение шансов 0,42 (95% ДИ=0,22–0,82).

Выводы. Результаты проведенного исследования позволяют сделать следующий вывод: носительство генотипа CC полиморфного варианта rs1800795 гена интерлейкина-6 ассоциировано со снижением вероятности развития ХОБЛ у жителей Республики Беларусь.

ВЗАИМОСВЯЗЬ КЛИНИЧЕСКОЙ СИМПТОМАТИКИ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТЬЮ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА ПРИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИИ

**Шкляев А. Е., Казарин Д. Д., Мерзлякова Ю. С.,
Андреева О. В.**

*Ижевская государственная медицинская академия,
Ижевск*

В последние годы все большее внимание исследователей привлекает изучение функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта. По данным Всемирной организации здравоохранения, за последние 60 лет заболеваемость различными функциональными расстройствами пищеварительной системы возросла в 24 раза. Однако в России, в отличие от других стран, диагноз функциональной диспепсии (ФД) ставится достаточно редко, традиционно фигурирует диагноз хронического гастрита. Интерес к этим заболеваниям связан с большой распространенностью диспепсических жалоб среди населения. Известно, что как функциональные, так и органические заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) часто сопровождаются нарушениями его моторно-эвакуаторной функции.

Цель исследования: оценить взаимосвязь клинической симптоматики с показателями электрической активности желудка и кишечника у пациентов с функциональной диспепсией. Материалы и методы. Проведено обследование 30 человек одного возраста (20–25 лет), не имеющих органических заболеваний ЖКТ. Сформированы 2 группы: первая группа — пациенты с ФД, вторая группа — практически здоровые. Проведено анкетирование по опросникам GSRS, DEBQ, исследованы показатели электрической активности желудка и кишечника методом периферической электрогастроэнтерографии. Статистический анализ осуществлялся с помощью пакета Statistica 6.0.

Результаты и обсуждение. Оценка гастроэнтерологических синдромов по опроснику GSRS показала существенную разницу между сравниваемыми группами. В группе пациентов с ФД выраженность клинических синдромов оказалась в 2 и более раза выше, чем у здоровых. Так, средний балл по шкале абдоминальной боли в группе страдающих ФД составил $6,8 \pm 0,72$ балла, а в группе здоровых — $2,61 \pm 0,20$ балла (ниже в 2,6 раза). Выраженность диспепсического синдрома в первой группе составила $12,8 \pm 1,23$ балла, во второй группе — $6,67 \pm 0,56$ балла. Анализ типов нарушений пищевого поведения (ПП) по опроснику DEBQ показал незначительное превышение значений эмоциогенного и ограничительного типов нарушений ПП над нормой в обеих группах. Достоверные отличия (U-критерий Манна-Уитни) выявлены по экстеральному типу ($p=0,017$), преобладавшему в группе пациентов с ФД. С помощью периферической электрогастроэнтерографии были определены мощности различных отделов ЖКТ (желудок, двенадцатиперстная кишка (ДПК), тощая, подвздошная и толстая кишки). Ее значения в группе пациентов с ФД оказались ниже, чем у здоровых. Так средняя мощность желудка в первой группе составила $9,75 \pm 2,31$ нВт, во второй — $21,65 \pm 5,53$ нВт. Средняя мощность подвздошной кишки в первой группе была $2,96 \pm 0,61$ нВт, во второй — $7,97 \pm 3,68$ нВт. Все полученные данные проанализированы методом ранговой корреляции Спирмена. В группе пациентов с ФД выявлены отрицательные взаимосвязи средней силы между выраженностью абдоминального болевого синдрома и мощностями ДПК ($r = -0,586$, $p=0,022$) и тощей кишки ($r = -0,546$, $p=0,035$), что свидетельствует об усилении абдоминального болевого синдрома при уменьшении мощностей ДПК и тощей кишки. Отрицательная корреляция также выявлена между выраженностью рефлюкс-синдрома и мощностью ДПК ($r = -0,682$, $p=0,005$), свидетельствуя о нарастании интенсивности рефлюкс-синдрома при снижении мощности ДПК. В группе практически здоровых обнаружены прямые корреляция между экстеральным типом нарушений ПП и рефлюкс-синдромом ($r=0,588$, $p=0,017$), а также диспепсическим синдромом ($r=0,524$, $p=0,037$). Как известно, экстеральный тип нарушений ПП связан с внешними стимулами к приему пищи и сопровождается медленно формирующимся, неполноценным чувством насыщения, что может приводить к антиперистальтике в желудочно-кишечном тракте и клинике диспепсии.

Заключение. Проведенное исследование показало, что электрическая активность различных отделов ЖКТ в группе пациентов с ФД статистически значимо отличается от таковой у здоровых, коррелируя с выраженностью гастроинтести-

нальных симптомов. На основании полученных данных можно предположить, что снижение мощности ДПК и тощей кишки, а также экстеральный тип нарушений ПП являются предикторами развития ФД, что требует более детального изучения.

ДИНАМИКА УРОВНЯ МОТИЛИНА У ПАЦИЕНТОВ С ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИЕЙ В ПРОЦЕССЕ ПИТЬЕВОГО ТЕСТА

Шкляев А. Е., Шутова А. А., Казарин Д. Д., Максимов К. В., Григорьева О. А.

Ижевская государственная медицинская академия, Ижевск

Функциональные заболевания желудочно-кишечного тракта являются актуальной проблемой современной гастроэнтерологии. Весьма распространенным функциональным расстройством желудочно-кишечного тракта является функциональная диспепсия (ФД), ее общая распространенность составляет 21,8%, различаясь в зависимости от страны. Верификация диагноза ФД осуществляется в соответствии с Римскими критериями IV (2016 г.). Однако профиль симптомов не является надежным инструментом для распознавания варианта ФД, в то время как профили гормонов и пептидов желудочно-кишечного тракта могут помочь в его идентификации.

Цель: уточнить динамику концентрации мотилина в крови пациентов с функциональной диспепсией в процессе нагрузочного питьевого теста.

Материалы и методы. Проведено проспективное обследование 90 человек в возрасте $22,3 \pm 0,17$ года, разделенных на 3 группы: пациенты с постпрандиальным дистресс-синдромом (ПДС), пациенты с синдромом боли в эпигастрии (СБЭ), практически здоровые. Верификация вариантов функциональной диспепсии проводилась согласно Римским критериям IV. Выраженность гастроэнтерологической симптоматики оценивалась с помощью специального опросника Gastrointestinal Symptom Rating Scale (GSRS). Нагрузочный питьевой тест проводился утром натощак, пациенты употребляли негазированную питьевую воду комнатной температуры до чувства полного насыщения с фиксацией объема. Концентрацию мотилина в сыворотке крови измеряли с помощью иммуноферментного анализа. Все пациенты дали письменное добровольное информированное согласие на участие в исследовании. Статистическая обработка включала вычисление средних величин, их ошибок, t-критерий Стьюдента, критерий корреляции Пирсона, факторный анализ.

Полученные результаты. При оценке выраженности гастроэнтерологической симптоматики по шкалам опросника GSRS у пациентов с ПДС интенсивность абдоминальной боли ($2,47 \pm 0,38$ балла) не отличалась от здоровых ($2,19 \pm 0,22$ балла), а у пациентов с СБЭ была статистически значимо выше ($4,33 \pm 0,51$ балла). Диспептический синдром оказался более характерен для пациентов с ПДС ($2,07 \pm 0,12$ балла), чем для СБЭ ($1,10 \pm 0,04$ балла). По результатам питьевого теста в группе пациентов с ПДС наблюдался меньший объем выпитой

жидкости, чем с СБЭ. Концентрация мотилина в крови натощак при ПДС ($9605,47 \pm 167,64$ пг/мл) была выше, чем при СБЭ ($8780,67 \pm 232,27$ пг/мл). В процессе выполнения питьевого теста уровень мотилина в крови пациентов с разными вариантами функциональной диспепсии претерпел разнонаправленную динамику: у имеющих СБЭ — повысился до $9367,33 \pm 145,78$ пг/мл, у страдающих ПДС (так же как и у здоровых) — снизился до $9323,33 \pm 239,04$ пг/мл. Результаты корреляционного анализа показали, что при ПДС выраженность рефлюкс-синдрома прямо коррелирует с концентрацией мотилина в крови как до ($r=0,866$, $p<0,001$), так и после питьевого теста ($r=0,866$, $p<0,001$). При СБЭ исходный уровень мотилина обратно коррелирует с выраженностью рефлюкс-синдрома ($r=-0,990$, $p=0,000$), синдрома запоров ($r=-0,855$, $p<0,001$) и объемом выпитой воды ($r=-0,665$, $p=0,009$). После проведения питьевого теста отмечена обратная корреляция уровня мотилина с выраженностью диарейного и диспептического синдромов, прямая — с интенсивностью абдоминальной боли. В ходе факторного анализа в каждой из групп обследованных был выделен один значимый фактор. В группах здоровых и пациентов с ПДС с высокими факторными нагрузками в него вошли: суммарный балл GSRS, концентрация мотилина в крови до и после питьевого теста, в группе больных СБЭ — концентрация мотилина в крови до питьевого теста, суммарный балл GSRS и объем выпитой воды. В выделенный «фактор моторных нарушений» наибольшую факторную нагрузку вносит исходный уровень мотилина в крови.

Выводы. Концентрация мотилина в крови пациентов с функциональной диспепсией натощак не выходит за пределы нормальных значений, однако статистически значимо ниже при синдроме боли в эпигастрии, чем при постпрандиальном дистресс-синдроме. После водной нагрузки уровень мотилина у пациентов с синдромом боли в эпигастрии повышается, постпрандиальным дистресс-синдромом — снижается. Исходный уровень мотилина и его динамика в процессе питьевого теста коррелируют с клинической симптоматикой функциональной диспепсии.

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ МЕТОДА ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОВСКОЙ ФЛУОМЕТРИИ У ПАЦИЕНТОВ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ ДИСТАЛЬНОЙ НЕЙРОПАТИЕЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИЕЙ,

Шумейко Н. И., Маклакова Т. П., Каширина Е. П., Ямщикова А. В., Гидаятова М. О., Флейшман А. Н.

Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей — филиала ГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России; Научно-исследовательский институт комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний, Новокузнецк

Неуклонный рост числа больных сахарным диабетом 2 типа с прогрессирующим поражением крупных сосудов и микро-

циркуляторного русла и дистальной нейропатией определяют поиск новых диагностических и терапевтических методов. Лазерная доплеровская флоуметрия (ЛДФ) — новый независимый метод исследования микроциркуляции, позволяющий оценить общий уровень периферической перфузии и особенности регуляции кровотока в микроциркуляторном русле.

Цель исследования — оценить целесообразность применения метода ЛДФ у пациентов с сахарным диабетом 2 типа (СД 2) с дистальной нейропатией при терапии транскраниальной магнитной стимуляцией (ТКМС).

Материалы и методы. У 20 пациентов с СД 2 обоего пола от 44 до 75 лет с длительностью от 5 до 14 лет с уровнями HbA1c 7,6–11,8% выполнялась ЛДФ и флуоресценция прибором «ЛАКК-М» («ЛАЗМА», Россия) до и после кратковременной ТКМС (3 дня). ЛДФ выполняли на ладонной поверхности левого безымянного пальца руки по общепринятым методикам. Получены статистически значимые изменения показателей микроциркуляции (ПМ) (+4%), сосудистого тонуса (СТ), внутрисосудистого сопротивления (Rc) (по 22%) и сердечных спектров на 36%. По флуоресцентной диагностике наиболее отчетливо реагировали на ТКМС показатели окислительного метаболизма порфирины (–7%) и NADH (–1,4%). Оказалось, что у 13 пациентов преимущественно снижался СТ и уровень порфиринов (21%), тогда как у 7 — преобладали снижение Rc и изменения NADH, и установлено наиболее выраженное снижение сердечных спектров. Не выявлено корреляционных связей исследуемых параметров с показателями углеводного, липидного обменов, длительностью СД, полом и возрастом.

Выводы. У пациентов с диабетической дистальной нейропатией метод ЛДФ и флуоресценции позволяет выявить нарушения микроциркуляторного русла и тканевого метаболизма. Кратковременная ТКМС сопровождается увеличением объемных характеристик микрогемодинамики и возможно, потенциальным улучшением транспортной функции крови и транскапиллярного обмена и трофики тканей.

КОГНИТИВНЫЕ РАССТРОЙСТВА У БОЛЬНЫХ, ПОЛУЧАЮЩИХ ЛЕЧЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ ГЕМОДИАЛИЗОМ

Щербаков Е. В., Пятченков М. О.

Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург

Цели и задачи. Когнитивные нарушения (КН) у пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек связаны с низким качеством жизни, повышенным риском госпитализации и смертности. Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA) обеспечивает хорошие показатели чувствительности и специфичности при выявлении КН у пациентов, находящихся на гемодиализе.

Целью настоящего исследования стояло изучить распространенность КН в отдельной когорте пациентов, получающих лечение программным гемодиализом.

Материалы и методы. Обследовано 128 амбулаторных пациента (84 мужчин и 44 женщин), находящихся на лечении

программным гемодиализом не менее 6 месяцев. Средний возраст больных составил $58,2 \pm 14,6$ лет, средняя продолжительность заместительной почечной терапии — $55,4 \pm 4,9$ месяцев, среднее значение показателя эффективности диализа (Kt/V) — $1,5 \pm 0,3$. У 82 (64%) больных проводились процедуры гемодиализа, у 46 (36%) — гемодиализа. Среди обследуемых лиц неполное среднее образование имели 8 больных, среднее — 18, среднее специальное — 52, незаконченное высшее — 4, высшее — 46. Группу сравнения составили 65 пациентов с сопоставимыми демографическими характеристиками без нарушения функции почек. Исследование когнитивного статуса проводили при помощи шкалы MoCA. Результаты теста варьируют между 0 и 30 баллами. Оценка в 26 баллов и более считается нормой, менее 26 — свидетельствует о наличии КН. Результаты исследований были сформированы в вариационные ряды и адаптированы для математико-статистического анализа. Обработка данных проводилась с помощью программы SPSS Statistics 26. Для сравнения показателей в группах использовали t-критерий Стьюдента для двух независимых выборок. Также определяли характер и силу взаимосвязи с помощью корреляционного анализа. Значение $p < 0,05$ считалось статистически значимым во всех анализах.

Результаты. Число пациентов с КН было значительно выше в группе гемодиализа по сравнению с группой контроля: соответственно 64% (82/128) и 35% (23/65), $p = 0,031$. Закономерно, что средний общий балл MoCA у них оказался значительно ниже $22 \pm 4,4$ и $24 \pm 4,1$, $p = 0,04$. Наиболее сложными задачами оказались последовательное вычитание, а также задание на запоминание 5 слов и отложенное воспроизведение. Было установлено, что у гемодиализных больных показатель MoCA значимо коррелирует с возрастом ($r_s = -0,248$, $p = 0,03$), длительностью диализной терапии ($r_s = -0,321$, $p = 0,01$) и концентрацией кальция в крови ($r_s = 0,359$, $p = 0,04$). В то же время пол, уровень образования, выбор метода заместительной почечной терапии, значение Kt/V и уровень гемоглобина не влияли на наличие КН.

Выводы. Больные, получающие лечение программным гемодиализом, характеризуются высокой распространенностью КН. Раннее выявление и адекватная терапия КН в этой категории больных могут способствовать улучшению качества жизни, повышению приверженности к терапии, таким образом сокращая расходы на лечение и, что самое важное, улучшая их прогноз.

ИНДОКСИЛ СУЛЬФАТ ПОВЫШАЕТ РИСК КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ, ПОЛУЧАЮЩИХ ЛЕЧЕНИЕ ПРОГРАММНЫМ ГЕМОДИАЛИЗОМ

Щербаков Е. В., Трандина А. Е., Пятченков М. О.

Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург

Цели и задачи. Больные хронической болезнью почек (ХБП) характеризуются высокой распространенностью

когнитивных нарушений (КН), этиология которых остается до конца неясной. Было показано, что у пациентов с ХБП уремические токсины кишечного происхождения, такие как индоксил сульфат (ИС), повышают риск сердечно-сосудистых заболеваний и смертности, особенно среди лиц, получающих лечение диализом. Между тем мало что известно о взаимосвязи ИС с КН у этой категории больных. Изучению этого вопроса было посвящено настоящее исследование.

Материалы и методы. Обследовано 67 амбулаторных пациентов (39 мужчин и 28 женщин), получающих лечение программным гемодиализом не менее 6 месяцев. Средний возраст пациентов составил 61 [49–69] год, средняя продолжительность гемодиализной терапии — 36 [13,5–95,5] месяцев. Исследование когнитивного статуса проводили с помощью скринингового опросника MMSE (Mini-Mental State Examination). Результаты тестов интерпретировались следующим образом: 28–30 баллов — нет КН, 25–27 баллов — преддементные КН, 20–24 — легкая деменция, 10–19 баллов — умеренная деменция, менее 10 баллов — тяжелая деменция. Концентрацию ИС в сыворотке крови определяли в междиализный день утром натощак до приема лекарственных препаратов методом иммуноферментного анализа с помощью коммерческого набора. Группу сравнения составили 30 относительно здоровых добровольцев с сопоставимыми демографическими характеристиками без нарушения функции почек. Полученные данные обрабатывались в программе SPSS Statistics 26.0. Для сравнения показателей в группах использовали U-критерий Манна-Уитни. Зависимость признаков оценивали с помощью парной линейной регрессии.

Результаты. Общая распространенность КН среди обследованных гемодиализных больных составила 54% (36/67). При этом у 23 (64%) были выявлены преддементные когнитивные нарушения, у 12 (33%) — легкая деменция, у 1 (3%) — умеренная деменция. Тяжелых КН выявлено не было. Средний уровень сывороточного ИС в этой группе составил 1,93 [1,87–2,82] мкмоль/л, что значительно превышало аналогичный показатель группы контроля — 0,6 [0,1–1,09] мкмоль/л, $p < 0,001$. Концентрация ИС увеличивалась пропорционально степени выраженности КН. Так, у лиц с преддементными КН содержание ИС в крови составило 0,6 [0,1–2,1] мкмоль/л, с наличием деменции — 2,69 [1,78–3,97] мкмоль/л, $p = 0,035$. При построении парной линейной регрессии, оценивающей зависимость суммы баллов опросника MMSE от концентрации сывороточного ИС, получена статистически значимая модель ($p < 0,001$), характеризующаяся наличием обратной корреляционной связи средней силы по шкале Чеддока ($R_{xy} = -0,562$). Увеличение концентрации ИС на 0,1 мкмоль/л приводило к уменьшению суммы баллов на 0,85 ($R^2 = 0,32$).

Выводы. Взаимосвязь уровня ИС с показателями тестов на когнитивные функции позволяет предположить участие уремических токсинов в патогенезе КН у больных, получающих лечение гемодиализом. Необходимы дальнейшие крупномасштабные проспективные исследования, чтобы подтвердить наши выводы.

СУБПОПУЛЯЦИИ МОНОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С СЕПСИСОМ

**Эшонов О. Ш., Хаитов Д. Х., Абдурахманов З. М.,
Абдурахманов М. М.**

*Бухарский государственный медицинский институт,
Бухара, Узбекистан*

Введение. Моноцитам принадлежит ключевая роль в развитии иммунного ответа при бактериальной инфекции благодаря выполнению ими фагоцитарной, антигенпрезентирующей и секреторной функции. Выделяют три субпопуляции моноцитов: классические CD14+CD16-, переходные CD14+CD16+ и неклассические CD14+dimCD16+, различающиеся фенотипически и функционально. Соотношение субпопуляций изменяется по мере развития противобактериального ответа.

Цель. Изучить особенности фенотипа субпопуляций моноцитов у пациентов с сепсисом и изменение их соотношения в зависимости от наличия в крови бактерий; оценить вклад субпопуляций моноцитов в продукцию цитокинов.

Материалы и методы. В динамике обследовано 16 пациентов с сепсисом (10 мужчин и 6 женщин, возраст 58±14 лет, SOFA 9,4±2,1 баллов, проанализировано 44 образца крови). Контрольная группа включала условно здоровых лиц (n=23, 12 мужчин и 11 женщин, возраст 51±13 лет). Выполняли: бактериологический посев, определение абсолютного и относительного количества субпопуляций классических, переходных и неклассических моноцитов и экспрессию ими HLA-DR и CD64+, определение концентрации IL-6, TNFα, IL-1β, IL-10 в сыворотке.

Результаты и обсуждение. При сепсисе отмечено увеличение абсолютного количества моноцитов, снижение доли классических и увеличение относительного и абсолютного количество переходных клеток. Соотношение субпопуляций зависело от наличия бактерий в крови. При сепсисе выявлено увеличение плотности экспрессии LPS-рецептора CD14+, IgG-рецепторов CD16+ и CD64+. Во всех субпопуляциях моноцитов выявлено снижение экспрессии HLA-DR, наиболее заметно среди классических моноцитов, наименее — на переходных клетках. Отмечено значительное повышение содержания в сыворотке цитокинов IL-6, IL-1β, TNFα и IL-10. Определена прямая взаимосвязь между абсолютным количеством классических моноцитов и концентрацией IL-6, а также выраженностью полиорганной дисфункции. Повышение абсолютного количества классических моноцитов и IL-6 может быть косвенным критерием оценки степени активации эндотелия — активного продуцента ростовых факторов миелоидного ростка и IL-6. Прямая взаимосвязь между долей CD14+CD16+ клеток и концентрацией IL-10 в сыворотке свидетельствует о роли переходных моноцитов в его продукции. IL-10 подавляет антигенпрезентирующую функцию переходных клеток — экспрессию молекул HLA-DR. О последнем свидетельствует обратная зависимость между концентрацией IL-10 и плотностью экспрессии HLA-DR на CD14+CD16+ клетках. Определена обратная корреляция между степенью полиорганной дисфункции и относительным количеством HLA-DR+ моноцитов. Чем выраженнее преобладание среди

моноцитов субпопуляции классических, тем заметнее снижение этого показателя.

Выводы. Изучение соотношения субпопуляций моноцитов, особенностей их фенотипа при сепсисе помогает понять механизмы противобактериальной защиты. Мониторинг количества классических моноцитов и концентрации в сыворотке IL-6 необходим для комплексной оценки воспалительного ответа при сепсисе. Определение экспрессии HLA-DR на моноцитах позволяет оценить выраженность иммуносупрессии у тяжелобольных пациентов.

КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРАКТОМИИ В РАННЕМ ПЕРИОДЕ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

**Якупова Э. И., Карабач Ю. В., Комарова А. Г.,
Кривошеева Н. М., Левин О. С.**

*Городская клиническая больница им. С. П. Боткина ДЗМ,
Москва*

Актуальность. Ишемический инсульт остается одной из основных причин инвалидизации и смертности как в России, так и во всем мире. У пациентов, перенесших ишемический инсульт или транзиторную ишемическую атаку, повторное нарушение мозгового кровообращения возникает в несколько раз чаще, чем в общей популяции. Одна из основных причин развития нарушения мозгового кровообращения — значимое поражение внутренней сонной артерии (ВСА), определяющее высокий риск повторного ишемического события. Одним из методов повторной профилактики инсульта является ранее проведение каротидной эндартерэктомии.

Целью исследования является оценка результатов раннего хирургического лечения пациентов с симптомным стенозом внутренней сонной артерии в остром периоде нарушения мозгового кровообращения.

Материал и методы. В исследование включено 60 больных в остром периоде острого нарушения мозгового кровообращения с неосложненными стенозами ВСА 70% и более и с осложненными стенозами ВСА 50% и более, которым была проведена КЭАЭ (каротидная эндартерэктомия) в ранние сроки (в первые 2 недели) острого нарушения мозгового кровообращения. Критериями исключения были пациенты с оценкой по шкале Рэнкин (модифицированная шкала Рэнкина ModifiedRankinscale — mRS) > 3 баллов. Оценка неврологического статуса проводилась по шкале инсульта национального института здоровья (NIHSS). Нейропсихические функции оценивались с помощью: монреальской шкалы когнитивной оценки (MoCA), теста 3-КТ, госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS). Инструментальные методы исследования включали проведение: МСКТ ангиографии брахиоцефальных артерий, ультразвукового исследования брахиоцефальных артерий. Оценка неврологического статуса, нейропсихических функций и ультразвуковая диагностика проводились

в 2 этапа: до операции и через 3 месяца после реконструктивных вмешательств.

Результаты. Через 3 месяца после операции отмечалось снижение среднего балла по NIHSS (4,29 VS2,76). По данным шкалы MoCA у 29 (45%) человек отмечалось улучшение когнитивных (преимущественно зрительно-пространственных) функций, у 22 (36%) человек когнитивные функции без значимых изменений, у 9 (15%) человек отмечалось некоторое ухудшение когнитивных функций по сравнению с исходным уровнем (в первую очередь, за счет снижения уровня внимания). В тесте 3-КТ отмечалась тенденция к снижению фонетической речевой активности через 3 месяца после операции. У 51 (85%) пациентов отмечалось снижение уровня тревоги и депрессии после оперативного лечения по сравнению с исходным уровнем ($p < 0,005$).

Выводы. Проведение максимально раннего (до 2 недель) хирургического лечения пациентам с симптомным стенозом ВСА в остром периоде нарушения мозгового кровообращения является одним из способов профилактики повторных острых нарушений мозгового кровообращения и способствует уменьшению уровня тревоги и депрессии, что может существенно влиять на качество жизни таких пациентов и повышать их реабилитационный потенциал. Однако необходимо дальнейшее долгосрочное наблюдение за пациентами после проведенной КЭАЭ в раннем периоде острого нарушения мозгового кровообращения (с оценкой динамики нейропсихических функций) с целью определения единой стратегии ведения пациентов с каротидным стенозом и ишемическим инсультом. Кроме того, для безопасности и максимальной эффективности оперативного лечения важен тщательный отбор пациентов для операции.

ЧАСТОТА ВЫЯВЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ У РАБОТНИКОВ ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД, ПРИЗНАННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНО НЕПРИГОДНЫМИ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ

**Яркова В. Г., Жмуров В. А., Решетникова Т. В.,
Жмуров Д. В., Авдеева В. А.**

*Тюменский государственный медицинский университет,
Тюмень*

Актуальность. Основные принципы проведения экспертизы профпригодности работников железнодорожного транспорта в первую очередь диктуются необходимостью обеспечения безопасности движения.

Цель работы. Дать характеристику патологии заболеваний внутренних органов у работников локомотивных бригад (РЛБ) признанных профессионально непригодными по состоянию здоровья.

Материалы и методы. Выборка больных, вошедших в исследование, проводилась в ходе проведения ежегодных профи-

лактических осмотров в поликлинике и стационаре НУЗ «Отделенческая больница» на ст. Тюмень ($n=876$). Следующий этап включал проспективное наблюдение РЛБ признанных профессионально непригодными (ПН) по состоянию здоровья за 5 лет ($n=76$). У РЛБ признанных ПН проведен анализ нозологических форм заболеваний, основной причины профессиональной непригодности и анализ данных клинического обследования.

Результаты исследования. При анализе частоты и форм заболеваний у РЛБ признанных профессионально непригодными по состоянию здоровья за 5 лет патология ССС составила 59,21% (44/76) среди основных причин профессиональной непригодности; у 17,11% (13/76) РЛБ причиной профессионально непригодными стали заболевания центральной нервной системы (ЦНС); заболевания желудочно-кишечного тракта наблюдались у 17,11% (13/76) РЛБ; нейросенсорная тугоухость у 9,21% (7/76 человек), злокачественные новообразования 6,58% (5/76); сахарный диабет у 6,58% (5/76). У некоторых РЛБ признанных профессионально непригодными выявлены 2 и более заболевания. У РЛБ, признанных профессионально непригодными в связи с заболеванием ССС, средний возраст составил $49,97 \pm 7,87$. Среди заболеваний ССС, такие как ЭАГ ($n=36$), нарушения ритма ($n=31$) и различные варианты ИБС ($n=20$). Средний возраст РЛБ с заболеваниями центральной нервной системы (ЦНС) составил $30,8 \pm 7,49$ лет. У 2,63% (2/76) РЛБ ОНМК на фоне артериальной гипертензии, средний возраст которых составил $51,0 \pm 1,41$. Кисты головного мозга у 2,63% (2/76) средний возраст которых составил $25,5 \pm 3,5$. Диффузные поражения головного мозга у 11,84% (9/76) РЛБ, средний возраст которых составил $30,14 \pm 6,85$. Средний возраст РЛБ с заболеваниями желудочно-кишечного тракта, признанных профессионально непригодными, составил $51,33 \pm 5,57$. Заболевания ЖКТ были как сопутствующая патология и не влияли на профпригодность РЛБ. Таким образом, среди всех причин профессиональной непригодности по состоянию здоровья первое место заняли заболевания ССС, прежде всего АГ и ее осложнения. Изучая показатели клинического исследования у РЛБ больных ЭАГ и у работающих РЛБ, и у признанных в дальнейшем в течение 5 лет профессионально непригодными, выявлены некоторые достоверные различия. У РЛБ признанных ПН по состоянию здоровья в течение 5 лет достоверно больше курящих лиц ($p=0,004$). У РЛБ, которые утратят профессиональную пригодность в течение 5 лет в связи с патологией ССС, результаты теста для предварительной диагностики дефицита магния были достоверно выше, а уровень магния сыворотки крови ниже, чем у работающих РЛБ ($p=0,034$ и $p=0,0006$).

Выводы: 1. Среди всех причин ПН у РЛБ по состоянию здоровья за 5 лет первое место заняли заболевания ССС, при этом у 81,82% (36/44) основной причиной профессиональной непригодности по состоянию здоровья являются осложнения артериальной гипертензии. 2. У РЛБ, признанных профессионально непригодными с заболеваниями ССС, статистически достоверно больше курящих лиц, выше результаты теста для предварительной диагностики дефицита магния и ниже уровень магния сыворотки крови, чем у работающих РЛБ.



ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ

**Акимов В. П., Крикунов Д. Ю., Тулюбаев И. Н.,
Саадулаев Р. И.**

*Северо-Западный государственный медицинский
университет им. И. И. Мечникова, ООО «Группа компаний
СМ-Клиника», ООО «МедиПроф», Санкт-Петербург*

Введение. Грыжами страдает около 3–4% всего населения Земли. Ежегодно в мире по поводу грыж выполняется более 20 млн операций. Паховая грыжа — наиболее распространенная из всех грыж брюшной стенки (и составляет до 80% случаев). По данным Европейского общества герниологов — внедрение сетчатых имплантатов в повседневную хирургическую практику способствовало повышению позитивных результатов, однако пенетрирующие способы фиксации, такие как швы, такеры, скобы в ряде случаев приводят к локальной травме, которая может сопровождаться повреждением нервов и хронической болью. Вследствие чего возникает ряд проблем, связанный с выбором способа фиксации имплантата и, собственно, в технологическом устранении паховых грыж. В связи с чем целенаправленный поиск возможностей модернизации методик герниопластики и способов фиксации имплантата, несомненно, является социально значимым и, с научной точки зрения, актуальным.

Цель исследования. Улучшить результаты хирургического лечения больных паховой грыжей путем применения коллагенового субстрата, в условиях двойного слепого рандомизированного одноцентрового исследования.

Материал и методы. В группу исследования были включены 50 мужчин с первичной паховой грыжей, критерием исключения был хронический болевой синдром в паховой области, связанный с сопутствующей патологией (ДДЗП, варикоцеле и др.). Всем пациентам выполнена TAPP с применением полипропиленовой сеткой Prolene. Пациенты были распределены на 2 группы. Рандомизацию по применению коллагенового субстрата выполняли интраоперационно. I группа — 26 мужчин с использованием клеевой фиксации сетки и 10% раствора коллагена I типа (Пат. 2744023 МПК А61В 17/0; А61F 2/00; А61К 38/39. Способ хирургического лечения паховых грыж/ Крикунов Д. Ю., Акимов В. П., Сенько В. В.); II группа 24 — с использованием лишь клеевой фиксации. Длительность наблюдения за пациентами в послеоперационном периоде составила в среднем 12 месяцев, в промежутках с июля

2018 г. по июнь 2020 г. Послеоперационное наблюдение за пациентами выполнял один хирург (вслепую) согласно заранее согласованного графика; раскрытие сведений о пациенте выполнялось во время последнего контрольного визита, обычно через 12 месяцев после операции.

Результаты. Рецидивов, нагноений либо других инфекционных осложнений отмечено не было. В раннем послеоперационном периоде болевой синдром был менее выражен в группе с коллагеном. При контрольных осмотрах и проведении МРТ области сетки через 3 и 6 месяцев по МР-картине более зрелый рубец был в группе с применением коллагена.

Выводы. В ходе двойного слепого одноцентрового рандомизированного исследования среди мужчин с первичной паховой грыжей было доказано, что применение коллагена I типа при герниопластике по методике TAPP сопровождается менее выраженным болевым синдромом в сравнении с классической техникой, а также меньшую частоту возникновения и интенсивность послеоперационных хронических болей. Пациенты группы с использованием коллагена быстрее вернулись к повседневным физическим нагрузкам.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ УЩЕМЛЕННЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖАХ

**Акимов В. П., Саадулаев Р. И., Тулюбаев И. Н.,
Крикунов Д. Ю.**

*Северо-Западный государственный медицинский
университет им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург*

Цель. Демонстрация возможности определения жизнеспособности ущемленного органа у пациентов с ущемленными паховыми грыжами во время видеолaparоскопии.

Материал и методы. В когортное исследование были включены 158 пациентов с ущемленными паховыми грыжами, прооперированные на базе кафедры хирургии им. Н. Д. Моностырского, в период с 2014 по 2021 г., которым первым этапом оперативного лечения выполнена диагностическая лапароскопия. В ходе проведения эндовидеохирургической оценки жизнеспособности кишки обращали внимание на: изменения цвета кишки, состояние грыжевого мешка и характер «грыжевой воды», пульсацию краевых сосудов и перистальтическую активность кишки, светоотражающие свойства брюшины, а также применялся разработанный нами способ интраоперационного определения жизнеспособности

ущемленного в паховой грыже органа (Приоритетная справка № 020353 Регистрационный номер 20211 09448 от 05.04.2021). Критериями нежизнеспособности кишки были: тусклый серозный покров, появление нежных нитей фибрина, коричневый или серый оттенок в зоне ущемления, а также уровень насыщения кислородом ущемленных тканей свыше 80.

Результаты. В 126 наблюдениях было отмечено самопроизвольное вправление кишки за счет релаксации мышц во время введения в наркоз и при создании карбоксиперитонеума. В 14 случаях удалось добиться вправления путем повышения уровня давления газа в брюшной полости до 16–20 мм рт. ст. на 10–60 сек. При мануальном давлении под видеоконтролем и при рассечении ущемляющего кольца удалось добиться вправления еще в 18 случаях. Давность ущемления к моменту оперативного вмешательства в среднем составила $5 \pm 1,5$ ч. (1,5–16 ч.). В ходе диагностической лапароскопии в 43 случаях — изолированное ущемление подвздошной или сигмовидной кишок, в 69 случаях — выявлены петли кишки с сальником, изолировано ущемление сальника — в 46 наблюдениях. В связи с трудностями интраоперационного определения жизнеспособности в 62 наблюдениях было решено выполнить интраоперационное определение жизнеспособности кишки путем измерения насыщенности кислородом ущемленного органа, в ходе которой жизнеспособность не подвергалась сомнениям в 60 случаях, в 2-х был отмечен некроз вправившейся кишки — насыщение кислородом — 79 и ниже, после чего оперативное вмешательство было завершено путем лапароскопически-ассистированной резекции кишки — необратимый некроз подтвержден гистологически. Лапароскопическая герниопластика была выполнена 142 пациентам, всего герниопластика с применением имплантата была выполнена 146 пациентам.

Заключение. Применение лапароскопии при ущемленных паховых грыжах позволяет полноценно произвести ревизию брюшной полости, а, следовательно, предотвратить пропуск существующей ишемии кишечника. Применение разработанного нами способа интраоперационной оценки жизнеспособности ущемленного в паховой грыже органа достоверно помогает верифицировать некроз кишки и избежать таких осложнений, как перитонит, сепсис и в итоге летальный исход в раннем послеоперационном периоде.

РОЛЬ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОГО РЕФЛЮКСА В ПАТОГЕНЕЗЕ ХРОНИЧЕСКИХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ С ПОЗИЦИИ МИКРОБИОТЫ ПОЛОСТИ НОСА И КИСЛОТНО-ОСНОВНОГО РАВНОВЕСИЯ

Арбузова Д. В., Починина Н. К.

Пензенский институт усовершенствования врачей — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Пенза

Введение. Хронический риносинусит (далее ХРС) остается основной проблемой общественного здравоохранения во

всем мире. Согласно EPOS2020 ХРС с или без полипов носа у взрослых предполагает наличие двух или более симптомов, один из которых — заложенность носа, выделения из носа, лицевая боль, либо чувство давления, снижение или потеря обоняния на срок 12 и более недель. Имеются некоторые доказательства, демонстрирующие связь между гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (далее ГЭРБ), и ХРС. Были выдвинуты теории о связи между кислотным рефлюксом и ХРС. Во-первых, это прямое повреждающее воздействие на слизистую оболочку носа и носоглотки желудочной кислоты. Во-вторых, кислое содержимое изменяет водородный показатель (рН) слизистых верхних дыхательных путей, смещая его в более кислую сторону, что вызывает усиленное размножение определенных видов патогенных бактерий. А. М. Шабалов (2010) в своих исследованиях обнаружил, что закисление среды в полости носоглотки сопровождается повышением адгезивной способности *Candida spp.*, *S. sargophyticus* и более низкими показателями адгезивной активности представителей нормобиоты. Наличие физиологического микробиома полости носа и носоглотки необходимо для правильного формирования иммунного гомеостаза. Большинство микроорганизмов находятся в состоянии постоянной прямой или непрямой синтропии/конкуренции за экологические ниши. Эта конкуренция может осуществляться между комменсалами и потенциальными патогенами. Кроме того, микроорганизмы осуществляют процессы жизнедеятельности в условиях различной кислотности или щелочности среды. Есть данные, что кислотная среда — это самое благоприятное условие для развития болезнетворных возбудителей.

Цель исследования. Выявление роли гастроэзофагеального рефлюкса в патогенезе ХРС.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 60 пациентов, проходящих лечение в отделении оториноларингологии ГБУЗ «Городская клиническая больницы № 6 им. Г. А. Захарьина, г. Пенза» в период с февраля 2022 г. по март 2022 г. Возраст пациентов — 30–60 лет. Первая группа составила 25 человек с подтвержденным диагнозом ХРС и ГЭРБ в анамнезе, вторая группа 20 человек с диагнозом ХРС, третья группа 15 человек — условно здоровые лица. Всем пациентам проводилась передняя риноскопия, эндоскопическая диагностика полости носа и околоносовых пазух, определялся рН секрета слизистой оболочки полости носа колометрическим способом, бактериоскопическое и бактериологическое исследования соскобов со слизистой носоглотки, в том числе на грибы. Также бактериологическому исследованию подвергался пунктат содержимого верхнечелюстных пазух у лиц из 1-й группы.

Результаты исследования. В группе пациентов, страдающих ГЭРБ, средний уровень рН полости носа составил 6,55, носоглотки — 6,5. Группа контроль и вторая группа пациентов — рН слизистой полости носа 7,0–7,5; слизистой носоглотки 6,8–7,0. При бактериоскопическом и бактериологическом исследованиях соскобов со слизистой оболочки полости носа и носоглотки в первой группе пациентов наиболее частыми возбудителями оказались: *S. Aureus* — 45%, *E. coli* — 25%, *Str. pneumoniae* — 15%. В нескольких случаях были обнаружены бактериально-грибковые ассо-

циации. Во 2-й группе пациентов *Str. pneumonia* — 14%, *S. aureus* — 11%, *E. coli* — 2%. Бактериально-грибковые ассоциации отсутствовали. При сопоставлении результатов 1-й и 2-й групп обнаружено, что у больных ХРС, ассоциированным с ГЭРБ, значимо чаще, чем у больных ХРС без ГЭРБ, выявлялись *S. aureus*, *E. coli*, *Str. Pneumonia*. Результаты посева аспирата у пациентов с ХРС, ассоциированным с ГЭРБ: *S. aureus* — 14%, *E. coli* — 7%, *Str. pneumonia* — в 3%.

Выводы 1. У пациентов с ХРС и ГЭРБ в анамнезе происходит изменение водородного показателя и смещение кислотно-основного равновесия под действием рефлюкса. 2. При снижении pH изменяется микробиота полости носа, усугубляя и поддерживая хроническое воспаление. 3. Изменение кислотно-основного равновесия оказывает значимое влияние на ассоциацию и синтропию бактериальных микроорганизмов, усиливая размножение патогенов.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОХЛЕАРНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ

Бахшинян В. В., Таварткиладзе Г. А.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, кафедра сурдологии, Москва

Повышение эффективности реабилитации после кохлеарной имплантации (КИ) продолжает оставаться актуальным вопросом, в особенности в свете расширения показаний к КИ и увеличения количества пациентов, пользующихся КИ. Внедрение новых технологий на различных реабилитационных этапах после кохлеарной имплантации позволяют удовлетворить возросшие требования пациентов, организацию реабилитации пациентов раннего возраста, объективизацию и персонализацию оказываемой помощи, а также, позволяет экономить время работы квалифицированного специалиста, что очень важно, учитывая возрастающий недостаток кадров.

Особую актуальность приобретают объективные методики обследования пациентов после кохлеарной имплантации, помогающие на операции определить правильность установки кохлеарного импланта, определить сохранность проводящих структур слуховой системы, прогнозировать на ранних этапах перспективность операции, контролировать процесс реабилитации и настройки речевого процессора. Основным электрофизиологическим методом в кохлеарной имплантации можно по праву считать регистрацию электрически вызванного потенциала действия слухового нерва (ЭВПДСН).

Среди объективных методов, которые могут быть использованы в кохлеарной имплантации, ЭВПДСН зарекомендовал себя как наиболее стабильный и удобный метод. Данная методика представляет собой синхронный ответ нервной ткани спирального ганглия на электрическую стимуляцию и, по сути, является электрической версией волны I коротколатентных слуховых вызванных потенциалов. Регистрация

ЭВПДСН не зависит от состояния среднего уха, не зависит от мышечных артефактов, занимает мало времени и практически не зависит от состояния пациента. Программное обеспечение современных систем кохлеарной имплантации позволяет создать первоначальные настроечные карты пациента на основании полученных интраоперационно или при подключении речевого процессора данных ЭВПДСН. Регистрация ЭВПДСН проводится как интраоперационно, так и в процессе программирования речевого процессора на этапе реабилитации.

На сегодняшний день в клиническую практику внедряются новые клинические модели ведения пациентов с КИ, основанные на объективных методиках, в частности, регистрации ЭВПДСН.

Целью нашей работы явилась клиническая апробация компонентов новой системы клинического ведения пациентов на этапах кохлеарной имплантации.

Нами были проведены клинические испытания нового беспроводного устройства для регистрации ЭВПДСН — CR120 и CR220, а также нового программного обеспечения для настройки речевых процессоров — Nucleus Fitting Software (NFS) (Cochlear, Австралия).

Материал и методы. Было проведено проспективное межиндивидуальное исследование у 105 пациентов с использованием CR120 и 125 пациентов с CR220. Регистрация ЭВПДСН была проведена интраоперационно как с использованием новой методики, так и стандартной клинической системы. Регистрировалось время, затраченное на проведение исследований, так и статистическая обработка данных с целью подтверждения эквивалентности результатов проведенных исследований. Было установлено, что время, затраченное на измерение с CR120/220, оказалось на 24% меньше, чем в классической программе ($p < 0,001$). Проспективное межиндивидуальное исследование с использованием NFS было проведено нами у 66 пациентов. Настройка речевого процессора производилась как в новом, так и в классическом программном обеспечении. Отмечалось время, затраченное на каждого пациента, а также оценивались результаты сурдопедагогического обследования пациентов. Время, затраченное на настройку речевого процессора, оказалось на 52% меньше, чем в CS ($p < 0,001$).

Результаты. Пороговые значения ЭВПДСН достоверно коррелировали при использовании обеих методик регистрации. Время, затраченное на исследование с беспроводным устройством, оказалось достоверно короче. Время, затраченное на настройку речевого процессора в NFS, оказалось статистически достоверно короче, чем в классической системе, а результаты пациентов соответствовали показателям, полученным у пациентов, проходящих реабилитацию по классической схеме.

Таким образом, проведенные нами исследования позволяют рекомендовать новые инструменты клинического ведения пациентов после КИ для широкого использования в клинической практике.

ОБРАЗОВАНИЕ ВРАЧА — АНЕСТЕЗИОЛОГА-РЕАНИМАТОЛОГА — ОСНОВА БЕЗОПАСНОГО ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ПРОФИЛЮ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ — РЕАНИМАТОЛОГИЯ»

Баялиева А. Ж., Давыдова В. Р., Шпанер Р. Я.

*Казанский государственный медицинский университет,
Казанская государственная медицинская академия —
филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Казань*

Актуальность. «Во-первых, не навреди!» — слова римского врача и философа Галена Пергамского, сказанные в 200 гг. до нашей эры, остаются актуальными до сегодняшнего дня. Это лозунг всех врачей мира, слова Клятвы Врача с глубоким социальным смыслом для нашей профессии. Это основа безопасности жизни пациента и основа безопасной практики самого врача. В настоящее время тяжелые, ранее неизлечимые заболевания становятся хроническими состояниями, они благодаря медицинским технологиям излечиваются и продлевают жизнь пациента или улучшают качество жизни. Все чаще применяются опасные и инвазивные технологии и операции. Участие анестезиолога-реаниматолога в цикле лечения на самых передовых рубежах обуславливают качественное образование и практическую подготовленность специалиста.

Цель публикации. Привлечь внимание к специальности «анестезиология-реаниматология», где образование имеет непрерывный характер, стремление к улучшению профессиональных навыков является краеугольным камнем роста в профессии.

Материалы и методы. Опыт и результаты преподавания специальности анестезиология-реаниматология по отечественным программам клинической ординатуры и опыт преподавания по программе резидентуры «Внутренние болезни» по интенсивной терапии Королевского колледжа врачей и хирургов Канады. Медицинская литература по образованию.

Результаты исследования. В основе всех рабочих программ, согласно которым мы работаем, лежат компетенции — это, с одной стороны, учебные цели, которых должен достичь обучающийся, а с другой — это результаты обучения, которые можно наблюдать, измерять, сравнивать с эталоном. Компетенции состоят из трех уровней/видов: Знать, Уметь, Владеть. Каждый уровень компетенции подразумевает погружение в дисциплину с изучением основ — «Знать», понимание сути — «Уметь» и личностный рост — «Владеть». Очень важно понимать уровни личностного роста обучающегося:

1. Медицинский эксперт — интегрирует знания о патофизиологии, патогенезе и типичных клинических проявлениях критических состояний. Определяет основные синдромы, которые характеризуют тяжесть состояния пациента. Демонстрирует знания во всех видах лабораторных и инструментальных методах диагностики, которые используются в интенсивной терапии. Демонстрирует рациональный подход и использование клинических оценок для лечения различных критических состояний в интенсивной терапии.

2. Коммуникатор — обеспечивает точное, детальное, подробное общение с пациентами. Общается эффективно с врачами из других отделений — радиологами, врачами-эндоскопистами, хирургами и другими специалистами здравоохранения. Помимо внимательного и сострадательного отношения к пациенту учитывает возможные психоэмоциональные особенности поведения пациента в связи с тяжестью основного заболевания.

3. Сотрудник, коллега — участвует во взаимодействии с междисциплинарными группами врачей, занимающихся лечением пациента, обобщает и профессионально докладывает информацию о состоянии пациента.

4. Лидер — демонстрирует способность проводить точные, целенаправленные оценки пациентов в ограниченное время. Управляет клиническими и образовательными навыками, отражая двойную роль резидента как лечащего врача и учащегося.

5. Защитник здоровья — знает теоретическую основу для общения с родственниками пациента и особенностями общения при сообщении «плохих новостей» о пациенте.

6. Ученик — критически оценивает медицинскую информацию и эффективно применяет ее для принятия клинических решений в лечении пациентов с различными критическими состояниями. Способствует дискуссиям во время клинических и учебных циклов таким образом, чтобы облегчить изучение для себя и коллег.

7. Профессионал — демонстрирует целостность, честность, сострадание и уважение к пациенту и поддерживает конфиденциальность пациентов, а также способность быть пунктуальным и надежным в выполнении клинических и образовательных обязанностей. Демонстрирует понимание личных сильных и слабых сторон.

Выводы. Атрибутами качества образования по специальности анестезиология-реаниматология являются: обучение эффективности, безопасности, оптимальности компетенций, с учетом легитимности, приемлемости уровню профессионального развития.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЖГОВЫХ БОЛЬНЫХ

Бобровников А. Э.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А. В. Вишневского, Москва

Цель работы. Улучшение результатов лечения пострадавших от ожогов на основе современных технологий местного лечения.

Материал и методы. В основу работы положен клинико-лабораторный анализ результатов лечения 985 пострадавших с термическими поражениями в возрасте от 15 до 70 лет, находившихся на лечении на клинических базах кафедры термических поражений, ран и раневой инфекции РМАНПО.

Общая площадь поражения у пациентов составляла от 0,5 до 70% поверхности тела. При этом у 109 (11%) пострадавших были только ожоги I–II степени, а у остальных поверхностные и пограничные ожоги сочетались с глубокими III степени, площадь которых занимала от 0,1 до 40% поверхности тела. Результаты. При определении тактики местного лечения обожженных следует ориентироваться на тяжесть состояния больного, площадь поверхностных и глубоких ожогов, их локализацию, стадию течения раневого процесса, количество раневого отделяемого, наличие инфекции, опыт работы медицинского персонала и наличие соответствующего хирургического оборудования, препаратов и перевязочного материала. Кроме этого, должна быть доказана эффективность использования перевязочных средств и различных методов местного лечения для конкретной клинической ситуации. Местные воздействия на раны могут либо способствовать, либо препятствовать естественным процессам их заживления. Ускорить сроки заживления ран невозможно, т.к. скорость деления клеток строго лимитирована. В тоже время задержка заживления ран может быть обусловлена множеством эндогенных и экзогенных факторов, в том числе нерациональным местным лечением. Реально — устранить мешающие отрицательные факторы и создать оптимальные условия для репаративной (восстановительной) регенерации в оптимальные сроки путем удержания раневого процесса в естественно-биологическом русле с помощью консервативных и хирургических методов местного лечения ран. Все разнообразие способов местного консервативного лечения ожоговых ран может быть сведено к двум основным принципиально различным методам: открытому (бесповязочному) и закрытому (повязочному). К настоящему времени накоплен большой практический и научный материал, подтверждающий особое значение при заживлении ран окружающей раневой среды — «сухой» или «влажной». Какая среда является оптимальной для заживления, зависит от конкретной клинической ситуации. На практике это реализуется выбором «сухого» или «влажного» способа местного лечения с использованием различных перевязочных средств и методов их применения. Алгоритм выбора оптимальной технологии местного консервативного лечения ожоговых ран в зависимости от стадии течения раневого процесса: в I стадию раневого процесса, более эффективно применение сухого способа местного лечения ожоговых ран, а при переходе во 2–3 стадию — применение влажного способа. В тоже время в 3 стадии раневого процесса оптимальным вновь является сухой способ местного лечения. Основным принципом лечения глубоких ожогов III степени является хирургическое удаление нежизнеспособных тканей и восстановление целостности кожного покрова в зонах глубокого поражения. Наличие глубокого ожога является показанием к хирургическому лечению независимо от сроков получения ожоговой травмы, площади поражения, других клинических и организационных факторов. При «пограничных» ожогах II степени хирургическое лечение используется для создания оптимальных условий для их эпителизации. Выводы. При лечении поверхностных ожогов эффективно консервативное лечение с использованием современных раневых повязок; при лечении пограничных ожогов — пер-

вичная дермабразия (тангенциальная хирургическая некрэктомия) или ферментативное очищение с консервативным лечением на основе использования современных раневых повязок; при глубоких ожогах — восстановление кожных покровов с адекватной хирургической обработкой (некрэктомией) ран, дополненной физическими методами воздействия, проведение ранней хирургической реабилитации.

ПЕРВИЧНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ АККРЕДИТАЦИЯ — ОЦЕНКА ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО ПРОФИЛЮ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ-РЕАНИМАТОЛОГИЯ»

Валетова В. В., Карнаушенко П. В., Богданов А. К., Каверин А. М.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва

Актуальность. В настоящее время допуск к осуществлению медицинской деятельности по специальности «анестезиология-реаниматология» включает обязательную процедуру первичной специализированной аккредитации (ПСА). Она необходима, чтобы определить соответствие лица, получившего последипломное медицинское образование, требованиям к осуществлению медицинской деятельности по определенной медицинской специальности. Процедура включает два этапа. Наибольшую сложность для проходящих ПСА представляет практико-ориентированный этап, во время которого они должны продемонстрировать в симулированных условиях практические навыки в соответствии со специальностью и решить кейс-задания. Все паспорта станций и задания составлены в соответствии с актуальными профессиональными стандартами и современными требованиями безопасности пациента.

Цель. Определить положительные и отрицательные факторы, влияющие на оценку экспертами практических навыков при первичной специализированной аккредитации по специальности «анестезиология-реаниматология».

Материал и методы. Мы проанализировали особенности оценки ПСА по специальности «анестезиология-реаниматология» у 80 специалистов, прошедших процедуру за 2021 г. После завершения практико-ориентированного этапа опрашивали экспертов и определяли положительные и отрицательные факторы, влияющие на оценку демонстрации навыков.

Результаты. К положительным факторам, влияющим на оценку навыка, эксперты отнесли: 1) безопасность больного; 2) четкий алгоритм действий в соответствии с паспортом станции; 3) соответствие алгоритмов чек-листа действующим клиническим рекомендациям; 4) используемое на станциях реальное оборудование и расходный материал. Безопасность больного — важнейший фактор, который учитывает в своей работе анестезиолог-реаниматолог. ПСА в симулированных условиях полностью исключает угрозу жизни и здоровью

больного при выполнении любых манипуляций и навыков, в том числе сопровождающихся высоким риском. Паспорт станции предполагает унифицированную четкую последовательность действий аккредитуемого, которая не зависит от места обучения, манеры преподавателей или взгляда эксперта. Последний с легкостью может установить правильную последовательность и оценить качество выполнения навыка или манипуляции. Все станции созданы в соответствии с современными клиническими рекомендациями и постоянно обновляются по мере изменения требований. Действия адаптированы к симулированным условиям, при этом принципиально важно подчеркнуть, что всегда применяют реальное оборудование и расходный материал. Как отрицательные факторы, затрудняющие оценку навыка, эксперты определили: 1) ограниченное время пребывания на станции; 2) особенности визуализации; 3) сложность применения чек-листов при отсутствии или небольшом опыте аккредитаций; 4) несовершенства разработанных методов оценки (чек-листов); 5) отсутствие опыта самостоятельной работы на симуляторах и манекенах у экспертов. Ограниченное время пребывания на станции вызывает большое напряжение эксперта и требует значительных эмоциональных и интеллектуальных затрат по фиксации действий. Поэтому мы считаем, что оптимально в соответствии с нагрузкой и необходимым качеством оценки привлекать к работе на одной станции двух экспертов. При ряде манипуляций особенности визуализации значительно ограничены из-за несовершенства современных следящих средств. Очень важен опыт участия эксперта в аккредитации: необходимо знание чек-листа и хотя бы минимальный опыт работы с симуляционным оборудованием на станции. Безусловно, имеющиеся чек-листы не лишены недостатков и постоянно совершенствуются.

Заключение. Перед проведением процедуры первичной специализированной аккредитации мы рекомендуем экспертам пройти минимальную подготовку. Необходимо ознакомиться со станциями (оборудованием, расходными материалами), паспортом станции, чек-листами, однократно самостоятельно пройти станции ПСА. Это ослабит влияние негативных факторов и оптимизирует работу экспертов.

COVID-19-АССОЦИИРОВАННЫЕ ВЕНОЗНЫЕ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИЕ ОСЛОЖНЕНИЯ: ВОЗМОЖНОСТИ И НЕРЕШЕННЫЕ ВОПРОСЫ

**Варданян А. В., Долидзе Д. Д., Карабач Ю. В.,
Кованцев С. Д.**

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Городская клиническая больница им. С. П. Боткина ДЗМ, Москва

Актуальность. В мире заболевших от COVID-19 более 615 млн умерших более 6,5 млн. До конца не ясны особенности механизма тромбообразования, а значит, и правильный регламент антикоагуляции. Все методические рекомендации носят временный характер.

Цель работы. Изучить патогенетические особенности COVID-19-ассоциированных ВТЭО и оптимальных методов профилактики.

Материал и методы. Были проанализированы реферативные базы данных Scopus, Web of Science, eLibrary за 2019–2022 гг. Полученные результаты легли в основу анализа данных и полученных результатов (данные современных исследований). Результаты. В основе протромботических изменений при COVID-19 лежит ряд патогенетических феноменов: диссеминированное внутрисосудистое свертывание, легочная внутрисосудистая коагулопатия (ЛВК), вторичный гемофагоцитарный лимфогистиоцитоз, тромботическая микроангиопатия (ТМА) и эндотелиит, легочная внутрисосудистая коагулопатия (MicroCLOTS, феномен тромбоза микроциркуляторного русла), угнетение tPA-зависимого фибринолиза. Тяжелая инфекция SARS-CoV-2 связана с нарушением фибринолитической активности, обусловленной повышением уровней ингибиторов фибринолиза, что приводит к повышению устойчивости сгустка к лизису. У всех пациентов, независимо от степени тяжести инфекции, был выявлен преимущественный рост активности и содержания фактора Виллебранда (ФВ) на фоне повышения активности восьмого фактора свертывания крови (FVIII). FVIII отражает степень повреждения сосудистой стенки и риск тромботических осложнений с учетом клинической ситуации. ФВ является основным белком-носителем для коагуляционного фактора VIII, активация которого запускает каскадную реакцию свертывания крови. Кроме того, ФВ способствует связыванию тромбоцитов друг с другом и с сосудистой стенкой. Клинические наблюдения показали, что назначение низкомолекулярных гепаринов (НМГ), а при их отсутствии гепарина приводит к обеспечению радикальной выживаемости больных. Назначение НМГ как минимум в профилактических дозах показано всем госпитализированным пациентам. В случае недоступности НМГ возможно использование нефракционированного гепарина (НФГ).

Назначения НМГ в профилактических дозах показано всем пациентам при гиперфибриногемии выше 5,0 г/л, показана лабораторная оценка эффекта НМГ (Ха-активность с возможной коррекцией дозы); при гиперфибриногемии свыше 6,5 г/л показано назначение НМГ в лечебной дозе; при превышении содержания фибриногена 10 г/л — решение о тромбопрофилактике принимается в индивидуальном порядке (с возможным превышением стандартных доз гепаринов), тромбопрофилактика назначается на весь период госпитализации. При сохранении на момент выписки гиперфибриногемии показан прием прямых пероральных антикоагулянтов (ПОАК), (при условии прекращения противовирусного препарата — калетры) на минимальный срок 2 недели. У пациентов с рецидивирующими тромбозами продолжительность профилактики не менее 6 мес. (НМГ или ПОАК), при сохранении факторов риска продленную профилактику предпочтительно проводить ПОАК-ингибиторами Ха-фактора.

Выводы. Следствием тяжелого жизнеугрожающего синдрома высвобождения цитокинов может стать развитие синдрома ДВС, который сопряжен с высоким риском венозной тромбоэмболии и летальных исходов. К нерешенным вопросам и требующим дальнейшего изучения относится

патогенетическое обоснование COVID-19-ассоциированной коагулопатии.

СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ ВРАЧЕЙ — АНЕСТЕЗИОЛОГОВ-РЕАНИМАТОЛОГОВ

**Васильков В. Г., Маринчев В. Н., Осинькин Д. В.,
Купцова М. Ф., Филиппова Л. А.**

*Пензенский институт усовершенствования врачей —
филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Пенза*

Введение. Использование симуляционных технологий в современной системе подготовки специалистов разных направлений (транспорт, промышленность, образование и др.) уже продемонстрировало свою эффективность и целесообразность.

Цель. Проанализировать использование симуляционных технологий и их эффективность в подготовке врачей — анестезиологов-реаниматологов в клинической ординатуре на кафедре анестезиологии-реаниматологии и скорой медицинской помощи.

Материал и методы. После открытия нашей кафедры в 1978 г. в учебный процесс, впервые в институте, были внедрены практические занятия на манекене «Оживленная Анна» и Thogax. С их использованием клинические ординаторы и интерны отработывали приемы сердечно-легочной реанимации (СЛР). Кафедра приняла активное участие (2008 г.) в создании симуляционного центра (СЦ) института, предназначенного для обучения практическим навыкам по СЛР, а также мануальным навыкам различных манипуляций.

Результаты. В настоящее время СЦ располагает 16 станциями для проведения практических занятий и аккредитации клинических ординаторов различных специальностей, 5 из них предназначены для анестезиологов-реаниматологов. По программе отводится 108 часов для занятий в СЦ, что составляет 2,5% от общего числа (4320 часов) обучения в клинической ординатуре. Очевидно, что за это отведенное время нельзя выработать у обучающихся надежных и стабильных практических навыков и умений по таким разделам: интубация трахеи, пункция и катетеризация периферических и центральных вен, СЛР, зондирование желудка, катетеризация мочевого пузыря, электрическая наружная дефибрилляция, хирургические методы восстановления проходимость дыхательных путей, пункция и дренирование плевральной полости и др. Придерживаемся следующей этапности обучения: 1. Лекция, 2. исходное тестирование, 3. брифинг, 4. работа со симуляторами и манекенами, 5. дебрифинг, 6. заключительное тестирование, 7. зачет и анонимное анкетирование. Эффективность занятий в СЦ по СЛР составляет от 50 до 85% от уровня, установленного при исходном тестировании.

Выводы. 1. Необходимо значительно увеличить количество учебных часов для занятий в СЦ. 2. Включить в программу симуляционного цикла обучение по использованию УЗИ. 3. Следует больше внимания уделять дебрифингу, как очень важному этапу обучения.

ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ВЫБОРЕ ДОСТУПА В МИКРОХИРУРГИИ ЦЕРЕБРАЛЬНЫХ АНЕВРИЗМ

Джинджихадзе Р. С.

*Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования, Москва*

Цель — обосновать эффективность и безопасность персонализированного подхода в микрохирургическом лечении церебральных аневризм с использованием минимально инвазивных доступов (Мид)

Материалы и методы. В работе проведен анализ результатов диагностики и микрохирургического лечения 394 пациентов с церебральными аневризмами за период с 2014 г. по 2021 г. с использованием персонализированного подхода, основанного на тщательной оценке данных нейровизуализации и состояния пациента. В исследование включены 2 группы пациентов, отличающиеся по виду хирургического доступа: группа ТрД (n = 171, 43,4%) и Мид (n = 223, 56,6%). В группе ТрД применяли птериональный (ПТД) (n = 85), орбитозигматический (ОЗД) (n = 23) и латеральный супраорбитальный (ЛСД) доступы (n=63). В группе Мид использовали трансбровный супраорбитальный (ТСД) (n = 81), мини-птериональный (МПД) (n = 60), трансбровный трансорбитальный (ТТД) (n = 37) и транспальпебральный трансорбитальный (ТпТД) доступы (n = 36). Трём пациентам (1,3%) выполнен эндоназальный эндоскопический доступ к аневризмам вертебробазиллярного бассейна. Сравнение результатов лечения проводилось в подгруппах ТрД и Мид отдельно для пациентов с разорвавшимися и неразорвавшимися аневризмами. Мы оценивали интра- и послеоперационные осложнения, длительности оперативного вмешательства и послеоперационного стационарного лечения. Использовали неврологические шкалы исходов Глазго (ШИГ) и модифицированной шкале Рэнкин (МШР) для оценки функциональных исходов.

Визуальную аналоговую шкалу использовали для оценки косметических исходов.

Результаты. При разорвавшихся аневризмах в группе Мид длительность операции была достоверно меньше (p < 0,05). Статистически значимой разницы в частоте интраоперационного разрыва хирургических и неврологических осложнений не было (p > 0,05). Послеоперационный койко-день был достоверно меньше в группе Мид (p = 0,006). В группе мини-доступов неврологические исходы были несколько лучше (p < 0,001). Летальных исходов в группе мини-доступов не отмечали. В группе традиционных доступов 1 больной скончался на фоне тракционной гематомы, неблагоприятные исходы отметили у 9 (8,7%) больных. В мини-инвазивной группе неблагоприятные исходы наблюдались в 5,3% случаев (n = 5). Косметические исходы оказались достоверно лучше в группе мини-доступов (p < 0,001). При неразорвавшихся аневризмах длительность операции была меньше в группе Мид (p = 0,051). Частота интра- и послеоперационных осложнений была сопоставима в обеих группах (p > 0,05). Длительность госпитализации была достоверно меньше в группе мини-доступов (p > 0,001). Функцио-

нальные исходы были сопоставимы в обеих группах, а косметические исходы — достоверно лучше в группе МиД ($p < 0,05$). Заключение. Персонализированный подход в микрохирургическом лечении церебральных аневризм из МиД не уступает ТрД по эффективности и безопасности. Безопасность и эффективность МиД достигается посредством тщательного подбора пациентов и оценки нейровизуализационной картины с использованием индивидуального планирования.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ЛАПАРОСКОПИИ В ХИРУРГИИ УЩЕМЛЕННЫХ ГРЫЖ ЖИВОТА

**Драйер М., Ярцев П. А., Благостнов Д. А.,
Казакова В. В., Кирсанов И. И., Яковлева Д. М.,
Мурадян А. А., Гаджиева П. Г., Саргсян Г. А.**

Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н. В. Склифосовского ДЗМ, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва

Актуальность. В Москве ежегодно выполняется около 3000 операций пациентам с ущемленными грыжами передней брюшной стенки. Из них лишь у 10–15% их оперативные вмешательства выполняются лапароскопически. Вместе с тем, многочисленными исследованиями установлено, что лапароскопическая пластика передней брюшной стенки обладает рядом преимуществ перед «открытым» методом: ранняя активизация пациентов, менее выраженный болевой синдром, меньшее количество послеоперационных осложнений и низкий уровень рецидивов. В тоже время, в отличие от плановых вмешательств, до сих пор нет четких показаний для лапароскопии при ущемленных грыжах. Отсутствуют также доказательные исследования, демонстрирующие эффективность и безопасность лапароскопии в хирургии ущемленных грыж в сравнении с традиционными вмешательствами.

Цель исследования. Оценить эффективность, безопасность лапароскопии при лечении пациентов с ущемленными грыжами и уточнить показания к ее использованию.

Материалы и методы. 219 пациентов с ущемленными грыжами передней брюшной стенки, которые были оперированы из лапароскопического доступа в НИИ СП им. Н. В. Склифосовского за период с 2015 г. по 2022 г. По локализации грыж больные были распределены следующим образом: паховые грыжи — 146 больных (66,7%), грыжи белой линии живота — 24 больных (10,9%), пупочные — 41 больных (18,7%), параумбиликальные грыжи — 8 (3,7%). Мужчин было 162 (74%); женщин — 57 (26%). Средний возраст пациентов 54 + 3 года. Время от момента ущемления грыжи до поступления в стационар составило 6,7 + 3,2 часа. Позже 6 часов с момента ущемления оперировано 15 пациентов (6,8%).

Всем пациентам операцию выполняли под комбинированным эндотрахеальным наркозом. Были использованы следующие методы пластики передней брюшной стенки: трансабдоминальная предбрюшинная абдоминопластика (TAPP) при пахо-

вых грыжах, интраабдоминальная пластика (IPOM) передней брюшной стенки при срединных грыжах. При трансабдоминальной предбрюшинной абдоминопластике использовали имплантат Parietex, «Эсфил», Premilene Mesh размером 10 x 15 см и эндогериостеплер Protack 5 мм, или самофиксирующийся имплантат Progrip. При интраабдоминальной абдоминопластике использовали антиадгезивный имплантат Parietex Composite (15 x 15 см, 20 x 15 см, 20 x 20 см) и эндогериостеплер Absorbatack 5 мм.

Результаты исследования. Во время вводного наркоза, у 179 больных (81,7%) происходило самостоятельное вправление грыжевого выпячивания за счет расслабления передней брюшной стенки и растяжения ущемляющего кольца, при формировании пневмоперитонеума. У 16 пациентов (9,3%) грыжевое содержимое вправлено в брюшную полость мануально. Рассечение ущемляющего кольца потребовалось 11 пациентам (7,8%), для чего нами был использован инструмент LigaSure Atlas.

Применение малоинвазивных методов позволило значительно уменьшить, а в ряде случаев полностью исключить необходимость в применении наркотических анальгетиков за счет меньшей травмы тканей передней брюшной стенки до 7,6 ± 4,8 часа, была отмечена более ранняя активизация больных в течение первых суток. Осложнения после операции были отмечены у 10 пациентов (4,6%). У 3 (2,8%) пациентов отмечено образование «сером» после IPOM с использованием композитного сетчатого имплантата. У 5 (2,3%) пациентов после TAPP отмечена невралгия латерального кожного нерва бедра, в результате травматизации во время фиксации сетчатого протеза. У 1 пациента выполнена релапароскопия, удаление скрепки, у остальных на фоне противовоспалительной, анальгетической терапии болевой синдром купирован. Изучены отдаленные результаты в сроки от 1–5 лет, рецидивов не выявлено. Заключение. Таким образом, использование лапароскопии при ущемленных грыжах передней брюшной стенки является безопасным и эффективным вмешательством, так как позволяет сократить сроки реабилитации пациентов до 3–5 суток, снизить послеоперационные осложнения до 4,6%, при этом избежать рецидивов заболевания.

ПРОБЛЕМЫ В ОБУЧЕНИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОМУ ПОДХОДУ В ЛЕЧЕНИИ НЕЙРОГЕННЫХ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ

Древаль О. Н., Кузнецов А. В.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва

Актуальность проблем лечения хронических болевых синдромов не вызывает сомнения. По статистическим данным эта проблема занимает второе место в рейтинге причин обращения за медицинской помощью. По данным Европейского эпидемиологического исследования, распространенность хронических неонкологических болевых синдромов в Европе — 20%, в США — 15%, в России в течение года за меди-

цинской помощью по поводу хронической боли обращается более 2500 пациентов на 100 тыс. населения.

Цель исследования. Улучшить результаты хирургического лечения фармакорезистентных нейрогенных болевых синдромов на основании дифференцированного подхода с патогенетических обоснованием и персонализацией каждого конкретного случая.

Материал и методы. На клинических базах кафедры нейрохирургии РМАНПО нами прооперировано более 500 больных с фармакорезистентными нейрогенными болевыми синдромами (исключая диск — радикулярные конфликты и туннельные синдромы — с ними более 8000 больных).

Результаты. Проведены фундаментальные исследования, включающие экспериментально-морфологические и клинические данные, позволившие усовершенствовать классификацию нейрогенных болевых синдромов, что дает возможность четко определять показания к патогенетически обоснованным противоболевым операциям при каждом виде фармакорезистентного нейрогенного болевого синдрома. На основании данных исследований нами внесены изменения в патогенетическую классификацию нейрогенных болевых синдромов. Выделены компрессионные болевые синдромы (невралгия тройничного нерва, диск-радикулярный конфликт, туннельные болевые синдромы), деафферентационные болевые синдромы (авульсия корешков от спинного мозга, пересечение нервов и сплетений, anesthesia dolorosa, фантомно-болевой синдром), смешанные (постганглионарные повреждения корешков и нервов, спастико-болевой синдром, болевой синдром культы, рубцово-ирритативный болевой синдром). По результатам работы при лечении компрессионных болевых синдромов отмечен регресс болевого синдрома более 95%, при деафферентационных болевых синдромов — 95–100% регресса болевого синдрома в раннем периоде, в отдаленном периоде — 70–80%, при смешанных болевых синдромах — более 70%.

Заключение. Патогенетический подход позволяет четко определиться в выборе метода хирургии и избежать тактических ошибок. Помимо этого, такой подход позволяет избавить пациентов от необоснованно длительных страданий. Применение патогенетически обоснованного алгоритма в лечении нейрогенных болевых синдромов позволяет добиться стойкого регресса хронической боли, восстановить социальную адаптацию, улучшить эмоциональный фон пациентов, в некоторых случаях восстановить работоспособность больных.

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МАЛОИНВАЗИВНЫХ И ГИБРИДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Заркуа Н. Э., Акимов В. П., Кубачев К. Г., Кривов А. П.

Северо-Западный государственный медицинский университет им. И. И. Мечникова, Санкт-Петербург

Цель исследования. Анализ эффективности малоинвазивных и гибридных технологий лечения больных с механической желтухой у пациентов пожилого возраста.

Материалы и методы. В исследование было включено 74 больных с холедохолитиазом, осложненным механической желтухой, все пациенты были госпитализированы в экстренном порядке, возраст пациентов составил от 75 лет до 84 лет. У 57 пациентов отмечались приступы печеночной колики и желтуха, у 10 — умеренные боли в правом подреберье, субфебрильная температура, иктеричность склер. У остальных 7 больных отмечалась высокая температура, тахикардия, потливость, желтуха с признаками печеночной недостаточности, наличие острого гнойного холангита. У 18 пациентов ранее, в сроки от 2 до 7 лет назад, была выполнена лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) в различных стационарах города.

Результаты. У 27 больных успешно выполнена ретроградная холангиопанкреатография (РХПГ), папиллосфинктеротомия (ПСТ), санация протока. У 5 пациентов, из-за крупных размеров конкрементов, расположенных в проксимальных отделах гепатикохоледоха, удалить их при РХПГ не удалось. Через 7–10 дней после РХПГ, ПСТ им выполнена операция — лапароскопическая холедохолитотомия, дренирование холедоха по Керу. Все пациенты были выписаны в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение. После контрольной фистулографии дренаж из холедоха удаляли на 21–23 сутки. Из 74 больных с холедохолитиазом у 37 применена двухэтапная тактика лечения. На первом этапе больным была выполнена РХПГ, ПСТ, литэкстракция. Из них ПСТ на 4/4 осуществлено 27, на 3/4 — 10 пациентам. Во время текущей госпитализации, не выписывая из клиники, через 2–3 дня, выполнялась лапароскопическая холецистэктомия. 5 больных после РХПГ и ПСТ были выписаны без выполнения лапароскопической холецистэктомии. Из них у 3 пациентов после РХПГ и ПСТ развились осложнения. У 2 больных было отмечено кровотечение из разреза дуоденального сосочка, у 1 развился РХПГ-индуцированный панкреатит легкой степени тяжести. Из 5 пациентов 2 повторно госпитализированы через 1 месяц и им выполнена лапароскопическая холецистэктомия. 3 больным, ввиду индекса коморбидности тяжелой степени, из-за сопутствующих заболеваний, в выполнении лапароскопической холецистэктомии отказано. У 12 больных с холедохолитиазом хирургические вмешательства осуществлены по методике «Рандеву». У 3 из них эта методика оказалась вынужденной из-за невозможности санации желчных протоков вследствие наличия крупных конкрементов в проксимальных отделах гепатикохоледоха.

Заключение. Использование малоинвазивных технологий и их сочетание позволяет осуществлять лечение больных пожилого возраста с осложненными формами желчнокаменной болезни с минимальным риском развития осложнений, способствуя существенному сокращению сроков медицинской и социальной реабилитации больных и экономии медицинских ресурсов. При желчнокаменной болезни удельный вес тяжелых форм стриктуры дистального отдела холедоха и большого дуоденального сосочка 2С-3D степени составил 59,8%. Чреспросветные эндоскопические вмешательства позволяют устранить стриктуру дистальных отделов желчевыводящих протоков и осуществить их санацию у 94,7% больных.

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКАЯ РАДИОХИРУРГИЯ ПРИ ОЛИГОМЕТАСТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Ислим Н., Зверева Д. П., Столбовой А. В.

Европейский медицинский центр, Москва

Больные с отдаленными метастазами злокачественных опухолей исторически имеют неблагоприятный исход с продолжительностью жизни до одного года. Попытки их лечения связаны обычно с высокой токсичностью лечебных мер и короткая жизнь протекает с плохим качеством. В соответствии с последними лечебными тенденциями мы применили радиохирургический метод, чтобы улучшить и удлинить жизнь этих больных.

Наше исследование охватывает 57 случаев злокачественных заболеваний с отдаленными метастазами. Какой-либо закономерности в локализации первичных очагов у нашего контингента больных выявить не удалось. Больше всего больных было с раком прямой и толстой кишки (8), с разными гистологическими видами рака легкого (7), раком молочной железы (6), раком предстательной железы (5), раком околоушной слюнной железы (4) и с меланомой (4). Больных с одним отдаленным метастазом было 12, с двумя 10, с тремя 6, с четырьмя 4, с пятью 7. У 18 человек было больше пяти отдаленных метастазов и среди них было по одному человеку с 29, 31 и 35 метастазами. У первой больной с аденокарциномой околоушной слюнной железы было 4 метастаза в кости, 17 в головной мозг и 8 в легкие; у второго больного была анапластическая эпендимомы с метастазами по оболочкам спинного мозга; у третьей больной был инвазивный протоковый рак молочной железы люминальный тип В и все метастазы в кости. Все множественные метастазы были метастазами. У 7 человек наблюдались также рецидивы в первичном очаге, к которым применен такой же лечебный подход, как к отдаленным метастазам. Облучение проводилось на линейном ускорителе электронов Edge фирмы Varian фотонными пучками излучения с энергией 6 МэВ или 10 МэВ методом VMAT. Продолжительность жизни больных на диссеминированном этапе болезни составила в основном от 22 до 49 месяцев. Ранее этого срока умер 21 человек, среди которых наихудшие результаты обнаружены при аденокарциноме околоушной железы (6,7 мес.), аденокарциноме сигмовидной кишки (4,5 и 5,3 мес.), при лейомиосаркоме ротоглотки (1,3 мес.) и при тройном негативном раке молочной железы (4,3 мес.). Наибольший период наблюдения за живущими пациентами составил 52 и 59 месяцев. У первой больной была аденокарцинома яичника с тринадцатью метастазами в головной мозг, а у второго больного был светлоклеточный рак почки с шестью метастазами в легкие. Все пациенты сохранили высокое качество жизни, без тяжелых побочных эффектов. Не было случаев побочных эффектов 3–4 степени по СТСАЕ. Последние российские рекомендации допускают применение стереотаксической радиохирургии при олигометастатической болезни.

Можно сделать вывод о том, что радиохирургическое лечение эффективно у большого числа больных с диссеминированной формой многих злокачественных заболеваний. Оно обеспечивает в подавляющем большинстве случаев удовлетворительное качество жизни, легко переносится и может

проводиться на фоне любого другого вида лечения. Можно предполагать, что часть больных с олигометастатической болезнью может быть вылечена.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СТРЕССОВОГО НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ У ЖЕНЩИН

Калинина Е. А., Галкина Н. Г., Карамышева Н. С.

Пензенский институт усовершенствования врачей — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Пенза

Актуальность. Стрессовое недержание мочи (СНМ) не является опасным для жизни заболеванием, но влияет на качество жизни, значительно снижая его. По данным мировой литературы распространенность СНМ среди женского населения Европы и Америки колеблется от 34% до 38%. В связи с этим все больше внимания уделяется профилактике развития СНМ. В последнее время одним из направлений и ключевым аспектом развития медицины стало внедрение искусственного интеллекта в диагностический процесс в помощь врачам различных специальностей.

Дизайн исследования, материалы и методы. Основываясь на литературных данных, мы определили девятнадцать факторов риска, которые важны для диагностики СНМ у женщин. В перечень факторов входят: наследственность, индекс массы тела, количество беременностей, количество родов, макросомия плода, операции на органах малого таза, хронические запоры, хроническая обструктивная болезнь легких, инфекции мочевыводящих путей, регулярный подъем тяжестей, дисгормональные нарушения, заболевания органов малого таза, пролапс, наличие осложнений во время беременности, пролапс клапанов сердца, варикозное расширение вен и аневризмы, близорукость, подвывих или уплощение хрусталика, дискинезия двенадцатиперстной кишки, нефроптоз, грыжи. Таким образом, итоговая нейронная сеть содержит без учета скрытых слоев 20 нейронов: 19 входных и 1 выходной. Медицинскому специалисту необходимо заполнить все вышеперечисленные факторы, после чего получить результат прогноза: наличие или отсутствие диагностированного заболевания. Процесс обучения нейронной сети основан на прецедентах. Для организации такой методики обучения врачом-специалистом было опрошено 58 пациентов: 37 больных с диагностированным заболеванием и 21 больной без признаков заболевания. После подготовки данных они были разделены на две части: обучающую выборку, в которую вошли 80% данных, и проверочную выборку, в которую вошли оставшиеся 20%.

Результаты. Согласно полученным данным, наиболее эффективным методом обучения оказался метод градиентного спуска, с помощью которого удалось добиться точности прогноза более 80%. При окончательном анализе данных наиболее важными факторами являются: хронические запоры, нефроптоз, грыжи, наследственность, хроническая обструктивная болезнь легких.

Интерпретация результатов. В результате нашего исследования среди всех вышеперечисленных факторов риска наиболее значимыми оказались следующие: хронические запоры, нефроптоз, грыжи, наследственность, хроническая обструктивная болезнь легких. Учитывая отсутствие адекватного представления о независимых факторах риска в каждом конкретном случае, связанных с СНМ и развитием этого заболевания, искусственные нейронные сети (ИНС) являются хорошим методом для дальнейшего изучения потенциальных факторов риска и развития СНМ.

Заключение. Учитывая потенциальное преимущество, использование ИНС для понимания сложных взаимосвязей между независимыми переменными и результатом является оправданным. Требуется продолжение исследования с увеличением числа участвующих пациентов. Наше исследование демонстрирует возможность обучения и использования ИНС для прогнозирования СНМ с использованием независимых переменных. ИНС потенциально могут играть роль в принятии решений по разработке превентивных мер, направленных на предотвращение развития СНМ.

НАРУШЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ ПРИ КРИТИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

*Кан С. Л., Косовских А. А., Лукашев К. В.,
Пасичников И. И.*

*Новокузнецкий государственный институт
совершенствования врачей — филиал ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России, Новокузнецк*

Цель исследования. Оценить состояние системы микроциркуляции при критических состояниях, обусловленных разными пусковыми факторами.

Материал и методы. Обследован 171 больной в критическом состоянии. Группа 1–18 больных с ОНМК по ишемическому типу, средний возраст — 58,2 ± 2,8 лет, NIHSS — 35,5 ± 0,9 баллов, ШКГ — 7,2 ± 0,8 баллов, АРАСНЕ II — 17,8 ± 2,2 баллов. Группа 2–20 больных геморрагическим инсультом, средний возраст — 56,6 ± 2,3, ШКГ — 7,4 ± 0,8 баллов, Hunt-Hess — V степень тяжести субарахноидального кровоизлияния, АРАСНЕ II — 18,4 ± 2,2. Группа 3–34 пострадавших с ТЧМТ, средний возраст — 44,8 ± 1,8 лет, ШКГ — 6,9 ± 1 балл, АРАСНЕ II — 19,1 ± 3,2 баллов. Группа 4–51 больной с распространенным гнойным перитонитом, средний возраст — 42,9 ± 0,9 лет, АРАСНЕ II — 22,8 ± 2,1 балла. Группа 5–48 пострадавших с тяжелой сочетанной травмой (ТСТ), средний возраст — 42 ± 2,8 лет, ISS — 31,6 ± 2,5 баллов, АРАСНЕ II — 20,7 ± 1,4 баллов; Контрольными точками исследования являлись 1, 3, 5 и 7 сутки постагрессивного периода. Оценка состояния микроциркуляции проводилась методом ЛДФ, которую осуществляли с помощью лазерного анализатора капиллярного кровотока (ЛАКК-02) отечественного производства (НПО «ЛАЗМА», РФ). Исследовали структурно-функционального состояния эндотелия, с определением ЭТ-1, активных метаболитов NO и vWF. При ОНМК в 1-е сутки исследования перфузия тканей увеличивалась,

о чем свидетельствовала величина показателя микроциркуляции (ПМ). С 3-х суток ПМ в группе ишемического инсульта определялся в диапазоне контрольных данных, тогда как при геморрагическом инсульте на протяжении всего периода исследования он был выше. Перфузия при ТЧМТ весь период наблюдений определялась в нормальном диапазоне. Обеспечение перфузии происходило за счет повышения нагрузки на активные модуляторы сосудистого тонуса, величина нейрогенного тонуса (НТ) и миогенного тонуса (МТ) при ОНМК определялись значимо выше контрольных данных и сочетались со сниженными значениями среднего квадратического отклонения (СКО) и коэффициента вариации (КВ). При ТЧМТ отличий в величине СКО, НТ и МТ не определялось. Определялось увеличение концентрации ЭТ при ТЧМТ на протяжении всего периода исследования, при ОНМК значения этого показателя были в нормальном диапазоне. По NO разница регистрировалась при ишемическом ОНМК в 1 сутки, в остальном отличий не было. Активность ф. Виллебранда определялась повышенной в период 1–5 сутки у больных ишемическим инсультом, при геморрагическом ОНМК изменений в величине указанного показателя не регистрировалось, для ТЧМТ характерным явилось постепенное увеличение активности ф. Виллебранда с превышением контрольного диапазона на 5 сутки. Изменения общей микроциркуляции при комах, обусловленных острыми геморрагическими и ишемическими ОНМК, были однотипны. При геморрагическом ОНМК повышение перфузии тканей регистрировалось более выраженным и сохранялось дольше в отличие от ишемического. Ишемический инсульт сопровождался более ранним, в сравнении с геморрагическим, развитием структурного повреждения эндотелия. Травматическое повреждение головного мозга сопровождалось исходным снижением перфузии тканей, так же ТЧМТ сопровождалось постепенным нарастанием повреждения эндотелия в отличие от ОНМК. Уровень периферической перфузии у больных распространенным гнойным перитонитом и пострадавших с ТСТ определялся в диапазоне контрольных значений, что обеспечивалось за счет повышения вклада в регуляцию сосудистого тонуса СКО, КВ, НТ и МТ, которые определялись выше контрольных значений. При ТСТ напротив определялось снижение СКО и КВ, при нормальных величинах тонусов. Для больных перитонитом была характерна дисфункция эндотелия с преобладающей активностью вазодилатирующих агентов. Для ТССТ характерно было увеличение ЭТ при нормальных значениях NO. Активность ф. Виллебранда в обеих подгруппах регистрировалась в нормальном диапазоне, однако ее уровень при ТСТ определялся значимо выше такового при перитоните. Значения периферической перфузии в зависимости от исхода заболевания: при остром церебральном повреждении и ТСТ неблагоприятный исход сопровождался достоверно низкими в сравнении с выжившими больными цифрами ПМ, при перитоните мы не наблюдали непосредственного снижения периферической перфузии при неблагоприятном исходе, однако наблюдалось ухудшение регуляции состояния микроциркуляторного русла в первую очередь за счет активных модуляций кожного кровотока, обусловленных в большей степени локальным (миогенным) механизмом.

ПОЗДНИЕ ГНОЙНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ ГЕРНИОПЛАСТИКИ РЕЦИДИВНЫХ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ NPWT-СИСТЕМ

*Кисляков В. А., Артемьев А. А., Горшунова Е. М.,
Амиралиев Р. М.*

*Городская клиническая больница им. А. К. Ерамишанцева
ДЗМ, Москва*

Актуальность. Внедрение синтетических имплантов снизило количество рецидивов после герниопластики. Раневые осложнения занимают лидирующие позиции (J. E. Janis, L. Khansa, I. Khansa, 2016). Опыта сохранения имплантов при гнойных осложнениях в позднем послеоперационном периоде в литературе практически нет (Е. Н. Деговцов, П. В. Колядко, 2018; В. А. Кисляков с соавт. 2021, А. Г. Сонис, M. W. Nasr, S. F. Jabbour, R. I. Mhawej, et al, 2016).

Цель. Представить опыт лечения поздних гнойных осложнений после протезирующих герниопластик рецидивных послеоперационных грыж передней брюшной стенки.

Задача. Улучшить результаты лечения гнойно-септических осложнений после эндопротезирования сетчатым имплантом рецидивных послеоперационных грыж передней брюшной стенки.

Материал и методы. За 3,5 года пролечено 35 женщин в возрасте от 50 до 72 лет и 5 мужчин от 50 до 60 лет. Поступали в сроки от 2 месяцев до 3 лет после операции. На 2–3 сутки после хирургической обработки гнойного очага монтировалась вакуум-ассистированная повязка с аппаратом Vivano Tec S042 NPWT или Suprasorb CNP P1 на срок до 3–7 суток, в зависимости от течения раневого процесса. При необходимости такой этап лечения повторялся 5–8 раз. После перехода во вторую фазу раневого процесса, снижения контаминации — накладывали поэтапно вторичные швы. Антибактериальная терапия назначалась с учетом микробного пейзажа гнойной раны. Отменялась при снижении контаминации и купировании воспалительного синдрома по лабораторным данным.

Результаты и обсуждение. У 3 пациентов был полностью удален имплант, в 3 случаях выполнено частичное удаление. Одна пациентка умерла через год из-за рака щитовидной железы с метастазами. Отдаленные результаты исследовались через 3, 6, 9, 12 месяцев с УЗИ-контролем состояния импланта. Миграции эндопротезов и рецидива инфекционного процесса не отмечено.

Приводим клинические случаи. Больная Х., 59 лет, поступила с диагнозом: «Параимплантная инфекция. Флегмона передней брюшной стенки». Ранее была выполнена лапаротомия, холецистэктомия по поводу перфоративного холецистита, перитонита с последующей герниопластикой с использованием сетчатого импланта. Выполнено вскрытие и дренирование флегмоны передней брюшной стенки. Дном раны являлся сетчатый эндопротез. Выраженный некроз мягких тканей. Ткани взяты на гистологию и бактериологический посев. Санация. Дренирование. На четвертые сутки NPWT-система в переменном режиме 125/65 мм рт. ст. В последующем 3 раза

производился перемонтаж системы, с частичным наложением вторичных швов. Контрольные осмотры в КДЦ. УЗИ-эндопротез без патологии, не мигрировал, инфильтратов и жидкостных образований нет. Больная К., 73 лет. Диагноз: «Параимплантная инфекция. Флегмона передней брюшной стенки. 4 месяца ранее — протезирующая герниопластика. В послеоперационном периоде в течение 2 месяцев, 1 раз в неделю, обращалась в стационар для пункционного удаления жидкости из зоны операции передней брюшной стенки — от 3 до 4 литров. Выполнена хирургическая обработка и дренирование флегмоны передней брюшной стенки. На вторые сутки вторичная хирургическая обработка, некрэктомия. На 4 сутки этапная вторичная хирургическая обработка и установка NPWT-системы с переменным режимом 125/65 мм рт. ст. На 7-е сутки прорастание импланта грануляционной тканью. Выполнено еще 8 вторичных хирургических обработок с перемонтажом NPWT-системы. Частичное поэтапное ушивание раны. На 26 сутки рана была полностью ушита, имплант сохранен. Больная выписана на амбулаторное лечение. Осмотрена через год. Жалоб нет. По УЗИ: гиперэхогенная структура с ровными четкими контурами — сетчатый эндопротез, фиксирован, не мигрировал. Патологических объемных образований, инфильтратов нет. Вывод. Применение NPWT-повязок с соответствующей коррекцией антибактериальной терапии позволяет сохранять эндопротез, несмотря на обширность инфекционного поражения даже в позднем послеоперационном периоде рецидивных послеоперационных грыж передней брюшной стенки.

МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНАЯ ХИРУРГИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ И МЛАДЕНЦЕВ — НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ

Козлов Ю. А.

*Иркутская государственная медицинская академия
последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России, Иркутск*

Эндоскопическая хирургия у новорожденных и детей грудного возраста до недавнего времени казалась невыполнимой задачей. Сложность освоения минимально инвазивной хирургии у новорожденных и младенцев заключается не только в миниатюрных размерах объектов, предназначенных для коррекции, но и в дефиците знаний, технологий и практических навыков, необходимых для производства операций, которые способствуют анатомо-функциональному восстановлению аномально развитых органов. Развитие минимально инвазивной хирургии у новорожденных и детей грудного возраста в Российской Федерации происходило в двух городах — Москва и Иркутск. В настоящее время география центров, где производятся эндохирургические операции у маленьких детей несколько расширилась, однако, по-прежнему сохраняется тенденция, демонстрирующая, что лапароскопия и торакоскопия в самой младшей возрастной группе представлены исключительно в детских госпиталях экспертного уровня и не выходят за их границы. Стратегия опережающего роста

детской хирургии, реализованная в г. Иркутске, обеспечила бурный рост технологий лечения и сконцентрировала вокруг себя пациентов и специалистов, способных реализовать новое направление лечения. За время, последовавшее после старта использования минимально инвазивной хирургии у детей раннего возраста, было выполнено более 2500 операций. Из них — около 500 хирургических вмешательств на органах грудной клетки и 2000 операций — на органах брюшной полости. Научный подход, состоящий в систематизации полученных знаний и анализе результатов лечения, позволил установить ранее неизвестные закономерности минимально инвазивной хирургии в младшей возрастной группе, заключающиеся в быстром восстановлении пациентов после операции и непревзойденном косметическом результате. Цель этой научной работы заключается в предоставлении широкому кругу специалистов, в первую очередь хирургам и педиатрам, доказательств возможности выполнения и преимуществ лапароскопических и торакокопических операций, выполненных у детей, чей возраст не превышает трех месяцев жизни.

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕНТРАЛЬНОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА (ASC) У ПАЦИЕНТОВ С ЗАВЕРШЕННЫМ РОСТОМ И ДЕФОРМАЦИЕЙ LENKE 5, ПЕРИОД НАБЛЮДЕНИЯ БОЛЕЕ 2 ЛЕТ

Колесов С. В., Швец В. В., Казьмин А. И., Морозова Н. С.

Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова, Москва

Введение. Вентральная динамическая коррекция сколиоза (ASC) является новым методом хирургического лечения деформаций позвоночника, особенно у пациентов в условиях отсутствия потенциала роста. Нами исследованы результаты лечения пациентов, которые подверглись хирургическому лечению по поводу идиопатического сколиоза позвоночника с использованием ASC при поясничной/груднопоясничной основной дуге деформации.

Гипотеза. Применение вентральной динамической коррекции ASC у пациентов с идиопатическим сколиозом типа Lenke 5 является эффективным методом для коррекции деформации и улучшения показателей качества жизни.

Цель. Оценить результаты лечения при использовании вентральной динамической коррекции идиопатического сколиоза у пациентов с завершённым ростом и типом деформации Lenke 5.

Материал и методы. Выполнен ретроспективный анализ клинических и рентгенологических данных для 17 пациентов, которым проведена вентральная динамическая коррекция сколиотической деформации позвоночника с типом Lenke 5. У всех пациентов костный рост был завершён. Имплянты устанавливали открытым доступом. Для статистического

анализа выбрали следующие показатели: возраст; величину дуг деформации по Коббу до и после операции; угол коррекции; кровопотерю. Изучены количество уровней фиксации, длительность операции, время, проведенное в стационаре. Оценка функционального статуса осуществлялась с помощью шкалы ВАШ (боль в спине), анкеты SRS-22. Контрольные осмотры проводили в следующие сроки: до операции, непосредственно после операции, 3 месяца, 6 месяцев, 12 месяцев и 24 месяца после операции. Сравнение результатов на различных этапах проводилось с помощью W-критерия Уилкоксона. Результаты оценки по указанным шкалам получены с помощью методов описательной статистики.

Результаты. Количество уровней динамической фиксации составило от 6 до 8 ($6,4 \pm 1$). Наиболее проксимальный уровень фиксации — Th9, наиболее дистальный — L4. В поясничном и груднопоясничном отделах использовали по 2 корда с целью повышения прочности конструкции и предотвращения его разрыва. Средний возраст на момент операции составил $25,3 \pm 10,9$ (15 до 37) лет, средний угол деформации по Коббу до операции — $45,4 \pm 9,6$ град., после операции $12,6 \pm 9$ град. Среднее время операции при 198 ± 34 минут. Следует отметить, что препараты крови во время операции не использовали не в одном случае. Среднее время пребывания в больнице $7,2 \pm 1,5$ суток (от 6 до 10). Средний период наблюдения составил 2 года. Структура осложнений: 1 случай — гемоторакс, который потребовал дренирования, 1 — пневмония (купирована в течение месяца терапевтами по месту жительства), в 1 случае на контрольном осмотре через 6 мес. отмечена незначительная потеря коррекции, разрыв корда исключен на КТ. Показатели качества жизни через 12 мес. после операции достигли удовлетворительных показателей и на этапах наблюдения далее значимо не изменялись ($p > 0,05$). Показатель SRS22 по всем пациентам составил $4,0 \pm 0,42$ (от 3,00 до 4,95). Сравнение данных шкалы ВАШ до операции: $6,9 \pm 1,5$ (4,0–9,0) и через 12 мес. после нее: $4,4 \pm 1,6$ (1,0–7,0) говорит о статистически значимых различиях и, следовательно, безусловной эффективности проведенного лечения ($p < 0,05$).

Заключение. Анализ ближайших результатов применения вентральной динамической коррекции сколиотических деформаций 5 типа по классификации Lenke у молодых взрослых показал положительную первичную результативность, с точки зрения коррекции деформации, согласно показателям ВАШ и SRS22, что позволяет рекомендовать данную методику к использованию в этой когорте пациентов.

ЛИПОСАКЦИЯ В КОМБУСТИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: ЦЕЛИ, ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ, ВОЗМОЖНЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ

Колошеин Н. А., Рябков М. Г., Егорихина М. Н., Лузан А. С., Чарыкова И. Н.

Ожоговый центр Университетской клиники ФГБОУ «Приволжский исследовательский медицинский университет» Минздрава России, Нижний Новгород

Клеточные технологии потенциально способны решить задачу повышения скорости заживления ран различной этиологии, в том числе термических [Momeni M., Fallah N., 2019; Artsimovich I. V., Zinoviev E. V., 2021]. Пациенты с обширными ожогами в условиях дефицита пластических ресурсов нуждаются в стимулирующей регенеративной терапии ран. Фундаментальные исследования подтверждают потенциал аутологичных мезенхимальных стволовых клеток (далее — МСК): они снижают интенсивность воспаления в ране, стимулируют репаративную регенерацию [Yoshimura K., 2009; Li J. Y., Ren K. K., 2019]. Регенеративный потенциал МСК дополняется их способностью дифференцироваться в фибробласты и кератиноциты [Luck J., Smith O. J., 2018]. Доступный источник аутологичных мезенхимальных стволовых клеток — продукт маломанипулятивной обработки жировой ткани пациента, именуемый стромально-васкулярной фракцией (СВФ) [Piccolo N. S., Piccolo M. S., 2020]. Однако при больших площадях поражения кожи традиционная процедура тумесцентной липосакции (основной способ получения жировой ткани для выделения МСК) ассоциирована с повышенным риском развития осложнений. Поэтому необходима адаптация и клиническая апробация усовершенствованной технологии липосакции.

Цель. Оценить безопасность и эффективность локальной липосакции, как хирургического этапа получения стромально-васкулярной фракции жировой ткани, у пациентов с обширными термическими ожогами III степени.

Материал и методы. В контролируемое клиническое исследование включены 40 пациентов. Все они в 2021–2022 гг. находились на стационарном лечении в ожоговом центре Университетской клиники ФГБОУ ВО «Приволжского исследовательского медицинского университета» Минздрава России по поводу термических ожогов III степени. Критерии включения в исследование: добровольное информированное письменное согласие пациента; возраст от 18 до 70 лет; диагноз «термический ожог III степени (по МКБ-10)»; давность ожога от 5 до 30 суток; глубокий ожог на площади от 10% до 60% поверхности тела; отсутствие хронических заболеваний кожи; отсутствие аутоиммунных и онкологических заболеваний. Забор жировой ткани включал: двукратную обработку кожи антисептиком; инфильтрацию подкожной клетчатки раствором Клейна на участке, свободном от термического повреждения, площадью не менее 50 см². Для аспирации жировой ткани использовали тупоконечные канюли типа Mercedes (150 x 3 мм и 150 x 1,3 мм), шприцы Омнификс Luer-Lock 20 ml. Полученный липоаспиракт переносили в стерильную пробирку (50 мл) с транспортной средой для биоптатов. Далее ферментативным методом из липоаспирата получали стромально-васкулярную фракцию и использовали ее для стимуляции заживления донорских ран.

Результаты. Особенности процедуры липосакции у ожоговых больных. Для снижения риска инфекционных осложнений аспирацию жировой ткани проводили только на свободных от ожогов участках кожи. Анатомические области, использованные для забора жировой ткани: у 24 пациентов липосакция проведена с передней и боковой поверхностей брюшной стенки ниже пупка, у 12 пациентов — с передней брюшной стенки выше пупка, у 4 пациентов — с других анатомиче-

ских зон. Для снижения риска повреждения глубжележащих тканей применяли два вида движения канюли в подкожной клетчатке: возвратно-поступательные в зонах липосакции длиной более 150 мм с глубиной подкожной клетчатки более 20 мм; в зонах липосакции меньшего размера — ротационное движение канюли. Осложнения. В послеоперационном периоде зафиксированы 4 «нежелательных явления», связанных с проведенными манипуляциями: местные реакции I–II классов по Clavien-Dindo в области липосакции. В двух случаях в зоне забора жировой ткани развились подкожные гематомы площадью 25 и 45 см², у двух других пациентов зафиксирована местная реакция на введение раствора Клейна в виде локального отека и гиперемии кожи.

Выводы. Тумесцентная липосакция — оптимальный метод получения жировой ткани у комбустиологических пациентов при условии адаптации техники к особенностям ожоговых пациентов: дефициту подкожной клетчатки, термическому и инфекционному поражению большей части поверхности кожи. При дифференцированном использовании возвратно-поступательной и ротационной липосакции частота и тяжесть местных осложнений в области забора жировой ткани клинически незначимы. Работа выполнена в рамках реализации проекта «Приоритет-2030».

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЧАСТОТУ ПОВТОРНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

Кононец О. А.

Клиника «Медлаз», Москва

Актуальность темы повторных операций эндопротезирования молочных желез остается по-прежнему высокой на сегодняшний день. Более 50% пациенток, обращающихся по поводу эстетической коррекции молочных желез, — это пациентки после увеличивающей маммопластики. Причинами повторных операций эндопротезирования молочных желез чаще всего являются изменение размера, формы, положения, плотности молочных желез в результате деформации, смещения, капсульной контрактуры и разрывов силиконовых имплантатов.

Методы исследования: УЗ-метод, магнитно-резонансная томография, маммография, патоморфологический, клинический, лабораторно-экспериментальный.

В контрольную группу пациенток, обратившихся за повторной маммопластикой в период с 2007 г. по 2022 г., вошли 235 женщин в возрасте от 33 до 64 лет. При повторных операциях с заменой силиконовых имплантатов были выявлены особенности взаимодействия имплантатов с тканями молочных желез, а также исследованы и выявлены изменения физико-механических свойств самих имплантатов в процессе эксплуатации. Определены оптимальные, на наш взгляд, алгоритмы хирургической техники, а также средние сроки эксплуатации силиконовых имплантатов в тканях молочных желез, которые

позволяют достичь хорошего стабильного эстетического результата и снизить риск возможных осложнений.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ БИОМАТЕРИАЛОВ В ЛЕЧЕНИИ ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРА «ДИАБЕТИЧЕСКАЯ СТОПА» Г. КАЗАНИ

Корейба К. А., Минабутдинов А. Р.

*Казанский государственный медицинский университет,
Клиника медицинского университета, Казань*

Актуальность. Одним из приоритетных вопросов современной хирургии является лечение трофических дефектов кожи и мягких тканей.

Цель. Улучшение качества лечения у пациентов с раневыми дефектами кожи и мягких тканей, повышение продуктивности хирургического пособия при данной патологии.

Задачи. Внедрение в клиническую практику и изучение эффективности новых научных разработок путем применения комплексных биопластических коллагенсодержащих материалов (патент № 2619257 от 12.05.2017 г. РОСПАТЕНТ ФГУ ФИПС РФ).

Материал и методы. Первым этапом в лечении больных с язвенными дефектами нижних конечностей дебридмент дефекта (ультразвуковая гидрохирургическая обработка в условиях круглосуточного или дневного стационара; химическая некрэктомия в условиях амбулаторной курации). После очищения раневого дефекта проводили введение в ткани раны аутологичных факторов роста (АФР) и аппликацию биопластического материала G-derm (гиалуроновая кислота 90% + коллаген 10%) в виде мембраны. Использование биопластических материалов и АФР собственного организма обусловлено пониманием патоморфологических процессов образования раны и причины хронизации раневого процесса у больных сахарным диабетом. Введение ЭФР и наложение биоматериала технически осуществляется на фоне «чистого раневого поля». перевязки после имплантации производили в среднем 1 раз в 3–5 дней. Перевод больных на амбулаторное наблюдение осуществлялся на 5–7 сутки. Расчет изменения абсолютной площади раневого дефекта (S) при данном методе осуществлялся при помощи медицинского приложения (мобильная версия) LesionMeter V2F для измерения площади и объема любых дефектов (ран) неправильной формы. Затем просчитывали относительную скорость заживления. Относительная скорость заживления ран определялась с помощью формулы: $RSH = (1 - S1/S0) \times 100\%$, где S1 — площадь язвы через определенное количество дней после имплантации биоматериала, S0 — первоначальная площадь язвы.

Результаты. 1. Увеличилась относительная скорость заживления раневого дефекта (RSH) в 63% случаев по отношению к стандартным методам лечения, 2. Эпителлизация раневого дефекта начиналась на 10,3 ± 2,8 сутки. 3. Ни в одном случае применения данного препарата нами не было отмечено гипертрофического рубцевания.

Выводы. 1. Некрэктомия методом ультразвуковой гидрохирургической обработки является наиболее эффективной в отношении раневой биопленки, девитализированных тканей. 2. Применение биопластического материала и аутологичного ЭФР при синдроме диабетической стопы увеличивает скорость заживления раневого дефекта. 3. Данная методика позволяет сократить среднее пребывание больного в круглосуточном стационаре, с переводом его на лечение в условиях дневного стационара или амбулаторное наблюдение.

БЛИЖАЙШИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА АРТЕРИЯХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ГОРОДСКОГО ЦЕНТРА «ДИАБЕТИЧЕСКАЯ СТОПА» Г. КАЗАНИ

Корейба К. А., Минабутдинов А. Р., Макаримов Э. Ш.

*Казанский государственный медицинский университет,
Клиника медицинского университета, Городская
клиническая больница № 7, Казань*

Актуальность. Мультифокальные поражения органов и тканей при СД (СДС) вызываются прогрессированием: ангиопатии (развитие некрозов тканей, нарушение нутритивной функции, отечность, ишемия), нейропатии (язвообразование, нарушение биомеханики и чувствительности стоп; поражение внутренних органов и систем), остеоартропатии (асептическое разрушение костных структур, нарушение функции стоп, язвообразование) и лимфеновенозной недостаточностью (усугубление течения местных проявлений СДС). В частности, реперфузионный синдром можно определить как острую лимфо-венозную недостаточность.

Цель. Оценить уровень органосоносящих оперативных вмешательств у больных с синдромом диабетической стопы после реконструкции артериального русла нижних конечностей.

Материал и методы. В центре «Диабетическая стопа» пациенту проводится, согласно национальным клиническим рекомендациям, следующая диагностическая программа:

1. Определение степени тяжести диабетической полинейропатии в соответствии со шкалой нейропатического дисфункционального счета (НДС). 2. Пальпаторное определение пульсации магистральных артерий нижних конечностей. 3. Транскутанное определение насыщения кислородом тканей — SpO₂. 4. Транскутанная оксиметрия с оценкой тканевой перфузии в коже на уровне тыла стопы — парциальное напряжение кислорода в тканях (TspO₂). 5. Цветовое дуплексное сканирование (ЦДС) артерий нижних конечностей. 6. Электронейромиография нижних конечностей. 7. Рентгенография стоп. На основании данных амбулаторного комплексного обследования больные распределялись на две когорты: 1) пациенты с нейроишемической формой СДС с уровнем хронической артериальной недостаточности (ХАН) III–IV ст. и требующие незамедлительной артериальной реконструкции; 2) пациенты с нейроишемической формой СДС с уровнем ХАН II ст., с трофическими поражениями мягких тканей, без показаний к реваскуляризации. Вид оперативной сосудистой

реконструкции определялся индивидуально, опираясь на данные цветового дуплексного сканирования артерий и результаты ангиографического исследования в дооперационном периоде. При выборе методики восстановления артериального кровотока ориентировались на классификацию TASCII (2007). За 2021 г. в центре «Диабетическая стопа» стационарно пролечено 254 пациента, из них 55,1% (n = 140) потребовалась реваскуляризация артерий нижних конечностей. Структура реконструктивных операций на артериях нижних конечностях: БПШ — 10, эндоваскулярные — 130. Структура оперативных вмешательств после артериальной реконструкции: некрэктомия (n = 94), вскрытие флегмоны (n = 4/2,8%), остеонекрэктомия (n = 26/18,5%), резекция пальцев (n = 10/7,1%), ампутация пальца (n = 30/21,4%), метатарзальная ампутация стопы (n = 18/12,8%), ампутация нижней конечности на уровне голени (n = 4/2,8%), ампутация нижней конечности на уровне бедра (n = 0). Летальный исход (n = 4/2,8%). В определенных количествах случаев (n = 8/40% — при шунтирующих операциях/БПШ и 3,8% — при рентгенэндоваскулярных) органосохраняющие операции на уровне стопы выполнены в силу развившего реперфузионного синдрома и регрессом состояние больного. В 17,1% случаев выбрана консервативная тактика ведения больного. Ампутации на уровне голени были связаны с технической невозможностью восстановления дистального отдела артериального кровотока. Метатарзальные ампутации в 55,6% случаев (n = 10) были выполнены в силу недостаточности адекватного восстановления кровотока стопы (невозможность «открытия» артериальной дуги стопы, частное восстановление кровотока только по одной /ЗББА или ПББА/ из трех артерий голени). Летальный исход в 2 случаях обусловлен развившейся острой почечной недостаточностью, в 2 случаях — ТЭЛА в совокупности с полиорганной недостаточностью. Выводы. 1. В подавляющем числе случаев (55,1%) пациентам с синдромом диабетической стопы необходима реконструктивная операция на артериях нижних конечностей. 2. 94,2% пациентам удалось сохранить опорную функцию нижней конечности после ряда оперативных вмешательств на артериях и тканях нижних конечностях. 3. В 5,8% случаев артериальная реконструкция не гарантирует благоприятного исхода, приводя к инвалидизации пациента или к летальному исходу. 4. В 17,1% случаях после проведения артериальной реконструкции пациентам не требуются дополнительные хирургические вмешательства.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В КУРАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С НЕЙРОИШЕМИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Корейба К. А., Сюзёв К. Н., Серебрякова О. А.

*Казанский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней, Казань*

Актуальность. Отсутствие четких алгоритмов диагностики и лечения, а именно выбора оптимального метода медицин-

ской визуализации для дальнейшей маршрутизации больных, обуславливает сложность ведения пациентов с сахарным диабетом (СД) и синдромом диабетической стопы (СДС). В связи с этим нами разработана «дорожная карта» (технология получения информации о больном и решения вопроса о лечебной тактике) пациентов с СДС.

Цель. Предложить методику поэтапной диагностики диабетической ангиопатии у пациентов с синдромом диабетической стопы.

Материал и методы. В построении «дорожной карты» были использованы основные методы визуализации, применяемые для диагностики ангиопатий нижних конечностей в настоящий момент: 1. УЗ-доплерография — для визуализации кровотока. 2. УЗИ в реальном времени (В-режим) — для неподвижных структур. 3. Пульсоксиметрия — для определения насыщения артериальной крови кислородом. 4. Транскутанная оксиметрия с использованием оксимонитора — для оценки тканевой перфузии. Данный метод активно применяется у пациентов с заболеваниями артерий нижних конечностей для оценки прогноза заживления язв, эффективности лечения и определения уровня ампутации.

Клинический пример. Пациент М. 1975 г.р. поступил в городской центр «Диабетическая стопа» на базе Клиники медицинского университета г. Казани с диагнозом: СДС, W3, справа и слева. Диабетическая нейроостеоартропатия (ДНО-АП), активная стадия, фаза 1, свищевая форма. Деструкция пятой плюсневой кости справа и второй, третьей плюсневых костей слева. Состояние после ампутации пятого пальца правой стопы, второго и третьего пальцев левой стопы. Диабетическая полинейропатия дистальная сенсорно-моторная и вегетативная форма. Склероз Менкеберга. Диабетическая ангиопатия, хроническая артериальная недостаточность (ХАН) 4 ст. Сахарный диабет 2 типа, инсулинозависимый, тяжелое течение, субкомпенсация. HbA1c < 8,0%. ГБ 3 ст. Риск 4. ХСН. Ретинопатия. Нефропатия. Было проведено УЗДГ артерий нижних конечностей, на основании результатов которого были определены показания для артериальной реконструкции. В качестве метода артериальной реконструкции была выбрана рентгенэндоваскулярная дилатация, которая была проведена и слева, и справа. После купирования местных проявлений реперфузионного синдрома, методом транскутанной оксиметрии с помощью аппарата TCM 400 (RADIOMETER) дополнительно было проведено исследование парциального давления кислорода в тканях правой нижней конечности для оценки тканевой перфузии. Полученные результаты исследования согласовывали с клинической картиной, из-за чего была проведена резекция 5 плюсневой кости справа, остеонекрэктомия слева, пластика дефектов тканей методом дерматензии, иммобилизация стоп и голеней иммобилизирующей разгрузочной повязкой Total Contact Cast (TCC) с формированием супинатора. Иммобилизация снята через 2 месяца. Пациент активен, не испытывает ограничений в движении с использованием специальной обуви. Вывод. Предложенная методика комплексного и строго поэтапного применения способов медицинской визуализации позволяет на практике применить технику тканесберегающей хирургии у пациентов с ишемической формой синдрома диабетической стопы.

МОЛЕКУЛЯРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ OFF-TARGET-ЭФФЕКТОВ ЦИЛОСТАЗОЛА НА СЕМЕЙСТВО ФОСФОДИЭСТЕРАЗ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Корейба К. А., Сюзёв К. Н., Серебрякова О. А.

*Казанский государственный медицинский университет,
кафедра хирургических болезней, Казань*

Актуальность. Сахарный диабет (СД) — одно из самых распространенных заболеваний, от которого в 2019 г. в мире страдало 463 млн человек (при подсчете лиц, живущих с диабетом, в возрастной группе от 20 до 79 лет). Пациенты с сахарным диабетом зачастую имеют многолетний недостаточный контроль гипергликемии, что приводит к множеству осложнений, связанных главным образом с поражением мелких и/или крупных сосудов (микро- и макроангиопатии), и в итоге к развитию синдрома диабетической стопы. Сложность и многочисленность клинических осложнений сахарного диабета обуславливает необходимость поиска новых лекарственных препаратов, действующих одновременно на несколько звеньев патогенеза осложнений, что тем самым снижает вероятность полипрагмазии.

Цель. Молекулярное исследование методами компьютерного моделирования и описание новых фармакологических свойств цилостазола и их патогенетическое влияние на ингибирование активности фосфодиэстераз 3 и 5, участвующих в формировании порочного круга у пациентов с синдромом диабетической стопы.

Материал и методы. Компьютерное моделирование взаимодействия цилостазола с фосфодиэстеразами 3 и 5 проводилось путем молекулярного докинга. Для докинга использовали AutoDock Vina. Структура каталитического центра фосфодиэстераз была взята из PDB (Protein Data Bank) № 5SYF. Удаление молекул воды и лигандов было выполнено в AutoDockTools V4.2. Структура лигандов была переведена в 2D-формат — smiles с помощью инструментов ChemDraw. Визуализация результатов была выполнена в PyMOL V2.6.1. Результаты. Цилостазол является более селективным ингибитором изоформы А фосфодиэстеразы 3 (PDE3A). Ингибирование преимущественно PDE3A минимизирует побочные эффекты, связанные с ингибированием PDE3B — повышение инсулинорезистентности за счет усиления секреции инсулина бета-клетками поджелудочной железы, повышением содержания триглицеридов в плазме крови и др. Цилостазол ингибирует фосфодиэстеразу типа 5 (PDE5), что обуславливает его вазодилатирующий эффект. Помимо этого, в исследованиях других авторов сообщается, что ингибиторы PDE5 способствуют восстановлению периферической нейропатии из-за улучшения кровоснабжения vasa nervorum.

Выводы. Данные, полученные in silico, говорят об одновременном влиянии цилостазола сразу на несколько звеньев патогенеза синдрома диабетической стопы, что может быть подтверждено клинически включением цилостазола в комбинированную схему терапии синдрома диабетической стопы.

ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ГЕРИАТРИЧЕСКОГО ПАЦИЕНТА

*Кустов И. А., Нагорный А. Б., Орлов А. Н.,
Шкурыгин А. В., Кузнецов А. М., Буриев И. М.,
Мелконян Г. Г.*

*Госпиталь для ветеранов войн № 3 ДЗМ, Российская
медицинская академия непрерывного
профессионального образования, Москва*

Актуальность. Критическая ишемия нижних конечностей (КИНК) — одна из актуальных и нерешенных проблем сосудистой хирургии, данные больные ассоциируются с высоким риском потери конечности и летальным исходом. У больных с окклюзирующим поражением артерий нижних конечностей регистрируется поражение нескольких сосудистых бассейнов. У больных с КИНК — до 92% пациентов страдают ишемической болезнью сердца. Поэтому периоперационная летальность у пациентов с КИНК при выполнении реконструктивных операций на артериях нижних конечностей достигает 10%. Еще более сложным вопросом является хирургическая помощь больным пожилого возраста с критической ишемией нижних конечностей. Нерешенными остаются вопросы тактики хирургической реваскуляризации пораженных бассейнов у лиц с КИНК, пожилого возраста и выбора метода восстановления кровотока.

Целью настоящего исследования являлось оптимизация диагностики и тактики хирургического лечения пациентов пожилого и старческого возраста с КИНК.

Материал и методы. В исследование были включены 198 пациентов с КИНК, которые проходили лечение с 2007 г. по 2021 г. в отделении сосудистой хирургии № 3 Госпиталя ветеранов войн № 3 ДЗМ. Все пациенты имели клинические признаки хронической декомпенсированной ишемии, требующие проведения шунтирующих операций. Проведен анализ реваскуляризирующих вмешательств у 198 пациентов с КИНК 3–4 стадии (Покровский А. В.) в возрастной группе старше 70 лет (средний возраст 79 лет). С учетом коморбидности, характерной для пациентов данного профиля, с целью минимизации хирургического риска, перед проведением хирургической реваскуляризации пациентам проводилось обследование и лечение нарушения функций сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем, коррекция нарушений углеводного обмена, анемии. Одной из основных задач предоперационного периода явилось минимизация риска острого коронарного синдрома, нарушений сердечного ритма, профилактика стрессорных поражений желудочно-кишечного тракта, вентиляционных нарушений, профилактика гнойно-септических раневых осложнений. При сочетании значимого стеноза подвздошных артерий с окклюзионным поражением артерий бедренно-подколенного участков артериального русла, а также с окклюзионным поражением артерий голени в 32 случаях выполнялось гибридное вмешательство: открытую реконструкцию с эндоваскулярной коррекцией. Поэтапная эндоваскулярная и открытая рева-

скуляризация в различных сосудистых бассейнах выполнена в 47 случаях. Мы отдавали предпочтение эндоваскулярной реваскуляризации подвздошно-бедренного сегмента с целью минимизации риска, зачастую жертвуя радикальностью вмешательства. Исключительно эндоваскулярный метод реваскуляризации использован у 52 пациентов. Открытые реваскуляризации на бифуркации бедренной артерии, бедренно-подколенные и бедренно-тибиальные шунтирования выполнены в 67 случаях. Во всех случаях открытых и гибридных вмешательств проводилась эпидуральная анестезия. В 46 случаях после восстановления кровообращения в конечности выполнялась ампутация в пределах части стопы. Вид оперативной коррекции выбирался с учетом тяжести состояния пациента и локализации поражения сосудистого русла. Ранний послеоперационный тромбоз реконструкции развился в 4 случаях (2%) после бедренно-тибиального шунтирования у 3 пациентов и в одном случае после реканализации и баллонной ангиопластики артерий голени. В двух случаях выполнена ампутация на уровне верхней трети голени. Послеоперационная летальность — 2 случая (1%).

Выводы. 1. Пациентов с КИНК данной возрастной группы характеризует коморбидность сосудистых нарушений, с поражением артерий конечностей, коронарного, брахиоцефального, висцерального бассейнов. 2. Атеросклероз артерий нижних конечностей при КИНК в данной возрастной группе характеризуется тотальной распространенностью во всех уровнях сосудистого русла, большой частотой преимущественно дистального поражения артерий, особенно у пациентов, страдающих сахарным диабетом, а также значительной выраженностью кальциноза стенки артерий. 3. Полноценное предоперационное обследование с проведением коррекции жизненно важных функций позволяет минимизировать риски реваскуляризирующих вмешательств. 4. Выбор вмешательства с максимально возможной минимизацией хирургической травмы при относительно сохраненной радикальности позволяет добиться удовлетворительных непосредственных результатов лечения, уменьшить уровень ампутации у пациентов пожилого и старческого возраста.

ОПТИМИЗАЦИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ИНФЕКЦИЙ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ВАНКОМИЦИНРЕЗИСТЕНТНЫМИ ЭНТЕРОКОККАМИ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

Литвинова Т. И., Лазаревич С. Н., Анацко С. В., Янович Р. В., Ширма Ю. В.

Гродненская университетская клиника, Гродно, Республика Беларусь

Актуальность. Проблема развития устойчивости к антибактериальным препаратам на сегодняшний день актуальна для любой медицинской организации. Зачастую антибиотикорезистентность приводит к снижению клинического эффекта назначаемого препарата и повышению летальности при неадекватной эмпирической антибиотикотерапии.

В последние годы, по данным зарубежных авторов, в клиниках интенсивной терапии энтерококки, как причина нозокомиальных инфекций, занимают 3-е место, в 8–14% являются причиной послеоперационных раневых нозокомиальных инфекций.

Проблема энтерококковых нозокомиальных инфекций стоит еще и во множественной устойчивости возбудителя к антимикробным препаратам и дезинфицирующим средствам. В такой ситуации появление ванкомицинрезистентных штаммов (VRE) представляет серьезную задачу, учитывая, что частота регистрации VRE растет во всем мире. Особенно важно рационально подходить к выбору стартовой эмпирической антибактериальной терапии в крупных стационарах с высокой операционной активностью, где ежедневно проходит большой поток пациентов, в том числе тяжелых. В связи с этим мониторинг микробного биоценоза в конкретных специализированных отделениях становится приоритетной задачей, решение которой в режиме реального времени обеспечивает оптимизацию персонализированной стартовой антибиотикотерапии. В данной публикации представлены собственные данные о распространении VRE по результатам анализа микробиологического мониторинга за 2021 г.

Цели: изучить распространенность ванкомицинрезистентных энтерококков (VRE) у пациентов многопрофильной клиники, оптимизировать схемы антибиотикотерапии.

Материалы и методы. Проанализированы данные микробиологических исследований биологического материала пациентов за 2021 г. Идентификацию возбудителей проводили общепринятыми микробиологическими методиками. Определение чувствительности микроорганизмов к антибактериальным препаратам проводилось на автоматическом анализаторе Vitek 2 compact, обработка данных выполнялась с помощью компьютерной программы WHONET 5.6.

Результаты. Всего за 2021 г. по клинической больнице было выделено 2116 этиологически значимых штаммов. В общей структуре преобладали грамотрицательные бактерии — 52,8%, грамположительные бактерии выделены в 44,9%, грибы — в 4,4% случаев. Структуру грамположительных возбудителей составили: 66,9% — бактерии рода *Staphylococcus*, 16,8% — бактерии рода *Enterococcus*, 16,3% — бактерии рода *Streptococcus*. Из всех выделенных бактерий рода *Enterococcus*, 73% приходится на *Enterococcus faecalis* и 23% на *Enterococcus faecium*, удельный вес VRE составили 2% и 34,4% соответственно. Большой уровень резистентности микробных патогенов рода *Enterococcus* обнаружен в отделении урологического профиля за счет преобладания *Enterococcus faecalis* (86,2%), в отделениях абдоминальной хирургии за счет *Enterococcus faecalis* (62,5%), в отделениях реанимации преобладали *Enterococcus faecium* (85,7%).

Заключение. В общей структуре выделенных патогенов рода *Enterococcus* преобладание VRE штаммов отмечается среди *Enterococcus faecium*. К факторам риска появления резистентных форм энтерококка относятся длительная антибиотикотерапия (особенно цефалоспорины), наличие мочевого катетера/стом, иммунодефицитные состояния. Регулярный анализ общего микробного пейзажа позволяет оптимизировать стартовую антибиотикотерапию уже с первых суток за-

болевания. Назначение антибиотиков группы гликопептидов (ванкомицина, телаванцина, тейкопланина) при инфекциях, вызванных VRE штаммами, малоэффективно. Актуальными будут считаться линезолид, тидезолид, тигециклин и даптомицин. Применение защищенных аминопенициллинов возможно только после получения результатов микробиологического исследования.

ВЫРАБОТКА СТУ ПРИ ЛИМФОМЕ ХОДЖКИНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПЕРВОНАЧАЛЬНОГО ПОРАЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТА ХИМИОТЕРАПИИ

Лойко И. Е.

Европейский медицинский центр, Москва

Введение. Лимфома Ходжкина является потенциально излечимым заболеванием при всех стадиях. При этом важную роль принадлежит лучевой терапии. Данный вид лечения применяется при лимфоме Ходжкина (ЛХ) как самостоятельно, так и в комбинации с химиотерапией. Однако именно комбинированная терапия стала наиболее распространенной формой ведения таких пациентов. Основная цель лучевой терапии при ЛХ состоит в том, чтобы подвести радикальные лечебные дозы на патологические области, сохранив при этом располагающиеся в непосредственной близости соседние ткани и органы, минимизировав получаемую на них дозу ионизирующего излучения.

Цель исследования. Анализ современных данных о применении лучевой терапии, оптимизация тактики лучевой терапии при ЛХ, выбор оптимальных объемов облучения в зависимости от начальных диагностических исследований (ПЭТ/КТ с ФДГ) и результатов системного лечения; определение возможных путей снижения побочных эффектов от лучевой терапии путем коррекции СТУ, а также внедрение новых технологических возможностей фракционирования; картирование результатов обследований до начала лечения как неотъемлемая часть в междисциплинарном подходе лечения.

Материал и методы. При выполнении работы использовались медицинские статьи, публикации, протоколы лечения GHS6, EORTC, GELA, NCCN, а также медицинская литература по диагностике и лечению Лимфомы Ходжкина у взрослых.

Результаты. С помощью анализа результатов применения лучевой терапии, современных методов диагностики и ответа на лечение посредством системного подхода, аккумулированы данные для оптимизации и улучшения качества терапии. **Выводы.** Рациональное применение ПЭТ-адаптированной лучевой терапии в комбинации с современными подходами системного лечения приводит к продолжительному контролю заболевания с минимальными рисками как ранних, так и поздних осложнений, связанных с комбинированным подходом лечения.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАСТИКИ РЕКТОВАГИНАЛЬНОЙ ПЕРЕГОРОДКИ W-ОБРАЗНЫМ СЕТЧАТЫМ ИМПЛАНТОМ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОК С РЕКТОЦЕЛЕ 2–3 СТЕПЕНИ

Лукьянов А. С., Костарев И. В.

Национальный медицинский исследовательский центр колопроктологии им. А. Н. Рыжих, Москва

Цель. Оценить результаты пластики ректовагинальной перегородки W-образным сетчатым имплантом у пациенток с ректоцеле 2–3 степени через 6 месяцев после хирургического вмешательства.

Актуальность. В настоящее время существуют различные методы хирургического лечения ректоцеле. В начале XXI века для коррекции проблем, связанных с опущением тазового дна, широкое распространение получили методики с установкой различных сетчатых систем, в т.ч. для лечения ректоцеле (Prolift™, Elevate™). Данные методики по результатам многих исследований продемонстрировали хорошие клинические результаты лечения, однако их применение в части случаев было связано с возможностью развития серьезных ранних и отдаленных послеоперационных осложнений. В связи с этим до настоящего времени актуальным остается вопрос разработки методики, позволяющей эффективно ликвидировать ректоцеле с минимальным риском осложнений. **Материал и методы.** Произведена оценка результатов лечения у 21 пациентки через 6 и более месяцев после оперативного вмешательства. Перед операцией и через 6 месяцев после вмешательства пациентам проводилась клиническая оценка симптоматики, использовалось анкетирование с помощью специализированных опросников (система балльной оценки нарушений эвакуаторной функции толстой кишки «НМИЦ колопроктологии имени А.Н. Рыжих»; реестр расстройств со стороны тазового дна—Pelvic Floor Distress Inventory (PFDI-20); Кливлендская шкала запоров (Шкала Wexner)), а также до и через 6 месяцев после вмешательства выполнялась рентгенологическая дефекография.

Результаты. При оценке клинической симптоматики через 6 и более месяцев после оперативного вмешательства симптомы obstructивной дефекации отсутствовали у 85,7% пациенток. По результатам применения специализированных опросников установлено, что по всем шкалам через 6 и более месяцев после оперативного вмешательства отмечается снижение баллов более чем в 2 раза, при этом сравнение уровня баллов до и через 6 месяцев после операции по всем опросникам показало выраженные статистически значимые различия ($p < 0,0001$). По данным дефекографии, выполненной до и после оперативного вмешательства, выявлено значительное уменьшение глубины ректоцеле, времени эвакуации содержимого прямой кишки (уменьшилось в 1,5 раза) и остаточного объема (уменьшился в 2,5 раза). Сравнительный анализ установил статистически значимые различия между показателями, оцениваемыми при дефекографии до и после вмешательства ($p < 0,05$). Наиболее частым осложнением было развитие гематомы 4 (19%) в области послеопе-

рационной раны. Во всех случаях выполнялось опорожнение гематомы путем ревизии раны между швов во влагалище, с последующей санацией зоны ее расположения. Каких-либо серьезных осложнений, потребовавших выполнения хирургического вмешательства, у пациентов в течение послеоперационного периода не наблюдалось.

Заключение. Результаты применения пластики ректовагинальной перегородки W-образным сетчатым имплантом продемонстрировали хорошую клиническую эффективность методики при оценке через 6 и более месяцев после оперативного вмешательства, что было подтверждено результатами анкетирования с помощью специализированных опросников, а также данными дефекографии.

БЕЗОПАСНОСТЬ И ОБЪЕКТИВНАЯ ОЦЕНКА РИСКОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ОПЕРАЦИЙ ПО КОРРЕКЦИИ КОНТУРОВ ТЕЛА

Мантурова Н. Е., Рахимов А. Я.

Институт пластической хирургии и косметологии, Москва

Актуальность темы. До сих пор нет удовлетворительного решения проблемы создания операционного прогноза для пациентов, идущих на пластическую операцию. Следует отметить недостаточное количество публикаций по комплексному анализу ряда из этих вышеперечисленных факторов с целью формирования единого и детального представления о конкретном хирургическом больном для определения его периоперационного прогноза. Данные вопросы в литературе освещены недостаточно. Практическая ценность. Установлено, что при планировании пластических операций необходимо учитывать определяющее влияние ряда прогностических операционных факторов на исход операций. Принятие решения о возможности и объеме выполнения планового хирургического вмешательства может быть принято с учетом сформулированной классификации операционного прогноза. Получение неблагоприятного результата прогнозирования должно служить для пластического хирурга дополнительным сигналом о необходимости особого внимания и пересмотра плана и объема операции.

ВОЗМОЖНОСТИ FUSION КТ- И МРТ-ИЗОБРАЖЕНИЙ В ДИАГНОСТИКЕ ПАТОЛОГИИ НАРУЖНОГО И СРЕДНЕГО УХА

Милешина Н. А., Бондаренко Е. С., Добрякова М. М.

*Российский научно-клинический центр аудиологии
и слухопротезирования ФМБА России, Москва*

Предоперационный анализ структур наружного, среднего и внутреннего уха является важнейшим условием для успешной деятельности хирурга. Данное условие особенно

актуально для пациентов с хроническим гнойным средним отитом (ХГСО). При ХГСО компьютерная томография (КТ) височных костей позволяет оценить топографию пограничных структур: мозговой оболочки, сосудистых синусов, лицевого нерва; а также тип строения сосцевидного отростка, состояние слуховой трубы, наличие и расположение патологического содержимого в барабанной полости и сосцевидном отростке, сохранность цепи слуховых косточек, кариозные изменения. При проведении КТ в послеоперационном периоде возникают сложности при интерпретации полученных данных (невозможно достоверно отличить рубцовые изменения, грануляционный процесс или рецидив холестеатомы в послеоперационной полости). Метод магнитно-резонансной томографии (МРТ) в T2, T1, non-EPI DWI, ADC maps последовательностях хотя и не позволяет изучить структуры среднего уха в связи с недостаточным сигналом, получаемым от воздуха и кости, но дает возможность детально изучить характер патологического субстрата в полостях среднего уха. Таким образом, при исследовании височной кости метод МРТ дополняет КТ. При МРТ обследовании височной кости очень хорошо различимы мягкотканые структуры наружного, среднего (при использовании диагностики холестеатомы), внутреннего уха (водопровод улитки), а также лицевой нерв, преддверно-улитковый нерв, структуры мосто-мозжечкового угла, крупные и мелкие сосуды височной кости. Технология FUSION — программное обеспечение, позволяющее совмещать изображения различных модальностей лучевой диагностики. Мы использовали FUSION КТ и non-EPI DWI МРТ для качественной диагностики холестеатомы в предоперационном периоде, а также для определения рецидивирующего процесса у пациентов детского возраста для диагностики холестеатомы, ее местоположения и размеров.

Под нашим наблюдением в 2017–2021 гг. находились 148 пациентов с хроническим гнойным средним отитом (ХГСО). 129 детей лечились по поводу хронического эпитимпано-антрального или туботимпанального среднего отита. Всем им проведен курс стационарного лечения. Всем пациентам проводилось санлирующее хирургическое лечение по поводу ХГСО. Также нами наблюдалась группа из 21 пациента с пороком развития наружного слухового прохода, стенозом. Всем им была выполнена каналоластика. Предоперационное обследование включало КТ, МРТ височных костей и FUSION КТ и МРТ в non-EPI DWI последовательности у всех 163 пациентов.

Результаты обследований были сопоставлены у всех прооперированных больных с результатами хирургических находок. У пациентов со стенозом наружного слухового прохода по результатам КТ мы предполагали холестеатомное поражение в 21 случае (на КТ определялось мягкотканое образование наружного слухового прохода), однако данные МРТ позволили диагностировать холестеатому наружного слухового прохода только в 19 случаях, а технология FUSION подтвердила размеры и локализацию процесса, что полностью совпало с хирургическими находками. По нашим данным, чувствительность метода КТ височной кости в диагностике ХГСО составила 99,4%, а холестеатомного поражения среднего уха — 68,4%. Метод МРТ позволил выявить холестеатому среднего уха в 94,1% случаев. Технология FUSION достоверно уточнила местонахождение и размеры холестеатомного поражения в 96,1% случаев. У па-

циентов с врожденным стенозом наружного слухового прохода метод МРТ в диагностике холестеатомного поражения — наиболее достоверный, тогда как КТ позволяет только предположить наличие холестеатомы наружного слухового прохода. Нами был разработан и применен алгоритм использования FUSION для изображений МРТ в T1 и non-EPI DWI последовательностях, который доказал высокую информативность для диагностики холестеатомы наружного слухового прохода. Таким образом, применение для дифференциальной диагностики патологии наружного и среднего уха технологии FUSION для изображений КТ и МРТ височных костей позволяет эффективно диагностировать холестеатомное поражение височной кости как до, так и после хирургического лечения у пациентов детского возраста.

ПРИМЕНЕНИЕ АУТОЛОГИЧНОЙ ЖИРОВОЙ ТКАНИ ПРИ ЛОКАЛИЗОВАННОЙ СКЛЕРОДЕРМИИ

Мисбахова А. Р.

Институт пластической хирургии и косметологии, Москва

Локализованная склеродермия (ЛС) холестеатом — это хроническое заболевание соединительной ткани, которая характеризуется появлением на различных участках тела очагов локального воспаления. Ежегодная заболеваемость подростковой ЛС составляет 3,5 случаев на 1 млн детей, у лиц женского пола встречается в 2,6–6 раз чаще, чем у мужского пола. Данное заболевание развивается на фоне генетической предрасположенности, инициированной различными триггерами. Липофилинг может применяться у пациентов с раннего возраста, выступать как самостоятельная методика, позволяющая восполнить недостающие объемы мягких тканей, а также являться частью комплексного лечения.

Цель работы. Повышение эффективности лечения пациентов с локализованной склеродермией, путем аутоотрансплантации жировой ткани.

Задача работы. Изучить толщину мягких тканей реципиентной области после липофилинга и определить оптимальные сроки оценки послеоперационных результатов. Определить влияние патологического процесса, методов лечения на качество жизни пациентов.

Материал и методы. Обследованы 25 детей в возрасте от 7–17 лет, поступивших в стационар с диагнозом локализованная склеродермия. Всем пациентам выполнен липофилинг различных областей. Объем аутожира, вводимого одному пациенту, составляет от 10–30 мл. Проведено УЗИ-исследование с эластографией, 3D-моделирование, профилометрия, проведен анализ в стандартизированных точках до, после, через 14 дней, 4 месяца и один год после липофилинга.

Результаты. После одного года наблюдения за данными пациентами, 20 пациентов были очень довольны результатом операции. Это касалось как улучшение качества жизни, эстетического восприятия внешнего вида, улучшения качества жизни, 5 пациентов были довольны, однако рассчитывали на лучший результат, что в части случаев было связано

с резорбцией части введенного. За все время наблюдения за послеоперационными пациентами после липофилинга мы не отметили ни одного случая осложнения.

Выводы. На сегодняшний день, с клинической точки зрения, липофилинг при ЛС зарекомендовал себя как эффективный, безопасный и достаточно простой в использовании метод коррекции контурных деформаций при лечении локализованной склеродермии. Аутологичная жировая ткань является идеальным фидером в силу своей биосовместимости без риска аллергической реакции или отторжения.

ЗНАЧЕНИЕ ДИСБАЛАНСА МАКРО- И МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В РАЗВИТИИ ГЛАУКОМЫ

Морозова Ю. С., Арутюнян Л. Л., Иомдина Е. Н.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, ООО Глазной Центр «Восток-Прозрение», Москва

Актуальность. Согласно современным взглядам, глаукома представляет собой хроническую оптиконейропатию с индивидуально повышенным уровнем внутриглазного давления (ВГД). По мере прогрессирования глаукомного поражения нарастает дезорганизация, деструкция соединительной ткани, что, по-видимому, связано с избыточным формированием поперечных связей в коллагеновых структурах. Формирование поперечных связей во многом определяется активностью металлопротеиназ и других ферментов (лизилоксидазы, трансглутаминазы), в состав которых входят макро- и микроэлементы. Таким образом, дефицит или избыток цинка (Zn), железа (Fe), меди (Cu), кальция (Ca), магния (Mg) может привести к увеличению жесткости и ремоделированию соединительной ткани склеры, нарушая ее биомеханические свойства и снижая индивидуально переносимый уровень ВГД. Однако целенаправленного сравнительного изучения особенностей макро- и микроэлементного состава склеральной оболочки глаза при разных клинических формах глаукомы до настоящего времени практически не проводилось.

Цель исследования. Провести сравнительное изучение содержания макро- и микроэлементов в составе биоптатов склеры пациентов с различными клиническими формами глаукомы.

Материал и методы. Нами было обследовано 44 пациента в возрасте $79,5 \pm 2,5$ лет, разделенных на три группы в зависимости от формы глаукомы: 1-я группа — 16 пациентов с первичной открытоугольной глаукомой (ПОУГ); 2-я — 13 пациентов с глаукомой нормального давления (ГНД); 3-я — 15 пациентов с псевдоэксфолиативной глаукомой (ПЭГ). Для элементного анализа использовали биоптаты склеры, полученные во время хирургического лечения глаукомы (непроникающей синустрабекулэктомии). Контроль — фрагменты склеры 14 донорских глаз без глаукомы в анамнезе. В стерильных условиях фрагменты склеры высушивали, взвешивали и растворяли в 3 мл 69% раствора азотной кислоты с добавлением 0,5 мл дистиллированной воды. В полученном растворе определяли концентрацию макроэ-

лементов — К, Mg, Ca, Fe с помощью атомной эмиссионной спектроскопии с индуктивно-связанной плазмой (ИСП-АЭС), а микроэлементов — Zn, Cu, Al, Mn с помощью масс-спектрометрии с индуктивно-связанной плазмой (ИСП-МС).

По результатам исследования при всех формах глаукомы в образцах склеры обнаружено повышение содержания (различной степени выраженности) таких элементов, как Zn, Fe, Mg, Al, Ca, K. Наиболее высокое содержание Zn и Fe обнаружено в склеральной ткани пациентов с ГНД, различие с контролем ($p = 0,0001$ и $p = 0,0003$) и с ПОУГ ($p = 0,0002$, $p = 0,0001$) высоко достоверно. Статистически значимым оказалось различие между содержанием Zn в биоптатах склеры пациентов с ПОУГ и ПЭГ ($p = 0,0002$), а значимой разницы между ПОУГ и ПЭГ по содержанию Fe в склере не выявлено ($p = 0,69$). Зафиксированы более высокие концентрации Mg при ГНД ($p = 0,00014$) и ПОУГ ($p = 0,00002$), а у пациентов с ПОУГ ($p = 0,0005$) и ПЭГ ($p = 0,00022$) в наибольшей степени отмечено накопление в склере Ca. Различий в содержании Mg в биоптатах склеры пациентов с ГНД и ПОУГ не обнаружено ($p = 1,0$), при этом уровень Ca при ПОУГ ($p = 0,02$) и ПЭГ ($p = 0,00001$) статистически значимо выше, чем при ГНД. Выявлено достоверно более низкое, чем в контроле, содержание Cu в образцах склеры пациентов с ГНД ($p = 0,023$), ПОУГ ($p = 0,0042$) и ПЭГ ($p = 0,000025$), а также пониженное содержание Mn при ПОУГ ($p = 0,00003$) и ПЭГ ($p = 0,0012$). У пациентов с ГНД ($p = 0,000003$), зафиксировано повышенное содержание Mn. Различий в содержании Cu в склере пациентов с ГНД и ПОУГ не выявлено ($p = 0,47$), при этом уровень Cu при ПЭГ оказался значимо ниже, чем при ПОУГ ($p = 0,034$) и ГНД ($p = 0,013$).

Выводы. Результаты наших наблюдений свидетельствуют о том, что при всех формах глаукомы, но в различной степени происходит нарушение обмена на макро- и микроэлементном уровне. При ГНД, ПОУГ и ПЭГ накапливаются Zn, Fe, Ca и снижается концентрация Cu. Наиболее высокие уровни Zn, Fe, Mn наблюдаются при ГНД, что может говорить о роли нарушений метаболизма и оксидативного стресса при данной форме глаукомы в большей степени, в то время как при ПОУГ и ПЭГ накапливается Ca и более выражен дефицит Cu, что влияет в большей степени на ремоделирование склеральной ткани и изменение ее биомеханических свойств. Эти особенности могут быть причиной различной выраженности нарушений биомеханических свойств, что оказывает влияние на индивидуальный уровень ВГД и характер развития глаукомного поражения.

Таким образом, наличие особенностей макро- и микроэлементного дисбаланса склеральной оболочки глаз с разными формами глаукомы свидетельствуют об отличиях в их патогенезе.

МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНОЙ ИММУННОЙ ТРОМБОЦИТОПЕНИЕЙ

Мударисов Р. Р., Мнойн А. Х., Вторенко В. И.

Городская клиническая больница № 52 ДЗМ, Москва

Актуальность и цели. Диагноз первичной иммунной тромбоцитопении или идиопатической тромбоцитопенической

пурпуры (ИТП) является диагнозом исключения, для установления которого требуется проведение комплексного обследования, исключающего заболевания и состояния иммунной и не иммунной природы, протекающие с тромбоцитопенией. Заболеваемость ИТП в мире составляет 1,6–3,9 случаев на 100 тыс. населения в год. При лечении ИТП основная задача — достижение уровня тромбоцитов, достаточного для предупреждения кровотечений. Безопасным считается количество тромбоцитов не менее $50,0 \times 10^9/\text{л}$, что обеспечивает нормальное существование больного без спонтанной кровоточивости. У пациентов, не ответивших на лечение кортикостероидами либо имеющих серьезные побочные эффекты на это лечение, а также при высоком риске кровотечений, показано удаление селезенки, как источника образования анти-тромбоцитарных антител

Цель. Оценить эффективность спленэктомии у пациентов с ИТП.

Материал и методы. Мы включили в исследование 12 пациентов, которым была выполнена спленэктомия в хирургическом отделении ГКБ 52 с 2017 года. Во всех случаях у пациентов была диагностирована ИТП. Основными жалобами у пациентов были спонтанные носовые кровотечения — у 7 пациентов (58%), петехии — у 5 (42%), кровотечения из десен — у 8 (67%), метроррагия — у 3 (25%), желудочно-кишечные кровотечения — у 2 (17%) и гематурия у 1 пациента (8%). При анализе крови у данных пациентов наблюдалась изолированная тромбоцитопения при нормальных показателях эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов и лейкоцитарной формулы. Показания к оперативному лечению выставлены гематологом в связи с неэффективностью гормональной терапии. У 8 пациентов был нестойкий эффект от консервативной терапии, а у 4 пациентов эффекта не было. У 3 пациентов на фоне продолжительной гормональной терапии развилось ожирение 3 степени. По данным лабораторных исследований в крови тромбоцитов было у всех пациентов менее $50 \times 10^9/\text{л}$. Всем нашим пациентам до операции была выполнена компьютерная томография органов брюшной полости с в/в контрастированием. В 2-х случаях на дооперационном этапе выявлены добавочные дольки селезенки, что подтвердилось на операции. Из 12 спленэктомий в 4 случаях операция была выполнена открытым способом — лапаротомия. В остальных 8 случаях пациенты оперированы лапароскопическим доступом в связи с лучшей визуализацией и уже общеизвестными преимуществами малоинвазивной хирургии. Препарат извлекался через поперечный разрез над лоном. В предоперационной подготовке участвовали гематологи, анестезиологи и хирурги. Проводилась коррекция и компенсация сопутствующих заболеваний, предоперационное переливание тромбоцитарной массы и иммуноглобулинов перед операцией. В целях предоперационной подготовки у пациентов с выраженной спленомагнией (в 4 случаях) проведена эмболизация селезеночной артерии для снижения рисков интраоперационного кровотечения и уменьшения объемов селезенки.

Результаты. В целом интраоперационная кровопотеря была от минимальной до 300 мл, в группе пациентов после эмболизации селезеночной артерии — минимальная. Интраоперационных осложнений не было. Послеоперационный период у пациентов протекал гладко, без осложнений, заживление

ран первичное. Вертикализация и активизация пациентов проходила в 1-е сутки после операции. В 11 случаях после операции уже на 2-е сутки мы видели повышение тромбоцитов. У всех этих пациентов в отдаленном послеоперационном периоде сохранялся стойкий уровень тромбоцитов выше $100,0 \times 10^9/\text{л}$. Только в 1 случае тромбоцитопения у пациента сохранялась и после спленэктомии, что потребовало дальнейшего обследования и лечения гематологами. Все пациенты в периоперационном периоде наблюдались совместно с гематологами. У пролеченных пациентов геморрагических симптомов в отдаленном периоде не было.

Заключение. Эмболизация селезеночной артерии в качестве подготовки пациента к спленэктомии может снизить риски интраоперационного кровотечения, уменьшить объем селезенки и ускорить скорость операции. Лапароскопическая спленэктомия является высокоэффективным малоинвазивным оперативным пособием в лечении первичной иммунной тромбоцитопении. При спленэктомии удаляются участки выработки аутоантител и фагоцитоза, оперативное лечение эффективно у большинства пациентов. Компьютерная томография брюшной полости с в/в контрастированием необходима в плане предоперационного обследования пациентов с ИТП для выявления добавочных долек селезенки.

ЧРЕСКОЖНЫЕ МИНИМАЛЬНО ИНВАЗИВНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА НА ВНУТРИОРГАНЫХ И ВНЕОРГАНЫХ ЭХИНОКОККОВЫХ КИСТАХ ЖИВОТА

**Новиков С. В., Роголь М. Л., Ярцев П. А.,
Джаграев К. Р., Бояринов В. С.**

*Научно-исследовательский институт скорой помощи
им. Н. В. Склифосовского ДЗМ, Москва,*

Актуальность. Тенденции хирургии эхинококкоза является стремление использовать минимально травматичные способы вмешательства, к которым относятся чрескожные пункции и дренирование эхинококковых кист под ультразвуковым наведением. Отсутствуют общепризнанные критерии выбора способа оперативного вмешательства в зависимости от локализации кисты и состояния фиброзной капсулы.

Цель. Оценка эффективности применения минимально инвазивных методов лечения.

Материалы и методы. С 2009 г. по 2021 г. в НИИ СП им. Н. В. Склифосовского на лечении находились 92 больных с эхинококковыми кистами печени. У всех больных диагноз был подтвержден лабораторно (ИФА), инструментально (КТ, УЗИ) и морфологическим исследованием операционного материала. Все пациенты были распределены на две группы, основную и контрольную. В основной группе оперированные минимально инвазивными методами, в контрольной группе больные, оперированные открытым доступом. В основной группе было 70 больных (76%). По размеру кист в основной группе больные распределились следующим образом: кисты менее 10 см — 59 человек (64%), кисты от 10–20 см — 8 че-

ловек (8,7%), кисты более 20 см — 3 человека (3,2%). В контрольной группе было 22 человека (23%). По размеру кист в контрольной группе больные распределились следующим образом: кисты менее 10 см — 15 человек (16,3%), кисты от 10–20 см — 7 человек (7,6%). Для распределения пациентов мы ориентировались на классификацию ультразвуковых изображений эхинококковых кист, рекомендованную ВОЗ (Н. А. Gharbi 1981).

Минимально инвазивные вмешательства представлены тремя основными типами: 1. Пункция, аспирация, введение гермицида. 2. Пункция, аспирация, введение гермицида, реаспирация. 3. Чрескожное дренирование, эвакуация.

Объем открытых операций заключался в цистэктомии, перицистэктомии с холодноплазменной аргонусиленной электрокоагуляцией фиброзной капсулы, спленэктомии, гемигепатэктомии. Для достижения сколецидного эффекта применяли следующие гермициды: глицерин 99%, гипохлорит натрия 1%, хлорида натрия 20%, этиловый спирт 90% в независимости от хирургического доступа, в соответствии с общепринятыми нормами.

Результаты. При выполнении операций в основной и контрольной группах пациентов выявлено, что продолжительность хирургического вмешательства в основной группе составляет $36 \pm 4,2$ минуты, в контрольной $282 \pm 54,5$ минут. Потребность в обезболивании в послеоперационном периоде также меньше в основной группе, 1 ± 1 день, в контрольной 4 ± 1 день. Больные основной группы в реанимационном отделении не нуждались, тогда как больные из контрольной группы находились в реанимационном отделении после хирургического лечения 2 ± 1 день. Средний койко-день в основной группе $15 \pm 6,7$ дней, в контрольной $31 \pm 6,1$ день. Имеются различия в основной и контрольной группах по всем показателям ($p < 0,01$) разница достоверна. По осложнениям (желчные свищи, нагноения остаточной полости) между группами различий не выявлено. Летальных исходов не было.

Выводы. Минимально инвазивные методы лечения эхинококковых кист печени под УЗ-наведением применяются наравне с открытыми операциями. Минимально инвазивные методы лечения снижают койко-день госпитализации, процент осложнений и длительность реабилитации.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛИПОФИЛИНГА ЛИЦА ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ПРИЖИВЛЕНИЯ АУТОЖИРА

**Орлова Ю. М., Мантурова Н. Е., Вербо Е. В.,
Устюгов А. Ю.**

Институт пластической хирургии и косметологии, Москва

Аутотрансплантация жировой ткани является широко используемой техникой в эстетической и реконструктивной хирургии и уже зарекомендовавшим себя методом коррекции инволютивной атрофии жировой ткани лица и рубцовых деформаций. Однако до сих пор не решен вопрос резорбции жировой ткани после трансплантации, что вызывает неу-

довлетворенность результатом операции и обуславливает необходимость повторных коррекций. Есть несколько причин резорбции жирового аутографта. Во-первых, при одномоментном введении слишком большого количества жирового аутографта образование новых сосудов не способно полностью обеспечить кровоснабжение аутотрансплантата, что ведет к частичному некрозу пересаженной жировой ткани. Во-вторых, для приживления аутотрансплантата необходима оптимальная обработка жировой ткани с сохранением жизнеспособного клеточного состава. В-третьих, введение жирового аутографта должно проводиться согласно принципам приживления аутотрансплантата, а также с учетом строения конкретной анатомической зоны лица. Решение данных проблем представляется возможным при определении стандартизированного протокола планирования липофилинга, оптимизации техники обработки и введения жирового аутографта. Протокол позволит рассчитывать необходимый объем жирового аутографта для его адекватного кровоснабжения в реципиентной области; проводить обработку полученной жировой ткани, основанную на сохранении оптимального для приживления количества жизнеспособных стромальных клеток; выполнять введение жирового аутографта с применением техники, обеспечивающей наилучшее кровоснабжение и распределение аутотрансплантата и предотвращающей его миграцию. Предсказуемость и контролируемость процедуры значительно повысит удовлетворенность результатом лечения. Использование клеточных технологий для улучшения приживления аутожира представляется перспективным методом ввиду гетерогенного состава стромально-васкулярной фракции жировой ткани (СВФ) и ее мультинаправленного действия. В нашей работе определен тип клеток, влияющий на приживление жирового аутотрансплантата, проведена оценка влияния биологических свойств клеток СВФ на устойчивость послеоперационного результата, выявлены основные факторы, влияющие на биологические свойства клеток СВФ. Таким образом, в представленной работе проведена оптимизация протокола комбинированного хирургического лечения пациентов с инволютивными изменениями лица и рубцовыми деформациями лицевой области с помощью липофилинга с использованием СВФ для достижения удовлетворительных функциональных и эстетических результатов, повышения эффективности лечения.

ПРОГРЕССИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Попов В. А.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, кафедра ангиологии, сердечно-сосудистой, эндоваскулярной хирургии и аритмологии Москва

Введение. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) относится к ведущим причинам смертности в современном

обществе. Особой проблемой являются рефрактерные к медикаментозной терапии формы терминальной ХСН, и золотым стандартом лечения в этой группе пациентов продолжает оставаться трансплантация сердца (ТС). Международные трансплантационные регистры демонстрируют хорошие отдаленные результаты ТС с годовой и десятилетней выживаемостью не ниже 85% и 50% соответственно, однако дальнейшее развитие пересадки сердца во многом лимитировано проблемами органного донорства и ограниченными возможностями получения донорских сердец. Все эти факторы обусловили революционное развитие альтернативных ТС методов лечения тяжелых форм ХСН, и в частности, механических систем поддержки кровообращения (МСПК). Современный уровень технологий МСПК позволяет уже сегодня на протяжении длительного периода обеспечить адекватный уровень гомеостаза без развития вторичной органной дисфункции в целевых группах пациентов и обеспечивает длительную выживаемость больных с терминальной ХСН сравнимую с результатами ТС. В то же время остаются нерешенными целый ряд вопросов применения МСПК. МСПК для длительной имплантации на сегодня используются в нескольких основных вариантах. Один из них — проведение длительной поддерживающей терапии без развития органной дисфункции с целью обеспечения возможности ожидания донорского сердца (bridge to transplantation — мост к трансплантации). С другой стороны, современные МСПК для длительного использования могут применяться в тех случаях, когда ТС не показана или невозможна в качестве конечного самостоятельного терапевтического метода (destination therapy — терапия назначения) с целью улучшения прогноза выживаемости. Промежуточный вариант — использование МСПК для подготовки к ТС после стабилизации состояния и купирования органной дисфункции обусловленной терминальной ХСН. Существует два типа систем длительного применения: вспомогательные устройства для левого и правого желудочка (Left Ventricular Assist Device — LVAD и Right Ventricular Assist Device — RVAD) и полностью искусственное сердце (Total Artificial Heart — TAH).

Цель исследования. Анализ состояния проблемы механических систем поддержки кровообращения с обсуждением современных концепций лечения терминальной ХСН.

Основная часть. В доклад включены общие вопросы использования МСПК, роль и место МСПК в лечении терминальной ХСН, эволюция МСПК, показания к имплантации МСПК для длительного применения, особенности стратегий наблюдения после имплантации, проблема правожелудочковой недостаточности и бивентрикулярной поддержки кровообращения при имплантации МСПК для длительного применения, осложнения отдаленного послеоперационного периода, перспективы развития МСПК в нашей стране и за рубежом.

Заключение. Современные механические системы являются перспективными методами лечения терминальной ХСН в различных вариантах их использования. Необходимо систематическое развитие программ имплантации МСПК с учетом накопленного опыта их использования.

ЛУЧЕВЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ В ОНКОГИНЕКОЛОГИИ: ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ПУТИ ПРОФИЛАКТИКИ

**Разумова Е. Л., Гриценко С. Е., Рыжкин С. А.,
Кижяев Е. В., Симакина Е. П., Соломяный В. В.**

*Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования, Москва*

Цель работы. Повышение эффективности лечения онкогинекологических больных при использовании радиотерапевтических методик в комбинированных и радикальных программах без увеличения количества и степени выраженности лучевых повреждений мочевыводящих путей.

Лучевая терапия в качестве самостоятельного метода или как компонент комбинированного лечения используется у 60–75% больных раком шейки и тела матки. Лучевая терапия применяется как радикальный метод лечения больных с местнораспространенными стадиями и у больных с начальными стадиями заболеваний при невозможности выполнения хирургического лечения. Используемые в настоящее время схемы химиолучевого лечения приводят к повышению эффективности метода и, в конечном итоге, к увеличению длительности жизни больных, но также увеличивает риск возникновения лучевых повреждений, основой которых является нарушение микроциркуляции, гипоксия облученных тканей с развитием необратимых склеротических и фиброзных изменений. Частота осложнений умеренной и тяжелой степени после радикальных программ лучевой терапии варьирует в диапазоне от 5 до 10%, а с учетом осложнений слабой степени этот показатель возрастает до 50%. При этом частота лучевых осложнений не должна превышать 5% с отсутствием повреждений IV–V степени, которые не только резко ухудшают качество жизни, но и могут приводить к инвалидизации и смерти больных, излеченных от рака. Лучевые повреждения мочевыводящих путей проявляются лучевыми циститами, различной степени выраженности, формированием везиковагинальных свищей, стриктурами мочеточников, обусловленных, как правило, фиброзом клетчатки малого таза. Характер и степень выраженности лучевых повреждений зависит от индивидуальной чувствительности, наличия сопутствующих заболеваний, вида излучения, мощности дозы, режима фракционирования, объема облучаемых тканей. Таким образом, при разработке методик лучевой терапии онкогинекологических больных, направленной в первую очередь на повышение результатов лечения, актуальным остается вопрос прогнозирования противоопухолевого эффекта с одновременным снижением вероятности возникновения лучевых осложнений. В основу настоящей работы положены клинические наблюдения за 120 больными с распространенными формами рака шейки матки ПВ-ШВ стадии, которым за период с 2010 г. по 2020 г. проводилась сочетанная химиолучевая терапия с использованием препарата цисплатин: 60 больным (основная группа) проводилась химиолучевая терапия с использованием 3D-планирования дистанционного и внутрисполостного облучения. Внутрисполостная лучевая терапия проводилась с использованием источника иридия высокой мощности, 60 больным (контрольная группа) проводилась химиолучевая терапия с использованием 2D-планирования. Внутрисполостная лучевая терапия проводилась с использованием источника кобальта высокой мощности. При анализе пятилетних результатов показатели выживаемости составили $63,3 \pm 6,22\%$ в основной и $50,0 \pm 7,63\%$ в контрольной группе. Оценка степени выраженности поздних лучевых повреждений мочевого пузыря проводилась с использованием шкалы RTOG/EORTC Late Radiation Morbidity Scoring Schema (2019 г.). Поздний лучевой цистит развился у 3 (5%) пациенток в основной группе и у 6 (10%) в контрольной группе В. При этом у всех больных отмечалась микрогематурия, сопровождавшаяся выраженными дизурическими явлениями. При цистоскопии отмечались ограниченные участки телеангиоэктазий без изъязвлений, что соответствует повреждению I ст. В контрольной группе постлучевой цистит проявлялся микро-и макрогематурией у 1 и 4 пациенток соответственно, что соответствовало повреждениям I и II ст. У 1 больной при цистоскопическом исследовании были зафиксированы изменения слизистой задней стенки мочевого пузыря в виде неглубокого язвенного дефекта диаметром до 15 мм.

Выводы. Современные технологии дозиметрического планирования и реализации конформных программ внутрисполостного и дистанционного облучения позволяют улучшить результаты выживаемости онкогинекологических больных без увеличения количества и степени выраженности лучевых повреждений. Результаты исследования могут быть использованы практическими врачами в связи с постепенным внедрением в клиники современного технического оснащения в целях улучшения эффективности лучевой терапии и качества жизни у больных раком шейки матки.

Выводы. Современные технологии дозиметрического планирования и реализации конформных программ внутрисполостного и дистанционного облучения позволяют улучшить результаты выживаемости онкогинекологических больных без увеличения количества и степени выраженности лучевых повреждений. Результаты исследования могут быть использованы практическими врачами в связи с постепенным внедрением в клиники современного технического оснащения в целях улучшения эффективности лучевой терапии и качества жизни у больных раком шейки матки.

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНЫМИ СРЕДИННЫМИ ГРЫЖАМИ НА ФОНЕ ДИАСТАЗА ПРЯМЫХ МЫШЦ ЖИВОТА МЕТОДАМИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ И ОТКРЫТОЙ РЕТРОМУСКУЛЯРНОЙ РЕКОНСТРУКЦИИ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

Ракинцев В. С., Юрасов А. В.

Московский государственный университет им.

*М. В. Ломоносова, факультет фундаментальной медицины,
кафедра общей и специализированной хирургии, Москва*

В исследовании представлена оценка результатов применения эндоскопической экстраперитонеальной и открытой ретромускулярной реконструкций передней брюшной стенки у больных первичными срединными грыжами на фоне диастаза прямых мышц живота.

Цель исследования. Оценить возможность применения эндоскопической экстраперитонеальной реконструкции передней брюшной стенки при лечении больных первичными сре-

динными грыжами на фоне диастаза прямых мышц живота в сравнении с открытой ретромультикулярной пластикой.

Материал и методы. Исследование включает проспективный анализ 93-х клинических наблюдений пациентов с первичными срединными грыжами на фоне диастаза прямых мышц живота. Период наблюдения находится в пределах от 8 месяцев до 2,9 лет, его медиана в группе исследования (больные после эндоскопической экстраперитонеальной реконструкции) составила 14 месяцев, а в контрольной группе (больные после открытой ретромультикулярной пластики) — 28 месяцев. Помимо анализа рецидивов и осложнений произведена оценка функционального результата, интенсивности боли и темпа восстановления в раннем послеоперационном периоде, уровня хронической боли и косметической удовлетворенности.

Результаты. У больных, перенесших эндоскопическую экстраперитонеальную реконструкцию, наблюдался меньший болевой синдром ($p < 0,001$), более высокий темп восстановления физической активности ($p \leq 0,003$) в раннем послеоперационном периоде (первые 5 суток после операции) по сравнению с контрольной группой. Потребность в анальгетической терапии в исследуемой группе (эндоскопическое вмешательство) достоверно меньше ($p < 0,001$). За период наблюдения рецидивов грыжи и диастаза не наблюдалось. Выявленные осложнения имели преимущественно легкую степень тяжести (не выше II тип по Clavien-Dindo), лишь один случай серомы IV типа по Morales-Conde (IIIa тип) в контрольной группе. В обеих группах отмечается устойчивая медиализация прямых мышц (диастаз не более 20 мм) и значимое их утолщение после операции ($p_{\text{tukey}} \leq 0,004$). Как после эндоскопической, так и после открытой реконструкции отмечен низкий уровень функциональных ограничений и хронической боли. Выявлено достоверное преимущество эндоскопической реконструкции в уровне послеоперационного косметического дискомфорта ($p_{\text{tukey}} = 0,001$).

Заключение. Применение эндоскопической экстраперитонеальной реконструкции для лечения больных первичными срединными грыжами на фоне диастаза прямых мышц живота возможно и целесообразно наравне с ее открытым (традиционным) аналогом. Более того, в ходе исследования выявлен ряд преимуществ эндоскопической методики, связанных с течением раннего послеоперационного периода (меньше болевой синдром, выше темп активизации) и косметическим результатом.

ПРОБЛЕМА ДИАГНОСТИКИ АТЕРОСКЛЕРОЗА С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ПОРАЖЕНИЕМ СОСУДОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Рамков А. Г., Приходько Н. А., Жидков А. С.

*Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Республика Беларусь*

Актуальность. Атеросклероз с преимущественным поражением сосудов брюшной полости сложен в диагностике, так как

протекает под маской других гастроэнтерологических патологий, в свою очередь исходом данной патологии является прогрессирование нарушений висцерального кровообращения в пищеварительных органах, что приводит к высокой летальности, которая находится в пределах 35–80%. Задача диагностики атеросклероза сосудов брюшной полости является важнейшей с точки зрения предотвращения смертельных исходов среди пациентов при его лечении.

Цель. На основании анализа лечения среди умерших пациентов с атеросклерозом с преимущественным поражением сосудов брюшной полости выявить факторы, влияющие на летальные исходы, и выработать практические рекомендации.

Материал и методы. В ходе исследования проанализированы истории болезней стационарных пациентов, посмертные эпикризы и протоколы оперативных вмешательств 29 пациентов, обратившихся в УЗ «2-я городская клиническая больница» г. Минска в период 2015–2019 гг. В рамках исследования использовались: 1. Теоретические методы: Анализ, синтез. 2. Статистические методы. 3. Эмпирические методы: Сравнение, измерение.

Результаты и их обсуждение. Изучены 29 пациентов, умерших в период с 2015 г. по 2019 г. с диагнозом атеросклероз с преимущественным поражением сосудов брюшной полости. Среди пациентов преобладали мужчины — 17 (58,6%) человек, женщин было 12 (41,4%). Возраст обследуемых варьировал от 48 до 92 лет (средний возраст $78,6 \pm 10,7$ года). Диагноз при поступлении: «Системный атеросклероз с преимущественным поражением сосудов брюшной полости» был поставлен 5 пациентам, что составляет 17,2%. Ведущим симптомом была абдоминальная боль, которая встречалась у 28 (96,7%) пациентов, возникающая после приема пищи и зависящая от объема, купировалась самостоятельно. Следующим симптомом в 12 (41,4%) случаях являлась дисфункция кишечника в виде вздутия живота и неустойчивого стула. Отмечается также сочетанное поражение других сосудистых бассейнов: ишемическая болезнь сердца диагностирована у 19 (65,5%) пациентов, артериальная гипертензия у 12 (41,4%) пациентов, сахарный диабет 2 типа у 3 (10,3%) пациентов, а цереброваскулярная болезнь у 1 (3,4%) пациента. Абдоминальная ишемия маскировалась под такими формами как: острая кишечная непроходимость у 6 (20,7%) пациентов, острый холецистит или острый панкреатит, либо их сочетание у 6 (20,7%) пациентов, послеоперационная грыжа у 2 (7%) пациентов. Следует также отметить, что у 5 (17,2%) пациентов диагноз при поступлении не был установлен.

Выводы. 1. Своевременное обращение в лечебное учреждение является важнейшим условием эффективного начала ведения пациентов. 2. Диагностика заболевания затруднена, поскольку на ранних стадиях симптоматика, как правило, не явно выражена. Максимальная эффективность диагностики достигается с применением комбинированных способов с использованием высокотехнологических средств. 3. Повышение эффективности лечения заболевания находится во взаимосвязи с сокращением времени на поступление пациента в лечебное учреждение и своевременной диагностикой.

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ОБРАБОТКИ ЛОЖА ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Рахимов О. У., Мухаммадсолих Ш. Б.

*Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан*

Актуальность. Одной из важнейших задач современной хирургии является обеспечение эффективного гемостаза. При проведении лапароскопических операций, особенно в неотложной хирургии, достаточно часто возникают ситуации, когда бывает трудно добиться надежного гемостаза в ложе желчного пузыря. При наложении швов на полые органы во время эндоскопических операций нередко возникает необходимость в дополнительной герметизации линии швов. Поэтому на сегодняшний день имеется острая необходимость в надежных средствах местного гемостаза и клеевых субстанциях, которые могли использоваться в лапароскопической хирургии. Основными методами гемостаза при этой операции являются: прошивание ложа желчного пузыря, наложение гемостатической губки и т. д.

Цель исследования. Изучение эффективности применения нового отечественного местного гемостатика «Гемогубка» (далее — гемогубка) для профилактики кровотечений из ложа желчного пузыря при лапароскопической холецистэктомии у больных с острым калькулезным холециститом.

Материалы и методы исследования. Представлены результаты наблюдения за 107 больными, оперированными по поводу острого холецистита в возрасте от 19 до 76 лет. Средний возраст больных составил $53,4 \pm 4,5$ лет. Основная группа включала 37 пациентов, у которых ЛХЭК завершали гемостазом ложа желчного пузыря, используя гемогубку. Контрольную группу составили 56 пациентов с ЖКБ, у которых ЛХЭК осуществляли, используя высокочастотную электрокоагуляцию для обработки ложа желчного пузыря. В группу сравнения включены 14 пациентов, у которых, после ЛХЭК, с целью гемостаза использовали гемостатическую губку SPONGOSTANTM STANDART.

Результаты. В первой группе послеоперационные осложнения имели место у 6 (16,2%) пациентов. Объем интраоперационной кровопотери в основной группе в среднем составил 65 ± 13 мл. Время оперативного вмешательства у данной категории больных колебалось от 55 до 80 минут, составив, в среднем $61,2 \pm 4,8$ минуты. Средняя длительность послеоперационных койко-дней составила $2,6 \pm 0,55$ суток. Время интраоперационного гемостаза в контрольной группе составило $4,2 \pm 0,47$ минуты. Объем интраоперационной кровопотери в контрольной группе в среднем составил 105 ± 16 мл. Продолжительность операции с использованием высокочастотной энергии в среднем была равна $72,8 \pm 14,8$ мин. Различные осложнения наблюдали у 14 пациентов (25%) контрольной группы. Из специфических осложнений только у 1 (1,8%) больного отмечено кровотечение из ложа желчного пузыря, что потребовало релапароскопию и коагуляцию ложа желчного пузыря. В 1 (1,8%) случае в послеоперационном периоде мы фиксировали истечение желчи по дренажу до 10 мл

через 4 часа после окончания операции. Среднее значение послеоперационных койко-дней в контрольной группе составило $3,4 \pm 1,2$ суток. Время оперативного вмешательства у больных 3 группы колебалось от 60 до 90 минут, составив в среднем, $63,6 \pm 9,3$ минуты. Время интраоперационного гемостаза в данной группе составило $3,1 \pm 0,51$ минуты. Объем интраоперационной кровопотери в группе сравнения, в среднем, составил 78 ± 18 мл. Различные осложнения наблюдали у 3 пациентов (21,4%) группы сравнения. У 1 (7,1%) пациента отмечено воспаление послеоперационной раны. В 2 (14,2%) случаях в послеоперационном периоде отмечена лихорадка. Среднее значение послеоперационных койко-дней в данной группе составило $2,8 \pm 0,43$ суток.

Выводы. Таким образом, применение гемогубки в ходе ЛХЭК обладает рядом преимуществ перед применением высокочастотной электроэнергии: высокой степенью адгезии гемогубки к ложу желчного пузыря, мгновенной остановкой кровотечения, полным отсутствием повреждений тканей, исключением повреждений глубоко лежащих сосудов и желчных протоков. Разработанный способ, основанный на использовании гемогубки, позволяет избежать специфических опасностей и осложнений электрохирургических методов остановки кровотечения из ложа желчного пузыря, снижая послеоперационные осложнения в 1,5 раза.

ИНТРАОПЕРАЦИОННАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ МИКРОСТРУКТУРЫ СТенок ПОЛЫХ ОРГАНОВ ЖИВОТА С ПОМОЩЬЮ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ

*Рябков М. Г., Киселева Е. Б., Сизов М. А.,
Зарубенко П. А., Воробьев А. Н., Гладкова Н. Д.*

*Приволжский исследовательский медицинский
университет, Нижний Новгород*

Нераспознанное интраоперационно ишемическое, воспалительное поражение кишки, мелкие конкременты в желчевыводящих путях могут стать причиной тяжелых осложнений. Традиционные и новые методы визуализации (компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, флуоресцентная ангиография, лазерная доплеровская флоуметрия, лазерная спекл-контрастная визуализация) пока не способны обеспечить многократное послойное быстрое и атравматичное исследование стенок полых органов во время операции. Оптическая когерентная томография (ОКТ) потенциально способна решить эту задачу [Jansen, 2020]. Однако до настоящего времени интраоперационное применение ОКТ в абдоминальной хирургии ограничено из-за высокой чувствительности ОКТ-изображений к колебаниям исследуемого объекта [Spaide R. F., 2015; Киселева Е. Б., 2021]. Количество неинформативных ОКТ-изображений кишечника, желудка у человека и у крупных лабораторных животных, как правило, превышает 50%. Условия лапароскопической операции в еще большей степени усугубляют проблему артефактов движения на ОКТ.

Цель. Усовершенствовать интраоперационную ОКТ-визуализацию микроструктуры стенок полых органов живота за счет сокращения количества артефактов движения.

Материал и методы. Разработано устройство, позволяющее в эксперименте и клинике получать безартефактные ОКТ-изображения структуры слоев и интрамуральных сосудов тонкой кишки при проведении открытой или лапароскопической операции. Проведены две серии экспериментальных исследований и пилотное клиническое исследование. 1 серия экспериментов (мини-пиги Визенау, $n = 10$; крысы Вистар, $n = 30$) проведена в условиях «открытого живота» на модели острой мезентериальной ишемии. 2 серия экспериментов (кролики Шиншилла, $n = 6$) проведена в условиях лапароскопической операции на модели желчекаменной болезни. В пилотное клиническое исследование включены 6 пациентов с тонкокишечными стомами, выведенными после резекции кишки. С помощью ОКТ контролировали микроструктуру, микроциркуляцию, просвет стенки полых органов. Для оценки сосудистого русла и микроструктуры кишечной стенки применяли оптический когерентный томограф (Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики РАН, Нижний Новгород). Исследование одобрено локальным этическим комитетом ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава РФ (протокол № 17 от 11.10.2019).

Результаты. В 1 серии экспериментов традиционный способ получения ОКТ-изображений с механическим прижатием зонда к исследуемому органу позволил получить 64% безартефактных томограмм. При применении разработанного устройства доля качественных безартефактных 2D-структурных и ангиографических изображений желудочно-кишечного тракта крупных и мелких лабораторных животных увеличилась в 1,4 раза: до 92 случаев из 100 ($p = 0,001$). Во 2 серии экспериментов с помощью разработанного устройства в условиях лапароскопической операции на 6 кроликах получены 30 ОКТ-изображений стенки желчного пузыря и холедоха. Во всех случаях получены высококачественные изображения стенки органов и изображения их просвета, ясно визуализированы моделированные микроконкременты диаметром 1–1,5 мм. Гистологическое исследование исследованных участков кишки и желчного пузыря в обеих сериях подтвердило отсутствие осложнений. У 6 обследованных пациентов получили 72 ОКТ-изображения стенки стомированной кишки как со стороны слизистой оболочки, так и транссерозным доступом. Из 36 изображений, полученных традиционным способом механического прижатия зонда к тканям, визуализировать послойную структуру стенки и микрососуды удалось лишь в 12 наблюдениях. Применение разработанного устройства позволило увеличить количество безартефактных ОКТ-изображений в 1,8 раза ($p = 0,033$).

Заключение. Оптическая когерентная томография, проведенная в условиях открытой или лапароскопической операции, позволяет верифицировать микроструктурные изменения и нарушения интрамурального кровообращения в тонкой кишке, а также в желчевыводящих путях. Разработанное устройство позволило резко сократить количество артефактов движения и в 1,4–1,8 раза увеличить долю информативных ОКТ-изображений. Работа проведена при поддержке гранта РНФ № 19–75–10096.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНГАЛЯЦИЙ ИНЕРТНОГО ГАЗА КСЕНОНА В ПСИХОЛОГИЧЕСКОМ СОПРОВОЖДЕНИИ ПАЦИЕНТОВ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ

Савельев М. А.

Институт пластической хирургии и косметологии, Москва

Ксенон известен огромным спектром положительных эффектов как на соматическое, так и на психическое здоровье людей. В науке доказано наличие у ксенона целого спектра фармакологических эффектов: анальгетического, спазмолитического, анксиолитического, ноотропного, нейропротекторного, кардиотонического, иммуностимулирующего, антиаритмического. Множество исследований свидетельствуют о высокой эффективности и перспективности использования ксенона в целях коррекции острых и хронических стрессовых расстройств, а также как компонента комплексной терапии ряда заболеваний, имеющих психосоматическую этиологию. Цель исследования. Определить влияние ингаляций ксенон-кислородной смеси на субъективную удовлетворенность результатами операции у пациентов пластической хирургии. Задачи исследования. Определить эффективность применения ингаляций ксенон-кислородной смеси в избавлении от предоперационной тревожности. Определить эффективность применения ингаляций ксенон-кислородной смеси в снижении послеоперационного болевого синдрома.

Дизайн исследования. Группа пациентов пластической хирургии, выполняющих пластическую операцию и получающих стандартный протокол послеоперационного лечения. Группа пациентов пластической хирургии, выполняющих пластическую операцию и получающих ингаляцию ксенон-кислородной смеси. Плацебо. Группа пациентов пластической хирургии, выполняющих пластическую операцию и получающих ингаляцию смеси сжатого воздуха.

Методы исследования. Ингаляция ксенон-кислородной смеси по закрытому контуру с помощью аппарата КТК-01. Психологические шкалы оценки удовлетворенности операцией. Психологические шкалы оценки уровня ситуативной и хронической тревожности. Психологические шкалы оценки выраженности болевого синдрома.

Результаты. Применение ингаляций ксенон-кислородной смеси в избавлении от предоперационной тревожности показало свою эффективность. Исследовательская группа обладала значимо меньшим уровнем тревожности ($p < 0,01$) в сравнении с контрольной группой и группой плацебо. Определена эффективность применения ингаляций ксенон-кислородной смеси в снижении послеоперационного болевого синдрома. Исследовательская группа обладала значимо меньшей выраженностью болевого синдрома ($p < 0,01$) в сравнении с контрольной группой и группой плацебо.

Выводы. Ингаляции ксенон-кислородной смеси могут найти себе применение как в предоперационном периоде, так и в послеоперационном. А именно, в силу ярко выраженного анксиолитического эффекта ксенон поможет пациентам избавиться от часто встречающейся предоперационной тревожности и в результате должным образом подготовится

к операции, не испытывая излишнего психоэмоционального стресса. В послеоперационном периоде ксенон поможет пациентам, во-первых, как сильное обезболивающее средство (тем самым снизит практически до нуля необходимость приема разного рода анестетиков, которые имеют множество побочных эффектов в отличие от ксенона), во-вторых, улучшит качество и количество сна пациентов, с которым они зачастую испытывают ряд сложностей из-за боли и необходимости спать в непривычном и статичном положении, например, на спине без возможности поворачиваться. В-третьих, улучшит настроение и как следствие с большой вероятностью повысит субъективную удовлетворенность результатом выполненной пластической операции.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЛЕТАЛЬНОСТЬ И ЧАСТОТУ РЕЦИДИВОВ ВАРИКОЗНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПОСЛЕ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА

**Савостьянов И. В., Короткевич А. Г., Леонтьев А. С.,
Шестак И. С., Май С. А.**

*Новокузнецкая городская клиническая больница № 29
им. А. А. Луцика, Новокузнецкий государственный
институт усовершенствования врачей — филиал
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Новокузнецк*

Цель и задачи работы. Выявить и оценить факторы, влияющие на летальность и частоту рецидивов варикозных кровотечений после эндоскопического гемостаза.

Материалы и методы. В период с 2016 г. по 2021 г. на базе городской клинической больницы № 29 г. Новокузнецка всем пациентам с подозрением на желудочно-кишечное кровотечение при поступлении выполнялась эзофагогастродуоденоскопия в экстренном порядке. В группу исследования вошел 51 пациент с кровотечением из расширенных вен пищевода, кому выполнялся гемостаз внутривенным введением микропены раствора этоксисклерола с подслизистой инфильтрацией 1% раствора перекиси водорода при необходимости. В группу входили 33 мужчины и 18 женщин, средний возраст которых составил $46,7 \pm 11,3$ года. Время от поступления в стационар и до выполнения эндоскопии составило 49 ± 24 минуты. 55% пациентов имели класс С по Child-Pugh, 32,5% имели класс В по Child-Pugh и 12,5% класс А по Child-Pugh. 3 степень расширения вен пищевода наблюдалась в 64% случаях, в 34% случаях 2 степень и в 2% случаях 1 степень. Во время эндоскопии активное кровотечение выявлено в 68,6% случаев, в 31,4% случаев выявлены признаки нестабильного гемостаза с большим количеством крови в просвете пищевода и желудка.

Полученные результаты. В 15,7% случаях (8 пациентов) гемостаз внутривенным введением микропены раствора этоксисклерола был дополнен подслизистой инфильтрацией 1% раствора перекиси водорода. Гемостаз был достигнут в 100%

случаях. У 5 пациентов возник рецидив кровотечения (9,8%). Из них 4 мужчины и 1 женщина. В подавляющем большинстве случаев 80% у данной категории пациентов наблюдался класс С по Child-Pugh и в 20% случаев класс В по Child-Pugh. 3 степень расширения вен пищевода встречалась только в 40% случаев, когда как в остальных 60% встречалась 2 степень расширения вен пищевода. Всего у 1 пациента при эндоскопии было выявлено активное кровотечение. Всем пациентам, с рецидивом кровотечения, применялся гемостаз внутривенным введением микропены раствора этоксисклерола. Летальность составила 21,6%, из них 8 мужчин и 3 женщины. Аналогично, в подавляющем большинстве случаев 88,9% у данной категории пациентов наблюдался класс С по Child-Pugh и в 11,1% случаев класс В по Child-Pugh. 3 степень расширения вен пищевода была обнаружена в 50% случаев, в 40% случаев 2 степень, и в 10% случаев 1 степень расширения вен пищевода. Активное кровотечение при эндоскопии обнаружено в 72,7% случаев. У одного пациента гемостаз внутривенным введением микропены раствора этоксисклерола был дополнен подслизистой инфильтрацией 1% раствора перекиси водорода. Основной причиной смерти в 88,9% случаев являлась печеночно-клеточная недостаточность, в 11,1% острая кровопотеря.

Выводы. Фактором, влияющим на частоту рецидива, может являться мужской пол и печеночная недостаточность класса С по Child-Pugh. Фактором, влияющим на летальности, также может являться мужской пол, печеночная недостаточность класса С по Child-Pugh, расширения вен пищевода 3 степени и активное кровотечение при эндоскопии.

СТЕРЕОТАКСИЧЕСКАЯ РАДИОХИРУРГИЯ — УСПЕШНЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ МНОЖЕСТВЕННЫХ МЕТАСТАЗОВ АДЕНОКИСТОЗНОГО РАКА СЛЕЗНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В МЕНИНГЕАЛЬНЫЕ ОБОЛОЧКИ

Салим Н., Туманова К. О., Лойко И. Е.

Европейский медицинский центр, Москва

Введение. Аденокистозная карцинома — редкая злокачественная опухоль, представляющая большинство злокачественных новообразований слезной железы с 5-летней выживаемостью менее 50%. Заболевание имеет плохой прогноз в отношении долгосрочной безрецидивной выживаемости и имеет тенденцию к метастазированию, в том числе в головной мозг и менингеальные оболочки. В настоящее время не существует стандартного метода лечения пациентов с множественными менингеальными метастазами аденокистозного рака.

Целью отчета является оценка эффективности SRS в лечении данной пациентки.

Методы. Мы представляем редкий клинический случай успешного лечения пациентки с олигометастазами аденокистозного рака слезной железы в менингеальные оболочки,

которые были успешно вылечены с помощью стереотаксической радиохирургии (SRS) на протяжении трех лет. Предварительные результаты подтверждают, что SRS является высокоэффективным методом лечения для данной пациентки, которая продолжает жить с хорошим качеством жизни, без каких-либо осложнений и признаков заболевания. Выводы. Стереотаксическая радиохирургия обеспечивает надежный локальный контроль над опухолью без каких-либо значительных осложнений, что делает его обнадеживающим вариантом лечения пациентов с рецидивирующим или метастатическим течением аденокистозного рака.

КОМПЛЕКСНЫЕ ПОДХОДЫ К КОРРЕКЦИИ РУБЦОВ

Стенько А. Г.

Институт пластической хирургии и косметологии, Москва

Рубцовые деформации (рубцы) являются одной из наиболее часто встречающихся патологий по статистике обращаемости пациентов с эстетическими дефектами. Отличительной особенностью рубцов кожи лица является выраженное отрицательное влияние на психосоциальный статус пациентов и их качество жизни. Изучение физиологии кожи и механизмов репаративных процессов, разработка новых терапевтических технологий позволяют сегодня достаточно успешно справляться с этой проблемой. Несмотря на расширившееся в последнее десятилетие понимание механизмов образования рубцовой патологии и появление новых терапевтических возможностей, лечение и профилактика рубцовых изменений кожи и на современном этапе остается весьма актуальной темой. В настоящее время терапевтическая тактика ведения пациентов с рубцовыми поражениями кожи заключается в применении в ранние сроки формирования рубцовой ткани комплекса консервативных методов. Из них особое внимание сегодня уделяется физиотерапевтическим методам лечения, основу которых составляет ответ организма на их воздействие через нейрорефлекторные и нейрогуморальные пути, а также локальное влияние на процесс рубцевания и применения современных лекарственных препаратов для повышения клинической эффективности, сокращения сроков лечения пациентов и профилактики процессов патологического рубцевания. Сегодня имеется широкий арсенал медикаментозной терапии, хирургических и аппаратных методов, которые позволяют добиваться высоких результатов. Для практических врачей основными являются вопросы рациональных схем лечения, возможных сочетанных и комбинированных методик, которые проиллюстрированы применительно к каждому виду рубцовых деформаций. В зависимости от разновидности и сроков существования рубцовых изменений предложен интегративный подход для проведения дифференциальной диагностики и выбора тактики ведения пациента. Проведен аналитический обзор существующих клинических рекомендаций по лечению пациентов с различными видами рубцовых изменений. На клинических примерах показаны преимущества ранней профилактики па-

тологических рубцов и возможности консервативной терапии в ранние сроки формирования рубцовых поражений. Указана необходимость и целесообразность включения в учебный процесс утвержденных клинических рекомендаций, материалов научных исследований и инновационных разработок по лечению пациентов с рубцовой патологией.

НАРУШЕНИЯ СЛУХА И ГЛУХОТА: СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Таварткиладзе Г. А.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва

Цель. Обзор материалов Всемирного доклада по проблемам слуха и рекомендаций Резолюции по профилактике нарушений слуха и глухоты Всемирной ассамблеи здравоохранения с определением приоритетов оказания помощи пациентам с тугоухостью и глухотой.

Результаты и обсуждение. В мире насчитывается более 1,5 млрд людей, имеющих нарушения слуха разной степени, среди которых минимум 430 млн нуждаются в реабилитации. Результаты последних исследований по изучению глобального бремени болезней (Global Burden of Disease — GBD) свидетельствуют о возрастании влияния нарушений слуха. Тугоухость в 2010 г. с 11-й по значимости причиной лет, проведенных с инвалидностью, стала в 2015 г. 4-й лидирующей причиной. Нарушения слуха выходят далеко за пределы сенсорного поражения. Отсутствие или существенное ослабление слухового входа к мозгу изменяет связи мозга и обработку в нем, что особенно выражено в возрасте до 3 лет и, возможно, после 60 лет.

Нарушения слуха в раннем возрасте сопровождаются задержкой развития разговорного языка, у детей с выраженной тугоухостью отмечается более низкая грамотность, чем у сверстников с нормальным слухом. Большинство взрослых с инвалидизирующими нарушениями слуха отмечают чувство глубокой изоляции, они, как правило, выпадают из общества, у них нарушаются отношения в семье. Не выявленные вовремя и оставленные без внимания нарушения слуха могут иметь далеко идущие последствия, отрицательно влияющие на развитие языка, психосоциальное благополучие, качество жизни, уровень образования и экономическую независимость на разных жизненных этапах. Они сопровождаются ежегодными затратами, превышающими 980 миллиардов долларов. В соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) подчеркивается, что все люди с нарушениями слуха должны иметь возможность доступной и эффективной реабилитации в течение всей жизни.

По оценкам ВОЗ, более 1,1 млрд подростков и молодых людей имеют риск возникновения постоянных нарушений слуха за счет прослушивания музыки на высоких уровнях интенсивности в течение длительного времени. Уменьшение таких рисков за счет действий национальных систем здравоохранения принципиально важно для решения проблем, связанных с тугоухостью.

Всемирный доклад по проблемам слуха, который был принят ВОЗ 3-го марта 2021 г., был разработан с целью обеспечения глобальных действий для равноправного доступа к оказанию помощи при заболеваниях уха и нарушениях слуха во всем мире вне зависимости от экономического достатка стран. В Докладе представлены четкие доказательства, позволяющие рассматривать нарушения слуха как глобальный приоритет систем здравоохранения, даны подходы к решению многих существующих проблем. Вызовы эти еще более усилились в условиях пандемии, вызванной COVID-19, которая проявила уязвимость современных систем здравоохранения и сфокусировала внимание на необходимости инвестирования в них. При этом должны приниматься во внимание происходящие демографические изменения и ожидаемое увеличение 1,5 раза в ближайшие 30 лет числа людей с нарушениями слуха. В условиях пандемии особое значение приобретает широкое применение технологий телемедицины и телеаудиологии.

Основными задачами Всемирного доклада является определение помощи при заболеваниях уха и нарушениях слуха глобальным приоритетом систем здравоохранения с рекомендацией подходов к ее реализации от пренатального периода до старческого возраста. И это должно признаваться на политическом уровне. Современные слуховые аппараты и кохлеарные импланты являются ключевым компонентом реабилитации. Однако следует отметить, что они составляют лишь часть реабилитационной стратегии, которая включает участие в процессе многопрофильной команды специалистов. Проведенные в ранние сроки слухопротезирование и кохлеарная имплантация обеспечивают развитие слуха, речи и коммуникаций, способствуют предотвращению когнитивных нарушений у детей и деменции у взрослых. В рамках реализации резолюции и рекомендаций Всемирного доклада по слуху сотрудниками кафедры сурдологии ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России подготовлены образовательные программы, апробированные совместно с сотрудниками ВОЗ в Таджикистане, Армении, Казахстане.

Заключение. Определяются целевые показатели и рекомендации как для профессионального сообщества, так и для национальных систем здравоохранения. Ключевые проблемы, стоящие перед системой оказания помощи при заболеваниях уха и нарушениях слуха, можно сгруппировать в три категории: 1) демографические и популяционные тенденции; 2) правильность организации системы оказания помощи и стигма, связанная с нарушениями слуха; 3) вопросы, связанные с системой здравоохранения.

ВОЗМОЖНОСТИ ПЕРОРАЛЬНОЙ ВИДЕОХОЛАНГИОСКОПИИ В УСЛОВИЯХ СКОРОПОМОЩНОГО СТАЦИОНАРА

Тетерин Ю. С.

Научно-исследовательский институт скорой помощи им.
Н. В. Склифосовского ДЗМ, Москва

Цель. Улучшить результаты диагностики и лечения у пациентов с механической желтухой путем использования пероральной холангиоскопии (ПХ).

Материал и методы. За период с октября 2020 г. по ноябрь 2021 г. в НИИ СП им. Н. В. Склифосовского был пролечен 321 пациент с механической желтухой. Из них ПХ с применением видеосистемы SpyGlass была использована у 18 больных. Все они были разделены на 2 группы. В первую (n = 9) вошли пациенты с билиарными стриктурами опухолевого генеза. Во вторую (n = 16) — больные с крупным холедохолитиазом (диаметр конкрементов 1,2 см и более). Пациентам первой группы во время исследования производилась визуальная оценка слизистой оболочки желчевыводящих путей, наличия, степени и характера сужения. После чего производилась щипцовая биопсия из области стриктуры для морфологической оценки материала. Последним этапом выполнялось билиодуоденальное стентирование пластиковыми стентами диаметром 7 и 10 Fg, длиной от 7 до 12 см или саморасширяющимися нитиноловыми стентами диаметром 0,8–1,0 см, длиной от 6 до 10 см. Пациентам с крупным холедохолитиазом была выполнена прицельная контактная литотрипсия под эндоскопическим контролем до образования фрагментов до 1,0 см в диаметре. Фрагменты конкрементов были удалены литоэкстракционным баллоном и корзиной «Дормиа».

Результаты. ПХ с использованием системы SpyGlass выполнялась в первые двое суток после поступления. У пациентов 1 группы при выполнении ПХ были обнаружены разрастания опухолевой ткани. При морфологической оценке биоптата низкодифференцированная аденокарцинома была выявлена у 5 пациентов (55,6%), хронический холангит — у 3 (33,3%), хронический папиллит — у 1 (11,1%). После чего всем больным с целью адекватного дренирования желчного дерева было выполнено билиодуоденальное стентирование. Из них у 4 (44,5%) пациентов в первые сутки после манипуляции развился острый отечный панкреатит, который на фоне консервативной терапии был купирован на 3–4 сутки. Пациентам 2 группы с помощью ПХ удалось визуализировать конкременты и выполнить контактную литотрипсию с последующей литоэкстракцией. Интра- и послеоперационных осложнений в обеих группах не выявлено.

Заключение. Наше исследование показало 100% эффективность и безопасность ПХ в диагностике и лечении пациентов с механической желтухой.

СРАВНЕНИЕ КАЧЕСТВА РЕГИОНАРНОЙ АНЕСТЕЗИИ НИЗКОКОНЦЕНТРИРОВАННЫМИ РАСТВОРАМИ РОПИВАКАИНА 0,2% И ЛЕВОБУПИВАКАИНА 0,375% ПРИ ОПЕРАЦИЯХ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ

Томашук Д. И., Вовкочин А. М., Простов И. И.

Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону

Цель исследования. Сравнить эффективность методик регионарной анестезии при операциях КЭА с использованием низкоконцентрированных растворов ропивакаина (наропин)

0,2% и левобупивакаина (хирикаина) 0,375%. Оценить факторы удовлетворенности пациентов анестезией.

Материалы и методы. Включены 42 пациента с гемодинамически значимыми стенозами внутренней сонной артерии (ВСА), оперированные в Клинике РостГМУ с 2021 г. по 2022 г., в условиях регионарной анестезии. Все пациенты случайным образом распределены на две группы: группа № 1 ропивакаина 0,2% 22 пациента, и № 2 группа левобупивакаина 0,375% 20 пациентов. В обеих группах выполнялась блокада глубокого и поверхностного шейных сплетений. Оценивалось влияние применяемого местного анестетика на гемодинамику во время оперативного вмешательства. Оценивалась продолжительность анестезии, потребность в unplanned обезболивании в первые сутки после оперативного вмешательства. Количество послеоперационных геморрагических осложнений в зоне оперативного вмешательства.

Результаты. Снижение САД (среднего артериального давления) ниже 60 мм рт. ст. потребовало применение симпатомиметиков: норадреналин 0,2%. В группе № 1 отмечалось в 5 случаях, в то время как в группе № 2 отмечалось в 12 случаях ($p < 0,05$ $F = 0,026530$). Снижение ЧСС ниже 60 уд. в мин., до этапа пережатия ВСА: в группе № 1 — 2 случая, в группе № 2 — 1 пациент. Продолжительность блокады в группе № 1 составила 5,5 часов \pm 30 минут, в группе № 2 продолжительность блокады составила: 12 \pm 2 часа. Различия статистически значимы ($p = 0,000000$ критическое значение t -критерия Стьюдента = 2,021, при уровне значимости $\alpha = 0,05$). В группе № 1 дополнительное unplanned обезбоживание в первые сутки после операции потребовалось 15 пациентам, в группе № 2: 2 пациента ($p < 0,05$ $F = 0,000147$). Геморрагические осложнения в сравниваемых группах отсутствовали.

Выводы. Как ропивакаин, так и левобупивакаин, при использовании в низкоконцентрированных разведениях позволяют добиться эффективной регионарной блокады, для проведения операции КЭА. В то же время значительно снижается риск системной токсичности местных анестетиков. При применении левобупивакаина отмечается большая гемодинамическая нестабильность, потребовавшая более частого применения симпатомиметиков. Продолжительность анестезии в группе левобупивакаина оказалась достоверно больше группы ропивакаина, что положительно сказалось на удовлетворенности пациентов предложенным методом анестезии, а также меньшей потребностью в unplanned обезболивании. Частота развития геморрагических осложнений в обеих группах статистически не различалась.

ПРЕДИКТОРЫ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

Федосеев А. В., Инютин А. С.

*Рязанский государственный медицинский университет,
Рязань*

Проблема послеоперационных вентральных грыж (ПОВГ) на сегодняшний день является актуальной. Их частота состав-

ляет от 2 до 28%, ввиду чего обоснованным является вопрос их профилактики.

Цель исследования. Выявление значимых факторов развития послеоперационных вентральных грыж и степени риска послеоперационного грыжеобразования.

Материал и методы. Проведено проспективное обследование 600 больных, подвергшихся оперативному вмешательству по поводу экстренной патологии брюшной полости через срединный лапаротомный доступ для оценки частоты грыжеобразования и выявления факторов риска этого осложнения. Учитывались именно те возможные факторы риска, которые можно было бы выявить перед операцией для планирования ушивания лапаротомной раны. Статистический анализ проводился с использованием программы Statistica 13.3 (разработчик — StatSoft.Inc). Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке с использованием методов параметрического и непараметрического анализа. В качестве признаков исследования рассматривались как категориальные, так и количественные данные.

Результаты. В послеоперационном периоде из 600 больных обследовано 578, у которых в течение двух лет наблюдения было выявлено 104 (18%) послеоперационных грыжевых дефектов и 27 (4,6%) дефектов рубца, из которых на момент наблюдения не была сформирована грыжа. Статистически значимыми факторами риска послеоперационных вентральных грыж являются: возраст более 60 лет ($\text{Chi-square} = 54,151$, $p < 0,001$), ожирение ($\text{Chi-square} = 31,559$, $p < 0,001$), верхнесрединный лапаротомный доступ ($\text{Spearman } R = 0,26$, $p < 0,001$), лапаротомия через послеоперационный рубец ($\text{Spearman } R = 0,334$, $p = 0,0001 < 0,05$), длительность операции более 120 мин. ($\text{Spearman } R = 0,275$, $p = 0,0001 < 0,05$), релапаротомия ($\text{Chi-square} = 7,345$, $p = 0,007 < 0,05$), раннее возвращение к тяжелому физическому труду ($\text{Spearman } R = 0,56$, $p = 0,0035 < 0,05$), перитонит ($\text{Chi-square} = 20,167$, $p < 0,001$), недифференцированная дисплазия соединительной ткани ($\text{Chi-square} = 56,699$, $p < 0,001$), форма живота, расширяющаяся кверху ($\text{Spearman } R = 0,421$, $p = 0,0001 < 0,05$), гиперкреатининемия ($\text{Chi-square} = 18,277$, $p < 0,001$), гипергликемия ($\text{Chi-square} = 16,610$, $p < 0,001$), анемия II–III степени ($\text{Chi-square} = 24,323$, $p < 0,001$), гипопропротеинемия средней и тяжелой степени ($\text{Chi-square} = 32,731$, $p < 0,001$). Для оценки влияния 14 значимых факторов на риск послеоперационного грыжеобразования с помощью теории вероятности подобраны более 16 000 комбинаций, которые далее подвергались сортировке. Высоким риском грыжеобразования считали комбинацию предикторов, приводящую к вероятности образования ПОВГ более 80%. Соответственно сочетание факторов, при котором вероятность появления ПОВГ была менее 80%, относили к низкому риску ПОВГ. Низкий риск послеоперационного грыжеобразования обуславливает комбинация 2–3 факторов риска, в зависимости от их значимости в генезе образования ПОВГ. Большее сочетание предикторов дает вероятность появления ПОВГ более 80% ($\text{Kruskal-Wallis test: } H = 77,083$, $p < 0,001$).

Заключение. Для прогноза риска послеоперационного грыжеобразования нужно учитывать несколько предикторов их возникновения. Такой подход направлен на планирование хирургической тактики по профилактике послеоперационных вентральных грыж.

НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С СИНХРОННЫМИ МЕТАСТАЗАМИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА В ПЕЧЕНИ

Чариков В. В.

Национальный медицинский исследовательский центр
колопроктологии им. А. Н. Рыжих, Москва

Актуальность. У 15–25% больных при выявлении первичной опухоли уже есть метастатическое поражение печени. Выполнение симультанных операций по поводу синхронных метастазов колоректального рака в печени лапароскопическим доступом позволит добиться улучшения непосредственных результатов, таких как снижения послеоперационного койко-дня, уменьшение послеоперационных осложнений, уменьшение интраоперационной кровопотери. Однако в настоящий момент существуют единичные ретроспективные публикации, и многие аспекты симультанных лапароскопических резекций не изучены. Нами было решено провести рандомизированное проспективное исследование, направленное на сравнение непосредственных результатов выполнения лапароскопических симультанных резекций.

Материал и методы. Проспективное исследование основано на анализе хирургического лечения 78 пациентов по поводу синхронных метастазов колоректального рака в печень. Основную группу составили пациенты ($n = 32$), которым выполнена симультанная операция из лапароскопического доступа. В контрольную группу ($n = 46$) вошли пациенты, перенесшие открытую симультанную операцию. Проведена оценка количества осложнений, времени оперативного вмешательства, частоты R1 резекций.

Результаты. Симультанные операции из лапароскопического доступа сопровождаются сопоставимыми показателями частоты общих осложнений — 4 (12%) в группе лапароскопического доступа и 10 (22%) в группе открытых операций ($p < 0,3$), частоты R1 резекций — у 6 (19%) пациентов в группе лапароскопического доступа и 9 (20%) пациентов в группе открытых операций ($p > 0,9$). Кроме того, симультанные операции из лапароскопического доступа характеризовались меньшей продолжительностью [355 (230, 462) мин. и 260 (206, 330) мин., $p = 0,014$] и меньшей кровопотерей по сравнению с симультанными операциями из открытого доступа [150 (100, 325) мл и 200 (100, 375) мл, $p = 0,9$]. Интенсивность болевого синдрома, потребность во введении лекарственных средств, сроки восстановления функции желудочно-кишечного тракта и сроки активизации в группах достоверно не различались.

Заключение. Выполнение симультанных лапароскопических резекций не приводит к увеличению частоты послеоперационных осложнений и частоты R1 резекций, однако сопровождается меньшей интраоперационной кровопотерей, меньшим временем оперативного вмешательства, меньшим болевым синдромом.

ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ В УСЛОВИЯХ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

Шабунин А. В., Багателя З. А., Бедин В. В.,
Гугнин А. В.

Городская клиническая больница им. С. П. Боткина ДЗМ,
Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования, Москва

Актуальность. На сегодняшний день одним из актуальных направлений оптимизации здравоохранения является расширение перечня плановых оперативных вмешательств, выполняемых в условиях круглосуточного многопрофильного стационара. Пациенты с грыжами передней брюшной стенки составляют до 30% от общего числа больных хирургических стационаров, из них 75–80% приходится на долю больных с паховыми грыжами, применение эндовидеохирургических методов лечения у которых признано наиболее оптимальным и представляет собой важное направление для внедрения в практику. В связи с этим, проведен сравнительный анализ различных видов хирургического лечения грыж передней брюшной стенки в ГКБ им. С. П. Боткина за 2020–2021 гг.

Целью работы является оценка эндовидеохирургического лечения пациентов, перенесших TAPP- и eTEP-герниопластику передней брюшной стенки при паховых грыжах в условиях многопрофильного круглосуточного стационара.

Материалы и методы. В период с января 2020 г. по декабрь 2021 г. в плановых хирургических отделениях ГКБ им. С. П. Боткина выполнено 737 оперативных вмешательств. Из них открытым способом выполнено 229 (31,1%) операций (группа I), с применением эндовидеохирургических технологий — 508 (68,9%) (группа II). В группе I больным с первичными грыжами и рецидивными паховыми грыжами применено грыжесечение по Лихтенштейну. В группе II больным выполнялась эндовидеохирургическая eTEP-, TAPP-герниопластика. Эндовидеохирургические вмешательства выполнялись под общей анестезией в сочетании с интерфасциальными блокадами, традиционные — под спинально-эпидуральной или общей.

Полученные результаты. В группе I у 4 (1,7%) больных из 229 в послеоперационном периоде были зарегистрированы осложнения (гематома мягких тканей). Во II группе (508) осложнения выявлены в 2 (0,4%) случаях (гематома мягких тканей). Летальный исход произошел в одном случае (в первой группе). Смерть больного с паховой грыжей наступила после открытой герниопластики по Лихтенштейну на 3 сутки после операции в результате развития острой сердечно-сосудистой недостаточности. В 2-х случаях потребовалось применение пункционно-дренирующих методов под УЗИ-навигацией. В отдаленном периоде наблюдения рецидив возникновения грыжи в группе I установлен у 3 (1,3%) больных, в группе II — 2 (0,4%). Средняя продолжительность госпитализации в I группе составила 3,4 койко-дня, во II группе — 2,2 койко-дня.

Заключение. Проанализировав полученные результаты в исследуемых группах, отмечены более высокие показатели эффективности лечения во II группе, которые удалось достигнуть

за счет применения эндовидеохирургических методик. Это отразилось в снижении показателей процента послеоперационных осложнений—0,4%, послеоперационной летальности—0%, а также позволило значительно сократить среднюю длительность госпитализации до 2,2 койко-дней. В этой связи рассматривается более широкое внедрение лапароскопических и мини-инвазивных технологий в лечении грыж передней брюшной стенки, позволяющих осуществить более быструю реабилитацию со снижением процента послеоперационных осложнений и в связи с этим более раннюю выписку больных.

ГИБРИДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ

**Шабунин А. В., Бедин В. В., Коржева Е. Ю.,
Цуркан В. В., Соколов К. А.**

*Городская клиническая больница им. С. П. Боткина ДЗМ,
Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования, Москва*

Цель исследования. Язвенная болезнь (ЯБ) по-прежнему является основной причиной кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного и продолжает составлять значительную долю от общего числа больных с экстренной хирургической патологией. Частота встречаемости язвенных кровотечений (ЯК) остается на стабильно высоком уровне, составляя 37–172 случая на 100 тысяч населения в год. А геморрагический шок или его последствия являются основной причиной смертности. Показатели летальности достигают 23%, возрастая при рецидиве кровотечения (РК) до 40%. Это указывает на необходимость улучшения методов лечения данной группы пациентов.

Материалы и методы. Проанализированы результаты лечения пациентов с язвенными кровотечениями в период с 2019 г. по 2021 г. В исследование включен 91 пациент, их разделили на 2 группы. В обе группы вошли пациенты с ЯК и высоким анестезиологическим риском (АР) (АР оценивался по шкале ASA—выше 3 баллов), у которых после эндоскопического гемостаза (ЭГ) сохранялся высокий риск рецидива. Критериями высокого риска повторного кровотечения была оценка по шкале Forrest I—IIb (при этом риск у пациентов с Forrest IIa расценивались как более высокий, чем Forrest Ib), оценка по шкале Rockall более 5 баллов, а также оценка сопутствующих заболеваний, которые могут усугублять течение основного заболевания. I группа проспективная (пациенты в период с января 2020 г. по июнь 2021 г.) (n=44), где использовалась превентивная рентгенэндоваскулярная эмболизация (РЭ) после успешного ЭГ у пациентов с высоким риском повторного кровотечения. II—ретроспективная (период с июля по декабрь 2019 г.) (n = 47), в которой РЭ использовалась только после рецидива кровотечения и дважды неэффективного комбинированного эндоскопического гемостаза. Проводилась сравнительная оценка двух групп по следующим показателям: частота рецидива, необходимость проведения лапаротомии, срок пребывания в стационаре, общая

и послеоперационная летальность (ОЛ и ПЛ) Всем пациентам на первом этапе проводилась экстренная гастродуоденоскопия, в условиях операционной или в условиях шоковой палаты реанимационного отделения, с ЭГ и последующей оценкой через 4–6 часов. Для проведения статистического анализа использовалось программное обеспечение SPSS для Windows версии 23.0. Статистический анализ проведен при помощи тестов U-категории Манна—Уитни и Фишера.

Полученные результаты. В группе I эмболизация выполнена у 44 (100%) пациентов. РК отмечен в 3 случаях (6,8%) после РЭ. Ни одному пациенту не потребовалась лапаротомия. Средний койко-день составил 6,1. Летальный исход у 2 пациентов (4,5%). В группе II рецидив кровотечения после успешного первичного ЭГ наблюдался у 16 (34,1%) человек. РЭ выполнена у 9 (19,1%) пациентов с рецидивом кровотечения. Лапаротомия потребовалась 3 (6,4%) пациентам. Средний койко-день составил 8,3. ОЛ—8 (17%). ПЛ—1 (2,1%). РЭ проводилась по стандартной методике: гемостатической губкой—8 (15,1%), микросферами—25 (46,4%) и спиралью—13 (23,4%), комбинацией микросфер и спиралей—8 (15,1%). В обеих группах отмечены следующие осложнения: постэмболизационный синдром—3 (5,9%), ишемия слизистой желудка и ДПК—1 (2,0%). В 20 случаях выполнена эмболизация левой желудочной артерии (34,5%), в 38 случаях гастродуоденальной артерии (75,5%). В обеих группах отмечены следующие осложнения: постэмболизационный синдром—не отмечен, ишемия слизистой желудка и ДПК—1 (2,1%). РЭ оказалась неэффективна в 2 случаях (2,1%).

Выводы и рекомендации. При сравнении двух групп отмечается уменьшение среднего койко-дня 6,1 против 8,3 (p = 0,017), снижение доли рецидивов 6,8% против 34,1% (p = 0,002), необходимость в лапаротомии в группе II отсутствовала (p = 0,028). Значительно снизились показатели летальности: 2 пациента в группе I, по сравнению с 8 пациентами в группе 2 (p = 0,002). На основании полученных данных можно сделать выводы, что применение превентивной РЭ при язвенных кровотечениях у пациентов с высоким риском РК и тяжелым коморбидным фоном позволяет уменьшить частоту рецидивов ЯК, что, как следствие, приводит к ранней выписке пациента и снижает уровень летальности.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ СТЕНТИРОВАНИЕ ГЛАВНОГО ПАНКРЕАТИЧЕСКОГО ПРОТОКА В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ В РАННЕЙ ФАЗЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

**Шабунин А. В., Бедин В. В., Коржева Е. Ю.,
Шиков Д. В., Колотильщиков А. А.,
Калашникова Е. А., Эминов М. З.**

*Городская клиническая больница им. С. П. Боткина ДЗМ,
Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования, Москва*

Актуальность. Острый панкреатит продолжает выступать актуальной хирургической проблемой во всем мире в связи

с высокими показателями послеоперационных осложнений (до 70%), летальности (до 30–40%), а также значимыми экономическими потерями. Инфицированная форма панкреонекроза встречается в 20–40% случаев. Важное место занимает группа пациентов с острым деструктивным панкреатитом, при котором некротические изменения локализуются в проксимальных отделах поджелудочной железы. К указанной форме заболевания относятся пациенты с синдромом разобщения главного панкреатического протока (ГПП).

Цель. Улучшить результаты лечения больных панкреонекрозом с признаками разобщения главного панкреатического протока в проксимальных и дистальных отделах поджелудочной железы за счет применения методики стентирования главного панкреатического протока.

Материал и методы. Выполнен ретроспективный анализ результатов лечения 18 пациентов с острым панкреатитом тяжелой степени, находившихся в хирургической клинике Боткинской больницы в период с января 2021 г. по август 2022 г., у которых выполнялась попытка стентирования главного панкреатического протока. У всех пациентов выполнялась комплексная диагностика (в том числе компьютерная томография органов брюшной полости с внутривенным контрастированием в первые 24–28 часов от дебюта заболевания либо при поступлении в стационар). 13 (72,2%) пациентов поступили в стационар в течение первых 72 часов от манифестации заболевания, 5 (27,8%) пациентов — позже 72 часов от дебюта заболевания. Во всех случаях диагностирована «Модель-3» панкреонекроза и выставлены показания к выполнению стентирования главного панкреатического протока по поводу его разобщения.

Полученные результаты. Технический успех (установка стента) отмечен в 14 (77,8%) случаях; у 4 (22,2%) пациентов попытка стентирования не увенчалась успехом (данные пациенты поступили в стационар позже 72 часов от начала заболевания). У 12 (66,7%) пациентов после применения методики эндоскопического стентирования ГПП наблюдалось купирование синдрома системного воспалительного ответа, а по результатам выполняемых в динамике контрольных инструментальных исследований отмечено отсутствие нарастания инфильтративных изменений в парапанкреатической клетчатке. В 6 (33,3%) остальных случаях констатировано дальнейшее прогрессирование патологического процесса. Вне зависимости от достижения технического успеха процедура заканчивалась установкой назоинтестинального зонда для нутритивной поддержки. Всего отмечено 3 (16,7%) осложнения: 2 дислокации стента в просвет двенадцатиперстной кишки (проводилось эндоскопическое удаление и повторная установка) и 1 кровотечение из зоны папиллосфинктеротомии (эндоскопический гемостаз). Летальные исходы наблюдались в 3 (16,7%) случаях, что было обусловлено явлениями панкреатогенного шока и прогрессированием полиорганной недостаточности. Последующее развитие инфицированной формы панкреонекроза диагностировано у 4 (22,2%) пациентов. У данных пациентов выполнялись оперативные вмешательства: в 1 случае применен пунктирно-дренирующий способ, в 1 случае — эндоскопическая транслюминальная секвестрэктомия, а в лечении 2 пациентов применена открытая секвестрэктомия из мини-доступа.

Выводы. Развитие и совершенствование медицинских технологий в совокупности с точной топической диагностикой сде-

лало возможным применение стентирования главного панкреатического протока в лечении больных панкреонекрозом. Эндоскопическое стентирование главного панкреатического протока целесообразно при диагностированных патологических изменениях, локализованных в проксимальных отделах и перешейке поджелудочной железы и наличием признаков разобщения протоковой системы («Модель-3» панкреонекроза), в раннюю фазу развития заболевания (первые 72 часа). Ранняя диагностика патологического процесса и своевременное применение эндоскопического транспапиллярного стентирования протоковой системы поджелудочной железы, по строго обоснованным показаниям, способствует достижению положительных результатов в лечении пациентов с панкреонекрозом.

ЭХИНОКОККОЗ ПЕЧЕНИ: ОТ ТРАДИЦИОННЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ К СОВРЕМЕННЫМ МИНИ-ИНВАЗИВНЫМ ХИРУРГИЧЕСКИМ ТЕХНОЛОГИЯМ

**Шабунин А. В., Бедин В. В., Тавбилов М. М.,
Карпов А. А., Чеченин Г. М., Аладин М. Н.,
Алиева Ф. Ф.**

*Городская клиническая больница им. С. П. Боткина
ДЗМ, Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования, кафедра хирургии,
Москва*

Введение. В последние годы отмечается неуклонный рост заболеваемости эхинококкозом печени. Активное развитие хирургических технологий обуславливает возможность перехода от традиционных к современным вмешательствам у пациентов с эхинококковым поражением печени.

Материал и методы. В исследование включен 291 больной с эхинококкозом печени. Пациенты с 2007 г. по 2021 г. проходили лечение в хирургической клинике Боткинской больницы. Открытая эхинококкэктомия была выполнена 22 больным. 134 пациентам выполнена перицистэктомия лапаротомным способом, 23 — лапароскопическая перицистэктомия или резекция печени, 17 больных выполнена роботическая перицистэктомия, 82 больным — правосторонняя гемигепатэктомия. 13 пациентам были применены методы физического воздействия на эхинококковые кисты. Критериями оценки результатов хирургического лечения были следующими: возраст больных, пол, уровень операционно-анестезиологического риска по шкале ASA, локализации паразитарной кисты, факторы, определяющие сложность резекции: индексу сложности лапароскопической резекции печени; рассмотрены непосредственные результаты хирургических вмешательств: длительность операции, объем кровопотери, период госпитализации, послеоперационные осложнения по классификации Clavien-Dindo, специфические осложнения по ISGLS.

Результаты. При сравнении непосредственных результатов хирургического лечения мини-инвазивные операции сопровождалась меньшей кровопотерей, количеством послеоперационных осложнений, койко-днем. Средняя длительность послеоперационного койко-дня при перицистэктомии лапаро-

томным способом составила 9 (7–18), при выполнении гемигепатэктомии — 11 (10–31), после роботической перицистэктомии составила 5 (2–8), при лапароскопической — 7 (5–11) дней. Длительность нахождения в стационаре после проведения аблации кист составило 5 (3–7). Количество общехирургических осложнений в группе больных, перенесших лапаротомную перицистэктомию категории III и выше составило 7. У больных, которым выполнена гемигепатэктомия, выявлено 6 осложнений, потребовавших выполнения мини-инвазивных вмешательств в объеме пункции и дренирования жидкостных скоплений в области резекции. Хотелось бы отметить, что у пациентов, которым выполнялись мини-инвазивные вмешательства, осложнений III и более высоких категорий выявлено не было. У одного больного после выполнения гемигепатэктомии отмечен летальный исход вследствие развития острой пострезекционной печеночной недостаточности. Лапаротомные операции были ассоциированы со сложной локализацией кист, а также ранее перенесенными нерадикальными хирургическими вмешательствами. Количество рецидивов при использовании традиционных лапаротомных и мини-инвазивных вмешательств достоверно не различалось. Выводы. Применение современных мини-инвазивных чрескожных, лапароскопических и роботических технологий позволяет улучшить непосредственные результаты лечения пациентов с эхинококкозом печени. Влияние на отдаленные результаты будет оценено по мере накопления опыта таких вмешательств.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ОТСРОЧЕННОЙ ФУНКЦИИ ПОЧЕЧНОГО ТРАНСПЛАНТАТА, ОСНОВАННОЙ НА ВЛИЯНИИ НА МОДИФИЦИРУЕМЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА

*Шабунин А. В., акад. РАН, д. м. н., профессор,
Дроздов П. А., к. м. н., Нестеренко И. В.,
д. м. н., Макеев Д. А. к. м. н., Журавель О. С.,
Карапетян Л. Р.*

*Городская клиническая больница им. С. П. Боткина
ДЗМ, Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования, Москва*

Актуальность. Трансплантация почки — «золотой стандарт» заместительной почечной терапии (ЗПТ) у больных терминальной стадией хронической почечной недостаточности. Одним из самых частых осложнений трансплантации почки является отсроченная функция почечного трансплантата (ОФПТ), развитие которой ассоциируется с плохими непосредственными и отдаленными результатами. Цель работы. Оценить влияние на непосредственные результаты трансплантации почки комплексной профилактики, основанной на влиянии на модифицируемые факторы риска. Материал и методы. С июня 2018 г. по сентябрь 2022 г. в ГКБ им. С. П. Боткина было выполнено 312 трансплантаций почки

от посмертного донора. Из них 197 мужчин (63,1%) и 115 женщин (36,9%), средний возраст реципиентов составил 48,2 ± 11,4 (19–73) лет. В I группу наблюдения вошел 181 больной. Пациенты этой группы были оперированы с июня 2018 г. по май 2021 г., им не проводилась комплексная профилактика развития ОФПТ. Во II группу вошел 131 больной, которые были оперированы с июня 2021 г. по сентябрь 2022 г., где проводилась комплексная профилактика ОФПТ. Группы были сравнимы по возрастному-половому составу, этиологии хронической почечной недостаточности, ИМТ. Полученные результаты. При многофакторном анализе факторов риска развития ОФПТ достоверно влияли на развитие данного осложнения: время статической холодовой консервации почечного трансплантата, полученного от донора с расширенными критериями более 10 часов ($p = 0,029$), время вторичной тепловой ишемии более 45 минут ($p = 0,025$), максимальная концентрация ингибитора кальциневрина более 25 нг/мл в первые 7 дней после операции ($p = 0,014$), индекс резистентности (ИР) почечного трансплантата после операции более 0,85 ($p = 0,016$). В I группе наблюдения ОФПТ зафиксирована у 53/181 больных (29,3%). В комплексную терапию профилактики развития ОФПТ во II группе наблюдения входило применение: машинной оксигенированной перфузии почечного трансплантата, полученного от донора с расширенными критериями, устройства для элиминации вторичной тепловой ишемии, персонализированного алгоритма назначения пролонгированной формы ингибитора кальциневрина, постоянной инфузии аллпростадилла при ИР более 0,85 после операции. Во II группе наблюдения ОФПТ зафиксирована у 14/131 больных (10,6%), что было достоверно ниже данного показателя в I группе ($p = 0,019$). Заключение. Комплексный подход, в основе которого лежит машинная оксигенированная холодовая перфузия, применение устройства для элиминации вторичной тепловой ишемии, персонализированный алгоритм назначения ингибитора кальциневрина, аллпростадилла позволяет снизить частоту развития отсроченной функции почечного трансплантата, тем самым улучшить непосредственные результаты трансплантации почки от посмертного донора.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

*Шабунин А. В., Логвинов Ю. И., Зайцева Е. С.,
Долгополова Л. Ю., Свиридова С. А.*

*Городская клиническая больница им. С. П. Боткина
ДЗМ, Учебно-аккредитационный центр — Медицинский
симуляционный центр Боткинской больницы*

Пандемия COVID-19 изменила жизнь всей планеты — человечество вступило в эру социально-медицинских огра-

ничений, которые приняли повсеместный характер. МСЦ Боткинской больницы — уникальное учебное учреждение дополнительного профессионального образования, созданное по принципу виртуальной клиники на базе крупнейшего стационара Российской Федерации, не только продолжило свою работу по обучению медицинских специалистов в период пандемии, но и реализовало 87 образовательных циклов во всех временных ковидных госпиталях г. Москвы и обучило 1548 человек. С марта 2020 г. МСЦ Боткинской больницы первым в РФ организовал обучение врачей — анестезиологов-реаниматологов, а затем всех специалистов практического здравоохранения, включая специалистов хирургического профиля.

Основные элементы функционирования МСЦ Боткинской больницы: мульти- и междисциплинарность, практикоориентированный подход, инновационность и высокая технологическая оснащенность, позволившие создать уникальную образовательную среду, с максимальной вовлеченностью преподавателей и сотрудников, что помогает эффективно моделировать клинические ситуации, позволяющие отработать алгоритм действий каждого обучающегося и бригады в целом. Для достижения максимальной эффективности обучения в симуляционные сценарии включены высшие когнитивные, психомоторные и эмоциональные компоненты, использование которых при помощи традиционных методов обучения становится невозможным.

Цель исследования. Анализ опыта реализации дополнительных профессиональных программ повышения квалификации по специальности «хирургия» в МСЦ Боткинской больницы в период с 2019 г. по 2021 г.

Материал и методы. Материалами исследования выступили данные реализованных программ ДПО ПК для врачей-хирургов. В ходе исследования применялись количественный и качественный анализы данных Документарной аналитическо-информационной системы МСЦ Боткинской больницы, систематизация и обобщение полученных результатов.

Результаты и обсуждение. Основная цель программы «Роботическая хирургия. Базовый курс» — формирование у врачей хирургического профиля компетенций, позволяющих применять робототехнику в профессиональной деятельности. Особенность курса заключается в индивидуальном обучении, путем погружения обучающегося в виртуальную реальность хирургической операционной с выполнением высокоточных роботических манипуляций. Количество обученных в годы пандемии не значительно ниже, чем в предшествующем 2019 г., что объясняется введением периодических ограничений, связанных с пандемией COVID-19. Программы «Интракорпоральный шов в лапароскопической хирургии» и «Интракорпоральный шов в лапароскопической хирургии. Продвинутый курс» сохранили уровень посещаемости до и во время пандемии, что подтверждает актуальность и независимость потребности в обучении специалистов от внешних обстоятельств. По программам повышения квалификации «Основы лапароскопической хирургии. Базовый курс» и «Основы лапароскопической хирургии. Продвинутый курс» наблюдается снижение количества обученных в 2020 г. Причины: вводимые ограничения в условиях пандемии, перепрофилирование и работа

врачей в «красной зоне», снижение количества плановых хирургических операций. В 2021 г. наблюдается прирост слушателей. В 2020 г. обучение врачей-хирургов активно проводилось по программе «Обучение врачей-специалистов хирургического профиля к оказанию медицинской помощи пациентам с COVID-19, нуждающимся в проведении инвазивной искусственной вентиляции легких».

Выводы. 1. В период пандемии сохранилась заинтересованность врачей-специалистов в углублении знаний и совершенствовании практических навыков, несмотря на период ограничений, связанных с профилактикой инфекционных заболеваний. 2. Эффективность курсов обусловлена тем, что самый сложный мануальный навык отрабатывается в ходе симуляционного тренинга до совершенства в условиях максимально реалистичной обстановки выполнения хирургического вмешательства без риска нанесения вреда пациенту. 3. Программы продвинутых курсов, подразумевающие углубленное совершенствование полученных ранее знаний на программах базовых курсов, необходимых для осуществления профессиональной деятельности врачей-хирургов, не потеряли своей актуальности и оставались востребованными даже в период изоляции и ограничительных мер. 4. Общее число обученных по программам хирургического профиля имеет тенденцию к увеличению по мере снятия ограничений и восстановления привычного режима работы медицинских и образовательных организаций здравоохранения г. Москвы.

ОСТЕОНЕКРОЗ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА У ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19

Шагинян Г. Г., Карева С. А., Любимов С. Н., Шаров А. В.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва, Пензенский институт усовершенствования врачей, Пенза, Городская клиническая больница им. Ф. И. Иноземцева ДЗМ, Москва

Новая коронавирусная инфекция, вызываемая вирусом SARS-CoV-2, стала одной из самых смертоносных пандемий последнего столетия. В настоящее время известно, что COVID-19 приводит к микрососудистым и макрососудистым патофизиологическим изменениям, вызывая множество внелегочных осложнений. Они возникают даже на фоне адекватно проводимой этиопатогенетической терапии. Это ассоциировано с несколькими факторами: дисбалансом синтеза воспалительных, противовоспалительных, иммунорегуляторных цитокинов и хемокинов, гиперактивацией макрофагов. Так, в 2020 г. оториноларингологи, челюстно-лицевые хирурги и нейрохирурги всего мира столкнулись с осложнением коронавирусной инфекции, проявляющимся развитием некрозов слизистой носа, средней и нижней носовых раковин, слизистой твердого неба, разрушением стенок верхнечелюстной, лобной пазух, дна орбиты, лобных костей.

Материал и методы. В клинике кафедры нейрохирургии и челюстно-лицевой хирургии ФГБОУ ДПО РМАНПО — ГКБ Ф.И. Иноземцева в период с сентября 2021 г. по 2022 г. пролечены 22 пациента с остеомиелитом верхней челюсти, скуловой, решетчатой костей. В дальнейшем у 2 пациентов выявлен остеомиелит костей мозгового отдела черепа. Им потребовалось проведение резекционной трепанации с иссечением остеомиелитически измененных лобных, теменных и височных костей.

Результаты. Пациенты выписаны из стационара без интракраниальных гнойно-воспалительных осложнений.

Заключение. Эти клинические случаи подтверждают необходимость более тщательного изучения патогенеза новой коронавирусной инфекции и коррекции консервативной патогенетической терапии с целью уменьшения количества гнойных осложнений.

ТУБЕРКУЛЕЗ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В СОЧЕТАНИИ С ПАРЕНТЕРАЛЬНЫМИ ВИРУСНЫМИ ГЕПАТИТАМИ НА ХИРУРГИЧЕСКОМ ЭТАПЕ ОКАЗАНИЯ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ПОМОЩИ

Шугаева С. Н., Суздальницкий А. Е.

*Иркутская государственная медицинская академия
последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России, Иркутский государственный
медицинский университет, Иркутск*

Цель исследования. Оценка видов и результатов оперативных вмешательств у больных с сочетанием туберкулеза органов дыхания (ТОД) и парентеральных вирусных гепатитов (ПВГ).
Материал и методы. Проведено амбиспективное наблюдательное исследование с включением методом сплошной выборки 475 пациентов старше 18 лет, которым были выполнены оперативные вмешательства (2017–2019 гг.). Из исследования исключены больные ВИЧ-инфекцией, злокачественными новообразованиями и другими заболеваниями, способными существенно повлиять на течение ТОД. Участники были разделены на 2 группы: группа ТОД+ПВГ — 92 пациента с коинфекцией ТОД и ПВГ; группа ТОД — 383 участника с моноинфекцией туберкулеза. Группы наблюдения были сопоставимы по возрасту пациентов: медиана возраста в группе ТОД+ПВГ составила 35 [29–46] лет, в группе ТОД — 37 [33–43] лет. Доля мужчин в группе ТОД+ПВГ значительно превышала таковую в группе ТОД: 78,3% и 67,2%, соответственно ($\chi^2 = 3,97$; $p = 0,046$). В группе ТОД+ПВГ значительно чаще встречался гепатит С (67/72,8%) по сравнению с гепатитом В (19/20,6%) и ассоциацией вирусов В+С (6/6,5%) ($\chi^2 = 50,30$; $p < 0,0001$ и $\chi^2 = 81,75$; $p < 0,0001$ соответственно). У всех пациентов с ПВГ верифицировано его хроническое течение. Оценены виды операций: резекционные и коллапсохирургические (вмешательства по поводу ТОД),

торакальные диагностические и не связанные с ТОД вне-торакальные операции. Результаты лечения оценены через 8 недель после операции по поводу ТОД.

Результаты исследования. В группе ТОД+ПВГ клиническая структура ТОД была значимо смещена в сторону хронических форм: 39/42% против 105/27,4% в группе ТОД (ОШ = 2,0 [1,2–3,1]). В этой же группе чаще регистрировалось выделение микобактерий (МБТ) во внешнюю среду (63/68,5% против 216/56,4%; ОШ=1,7 [1,1–2,7]) с большей встречаемостью особо опасных заразных форм с лекарственной устойчивостью (ЛУ) МБТ (43/68,2% против 115/53,2%; ОШ=1,9 [1,1–3,4]), в том числе с множественной и широкой ЛУ МБТ (33/52,4% против 83/38,4%; ОШ=1,8 [1,1–3,1]). В группе ТОД+ПВГ реже выполнялись резекционные операции (64/69,6% против 303/79,1% в группе ТОД; ОШ = 1,7 [1,1–2,8]), в том числе резекции малого объема (41/64,1% против 232/76,6% $\chi^2 = 4,3$, $p = 0,037$; ОШ = 1,8 [1,1–3,3]) при большей частоте коллапсохирургических вмешательств (22/23,9% против 59/15,4% ОШ=1,7 [1,1–3,0]) и сопоставимой частоте диагностических и вне-торакальных операций (6,5% и 5,5% соответственно). У пациентов ТОД+ПВГ послеоперационные осложнения наблюдались в 2 раза чаще (ОШ = 2,2 [1,0–4,8]), чем у пациентов группы ТОД (11/87% и 22/5,7%). При анализе структуры осложнений межгрупповых различий по отдельным видам операций не выявлено. Основная доля осложнений приходилась на коллапсохирургические вмешательства (31,8% в группе ТОД+ПВГ, 27,1% в группе ТОД), гораздо реже осложнения наблюдались после резекционных вмешательств (4,7% и 1,0%; $p = 0,002$ и $p < 0,0001$, соответственно). Та же закономерность установлена и для диагностических и общехирургических вмешательств. При оценке результатов хирургического лечения ТОД установлено, что в обеих группах наблюдались равно распространенные высокие уровни ликвидации деструкции (в группе ТОД+ПВГ 56 из 62/90,3%, в группе ТОД 175 из 193/90,7%) и перевода на амбулаторное лечение (97,7% и 99,4%; соответственно). Однако среди пациентов ТОД+ПВГ отмечена более редкая встречаемость санации инфекционного очага (прекращение бактериовыделения у 77,4% пациентов против 90,7% больных группы ТОД ОШ = 2,9 [1,3–6,4]). Также обращает внимание, хотя и не получившая в данной выборке статистического подтверждения, разница уровней летальности пациентов группы ТОД+ПВГ (2,3%) и пациентов группы ТОД (0,3%) ($p = 0,096$).

Выводы. Неблагоприятная клиническая структура и высокая активность туберкулезного процесса у пациентов с сочетанным течением туберкулеза и хронических парентеральных вирусных гепатитов приводит к существенному расширению противопоказаний к применению резекционных и малых по объему оперативных вмешательств, осложняет течение послеоперационного периода и, в конечном итоге, уменьшает шансы на полное клиническое излечение больных туберкулезом органов дыхания на хирургическом этапе оказания медицинской помощи.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ ПРИ МОНОИНФЕКЦИИ И КОИНФЕКЦИИ ВИЧ

Шугаева С. Н., Суздальницкий А. Е.

*Иркутская государственная медицинская академия
последипломного образования, Иркутский
государственный медицинский университет, Иркутск*

Цель исследования. Оценка видов и результатов оперативных вмешательств у больных туберкулезом органов дыхания (ТОД) при моноинфекции и коинфекции ВИЧ.

Материал и методы. Проведено амбиспективное обсервационное исследование с включением методом сплошной выборки 565 пациентов старше 18 лет, которым были выполнены оперативные вмешательства (2017–2020 гг.). Участники исследования разделены на две группы: группа ТОД+ВИЧ — 90 пациентов с ВИЧ-ассоциированным ТОД; группа ТОД — 475 пациентов без ВИЧ-инфекции. Группы наблюдения были сопоставимы по возрасту и полу: медиана возраста в группе ТОД+ВИЧ составила 35 [29–46] лет, в группе ТОД — 37 [33–43] лет; доля мужчин — 62/68,9% и 331/69,7%, соответственно ($p > 0,05$). Оценка оперативных вмешательств проведена по их видам: резекционные и коллапсохирургические (вмешательства по поводу ТОД), торакальные диагностические и не связанные с туберкулезным процессом внеторакальные операции. Показатели результатов лечения оценены через 8 недель после операции по поводу ТОД. Статистическая обработка материала проведена по непараметрическим критериям.

Результаты исследования. Установлено, что в группе ТОД+ВИЧ клиническая структура туберкулеза была значительно смещена в сторону форм, по отношению к которым не могут быть применены вмешательства по поводу ТОД. Так, частота встречаемости диссеминированной формы в группе ТОД+ВИЧ десятикратно превышала таковую в группе ТОД (34% и 3% соответственно; $p < 0,0001$), а частота инфильтративной формы в сочетании с плевритом — трехкратно (22% и 6% соответственно, $p < 0,0001$). Среди пациентов этой же группы статистически чаще регистрировалось выделение микобактерий во внешнюю среду с большей распространенностью лекарственной устойчивости (ЛУ) возбудителя.

Смещенность клинической структуры в группе ТОД+ВИЧ отразилась на видах операций: резекционные и коллапсохирургические вмешательства выполнялись в 2,4 раза реже, чем в группе ТОД (35/39% и 435/92% соответственно) ($x_2 = 150,2$, $p < 0,0001$; ОР = 2,4 [1,8–3,1]); внеторакальные операции проводились каждому второму пациенту (в группе ТОД — приблизительно каждому четырнадцатому); диагностические вмешательства — каждому девятому больному (в группе ТОД — одному из ста пациентов). В течение 8 недель после оперативного вмешательства по поводу ТОД прекращение бактериовыделения было достигнуто в группе ТОД у 117 из 135/92% пациентов, в группе ТОД+ВИЧ — у 17 из 26/65% ($x_2 = 15,6$, $p = 0,0001$; ОШ = 1,4 [1,1–1,9]), ликвидация деструкции в группе ТОД — у 275 из 304/91%, в группе ТОД+ВИЧ — у 16 из 25/64% ($x_2 = 13,4$, $p = 0,0003$; ОШ = 1,4 [1,05–1,9]). Межгрупповой анализ распространенности и структуры осложнений послеоперационного периода не выявил значимых различий. Основные проявления осложнений заключались в развитии гнойно-воспалительных процессов, легочного кровотечения и спонтанного пневмоторакса. В группе ТОД+ВИЧ пациентам с сохранным иммунитетом (23/26%) в подавляющем большинстве случаев выполнялись операции по поводу ТОД: резекционные вмешательства выполнены у 70% против 23% среди пациентов с умеренным иммунодефицитом (СД4 200–499 кл/мкл) (26/29%) ($x_2 = 8,9$, $p = 0,003$; ОР = 3,0 [1,4–6,4]), пациентам с показателями CD4-лимфоцитов менее 200 кл/мкл (41/46%) резекции не проводились. Среди пациентов без иммунодефицита чаще наблюдались прекращение бактериовыделения при ЛУ возбудителя и ликвидация деструкции легочной ткани, что, наряду с другими факторами, связано с высокими уровнями установления диагноза ВИЧ-инфекции до заболевания туберкулезом, приверженности к антиретровирусной терапии, редкой встречаемости отказов от лечения ВИЧ-инфекции.

Выводы. 1. Пациентам с ВИЧ-ассоциированным ТОД по сравнению с больными без ВИЧ-инфекции значительно реже выполняются операции по поводу ТОД, течение послеоперационного периода по каждому отдельному виду операций (включая диагностические и внеторакальные) не имеет существенных отличий. 2. В течение 8 недель после проведения резекционных и коллапсохирургических вмешательств у этих же пациентов реже наступают прекращение бактериовыделения и ликвидация деструкции легочной ткани.



РАССТРОЙСТВА МОЧЕИСПУСКАНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Балалаева И. Ю., Кораблева Т. П., Царенко Л. А.

*Воронежский государственный медицинский университет
им. Н. Н. Бурденко, Городская детская поликлиника № 11,
Воронеж*

У детей дошкольного возраста достаточно часто бывают жалобы на редкие или частые мочеиспускания, связанные с изменением тонуса мочевого пузыря в силу разных причин, даже при отсутствии воспалительного процесса в мочевыводящей системе.

Цель исследования. Определить частоту расстройств мочеиспускания, не связанных с мочевой инфекцией, в форме гипотонии мочевого пузыря (ГМП) и гиперактивного мочевого пузыря (ГАМП) у детей дошкольного возраста.

Материалы и методы. Проведено изучение частоты дисфункций мочеиспускания у 431 ребенка от 4 до 6 лет (282 девочек и 149 мальчиков) на амбулаторном приеме педиатра-нефролога на протяжении 2019 и 2021 гг.

Полученные результаты. Расстройства мочеиспускания в форме ГМП и ГАМП отмечены у 28,1% детей дошкольного возраста, обратившихся к нефрологу. Пациентов с проявлениями ГМП, проявляющейся редкими мочеиспусканиями, выделением больших разовых объемов мочи, большим объемом остаточной мочи при УЗИ мочевого пузыря, было 15,5%, ГАМП (учащенные мочеиспускания малыми порциями в дневное время с императивными позывами к мочеиспусканию, недержанием мочи) — 12,5%. Девочек с расстройствами мочеиспускания было больше (31,6%), чем мальчиков (21,5%, $P < 0,05$). Весной нарушения мочеиспускания выявляли чаще, чем летом ($P < 0,01$). Отмечена большая частота ГМП в 2020 г. (21,1%) по сравнению с 2019 г. (11,9%, $P < 0,05$). Большая частота ГМП зарегистрирована в апреле-мае (30,8%) и ноябре 2020 г. (47,8%), что значительно превышало величину этого показателя в соответствующие периоды 2019 г. ($P < 0,01$). Среди пациентов с ГМП в указанные месяцы 2020 г. были только девочки.

Выводы. Отмечена достаточно большая частота расстройств мочеиспускания у детей дошкольного возраста, особенно у девочек. Рост частоты расстройств мочеиспускания по типу гипотонии мочевого пузыря у девочек дошкольного возраста весной 2020 г. может быть связан с изменением образа жизни после введения карантинных мероприятий в связи с распространением новой коронавирусной инфек-

ции (режима самоизоляции, ограничением прогулок, спортивных занятий и т. д.).

АУТОАНТИТЕЛА К МЕЛАТОНИНОВЫМ РЕЦЕПТОРАМ КАК МАРКЕР ДЕСИНХРОНОЗА ЦИРКАДНЫХ РИТМОВ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

Батурин В. А., Быков Ю. В.

*Ставропольский государственный медицинский
университет, Ставрополь*

Цель исследования — оценить уровень аутоантител (ААТ) к мелатониновым рецепторам у детей с сахарным диабетом (СД) 1-го типа при различных формах заболевания.

Материалы и методы. Обследовано 70 детей, из них 35 детей с СД 1-го типа (группа исследования) и 35 условно здоровых детей (контрольная группа). Пациенты с СД 1-го типа были обследованы на двух этапах: при поступлении в стационар в экстренном порядке на фоне диабетического кетоацидоза (ДКА): первый этап, острый период и спустя два месяца, при плановой госпитализации: второй этап, восстановительный период. На основании анамнестических данных, дети из I группы исследования, были разделены на две подгруппы: первая подгруппа — дети с впервые выявленной формой СД 1-го типа (дебют заболевания, $n=15$), вторая подгруппа — дети с хронической формой СД 1-го типа ($n=20$). Количественное определение ААТ в сыворотке крови к мелатониновым рецепторам (MRA1; ед/мл) у исследуемых детей проводили методом твердофазного иммуноферментного анализа. Достоверность различий средних величин оценивали с использованием t -критерия Стьюдента. Различия между группами считались достоверными при $p < 0,05$. Наличие связи между количественными показателями определяли при помощи корреляционного критерия Пирсона.

Результаты. Обнаружено повышение ААТ к мелатониновым рецепторам (MRA1) у детей с СД 1-го типа в общей группе исследования, с максимальной концентрацией в остром периоде (ДКА) — $5,17 \pm 1,02$ ед/мл, с постепенным снижением показателей через два месяца (восстановительный период) — $2,3 \pm 0,31$ ед/мл. Средние показатели ААТ к MRA1 у пациентов с СД 1-го типа, были достоверно выше по сравнению с нормальными значениями ААТ у условно здоровых детей ($0,96 \pm 0,13$ ед/мл; $p < 0,01$), как в остром, так и восстановительном периоде. Дополнительный анализ, в зависимости от раз-

деления основной группы исследования на две подгруппы, показал, что максимальные значения ААТ к МРА1 выявлены у детей при хронической форме течения заболевания на фоне ДКА (вторая подгруппа). У пациентов второй подгруппы, средние значения ААТ к МРА1 в остром периоде были практически в 4 раза выше ($8,05 \pm 1,76$ ед/мл), по сравнению с восстановительным периодом ($2,11 \pm 0,39$ ед/мл; $p < 0,01$). Средние показатели ААТ к МРА1 у детей из первой подгруппы (дебют СД 1-го типа) в остром и восстановительном периодах были практически одинаковы и составили $2,23 \pm 0,15$ ед/мл и $2,4 \pm 0,58$ ед/мл соответственно. Выявлена положительная корреляционная связь между содержанием ААТ к МРА1 и хроническим течением заболевания (длительность болезни, количество обострений в анамнезе, показатели гипергликемии и гликированного гемоглобина), как в остром, так и в восстановительном периодах.

Выводы. Выраженность увеличения ААТ к мелатониновым рецепторам у детей с СД 1-го типа связана с длительностью заболевания и количеством обострений. Аномальные уровни ААТ к МРА1 могут служить проявлением циркадного десинхроноза, который имеет тенденцию к прогрессированию по ходу течения СД 1-го типа в детском возрасте. Возможно, что выявленные хронобиологические нарушения являются одним из возможных механизмов запуска аутоиммунных процессов при данной патологии.

АНАЛИЗ АУТОАНТИТЕЛ К БЕЛКУ S-100, NMDA И ДОФАМИНОВЫМ РЕЦЕПТОРАМ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1-ГО ТИПА

Быков Ю. В., Батурич В. А.

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь

Цель исследования — провести сравнительный анализ уровней аутоантител (ААТ) к белку S-100, а также к дофаминовым и NMDA рецепторам, у детей с сахарным диабетом 1-го типа (СД 1) на этапе терапевтической ремиссии.

Материалы и методы. Исследована сыворотка крови у 42 детей в возрасте от 4 до 17 лет (20 мальчиков и 22 девочки). Из них у 21 ребенка был диагностирован СД 1 в стадии терапевтической ремиссии (группа исследования). Средняя длительность заболевания у детей с СД 1 составила $9,6 \pm 0,36$ лет. В группу «условно здоровых детей» были включены дети без СД (21 ребенок, группа сравнения). ААТ к белку S-100, дофаминовым и NMDA рецепторам определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа. Для сравнения центральных параметров групп использовались параметрические и непараметрические методы: t-критерий Стьюдента или U-критерий Манна-Уитни. Различия между группами считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. Средние показатели ААТ к белку S-100B, были достоверно выше ($p = 0,0045$) у детей с СД ($16,84 \pm 1,54$ ед/мл), при сравнении с «условно здоровыми детьми» ($2,09 \pm 0,05$ ед/мл). Диагностируемые высокие уровни ААТ к NMDA ре-

цепторам могут указывать на изменение активности глутаматергической системы у детей с СД 1-го типа, что, в свою очередь, позволяет предполагать наличие эксайтотоксичности. Средние значения ААТ к дофаминовым рецепторам, были выше ($p = 0,0082$) у пациентов в группе исследования по сравнению с детьми из группы сравнения ($40,47 \pm 2,31$ ед/мл и $3,91 \pm 0,09$ ед/мл). Выявленные высокие показатели ААТ к дофаминовым рецепторам позволяют предположить, что у детей больных СД изменяется активность дофаминергической системы. Это также может рассматриваться, как косвенный признак изменения активности глутаматергической системы мозга. Средние показатели ААТ к NMDA рецепторам были выше у больных с СД 1-го типа, по сравнению с «условно здоровыми детьми»: $13,16 \pm 2,07$ ед/мл и $1,304 \pm 0,05$ ед/мл соответственно ($p = 0,0021$). Высокие средние показатели ААТ к белку S-100B могут свидетельствовать о повреждении мозговой ткани при СД 1-го типа в детском возрасте. Также была выявлена разница в средних значениях, исследуемых ААТ, в зависимости от длительности заболевания: при длительности заболевания более 5 лет, средние значения ААТ были достоверно выше. Так, средние показатели ААТ к белку S-100B были достоверно выше ($p = 0,0049$) у детей с длительностью течения СД 1-го типа более 5 лет ($Me = 38,74$ (Q25–75% 30,51–67,62) ед/мл, по сравнению с пациентами с меньшей длительностью заболевания $Me = 8,079$ (Q25–75% 2,654–9,133) ед/мл. Me ААТ к NMDA рецепторам у детей с длительностью СД 1-го типа свыше 5 лет, составила $21,56$ (Q25–75%=4,015–27,26) ед/мл, что было достоверно выше ($p = 0,0061$), по сравнению с детьми у которых длительность заболевания была от 1 года до 5 лет: $Me = 3,745$ (Q25–75% 2,454–6,136) ед/мл. Средние показатели ААТ к дофаминовым рецепторам также были выше ($p = 0,028$) у детей с большей длительностью заболевания (более 5 лет): $Me = 27,79$ (Q25–75% 13,64–31,3) ед/мл, при сравнении с пациентами, у которых длительность СД 1-го типа была меньше (от 1 года до 5 лет): $Me = 2,045$ (Q25–75% 1,42–10,2669) ед/мл.

Выводы. Высокие средние показатели ААТ к белку S-100B могут свидетельствовать о повреждении мозговой ткани при СД 1 в детском возрасте на фоне процессов эксайтотоксичности. Выявленные высокие показатели ААТ к NMDA и дофаминовым рецепторам могут говорить об активации глутаматергической и дофаминергической систем. Обнаруженные нарушения свидетельствуют о поражении центральной нервной системы у детей с СД 1, при этом отмечается тенденция к росту количества исследуемых ААТ по ходу прогрессирования заболевания.

КРИТЕРИИ РИСКА ФОРМИРОВАНИЕ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Гмошинская М. В., Тармаева И. Ю., Нетунаева Е. А., Алешина И. В.

Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи, Москва

Цель: выявление факторов риска формирования избыточной массы тела и ожирения у детей.

Материалы и методы. В работе использованы гигиенические и статистические методы исследования. Были опрошены родители 431 ребенка, проживающие в Центральном и Сибирском федеральном округе (ФО). Оценку физического развития проводили с помощью программы WHO AnthroPlus по Z-scores ИМТ по возрасту в соответствии с клиническими рекомендациями министерства здравоохранения РФ. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью программы SPSS-20. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты. Оценка физического развития детей свидетельствует о региональных различиях в распространенности избыточной массы тела и ожирения среди детей в РФ. Так, распространенность избыточной массы тела и ожирения у детей в Центральном ФО (ЦФО) составляет соответственно 20% и 9% а в Сибирском ФО (СФО) — 11% и 8%, соответственно. Зафиксировано 55% и 62% детей с нормальной массой тела в ЦФО и СФО соответственно. Медиана Z-скор ИМТ СФО статистически значимо отличалась от медианы Z-скор ИМТ ЦФО (0,08 [–0,68;0,7] против 0,38 [–0,58;1,59]). Логистический регрессионный анализ показал, что на развитие избыточной массы тела и ожирения могут значимо влиять в СФО образование матери (среднее и незаконченное среднее/высшее), ОШ 3,18 (ДИ 1,08–9,38), $p=0,036$, быстрое введение прикорма ОШ 4,41 (ДИ 1,04–16,63), $p=0,044$; в ЦФО — срок родов 37 неделя и меньше ОШ 4,43 (ДИ 1,21–16,29), $p=0,025$, введение соли раньше 12 мес. жизни ОШ 3,82 (ДИ 1,13–12,90), $p=0,031$. Однофакторный регрессионный анализ позволил установить факторы, которые достоверно оказывают влияние на изменения Z-скор ИМТ ребенка. В ЦФО курение матери до беременности, курение отца статистически значимо влияло на изменения Z-скор ИМТ ребенка на 2,6%, 3,5%. В СФО значимыми факторами стали: масса тела и рост ребенка при рождении, ИМТ и рост матери и отца на момент исследования, ИМТ матери до беременности, наличие вредных привычек (курения) у обоих родителей, образование матери. Для выявления других факторов, оказывающих влияние на изменение Z-скор ИМТ ребенка, но не выявленных в отдельных регионах, нами был проведен однофакторный регрессионный анализ по всем исследованным регионам вместе. Анализ показал, что регион проживания не оказывает значительного влияния на изменение Z-скор ИМТ ребенка. При этом удалось установить дополнительные факторы, которые также могут статистически значимо оказывать влияние на изменения Z-скор ИМТ ребенка, такие как проживание ребенка с опекуном, образование отца, течение беременности с осложнениями, в том числе с анемией, докорм ребенка «до последней ложки», а также совместный прием пищи в вечернее время или всегда.

Выводы. Изучение факторов риска формирования ожирения у детей дошкольного и школьного возраста в ЦФО и СФО позволило выделить факторы, воздействие на которые в отдельные возрастные периоды может служить профилактикой формирования ожирения и избыточной массы тела у детей. Необходим дальнейший анализ факторов формирования из-

быточной массы тела и ожирения для выработки стратегий по выделению контингента детей для реализации профилактических мероприятий.

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ СРОКА ГЕСТАЦИИ И СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ГЛУБОКОНЕДОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ НА ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ДЕТЕЙ В РАННЕМ ГРУДНОМ ВОЗРАСТЕ

Завьялов О. В., Пасечник И. Н., Игнатко И. В.

*Центральная государственная медицинская академия
Управления делами Президента РФ, Перинатальный
центр городской клинической больницы им. С. С. Юдина
г. Москвы, Москва*

Введение. Непрерывное развитие акушерства и неонатальной реаниматологии, формирование новых алгоритмов клинических рекомендаций Российской ассоциации специалистов перинатальной медицины (РАСПМ) и сохраняющийся высокий процент ранней неонатальной летальности глубококонедошенных новорожденных, особенно детей, родившихся с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), требуют дальнейшей оптимизации лечебных протоколов оказания реанимационной и интенсивной помощи новорожденным, совершенствования динамического и катамнестического наблюдения за детьми данной категории в раннем грудном возрасте.

Цель исследования. Изучить особенности влияния срока гестации и соматической патологии глубококонедошенных новорожденных на заболеваемость детей в раннем грудном возрасте.

Материалы и методы. Научная работа проведена в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных (ОРИТН) родильного дома и в кабинете катамнестического наблюдения Перинатального центра ГКБ имени С. С. Юдина г. Москвы в 2019–2021 гг. Основа исследования — ретроспективный анализ результатов лечения и клинических катамнестических исходов 90 детей с ЭНМТ, находившихся с рождения на различной стартовой респираторной поддержке (СРП). Сформировано 3 группы (гр.) СРП: 1) искусственная вентиляция легких (ИВЛ) в режиме SIMV [Synchronized intermittent mandatory ventilation] через интубационную трубку; 2) неинвазивная вентиляция легких (НВЛ) в режиме DUOPAP [Duo positive airway pressure] через назальные канюли; 3) НВЛ в режиме DUOPAP / ИВЛ в режиме SIMV. Пациенты в каждой группе дополнительно были распределены по сроку гестации в неделях: 24–25, 26–27, 28–29, 30–31.

Результаты. Вариабельность основной клинической нозологии в группах исследования: синдром дыхательного расстройства (СДР): 1 гр.— 12 (15%), 2 гр.— 22 (27,5%), 3 гр.— 6 (7,5%) и врожденной пневмонии (ВП): 1 гр.— 28 (31,1%), 2 гр.— 8 (10,0%), 3 гр.— 14 (17,5%). Внутрижелудочковые кровоизлияния (ВЖК) I–III степени [ст.]: I ст.: 1 гр.— 14 (17,5%), 2 гр.— 10 (12,5%), 3 гр.— 12 (15,0%); II ст.: 1 гр.— 12 (15,0%), 2 гр.— 8 (10,0%), 3 гр.— 6 (7,5%); III ст.: 1 гр.— 14 (17,5%),

2 гр.— 6 (7,5%), 3 гр.— 8 (10,0%). Средняя продолжительность лечения в ОРИТН (в часах, ч.) в группах СРП: 1 гр.— 156 ч., 2 гр.— 76,8 ч., 3 гр.— 108 ч. Среднее время проведения НВЛ-ДУОРАР в зависимости от массы тела при рождении (в граммах, гр.): 700–799 гр.: 3+/-1ч.; 800–899 гр.: 12+/-3ч.; 900–999 гр.: 28+/-ч. Ранний катamnестический анализ в 6 месяцев скорректированного возраста пациентов: гипоксически-ишемическое поражение центральной нервной системы (ГИП ЦНС): I–II степени одинаково часто встречалось во всех группах, однако наименьшая частота ГИП ЦНС III степени отмечена — во 2 группе СРП (стартовой НВЛ) у пац-тов 28–29,30–31 недель, наибольшая частота ГИП ЦНС III степени — в 1 группе СРП (стартовой ИВЛ) у пац-тов 24–25, 26–27 недель. Бронхолегочная дисплазия (БЛД) легкой и среднетяжелой степени одинаково часто наблюдалась во всех группах, однако БЛД тяжелой степени чаще встречалась — в 1 группе СРП у пац-тов 24–25,26–27 недель и значительно реже — во 2 группе СРП у пац-тов 28–29,30–31 недель. Ретинопатия недоношенных (РН): I степени — одинаково часто фиксировалась во всех группах СРП, но РН II степени — реже присутствовала во 2 группе СРП у пац-тов 28–29,30–31 недели, а РН II–III и III степени — чаще в 1 группе СРП у пац-тов 24–25,26–27 недель гестационного возраста.

Заключение. Ретроспективный анализ катamnестического наблюдения и данных клинко-функционального обследования 90 детей, родившихся с ЭНМТ, продемонстрировал важный клинко-прогностический и медико-социальный характер особенностей влияния срока гестации и соматической патологии глубоконедоношенных новорожденных на заболеваемость детей в раннем грудном возрасте. Малый гестационный возраст глубоконедоношенных детей 24–25 и 26–27 недель (крайне выраженный дефицит выработки сурфактанта, анатомическая и морфо-функциональная незрелость всех органов и систем организма) параллельно со стремительной реализацией и /или тяжелым течением соматической патологии новорожденного (врожденной пневмонии и/или внутрижелудочкового кровоизлияния II–III степени) достоверно значимо ограничивали стартовый выбор и/или пролонгированное проведение неинвазивной вентиляции легких у данной категории пациентов в отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных в раннем неонатальном периоде.

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПЕРИНАТАЛЬНОГО СКРИНИНГА ПРИ ВЫБОРЕ СТАРТОВОЙ РЕСПИРАТОРНОЙ ПОДДЕРЖКИ У ГЛУБОКОНЕДОНОШЕННЫХ ДЕТЕЙ В ОТДЕЛЕНИИ НЕОНАТАЛЬНОЙ РЕАНИМАЦИИ

Завьялов О. В., Пасечник И. Н., Игнатко И. В.

*Центральная государственная медицинская академия
Управления делами Президента РФ, Перинатальный
центр городской клинической больницы им. С. С. Юдина
г. Москвы, Москва*

Введение. Основой современной перинатальной медицинской науки является оказание высокотехнологичной междисциплинарной медицинской помощи матери, плоду и новорожденному любой массы тела и гестационного возраста при рождении. Совершенствование медико-организационных аспектов интенсивной терапии и выхаживания глубоконедоношенных детей является актуальной и сложной комплексной задачей современной неонатальной реаниматологии и педиатрии. В настоящее время в качестве оптимального стартового режима неинвазивной вентиляции легких, после выполнения сурфактантной терапии, на фоне сохраненного спонтанного дыхания у глубоконедоношенных детей рассматривают ДУОРАР (Duo positive airway pressure), аналог режима ВІРАР (Biphasic positive airway pressure) — двухуровневое положительное давление в дыхательных путях. Первые 24–96 часов жизни глубоконедоношенного ребенка, особенно детей с экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), — наиболее ответственный и критический лечебно-тактический временной промежуток раннего неонатального периода, определяющий высокую перинатальную заболеваемость и летальность.

Цель исследования. Определить клиническое значение комплексного перинатального скрининга (КПС) при выборе стартовой респираторной поддержки у глубоконедоношенных детей в отделении неонатальной реанимации.

Материалы и методы. Проспективно-ретроспективный анализ лечения 90 новорожденных проведен в отделении неонатальной реанимации родильного дома Перинатального центра ГКБ им. С. С. Юдина г. Москвы в 2019–2021 гг. Клинический протокол исследования одобрен локальным этическим комитетом больницы. Средняя масса тела пациентов: 850+/-149 граммов, средний гестационный возраст: 28+/-4 недели. В зависимости от степени тяжести синдрома дыхательного расстройства (СДР) у новорожденного и выбора стартовой респираторной поддержки (СРП) сформированы 3 группы пациентов: 1) искусственная вентиляция легких (ИВЛ) в режиме SIMV (Synchronized intermittent mandatory ventilation) путем интубации трахеи; 2) неинвазивная вентиляция легких (НВЛ) в режиме ДУОРАР с помощью назальных канюль; 3) возможная смена НВЛ в режиме ДУОРАР / на ИВЛ в режим SIMV.

Результаты. В процессе НИР сформированы 4 группы критериев КПС СРП: 1) антенатальный анамнестический — оценка: курса стероидной профилактики респираторного дистресс-синдрома (РДС) плода, степени нарушения маточно-плацентарно-плодового кровотока (МППК), продолжительности безводного промежутка (ПБП), хориоамнионита матери (ХМ), гестационного сахарного диабета (ГСД) и синдрома задержки роста плода (СЗРП); 2) клинический — оценка: степени тяжести СДР по неонатальной шкале Сильверман-Андерсен (Silverman W. — Andersen D., 1956) (С-А), определение преддуктальной сатурации (SpO₂); 3) расчетно-респираторный — оценка: индекса оксигенации (OI) и индекса гипоксемии Горовица (PaO₂/FiO₂), массо-ростового гестационного показателя (МРГП); 4) лабораторно-инструментальный — оценка: показателей газового состава и кислотно-основного состояния (КОС) капиллярной крови, провоспалительных показателей С-реактивного белка (СРБ) и прокальцитонина (ПКТ), рентгенологической картины

врожденной пневмонии (ВП), гемодинамической поддержки допамином (ГПД) и наличия внутрижелудочкового кровоизлияния (ВЖК). Ведущими клинико-прогностическими критериями КПС СРП являются: из 1 группы (ГР) служат: 30–60% курс РДС плода; МППК IA, IB, II степени; ПБП<6 часов; ХМ — нет; ГСД — нет/диета; невыраженный СЗРП; из 2 ГР: оценка по С-А<4 баллов; SpO₂>92%; из 3 ГР: индекс OI=3,8–4,6; индекс PaO₂/FiO₂>210; МРГП — рост и масса соответствуют сроку гестации / малый размер плода; из 4 ГР: компенсированные показатели газового состава и КОС крови; СРБ<5; ПКТ<2; рентгенкартина ВП-нет/да; ГПД<3; ВЖК — нет / 1 степени.

Заключение. Таким образом, своевременно проведенный комплексный перинатальный скрининг является важным дополнительным клинико-прогностическим и лечебно-тактическим инструментом, позволяющим совершенствовать и оптимизировать выбор стартовой респираторной поддержки у глубоконедоношенных детей в отделении неонатальной реанимации.

ПНЕВМОНИЯ ЗАТЯЖНОГО ТЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ И РОЛЬ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ В ЕЕ РАЗВИТИИ

Зайнабитдинова С. Н., Шамсиев Ф. М., Каримова Н. И.

*Андижанский государственный медицинский институт,
Республиканский специализированный научно-
практический медицинский центр педиатрии МЗ РУз,
Андижан, Ташкент, Узбекистан*

Цель исследования: изучить уровень ПКТ, СРБ и про- и противовоспалительных цитокинов при острой ВП и прогнозирование ее затяжного течения.

Материал и методы исследования. Были использованы общеклинические, биохимические, серологические, иммунологические и статистические методы исследования. В основу исследования положены данные комплексного обследования 123 детей, больных ВП в возрасте от 6 месяцев до 7 лет, из них 65 детей составили основную группу (ВП затяжного течения) и 58 детей — группу сравнения (ВП острое течение).

Результаты исследования. Основными жалобами при госпитализации больных в стационар были кашель, в 62,6% случаев продуктивный, в 37,4% — сухой. Достоверно чаще сухой кашель встречался в основной группе — 66,2%, тогда как продуктивный кашель, наоборот, достоверно чаще встречался в группе сравнения — 94,8%. В этой же группе детей кашель достоверно чаще был эффективным. Повышение температуры тела в начале заболевания до фебрильных цифр регистрировалось в 51,2% и субфебрильных в 15,4% наблюдений. Проведенные исследования показали, что уровень СРБ и ПКТ имели зависимость от затяжного течения ВП, так у детей в основной группе установлены более высокие показатели СРБ и ПКТ по отношению к показателям группы сравнения. Полученные нами данные показали, что уровень IL-4 у детей, больных ВП были выше контроля в 2,3 раза.

При ВП уровень IL-4 повысился до 10,8±0,9 пг/мл (P<0,01), по отношению к контрольной группе. У детей группы сравнения отмечается достоверное 4-кратное повышение показателей ИЛ-4 по отношению к показателям основной группы (42,8±6,8 против 9,5±2,6 пг/мл; P<0,01), тогда как показатели ИЛ-6 имели обратную картину, в основной группе они повышались в 5,5 раз (52,3±8,6 против 9,5 пг/мл; p<0,01), а в группе сравнения — снижались. Показатели ФНОα были повышены в обеих группах по отношению к референтным значениям (60,78±12,5 и 63,7±10,8 пг/мл против 42,3±2,1 пг/мл). Выводы. Установлено, что содержание СРБ свыше 30 мг/л свидетельствует о развитии затяжного течения ВП у детей от 6 месяцев до 7 лет. Доказаны дифференцированные изменения в цитокиновом статусе, характеризующиеся при остром течении 10-кратным повышением ИЛ-4, а при затяжном течении ВП 15-кратным повышением ИЛ-6 на фоне достоверно высоких показателей TNFα по отношению к референтным значениям в зависимости от течения заболевания. Оценка биомаркеров воспаления С-реактивного белка и прокальцитонина является информативным показателем в диагностике ВП у детей, их повышение подтверждают бактериальную природу патологического процесса, что можно использовать при выборе дифференцированной терапии. Выявлен дисбаланс цитокинового статуса у детей с ВП, выражающийся повышением уровней ИЛ-4, ИЛ-6, и TNFα, что способствует затяжному течению патологического процесса и служит дополнительным критерием оценки выраженности воспаления.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНВАЛИДНОСТИ ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ОРГАНА ЗРЕНИЯ В ВОЗРАСТЕ ДО 6 ЛЕТ

Захарова Н. А.

*Республиканский научно-практический центр
медицинской экспертизы и реабилитации, Минск,
Республика Беларусь*

Актуальность. Зрение — одна из ведущих функций человека, обеспечивающая поступление более 90,0% информации. Даже при частичной утрате зрения человек испытывает затруднения в самообслуживании, передвижении, ориентации, общении, обучении, труде. Детская слепота является весомым показателем состояния здоровья детей и служб первичной медицинской помощи в Республике Беларусь. Зрительные нарушения и расстройства, приводящие к ограничению жизнедеятельности, могут быть обусловлены различной офтальмопатологией, которая является следствием аномалий развития, болезней или повреждений как различных структур глазного яблока и его придатков, так и центральных, интракраниальных отделов зрительного анализатора. Патология органа зрения в перспективе может серьезно ограничивать социальное, когнитивное и двигательное развитие ребенка. Важной медико-социальной задачей современного общества является охрана зрения детского населения, что обусловлено не только уникальной ролью зрительного ана-

лизатора, но также высокой, неуклонно возрастающей распространенностью болезней глаза.

Цель: провести оценку степени выраженности функциональных нарушений и ограничений жизнедеятельности у детей в возрасте до 6 лет с патологией органа зрения.

Материалы и методы. Объектом исследования явились 57 пациентов в возрасте до 6 лет, имеющие патологию органа зрения. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием стандартного пакета статистического и математического анализа приложения VassarStats.

Результаты и их обсуждение. Результаты исследования позволили установить, что у всех (100,0%, 95ДИ:93,7–100,0) детей имелось нарушение функции зрения: в 66,7% (95ДИ:53,7–77,5) случаев — умеренное, в 14,0% (95ДИ:7,3–25,3) случаев — выраженное, в 10,5% (95ДИ:4,9–21,1) случаев — легкое, в 8,8% (95ДИ:3,8–18,9) случаев — резко выраженное нарушение. У всех 57 (100,0%, 95ДИ:93,7–100,0) детей возникло ограничение способности к ориентации различной степени выраженности: в 66,7% (95ДИ:53,7–77,5) случаев умеренной степени, в 14,0% (95ДИ:7,3–25,3) случаев выраженной степени, в 10,5% (95ДИ:4,9–21,1) случаев легкой степени, в 8,8% (95ДИ:3,8–18,9) случаев резко выраженной степени. У детей имелись ограничения других категорий жизнедеятельности, в большинстве случаев представленные ограничением способностей к обучению (22,8%, 95ДИ:13,8–35,2) и ведущей возрастной деятельности (14,0%, 95ДИ:7,3–25,3). Результаты медико-социальной оценки ограничения категорий жизнедеятельности позволили установить категорию ребенок-инвалид в 98,3% (95ДИ:90,7–99,7) случаев.

Выводы. Было установлено, что у всех 57 (100,0%, 95ДИ:93,7–100,0) детей с патологией органа зрения в возрасте до 6 лет имелись нарушения функции зрения, в 66,7% (95ДИ:53,7–77,5) — умеренные, повлекшее за собой ограничение способности к ориентации в 100,0% (95ДИ:93,7–100,0) случаев, в том числе в 66,7% (95ДИ:53,7–77,5) случаев умеренной степени, а также других категорий жизнедеятельности, в большинстве случаев представленные ограничением способности к обучению (22,8%, 95ДИ:13,8–35,2). В 98,3% (95ДИ:90,7–99,7) случаев имеющиеся нарушения привели к установлению категории ребенок-инвалид и определению степени утраты здоровья.

ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ У НЕДОНОШЕННОГО НОВОРОЖДЕННОГО РЕБЕНКА (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)

Ижогина С. Д., Чабаидзе Ж. Л.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, кафедра неонатологии им. проф. В. В. Гаврюшова, Городская клиническая больница им. С. С. Юдина ДЗМ, Москва

Цель: продемонстрировать случай развития в неонатальном периоде острого аппендицита на фоне некротизирующего

энтероколита (НЭК) у недоношенного ребенка, рассмотреть клинико-anamnestические, лабораторные и инструментальные данные, позволившие верифицировать диагноз.

Материалы и методы. Проведен анализ истории болезни недоношенного ребенка, находившегося на лечении в Перинатальном центре ГБУЗ ГКБ им. С. С. Юдина ДЗМ, у которого в неонатальном периоде на фоне НЭК развился острый аппендицит.

Результаты. Анализ клинико-anamnestических данных позволил установить, что ребенок от 3-й беременности, 2-х преждевременных оперативных родов в поперечном положении плода на 36 неделе. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Состояние при рождении — тяжелое, с первых часов жизни в отделении реанимации проводилась респираторная поддержка методом СРАР, антибактериальная терапия, частичное парентеральное питание. Увеличение объема энтерального питания не сопровождалось патологическими проявлениями. В возрасте 4 суток жизни ребенок переведен в отделение патологии новорожденных и недоношенных детей. На 5 сутки жизни отмечался однократный темно-зеленый стул с примесью свежей крови. По результатам лабораторного обследования признаков геморрагической болезни новорожденного, ДВС-синдрома, коагулопатий и тромбоцитопении отмечено не было. Несмотря на отсутствие лабораторных, ультразвуковых (УЗИ) и рентгенологических признаков, был заподозрен начальный период НЭК. Ребенок был переведен на полное парентеральное питание, усилена антибактериальная терапия. В возрасте 6 суток жизни отмечалось нарастание дыхательной недостаточности, появление признаков инфекционного токсикоза, отмечалась тенденция к брадикардии, вздутие живота, ослабление перистальтики. При лабораторном обследовании — лейкоцитоз, выраженный нейтрофилез со сдвигом влево, значительное (в 12 раз) повышение уровня СРБ. Проведена смена антибактериальной терапии. На 7 сутки жизни при осмотре живота появился пальпируемый участок кишечника в виде тяжа в правой подвздошной области, который при УЗИ описан как фрагмент гипостатичной кишки протяженностью 1,7 см с утолщением стенки до 1,8–2 мм без перистальтики с сохранением кровотока. На обзорной рентгенограмме органов брюшной полости — повышение пневматоза кишечника с отеком стенок, свободный газ не определялся. При повторном УЗИ нельзя было исключить формирование инфильтрата в правой подвздошной области. Ребенок был переведен в хирургический стационар, где была продолжена консервативная терапия в течение 5 дней. На 14-е сутки жизни проведена диагностическая лапароскопия, выявившая в правой подвздошной области плотный инфильтрат, состоящий из дистального отдела подвздошной кишки, купола слепой кишки, подпаянных к передней брюшной стенке. Инфильтрат разделен лапароскопически, выполнена аппендэктомия, санация брюшной полости. Послеоперационный период протекал без осложнений, ребенок в удовлетворительном состоянии был переведен на последующий этап выхаживания.

Выводы. Вероятность развития острого аппендицита в неонатальный период, несмотря на редкую встречаемость (40 на 100 000 живорожденных), определяет необходимость сохра-

нять повышенную настороженность, особенно в тех случаях, когда у новорожденного ребенка имеет место НЭК.

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИНАМИКИ ОБЩЕГО БИЛИРУБИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ НОВОРОЖДЕННЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СРОКОВ ПРИКЛАДЫВАНИЯ К ГРУДИ

Исмаилова М. А., Ходжамова Н. К., Сулейманова Л. И.

*Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Ташкент, Узбекистан*

Гипербилирубинемия является одним из наиболее часто встречающихся состояний периода новорожденности.

Цель исследования: провести анализ взаимосвязи желтух со вскармливанием новорожденных в зависимости от сроков прикладывания к груди.

Материалы и методы исследования. Комплексное клинико-лабораторное обследование проведено у 65 новорожденных детей, из них 15 с физиологической желтухой и 50 с патологической желтухой. Всем наблюдаемым новорожденным проводилось клинико-анамнестическое и лабораторное обследование в соответствии с национальным клиническим протоколом.

Результаты исследования. В наших исследованиях проведен анализ взаимосвязи желтух со вскармливанием новорожденных в зависимости от сроков прикладывания к груди. Количественная оценка по взаимосвязи этих двух факторов в группах исследования показала, что важным моментом во вскармливании новорожденных являются сроки прикладывания к груди. В наших исследованиях раннее прикладывание к груди в первый день жизни имело место у 25 (59,5%) новорожденных, из них в родильном зале были приложены 6 (24%) детей с физиологической желтухой и 19 (76%) детей с конъюгационными желтухами. Остальные дети (40,5%) прикладывались к груди в более поздние сроки по причинам недоношенности и оперативного родоразрешения. Поздние сроки прикладывания к груди у недоношенных детей составляли от 2-го до 25-го дня жизни. Надо отметить, что дети, приложенные к груди со 2-й недели жизни (на 8-й день жизни и позже), наблюдались только в группе детей с конъюгационными желтухами. Анализ уровней снижения общего билирубина сыворотки (ОБС) в группе с физиологической желтухой показал, что при раннем прикладывании к груди — в родзале средний уровень общего билирубина сыворотки на 3–5 сутки достигал $184 \pm 32,4$ мкмоль/л и достоверно снизился до $70,3 \pm 15,2$ мкмоль/л к 10 дню жизни ($p < 0,001$), что составило 61% снижения от первичного ОБС. У детей этой же группы приложенных к груди со 2-го до 7-го дня жизни первичный средний уровень общего билирубина сыворотки был выше и составил $192,67 \pm 17,6$ мкмоль/л и достоверно снизился до $84,16 \pm 10,7$ мкмоль/л ($p < 0,001$), на 56% от своего первичного уровня. В группе детей с конъюгационными желтухами первичный средний уровень общего билирубина сыворотки составил $191,53 \pm 10,2$ мкмоль/л и к 10-му дню жизни он снизился до $118,2 \pm 8,3$ мкмоль/л (процент снижения общего билирубина сыворотки составило 38,4%), то

есть у этих детей отмечалось достоверно замедленное малоэффективное снижение относительно детей 1 группы ($p < 0,05$). У новорожденных с конъюгационными желтухами при раннем прикладывании снижение общего билирубина сыворотки до $90 \pm 5,1$ мкмоль/л или на 53% от первичного уровня наблюдалось только к 18-му дню жизни. Новорожденные групп сравнения, приложенные к груди поздно (2–7 дни жизни), характеризовались первичным повышенным образованием среднего уровня общего билирубина сыворотки $174,4 \pm 12,2$ мкмоль/л. К 10-му дню жизни их уровень общего билирубина оставался высоким $139,36 \pm 3,1$ мкмоль/л. И только к моменту выписки позже 18 дней уровень общего билирубина сыворотки снизился на 42% и составлял $100,78 \pm 2,5$ мкмоль/л. Новорожденные с конъюгационными желтухами, приложенные к груди после 8-го дня жизни, составили 12% от данной группы. Все они были недоношенными от 29 до 37 недель. Средний показатель первичного уровня характеризовался у них «максимально высоким уровнем образования билирубина с риском поражения мозга» и составил $289 \pm 12,8$ мкмоль/л. К 10-му дню жизни общий билирубин оставался максимально высоким — $221,4 \pm 6,4$ мкмоль/л (23,5% снижения от первичного уровня), то есть отмечалась низкая эффективность снижения и сохранялась опасность по поражению мозга. К моменту выписки, в среднем после 18-го до 39-го дня жизни, общий билирубин снизился до $121,4 \pm 3,2$ мкмоль/л, то есть достоверно выше и длительнее по срокам утилизации неконъюгированного билирубина.

Выводы. Таким образом, сравнительный анализ снижения уровня общего билирубина в сыворотке периферической крови в зависимости от сроков прикладывания к груди показал, что раннее прикладывание к груди достоверно эффективно снижает уровень общего билирубина при неонатальных желтухах. Умеренная или низкая эффективность снижения общего билирубина к 10-му дню жизни может расцениваться как прогностический признак затяжного течения. Позднее прикладывание к груди при конъюгационных желтухах снижает эффективность утилизации общего билирубина, а также является причиной продолжительности желтушного синдрома (18 дней и более).

РОЛЬ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ И ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В РАЗВИТИИ ХРОНИЧЕСКОГО БРОНХИТА У ДЕТЕЙ

Каримова Н. И.

*Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии МЗ РУз,
Ташкент, Узбекистан*

Цель исследования. Изучить особенности антиоксидантной и иммунологической защиты при хроническом бронхите у детей.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением находились 40 детей с хроническим бронхитом в возрасте от 3 до

15 лет. Группу сравнения составили 22 практически здоровых ребенка. Все больные поступили в клинику в фазе обострения заболевания, находились на стационарном лечении в отделении пульмонологии РСНПМЦ Педиатрии.

Результаты исследования. Исследование продуктов перекисления липидов и антиоксидантной защиты у больных с хроническим бронхитом (ХБ) независимо от возраста отличались от показателей здоровых детей. В фазе обострения ХБ определяется усиление интенсивности процессов ПОЛ, о чем свидетельствовало достоверное ($p < 0,001$) увеличение в обеих возрастных группах содержания в мембране лимфоцитов как начальных метаболитов ПОЛ — ДК ($3,1 \pm 0,4$ нмоль/мл и $8 \pm 0,2$ нмоль/мл соответственно), так и конечных метаболитов ПОЛ — МДА ($6,8 \pm 0,6$ нмоль/мл и $8,4 \pm 0,4$ нмоль/мл соответственно) по сравнению с практически здоровыми детьми (МДА- $2,8 \pm 0,1$ нмоль/мл и ДК- $1,2 \pm 0,02$ нмоль/мл). Изменения уровней МДА и ДК в мембране лимфоцитов были более выражены в возрастной группе 7–15 лет ($p < 0,001$), чем у детей 3–6 лет ($p < 0,01$). Вслед за активацией ПОЛ возрастает АОС. Уменьшается при этом концентрация АОС — СОД и Каталазы. В фазе обострения заболевания в обеих возрастных группах отмечается достоверное ($P < 0,001$) падение уровня СОД до $1,4 \pm 0,08$ Ед/мг бел. и $1,1 \pm 0,03$ Ед/мг бел. соответственно (в норме $2,4 \pm 0,09$ Ед/мг бел.). Изменения уровня СОД были более выражены в возрастной группе 7–15 лет ($p < 0,001$), чем у детей 3–6 лет ($p < 0,01$). Активность каталазы в лимфоцитах больных детей в обеих возрастных группах снижалась до $7,4 \pm 0,4$ мкмоль/мг белка и $6,2 \pm 0,2$ мкмоль/мг белка соответственно (в норме $11,5 \pm 0,8$ мкмоль/мг белка). Изменения уровня Каталазы были более выражены в возрастной группе 7–15 лет ($p < 0,001$), чем у детей 3–6 лет ($p < 0,01$). Среди важных факторов в патогенезе ХБ принадлежит неспецифическим и специфическим иммунным реакциям. У детей с ХБ в период обострения заболевания установлено, достоверное снижение лейкоцитов в обеих группах до 6482 ± 320 и 5362 ± 625 соответственно $P < 0,001$; $P < 0,001$. Достоверно снижаются по сравнению с нормой такие показатели, как относительное и абсолютное количество лимфоцитов $32,1 \pm 0,2$ и $31,8 \pm 1,1$ соответственно, и не носят отличительного характера между обеими группами. У детей с ХБ в период разгара заболевания выявлены следующие отклонения: достоверное снижение Т-лимфоцитов (СД3) ($44,8 \pm 0,2\%$ у детей с в возрасте от 7 до 15 лет и $49,1 \pm 0,3\%$ в возрасте от 3 до 6 лет при $56,1 \pm 4,2\%$ у здоровых детей, $P < 0,001$; $P < 0,01$), их субпопуляций: Т-хелперов (СД4) ($21,2 \pm 3,2\%$ у детей в возрасте от 7 до 15 лет и $24,6 \pm 1,9\%$ у детей — от 3 до 6 лет; $36,7 \pm 2,7\%$ у здоровых детей, $P < 0,01$; $P < 0,001$, $P < 0,05$) и Т-супрессоров (СД8) ($15,7 \pm 0,4\%$ у детей младшего возраста; $13,0 \pm 0,1\%$ у детей старшего возраста при $19,5 \pm 1,8\%$ у здоровых детей, $P < 0,01$, $P > 0,05$).

Выводы. Установленные нами факты в различных возрастных группах больных ХБ свидетельствуют о выраженных изменениях ПОЛ-АОС у детей 7–15 лет, что указывает на более глубокие деструктивные процессы в клеточных мембранах и нарушении их функционирования. Выявлены глубокие изменения Т-клеточного звена иммунитета в виде значительного снижения количества и функциональной активности нейтрофилов, что

является предопределяющим эндогенным моментом формирования и прогрессирования хронического бронхита у детей.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОЭЛЕМЕНТНОГО СОСТАВА У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ИХ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

Каримова Н. И., Шамсиев Ф. М., Абдуллаев С. К.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии МЗ РУз, Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

Цель исследования: изучить возможные патогенетические механизмы формирования гиперреактивности бронхиально-го дерева при бронхиальной астме, связанные с микроэлементными нарушениями у детей.

Материалы и методы исследования. В группу исследования включены 45 детей с бронхиальной астмой (БА) со стойкими изменениями бронхиального тонуса. Средний возраст детей составил $9,1 \pm 0,6$ года. Группу контроля составили 30 детей, не имеющих в анамнезе атопических, хронических бронхолегочных заболеваний и имевших последнее острое респираторное заболевание более 1-го месяца до проведения исследования.

Результаты исследования и их обсуждение. Гипомикроэлементозы обнаружены у всех детей. В основном отмечался дефицит кальция, селена, йода, марганца, цинка (65 ($94,2\%$), 57 ($82,6\%$), 55 ($79,7\%$), 52 ($75,3\%$), 42 ($60,9\%$) соответственно). Реже зарегистрирована недостаточность молибдена (24 ($34,8\%$)), хрома (21 ($30,4\%$)), меди (18 ($26,1\%$)), никеля (17 ($24,6\%$)), железа (15 ($21,7\%$)). Недостаточность более четырех МЭ отмечена в 33 ($47,8\%$), четырех — в 21 -м ($30,4\%$), трех — в 15 ($21,7\%$) случаях, ни у одного ребенка не было выявлено дефицита одного-двух МЭ. Гипермикроэлементозы отмечались у большинства пациентов с ГРБ ($n=66$; $95,7\%$), чаще регистрировалось повышенное содержание нескольких МЭ: пяти-семи ($n=27$; $40,9\%$), четырех ($n=15$; $21,7\%$), трех ($n=13$; $18,2\%$), двух ($n=13$; $18,2\%$). Преобладающими вариантами были интоксикация бромом ($n=48$; $69,6\%$) и свинцом ($n=36$; $52,2\%$), реже зарегистрирован гипермикроэлементоз рубидия ($n=22$; $31,9\%$), циркония ($n=19$; $27,5\%$), мышьяка ($n=15$; $21,7\%$), никеля ($n=14$; $20,3\%$). Среди детей-«гиперреакторов» среднее содержание селена в сыворотке крови составило — $0,228 \pm 0,024$ мг/л, цинка — $0,561 \pm 0,049$ мг/л, в группе контроля — $0,889 \pm 0,11$ и $0,888 \pm 0,13$ мг/л соответственно, $p < 0,05$. Установлено, что течение БА тем неблагоприятнее, чем ниже концентрация селена и цинка в сыворотке крови. Так, у пациентов с концентрацией селена $0,04$ – $0,2$ мг/л и цинка — $0,08$ – $0,35$ мг/л выраженность объективных и субъективных расстройств имели достоверно значимые отличия от аналогичных показателей у детей с концентрацией селена $0,21$ – $0,75$ мг/л и цинка $0,36$ – $0,62$ мг/л, $p < 0,01$. Частота обострений БА в год и тяжелые формы заболевания достоверно чаще встречались у пациентов с низкими показателями селена, $p < 0,01$.

Выводы. Состояние гиперреактивности бронхиального дерева у детей с сочетанными формами аллергии сопровождается полимикрозлементными нарушениями (дефицит эссенциальных МЭ выявлен в 69,6%), которые особенно выражены при высокой чувствительности бронхов (ПК20 метахолина, гистамина — 0,125–0,5 мг/мл), на фоне дефицита селена и цинка (содержание в плазме ниже 0,2 и 0,35 мг/л соответственно) и характеризуется снижением скоростных параметров функции внешнего дыхания.

ОСЛОЖНЕННОЕ ТЕЧЕНИЕ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА

**Карпова Е. Г., Скачкова М. А., Тарасенко Н. Ф.,
Жаркова Н. А., Рыбалкина М. Г., Абубакирова А. В.**

*Оренбургский государственный медицинский университет,
кафедра госпитальной педиатрии, Оренбург*

Цель исследования: выявить особенности течения внебольничной правосторонней пневмонии у ребенка 9 месяцев, получавшего лечение в стационаре г. Оренбурга.

Материал и методы исследования: анализ выписки из истории болезни ребенка.

Результат исследования. Девочка М., 9 месяцев, заболела 24.01.22 г. — появилось слизистое отделяемое из носа, влажный кашель, снизился аппетит. 27.01.22 г. повысилась температура до 37,5 °С, лечилась амбулаторно — виферон в свечах, ибупрофен, витамин D. 28.01.22 г. narосла интоксикация с ↑ температуры до фебрильных цифр (плохо купировались жаропонижающими), участился кашель, появилась экспираторная одышка. На Rg-грамме органов грудной клетки (ОГК) 28.01.22 г. выявлена правосторонняя S8 пневмония. Девочка направлена в стационар (ПЦР-мазок на COVID-19 — отрицательный). Анамнез без особенностей, привита по возрасту, на грудном вскармливании. Заболела впервые за 9 месяцев. При поступлении состояние средней степени тяжести — Т 38,6 °С, Sat 94%, аппетит снижен, вялая, капризная, носовое дыхание затруднено (заложенность, обильное слизистое отделяемое), одышка до 70 в мин. с участием вспомогательной мускулатуры, притупление легочного звука справа, дыхание ослаблено больше справа, сухие свистящие хрипы на выдохе с обеих сторон; тахикардия с ЧСС до 160 в мин. В анализах крови воспалительные изменения — Le-з 48,8x10⁹/л с Ne-зом, ↑СОЭ 67мм/ч, ↓ Hb 82г/л, Tг-з 893x10⁹/л, СРБ 164,6. На фоне антибактериальной терапии (АБТ) амоксицивином, цефтриаксоном сохранялся ежедневный подъем Т°С в течение дня, до 39–39,8 °С. Исключены ЦМВ, ВПГ, ВЭБ, атипичная флора, в посевах мокроты — обильный рост *E.coli*, негемолитического стрептококка, *Candida albicans*. На Rg-грамме ОГК 01.02.22 г. (5-е сутки АБТ) отрицательная динамика: инфильтрация легочной ткани в S1–5, 8; справа костальный и междолевой выпот, резкое смещение срединной тени влево — картина правосторонней полисегментарной пневмонии, осложненной экссудативным плевритом справа. Проведена коррек-

ция АБТ с учетом чувствительности флоры к АБ (меропенем, линезолид, с 04.02.22 г. — ванкомицин, флуконазол). УЗИ плевральной полости (04.02.22 г.) — участок консолидации легочной ткани справа в S1–5 без динамики, ограниченный участок плеврального выпота, уплотнение листков плевры; Эхо-КС — выпот в перикарде не определялся. На фоне терапии самочувствие девочки улучшилось — восстановился аппетит, стала активнее, кашель стал редким, но сохранялся ежедневный подъем Т до 39 °С (раз в сутки) с хорошим эффектом на НПВС. Объективно — бледность кожного покрова, Sat 97–99%, смешанная одышка до 50–60 в мин., участие вспомогательной мускулатуры, притупление легочного звука справа, при аускультации легких — резко ослабленное дыхание в проекции средней доли справа, влажные мелкопузырчатые хрипы на глубоком вдохе. На Rg-грамме ОГК 11.02.22 г. (14-й день АБТ) — справа в проекции S4 округлое полостное («кольцевидное») образование 34x40 мм, с плотными стенками, с уровнем жидкости; инфильтративные пневмонические тени в правом легком в S1,3,5, S8–9; уровень жидкости в правом синусе. В анализах крови — Le-з ↓ до 13,8x10⁹/л, ↑ СОЭ (67 мм/ч), анемия (Hb 82г/л); СРБ ↓ до 26,24; прокальцитонин 0,8. Девочка переведена в Центр детской хирургии (ЦДХ) с диагнозом «Внебольничная правосторонняя полисегментарная (S1–5, S8–9) вирусно-бактериальная пневмония, тяжелая, бронхообструктивный синдром, ДН II, осложненная легочной деструкцией (абсцесс средней доли правого легкого S4), синпневмоническим экссудативным плевритом. Гипохромная анемия средней степени тяжести смешанной этиологии. Нейтрофильная лейкомоидная реакция», где находилась с 11.02. по 01.03.22 г. Диагноз подтвержден, в ЦДХ получала АБТ (метрогил, амикацин), инфузионную терапию, проведено дренирование плевральной полости. Выписана 01.03.22 г. — температура в норме, дыхательная недостаточность купировалась.

Заключение. 1. Развившаяся нейтрофильная лейкомоидная реакция как особенность случая. 2. Осложненное течение внебольничной правосторонней пневмонии (формирование абсцесса средней доли правого легкого, синпневмонический экссудативный плеврит) у впервые заболевшего ребенка на фоне своевременно начатой адекватной антибактериальной терапии указывает на высокую резистентность выявленной микрофлоры к антибиотикам.

ПРОФИЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ И НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ

Кокорина О. В., Холодова И. Н.

*Коломенский перинатальный центр (Московская область),
Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования, кафедра педиатрии
им. Г.Н. Сперанского, Луховицы*

Актуальность. Современные тенденции ухудшения состояния здоровья девочек-школьниц определяют особую актуаль-

ность изучения состояния адаптации и функциональных возможностей их организма. В наибольшей мере этим условиям удовлетворяет система регистрации электрокардиограммы с анализом вариабельности сердечного ритма.

Цель: изучить адаптационные возможности девочек в динамике обучения по разным профилям образовательной программы.

В объем исследования было включено 95 школьниц. Среди них 27 (28,4%) девочек было из классов технологического профиля, 23 ученицы (24,2%) обучались по программе гуманитарного класса и школьниц, обучавшихся по общеобразовательной программе, было 45 человек (47,4%). Средний возраст исследуемых составил $14,72 \pm 0,45$ лет — в начале исследования и $17 \pm 0,53$ года — на завершающем этапе. Для изучения адаптационного потенциала нами был использован диагностический комплекс «Варикард» (Институт внедрения новых медицинских технологий «Рамена», г. Рязань). Для оценки адаптивных возможностей организма по данным анализа вариабельности сердечного ритма применялся показатель активности регуляторных систем (ПАРС). Полученные данные позволяли отнести обследуемого к одному из 4 функциональных состояний по принятой в доназологии диагностике классификации: состояние нормы или состояние удовлетворительной адаптации (ПАРС = 1–3), состояние функционального напряжения (ПАРС = 4–5), состояние перенапряжения или состояние неудовлетворительной адаптации (ПАРС = 6–7), состояние истощения регуляторных систем или срыв адаптации (ПАРС = 8–10).

Результаты исследования. Было установлено, что в начале обучения по профильным программам у 60 из 95 девочек (63,2%) регистрировалось состояние удовлетворительной адаптации, у 24 (25,3%) — состояние функционального напряжения регуляторных систем, у 8 (8,4%) — состояние перенапряжения регуляторных систем и у 3 школьниц (3,2%) — срыв адаптации или истощение регуляторных систем. К концу первого года обучения и на втором году обучения [второе полугодие 9 класса и 10 класс] отмечалось увеличение числа школьниц с состоянием удовлетворительной адаптации до 69,5%, в 10 классах не было учениц с состоянием истощения регуляторных систем. Однако при переходе девочек в 11 класс наблюдалось увеличение числа школьниц с состоянием перенапряжения и истощения регуляторных систем до 15,8% и 10,5% соответственно, а число старшеклассниц с состоянием удовлетворительной адаптации снижалось в 1,5 раза — до 41,1%. Причем наиболее значимые отрицательные изменения в состоянии регуляторных систем отмечались у обучающихся в классах технологического профиля. Среди них регистрировалось снижение в 2 раза числа девочек с состоянием удовлетворительной адаптации (с 66,7% до 33,3%) и увеличение в 2,4 раза числа учениц с состоянием функционального напряжения (с 18,5 до 44,4%) ($p < 0,05$).

Заключение. Исследование состояния регуляторных систем организма у девочек-школьниц с использованием диагностической системы комплекса Варикард позволяет быстро и информативно выявить нарушения в системе адаптации и ранние отклонения в состоянии здоровья, выделить группы учащихся, требующие более детального обследования и дифференцированного медико-социального сопровождения.

КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ РИНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ

Мазанкова Л. Н., Драчева Н. А.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва

Цель исследования: выявить варианты клинического течения риновирусной инфекции у детей разного возраста на современном этапе.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 50 детей с диагнозом «Риновирусная инфекция», госпитализированных в ГБУЗ «ИКБ № 1» ДЗМ г. Москвы. Обнаружение РНК риновируса проводилось методом полимеразной цепной реакции назофарингеального мазка с использованием тест-системы «Ампли-Сенс-ОРВИ-FL». Всем детям назначалось исследование клинического анализа крови (ОАК) и мочи, по показаниям — биохимического анализа крови с определением острофазных маркеров воспаления (С-реактивный белок), рентгенография органов грудной клетки. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием t-критерия Стьюдента и непараметрического критерия Манна-Уитни. Результаты. Среди пациентов с риновирусной инфекцией преобладали дети раннего возраста (1–3 года) — 34 (68%) ребенка, до 1 года — 12 (24%) человек, 3–7 лет — 4 (8%) ребенка. Все дети были госпитализированы в среднем на 3 сутки [1; 10] заболевания. Полученные результаты указывают на различные клинические варианты течения риновирусной инфекции в исследуемой когорте. У 13 (26%) детей зарегистрировано поражение верхних дыхательных путей (ВДП), у 14 (28%) больных — развитие острого стенозирующего ларинготрахеита (ОСЛТ), у 23 (46%) детей — бронхолегочные изменения (бронхит у 12 (24%), пневмония у 11 (22%) детей). 46,2% детей с поражением ВДП были в возрасте до 1 года и 53,8% детей — от 1 года до 3 лет. У всех больных отмечалось острое начало заболевания, повышение температуры от субфебрильных цифр у большинства детей, до гипертермии в единичных случаях. У большинства (62%) детей отмечен интоксикационный синдром (вялость, снижение аппетита) ($p < 0,05$). Преобладали катаральные проявления в виде ринофарингита и тонзиллофарингита. ОСЛТ чаще диагностирован у пациентов в возрасте от 1 до 3 лет. У большинства детей с неосложненным течением инфекции отмечалась фебрильная лихорадка (43,0%), у всех детей — гиперемия зева, грубый сухой кашель, осиплость голоса. 80% больных переносили ОСЛТ 1 степени. У 83% с явлениями бронхита отмечены обструктивный синдром (БОС) и дыхательная недостаточность 1–2 степени (ДН), среди которых преобладали дети от 1 до 3 лет (84%) ($p < 0,001$). У всех детей отмечался кашель различного характера. В ОАК наблюдался преимущественно лимфоцитарный лейкоцитоз. У 22% больных наблюдалось развитие пневмонии в ранние сроки заболевания, среди которых 82% детей — от 1 года до 3 лет. У 63,6% детей течение пневмонии сочеталось с БОС. У всех детей этой группы заболевание протекало на фоне повышения температуры тела, с выраженными катаральными проявлениями в виде тонзиллофа-

рингита, частым влажным кашлем. Аускультативная картина определялась характером, локализацией воспалительного процесса в легких. Преобладали односторонние сегментарные и долевыми пневмониями. В ОАК у 45,5% больных отмечался нейтрофильный лейкоцитоз, повышение СРБ, что указывает на присоединение бактериальной инфекции. Длительность стационарного лечения зависела от варианта течения риновирусной инфекции, составляя в среднем 9,5 койко-дней у детей с вирусной пневмонией, 4,2 — у детей с бронхолегочными изменениями и 1,7 — у больных с поражением ВДП. Лечение пациентов проводилось в соответствии с актуальными в исследуемый период клиническими рекомендациями с применением противовирусной, антибактериальной и посиндромной терапии.

Выводы. Риновирусная инфекция у детей протекает в различных клинических вариантах. Лишь у 26% детей выявлены только катаральные проявления ВДП. Наиболее часто отмечены бронхолегочные поражения, пневмонии и бронхиты с БОС в ранние сроки заболевания.

ВЫПОЛНЕНИЕ РОДИТЕЛЯМИ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ СИНДРОМА ВНЕЗАПНОЙ ДЕТСКОЙ СМЕРТИ (ПО ДАННЫМ АНКЕТИРОВАНИЯ)

*Мулярчик О. С., Томчик Н. В., Матусевич В. И.,
Семашко Е. Б., Корончик Е. В.*

*Гродненский государственный медицинский университет,
Гродно, Республика Беларусь*

Актуальность. Под синдромом внезапной детской смерти (СВДС) понимают неожиданную смерть ребенка на фоне относительного клинического благополучия и при отсутствии патоморфологических признаков, способных объяснить наступление летального исхода. Синдром внезапной детской смерти является одной из ведущих причин постнеонатальной смертности, достигая 25% всех случаев смерти детей в возрасте от 1 месяца до 1 года жизни. Среди факторов риска возникновения СВДС выделяют социально-демографические, антенатальные и постнатальные. В алгоритм осмотра новорожденного ребенка при осуществлении врачом-педиатром первичного патронажа входит оценка факторов риска СВДС и беседа с родителями о мероприятиях по его профилактике. В рекомендациях по профилактике СВДС особое внимание уделяется постнатальным модифицированным факторам риска: созданию безопасной среды для сна, избеганию воздействия дыма, алкоголя и наркотиков; пропагандируются грудное вскармливание; плановая иммунизация; использование пустышки.

Цель исследования — оценить выполнение родителями рекомендаций по профилактике СВДС по данным анкетирования. Материалы и методы. Было проведено добровольное анонимное анкетирование 75 женщин г. Гродно, имеющих детей в возрасте до 1 года. Анкета была создана на основе базы

сервиса Google-формы. База данных и обработка полученных результатов выполнена при помощи программ Microsoft Office Excel 2015 и Statistica 10.0.

Результаты исследования. Возраст анкетированных родителей составил от 19 до 45 лет, Me = 29 (Q25–75 = 26–35). Возрастная структура младенцев составила от 2 недель до 11 месяцев, Me = 6 (Q25–75 = 4–9) месяцев. Родоразрешение через естественные родовые пути было проведено в 73,3% случаев, естественное кесарево сечение — 22,7%, экстренное — 4%. По счету роды были первыми — у 41% матерей, вторыми — у 23%, третьими — у 7%. Интервал между данными и предшествовавшими родами менее 14 месяцев был — у 9% опрошенных, 15–49 месяцев — у 91%. Срок рождения детей составил от 31 до 42 недель, Me = 40 (Q25–75 = 39–40) недель. Недоношенными родились 7% младенцев. Масса тела при рождении Me = 3450 (Q25–75 = 3185–3800) грамм, среди них с массой тела меньше 2500 грамм родились 3% детей. На грудном вскармливании находились — 62,7% младенцев, на искусственном — 29,3%, на смешанном — 8%. Выявлено, что 54,7% младенцев спят на спине, 33,3% на боку, 12% на животе. Установлено, что температура в комнате, где спят младенцы, составляет от 20 до 27 градусов, Me = 22 (Q25–75 = 21–24) градуса. Установлено, что в своей кроватке спят 65% младенцев, совместно с матерью — 20%, чередуют — 15%. Выявлено, что 86,7% родителей укрывают младенцев одеялом, 64% опрошенных используют мягкие бортики в кроватке, 46,7% укладывают спать ребенка на подушку, 21,3% младенцев спят на мягком матрасе, в 17,3% случаев в кроватке имеются мягкие игрушки. Выявлено, что 72% младенцев пользуются пустышкой, 28% — нет. Среди опрошенных у 2,7% семей были случаи внезапной смерти детей в грудном возрасте. Установлено, что у 25,3% детей были срыгивания во время сна, у 6,7% родители отмечали эпизоды кратковременной остановки дыхания, резкой бледности, рвотные движения, цианоз.

Выводы. Больше половины родителей используют одеяло и мягкие бортики в кроватке младенца, каждый второй ребенок спит в положении не на спине, каждого второго младенца укладывают спать на подушку, треть детей спят совместно с мамой, что говорит о низкой приверженности родителей к рекомендациям по профилактике СВДС и необходимости актуализации санитарно-просветительской работы в данном направлении.

ИЗУЧЕНИЕ РЕАКЦИИ МАКРОФАГОВ НА АНТИГЕН — СПОСОБНОСТЬ МАКРОФАГОВ АГРЕГИРОВАТЬ ЧАСТИЦЫ АНТИГЕНОВ

*Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б.,
Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е.*

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический
медицинский университет, Детский городской
многопрофильный клинический центр высоких
медицинских технологий им. К. А. Раухфуса,
Санкт-Петербург*

Фагоцитоз является главным механизмом элиминации инфекционных и неинфекционных антигенов из организма человека. При исследовании фагоцитоза обычно используют объекты значительно меньшего размера, чем фагоцит, т. к. крупные объекты, превышающие размер фагоцита, макрофаги фагоцитировать не могут. Как эти клетки реагируют на крупные объекты — неизвестно.

Цель нашей работы состояла в изучении реакции лейкоцитов периферической крови на различные частицы, размер которых значительно (в 5–10 раз) превосходил размер лейкоцитов.

Одним из наиболее удобных объектов для экспериментов оказалась пыльца тимфеевки — у нее гладкие круглые без выступов зерна. В исследование включены 26 практически здоровых детей разного возраста, обследованных перед плановой вакцинацией. У детей брали кровь в пробирку с гепарином, после отстаивания отбирали плазму крови с лейкоцитами. Плазма крови, содержащая лейкоциты, смешивалась с пыльцевыми зернами и инкубировалась в термостате в течение часа. После инкубации смесь лейкоцитов и пыльцы ресуспендировали и исследовали под микроскопом. В полученных препаратах отмечалась не только массовая адгезия лейкоцитов к зернам пыльцы, но и склеивание лейкоцитами 2 и более зерен пыльцы, которое сохранялось даже после интенсивного пипетирования смеси и нарастало с увеличением сроков инкубации смеси. Через 1 час инкубации в агрегатах (2 и более склеенных лейкоцитами пыльцевых зерен) находилось 40% и более из добавленных в смесь зерен пыльцы. Склеивание зерен пыльцы осуществляли макрофаги — моноциты и гранулоциты. Мы предполагаем, что выявленный нами феномен — способность макрофагов склеивать и удерживать крупные частицы играет большую роль в защите слизистых от различных антигенов и аллергенов (например, в дыхательных путях крупные частицы легче эвакуируются, чем мелкие), в очищении и заживлении ран и других реакциях организма на антигены. Мы считаем, что наряду с оценкой способности фагоцитов поглощать мелкие частицы следует оценивать и реакции фагоцитов на крупные частицы. Нами получен патент на данный способ оценки фагоцитоза — «Способ диагностики нарушения фагоцитоза у детей», № 2754799.

ЗАЩИТНЫЙ И ЛЕЧЕБНЫЙ ЭФФЕКТЫ МЕДИЦИНСКОЙ МАСКИ

**Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б.,
Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В.**

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Детский городской многопрофильный клинический центр высоких медицинских технологий им. К. А. Раухфуса, Санкт-Петербург

Эпоха COVID-19 актуализировала разработку мер по эффективной профилактике и лечению инфекции. Опубликованы результаты многочисленных исследований о положительных

и отрицательных результатах использования медицинских масок. В большинстве работ оценивается только способность маски механически задерживать вирус. Анализ литературы и наши данные свидетельствуют о еще, по крайней мере, трех положительных эффектах медицинской маски. Во-первых, вдыхание более увлажненного воздуха вследствие смешивания атмосферного и выдыхаемого воздуха благотворно действует на дыхательные пути, облегчает функцию ворсинок и мукоцилиарный клиренс. Во-вторых, вдыхание теплого воздуха из пространства, ограниченного маской, и согреваемого выдыхаемым воздухом, значительно повышает фагоцитоз, который практически не происходит при низких температурах. В-третьих, вдыхание повышенных концентраций углекислого газа из-за смешивания вдыхаемого и выдыхаемого воздуха оказывает мощный антивирусный и бактерицидный эффект, снижает избыточную активность цитокинов, способствует расширению сосудов, улучшению кровоснабжения и репаративных процессов.

Цель нашей работы состояла в изучении заболеваемости COVID-19 и острых вирусных заболеваний у медицинских работников до и после введения масочного режима до появления прививок от COVID-19 на фоне эпидемии COVID-19 в 2020 г.

Нами обследовано 159 медицинских работников весной 2020 г. до и после введения масочного режима в допрививочный период. До введения масочного режима новая коронавирусная инфекция зарегистрирована у 29 человек, после введения — у 13 человек, т. е. использование масок снизило заболеваемость COVID-19 почти вдвое. Общепринятое мнение о том, что маска не защищает человека от вирусной инфекции, а оказывает защиту окружающих, на наш взгляд, неверна. Ношение маски способствует согреванию и увлажнению выдыхаемого воздуха, повышает концентрацию углекислого газа во вдыхаемом воздухе, что оказывает благотворный эффект на клетки иммунной системы и антивирусную защиту. При анализе частоты и течения других респираторных вирусных инфекций в наблюдаемой группе (36 чел.) отмечено, что ношение маски в течение нескольких часов при начальных симптомах острой вирусной инфекции приводило к прекращению симптомов у трети пациентов. Нам представляются перспективными исследования о комплексном лечении острых инфекционных заболеваний дыхательных путей с использованием многочасовых ингаляций увлажненного теплого воздуха с повышенной концентрацией углекислого газа.

НАРУШЕНИЕ РЕАКЦИИ МАКРОФАГОВ НА АЛЛЕРГЕН У ДЕТЕЙ С ПОЛЛИНОЗАМИ

**Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б.,
Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В.**

Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, Детский городской многопрофильный клинический центр высоких медицинских технологий им. К. А. Раухфуса, Санкт-Петербург

Макрофаги являются главными клетками, элиминирующими аллергены из организма человека. Если макрофаги по каким-либо причинам неспособны элиминировать аллерген, только тогда развивается иммунная гуморальная и/или клеточная реакция на аллерген, направленная на разрушение аллергена и облегчения его фагоцитоза.

Цель нашей работы состояла в изучении реакции лейкоцитов периферической крови на нативные зерна пыльцы у детей с поллинозом.

В исследование включено 29 детей в возрасте 5–14 лет с поллинозом (риноконъюнктивальным синдромом и приступами астмы) с сенсibilизацией к пыльце тимофеевки и 28 детей контрольной группы аналогичного возраста без аллергических заболеваний. Сенсibilизация подтверждена ярко положительными кожными пробами с аллергеном тимофеевки. Все дети с поллинозом обследованы в период ремиссии вне сезона поллинииции. У детей брали кровь, плазму с лейкоцитами, смешивали плазму с лейкоцитами с взвесью нативных зерен пыльцы тимофеевки, инкубировали смесь в термостате и исследовали препарат под микроскопом согласно запатентованным нами способами «Способ диагностики нарушений фагоцитоза у детей» патент РФ RU2512776 С1 и патент «Способ диагностики нарушений фагоцитоза у детей» RU2754799. Определяли процент зерен пыльцы, к которым адгезировался 1 и более лейкоцит, что характеризует способность клеток к хемотаксису и адгезии, а также процент склеенных между собой лейкоцитами зерен пыльцы, что отражает способность лейкоцитов склеивать и удерживать относительно крупные частицы аллергенов. У детей контрольной группы после инкубации 60% и более зерен пыльцы были окружены адгезированными к зернам пыльцы лейкоцитами (главным образом, макрофагами — моноцитами и гранулоцитами). В контрольной группе более 40% зерен пыльцы находились в агломератах — 2 и более зерен были склеены между собой лейкоцитами. При поллинозе реакция лейкоцитов на зерна пыльцы была достоверно снижена — адгезия к зернам пыльцы снижалась более чем в 3 раза, агломерация частиц в 1,5 раза и более.

Таким образом, нами выявлены значительное снижение реакции макрофагов на аллергены пыльцы тимофеевки. Мы предполагаем, что именно нарушение реакции макрофагов на аллергены является причиной запуска аллергических реакций.

ОНКОЛОГИЧЕСКАЯ НАСТОРОЖЕННОСТЬ ПРИ ВЕДЕНИИ ДЕВОЧЕК С АНОМАЛЬНЫМИ МАТОЧНЫМИ КРОВОТЕЧЕНИЯМИ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРИОДА

Паренкова И. А.

*Морозовская детская городская клиническая больница
ДЗМ, Москва*

Цель работы: изучить характер течения заболевания у девочек с диагностированной во время аппендэктомии доброкаче-

ственной опухолью яичника (ДОЯ) на фоне рецидивирующих аномальных маточных кровотечений пубертатного периода (АМК ПП).

Задачи работы: оценка возможных анамнестических и клинических проявлений ДОЯ у девочки с рецидивирующими АМК ПП.

Материалы и методы: проанализированы данные собственного наблюдения, история болезни стационарного больного, результаты гистологического наблюдения.

Полученные результаты: девочка 14 лет, обратилась (с мамой) с жалобами на первый эпизод обильного маточного кровотечения, умеренные боли тянущего характера в нижних отделах живота и отсутствием эффекта от консервативной терапии АМК амбулаторно в течение 3-х дней. Менархе с 13 лет. Цикл регулярный, по 7–8 дней через 28–30 дней, менструации умеренные, болезненные в первые дни. Из анамнеза заслуживают внимания аутоиммунная нейтропения в возрасте 3-х мес. — терапия глюкокортикоидами (преднизолон), частые ОРВИ, ветряная оспа, скарлатина дважды. Аллергоанамнез: отягощен — поллиноз — период цветения луговых трав, пищевая аллергия на цитрусовые. Гинекологический анамнез: со слов, заключение не предоставлено, повышение пролактина в возрасте 11 лет (цифры мама не помнит), увеличение размера яичников по УЗИ в возрасте 12 лет. Объективно: рост 170 см, 57 кг, ИМТ 19,7, развитие гармоничное, признаков гиперандрогенизма не отмечается. Молочные железы развиты по возрасту. Гинекологический осмотр per rectum: матка плотная, безболезненная, яичник справа не пальпируется, яичник слева — отечный, увеличен в размерах слева до 5 см в диаметре, чувствительный при пальпации. Эхографически — мультифолликулярная структура яичников, увеличение объема левого яичника до 15 куб. см. В связи с первым эпизодом АМК, отсутствием изменений в клиническом анализе крови, признаков латентного дефицита железа, решено продолжить негормональный гемостаз транексамовой кислотой из расчета 25 мг/кг массы тела в сутки до 5 дней. В связи с продолжающимися обильными кровянистыми выделениями госпитализирована в гинекологическое отделение ГБУЗ Морозовская ДГКБ ДЗМ, проведено обследование и лечение — негормональный гемостаз с эффектом. По выписке из стационара наблюдалась у гинеколога, осуществлялась регуляция второй фазы менструального цикла приемом Дидрогестерона по 1 таб. (10 мг) х 2 р/д с 16 по 25 день менструального цикла (3 месяца), с согласия мамы, и лечение АМК в период менструаций. На фоне лечения вторая менструальноподобная реакция умеренная, сопровождалась жалобами на боли в животе постоянного, ноющего характера с 4-го дня цикла, в связи с чем обратились к хирургу и направлены на госпитализацию в отделение неотложной и абдоминальной хирургии ГБУЗ Морозовская ДГКБ ДЗМ. При обследовании эхографически матка и яичники не изменены, толщина эндометрия 6 мм, в Дугласовом пространстве отмечается незначительное количество жидкостного компонента. Эхографические признаки изменений червеобразного отростка, расцениваемые как воспалительные проявления. Выполнена открытая лапароскопия. В малом тазу небольшое количество прозрачного выпота. Червеобразный отросток располагается в правой

подвздошной ямке, имеет длину 9 см, отечен, гипермировичен, ригиден. На левом яичнике выявлена фиброма размерами 4x4 мм — удалена при помощи биполярной коагуляции. Другой патологии не выявлено. Выполнена аппендэктомия. Патологогистологическое заключение (диагноз): 1. Гистологическая картина соответствует фиброме. 2. Флегмонозный аппендицит, серозный периаппендицит, мезентериолит. Осмотр через 1 мес. после операции — очередная менструация пришла в срок, продолжалась в течение 10 дней, проведен негормональный гемостаз с эффектом. Рекомендовано продолжить наблюдение у гинеколога.

Выводы. АМК ПП часто сопровождают период становления менструально-овариальной функции у девочек и в ряде случаев могут сочетаться с заболеваниями опухолевой природы, в частности, опухолями яичников. Анализ данного клинического случая подтверждает постулат об обязательном совместном ведении хирургом и гинекологом девочек с абдоминальным болевым синдромом. Ранняя диагностика ДОЯ у девочек сложна, превентивные мероприятия не разработаны, поэтому девочки с рецидивирующими АМК ПП, болевым синдромом требуют тщательного наблюдения до выяснения и устранения всех возможных причин данного состояния и последующего длительного наблюдения, так как входят в группу высокого риска репродуктивных нарушений.

РАСЩЕЛИНА ГОРТАНИ У РЕБЕНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА

**Петрова В. И., Улыбина Е. Н., Шишкина Д. В.,
Сонина И. Н., Романова И. В.**

*Рязанский государственный медицинский университет
им. акад. И. П. Павлова, Областная детская клиническая
больница, Рязань*

Актуальность: задняя расщелина гортани — редкий врожденный порок развития, диагностируемый с частотой 1 на 10–20 тысяч живорожденных. Впервые описан Richte в 1792 г. Часто сочетается с пороками развития ЖКТ, сердца, половой системы, черепно-лицевыми аномалиями. С рождения в клинике отмечается поперхивание, дисфагия, кашель, аспирационные пневмонии, стридор. Диагностика включает ларингоскопию, лучевые методы, ФГДС, трахеобронхоскопию. «Золотым» стандартом является гибкая видеоларингоскопия. Пренатальной диагностики нет. Лечение пациентов зависит от степени протяженности расщелины и может включать консервативную терапию аспирационного синдрома, трахеостомию, наложение гастростомы с фундопликацией и эндоскопическое ушивание расщелины с использованием эндопротеза хряща. Прогноз определяется типом расщелины и тяжестью сопутствующей соматической и неврологической патологией.

Цель работы: представить особенности клинического случая расщелины гортани у новорожденного ребенка с множественными врожденными пороками развития.

Материалы и методы: приведено собственное клиническое наблюдение ребенка с множественными врожденными пороками развития, в том числе с расщелиной гортани.

Результаты исследования. Мальчик Б., рожденный от I беременности, I родов, кесаревым сечением при сроке 39 недель по поводу тазового предлежания. Масса тела при рождении — 3560 гр., длина тела — 57 см, окружность головы 34 см, окружность груди 36 см. Оценка по шкале Апгар — 8/9 баллов. Состояние с отрицательной динамикой через 8 часов после рождения: появление синдрома срыгивания, обильного слизистого отделяемого из носа и ротоглотки, респираторных расстройств. При осмотре выявлены множественные малые аномалии развития: широкая возвышающаяся переносица, эпикант, гипертелоризм глаз, «монголоидный» разрез глаз, низко расположенные ушные раковины, короткая шея, продольный дефект лобной кости, доходящий до переносицы. Имеется стволовая форма гипоспадии. При обследовании в возрасте 12,5 часов диагностирована пневмония, на серии компьютерных томограмм костей черепа выявлена деформация костей лицевого отдела черепа: носовая перегородка отклонена вправо, отмечается широкое основание костей носа, гипертелоризм, при фиброгастроуденоскопии — расщелина гортани III степени и грыжа пищеводного отверстия диафрагмы, при бронхоскопии — расщелина гортани III степени, сужение просвета левого главного бронха и промежуточных бронхов, при урологическом исследовании (рентгеноконтрастная томография и цистография) выявлена картина пузырно-мочеточникового рефлюкса II–III ст. с 2 сторон. На основании клинически и данных дополнительного обследования сформулирован клинический диагноз. Основной: множественные пороки развития: Расщелина гортани 3 степени. Сужение просвета левого главного и промежуточного бронхов. Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы. Двусторонний мегауретер. ПМР III степени с двух сторон. Стволовая гипоспадия. Фронтально-назальная дисплазия. Сопутствующий: Врожденная аспирационная пневмония, дыхательная недостаточность 1 степени. Фибринозный эзофагит. Выраженный поверхностный гастрит. В возрасте 10 дней ребенок госпитализирован в отделение реанимации и интенсивной терапии новорожденных и детей грудного возраста ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России, где проведена эндоскопическая гастропункция, гастростомия и эндопластика мочеточника с двух сторон. После выписки из стационара ребенок вскармливается через гастростому грудным молоком. Мальчик перенес респираторно-синцитиальную вирусную инфекцию, дважды обструктивный бронхит. У младенца имеется белково-энергетическая недостаточность 1 степени, нервно-психическое развитие без дефицита. В возрасте 7 месяцев ребенку планируется радикальная коррекция порока: эндоскопическое ушивание расщелины с использованием в качестве эндопротеза собственного хряща.

Выводы. Симптомокомплекс, включающий дисфагию, кашель, аспирационную пневмонию, стридор требует исключения и таких редких заболеваний, как расщелина гортани с применением инвазивных методов диагностики. Эндоскопическое хирургическое лечение позволяет ради-

кально устранить имеющийся дефект и восстановить энтеральное питание пациента.

ВЫЯВЛЕНИЕ ВРОЖДЕННЫХ ИММУННЫХ НАРУШЕНИЙ У ЧАСТО И ДЛИТЕЛЬНО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Прокофьев И. А., Алексеева Н. Ю.

Пензенский институт усовершенствования врачей — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, Пенза

Введение. Часто болеющие дети (ЧБД) — это группа диспансерного наблюдения, включающая детей с частыми респираторными инфекциями, возникающими из-за транзитных, корригируемых отклонений в защитных системах организма, и не имеющих стойких органических нарушений в них [А. Л. Заплатников и соавт. 2016]. Частые респираторные инфекции способствуют снижению иммунной реактивности организма, срыву компенсаторно-адаптивных механизмов, формированию хронических заболеваний органов дыхания, запуску аллергических, аутоиммунных, лимфо-пролиферативных заболеваний. Дети, часто болеющие респираторными инфекциями, имеют изменения показателей гуморального иммунитета в виде дисиммуноглобулинемии вследствие повышения или снижения одного из классов иммуноглобулинов при нормальных уровнях других. В группе ЧБД могут быть дети с первичными иммунодефицитными состояниями. В настоящее время диагностика первичных иммунодефицитов приводит к задержке в постановке правильного диагноза, назначении правильного лечения и, как следствие, к увеличению инвалидизации, смертности и значительным расходам системы здравоохранения. Таким образом, раннее выявление первичных иммунодефицитов с помощью современных скрининговых методов, их регистрация, идентификация нозологических форм, клинических особенностей в регионе представляются чрезвычайно актуальными для своевременной терапии и улучшения качества жизни этих больных.

Цель работы. Выявить врожденные нарушения иммунной системы у часто и длительно болеющих детей, а также у иммунокомпрометированных детей с целью выявления первичных иммунодефицитных состояний.

Материал и методы. В исследование включены 77 детей в возрасте от 1 года до 14 лет, из них 42 мальчика и 35 девочек. С целью раннего выявления и контроля иммунодефицитных состояний проводилась оценка уровней TREC и KREC в сухих пятнах периферической крови детей. Образцы крови до обследования были заморожены и хранились при -800°C и направлялись в клиническую лабораторию ГБУЗ ДГКБ № 9 им. Г. Н. Сперанского ДЗМ, г. Москва. Интерпретацию полученных результатов проводили согласно рекомендациям разработчика.

Результаты. По результатам обследования детей выявленные снижения уровня KREC, по сравнению с условно здоро-

выми детьми, составляли: минимальный уровень $1,046 \times 10^3$ (копий на 10^3 лейкоцитов), а максимальный $9,11 \times 10^3$ (копий на 10^3 лейкоцитов), среднее $110,4 \times 10^3$ копий на 10^3 лейкоцитов. Референсные интервалы KREC периферической крови (на 10^5 лейкоцитов) для всех возрастных групп варьируют от $7,46 \times 10^1$ до $7,46 \times 10^3$. При обследовании часто и длительно болеющих детей концентрация TREC имела сниженные показатели, что доказывает иммунодефицит, которые составили: минимальный уровень $1,04 \times 10^3$ (копий на 10^3 лейкоцитов), а максимальный $9,41 \times 10^3$ (копий на 10^3 лейкоцитов), среднее $7,31 \times 10^3$ (копий на 10^3 лейкоцитов). TREC у условно-здоровых детей составляют в период 1–6 лет от $9,92 \times 10^3$ до $2,27 \times 10^4$. С 6 до 12 лет от $5,18 \times 10^2$ до $5,60 \times 10^3$, а в возрастной группе 12–18 лет от $1,63 \times 10^2$ до $1,77 \times 10^3$. Выявленные снижения уровня KREC и TREC у 25 детей из 77 обследованных позволили своевременно провести заместительную терапию внутривенными иммуноглобулинами и снизить частоту, тяжесть респираторно-вирусных инфекций.

Заключение. Наши исследования свидетельствуют о принципиально новых, крайне перспективных подходах в диагностике первичных иммунодефицитных состояний у часто и длительно болеющих детей.

АНАЛИЗ СПЕКТРА И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ К ПРОТИВОМИКРОБНЫМ ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПРЕПАРАТАМ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ В ПЕРИОД С 2019 ПО 2021 ГОД

Скельян Е. Н.

Белорусский государственный медицинский университет, кафедра клинической фармакологии, Минск, Республика Беларусь

Актуальность. Инфекция мочевых путей (далее — ИМП) включает в себя клинически манифестные инфекции верхних и нижних мочевых путей, бессимптомную бактериурию. В среднем около 15% всех амбулаторно назначаемых антибиотиков выписываются по поводу ИМП. Распространенность ИМП в детском возрасте составляет около 18 случаев на 1000 детского населения, а частота развития зависит от возраста и пола. По возникновению выделяют внебольничные и нозокомиальные ИМП, при этом наиболее частыми патогенами внебольничных ИМП являются *Escherichia coli* (60–90%) (далее — *e. coli*), реже — *Enterococcus spp.* (далее — *ent.*), *Staphylococcus spp.*

Цель исследования: изучить спектр и чувствительность к противомикробным лекарственным препаратам (далее ЛП) патогенов, вызывающих внебольничные ИМП у детей в соответствии с применяемой фармакотерапией.

Материал и методы. Были проанализированы результаты обследования на бактериурию перед началом антибиотико-

терапии у 196 детей с ИМП, обращавшихся за амбулаторной помощью в третью городскую детскую клиническую поликлинику г. Минска в период с 01.01.2019 по 31.12.2021. Бактериологическое исследование мочи проводили в городской санитарно-эпидемиологической станции, центре эпидемиологии и микробиологии г. Минска.

Результаты. У 95 (48,5%) из 196 пациентов были обнаружены различные возбудители и их комбинации (n=9) со степенью бактериурии от 105 до 108 КОЕ/мл. Преобладали девочки (n=79, 83,2%). У пациентов с выделенным одним возбудителем (n=86) среди доминирующей грамотрицательной микрофлоры (n=68; 79,1%), превалировала *e. coli* (50%; n=43); удельный вес грамположительной микрофлоры составил 20,9% (n=18) с преобладанием *ent. faecalis* (n=11; 13%). У пациентов с обнаруженными комбинациями патогенов (n=9; 9,5%) в структуре бактериальных ассоциаций доминировали двухкомпонентные с основными ассоциантами *e. coli* и *ent. faecalis*. Наряду с выделенной *e. coli* среди грамотрицательной микрофлоры были обнаружены *klebsiella* (n=11; 13%), *proteus mirabilis* (n=5; 5,8%), *enterobacter* (n=4; 4,65%), *pseudomonas aeruginosa* (n=4; 4,65%), *citrobacter* (n=1). Спектр грамположительной микрофлоры наряду с *ent. faecalis* был представлен семейством коагулазонегативных *staphylococcus saprophyticus* (n=4; 4,65%) и анаэробными β-гемолитическими бактериями *streptococcus agalacticae* (n=3; 3,5%). Среди обследованных детей (n=95) с различными ИМП более половины составили дети до семи лет (n=55; 57,9%). *Enterococcus faecalis* был выявлен у детей различного возраста, преимущественно у детей первых трех лет жизни (n=7; 41,2%); *e. coli* была обнаружена у детей различного возраста чаще в возрастной группе у детей первых трех лет жизни (n=14; 32,6%) и подростков (n=14; 32,6%). Комбинации нескольких патогенов (n=9) были обнаружены у детей с врожденными аномалиями мочевых путей и обострением хронического пиелонефрита. При анализе чувствительности к противомикробным ЛП было установлено, что *e. coli* (n=43) была чувствительна к имипинему (100%), фосфомицину (100%), нитрофурантоину (97,5%), норфлоксацину (86%), цефотаксиму (82,4%), гентамицину (72,1%), тетрациклину (63%), цефуросиму (56%), ампициллину (44,2%), ко-тримоксазолу (40,9%). Было выявлено, что *ent. faecalis* был чувствителен к нитрофурантоину (100%), ампициллину (100%), норфлоксацину (60%), доксициклину (55,5%).

Выводы. Крайне важным для определения грамотной тактики лечения пациентов с ИМП является проведение мониторинга в различных регионах страны, в разных отделениях стационара и на амбулаторном этапе для определения спектра и чувствительности выделенных патогенов к противомикробным лекарственным средствам. При анализе результатов обследования на бактериурию было обнаружено преобладание грамотрицательной микрофлоры с превалированием *e. coli*, грамположительная микрофлора встречалась значительно реже и была представлена преимущественно *ent. faecalis*. При анализе чувствительности к противомикробным ЛП на амбулаторном этапе обнаружено, что *e. coli* была высокочувствительна к карбопенемам, цефалоспорином третьего поколения, фосфомицину, фторхинолонам, аминогликозидам и высокорезистентна

к аминопенициллинам, ко-тримоксазолу, цефалоспорином второго поколения; *ent. faecalis* был высокочувствителен к ампициллинам, а резистентность к фторхинолонам и тетрациклинам составила более 40%.

Особую сложность представляет лечение пациентов с выделением двух и более патогенов (*e. coli* и *ent. faecalis*), пациентов с хроническим пиелонефритом, врожденными аномалиями мочевых путей.

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КОНТРОЛЬ ПОЗИЦИИ ЗОНДА ДЛЯ ПИТАНИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ

**Смирнов О. Г., Горбачев В. И., Алейникова Н. Г.,
Брагина Н. В.**

*Иркутская государственная медицинская академия
последипломного образования — филиал ФГБОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России, Иркутск*

Введение: в последнее десятилетие произошло переосмысление ценности нутритивной поддержки у пациентов отделения интенсивной терапии новорожденных. Согласно Американским и Европейским рекомендациям по нутритивной терапии, энтеральное кормление является предпочтительным методом питания для пациентов с функционирующим желудочно-кишечным трактом. Недоношенные дети в критическом состоянии, как правило, имеют низкую толерантность к энтеральной нагрузке при гастральном кормлении. Обширные исследования показывают, что использование транспилорического кормления сопоставимо по эффективности с оперативной фундопликацией. Наиболее часто для подтверждения правильного положения транспилорического зонда используется рентгенологический метод контроля.

Целью данного исследования являлась повышение эффективности контроля положения транспилорического зонда.

Материалы и методы: все пациенты, включенные в исследование, имели низкую толерантность к энтеральной нагрузке при кормлении через гастральный зонд. Использование ультразвукового контроля при проведении данной манипуляции обеспечивало альтернативный метод контроля положения зонда без необходимости облучения пациента. Перед процедурой установки зонда пилорический канал и постпилорическая область были визуализированы у 100% пациентов.

Результаты и обсуждение: после проведения манипуляции, по данным сонографии, у 94,1% пациентов зонд для кормления находился за пределами пилорического отдела желудка (в двенадцатиперстной кишке). Более чем в половине наблюдений имело место полное совпадение заключений рентгенографии и ультразвукового исследования. В 41,2% случаев рентгенолог не смог определить точное расположение дистального конца зонда между отделами двенадцатиперстной и тощей кишки.

Заключение: постановка питательного зонда, за пределами привратника, у тяжелобольных младенцев и новорожденных может привести к улучшению результатов лечения. Полученные данные свидетельствуют, что ультразвуковая визуализация зонда статистически достовернее рентге-

нологического контроля. Использование ультразвука для визуализации процесса установки питательного зонда, за пределы привратника, может исключить дополнительное использование рентгенографии.

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ SARS-CoV-2, В ДЕТСКОЙ ПОПУЛЯЦИИ ГОРОДА ГРОДНО

Томчик Н. В., Семинская И. П., Кибук Е. В.

*Гродненский государственный медицинский университет,
Детская городская центральная клиническая поликлиника
г. Гродно, Гродно, Республика Беларусь*

Актуальность. Эпидемиологическая распространенность инфекции, вызванная SARS-CoV-2, в разных странах имеет множество отличий, что обусловлено рядом факторов. Это размер страны и плотность ее населения, геополитическое положение, характер и скорость принятия радикальных ограничительных мер, соблюдением население жестких противоэпидемических норм, уровень популяционного иммунитета. Безусловно, что количество выявленных инфицированных лиц зависит от критериев тестирования, утвержденных национальными программами противодействия пандемии. Таким образом, актуальность изучения новой коронавирусной инфекции в настоящее время не вызывает сомнений.

Цель работы — установить основные тенденции распространения инфекции, вызванной SARS-CoV-2, в детской популяции г. Гродно в 2020–2021 гг.

Материалы и методы. Проведено наблюдательное проспективное сплошное исследование заболеваемости в детской популяции г. Гродно в возрасте 0–17 лет инфекцией SARS-CoV-2. Верификация осуществлялась методом полимеразной цепной реакции на основании обнаружения РНК SARS-CoV-2 в мазке из рото-и носоглотки за этот период. Среди наблюдаемых детей не было вакцинированных детей. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. За период 2020–2021 гг. установлен рост заболеваемости инфекцией, вызванной SARS-CoV-2, в детской популяции г. Гродно, с 67,49 по 89,71 случаев на 1000 детского населения. В течение календарного года (2021) рост количества случаев установленного диагноза COVID-19 наблюдался с сентября, достигнув своего пика в ноябре этого же года. В 2020 г. медиана возраста составила 9,7 лет, интерквартильный размах Q25–Q75–3,2–16,4 года; в 2021 г. медиана возраста — 7,2 года, интерквартильный размах Q25–Q75–5,8–15,9 года. Статистически значимых гендерных различий не было выявлено. Установлено, что за анализируемый период заболеваемость среди школьников увеличилась в 2 раза, однако, как в 2020 г., так и в 2021 г., у этой категории лиц инфицированность SARS-CoV-2 оставалась наиболее высокой. В тоже время в 2 раза уменьшилась доля инфицированных дошкольников, значительно меньше в 2021 г. регистрировалось случаев заболевания и у преддошкольников — 3,49% по сравнению с 2020 г.

(22,81%). Дети грудного возраста инфицировались COVID-19 как в 2020 году (5,01%), так и в 2021 г. (3,76%) редко. Среди подростков в 2021 г. заболеваемость коронавирусной инфекцией выросла на 5,32% по сравнению с аналогичным периодом 2020 г. ($p=0,05$). Среди наблюдаемых детей амбулаторной службой за анализируемый период значительно выросла доля детей, потребовавших госпитализации в круглосуточный стационар. Установлен статистически значимый рост таких детей (14,8% и 1,62% соответственно, $p < 0,001$). В 2021 г. был летальный случай ребенка грудного возраста с генерализованной формой инфекции, вызванной коронавирусом SARS-CoV-2.

Выводы. В детской популяции г. Гродно за 2020–2021 гг. отмечается рост распространенности заболеваемости инфекцией, вызванной SARS-CoV-2, с 67,49 до 89,71 случаев на 1000 детского населения. В возрастной структуре преобладают дети школьного возраста, реже подростки и дети дошкольного возраста, случаи заболеваемости верифицируются у детей грудного возраста — единичные. Выявленные эпидемиологические особенности требуют дальнейшего наблюдения.

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ МУКОВИСЦИДОЗОМ ПО ДАННЫМ РЕГИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА

Ульянова Л. В., Леднева В. С.

*Воронежский государственный медицинский университет
им. Н. Н. Бурденко, Воронеж*

Цель. Изучить факторы влияния на продолжительность жизни больных муковисцидозом в Воронежском регионе.

Материал и методы исследования. Реестр больных муковисцидозом (МВ), сведения о летальности позволили изучить динамику продолжительности жизни детей, больных муковисцидозом, в Воронежском регионе. Были проанализированы антропометрические показатели, возраст-половые сведения, причины летальности умерших пациентов, сведениями о которых располагали с 1975 по 2021 г. Анализ выживаемости был проведен у 3 групп умерших больных. Первая группа — 54 пациента, умерли в период 1975–1995 гг., из них на диспансерном учете в пульмонологическом центре состояли лишь 38 пациентов. Вторая группа — 9 больных (из 73, числившихся под наблюдением), умерли в период 1996–2001 гг. Третья группа — 8 больных (из 87 больных реестра), умерли с 2002 по 2021 г.

Результаты. Анализ выживаемости показал, что средняя продолжительность жизни умерших больных достоверно отличалась и увеличилась в 3 группе по сравнению с 1 группой в среднем на $17,8 \pm 0,6$ лет. Если этот параметр до 1996 г. был равен 1,18 года, то в период 1996–2001 гг. он увеличился до 4,03 года, а к 2021 г. средняя продолжительность жизни составила 19,24 года. При этом средний возраст живых пациентов по группам также достоверно возрастал и составлял: в 1 группе $3,5 \pm 1,4$ года, во 2 группе — $7,3 \pm 2,1$ года, в 3 груп-

пе — 26,5±3,1 года. Выявлена корреляция между антропометрическими показателями больных и выживаемостью. Для всех периодов наблюдения коэффициент корреляции между продолжительностью жизни и параметрами МРИ (массо-ростового индекса) $r=0,6191$, взаимосвязь достоверна ($p<0,05$). Чем меньше параметр МРИ, тем меньше выживаемость. При подсчете МРИ между группами умерших больных не выявлено достоверных отличий. Индекс МРИ был в интервале 67,1–87,4%, то есть всем умершим больным требовалось дополнительное или зондовое питание. При анализе сведений о причинах смерти больных МВ установлено, что самой частой причиной летальности являлась тяжелая, осложненная форма пневмонии, на 2-м месте — деструктивная пневмония. Более редкие причины летальных исходов — декомпенсированный кардиореспираторный синдром и мекониальный илеус. Проведен корреляционный анализ возраста смерти больных в зависимости от календарного года. Была получена корреляционная связь между указанными параметрами ($r=0,5$; $p=0,0004$). До 1996 г. больные умирали в основном в возрасте до 2 лет, а с 1996 г. в возрасте 7 лет и старше. Ожидаемая продолжительность жизни пациентов мужского пола была выше, чем женского.

Выводы. Проведенное исследование доказало, что средняя продолжительность жизни детей, больных МВ, возросла в среднем на 17 лет. Самой частой причиной летальности является декомпенсированная форма бронхолегочных изменений при МВ, следовательно, все усилия врачей должны быть направлены на максимально возможную профилактику тяжелого процесса в дыхательной системе. Фактором риска, обуславливающим более раннюю смерть больных МВ, являлся пол пациентов (женский). Величина ожидаемой продолжительности жизни возрастала год от года в результате повышения эффективности медико-социальной помощи больным МВ в регионе.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Урумбоева З. О., Шамсиев Ф. М., Каримова Н. И.

*Андижанский государственный медицинский институт,
Республиканский специализированный научно-
практический медицинский центр педиатрии МЗ РУз,
Андижан, Узбекистан*

Цель исследования. Изучить частоту встречаемости обструктивного бронхита и бронхиальной астмы у детей и выявить клинико-анамнестические и биохимические особенности их течения.

Материал и методы. Для решения поставленных в работе задач в течение года в отделении пульмонологии и аллергологии РСНПМЦ Педиатрии МЗРУз проведено обследование 125 детей в возрасте от 3 до 15 лет, из них 60 детей с обструктивным бронхитом рекуррентного течения (ОБРТ) и 60

детей с бронхиальной астмой (БА). Всем детям проведена комплексная оценка содержания показателей перекисного окисления липидов, антиоксидантной системы при ОБРТ и БА у детей.

Результаты и обсуждение. При поступлении в стационар основными жалобами больных БА в 65 (100,0%) случаях были: кашель с небольшим количеством преимущественно слизистой мокроты, особенно при пробуждении; одышка у 65 (100,0%) детей; снижение аппетита у 59 (90,8%); вялость у 62 (95,4%); приступы удушья у 52 (80,0%) обследуемых; пероральные хрипы у 52 (80,0%); потливость у 32 (49,2%); головная боль у 29 (44,6%) больных. При БА отмечалось достоверное повышение содержания общих липидов до 7,500,1 г/л и триглицеридов до 1,900,05 ммоль/л ($p<0,01$), снижение уровня холестерина в сыворотке крови до 3,800,09 ммоль/л. Результаты изучения содержания продуктов ПОЛ в мембране лимфоцитов больных при БА и ОБРТ наблюдается более значительное нарушение перекисидации липидов, выражающееся повышением уровня МДА до 10,500,4 нмоль/мл и 7,600,3 нмоль/мл соответственно; ДК до 3,100,06 нмоль/мл и 2,200,07 нмоль/мл соответственно по сравнению с ОБ ($p<0,01$). Результаты изучения показателей АОС у больных БА показало более выраженное изменение СОД и каталазы, о чем свидетельствовало снижение уровня СОД до 1,100,08 (у практически здоровых детей 2,400,09 $p<0,01$) и КТ до 4,800,5 (у практически здоровых детей 11,500,8 $p<0,01$) по сравнению с показателями детей с ОБ и ОБРТ. Необходимо отметить, что изменения выражены в большей степени у больных с БА, чем у больных с ОБ и ОБРТ.

Выводы. Приведенные данные свидетельствуют о значительной активности процессов ПОЛ, АОС в мембране лимфоцитов выражавшиеся повышением уровня МДА и ДК у детей, и понижением уровня СОД и каталазы. Определена значимость неблагоприятного течения пери- и интранатального периодов, отягощенного преморбидного фона, сопутствующих заболеваний, утяжеляющих в значительной степени течение основной патологии. Полученные результаты клинико-анамнестических, биохимических исследований у детей с БОС и БА еще раз утверждают целесообразность изучения этих показателей и позволяют разработать лечебные и профилактические мероприятия для предупреждения развития этих заболеваний у детей.

КОРРЕЛЯЦИЯ ВЫРАЖЕННОСТИ ПАТОЛОГИИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА И ХАРАКТЕРА ПИТАНИЯ НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ

Урсова Э. Ч., Умаханова А. Р., Матвеева У. В.

*Северо-Осетинская государственная медицинская
академия, Владикавказ*

Введение: в последние годы отмечается неуклонный рост патологии верхних отделов пищеварительного тракта у детей.

Цель исследования: изучить влияние характера питания на клинико-эндоскопическую картину и липидный статус детей с заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта. Материалы и методы. Проведено обследование 42 детей в возрасте от 9 до 17 лет с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, из них 27 (64,3%) — мальчики, 15 (35,7%) — девочки. Пациенты отмечали следующие жалобы: изжогу, икоту, отрыжку, осиплость голоса, повышенную саливацию, боли в животе. Всем обследованным с целью верификации диагноза была выполнена общеклинические анализы, биохимический анализ крови на липидный статус, фиброэзофагогастродуоденоскопия (ФЭГДС), ультразвуковое исследование органов брюшной полости. Дети были распределены на 3 группы в зависимости от типа питания на первом году жизни. Первую группу составили 12 детей, которые находились на грудном вскармливании. Вторую группу составили 18 детей, находившихся на смешанном вскармливании. Третья группа — 15 детей полностью на искусственном вскармливании.

Результаты исследования: в первой группе диспепсические жалобы отмечались у 7 (58,3%) детей, болевой синдром — у 9 (75,0%)%. Во второй группе диспепсический и болевой синдромы выявлены у 14 (77,8%) детей. В третьей группе диспепсический синдром диагностирован у 13 (86,7%) детей, болевой синдром — у 15 (100%). Средние показатели липидного спектра крови групп детей, распределенных по типу питания, в первой и второй группах не выходили за пределы границ нормы. В третьей группе общий холестерин превышал границу нормы на 12%. При проведении ФЭГДС в первой группе был выявлен гастроэзофагеальный рефлюкс (ГЭР) у 12 (66,7%) детей, терминальный эзофагит не диагностировался. Во второй группе ГЭР был диагностирован у 13 (72,2%) детей. Терминальный эзофагит — у 3 (16,7%) детей. В третьей группе ГЭР выявлен у 13 (86,7%) детей, терминальный эзофагит — у 5 (33,3%).

Выводы: определяется прямая корреляция между выраженностью клинических симптомов, липидным спектром, состоянием слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта и характером питания детей на первом году жизни.

СОСТОЯНИЕ ИММУНИТЕТА К ВИРУСУ КОРИ У СОТРУДНИКОВ ДЕТСКОЙ БОЛЬНИЦЫ ГОРОДА РЯЗАНИ

**Федина Н. В., Гудков Р. А., Дмитриев А. В.,
Лебедева И. Н., Хлынцева К. В., Петрова В. И.**

*Рязанский государственный медицинский университет
им. акад. И. П. Павлова, Областная детская клиническая
больница им. Н. В. Дмитриевой, Рязань*

Актуальность. В медицинских и социальных организациях отмечается более высокий риск заражения корью. Доля серонегативных лиц среди медицинского персонала варьирует от 11,5 до 24%.

Цель работы: определение противокорревого иммунитета у медицинских работников в зависимости от возраста и прививочного анамнеза.

Материалы и методы. Исследование являлось одноцентровым, ретроспективным, неконтролируемым и не рандомизированным. В исследование были включены 365 сотрудников Областной детской клинической больницы им. Н. В. Дмитриевой. Напряженность иммунитета определяли методом количественного ИФА с использованием тест-системы ВектоКорь-IgG (Вектор-Бест, Россия). Серопозитивным считался уровень иммуноглобулинов класса G к вирусу кори не ниже 0,18 МЕ/мл. Сомнительные результаты (0,12–0,18 МЕ/мл) рассматривались как серонегативные. Выделены четыре возрастные группы: 1-я группа — 20–29 лет (n=46), 2-я группа — 30–39 лет (n=65), 3-я группа — 40–49 лет (n=88) и 4-я группа — старше 50 лет (n=166). Врачи составили 23,8% обследованных (87 человек), средний медицинский персонал — 49,3% (180 человек), технические работники — 26,8% (98 человек). Женщины — 91,7% от всех обследованных. Медиана возраста всех сотрудников составила 48 лет, врачей — 49 лет, среднего медицинского персонала — 45 лет и технических сотрудников — 59 лет. Статистическая обработка проводилась с использованием программы Microsoft Office Excel (2016). Для количественных показателей производилось вычисление медианы, первого и третьего квартиля [Q1; Q3]. Сравнение долей изучаемых признаков проводили с помощью статистического критерия χ^2 . Для сравнения независимых совокупностей использовался U-критерий Манна-Уитни. Оценка корреляции проводилась с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена.

Результаты. Показатели уровня антител имели ненормальное асимметричное распределение. Медиана уровня антител всех обследованных составила 1,81 [0,07; 3,74]. Переболели корью 8 сотрудников (2%), пятеро из них из группы старше 50 лет. Медиана уровня антител у переболевших лиц составил 3,83 МЕ/мл [3,05; 4,02]. Доля иммунных лиц среди всех обследованных составила 63,0%. Минимальная доля иммунных лиц выявлена среди молодых сотрудников: в 1-й и 2-й группах (соответственно 30 и 39%). У обследованных из 3-й и 4-й групп, хотя и были статистически значимо выше (соответственно 72% и 81%; $p=0,02$), не достигали уровня, необходимого для формирования иммунной прослойки. Медианы уровней противокорревых антител в 1-й и 2-й группах были близки и составили 0,07 МЕ/мл [0,04; 0,41] и 0,079 МЕ/мл [0,05; 0,79] соответственно. Показатели медиан в 3-й и в особенности в 4-й группе оказались статистически значимо выше и составили 1,46 МЕ/мл [0,09; 3,39] ($p=0,03$) и 3,64 МЕ/мл [1,46; 3,92] ($p=0,01$) соответственно. Определена прямая корреляция между возрастом сотрудников и уровнем противокорревого иммунитета $r=0,72$. Не было выявлено статистически значимых различий в зависимости от профессиональной группы, пола, наличия сведений о вакцинации и ревакцинации. Только 58 обследованных лиц (16,0%) имели документированные сведения о двукратной вакцинации, 172 (47,0%) — только об однократной иммунизации. Данные о вакцинации не представили 135 сотрудников (37,0%). Медиана уровня защитных антител у имевших сведения о вакцинации составила 1,06 МЕ/мл [0,07; 3,62], у не имевших — 2,58 МЕ/мл [0,08; 3,82].

Наибольшая доля лиц с неизвестным вакцинальным статусом установлена в 3-й и 4-й группах (40 и 42%), наименьшая — в 1-й группе (17%). По уровню антител у имевших и не имевших сведений о вакцинации в разрезе возрастных групп различий не выявлено. Среди серопозитивных лиц информация об одной прививке имела у 32,9%, о двукратной вакцинации — у 36,7%, не имели данных — 30,4%.

Выводы. 1. Треть обследованных медицинских работников (37%) не имеет противокорревого иммунитета, что многократно повышает риск распространения инфекции в медицинской организации. 2. Наименее защищенной категорией оказались сотрудники в возрасте до 40 лет, особенно до 30 лет, среди которых доля неиммунных лиц составила 60 и 70% соответственно. 3. Выявлена высокая прямая корреляция ($r=0,72$) между возрастом обследованных и уровнем противокорревых антител.

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ К ВАКЦИНАЦИИ (РЕЗУЛЬТАТЫ АНКЕТИРОВАНИЯ)

**Федина Н. В., Дмитриев А. В., Гудков Р. А.,
Петрова В. И., Терехина Т. А., Шатская Е. Е.,
Блохова Е. Э.**

*Рязанский государственный медицинский университет
им. акад. И. П. Павлова, Рязань*

Введение. Сложности, существовавшие в детском здравоохранении, усилились и обострились с началом пандемии коронавирусной инфекции (КВИ), что привело к снижению своевременной вакцинации детей и взрослых, в связи с чем усилилась важность рассмотрения аспектов иммунизации среди различных групп населения.

Цель исследования. Выявить отношение к иммунопрофилактике в целом и против COVID-19 студентов-медиков и оценить динамику вакцинальной приверженности в данной группе.

Материалы и методы. Опрос проводился среди студентов 5–6-х курсов лечебного и педиатрического факультетов РязГМУ Минздрава России в 2017 и 2021 гг., группы студентов составили 250 и 225 человек соответственно. Анкетирование проводилось анонимно, очно, добровольно по идентичным опросникам, состоящим из 13 вопросов с предлагаемыми вариантами ответов. В 2021 г. в анкеты были добавлены вопросы по новой КВИ COVID-19. Исследование нерандомизированное, когортное. Статистическая обработка результатов проведена при помощи программы Statistica 6 (StatSoft, США). Данные представляли в процентах. Сравнение проводилось между группами анкетированных в 2017 и 2021 гг. Рассчитывали относительный риск (ОР) и его 95%-ный доверительный интервал (ДИ). Для сравнения частот применяли критерий χ^2 для произвольных таблиц. Разницу значений считали статистически значимой при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Существенно снизилась доля обучающихся, правильно назвавших число вакциноуправляемых инфекций в национальном календаре профилактических прививок: 64,4% и 36,4% в 2017 г. и 2021 г. соответственно (ОР=0,566,

ДИ = 0,465–0,688), $p < 0,01$; в 1,9 раза увеличилось число студентов, не обладающих информацией о существовании вакцины от ветряной оспы (ОР=0,159, ДИ = 0,048–0,525), $p < 0,001$. В 2021 г. в 2,3 раза снизилось количество студентов, отдающих предпочтение отечественным вакцинам (ОР=0,427, ДИ = 0,264–0,693), $p < 0,001$, и в 1,5 раза увеличилось число выбирающих импортные препараты как более качественные и безопасные (ОР=1,481, ДИ = 1,220–1,798), $p < 0,001$. В 2021 г. существенно возросла доля негативно относящихся к применению комбинированных вакцин: 13% и 47% в 2017 и 2021 гг. соответственно (ОР=3,681, ДИ = 2,589–5,233), $p < 0,001$ и неопределившихся с допустимостью их использования (17% в 2021 г. против 3% в 2017, ОР=6,190 ДИ = 2,826–13,56), $p < 0,001$. Одновременно сохраняется отрицательное отношение к возможности одномоментного введения в разные участки тела вакцин против отдельных инфекций (90% и 62% соответственно, ОР=0,645, ДИ = 0,575–0,722), $p < 0,001$ при некотором увеличении числа респондентов, допускающих такую методику (7% и 35%, ОР=5,163, ДИ = 3,157–8,446), $p < 0,001$. По представлениям студентов о проблемах, существующих в вакцинопрофилактике, основная важность отмечалась в вопросах безопасности вакцин, активности антипрививочного движения, и меньше акцентировалось внимание на значимости отказов от вакцинации, связанных с отрицанием родителей пользы от вакцинации. От КВИ COVID-19 привилось лишь 4,9% опрошенных студентов. Основными причинами отказа в 20% случаев указывалась перенесенная инфекция; не считали целесообразным и желательным вакцинироваться 75% опрошенных студентов. Всего 21% респондентов, в основном работавших в «красной зоне», характеризовали новую КВИ COVID-19 как смертельную и «страшную» болезнь, 66,7% опрошенных были настроены оптимистично («надеюсь, что скоро все пройдет») и еще 12% сомневались в опасности инфекции. Против введения прививки в национальный календарь прививок от КВИ COVID-19 высказались 15% опрошенных студентов, большая часть (80%) отреагировала нейтрально или не ответили на вопрос. Положительный отклик данная инициатива нашла лишь у 5% респондентов. Заключение. Студенческая когорта продемонстрировала снижение знаний по вопросам вакцинопрофилактики, а также рост распространения негативного отношения к вакцинации. Результаты анкетирования свидетельствуют об определенном кризисе в отношении вакцинопрофилактики, распространяющемся на будущих врачей, что не может не вызывать опасений. Необходима дополнительная работа, введение дополнительных информационных средств в образовательную программу.

ПИЩЕВОЙ РАЦИОН — ПОКАЗАТЕЛЬ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Фомина Л. А., Набиева А. М.

*Тверской государственный медицинский университет,
Тверь*

Определенная пищевая приверженность передается из поколения в поколение, т. е. имеет наследственную основу, а затем продолжает становление в течение жизни. Пищевые

предпочтения человека начинают определяться во время развития плода и продолжают формироваться в детском возрасте. Вкусовые предпочтения, сформировавшиеся в раннем детстве, сохраняются на протяжении всей жизни и являются одним из ведущих факторов, влияющих на здоровье.

Цель исследования: выяснить роль рациона питания в семьях с детьми в становлении здорового образа жизни.

Материалы и методы. Обследовано 22 пары мать-ребенок младшего школьного возраста с уточнением их рациона питания, образа жизни, вредных привычек, успеваемости детей. С учетом рациона питания выделено две группы по 11 пар в каждой: в 1-й группе отмечалось употребление овощей каждый день, фаст-фуда и колбасных изделий не более 1 раза в неделю, не более 1–2 чашек кофе и чая в день, сладостей 1 раз в день в небольших количествах; во 2-й группе — редкое употребление овощей (1–3 раза в неделю), ежедневное — фаст-фуда и колбасных изделий, более 3–4 чашек кофе и чая, сладостей более 3–4 раз в день.

Результаты исследования: выясняя наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям (ССЗ), установлено, что в 1-й группе патология сердечно-сосудистой системы отмечалась в двух, а во 2-й группе в четверых семьях. Приверженность к здоровому рациону предопределяет снижение частоты вредных привычек, таких как курение. В 1-й группе две курящие матери, во 2-й — пять. Курение — фактор риска ССЗ, кроме того, в курящих семьях привычка курения в последующих поколениях существенно выше, чем у некурящих родителей. Анализ индекса массы тела показал, что при относительно здоровом рационе только одна женщина имела повышенный вес, в группе с нездоровым рационом питания — шесть женщин с избыточным весом, у трех — ожирение. Изучение увеличения веса у женщин во время беременности показало, что патологическое его повышение (более 16 кг) отмечено у двух матерей в 1-й и у шести — во 2-й группах. Несбалансированный рацион во время беременности может привести к ожирению у ребенка. Это подтвердил анализ веса детей: в группе с достаточно здоровым рационом питания, избыточный вес имели два ребенка, без здорового рациона — шесть детей. Избыточный вес в основном связан с повышенным употреблением рафинированных продуктов с увеличенным содержанием сахара. Сладости употребляли часто (3–4 раза в день) в 1-й группе только в двух семьях, во 2-й — это отмечалось уже в четырех семьях. В 1-й группе введение сладкого в рацион с возраста до одного года выявлено в одной, во 2-й группе — в трех семьях. Важно отметить, что все эти дети имели избыточный вес. Несбалансированное питание сопровождалось большей частотой острых респираторных заболеваний (ОРЗ) у детей. В 1-й группе часто болеющие дети отмечались в одной семье, во 2-й группе ОРЗ до 5–6 раз в год — у детей в четырех семьях. Приверженность здоровому образу жизни подразумевает и грудное вскармливание. В 1-й группе только в двух семьях дети находились преимущественно на искусственном вскармливании, во 2-й группе это число достигало шести семей. Анализ успеваемости школьников начальных классов и их самочувствия в течение дня показал, что раздражительность, усталость отмечались в 1-й группе только у одного ребенка, во 2-й группе это число достигало пяти детей, они имели проблемы с усвоением школьной программы, часто переутомлялись. Почти все дети

в 1-й группе (10 человек) посещали два и более дополнительных занятия, во 2-й группе это число уменьшалось до семи.

Заключение. В семьях с достаточно здоровым рационом питания снижается риск сердечно-сосудистой патологии, распространенность курения, предпочтение отдается грудному вскармливанию детей. Нездоровый рацион с избыточным содержанием сахаросодержащих продуктов, фаст-фуда, снижением растительной клетчатки — фактор риска избыточного веса матери и ребенка, частоты встречаемости ОРЗ у детей, снижения их успеваемости. Здоровое питание как профилактика различных неинфекционных заболеваний должно внедряться у людей различных возрастов и, главное, должно осуществляться врачами различных специальностей, что повысит возможность преемственности поколений в пищевой приверженности к здоровому образу жизни.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ В НЕОНАТАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

Ходжамова Н. К., Рахманкулова З. Ж.

*Ташкентский педиатрический медицинский институт,
Ташкент, Узбекистан*

Задержка внутриутробного развития плода и новорожденного (ЗВУР) является важной проблемой неонатологии и педиатрии в связи с достаточно высокой распространенностью, повышенным риском внутриутробной гибели плода, нарушенной постнатальной адаптации, остро возникающих патологических состояний и смертности в неонатальном периоде, а также различных отклонений в состоянии здоровья детей в последующие годы жизни.

Цель исследования: провести анализ заболеваемости новорожденных в неонатальном периоде в зависимости от клинического варианта ЗВУР.

Материалы и методы исследования. В ходе работы нами было обследовано 65 новорожденных детей с задержкой внутриутробного развития, среди которых 30 новорожденных с симметричным вариантом с ЗВУР составили 1-ю подгруппу, 35 детей с асимметричным вариантом ЗВУР составили 2-ю подгруппу. ЗВУР устанавливали на основании результатов антропометрии с помощью центильных таблиц и шкалы Балларда. Детям, имеющим массу тела при рождении ниже десятого перцентиля по отношению к сроку гестации, выставляли диагноз задержки внутриутробного развития. Клиническое обследование детей включало оценку общего состояния, характеристик течения раннего и позднего неонатальных периодов, выявления патологических синдромов. За период наблюдения всем детям проводилось комплексное клиничко-лабораторное обследование.

Результаты исследования. Наши исследования показали, что среди причин заболеваемости у новорожденных детей с ЗВУР дыхательные нарушения (внутриутробная гипоксия, асфиксия в родах, синдром дыхательных расстройств, врожденная бронхопневмония) прочно занимают одно из

лидирующих мест. Наши исследования показали, что у новорожденных с ЗВУР дыхательные нарушения встречаются чаще, соответственно у новорожденных с симметричным вариантом в $70,0 \pm 6,2\%$, чем с асимметричным вариантом в $62,9 \pm 6,6\%$ случаев. В наших исследованиях также второе место в структуре заболеваний детей в неонатальном периоде занимают перинатальные поражения нервной системы, которые могут привести в дальнейшем к нарушениям неврологической системы ребенка и стать причиной инвалидизации. У детей с симметричным вариантом ЗВУР частота встречаемости данной патологии наблюдалась у $73,3 \pm 6,0\%$ новорожденных, что было в 1,3 раза больше, чем у детей с асимметричным вариантом ЗВУР $57,1 \pm 6,7\%$. Практически у всех исследуемых новорожденных с ЗВУР наблюдалось гипоксическо-ишемическое поражение ЦНС. Среди синдромов острого периода при нарушениях нервной системы наиболее часто встречался синдром общего угнетения — 54% , а также синдром нейро-рефлекторной возбудимости — 26% , который больше наблюдался у доношенных новорожденных с ЗВУР. Также у исследуемых детей фиксировался гипертонический синдром в 14% и судорожный синдром в 6% случаев. Инфекционные заболевания новорожденных, такие как внутриутробные инфекции, бактериальный сепсис, конъюнктивит, омфалит достоверно чаще ($P < 0,001$) наблюдались у новорожденных с симметричным вариантом ЗВУР $53,3 \pm 6,8\%$, чем у детей с асимметричным вариантом $25,7 \pm 5,4\%$. У детей с асимметричным и симметричным вариантом ЗВУР сердечно-сосудистые нарушения (врожденные пороки сердца, нарушение ритма сердца) отмечались в $34,3 \pm 6,5\%$ и $46,7 \pm 6,8\%$ случаях соответственно, достоверных различий между этими показателями не выявлено. Среди геморрагических нарушений у новорожденных с ЗВУР наиболее часто встречаются внутричерепные и внутрижелудочковые нетравматические кровоизлияния, геморрагическая болезнь новорожденных. Доля данных нозологических форм у детей с симметричным вариантом статистически достоверно ($P < 0,05$) больше $46,7 \pm 6,8\%$ в сравнении с асимметричным вариантом $25,7 \pm 5,4\%$. Нарушения со стороны органов пищеварения (синдром рвоты и срыгивания различной этиологии, некротизирующий энтероколит) у новорожденных при симметричном и асимметричном вариантах ЗВУР встречались почти одинаково в $26,7 \pm 4,1\%$ и $20 \pm 5,4\%$ случаев.

Выводы. Таким образом, в неонатальном периоде у детей с ЗВУР чаще имела место бронхолегочная патология, заболевания сердечно-сосудистой системы, реализация внутриутробной инфекции. Практически у всех отмечалось гипоксическо-ишемическое поражение центральной нервной системы.

ПОСТКОВИДНЫЙ СИНДРОМ У ДЕТЕЙ В ПРАКТИКЕ ВРАЧА-ИНФЕКЦИОНИСТА

Шалбарова Т. В., Мелехина Е. В., Горелов А. В.

Центральный научно-исследовательский институт
эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва

Данных о клинических исходах COVID-19 у детей мало, особенно у детей с бессимптомным и легким течением заболевания. Исследования с участием взрослых показывают, что долгосрочные последствия могут возникать даже при легкой форме болезни. Более 200 симптомов были приписаны постковидному синдрому, многие из которых неспецифичны и широко распространены среди населения в целом, такие как усталость, нарушение сна, трудности с концентрацией внимания, потеря аппетита и боль в мышцах или суставах. Цель: установить клинические особенности постковидного синдрома у детей разных возрастных групп.

Материалы и методы. Обследовано 50 детей, перенесших амбулаторно подтвержденный COVID-19 и обратившихся на амбулаторный прием в период с 01.11.20 по 31.01.22. Период от заболевания COVID-19 до оценки состояния составил от 3 до 12 мес. У всех детей собран анамнез и проведен физикальный осмотр, оценка данных клинического анализа крови, по показаниям проводилось биохимическое исследование крови и инструментальное обследование.

Результаты. Дети были разделены на группы в зависимости от наличия или отсутствия постковидного синдрома. Группу 1 составили дети, имевшие изменение состояния здоровья после перенесенного COVID-19, $N = 30$, $M/D = 12/18$, средний возраст 7,8 лет. Группу 2 составили дети без изменений, $N = 20$, $M/D = 14/6$, средний возраст 6,7 лет. Таким образом, постковидный синдром развился у 60% детей, перенесших COVID-19. Суммарно в обеих группах у 24 детей (48%) COVID-19 протекал в легкой форме, у 14 (28%) — бессимптомно, у 12 (24%) — среднетяжелое течение. При этом после среднетяжелого течения постковидный синдром наблюдался у 75% (9) детей, после легкой формы — в $62,5\%$ (15), при бессимптомном течении — в 57% (8). Распределение по возрастам в 1 группе составляло: дошкольники — 14 детей, школьники — 11, подростки — 5 детей. Во 2 группе: дошкольники — 13, школьники — 5, подростки — 2. Среди проявлений постковидного синдрома преобладала реактивация герпесвирусных инфекций (ГВИ) у 10 детей ($33,3\%$ среди всех проявлений), в этой группе средний возраст составлял 7,5 лет. Частые респираторные инфекции (РИ) наблюдались у детей более младшего возраста — $7/23\%$, (ср. возраст — 4,3 года). Кожные проявления (папилломы, контактный моллюск, крапивница) — у $5/17\%$ (ср. возраст 9 лет). Субфебрилитет был характерен для подростков — $5/17\%$ (ср. возраст 14 лет), как и астения — $3/10\%$ (ср. возраст 14,5). Дебют нейтропении — у $3/10\%$ (ср. возраст — 9,6 лет). Лимфаденопатия — у $3/10\%$ (ср. возраст — 5 лет). Дебют эпилептиформной активности — у $2/7\%$ (у детей 2 и 8 лет). Гепатомегалия — у $1/3\%$ (ребенок 10 лет), экстрасистолия — у $1/3\%$ (пациент 8,5 лет). Головные боли — у $1/3\%$ (14,5-летний). При этом во многих случаях у пациентов одновременно отмечалось несколько проявлений постковидного синдрома. Таким образом, в дошкольном возрасте мы видели учащение РИ и лимфаденопатии у детей. У школьников преобладали рецидивирующие ГВИ, кожные проявления, дебют нейтропении, а также единичные случаи гепатомегалии, экстрасистолии и дебюта эпилептиформной активности. У подростков — субфебрилитет, астения, головные боли.

Выводы. Частота постковидного синдрома у детей составляет 60% и коррелирует с тяжестью течения COVID-19. Больше половины пациентов составляли школьники и подростки. Преобладало рецидивирующее течение герпесвирусных инфекций, кожные проявления и частые РИ. Установлены возрастные особенности клинических проявлений постковидного синдрома.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЭЛЕКТРОННОЙ АУСКУЛЬТАЦИИ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Эсаханов Ш. Н., Шамсиев Ф. М., Каримова Н. И.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр педиатрии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Целью нашего исследования было определить количественные характеристики звуков методом электронной аускультации у детей с БА и выявить взаимосвязь спирометрии и пикфлоуметрии с параметрами электронной аускультации.

Материалы и методы. Работа проводилась в отделении пульмонологии РСНПМЦП. В исследование включен 71 ребенок в возрасте 7–18 лет с бронхиальной астмой. Звуковые волны регистрировались на грудной клетке с помощью электронного стетоскопа Littman 3200 3М, чувствительностью 50–18000 Гц, встроенного в металлическую головку стетоскопа. Дальнейшая цифровая обработка данных осуществлялась с помощью аудиоредактора Steth Assist Software from 3M.

Результаты и их обсуждение. Для детей контрольной группы кривая имела вид волны с максимумом в пределах частот

100–200 Гц с дальнейшим резким снижением до частоты 1300 Гц, и постоянной низкой амплитудой в частотном диапазоне 1400–4000 Гц. Это, возможно, связано с ламинарным потоком воздуха в дыхательных путях при везикулярном дыхании и отсутствием нарушения бронхиальной проводимости. Диапазон параметров амплитуды звука здоровых составляет: мин ЗС = $-(31,31-39,46)$ дБ, макс ЗС = $-(8,95-22,02)$ дБ, СЗС = $-(16,57-28,91)$ дБ. Методом автокорреляции определялся частотный пик в диапазоне 109–171 Гц, имеющий спектральную мощность 7–34. Дополнительные пики выявлены в низкочастотном диапазоне (менее 100 Гц). При купировании БОС, кривая респирофонограммы претерпевала определенные изменения в спектре наблюдаемых частот. Так отмечалось плавное снижение амплитуды в области частот более 500 Гц с сохранением низкоамплитудных пиков в диапазоне высоких частот (более 1200 Гц). Таким образом, поток воздуха становится менее турбулентным и выраженность БОС уменьшается. Однако, при сравнении паттернов дыхания детей с БА в стадии клинического улучшения (при отсутствии хрипов) и кривых звука у здоровых детей, имелись различия. У детей с БА сохраняется большая амплитуда звука в спектре высоких частот, чем у здоровых детей, что свидетельствует, возможно, о сохраняющемся нарушении бронхопроводимости у детей с БА даже в стадии улучшения клинической картины и отсутствия физикальных признаков БОС.

Выводы. Методом электронной аускультации обнаруживаются различия звуковых паттернов в группе здоровых и детей с БА. Количественная характеристика позволяет объективно установить наличие нарушения проходимости. Отсутствует достоверная взаимосвязь результатов исследования ФВД стандартными методами и данным методом. Проведение пробы с бронхолитиком доступно даже в амбулаторных условиях, что облегчает диагностику на догоспитальном этапе.



ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕХОДА К СИСТЕМЕ НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА КАФЕДРЕ ФТИЗИАТРИИ И ПУЛЬМОНОЛОГИИ МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИКО-СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. А. И. ЕВДОКИМОВА

Аксёнова К. И.

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

С 2016 по 2021 г. в нашей стране был введен переходный период, когда все медицинские работники, получившие сертификат после января 2016 г. должны были вступить в программу непрерывного медицинского образования (НМО), в связи с тем, что через 5 лет каждому специалисту придется проходить процедуру аккредитации для допуска к медицинской деятельности. Таким образом, изменилась организация постдипломного образования — от сертификационных циклов раз в пять лет к ежегодному проведению циклов повышения квалификации объемом 18–36–72 часа.

Цель исследования: изучить качество и возможности подготовки врачей в системе непрерывного медицинского образования. Материал и методы исследования: с 2017 г. на кафедре регулярно проводятся циклы повышения квалификации в системе непрерывного медицинского образования длительностью от 36 часов до 72 часов и 144 часов, программы циклов ежегодно обновляются. Разработано 14 различных циклов повышения квалификации в системе НМО по специальностям: фтизиатрия, пульмонология, терапия, педиатрия, рентгенология, инфекционные болезни, организация здравоохранения, кардиология и другие. Все циклы прошли регистрацию на сайте www.edu.gosminzdrav.ru и дают возможность врачам набирать баллы для прохождения периодической аккредитации. Всего за текущий период на циклах в системе НМО прошли обучение 480 человек, в основном фтизиатров (78%), из них 85% врачей учатся на кафедре регулярно. За время пандемии COVID-19 были освоены методики преподавания с использованием дистанционных технологий — от рассылки по электронной почте курсантам обучающих модулей с лекциями, рисунками, подробным учебным материалом, тестами и задачами до проведения лекций в режиме онлайн на платформе Zoom. После каждого цикла проводится опрос, анкетирование, личная беседа. Результаты: большинство врачей (71,5%) испытывали трудности в освоении информационного пространства образовательных сайтов системы НМО: 45% врачей нуждались в постоянной

поддержке со стороны близких родственников или коллег, чтобы зарегистрироваться и изучить правила работы в личном кабинете, 5% — не смогли самостоятельно завести личный кабинет, 15% — испытывали трудности при оформлении заявок на цикл, 35% — при введении в личный кабинет баллов, полученных на конференциях и конгрессах. В связи с этим в программу всех циклов, которые проходят на нашей кафедре, были введены семинары, освещающие все вопросы организации непрерывного медицинского образования, чтобы по возможности облегчить дальнейшую самостоятельную работу курсантов по переходу к этой системе. Врачам требовалось как минимум два года, чтобы уверенно чувствовать себя в интерфейсе личного кабинета и использовать его возможности. Следует отметить высокую дисциплину курсантов в условиях работы «на удаленке»: врачи не пропускали занятий и ответственно относились к выполнению самостоятельной работы. Все врачи, которые регулярно обучались на нашей кафедре в системе НМО, успешно прошли периодическую аккредитацию.

Вывод: при подготовке к периодической аккредитации большинство врачей нуждаются в информационной и технической поддержке.

АНАЛИЗ ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ БОЛЕЗНЕЙ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ ЗА 2010–2020 ГОДЫ СРЕДИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ — АЛАНИЯ

Баймурзаева А. А., Кадзова Д. В.

Северо-осетинская государственная медицинская академия, Владикавказ

Введение. Болезни костно-мышечной системы (БКМС) составляют около 80% ревматических заболеваний, объединенных в VIII класс болезней МКБ — 10. БКМС представляют собой важнейшую медико-социальную проблему. По данным зарубежных авторов ревматической патологией опорно-двигательного аппарата страдает до 25% населения. Согласно данным официальной государственной статистики БКМС занимают шестое место в структуре заболеваемости России и 3 место по величине инвалидности среди всех болезней. Цель исследования. Анализ возрастных особенностей распространенности БКМС за 2010–2020 гг. среди сельского населения Республики Северная Осетия-Алания (РСО-Алания).

Материалы и методы. Проанализированы данные статистических отчетов Министерства здравоохранения РСО-Алания за 2010–2020 гг. (форма № 12, «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации»). Показатели общей заболеваемости рассчитаны в двух возрастных группах: первая группа — взрослые 18 лет и старше, вторая группа — взрослые старше 55 лет у женщин и старше 60 лет у мужчин.

Результаты исследования. За период 2010–2020 гг. отмечается снижение роста показателей общей заболеваемости БКМС среди сельского населения РСО-Алания. Так, показатель общей заболеваемости в 2010 г. составлял 7016 на 100 тыс. взрослого населения, а в 2020 г. — 1503,0. При этом необходимо отметить, что на фоне ежегодного снижения общей заболеваемости наблюдается рост в 2017 г., составив 6201,0 на 100 тыс. взрослого населения. Сравнительный анализ возрастных особенностей общей заболеваемости БКМС в двух возрастных группах показал, что в период с 2010 г. по 2020 г. темп роста уменьшился в обеих группах. В возрастной группе — взрослые 18 лет и старше темп роста снизился на 78,0% [34134 случаев заболеваний в 2010 г. и 7348 случаев в 2020 г. соответственно], а в возрастной группе взрослые старше трудоспособного возраста на 77,6% [15889 случаев заболеваний в 2010 г. и 3548 случаев в 2020 г. соответственно]. При анализе общей заболеваемости выявлена зависимость распространенности нозологических форм БКМС от возраста. В 1 группе преобладают системные воспалительные заболевания (ревматоидные и реактивные артриты), во 2 группе — дегенеративные процессы (остеоартроз, остеопороз, деформирующие дорсопатии).

Выводы. Сравнительный анализ возрастных особенностей общей заболеваемости БКМС среди сельского населения РСО-Алания за 2010–2020 гг. в двух возрастных группах показал снижение показателей общей заболеваемости, а также зависимость распространенности БКМС от возраста с преобладанием дегенеративных процессов в возрастной группе старше трудоспособного возраста.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ НОГОЦЕНТРОВОГО РОССИЙСКО-ЯПОНСКОГО ПРОЕКТА «ДИСТАНЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ ВЕСА ТЕЛА» (REMOTE MONITORING OF BODY WEIGHT — RJ-REGION) В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ НА БАЗЕ ОРЕНБУРГСКОГО ОБЛАСТНОГО ЦЕНТРА ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ

Белькова О. А., Никулин В. Н., Аслямов О. Р.

*Оренбургский областной центр общественного здоровья
и медицинской профилактики, Оренбург*

Цель работы: адаптировать японский проект по дистанционному контролю веса тела на территории Российской Федерации. В задачи входило проведение многоцентрового российско-японского проекта «Дистанционный контроль веса тела»

(Remote monitoring of body weight — RJ-Region) (далее Проект) на 100 участниках.

В Проект были отобраны практические здоровые люди в возрасте от 18 до 60 лет, имеющих индекс массы тела (ИМТ) от 26,0 до 30,0. Им было предложено наблюдение по контролю веса в течение шести месяцев 2021 г. Каждому участнику были выданы: электронные весы с определением ИМТ и определением процентного содержания жировой массы тела, шагомер с определением количества пройденных шагов за сутки (в обычном и быстром темпе, а также количество шагов сделанных по лестнице), определение расхода жира (в граммах), общих и активный калорий с архивированием недельных результатов. Каждый участник получил автоматический аппарат для измерения артериального давления и пульса с возможностью определения отклонения от нормальных параметров систолического и диастолического артериального давления. Все участники подлежали контролю за динамикой веса: очному (в центре здоровья ГБУЗ «ООЦОЗМП») и дистанционному (онлайн) непосредственным организаторам Проекта — ФГБУ «НМИЦ ТПМ». В соответствии с программой в автоматическом независимом режиме были выделены две группы — активная и неактивная. Неактивная наблюдалась очно дважды: в начале при включении в Проект и по окончании. Активная группа для контроля еще должна была посетить центр здоровья ГБУЗ «ООЦОЗМП» дополнительно дважды: через месяц и через три от начала Проекта. В остальное время все участники Проекта еженедельно в режиме онлайн предоставляли сведения о результатах снижения веса, артериального давления и мероприятиях, проводимых по здоровому образу жизни (двигательной активности, питанию).

Всего в проекте приняли участие 17 мужчин в возрасте от 18 до 60 лет и 83 женщины от 18 до 55 лет. Из 100 человек 15 закончили участие в проекте досрочно по различным причинам, в том числе: наступившая беременность, выезд за пределы субъекта федерации. Из оставшихся 85 человек 64 (75,3%) имели снижение веса от 1 кг и более, 10 человек (11,8%) сохранили вес без динамики и 11 человек (12,9%) увеличили массу тела. В целом все участники проекта дали положительные отзывы о проводимом мероприятии.

Выводы. Несмотря на сохраняющиеся ограничения по карантину COVID-19, проведенное исследование показало, что подобные методы работы по мотивации заинтересованных лиц в снижении веса дали положительные результаты. В процессе работы был выявлен ряд замечаний по доработке ведения дневника по питанию, а также опросника по употреблению алкоголя.

РЕФЕРЕНС-ЦЕНТР ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Васильев Ю. А., Кожихина Д. Д.,
Владимирский А. В., Шумская Ю. Ф.,
Мухортова А. Н., Блохин И. А., Решетников Р. В.*

*Научно-практический клинический центр диагностики
и телемедицинских технологий ДЗМ, Москва*

Введение. Телемедицина — это использование электронных информационных и коммуникационных технологий для оказания медицинской помощи когда участников взаимодействия разделяет расстояние. Тип телемедицинского взаимодействия «медицинский работник — медицинский работник» широко используется в рамках оптимизации и централизации отделений и специалистов, реализующих диагностические методы (патоморфологи, специалисты лучевой и функциональной диагностики). Согласно данным зарубежных публикаций, при помощи дистанционного оказания медицинских услуг в сфере лучевой диагностики оптимизируются ресурсы, устраняется кадровый дефицит, повышается качество и доступность медицинской помощи.

Цель. Анализ результатов работы телерадиологической модели по варианту референс-центра лучевой диагностики (МРЦ).

Материалы и методы. Проанализированы результаты применения телемедицинских технологий для проведения описаний лучевых исследований в рамках работы МРЦ на базе ГБУЗ г. Москвы «НПКЦ ДиТ ДЗМ» за период 08.2020 г.— 07.2022 г. Функционирование МРЦ реализуется благодаря ранее осуществленной разработке и внедрению Единого радиологического информационного сервиса (ЕРИС). ЕРИС объединяет рабочие места рентгенолаборантов, врачей-рентгенологов и диагностическую аппаратуру, аккумулирует информацию о каждом исследовании или серии исследований, проведенных на подключенных к нему устройствах. На момент проведения исследования к ЕРИС подключены 162 лечебных учреждений Москвы; 1361 единица диагностической аппаратуры.

Результаты. Всего в период с 04.2020 г. по 07.2022 г. специалистами МРЦ описано 3437250 исследований (82,5% первичных описаний и 17,5% повторных). Отмечается рост количества исследований, первично описываемых врачами МРЦ вместе с количеством самих врачей (с 38 до 247, в 6,5 раз), а также подключенных медицинских организаций (с 5 до 34, в 6,8 раз). При оценке корреляции количества исследований с количеством врачей в МРЦ отмечена статистически значимая положительная связь для всех типов исследований за исключением компьютерной томографии (КТ). При этом достоверной связи между числом исследований и количеством подключенных к МРЦ медицинских организаций не выявлено. При проведении регрессионного анализа длительности подготовки заключения выявлено статистически значимое увеличение времени для КТ: в среднем на 0,79 ч в месяц с 95% ДИ от 0,23 ч до 1,35 ч, для магнитно-резонансной томографии (МРТ), денситометрии и флюорографии (ФЛГ) отмечено уменьшение времени описания (на 3,18, 0,76 и 0,11 ч, соответственно).

Выводы. Благодаря внедрению телерадиологической системы референс-центра лучевой диагностики удалось уменьшить время описания исследования. Для КТ время исследования увеличилось — вероятно, за счет снижения количества выполняемых КТ органов грудной клетки в связи с улучшением эпидемиологической обстановки, и, соответственно увеличением доли более сложных контрастных исследований за счет подключения стационаров.

ВНЕДРЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РАЗНЫХ СТРАН

Виноградова И. А.

*Петрозаводский государственный университет,
Петрозаводск*

В период пандемии COVID-19 в мире резко возросла потребность в телемедицинских технологиях, многие страны достаточно оперативно отреагировали необходимыми изменениями в национальной регуляторной политике. Совместимые данные и IT-платформы позволяют пациентам и медицинским специалистам получать информацию, помогающую принимать решения о профилактике, диагностике или терапии. Инструменты поддержки принятия решений повышают эффективность и результативность медицинской помощи: избавляют от ряда административных задач, помогают с диагностикой и терапией, обеспечивают дополнительный контроль безопасности. Отношение и поведение населения изменяются в сторону большей вовлеченности в заботу о своем здоровье. Имея возможность видеть и контролировать свою медицинскую информацию, потребители смогут самостоятельно выполнять действия, которые сегодня требуют участия врача. Технологические инструменты, адаптированные к целям здоровья потребителей, этапу и образу их жизни, помогают им заботиться о себе самостоятельно. В странах, где наиболее развито цифровое здравоохранение, правительственные структуры играют активную роль в продвижении политики цифровой трансформации. Многие страны в качестве первоочередных шагов совершенствуют и утверждают связанные с цифровыми технологиями регуляторные нормативные акты и стандарты. Страны идут по пути создания открытой инновационной платформы или экосистемы инноваций вокруг данных о здоровье пациентов, что позволяет поставщикам услуг разрабатывать и предлагать свои интерфейсы. Вот некоторые примеры. В Австралии формирование национальной электронной медицинской платформы My Health Record (MyHR) было начато в 2012 г. и завершено в 2019 г. MyHR агрегирует персональную медицинскую информацию для каждого гражданина Австралии; координирует действия и позволяет назначать меньше дублирующих анализов и процедур; напоминает пациенту о соответствующем его возрасту или состоянию лекарствах или тестах. Потребители могут загружать свою собственную информацию: резюме личного здоровья, включая лекарственные препараты и аллергические реакции; информацию о чрезвычайных происшествиях; личные медицинские записи (журнал личного здоровья). В 2018 г. Австралия имела самый высокий уровень участия населения в национальной системе медицинских записей в мире. В 2022 г. планируется, что 98% населения будет иметь доступ к MyHR. В настоящее время идет разработка: онлайн-портала ухода за людьми с хроническими заболеваниями (для конкретного пациента медицинских специалистов разного профиля); онлайн-портала для потребителей и опекунов для доступа к информации об уходе за

престарелыми людьми и об услугах по уходу; онлайн-портала психического здоровья, который будет оказывать поддержку в поиске и доступе к приложениям оценки психического здоровья; регистр скрининга рака, который будет интегрирован с клиническими информационными системами. В настоящее время правительством Китая устраняются нормативные и технические барьеры для полной цифровизации системы здравоохранения. Данные изменения предполагают, что Китай станет мировым лидером в области телемедицинских услуг и цифровой трансформации здравоохранения. В 2020 г. рынок медицинских онлайн-услуг в Китае составлял 59 млн пользователей, предполагается, что к 2026 г. он вырастет более чем в 20 раз. Рост использования телемедицинских платформ в первые месяцы пандемии COVID-19 в Китае составил по разным источникам от 100 до 900%. Например, с августа 2019 г. пациенты могут получать доступ к учреждениям здравоохранения через приложения на смартфоне; с мая 2020 г. — созданы интернет-клиники; с августа 2020 г. — введены электронные лицензии и сертификаты для медицинских учреждений, медсестер и врачей. Созданы медицинские кабинеты с искусственным интеллектом «Одноминутная клиника». Такая кабина, используя данные более 300 млн консультаций, может выявлять распространенные заболевания и предоставлять необходимые лекарства. В кабине хранится около 100 различных лекарственных препаратов. Глобальная пандемия COVID-19 оказывает значительное воздействие на социальное и экономическое положение каждой страны. Масштабы и сложность медицинских потребностей растут из-за увеличения численности и продолжительности жизни населения, распространения эпидемиологической заболеваемости и роста общественных ожиданий в отношении более персонализированных и комфортных услуг.

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ РОССИИ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ, ВКЛЮЧЕННЫМИ В НОВЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ВОЗ

Владимиров И. В., Трофанович И. А., Прохоренко Е. С.

Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова, Москва

Аннотация. В статье изложены результаты аналитического исследования производственной обеспеченности России антибиотиками в соответствии с новыми рекомендациями ВОЗ по терапии туберкулеза. Проведен анализ российских производителей фармацевтической субстанции (ФС) и готовой лекарственной формы (ЛФ) противотуберкулезных препаратов. Сделан вывод об относительной уязвимости системы здравоохранения РФ в отношении терапии туберкулеза: из 22 видов антибиотиков 5 производятся только из импортной ФС, 13 производятся из импортной и отечественной ФС (квази-импортные), 2 вида не производятся в РФ, но разрешены к ввозу, 2 вида не зарегистрированы в РФ. В производстве 13 видов антибиотиков, доля поставщиков ФС из России не

превышает 27%. Доля иностранных поставщиков ФС в производстве ЛФ на территории России следующая: Индия (5–100%), Китай (3–81%), Израиль (4%), Республика Корея (7–63,5%), Тайвань (3%), Тайланд (20–40%), ЕС (3% — 100%).

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ БЕЗОПАСНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Иванов А. В., Петрухина Л. А.

ООО «Саяра СНГ», Москва

В настоящее время вопросам эпидемиологической безопасности в медицинских организациях уделяется повышенное внимание. Это связано со значительным распространением социально значимых инфекционных заболеваний и, в первую очередь инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), таких как туберкулез, ВИЧ, вирусные гепатиты В и С, COVID-19 и другие.

Целью нашей работы являлся анализ актуальных нормативных документов, касающихся обращения и безопасного использования медицинских изделий (МИ), направленных на профилактику ИСМП.

В соответствии с актуальными нормативными документами Роспотребнадзора, Росздравнадзора и Минздрава России, администрацией медицинских организаций должны быть созданы условия для мотивации персонала к обеззараживанию, гигиенической и хирургической обработке рук. В частности, в Методических указаниях «Обеззараживание рук медицинских работников и кожных покровов пациентов при оказании медицинской помощи» указано, что одним из основных мероприятий по профилактике ИСМП является финансирование расходов на приобретение антисептиков, мыла и дозаторов. Часто в практической работе у руководителей, заказчиков и ответственных за проведение электронных закупок сотрудников возникает вопрос о принадлежности дозаторов для дезинфицирующих средств и мыла к МИ. Согласно размещенной на сайте Росздравнадзора национальной номенклатурной классификации МИ по видам, «Дозатор для мыла/дезинфицирующих средств — это устройство, предназначенное для размещения мыла или дезинфицирующих средств, либо в жидкой форме, либо в виде бруска, которое позволяет пользователю получить определенную порцию мыла или дезинфицирующего средства при его активации». Это медицинское изделие многоцветного использования относится к разделу вспомогательных и общепользовательских МИ, код классификации 103650. В соответствии с Постановлением Правительства РФ № 1416 от 27.12.2014 «Об утверждении правил государственной регистрации медицинских изделий», данное медицинское изделие должно иметь регистрационное удостоверение на медицинское изделие (ПУ). В соответствии с международным Соглашением

о единых принципах и правилах обращения медицинских изделий (Соглашение) Евразийского экономического союза (Союз) с 01.01.2022 действовал переходный период, в рамках которого действовала национальная система обращения МИ, а далее Россия переходила на обращение МИ по правилам Союза. Однако, в настоящее время, решением Совета евразийской экономической комиссии одобрены поправки в Соглашение, предусматривающие продление действия национальной системы обращения МИ до 31 декабря 2025 г. На основании вышеуказанных положений нормативных документов мы делаем следующие выводы: 1. При описании объекта закупки медицинскими организациями должна применяться позиция Каталога товаров работ услуг (КТРУ) 21.20.10.159–00000002 «Дозатор для мыла/дезинфицирующих средств», в которой указан код номенклатурной классификация МИ по видам — 103650, т.к. закупаемый товар по указанной позиции КТРУ отнесен к МИ. 2. В требованиях к содержанию, составу заявки на участие в закупке, являющимся неотъемлемой частью извещения об осуществлении электронного аукциона, заказчиками, при закупке дозаторов должно быть установлено требование о предоставлении участником закупки документов, подтверждающих соответствие товара, работы или услуги требованиям, установленным в соответствии с законодательством, в данном случае РУ. В результате проведенного анализа и практики применения норм законодательства по данному вопросу, основные выводы нашей работы использовались в решениях Федеральной антимонопольной службы (ФАС). Примером использования наших выводов могут служить решения Рязанского, Кировского и Курганских региональных управлений ФАС. В этих решениях были отклонены доводы об исключении требований РУ из документации о закупках дозаторов.

В настоящее время все применяемые в медицинских организациях дозаторы для дезинфицирующих средств и мыла должны быть зарегистрированы на территории России, иметь Свидетельство о государственной регистрации медицинского изделия. Отсутствие указанных документов не может гарантировать безопасность использования данных МИ и может привести к ошибкам в дозировании дезинфицирующих средств и, как следствие, распространению ИСМП и других социально значимых инфекционных заболеваний в медицинских организациях.

ДИСТАНЦИОННЫЕ ФОРМЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ: ИХ МНЕНИЯ И ОЦЕНКИ

**Кудрина В. Г., Липатова Е. Л., Андреева Т. В.,
Щелькалина С. П., Гончарова О. В.**

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва

Введение. В системе дополнительного профессионального образования врачей последнее десятилетие характеризуется разработкой и внедрением дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Особую интенсивность этот процесс приобрел

в период пандемии. Для успешности внедрения дистанционных форм обучения врачей важным является изучение и учет их мнений.

Цель исследования. Изучить методом анкетирования мнения и оценки врачами состояния и перспектив развития дистанционных форм обучения по итогам прохождения циклов повышения квалификации (ПК).

Материалы и методы. Проведено анкетирование, в котором приняло участие 108 врачей специалистов по организации здравоохранения и общественному здоровью, а также врачей клинических специальностей, обучавшихся на циклах ПК с активным использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ). Электронный вариант специально разработанной анкеты, состоящей из 14 пунктов, заполнялся респондентами в GOOGLE-таблицы.

Результаты. Ранее на кафедре медицинской статистики и цифрового здравоохранения РМАНПО проводились исследования мнений врачей по вопросам владения компьютерной грамотностью, по приоритетам использования ЭОР в медицинской деятельности. Ныне актуально изучение мнений врачей о состоянии и перспективах внедрения в образовательный процесс ДОТ. Абсолютное большинство опрошенных (96,4%) ответили, что ощутили разницу при очном обучении и в режиме прямого дистанционного общения с преподавателем. Для каждого шестого (16,7%), различие оказалось существенным, а 45,4%, $p < 0,005$, назвали его минимальным. Треть респондентов (34,3%) ответили, что разница есть, но она существенно не отражается на результате. Выделилась и особая группа (3,7%), представители которой не ощутили разницу в очном и дистанционном обучении, $p < 0,001$. Менее половины врачей (43,5%) предпочитают обучение в очной форме с применением ДОТ, мнение остальной части разделилось поровну — тех, кому комфортнее обучаться в очной форме и тех, кто готов обучаться дистанционно, изучая рассылаемые учебные материалы. При этом 56,5% считают, что возможности обучения должны быть связаны с дистанционной формой обучения и с рассылкой учебных материалов. На вопрос: «Достаточно ли у Вас было интернет возможностей для обучения с применением ДОТ» большая часть опрошенных специалистов (73,1%) ответила положительно. Респонденты по многокритериальным ответам уточнили, что обучение в новых условиях потребовало: больше самостоятельной работы (89,8%), мобилизации себя на учебу, так как на рабочем месте обучение затруднительно (75,7%), овладения новыми информационными технологиями (70,4%). Надо отметить, что не все специалисты полностью удовлетворены результатами обучения с применением ДОТ. По 5-балльной шкале полную удовлетворенность (оценку 5) виртуальными лекциями в режиме онлайн выразили 69,5%, столько же видеозаписями — 69,5%, изучением презентаций — 68,5%, коммуникацией с кафедрой в целом — 77,8%, с каждым преподавателем — соответственно 71,3%. То есть в большинстве слушатели удовлетворены результатами обучения ($p < 0,005$). Качество обучения при очной его форме с применением ДОТ на высший балл (5) оценили 72,2% слушателей, доступность обучения — соответственно 78,7%, вовлеченность в процесс обучения — 78,7%. Указанные параметры отметили как недостижимые 0,9% слушате-

лей (качество обучения), 0,9% (доступность обучения) и 1,9% (вовлеченность в процесс обучения), $p < 0,001$. Считают, что интерактивные формы обучения пройдут, и мы вернемся к прежней очной лишь 4,6% врачей ($p < 0,001$). Большинство уверены, что они станут основными при сохранении очного обучения (48,1%), 47,2% видят в будущем систему ДПО полностью дистанционной. Вместе с тем, респонденты подчеркивают, что для этого не полностью созданы условия на рабочем месте.

Выводы. Таким образом, с одной стороны, слушатели отмечают разницу между дистанционным и очным обучением, но при этом в большинстве удовлетворены качеством обучения и понимают, что дистанционное обучение будет активно развиваться и внедряться в образовательный процесс. При этом готовность к полной дистанционной форме обучения наблюдается у менее половины слушателей. Ключевые слова: дистанционные формы повышения квалификации врачей, метод анкетирования, Google-таблицы, удовлетворенность результатами обучения.

ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ЛИЦАМ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Кудряшова Л. В., Камаев Ю. О., Черкасов С. Н.

*Институт проблем управления им. В. А. Трапезникова РАН,
Москва*

Цель: анализ оказания высокотехнологичной медицинской помощи (далее — ВМП) лицам пожилого и старческого возраста за период с 2010 г. по 2020 г.

Материалы и методы. Для анализа использованы материалы Департамента здравоохранения города Москвы, статистические данные о деятельности медицинских организаций, оказывающих ВМП. Проанализированы данные единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения за период с 2010 по 2020 г., количество пролеченных пациентов по ВМП в возрасте 60 лет и старше, проживающих в городе Москве.

Результаты. Анализ оказания ВМП лицам пожилого и старческого возраста за период с 2010 г. по 2020 г. показал, что доля оказанной ВМП лицам пожилого и старческого возраста составляет от $43,4\% \pm 0,5\%$ от всей оказанной ВМП жителям города Москвы. Удельный вес возрос с 25,7% в 2010 г. до 52,1% в 2020 г. Объем оказания ВМП жителям города Москвы с 2010 по 2020 г. увеличился в 4 раза, в том числе в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы в 31,6 раза, в федеральных (ведомственных) медицинских организациях в 2,1 раза, в том числе лицам пожилого и старческого возраста увеличился в 7,9 раза, в том числе в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы в 25,2 раза, в федеральных (ведомственных) медицинских организациях в 2,1 раза. ВМП лицам пожилого и старческого возраста

оказывается в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы в $43,2\% \pm 2,5\%$ случаях, в федеральных (ведомственных) медицинских организациях в $56,8\% \pm 2,4\%$ случаях. Анализ возрастной структуры лиц пожилого и старческого возраста, которым оказана ВМП, показал, что лица пожилого возраста (60–74 лет) составляют 72,9%, старческого возраста (75 и 89 лет) 26,6%, старческого возраста (90 и старше) 0,5%. Удельный вес оказанной ВМП лицам пожилого и старческого возраста от общего объема ВМП за 2020 г. составляет по профилю: «Офтальмология» 73,2%, «Сердечно-сосудистая хирургия» 69,6%, «Урология» 56,6%, «Онкология» 56,6%, «Эндокринология» 56,1%, «Травматология и ортопедия» 46,3%, «Абдоминальная хирургия» 46,2%, «Нейрохирургия» 37,9%, «Гематология» 28,7%, «Торакальная хирургия» 28,0%, «Комбустиология» 24,5%, «Оториноларингология» 23,6%, «Трансплантация» 15,5%, «Челюстно-лицевая хирургия» 15,4%. Анализ структуры оказанной ВМП лицам пожилого и старческого возраста за 2020 г. показал, что первые четыре места занимают профили «Сердечно-сосудистая хирургия» 31,6%, «Онкология» 28,9%, «Офтальмология» 12,5%, «Травматология и ортопедия» 12,4%. В структуре ВМП, оказанной жителям города Москвы, первые четыре места занимают профили «Онкология» 26,7%, «Сердечно-сосудистая хирургия» 23,6%, «Травматология и ортопедия» 14,0%, «Офтальмология» 8,9%. Анализ по полу оказанной ВМП лицам пожилого и старческого возраста показал, что у мужчин лидирующие места занимают профили: «Сердечно-сосудистая хирургия» 41,1%, «Онкология» 27,7%, «Офтальмология» 9,3%. У женщин — «Онкология» 29,9%, «Сердечно-сосудистая хирургия» 22,5%, «Травматология и ортопедия» 17,8%. Анализ уровня обращаемости за ВМП у женщин выше, чем у мужчин (51,4% и 48,6% соответственно). Выводы. Данные о структуре ВМП лицам пожилого и старческого возраста имеют значение для прогнозирования планирования необходимых объемов ВМП и для разработки программы реабилитации. Несвоевременное оказание ВМП приводит к снижению трудоспособности и утрате возможности самообслуживания, сопровождается высокой инвалидизацией данного контингента, повышению показателей смертности. Низкая доступность ВМП является одной из причин предотвратимой смертности и инвалидизации населения и вызывает обоснованное недовольство людей. Несмотря на увеличение количества пролеченных пациентов, нуждающихся в ВМП, до настоящего времени не оценена степень ее доступности среди населения. Нормативы объемов медицинской помощи, ежегодно утверждаемые Программой государственных гарантий, не отражают реальную потребность в ВМП. В настоящее время нет преемственности в формировании государственного задания. Эффективное управление невозможно без формирования и поддержания в рабочем состоянии систем и процессов обратной связи. Мониторинг оказания ВМП должен включать не только отслеживание статистических показателей, но и изучение удовлетворенности потребителей медицинских услуг и других заинтересованных сторон (органы управления здравоохранением, фонды ОМС, страховые медицинские организации, общественные организации по защите прав пациентов).

РОЛЬ ПРОФЕССИИ ВРАЧА В ВЫБОРЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА»

Синцова С. В., Чичерина Е. Н.

*Кировский государственный медицинский университет,
Киров*

Цель: проанализировать количество и профессию врачей, обучающихся на циклах первичной переподготовки по специальности «ультразвуковая диагностика».

Материалы и методы. Проведен анализ учетной документации врачей, обучавшихся на циклах первичной переподготовки по специальности «ультразвуковая диагностика» за период 2016–2021 гг. в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава РФ.

Результаты. В ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава РФ с 1999 г. проводится обучение врачей на цикле первичной переподготовки по специальности «ультразвуковая диагностика». Анализ учетной документации врачей, обучавшихся на циклах первичной переподготовки по данной специальности, показал, что за последние 5 лет (2016–2021 гг.) обучено 245 врачей. Подавляющее большинство из них работают в городских лечебных учреждениях здравоохранения 217 человек (88,5%) и 28 (11,5%) в лечебных учреждениях, находящихся в поселках. Анализ профессий обучающихся показал, что чаще всего первичную переподготовку по специальности «ультразвуковая диагностика» проходили врачи акушеры-гинекологи, которые составили 35% от всех обучающихся; терапевты, работающие в поликлинической службе и в стационарах, составляли 21%; педиатры, преимущественно работающие в поликлинической службе,— 7%; обучающиеся врачи-хирурги и кардиологи составляли по 5% от всех врачей; анестезиологи-реаниматологи — 4%; неврологи — 3,5%; рентгенологи — 3%; врачи общей практики — 3,2%; обучались 6 врачей скорой и неотложной помощи, желающих сменить специализацию и изменить место работы. Это 2,5% от всех обучавшихся. Далее идут специальности врачей, количество которых за анализируемые 5 лет было 5 и менее человек: эндокринологи — 2%; врачи функциональной диагностики и неонатологи по 1,6%; урологи и сердечно-сосудистые хирурги по 1,2%; онкологи — 0,8%; врачей таких специальностей, как инфекционист, дерматовенеролог, ревматолог, нефролог, фтизиатр и травматолог за анализируемый период училось по 1 специалисту, составляя по 0,4% от всех обучающихся.

Выводы. Проведенный анализ показал, что большое количество врачей желают пройти дополнительное обучение и получить специальность «врач ультразвуковой диагностики». В подавляющем большинстве случаев врачи продолжают работать по ранее выбранной специальности, а навыки ультразвуковой диагностики используют как дополнительные при работе с пациентами. Чаще всего это врачи акушеры-гинекологи и терапевты. Однако анализ показал, что очень мало врачей-педиатров обучаются по данной профессии, несмотря на то, что УЗД в педиатрической практике является ведущим методом диагностики большого количества заболеваний и неотложных состояний.

ПРОБЛЕМЫ СООТВЕТСТВИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ И МЕЖДУНАРОДНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОНИТОРИНГА (НА ПРИМЕРЕ ТУБЕРКУЛЕЗА)

Стерликов С. А., Кудрина В. Г.

*Российская медицинская академия непрерывного
профессионального образования, Москва*

Введение. При интерпретации отечественных и международных документов, основанных на статистических параметрах, возникает требующая оценки проблема соответствия национальных и международных показателей.

Цель исследования. Выявить несоответствия показателей состояния здоровья по туберкулезу в дефинициях ВОЗ и РФ, что важно для статистического анализа и реализации решений государственных и ведомственных программ.

Материалы и методы. Проведен контент-анализ документов, регламентирующих национальную и международную (ВОЗ) системы мониторинга туберкулеза и содержащих сведения об интенсивных показателях, отражающих эпидемическую ситуацию по туберкулезу.

Результаты. Заболеваемость туберкулезом (incidence rate) в дефиниции ВОЗ включает расчетную, с учетом предполагаемого недовыявления, частоту новых случаев и случаев рецидива туберкулеза — в 2020 г. показатель составил 54 на 100 000 населения. Отечественное определение показателя заболеваемости туберкулезом означает частоту впервые выявленных больных туберкулезом среди населения, в 2020 г. — 32,4. Также в дефиниции ВОЗ встречается термин «регистрируемая заболеваемость» (notification rate), которая включает в себя число новых случаев и случаев рецидива туберкулеза. Аналогичного термина в отечественной системе мониторинга туберкулеза нет (хотя отдельные авторы уже используют вместо этого термин «инцидентность»). Первичная заболеваемость и частота рецидивов рассматриваются отдельно. Смертность от туберкулеза (mortality rate) в дефиниции ВОЗ включает, помимо реально умерших от туберкулеза, также ожидаемое число, пропорционально рассчитанное из числа умерших с неточно обозначенными состояниями (коды МКБ R00...R99), в 2020 г. — 6,3 на 100 000 населения. Отечественная дефиниция смертности от туберкулеза учитывает только фактически зарегистрированных умерших от туберкулеза. В 2020 г. она составила 4,7. Заболеваемость туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью или устойчивостью к рифампицину (incidence RR/MDR-TB) — расчетный показатель, формируемый на основании данных о лекарственной устойчивости случаев лечения различных регистрационных групп (новые случаи, случаи рецидива туберкулеза, другие повторные случаи лечения) и также включает в себя возможные невыявленные случаи туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью. Согласно глобальному докладу ВОЗ в 2020 г. ее значение составило 28 на 100 000 населения. Аналогичный показатель в отечественной системе статистического наблюдения формируется на основании фактически регистрируемых показателей и включает в себя, в том числе, боль-

ных, не зарегистрированных для лечения, в 2020 г.— 4,3. В целом наблюдаются расхождения наполнений статистических показателей и, соответственно, неизбежно их значений. Но в отличие от научно-исследовательской деятельности, практике следует ориентироваться на отечественные показатели. В нормативно-распорядительном документе предусмотрен «мониторинг лечения лиц, больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя». Ведомственные программы тесно переплетаются между собой в единую архитектуру государственной программы с общими сроками исполнения.

Выводы. При различиях показателей в системе мониторинга по параметрам состояния здоровья ВОЗ и отечественных все чаще используется термин «инцидентность». В практической деятельности для терминологического единства в системе здравоохранения не только дефиниции, но и наполнение показателей должно отвечать принципу единообразия.

СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ МЕДИЦИНСКИМИ СПЕЦИАЛИСТАМИ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Суин П. А., Приходько А. Н.

*Филиал Военно-медицинской академии в г. Москве,
Москва*

Пропаганда здорового образа жизни, сохранение и укрепление здоровья населения — одна из важнейших задач социальной политики и развития общества любого государства. Доля доступности и качества медицинской помощи (КМП) в структуре факторов, оказывающих влияние на здоровье населения, достигает 30%. Контроль КМП актуален для всех без исключения медицинских организаций (МО) вне зависимости от формы собственности или ведомственной принадлежности. Необходимость лицензирования в соответствии с утвержденным в 1996 г. постановлением Правительства РФ Положением о лицензировании медицинской деятельности распространяется на все МО России, при этом обязательное лицензирование медицинской деятельности является наиболее действенным средством контроля со стороны государства за КМП, оказываемой населению МО.

Цель. Изучение современного состояния и проблемных вопросов соблюдения лицензионных требований медицинской деятельности; анализ эффективности применения систем поддержки принятия решений (СППР) медицинскими специалистами как одного из способов достижения результата, направленного на исключение или минимизацию данной проблематики.

Материалы и методы. Проведен анализ действующей нормативной правовой базы в сфере лицензирования медицинской деятельности, тематических источников. Использованы методы программного моделирования, сравнительного анализа и научного обобщения.

Результаты. Вопросы лицензирования медицинской деятельности регламентируются Федеральными законами от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и от 04.05.2011 № 99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности». Основными требованиями к лицензированию являются соответствие существующей материально-технической базы и медицинского персонала МО стандартам оснащения и рекомендуемым штатным нормативам, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи (Порядки). Таким образом, исходя из планируемых объемов работ, формируется структура и штатная численность персонала МО. На основании штатного расписания осуществляется расчет необходимого оснащения медицинскими изделиями, а в соответствии со стандартами оснащения создаются функциональные кабинеты. Однако и после получения лицензии в дальнейшей деятельности лицензиат обязан соблюдать предусмотренные лицензионные требования. В ходе проводимых Росздравнадзором проверок МО по соблюдению Порядков выявляются многочисленные нарушения стандартов оснащения и несоблюдение штатных нормативов. С 01.01.2021 вступили в силу приказы Минздрава России от 23.10.2019 № 878н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации детей» и от 31.07.2020 № 788н «Об утверждении Порядка организации медицинской реабилитации взрослых», которыми определены современные подходы и принципы организации медицинской реабилитации, рекомендованы штатные нормативы и стандарты оснащения реабилитационных медицинских подразделений. В соответствии с Порядком организации медицинской реабилитации взрослых авторами в 2021 г. разработаны и зарегистрированы в Роспатенте 5 программ для электронно-вычислительных машин. Функциональное предназначение разработанных СППР, реализованных на языке программирования Java, — формирование структуры и штатной численности персонала отделения медицинской реабилитации в соответствии с планируемыми объемами работы и с учетом штатных нормативов. Реализованные СППР прошли практическую апробацию, в ходе которой отмечена доступность применения, высокая точность проведенных расчетов и значительное сокращение времени при формировании отделения медицинской реабилитации.

Заключение. Установленные законодательством лицензионные требования обязательны к исполнению МО на всей территории России независимо от их формы собственности. Разработанные СППР, являясь инструментом управления при подготовке к процедуре лицензирования МО, для дальнейшего контроля соблюдения Порядков в деятельности МО в соответствии с выданной лицензией либо для осуществления необходимого внутреннего аудита без привлечения дополнительных денежных средств. С высокой эффективностью и без дополнительных финансовых затрат применение СППР возможно органами Росздравнадзора при осуществлении ими контрольных и надзорных функций соблюдения МО лицензионных требований в соответствии с Порядками.

РОЛЬ И МЕСТО КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ В ПОСТДИПЛОМНОМ ОБРАЗОВАНИИ ВРАЧА

Тараско А. Д.

*Новокузнецкий государственный институт
совершенствования врачей — филиал ФГОУ ДПО
РМАНПО Минздрава России, Новокузнецк*

В течение второго десятилетия XXI века был завершен процесс ликвидации кафедр клинической анатомии и оперативной хирургии во всех учреждениях постдипломной подготовки врачей, в которых они обеспечивали фундаментальную подготовку врачей (курс 02). Клиническая анатомия, как учебная дисциплина, родилась в системе постдипломного медицинского образования, как продукт развития и синтеза всех морфологических и других фундаментальных дисциплин, которые преподаются в медицинском ВУЗе (нормальная анатомия и гистология, топографическая анатомия, патологическая анатомия и патофизиология, иммунология и генетика). В 1935 г. профессором Я. М. Брускиным был написан первый учебник по клинической анатомии. Клиническая анатомия, включая в себя элементы практически всех фундаментальных дисциплин, являлась в системе постдипломного медицинского образования практически единственной фундаментальной дисциплиной, имеющей тесную связь с клиникой. Для изучения клинической анатомии врач должен быть вооружен знаниями, полученными в ВУЗе, иметь собственный клинический опыт, так как методом преподавания клинической анатомии является клинико-морфо-функциональный анализ. Исходя из этого, становится понятным, что человек, не имеющий завершеного медицинского образования, не может приступить к изучению клинической анатомии, поскольку у него нет достаточного багажа знаний. Основой клинической анатомии является классическая дисциплина, созданная русским гением — Н. И. Пироговым — топографическая анатомия, которая излагается при преподавании с позиций различных врачебных специальностей. В процессе освоения предмета «Клиническая анатомия» обеспечивалась система обратной связи со слушателями, фундаментальные положения обязательно находили подтверждение в клинических примерах. Прикладным разделом дисциплины являлась оперативная хирургия, положения которой также объяснялись с позиций клинической анатомии. Клиническая анатомия изучалась с использованием классических форм преподавания. Методика преподавания отработана досконально и изложена в многочисленных методических рекомендациях. Материал дисциплины излагается на лекциях, закрепляется на семинарах и на практических занятиях в секционном зале. Существуют компьютерные программы для изучения анатомии, но они имеют вспомогательное значение. Навыки по оперативной хирургии отрабатываются на свежих трупах в рамках патологоанатомического вскрытия через стандартный секционный доступ, фиксированных органокомплексах на планшетах и на экспериментальных животных. В настоящее время появилась возможность пользоваться симуляторами

операций, особенно для отработки навыков в эндохирургии, что является прогрессивным явлением. Но симуляторы являются дорогостоящими устройствами. В настоящее время идет оснащение ВУЗов и учреждений постдипломной подготовки симуляторами для проведения процедуры аккредитации. Сама по себе аккредитация является разновидностью прикладного спорта, поскольку все действия проводятся на время — для прохождения аккредитационной станции отводится 8–10 минут. Аналитический процесс, который необходим врачу для проведения дифференциальной диагностики, при подготовке и во время аккредитации исключен. Подготовку к аккредитации проводят не преподаватели — высокоспециализированные специалисты в областях медицины, а тренеры и инструкторы, порой не имеющие медицинского образования, так как у аккредитуемого должен быть выработан двигательный стереотип и ничего более. Если симуляторы использовать для тренировок в течение учебного года, то они неизбежно будут выходить из строя, что требует создания специальной инженерной (сервисной) службы. Поломки могут быть необратимыми и учебное заведение должно иметь средства для замены дорогостоящего устройства.

Вышеизложенное позволяет сделать заключение, что создание симуляционных курсов и центров не может являться альтернативой для решения задач, которые ставятся перед кафедрой клинической анатомии. Эти центры могут служить только дополнением для отработки некоторых двигательных навыков, в том числе и для работы в команде, но не способны формировать врачебное мышление. Восстановление преподавания в учреждениях постдипломной подготовки врачей фундаментальных классических положений медицины не в ущерб прикладным аспектам позволит повысить качество образования врачей.

ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕОНАТОЛОГИЯ» С УЧЕТОМ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Устинович Ю. А., Шишко Г. А., Лемешко Ю. И.,
Крестелева И. М., Артюшевская М. В.*

*Белорусская медицинская академия последипломного
образования, Минск, Республика Беларусь*

Введение. В Республике Беларусь (РБ) одним из направлений обеспечения демографической безопасности страны является сохранение здоровья матери и ребенка. Критериями эффективности медицинской помощи детскому населению являются показатели перинатальной и младенческой смертности, детской заболеваемости и первичной детской инвалидности. В РБ достигнуты значительные успехи по снижению младенческой смертности. Данный показатель по итогам 2021 г. составил 2,9%. В условиях

развития и внедрения инновационных перинатальных технологий растет потребность в высококвалифицированных специалистах, оказывающих помощь новорожденным. Это диктует необходимость поиска и развития новых форм непрерывного медицинского образования (НМО). На сегодняшний день в РБ одним из ведущих учреждений дополнительного образования по профилю «Здравоохранение» согласно Положения о непрерывном профессиональном обучении в Постановлении Совета Министров РБ от 15.07.2011 «О вопросах дополнительного образования» и в соответствии с Кодексом образования с наличием лицензии Министерства образования РБ на «Право осуществления образовательной деятельности» является ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования» (БелМАПО). В структуру БелМАПО входит педиатрический факультет, который является учебно-методическим центром переподготовки и повышения квалификации специалистов педиатрического профиля. Основными направлениями работы педиатрического факультета являются повышение профессионального уровня врачей-специалистов учреждений здравоохранения РБ в области педиатрии, совершенствование методологии и качества преподавания за счет внедрения инновационных методов и технологий в образовательный процесс.

Цель. Определение роли НМО с использованием инновационных методов и технологий в образовательном процессе для повышения профессионального уровня врачей-специалистов, оказывающих медицинскую помощь новорожденным, с учетом демографических показателей.

Материалы и методы. Обеспечение НМО по специальности «неонатология» врачей-специалистов, оказывающих медицинскую помощь новорожденным, осуществляет кафедра неонатологии БелМАПО, основанная в 1981 г. Образовательная деятельность кафедры направлена на реализацию образовательных программ дополнительного и послевузовского образования; проведение курсов повышения квалификации. Слушателями являются врачи-неонатологи, врачи-педиатры, врачи — анестезиологи-реаниматологи, врачи — акушеры-гинекологи, врачи общей практики, преподаватели клинических кафедр учреждений образования системы здравоохранения РБ. За период 2017–2021 гг. обучение на кафедре прошли 776 слушателей, из них 340 — врачи-неонатологи, остальные — врачи смежных специальностей. Кафедра неонатологии обеспечивает выполнение программ и планов подготовки в клинической ординатуре на очной и заочной формах обучения; переподготовки по специальности «Неонатология»; обучения в аспирантуре (очная, заочная форма, форма соискательства). Большое внимание уделяется внедрению в образовательный процесс кафедры инновационных форм и методов обучения, созданию условий для повышения профессионального уровня знаний и самоподготовки врачей-специалистов. Сотрудниками кафедры разработаны, утверждены и внедрены в образовательный процесс учебно-методические модули для дистанционного обучения врачей-специалистов. Использование электронных форм обучения позволило обеспечить более широкую доступность последипломного образования. Обучение осуществляется с учетом индивидуального

подхода, подбираются эффективные методы и способы изложения учебного материала для достижения высоких результатов в подготовке врачей-специалистов. В образовательный процесс внедрены лекции в формате вебинаров, мини-конференции с обсуждением рефератов, клинко-анатомические конференции, мастер-классы, ситуационный тренинг, интерактивное обучение при анализе клинических ситуаций. В процессе обучения значительная роль отводится овладению практическими навыками, что обеспечивает освоение новых методик диагностики и лечения патологии неонатального периода. Клинические базы кафедры оснащены современным оборудованием, что позволяет проводить практические занятия на самом высоком уровне.

Заключение. Использование инновационных методов и технологий в системе НМО, осуществляемой в БелМАПО, обеспечивает совершенствование и повышение профессионального уровня знаний и умений врачей-специалистов, оказывающих медицинскую помощь детскому населению, по обеспечению стабилизации показателя младенческой смертности в РБ.

ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

*Файзуллина Р. М., Шангареева З. А., Санникова А. В.,
Викторов В. В.*

*Башкирский государственный медицинский университет,
Уфа*

Актуальность. У каждого врача-специалиста есть индивидуальные ограничения, личный опыт и предпочтения в обучении. Задача преподавателя состоит в создании оптимальной среды и обеспечении доступности ресурсов для раскрытия потенциала каждого обучающегося. Проблемно-ориентированное обучение широко обсуждается и признается как инновационный метод в педагогике медицинского образования. Самостоятельный процесс приобретения дополнительных знаний при решении проблемных задач повышает познавательную активность врача и способствует лучшему усвоению материала.

Цель работы — поиск методов стимулирования познавательной активности врачей в образовательном процессе при повышении квалификации.

Материалы и методы. Представлен анализ содержания и возможностей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Синдром обструкции дыхательных путей в педиатрической практике» (со сроком освоения 36 академических часов) по специальностям «педиатрия», «аллергология-иммунология», «неонатология», разработанной сотрудниками кафедры факультетской педиатрии с курсами педиатрии, неонатологии и симуляционным центром ИДПО ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет Минздрава России.

Результаты и обсуждение. Для реализации компетентностного подхода в системе дополнительного профессионального образования преподаватели кафедры совершенствуют методы обучения, внедряя в учебный процесс активные образовательные технологии. Наиболее важную роль при проблемно-ориентированном обучении имеет организация проблемной ситуации, повышающей познавательную активность у врачей в ходе ее решения, поскольку является случаем из реальной клинической практики. Актуальность рабочей программы «Синдром обструкции дыхательных путей в педиатрической практике» обусловлена продолжающимся ростом случаев обструктивного синдрома у детей с респираторной патологией. Учеба врача-специалиста ориентирована на совершенствование профессиональных компетенций при оказании неотложной помощи у детей с синдромом обструкции. Обучение врачей включает вводные лекции по проблемам обструктивного синдрома у детей с респираторной патологией, практические занятия и стажировку для отработки неотложных мероприятий, в том числе в симуляционном центре. При анализе содержания рабочей (учебной) программы установлено, что большая часть занятий проводится в форме симуляционного обучения, выступающей средством моделирования конкретных профессиональных ситуаций. Внедрение симуляционных методик в образовательный процесс позволяет «подстроить» клиническую ситуацию под потребности учебного процесса и возможности обучаемых. При этом обучение проводится по заданным параметрам (алгоритм оказания неотложной помощи) с созданием любого варианта ситуации без риска для «пациента» и обучаемого. Предоставляется возможность неограниченного повторения прохождения алгоритма и отработки командного стиля работы. Степень овладения практическими навыками доводится до автоматизма. Учебный процесс не является полноценным без систематической информации о качестве усвоения врачами контента рабочей программы. Оформление результатов выполненной работы в виде чек-листа является эффективным оценочным средством объективной оценки качества усвоения теоретического материала и выработки практических навыков в ходе самостоятельной работы. Организация четкой обратной связи — необходимое условие для анализа эффективности обучения. Особое внимание акцентируется на дебрифинге (обсуждение, работа над ошибками), формулировке правильных выводов по результатам работы. Обсуждение с врачами-курсантами предложенных ситуаций и приемов решения практических задач демонстрирует большую заинтересованность и ответственность за предлагаемые варианты действий. Помимо самих знаний, умений и навыков, врачи получают опыт их приобретения и практического применения, осваивают пути и способы самостоятельного поиска решения.

Выводы. Нами накоплен опыт использования активных методов обучения, включающих самостоятельную работу врачей, направленную не только на овладение теоретическими знаниями, но и на формирование практических умений. Практико-ориентированный подход к обучению врачей обеспечивает возможность более полного освоения контента рабочей программы дисциплины и является оптимальной методикой обучения в конкретной клинической ситуации.

КОНЦЕПЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ НА БАЗЕ БОТКИНСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

Шабунин А. В., Багателья З. А., Микита О. Ю.

*Городская клиническая больница им. С. П. Боткина ДЗМ,
Москва*

Обучение молодых специалистов в Боткинской больнице началось с момента основания учреждения, в 1910 г. В отчете Солдатенковской (Боткинской) больницы за 1911 г. отмечено про обучение 23 экстернов, 6 ординаторов, 3 ассистентов. В настоящее время образовательная деятельность в учреждении осуществляется согласно лицензии № 2913 от 04.08.2020 г. и аккредитации № 3709 от 28.02.2022 г., по 21 специальности ординатуры. Подготовка высококвалифицированных кадров в ординатуре Боткинской больницы проводится на внебюджетной основе и по целевому направлению Департамента здравоохранения г. Москвы, в рамках выполнения госзадания. Обучение в учреждении проходят 44 целевых и 188 внебюджетных ординаторов, 1/2 года обучения. В реализации образовательного процесса задействованы ведущие специалисты Боткинской больницы — 5 академик РАН, 18 заслуженных врачей РФ, 24 заслуженных врача Москвы, более 100 докторов медицинских наук и 275 кандидатов медицинских наук. Участие в обучении молодых специалистов принимают сотрудники 24 кафедр четырех вузов Москвы и России, в том числе Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования, Первого МГМУ им. Сеченова, РНИМУ им. Пирогова и МГМСУ им. Евдокимова. Высококвалифицированный кадровый состав, материально-техническая база, объемы оказания высокотехнологичной медицинской помощи, наличие симуляционного центра позволяют проводить практико-ориентированное обучение молодых врачей на самом высоком уровне в соответствии с требованиями ФГОС ВО. Приоритетная образовательная траектория для молодых специалистов в Боткинской больнице подразумевает реализацию модели: медицинский класс — медицинский ВУЗ — ординатура — аспирантура.

Обозначенная модель позволяет:

- проводить профориентационную работу с обучающимися медицинскими классами и студентами медицинских ВУЗов через работу студенческих научных обществ Боткинской больницы;
- реализовать отбор кандидатов-абитуриентов для участия в конкурсе по целевому/внебюджетному обучению в ординатуре;
- создавать условия для обучения и развития научного потенциала молодых специалистов в рамках обучения в ординатуре/аспирантуре;
- развивать школу наставничества Боткинской больницы;
- формировать научный и клинический кадровые резервы Боткинской больницы.

ПЕРВЫЙ ШАГ НА ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ РЕФЛЕКСИВНОЙ ОЦЕНКИ ПО МОДЕЛИ ГИББСА

*Шумова А. Л., Тарасенко Н. И., Клишунова Л. В.,
Мотынга К. А.*

Рязанский медицинский университет, Рязань

В настоящее время модель Гиббса, ориентированная на способность к саморефлексии своих действий, все больше привлекает внимание преподавателей в области клинической медицины при обучении студентов практическим навыкам, так как делает акцент на чувствах, позволяя их осмыслить и предотвратить неосознанные эмоции. Учитывая, что практическая деятельность медицинского работника связана с высоким риском профессионального психоэмоционального стресса, данная модель имеет свои преимущества по сравнению с другими рефлексивными моделями, в которых акцент делается исключительно на существующих процессах, анализе результатов собственных действий и на способах их улучшения. В соответствии с данной моделью признается важность эмоций в процессе самооценки собственных действий. В данной работе представлен первый опыт проведения рефлексивной оценки при освоении будущими врачами сестринских манипуляций.

Цель работы — изучить особенности рефлексивной оценки по модели Гиббса в контексте профилактики рисков при выполнении инъекций.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 65 человек в возрасте от 19 до 23 лет — студенты второго курса медицинского университета, из которых 23% составляли мужчины. Студенты работали группами, один человек выполнял манипуляцию, 3–5 экспертов оценивали работу по чек-листу и проводили анализ по выявленным рискам (ошибкам). Каждая группа включала от 4 до 6 человек (один участник и 3–5 экспертов), всего 12 малых групп. Анализировались следующие моменты: выбор проблемной ситуации для анализа (ошибки при выполнении определенного шага манипуляции), чувства и переживания по поводу совершенной ошибки; анализ причин, последствий и путей решения проблемы; предлагаемые варианты профилактики в будущем повторения подобной ошибки. Также описывалось понима-

ние смысла в проведении рефлексивной оценки и влияние чувств на выполнение манипуляции (модель Гиббса).

Результаты исследования показали, что при наличии ошибок в работе с пациентом студенты в 6 группах (50%) преимущественно выбирали для анализа ситуации, связанные с нарушением инфекционной безопасности, в 4-х группах (33%) — ошибки, связанные с работой с лекарственными препаратами, в 2-х (17%) — нарушения при общении с пациентом. Описание чувств включали дискомфорт, недоумение по поводу совершенной ошибки, так как считали себя достаточно хорошо подготовленными, тревогу в связи с возможным ее повторением. Формулировка причин нарушений при выполнении процедур сопровождалась активной дискуссией, мнения членов группы разделились, но в конечном итоге свелись к невнимательности без указания причины (в 5 группах), недостаточной подготовке (в 5 группах) и волнении при публичном выполнении манипуляции — в 2 группах. Основной смысл в проведении анализа собственных действий по модели Гиббса описали только в 8 группах — студенты смогли сформулировать связь между собственными переживаниями, их влиянием на дальнейшее выполнение манипуляции и полученным конечным результатом. В 4-х группах не смогли дать ответ, отметив, что никогда не задумывались о причинах своих ошибок, избегали анализировать собственные чувства и их влияние на дальнейшую эффективность работы. Предполагаемый план действий для обеспечения безопасности инъекций во всех 12 группах включал предложение о проведении более частых тренингов для доведения навыков до автоматизма и отработки анализа собственных проблем для их понимания и самостоятельного решения. Полученные результаты позволили подтвердить вывод о необходимости проведения рефлексивной оценки по модели Гиббса при обучении манипуляционным навыкам, так как в клинической практике медицинские работники постоянно подвергаются неконтролируемым неблагоприятным воздействиям и ошибки связаны зачастую именно со стрессом.

Таким образом, применение модели Гиббса для рефлексии ошибок, основанной на анализе их причин, собственных чувств и выбора решений для предупреждения повторения, может повысить качество практической подготовки, развитию рефлексии у студентов и способствовать повышению эффективности самообразования.

КОНФЕРЕНЦИЯ «РЕПРОДУКТИВНАЯ МЕДИЦИНА: ВЫЗОВЫ НОВОГО ВРЕМЕНИ»

ЭКСПРЕССИЯ РЕЦЕПТОРОВ ЭСТРАДИОЛА И ПРОГЕСТЕРОНА В ПОЛИПАХ И ТКАНИ ЭНДОМЕТРИЯ У ПАЦИЕНТОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА

*Виноградова О. П., Петрова М. В., Карева Е. Н.,
Кочина Н. А., Краснощок Е. В.*

*Отраслевой клинико-диагностический центр ПАО
«Газпром», Российский национальный исследовательский
медицинский университет им. Н. И. Пирогова, кафедра
молекулярной фармакологии и радиобиологии, Москва*

Введение. Частота полипов эндометрия в структуре гиперпластических процессов эндометрия составляет от 25 до 70% по данным различных авторов [1, 2]. Причины возникновения и рецидивирования полипов эндометрия в репродуктивном периоде продолжают оставаться предметом научных исследований.

Цель исследования. Сравнительный анализ экспрессии генов рецепторов эстрадиола (mER, ER α и ER β) и прогестерона (PR-A, PR-B и PGRmC1) в полипах и ткани эндометрия у пациенток репродуктивного возраста.

Материалы и методы. Проведено комплексное клинико-диагностическое исследование 34 пациенток с полипами эндометрия в возрасте от 25 до 45 лет (средний возраст 33,5 \pm 4,9 лет) с последующим оперативным лечением в объеме: гистероскопия (офисная или операционная), полипэктомия эндометрия, биопсия эндометрия или раздельное диагностическое выскабливание. Для оценки уровня экспрессии мембранных (mER) и ядерных (ER α и ER β) рецепторов эстрадиола и мембранных (mPR и PGRMC-1) и ядерных (PRA и PRB) рецепторов прогестерона из биоптата полипа и ткани эндометрия выделяли мРНК с помощью набора реагентов «РИБО-преп» (AmpliSens, Россия). Получение кДНК на матрице мРНК проводили с помощью реакции обратной транскрипции с использованием комплекта реагентов «ОТ-1» («Синтол», Россия). Для полимеразной цепной реакции в реальном времени использовали набор готовых реактивов для ПЦР «Реакционная смесь 2,5x для проведения ПЦР-РВ в присутствии SYBR Green I» на приборе iCycler iQ5 real-time PCR (BioRad, Германия). В качестве контрольного гена использовали ген GAPDH (глицеральдегид-фосфатдегидрогеназа). Для определения уровней экспрессии генов использовали формулы 0,5- Δ Ct (для выявления достоверных различий между группами данных) и 2^{- Δ Ct} (для выяснения кратности различий), где Δ Ct = Ct (искомого

гена) – Ct (GAPDH) и $\Delta\Delta$ Ct = Δ Ct (при полипе эндометрия) – Δ Ct (ткань эндометрия). Все первичные экспериментальные данные обрабатывали с использованием программы GraphPadPrism 5.0.

Результаты. По результатам гистологического исследования функциональные полипы эндометрия выявлены у 14 пациенток, что составило 41,2%. В 10 случаях обнаружены железистые полипы (29,4%). Железисто-фиброзные полипы – в 23,5% (8 случаев) и фиброзные – в 5,9% (2 случая). Сравнительный анализ экспрессии генов эстрогена и прогестерона в полипе и ткани эндометрия выявил различие в экспрессии генов: увеличение экспрессии мембранного рецептора прогестерона (mPR) в 5 раз (p=0,0186) и ядерного рецептора прогестерона (PR-A) в 8 раз (p=0,0109) в ткани эндометрия по сравнению с полипами.

Заключение. Найденные различия в экспрессии стероидных гормонов уточняют механизм нарушения прогестероновой рецепции и проясняют возможную молекулярную причину возникновения полипов эндометрия.

ФЕРТИЛЬНОСТЬ ЖЕНЩИН С ХРОНИЧЕСКИМ ЭНДОМЕТРИТОМ

*Герасимов А. М., Малышкина Д. А., Тевризова А. С.,
Ошуркова Е. Ю., Жирнова Е. А.*

*Ивановская государственная медицинская академия,
Ивановский научно-исследовательский институт
материнства и детства им. В. Н. Городкова, Иваново*

Актуальность. Воспалительные заболевания органов малого таза (ВЗМОТ) являются актуальной проблемой современной гинекологии, так как встречаются более чем у 60% женщин, при этом данная патология чаще выявляется у пациенток репродуктивного возраста. Известно, что данная патология отрицательно сказывается на репродуктивной функции женщин (Блесманович А. Е. и др., 2019; Xiong Y et al., 2021). Распространенность бесплодия в мире составляет от 10% до 29% по данным разных исследований, а наибольший вклад в происхождение бесплодия, связанного с патологией эндометрия, вносит хронический эндометрит (ХЭ), встречаемость которого при бесплодном браке составляет от 17,2% до 73,1% (Девятова Е. А. и др., 2016). ХЭ приводит к бесплодию, нарушению процессов имплантации, самопроизвольному выкидышу и осложнению гестации. Даже после проведенного лечения достаточно сложно прогнозировать, как восстановится фертильность женщины.

Цель: изучить влияние ХЭ на фертильность женщин репродуктивного возраста.

Задачи:

Проанализировать репродуктивные исходы у женщин с ХЭ.

Выявить факторы риска развития ХЭ.

Выявить факторы риска развития бесплодия при ХЭ.

Материалы и методы. Нами было обследовано 92 женщины, средний возраст — 30,45±5,46 лет. Группа контроля состояла из 19 практически здоровых женщин без ХЭ, средний возраст — 28,84±5,99 лет. Все пациентки проходили лечение на базе ФГБУ «Ив НИИ М и Д им. В. Н. Городкова» Минздрава России в период с 2018 по 2021 год. Помимо сбора анамнеза, стандартного гинекологического обследования, нами были проанализированы истории болезни женщин (3 истории болезни у каждой женщины: до лечения ХЭ, после курса лечения ХЭ, во время беременности (при ее наступлении), также была проведена статистическая обработка материалов с использованием программы Microsoft Excel, программы Statistica 13.0 и online-ресурса OpenEpi.

Результаты. При сравнении группы женщин с ХЭ (n=92) и женщин контрольной группы (n=33) получилось, что беременностей было больше у женщин с ХЭ (2,24±1,56 на 1 женщину основной группы против 1,52±1,73 на 1 женщину контрольной группы, p=0,0397), а вот родов было больше у женщин контрольной группы (0,97±0,95 на 1 женщину контрольной группы против 0,23±0,47 на 1 женщину с ХЭ, p=0,0001). У женщин контрольной группы менструации чаще наступали своевременно (ОР (95% ДИ) = 0,7561 (0,6333–0,9026), p=0,0182), а рано — практически достоверно чаще у женщин с ХЭ (ОР (95% ДИ) = 1,393 (1,243–1,56), p=0,0791). Болезненные менструации чаще были у женщин с ХЭ (ОР (95% ДИ) = 2,167 (1,433–3,277), p=0,0000). Воспалительные заболевания наблюдались чаще у женщин с ХЭ (ОР (95% ДИ) = 1,764 (1,398–2,226), p=0,0000), а также спаечная болезнь (ОР (95% ДИ) = 1,402 (1,249–1,575), p=0,0406), к тому же у женщин с ХЭ чаще наблюдались заболевания щитовидной железы (ОР (95% ДИ) = 1,391 (1,186–1,632), p=0,0057), ЖКТ (ОР (95% ДИ) = 1,269 (1,049–1,535), p=0,0407), офтальмологические заболевания (ОР (95% ДИ) = 1,407 (1,252–1,582), p=0,0289), травмы в анамнезе (ОР (95% ДИ) = 1,452 (1,278–1,65), p=0,0023). При сравнении забеременевших женщин на фоне ХЭ (n=73) и тех, у кого забеременеть не получилось (n=19) вышло, что у незабеременевших наблюдалось более раннее начало половой жизни (16,84±1,83 лет против 18,70±2,96 лет, p=0,00138), а также бесплодие у незабеременевших практически достоверно чаще было вторичное (p=0,0577). Невынашивание беременности и бесплодие было чаще у незабеременевших женщин с ХЭ (p=0,0104 и 0,0539). У незабеременевших женщин с ХЭ чаще выявлялись спаечная болезнь (p=0,0045) и хламидиоз (p=0,0267).

Выводы. Мы установили, что хронический эндометрит при условии своевременного лечения не препятствует наступлению беременности, а чаще всего обуславливает невынашивание беременности. Факторы риска развития ХЭ — это раннее менархе, последствия перенесенных ранее воспалительных заболеваний, спаечная болезнь, отягощенный соматический анамнез. А вот факторами риска развития бес-

плодия на фоне пролеченного хронического эндометрита являются ранее начало половой жизни, хламидиоз, а также наличие спаечной болезни. Своевременное обследование женщин с ХЭ поможет предотвратить развитие осложнений и сохранить репродуктивное здоровье женщины.

ЭНТЕРАЛЬНАЯ ДЕТОКСИКАЦИЯ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ВНУТРИПЕЧЕНОЧНОГО ХОЛЕСТАЗА БЕРЕМЕННЫХ

Гусак Ю. К., Векшина О. А., Гусак Н. Ю.

Рязанский государственный медицинский университет
им. ак. И. П. Павлова, Областной клинический
перинатальный центр, Рязань

Введение. Внутрипеченочный холестаз беременных (ВХБ) — вторая по частоте причина желтухи у беременных после вирусного гепатита.

Актуальность проблемы ВХБ определяется высокой частотой преждевременных родов (до 11–13%), антенатальной гибелью плода, кровотечением в III триместре беременности и раннем послеродовом периоде, развитием эндотоксикоза и, в крайней степени, мультиорганной дисфункции. Развивается синдром избыточного бактериального роста в желудочно-кишечном тракте.

Цель. Оценить целесообразность и эффективность использования энтеральной детоксикации с помощью сорбента Полиметилсилоксана полигидрата (Энтеросгеля) в комплексной терапии ВХБ.

Материалы и методы. Изучены клинико-лабораторные данные, исходы беременности у 149 беременных, больных ВХБ, получавших лечение в ГБУ РО «ОКПЦ» в течение 5 лет.

Результаты. В основном в центре проводилось лечение со средней и тяжелой степенью тяжести заболевания. Первородящие составили 64%, дебют заболевания в конце второго, начале третьего триместра. При обследовании у всех больных отмечался кожный зуд, многократное увеличение АлАТ (в среднем до 150 Ед/л), АсАТ (в среднем до 97 Ед/л). При доплерометрии выявлено нарушение маточно-плацентарного кровообращения у 34% пациенток. Терапия больных осуществлялась согласно «Клинических рекомендаций». Принципы терапии внутрипеченочного холестаза беременных» (2017, 2020). Терапия была дополнена приемом энтеросорбента Энтеросгеля по 15 г. 3 раза в день за 1,5–2 часа до еды в течение 10 дней с целью детоксикации. В тяжелых случаях (40 больных) детоксикационное лечение усиливалось плазмаферезом. Анализ исходов беременности показал, что 77% женщин родоразрешены естественным путем. Средняя масса новорожденных составила 3185,0 гр. Перинатальных потерь не было. Массивных кровотечений не наблюдалось. Заключение. Таким образом, включение сорбционного лечения с помощью сорбента (Энтеросгель) в комплексную терапию ВХБ у беременных показало целесообразность его и эффективность, которое позволило избежать перинатальных потерь и массивных кровотечений.

ЭХОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ СИНДРОМА ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ У ПОДРОСТКОВ

Камилова Н. М.

Азербайджанский медицинский университет, кафедра акушерства-гинекологии, Баку, Азербайджан

Актуальность. СПКЯ — мультифакториальное гетерогенное заболевание, связанное с эндокринными, репродуктивными и метаболическими проявлениями. Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) является в 6–21% причиной бесплодия. Формирование СПКЯ и манифестация его клинических проявлений берет свое начало именно в подростковом возрасте.

Цель исследования: изучить эхографические критерии синдрома поликистозных яичников у девушек-подростков.

Материал и методы исследования. Под наблюдением находились 112 девушек-подростков в возрасте 14–18 лет. Из них — 72 пациентки с СПКЯ (основная, I группа) и 40 практически здоровых девочек аналогичного возраста с нормальными показателями физического и полового развития (группа сравнения, II группа).

Для выполнения работы, помимо общеклинического обследования, включающего изучение анамнеза, репродуктивной функции, проведение общего и гинекологического осмотра, применяли: эхографию органов малого таза, которую проводили трансабдоминальным датчиком на аппарате фирмы LOGIQ 500 (США); ультразвуковую доплерометрию маточно-яичниковых артерий. Полученные результаты подвергались статистической обработке путем определения среднего математического предела (M), стандартного отклонения, средней ошибки математического предела (m). Результаты считали статистически значимыми при $p < 0,05$. Статистические исследования проводили с использованием программы Microsoft Excel и программы Statistica 6.0.

Результаты исследования и их обсуждение. Обследование пациенток обеих групп проведено по разработанной нами карте с углубленным изучением анамнестических данных, результатов клиничко-лабораторных и специальных методов функциональной диагностики. Большинство пациенток основной группы 58 (80,5%) обратились к гинекологу по поводу нарушения становления менструального цикла; 14 (19,4%) — жаловались на проблемную кожу (acne vulgaris, себорея); 31 (43,1%) — на избыточный вес; 24 (33,3%) — на повышенный рост волос на груди, передней линии живота, лице.

Анализ ультразвуковых параметров яичников в исследованных группах показал, что наибольший клинический интерес в плане диагностики СПКЯ представляют такие показатели, как объем яичников, число антральных фолликулов и скорости кровотока. На эхограммах в структуре яичников, как правило, визуализируются преантральные фолликулы диаметром не более 5 мм. В ходе обследования размеры фолликулов не изменяются или увеличиваются незначительно, до 8–10 мм в диаметре. Однако при этом отсутствует доминантный фолликул. При доплерометрическом исследовании не выявляются гемодинамические изменения интраовари-

ального кровотока, характерные для нормального менструального цикла. В нашем исследовании при проведении ультразвукового исследования были выявлены следующие признаки СПКЯ: двустороннее увеличение объема яичников: у 45 девушек объем яичников составил 12–15 см³, у 24–16–18 см³, у 3–20–24 см³. Структура яичников характеризовалась наличием множественных фолликулов от 4 до 10 мм как по периферии, так и в центральных участках паренхимы. В результате динамического эхографического исследования яичников было выявлено преобладание ановуляторных циклов у большинства пациенток обеих групп (59 (81,9%) и 32 (80%)), а также характерна ультразвуковая картина дисфункции яичников. Анализ результатов доплерометрического обследования выявил множественные локусы васкуляризации по периферии яичника и в его центральной части. Систолюдиастолическое отношение (СДО) составило 4,8+0,7 (норма 5,9+0,3). Однако численные значения индекса васкуляризации (Vi) и индекса кровотока (Fi) были значительно повышены: Vi — 7,2+0,8 (норма 4,1+0,5) Fi — 38,4+5,7 (норма 14,5+2,3). Таким образом, можно констатировать, что увеличение объема яичников и характерные нарушения кровотока могут служить ультразвуковыми критериями синдрома поликистозных яичников.

Заключение.

1. Наиболее типичными проявлениями СПКЯ у девушек-подростков, которые возникли с возраста менархе, явились: нарушение менструального цикла (86%), в основном по типу олигоменореи (52%); гирсутизм (81,2%).
2. Анализ ультразвуковых параметров яичников в исследованных группах показал, что наибольший клинический интерес в плане диагностики ПКЯ представляют такие показатели, как объем яичников, число антральных фолликулов и скорости кровотока. Сочетание таких критериев позволяет диагностировать поликистозные яичники у 95% пациенток. Увеличение объема яичников до 18 см³ и более; число фолликулов на яичник 13 и более с преобладанием 2–5 мм над 6–9 мм в диаметре; общей площади 7,7 см² и более — являются наиболее значимыми эхографическими маркерами СПКЯ.

ПРЕДПОСЫЛКИ АГРЕГАЦИОННЫХ РАССТРОЙСТВ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С ОЖИРЕНИЕМ

Лещинский П. Т., Победенный А. А., Лагутина Л. В.

Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки, Луганск, ЛНР

Гемостатические нарушения играют важную роль в развитии гестационных и акушерских осложнений. Дополнительными негативными факторами служат ожирение беременных и нарушения функции щитовидной железы (ЩЖ).

Цель работы — проанализировать структурно-функциональное состояние тромбоцитов у беременных с ожирением и субклиническим гипотиреозом.

Материал и методы исследования. Исследование проведено у 54 беременных женщин с ожирением на фоне субклиниче-

ского гипотиреоза (основная группа). Группу сравнения составили 32 беременных без признаков ожирения и гипотиреоза. Все беременные находились в I–II триместрах беременности. Наличие ожирения оценивали по параметрам индекса массы тела при постановке на учет в сроке 6–8 нед. Субклинический гипотиреоз выявили по показателям функции ЩЖ и сравнении с результатами беременных без ожирения и практически здоровых небеременных женщин (контрольная группа 34 женщины). Анализ количества и структуры тромбоцитов производили на аппарате K-1000 (Sysmex, Япония), спонтанную и АДФ-индуцированную агрегационную способность тромбоцитов (АСТр) оценивали на лазерном агрегометре НПФ «Биола» 230-LA (РФ). Количественные и структурные характеристики тромбоцитов включали определение содержания тромбоцитов в периферической крови, тромбоцитарных индексов: MPV (mean platelet volume), PDW (platelet size distribution width) и P-LCR (platelet large cell ratio).

Основная часть. Все беременные находились в I–II триместрах беременности. Разницы в количестве тромбоцитов периферической крови у всех исследуемых отмечено не было. В структуре тромбоцитов у беременных основной группы отмечены изменения: показатель MPV на 10,7% ($p < 0,05$) превысил условную норму, значение PDW было выше показателя здоровых лиц в 1,14 раза. Начальный показатель P-LCR у пациенток основной группы был в 1,3 раза ($p < 0,05$) выше условной нормы. Изучение показателей спонтанной и АДФ-индуцированной АСТр выявило их дисрегуляцию: часть показателей спонтанной и АДФ-индуцированной агрегационной способности тромбоцитов превышали норму: средний радиус агрегатов спонтанной и АДФ-индуцированной агрегации СРАсп и СРАадф, показатель спонтанной агрегации СПсп, и средний радиус дезагрегации СРДА были повышенными, а средние радиусы максимального наклона спонтанной и АДФ-индуцированной агрегации СРМНсп, СРМНадф, СПМНсп — существенно не изменились в период наблюдения. У беременных пациенток без ожирения и субклинического гипотиреоза в единичных случаях отмечались незначительные отклонения указанных показателей от таковых в контрольной группе, не влияющие на общее значение. К предродовому периоду в основной группе было выявлено нарастание тромбоцитарных индексов и повышение основных показателей АСТр.

Выводы. Выявленные изменения у беременных основной группы характеризуют склонность крови к гиперагрегационному состоянию, что потенциально может влиять на состояние фетоплацентарного комплекса и осложнить течение беременности и родов.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ

**Пашковская Е. В., Сенчурина Н. В., Кругликова А. А.,
Мирзаева М. А., Малышкина Д. А.**

*Ивановская государственная медицинская академия,
Ивановский научно-исследовательский институт
материнства и детства им. В. Н. Городкова, Иваново*

Актуальность. Проплапс тазовых органов (ПТО) — это опущение одной или нескольких стенок влагалища, матки (шейки матки) или культи влагалища после гистерэктомии. Данная патология связана с дисфункцией мышц тазового дна, в частности, с гипотонусом или неправильной их координацией. В настоящее время существует тенденция к увеличению заболеваемости ПТО. (Cheryl B Iglesia et al., 2017) Так, еще в 2017 г. считалось, что распространенность ПТО увеличивается с возрастом — до пика в 5% у женщин в возрасте от 60 до 69 лет, тогда как по данным за 2021 г. примерно 13% женщин в течение своей жизни подвергаются хирургическому вмешательству по поводу генитального пролапса. (Rubin Raju et al., 2021) ПТО — многофакторное заболевание. В литературе выделяют такие факторы риска как высокий паритет, а именно естественные роды, гистерэктомия, ожирение, хронический кашель, запор и многократное поднятие тяжестей. (Cheryl B Iglesia et al., 2017) Цель: выявление факторов риска развития ПТО у женщин старшей возрастной группы.

Задачи: 1. Изучение литературных данных по факторам риска ПТО. 2. Определение клинико-anamnestических особенностей женщин с ПТО. 3. Выявление факторов риска развития ПТО. Материалы и методы. Нами был произведен ретроспективный анализ историй болезни и устный опрос по дополнительным параметрам 110 женщин старшей возрастной группы (средний возраст $60,21 \pm 11,61$) с установленным диагнозом ПТО, которые проходили оперативное лечение в ФГБУ «ИВНИИМид им. В. Н. Городкова» и 34 женщины без ПТО (средний возраст $54,48 \pm 8,05$). Статистический анализ проводился при помощи систем обработки данных Microsoft Excel и online ресурса OpenEpi.

Результаты. Возраст женщин с ПТО был выше, чем возраст женщин контрольной группы ($p = 0,00197$). У женщин с ПТО было большее количество беременностей ($4,24 \pm 2,42$ против $2,64 \pm 1,54$, $p = 0,0000$) и родов в среднем на 1 женщину ($1,88 \pm 0,7$ против $1,18 \pm 0,68$, $p = 0,0000$). У женщин основной группы постменопаузальный период длился дольше, чем у женщин без пролапса ($14,62 \pm 8,23$ лет против $9,55 \pm 7,06$ лет, $p = 0,0091$). Средняя масса тела в группе женщин с ПТО составила $73,81 \pm 10,66$ кг, а средний ИМТ — $28,17 \pm 4,00$, в то время как средний вес по контрольной группе $67,52 \pm 9,09$ кг, средний ИМТ — $25,08 \pm 3,27$ ($p = 0,0014$ и $0,0000$ соответственно). При анализе перенесенных заболеваний выявлено, что женщины с ПТО чаще наблюдались по поводу болезней ЛОР-органов (ОР(95% ДИ) = $1,355$ ($1,138$ – $1,613$), $p = 0,0008$), ССС (ОР(95% ДИ) = $1,229$ ($1,006$ – $1,502$), $p = 0,01497$), а также по поводу варикозной болезни нижних конечностей (ОР(95% ДИ) = $1,324$ ($1,116$ – $1,57$), $p = 0,0020$). У женщин с ПТО также было больше операций в анамнезе (ОР(95% ДИ) = $1,256$ ($1,022$ – $1,543$), $p = 0,0089$).

Выводы. Мы выявили следующие факторы риска развития пролапса тазовых органов: 1. Возраст (с возрастом риск развития ПТО увеличивается: чем больше времени прошло после наступления менопаузы, тем выше риск, что связано с деградацией связочного аппарата и низким уровнем эстрогенов). 2. Высокий паритет, в частности, естественные роды (это связано с повышением внутрибрюшного давления во время беременности и непосредственным растяжением тканей во время родов). 3. Избыточный вес (повышение внутрибрюшно-

го давления), а также связанные с ним и дисплазией соединительной ткани заболевания ССС, варикозная болезнь нижних конечностей, заболевания ЛОР-органов. 4. Оперативные вмешательства на органах брюшной полости (по большей части женщинам была выполнена гистерэктомия). Таким образом, пролапс тазовых органов представляет собой заболевание со сложным патогенезом, что обуславливает наличие множества факторов риска его развития. В связи с этим эффективность профилактических и лечебных мероприятий напрямую связана с осведомленностью врача-гинеколога в области обстоятельств, которые могут предрасполагать к развитию этой патологии или усугублять ее течение.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПУХОЛЕВЫХ МАРКЕРОВ ПРИ НОВООБРАЗОВАНИЯХ ЯИЧНИКОВ

Сафонова Н. Е., Подзолкова Н. М.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва

Актуальность. В структуре заболеваемости и смертности женского населения России (2020 г.) рак яичников занимает 4-е место (4,4%) и 3-е место (7,5–8,4%), соответственно. На сегодняшний день не существует четкого алгоритма диагностики и скрининговых программ для ранней диагностики новообразований яичников, которые позволили бы снизить заболеваемость и смертность.

Цель работы. Оценить диагностическую эффективность опухолевых маркеров при новообразованиях яичников.

Материалы и методы. В исследование были включены 100 пациенток, прооперированных в гинекологическом и онкогинекологическом отделении ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева» (Москва). Критерии включения: репродуктивный возраст (18–40 лет включительно); одно-/двусторонний характер поражения яичника; новообразование яичника, существующее не менее 3 месяцев и подтвержденное данными инструментальных методов исследования; размеры патологического образования яичника ≥ 30 мм; нормальный/повышенный уровень биохимических маркеров и диагностических расчетных индексов СА 125, СА 19–9, СЕА, НЕ4, ROMA, RMI. Определяли уровень онкомаркеров СА 125 и НЕ4 с последующим расчетом индексов RMI и ROMA для перименопаузы. Статистическую обработку данных производили при помощи программ Statistica v.10 (StatSoft Inc., США) и Microsoft Excel, 2010 (США). Статистическую значимость значений для бинарных и номинальных показателей определяли с использованием критерия χ^2 Пирсона. Для описания количественных показателей использовали среднее значение и стандартное отклонение ($M \pm S$). Уровень статистической значимости был зафиксирован на уровне вероятности ошибки $p \leq 0,05$. Определяли чувствительность (Se) и специфичность (Sp), доверительный интервал (95% ДИ), предсказательную ценность положительного (PPV) и отрицательного (NPV) результата теста, диагностическую эффективность (точность) теста (Accuracy, Acc), от-

ношение шансов (OR). Производили ROC-анализ с расчетом площади под кривой (Area Under the Curve, AUC).

Результаты. Средний возраст обследуемых пациенток составил $32,7 \pm 6,72$ лет. Согласно результатам гистологического исследования, из 100 опухолей яичников в 21 (21%) наблюдении диагностирован злокачественный характер новообразований, в 79 (79%) случаях новообразования были доброкачественными в том числе: эндометриодные кисты яичников — 32%, дермоидные кисты — 21%, серозные и муцинозные цистаденомы — 13% и 5%, соответственно, пограничная опухоль и фиброма яичника — 1%, и 3% — сочетанные новообразования яичников (эндометриодная киста, цистаденома и дермоидная киста). Показатели изолированной оценки опухолевого маркера СА 125: Se — 76,6% (95% ДИ:72–80%), Sp — 75,7% (95% ДИ:71–80%), PPV — 57,5%, NPV — 88,3%, OR — 10,25 (95% ДИ:2,8–21,26), Acc — 76% (95% ДИ:72–80), AUC — 0,78. Показатели изолированной оценки опухолевого маркера НЕ4: Se — 86,5% (95% ДИ:82–90%), Sp — 82,5% (95% ДИ:78–86%), PPV — 74,4%, NPV — 91,2%, OR — 30,31 (95% ДИ:5,9–52,1), Acc — 84% (95% ДИ:80–88), AUC — 0,89. Показатели сочетанного применения опухолевых маркеров СА 125+НЕ4: Se — 92,3% (95% ДИ:88–96%), Sp — 91,8% (95% ДИ:77–96%), PPV — 87,8%, NPV — 94,9%, OR — 133,3 (95% ДИ:80,7–162,4), Acc — 92% (95% ДИ:88–96), AUC — 0,94. Исследование диагностической эффективности индекса RMI: Se — 79,4% (95% ДИ:75–83%), Sp — 86,4% (95% ДИ:82–91%), PPV — 75,0%, NPV — 89,0%, OR — 24,39 (95% ДИ:7,4–46,8), Acc — 84% (95% ДИ:80–88), AUC — 0,85. Исследование диагностической эффективности индекса ROMA: Se — 87,1% (95% ДИ:82–91%), Sp — 80,9% (95% ДИ:76–93%), PPV — 73,9%, NPV — 90,7%, OR — 27,77 (95% ДИ:5,3–42,9), Acc — 83% (95% ДИ:79–86), AUC — 0,84.

Выводы. Изолированное исследование опухолевых маркеров не приводит к улучшению диагностики опухолей яичников. Сочетание опухолевых маркеров СА 125 и НЕ4 повышает чувствительность и специфичность диагностических тестов при выявлении злокачественного новообразования яичника, при этом уменьшается число ложноотрицательных результатов (AUC=0,94; $p < 0,01$). Установлена невысокая информативность определения онкомаркеров в дифференциальной диагностике доброкачественных новообразований яичников. Исследование уровня онкомаркеров обоснованно только при подозрении на злокачественный характер опухоли по данным УЗИ. При сравнении индексов ROMA и RMI отмечены эквивалентные показатели чувствительности и специфичности, диагностической эффективности (AUC=0,84 и AUC=0,85 соответственно). При этом диагностическая эффективность RMI увеличивается за счет данных УЗИ ($p < 0,05$).

ЛЕЧЕНИЕ ПАТОЛОГИИ ШЕЙКИ МАТКИ РАДИОВОЛНОВЫМ МЕТОДОМ

Субханкулова А. Ф.

Казанский ГМУ, Казань

Актуальность. Патология шейки матки встречается примерно у 10–15% женщин репродуктивного возраста и объединяет

самые различные по генезу состояния, включающие эрозии, эктопии, эктропион, эндометриоз, лейкоплакия, цервикальная интраэпителиальная неоплазия (CIN) и полипы шейки матки, а также заболевания наружных половых органов (кондиломы, лейкоплакия вульвы). Ведущая роль в развитии патологических изменений шейки матки принадлежит вирусной инфекции. Лечение патологии шейки матки должно быть комплексным и включать патогенетическую антибактериальную терапию инфекций, передаваемых половым путем, интерферонотерапию вирусных поражений, применение иммуностимуляторов. Наиболее распространенными хирургическими методами лечения данной патологии, являются диатермокоагуляция, аргонноплазменная абляция, конизация, криодеструкция. Однако их применение ограничено развитием побочных эффектов, таких как изъязвления, рубцевание тканей, стенозирование цервикального канала, утолщение слизистой оболочки, развитие стойкой депигментации и аллергических реакций. Кроме того, достаточно высока частота рецидивов — до 25% при любом способе лечения.

Цель исследования — оценка эффективности радиоволнового метода лечения патологии шейки матки и наружных половых органов у пациенток с остроконечными кондиломами, эктропионом, наботковыми кистами и лейкоплакией. Оценивался клинический эффект лечения, выраженность болевых ощущений во время процедуры, сроки заживления раневой поверхности.

Материал и методы. Нами проведено обследование и лечение заболеваний шейки матки и наружных половых органов у 62 женщин; средний возраст пациенток составил 28±4,1 лет. Из них 28 больных (45%) с остроконечными кондиломами, 10 (16,2%) — наботковыми кистами, 14 (22,6%) — лейкоплакией и 10 (16,2%) — с эктропионом, подтвержденными при кольпоскопии с гистологическим исследованием биоптатов. 34 женщины (54,8%) не имели родов в анамнезе. Пациентки были тестированы на инфекции, передающиеся половым путем (ИППП) методом ИФА и ПЦР-диагностики. Выявлено 5 больных хламидийной инфекцией, которым была проведена этиотропная терапия. У пациенток с остроконечными кондиломами обнаружены ВПЧ 6 и 11 типов. Им была назначена противовирусная терапия препаратами интерферонового ряда ректально в течение 10 дней. Деструкцию патологических участков осуществляли радиоволновым методом в амбулаторных условиях в I фазу менструального цикла.

Результаты. При лечении радиохирургическим методом — интра- и послеоперационных кровотечений зарегистрировано не было. Все пациентки отмечали отсутствие болевого синдрома во время и после радиоволнового воздействия. Субфебрилитет в послеоперационном периоде имелся у 9 (14,5%) пациенток и сохранялся в среднем до 3 суток после лечения. При радиоволновом воздействии нет обугливания окружающей ткани, не образуется ожоговый струп, а отек тканей незначительный, поэтому в послеоперационном периоде у больных отсутствует обильное раневое отделяемое. Заживление проходило под пленкой, которая отторгалась на 7–8-е сутки, что сопровождалось незначительными суточными выделениями у 52 (84%) пациенток. Других побочных эффектов при радиоволновом методе лечения не было. Особенно следует отметить отсутствие рубцовых изменений

шейки матки после проведенного лечения, что очень важно для пациенток, планирующих беременность.

Заключение. Преимущества радиоволнового метода: — проведение большинства операций возможно в амбулаторных условиях, соответственно, сокращается реабилитационный период и сроки временной нетрудоспособности;

— радиохирургический метод лечения заболеваний шейки матки не вызывает образование струпа и рубцов, значительно сокращая сроки эпителизации;

— после радиохирургического лечения патологических процессов на шейке матки не происходит стенозирования и облитерации цервикального канала;

— практическое отсутствие болевого синдрома в ходе и после операции;

— незначительный отек окружающих тканей и отсутствие повышенного раневого отделяемого;

— высокий косметический эффект.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУДНОГО МОЛОКА У ЖЕНЩИН С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

Рассадина М. В.

Новосибирский государственный медицинский университет, Новосибирск

Актуальность. Значение материнского молока для организма ребенка не ограничивается только его питательной ценностью. Женское молоко выполняет и другие, очень важные функции, способствует формированию защитных сил организма ребенка, повышает его устойчивость к инфекциям. Грудное вскармливание, безусловно, очень важно для новорожденного. Иммунологические компоненты грудного молока необходимы для осуществления заместительной терапии преходящего иммунодефицита у новорожденных, регуляции незрелой иммунной системы, формирования иммунной системы и биоценоза. У беременных женщин с железодефицитной анемией происходит иммунная перестройка организма, способствующая развитию вторичного иммунодефицита.

Целью исследования было определить состав иммунокомпетентных клеток, содержание секреторного иммуноглобулина А (IgA) и грудном молоке родильниц с железодефицитной анемией легкой и средней степени тяжести.

Материалы и методы. 1 группу составили 34 родильницы с ЖДА легкой степени тяжести, возраст 23,0±1,0. Первые роды — 27 (79,4%), повторные — 7 (20,6%), все роды в срок. Беременность и роды без патологии. Новорожденные — состояние удовлетворительное, по шкале Апгар 8,2±0,1, масса тела — 3426,7±1,14 г. Уровень гемоглобина у обследованных женщин составил в среднем 97,7±1,14 г/л, число эритроцитов в среднем 3,45±0,03×10¹²/л. Других экстрагенитальных заболеваний у женщин не установлено.

2 группу составили 15 родильниц с ЖДА средней степени тяжести, возраст 23,0±1,0 год. Первые роды — 11 (73,3%), повторные — 4 (26,6%), все роды в срок. Беременность и роды без патологии. Новорожденные — состояние удовлетвори-

тельное, по шкале Апгар $8,2 \pm 0,1$, масса тела — 3400 ± 133 г. Содержание гемоглобина в крови составило в среднем $80,6 \pm 3,0$ г/л, число эритроцитов от 3,1 до $3,0 \times 10^{12}$ /л (в среднем). Других экстрагенитальных заболеваний у женщин не установлено.

Контрольную группу составили 31 здоровая родильница, возраст $22,8 \pm 1,0$ г. Первые роды — 24 (77,4%), повторные — 7 (22,6%) все роды в срок. Беременность и роды без патологии. Новорожденные — состояние удовлетворительное, по шкале Апгар $8,5 \pm 0,12$ балла, масса тела — $3426,7 \pm 1,14$ г.

Объектами исследования явились молозиво в 1–3 сутки лактации и переходное молоко — до 10-го дня лактации.

Фенотип иммунокомпетентных клеток СД3, СД4, СД8, СД16, СД19 в грудном молоке, концентрацию sIgA определяли с помощью моноклональных антител. Содержание популяционного состава лимфоцитов в грудном молоке определяли с помощью моноклональных антител производства ООО Сорбент (Россия, Москва), в реакции непрямого разеткообразования. Концентрацию секреторного иммуноглобулина А (sIgA) в грудном молоке определяли с использованием тест-систем производства ООО «Полигност» (Россия, СПб).

Результаты иммунологических исследований свидетельствуют о неоднозначности изменений клеточного и гуморального иммунитета. В молозиве (1–3 сутки) и переходном молоке (4–10 сутки) родильниц с ЖДА легкой степени содержания

сегментоядерных лейкоцитов ($P > 0,05$) и количества СД3 ($P > 0,05$), СД4 ($P > 0,05$), СД8 ($P > 0,05$), СД16 ($P < 0,05$), В-лимфоцитов (СД-19) идентичны таковым у практически здоровых родильниц, хотя имеется тенденция к снижению количества Т-хелперов (СД4) и Т-цитотоксических лимфоцитов (СД8). Что касается гуморального иммунитета, то уровень sIgA не отличалось от содержания в молоке здоровых родильниц ($P > 0,05$). Иная картина наблюдается в молоке родильниц с ЖДА средней степени тяжести. Изменения в системе клеточного звена иммунитета в молозиве (1–3 сутки) и переходном молоке (4–10 сутки) проявлялись достоверным снижением относительного содержания сегментоядерных лейкоцитов ($P < 0,05$) и значительным увеличением относительного количества СД3 ($P < 0,05$), СД4 ($P < 0,05$), СД8 ($P < 0,05$), СД16 ($P < 0,05$) по отношению к группе здоровых лиц. Однако наиболее выражено увеличено количество СД16 лимфоцитов. Что касается гуморального иммунитета, то уровень sIgA был значительно ниже, чем у практически здоровых ($P < 0,05$).

Заключение. Таким образом, у родильниц с железодефицитной анемией средней степени тяжести в молозиве и переходном молоке определялось значительное снижение содержания сегментоядерных лейкоцитов и sIgA, что может привести к нарушению формирования иммунной системы новорожденного, биоценоза его кишечника и повышению риска возникновения инфекционных осложнений.

ЦИТОКИНОВЫЙ СТАТУС ПАРОДОНТА ПАЦИЕНТОВ В ПОСТКОВИДНОМ ПЕРИОДЕ

Карданова С. Ю., Дымова Р. А.

*Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х. М. Бербекова, Институт стоматологии и челюстно-
лицевой хирургии, Нальчик*

Цель работы состояла в исследовании локального интерлейкинового статуса: интерлейкин-1 бета (ИЛ-1В), интерлейкин-6 (ИЛ-6), интерлейкин-17А (ИЛ-17А), интерлейкин-10 (ИЛ-10) пародонта пациентов в постковидном периоде с пародонтитом, развившемся на фоне течения новой коронавирусной инфекции (НКИ).

Материалы и методы. Проведено онлайн-анкетирование с использованием Google Forms 197 добровольцев в возрасте от 35 до 55 лет для выявления жалоб после перенесенной коронавирусной инфекции 3–6 месяцев назад. Иммунологические исследования проведены у 43 пациентов с хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести в возрасте от 36 до 59 лет, получавших стандартное лечение. Пациенты были разделены на две группы: 18 человек, перенесших COVID-19 3–6 месяцев назад (I группа), 25 человек, не перенесших НКИ (II группа). В качестве биоматериала использовали содержимое пародонтальных карманов (ПК). С помощью стерильных бумажных эндодонтических штифтов был отобран биоматериал до начала лечения, на 14, 30 и 60 день терапии из наиболее глубоких зон пародонтальных карманов и помещен в эппендорфы с физиологическим раствором. Исследуемый материал был транспортирован в лабораторию в охлажденном состоянии для последующего иммуноферментного анализа содержимого ПК. Определялась концентрация ИЛ-1В, ИЛ-6, ИЛ-17А, ИЛ-10 у пациентов после полученной терапии по стандартному протоколу лечения хронических пародонтитов средней степени тяжести. Статистическая обработка проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistica for Windows.

Результаты. Среди опрошенных респондентов НКИ перенесли 25 человек в тяжелой степени тяжести течения COVID-19; 16 в средней степени тяжести; 113 в легкой степени тяжести. Кровоточивость десен выявлена во всех группах, наибольшие показатели наблюдались у лиц, перенесших в тяжелой и средней степени тяжести (58–60%). Галитоз выявился в группе опрошенных с тяжелой степенью тяжести в разгар болезни у 11 (44%) и увеличился до 64% (16 человек) в постреконвалесцентный период, в группе опрошенных со средней степенью тяжести снизился с 75% до 48,3%, а у лиц,

перенесших в легкой форме, уменьшился в 6 раз. Жалобы на зуд, жжение были в период выздоровления, на боли во время приема твердой пищи в острой фазе воспалительного процесса. В течение 2–3 месяцев в периоде после выздоровления показатели плавно снижались, а в группе с легкой степенью тяжести не было жалоб сразу после выздоровления у 91 (80,5%). На 14 день лечения в I группе показатели ИЛ-1В, ИЛ-6 в содержимом ПК снизились в два раза, чем исходные данные, но при этом оставались в 2,5 раза выше показателей здоровых людей. Лучшие результаты были получены во II группе, на 14 сутки уровень ИЛ-1В, ИЛ-6 в исследуемом материале снизился более чем в 2,5–3 раза с дальнейшей положительной динамикой на 30 и 60 сутки, что в два раза меньше показателей до периода лечения. ИЛ-17А во II группе на 14 сутки с $99,0 \pm 17,0$ пг/мл снизился до $70,0 \pm 7,0$ пг/мл в отличие от показателей I группы в такие же сроки, где уровень воспалительного процесса уменьшился только на 10%. ИЛ-10 в 3,5 раза выше на 14 сутки лечения $5,0 \pm 1,0$ пг/мл чем исходные данные, но в два и более раза ниже показателей здоровых людей $12,0 \pm 1,0$ пг/мл.

Выводы. Согласно результатам анкетирования, у значительного числа пациентов с COVID-19 прослеживаются изменения, связанные с патологией пародонта, что в свою очередь являются неспецифическими признаками для COVID-19. Данные изменения могут быть проявлениями других системных заболеваний. Проведенные иммунологические исследования показали, что необходимо корректировать метод лечения хронического пародонтита средней степени тяжести у пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию, так как именно у них были худшие показатели на этапе лечения и в динамике до 60 суток. Учитывая полученные данные, имеет смысл акцентировать внимание врача-стоматолога на наличие в анамнезе перенесенной COVID-19 у пациентов с заболеваниями пародонта с целью подбора наиболее результативного способа лечения этой патологии.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У ПАЦИЕНТОВ СО ВТОРЫМ И ТРЕТЬИМ КЛАССОМ ГНАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

**Королева И. В., Габбасова И. В., Слетова В. А.,
Жидовинов А. В., Локтионова М. В., Байриков И. М.,
Винтаев В. Д., Хатагов А. А., Слетов А. А.**

*Ставропольский государственный медицинский
университет, Ставрополь*

Введение. Эстетическая и функциональная характеристика зубочелюстной области определяют социальное и физическое функционирование человека. В первую очередь, пациентов, имеющих зубочелюстные аномалии скелетного характера, беспокоит эстетическая часть имеющейся проблемы, негативный характер которой оказывает влияние на большинство критериев качества жизни. Обращение за хирургической помощью по данным ряда отечественных и зарубежных авторов составляет 15–25% от числа обратившихся за ортодонтической помощью пациентов, из которых 17% имеют 3 класс скелетной патологии, 60% 2 класс.

Цель и задачи. Сравнить показатели критериев качества жизни у пациентов второго и третьего скелетного класса гнатической патологии, а также определить эффективность проводимых хирургических вмешательств.

Материалы и методы. На базе «Клиники эндоскопической и малоинвазивной хирургии» ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России с 2014 по 2021 г. прооперировано 42 пациента, возрастом от 18 до 36 лет, из которых 29 женщин и 13 мужчин. Пациентов, имевших зубочелюстную аномалию второго класса, 30–71%, третьего класса — 12–29%. Оценка критериев качества жизни выполнялась после каждого хирургического этапа. В предоперационном и позднем послеоперационном периодах пациентам проводили анкетирование по опроснику "The MOS36-item Short — From Hervey" в модифицированном для исследования варианте. За основные критерии принимали социальное и физическое функционирование, психологическое здоровье, а также ролевое эмоциональное функционирование. Шкала для критериев стандартного градиента от 0 до 100, где 100 максимальный положительный балл.

Результаты и выводы. В предоперационном периоде у пациентов второго класса социальное функционирование в среднем оценивалось в 90 баллов, физическое функционирование в 90–100 баллов, психологическое здоровье в 85 баллов, ролевое эмоциональное функционирование в 75–80 баллов. У пациентов третьего класса социальное функционирование в среднем оценивалось в 85 баллов, физическое функционирование в 90–100 баллов, психологическое здоровье в 85 баллов, ролевое эмоциональное функционирование в 75 баллов. После каждого оперативного вмешательства показатели претерпевали положительные динамические изменения в минимальном объеме у пациентов с третьим классом скелетной патологии, ввиду отсутствия конечного стабильного результата и завышенных ожиданий на начальном этапе. У пациентов второго класса динамика положительная с изменением показателей в максимальных значениях, уже после первой хирургической манипуляции, которая стала окончательной у 20% пациентов. У пациентов третьего класса социальное функционирование в среднем оценивалось в 85–90 баллов, физическое функционирование в 90 баллов, психологическое здоровье в 85–90 баллов, ролевое эмоциональное функционирование в 85 баллов, что соответствует объему хирургического вмешательства и требующегося следующего хирургического этапа. В позднем послеоперационном периоде по окончании плана хирургических вмешательств показатели имели максимальные значения у 90% пациентов. 10% пациентов субъективно оценивали показатели следующим образом: социальное функционирование в 95 баллов, физи-

ческое функционирование в 95–100 баллов, психологическое здоровье в 90 баллов, ролевое эмоциональное функционирование в 85–90 баллов, предъявляя жалобы на эстетические недостатки, в 90% случаев неудовлетворительной оценке подвергалось положение кончика носа, в 10% костные структуры нижней трети лица (объем и конфигурация подбородочной области).

Сравнительная динамика показателей качества жизни у пациентов со вторым классом скелетной патологии выявила признаки значительной лабильности к хирургическим вмешательствам, в виду ее меньшей агрессии, за счет минимального числа корректирующих манипуляций, с перспективой прогнозирования отдаленных результатов.

НАВИГАЦИОННОЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ II СКЕЛЕТНОГО КЛАССА НА ОПЕРАТИВНОМ ЭТАПЕ

Королёва И. В., Жидовинов А. В., Локтионова М. В., Габбасова И. В., Слетова В. А., Байриков И. М., Винтаев В. В., Хатагов А. А., Слетов А. А.

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь

Введение. Количество зубочелюстных аномалий и деформаций по распространенности патологией челюстно-лицевой области длительное время остается 2-й по частоте встречаемости. Необходимость в ортодонтическом лечении в возрасте от 18 до 35 лет варьирует от 70–80%, из них у 40% наблюдается аномалии скелетного класса, требующие хирургического вмешательства. Предоперационная подготовка таких пациентов складывается из комплекса дополнительных визуальных методов исследования и подготовительной работы врача ортодонта. Тандемная работа челюстно-лицевого хирурга и врача-ортодонта позволяет получить высоко эстетический и прогнозируемый результат.

Цель и задачи. Оценить эффективность оперированных пациентов с использованием или без навигационной системы. Материалы и методы. За 2018–2021 гг., на базе ФГБОУ ВО «Клиника эндоскопической и малоинвазивной хирургии» оперативное вмешательство проведено 12 пациентам, возрастом от 19 до 34 лет. Пациенты разделены на 2 группы: 1-я, 8 человек — пациенты, которым в предоперационном периоде изготавливали навигационную шину каппу, 2-я, 4 человека оперированы без сопутствующего навигационного элемента. Все пациенты имели 2 скелетный класс зубочелюстной аномалии. Диагностика в предоперационном и послеоперационном периодах включала выполнение конусно-лучевой компьютерной томографии, прямой и боковой телерентгенограмм с последующими расчетами. Субъективные оценочные критерии включали: эстетическую удовлетворенность, сравнительный анализ с использованием фотопротоколирования, физическое и социальное функционирование.

Результаты и выводы. Изготовление навигационной шины-каппы проводилось врачом-ортодонтом в клинических условиях с использованием быстротвердеющей пластмассы

холодного отверждения на гипсовых моделях, фиксированных в артикуляторе в заданном положении. Моделирование линий остеотомии осуществляли по данным конусно-лучевой компьютерной томографии. В первой группе пациенты через 1 месяц после оперативного вмешательства оценивали физическое и социальное функционирование в максимальных значениях 95–100 баллов. Эстетическая удовлетворенность в 85% случаев составляла 95 баллов, в 15% 75–80 баллов, в виду требующихся корригирующих пластических манипуляций, в 100% риносептопластика (проводимая не ранее чем через месяц после ортогнатической хирургии — заключительным этапом). По результатам телерентгенограмм и фотопротokolирования изменения имели прогнозируемый в предоперационном периоде характер, центральная линия совпадала, окклюзионные отношения в заданном врачом-ортодонтом варианте. Во второй группе пациенты через 1 месяц после оперативного вмешательства оценивали физическое и социальное функционирование в максимальных значениях 85–95 баллов. Эстетическая удовлетворенность в 70% случаев составляла 80 баллов, в 30% 60–75 баллов, в виду требующихся корригирующих манипуляций, в 80% риносептопластика (проводимая не ранее чем через месяц после ортогнатической хирургии — заключительным этапом), в 20% повторная остеотомия нижней челюсти. По результатам телерентгенограмм и фотопротokolирования изменения имели не прогнозируемый в предоперационном периоде характер, центральная линия совпадала только в 30% случаев, открытый прикус получен в 10% случаев, положение эстетических ориентиров неудовлетворительно, в частности, без явных клинических изменений в 40% случаев. Отсутствие навигационной шины-каппы способствует увеличению в разы интра- и послеоперационных рисков от ортогнатической хирургии. Ни прогнозируемость результатов, ни многочисленные корригирующие вмешательства, в конечном итоге, не приводят к достойным эстетическим результатам. Позиционирование с использованием навигационной шины каппы решает ряд интра-операционных технических трудностей, контроль которых определяет результативность проводимой остеотомии нижней челюсти.

АНАЛИЗ ПРИЧИН ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И ОСЛОЖНЕНИЙ ПОСЛЕ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ЗУБОЧЕЛЮСТНЫХ АНОМАЛИЙ И ДЕФОРМАЦИЙ

*Королёва И. В., Жирова А. Ю., Слетова В. А.,
Локтионова М. В., Жидовинов А. В., Байриков И. М.,
Габбасова И. В., Слетов А. А.*

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь

Аннотация. Сведения о негативных следствиях и осложнениях, возникающих в результате ортодонтического лечения, не редко встречающаяся и обсуждаемая тема в практике профессионального сообщества. Известно, что неправильный

прикус достаточно сложно скорректировать, причем погрешности лечения могут возникнуть, как в самом его начале, так и на этапе диагностики, планирования. Нарушение алгоритмов исследований, использование малоинформативных способов диагностики, пренебрежение анализом контрольно-диагностических моделей или данными визуальных методов обследования так же способствуют развитию осложнений, которые могут быть допущены на всех этапах ведения пациента, включая ретенционный период. В зависимости от причин, все осложнения подразделяют на лечебно-диагностические и обусловленные неадекватным отношением пациента к лечению, индивидуальными особенностями организма.

Цель работы. Провести анализ частоты встречаемости причин отрицательных результатов и осложнений ортодонтического лечения зубочелюстных аномалий и деформаций.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе частной стоматологической клиники г. Ставрополя. В исследовании приняли участие 55 пациентов разных возрастов. К каждому пациенту были применены клинические методы осмотра и обследования: антропометрия лица и моделей челюстей, изучение фотографий лица и полости рта до и после проведения коррекционных мероприятий, данных рентгенографии до и после лечения. Проанализированы отрицательные результаты ортодонтической коррекции с целью выявления причин возникших осложнений, снижающих уровень качества жизни пациента, и определения методов их устранения, с учетом предъявленных жалоб и эстетических функциональных недостатков.

Результаты и выводы. Анализ результатов эффективности и негативных следствий ортодонтических методов устранения некоторых зубочелюстных аномалий позволил выявить ряд причин их возникновения, а также разработать способы их профилактики и устранения. В ходе проведенного исследования в 20% случаев в период аппаратного лечения выявлена деминерализация эмали, которая обнаруживается во время лечения и после снятия техники. Развитие кариеса зубов при лечении несъемными ортодонтическими аппаратами обусловлено неудовлетворительной гигиеной полости рта и чрезмерным употреблением углеводов. У 10% обследованных пациентов были выявлены воспалительные заболевания тканей пародонта, связанные с неудовлетворительной гигиеной полости рта. У 2% пациентов с тонким «биотипом» десны отмечена рецессия десны с оголением шейки и корня зуба, что привело к развитию пародонтита. У 5% обследованных несоблюдение рекомендаций по ношению ретенционных аппаратов привело к рецидиву, частичному или полному возврату перемещенных зубов в исходное положение или к нестабильной окклюзии. При лечении съемными аппаратами отмечены случаи травм слизистой оболочки механическими элементами, в последующем сопровождавшихся клиническими признаками хронической инфильтрации мягких тканей. На основании результатов настоящего исследования высказано предположение о том, что тщательная диагностика, составление рационального плана лечения минимизируют риски возникновения ошибок и позволяет прогнозировать стабильный результат в течение максимально длительного периода времени после окончания лечения. Необходимо

учитывать, что некоторые побочные эффекты развиваются по причинам, обусловленным нарушениями и недостатками, допущенными пациентами в процессе лечения. В связи с чем наиболее важным является вопрос подробного индивидуального обсуждения стратегии и плана лечения с пациентом, с целью предупреждения возможных осложнений при несоблюдении пациентом врачебных рекомендаций при ортодонтическом лечении.

ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ ПРИЛЕГАНИЯ КАРКАСА НЕСЪЕМНОГО ПРОТЕЗА К АБАТМЕНТАМ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ УГЛА НАКЛОНА ИХ СТенок

Лапушко В. Ю., Баграмян С. М., Мнацаканян Г. К.

Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования, Москва

Цель. Изучить точность и равномерность прилегания каркасов несъемных протезов к абатментам в зависимости от угла наклона стенок опорных абатментов, их высоты и количества опор.

Материалы и методы исследования. Для сравнения точности и равномерности прилегания каркасов несъемных протезов к абатментам дентальных имплантатов в зависимости от угла наклона стенок опорных абатментов, их высоты и количества, были изготовлены каркасы из кобальт-хромового сплава на абатменты различной формы и высоты в количестве 72 конструкций: каркасы на одиночные абатменты имеющие следующие параметры: высота абатментов от 3 мм до 9 мм с шагом увеличения высоты 2 мм, угол наклона стенок абатментов от 0° до 10° с шагом увеличения наклона 2 в количестве 24 конструкций. Так же были изготовлены 24 конструкции каркасов с опорой на два абатмента, с теми же параметрами (высотой и углом наклона стенок абатментов) и каркасы с опорой на три абатмента в количестве 24 конструкций. Диаметр платформы всех абатментов составлял 5,0 мм, уступ абатментов был шириной 0,5 мм, использовалась стандартная платформа Astra Tech (Швеция). Все абатменты были изготовлены методом фрезерования с помощью пятиосевого симуляционного фрезерного станка Agim 5x—200 (Южная Корея) из титанового сплава Ti-6Al-4V. Каркасы были изготовлены методом центробежного литья из кобальт-хромового сплава в зуботехнической лаборатории РМАНПО, на базе кафедры ортопедической и общей стоматологии. При изготовлении каркасов на соответствующие абатменты, наносили компенсационный лак для создания зазора между каркасом и абатментом для пленки цемента толщиной 50 мкм, согласно ГОСТ Р 56924–2016. Каркасы коронок были зацементированы на абатменты стеклоиномерным цементом GC Fuji +, с последующим вертикальным распилом в медио-дистальном направлении. После распиливания проводили измерения зазоров между внутренними краями стенок каркасов и внешними

краями стенок абатментов с помощью цифрового микроскопа Levenhuk DTX 90 (Россия) в х100 увеличении. Изучение величин зазоров методом микроскопирования проводилось на трех участках конструкции, после чего оценивались средние значения зазоров.

Результаты. Результаты исследования показали, что при высоте абатмента 3 мм с любым количеством опор и при высоте абатмента 5 мм до трех опор в несъемном протезе степень угла наклона стенок абатментов (0°, 2°, 4°, 6°, 8° и 10°) не критично влияет на точность прилегания каркасов к абатментам, а именно на точность припасовки. При высоте абатментов 5 мм и трех опор в конструкции для равномерного и точного прилегания каркаса несъемного протеза к абатментам требуется угол наклона стенок от 2°.

При высоте абатмента 7 мм в одиночной конструкции угол наклона 4° оптимален для точного и равномерного прилегания каркаса несъемного протеза к абатменту, но при увеличении количества опор в конструкции и высоте 7 мм угол наклона стенок абатментов требуется от 6° для точности припасовки. Для наилучшей точности и равномерности прилегания каркасов к абатментам высотой 9 мм оптимальным углом наклона стенок абатментов является 8° при любом количестве опор в несъемном протезе.

Заключение. Таким образом, полученные нами данные указывают на влияние степени угла наклона стенок абатментов от высоты абатментов и от количества опор в конструкции на точность и равномерность прилегания каркаса несъемного протеза к абатментам дентальных имплантатов.

ВОЗМЕЩЕНИЕ ДЕФИЦИТА МЯГКИХ ТКАНЕЙ ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ ВАСКУЛЯРИЗИРОВАННЫМ СЛИЗИСТО-НАДКОСТНИЧНЫМ ЛОСКУТОМ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

*Локтионова М. В., Габбасова И. В., Слетова В. А.,
Жидовинов А. В., Винтаев В. В., Байриков И. М.,
Можейко Р. А., Королёва И. В., Слетов А. А.*

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь

Введение. Восстановление объемов соединительно-тканых структур челюстных костей наиболее часто осуществляемый раздел реконструктивно-восстановительной челюстно-лицевой хирургии. Частичная или полная адентия с течением времени оказывает непосредственное влияние на структурную организацию соединительных тканей, посредством отсутствия нагрузочного механизма замедляются процессы в микроциркуляторном русле с последующим отсутствием физиологической реорганизации костной ткани и как следствие уменьшением объема мягко-тканых структур. Необходимость воссоздания целостности зубных рядов, требует ряда хирургических вмешательств, первоочередным из которых является мягкотканая аугментация.

Цель. Обосновать актуальность и возможность замещения дефектов мягко-тканых структур нижней челюсти васкуля-

ризированным слизисто-надкостничным лоскутом с твердого неба.

Задачи. Продемонстрировать способ замещения дефекта мягких тканей челюстных костей васкуляризированным слизисто-надкостничным лоскутом на экспериментальном животном, оценить эффективность способа в отдаленном послеоперационном периоде.

Материалы и методы. На базе Ставропольского государственного аграрного университета, согласно международной конвенции о защите животных и декларации стран ЕС от 2001 на 3 экспериментальных животных — карликовых свиньях, возрастом 2-х лет, проведено замещение дефекта мягко-тканых структур нижней челюсти васкуляризированным слизисто-надкостничным лоскутом с твердого неба. Под рометаровым наркозом с добавлением локальных блокад, на животных выполняли манипуляцию согласно хирургическому протоколу вмешательства, состоящего из 4-х этапов с поэтапным отсечением каждой из ножек, формируемого слизисто-надкостничного васкуляризированного лоскута. Для фиксации челюстных костей, с целью профилактики отрыва сформированной питающей ножки, устанавливали ортодонтические мини-винты с последующей активацией межчелюстной тяги. Ежедневно проводили тренировку ножек васкуляризированного слизисто-надкостничного лоскута, с использованием мягких кровостанавливающих зажимов, увеличивая с каждым днем время наложения на 5 минут. Интраоперационно животным устанавливали назозофагеальный зонд для возможности адекватного питания. Наблюдение ежедневное на протяжении 28 суток, до момента окончательного распластывания в зоне дефицита мягко-тканых структур.

Результаты и выводы. В ходе экспериментального исследования в раннем послеоперационном периоде с 1-е по 3-и сутки экспериментальные животные пребывали в состоянии седации, для уменьшения болевых ощущений и контроля привычной жизнедеятельности, во избежание травмы, перенесенной ножки васкуляризированного лоскута. Ежедневные тренировки с оценкой состояния лоскута определяли его жизнеспособность. Нагноение и признаки воспалительного процесса отсутствовали, отделяемое первые 2-е суток геморрагического характера, лоскут гиперемирован, теплый на ощупь, фибриновые наложения по линии наложения швов образовывались на 3-и сутки. С 4-е по 14-е сутки состояние экспериментальных животных удовлетворительное, соответствует срокам и объему оперативного вмешательства, перемещенная вторая ножка лоскута целостная, без признаков нагноения, включена в тренировочный процесс. С 15-х по 28-е сутки состояние животных удовлетворительное, выполнялись 2 крайний этапа переноса и формирования мягких тканей слизисто-надкостничным васкуляризированным лоскутом. Увеличенный объем мягких тканей более 1,5 см согласно измерению градуированным зондом. В отдаленном послеоперационном периоде восстановленный объем мягких тканей 1,2 см, усадочный коэффициент до 10%. Этапность восстановительной хирургии дефицита мягких тканей васкуляризированными слизисто-надкостничными лоскутами способствует высокой их жизнеспособности. Восстановление и сохранение значительного объема мягких тканей позволяет выполнить одномоментное моделирование их из-

бытков методов равномерного или целесообразного распределения в проекции дефицитных участков на альвеолярном гребне. Снижение рисков, оптимизация результатов лечения возможна за счет наличия питающего сосуда, способствует минимальному проценту усадки и обеспечивает стабильный функциональный и эстетический результаты.

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ АКТИВНОСТИ ЖЕВАТЕЛЬНОЙ МУСКУЛАТУРЫ У ЛИЦ С БИСФОСФОНАТНЫМ ОСТЕОНЕКРОЗОМ ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ

*Локтионова М. В., Габбасова И. В., Слетова В. А.,
Жидовинов А. В., Винтаев В. В., Байриков И. М.,
Можейко Р. А., Королёва И. В., Слетов А. А.*

*Ставропольский государственный медицинский
университет, Ставрополь*

Введение. Бисфосфонатный остеонекроз челюстных костей — осложнение отдаленного характера на фоне терапии препаратами бисфосфонатного ряда, проявляющееся асептическим остеонекрозом челюстных костей с течением более 8 недель, не купируемым общепринятыми консервативными методами лечения по данным Watts N. B. Длительно существующая патология, на фоне присоединения вторичной инфекции, значительно ухудшает общее состояние пациентов, включая образование функционирующих свищевых ходов и патологические переломы с биомеханическими нарушениями физиологического функционирования зубочелюстного аппарата. Ввиду увеличивающегося процентного соотношения пациентов с данным характером осложнений, на фоне приема препаратов бисфосфонатного ряда, на сегодняшний день актуальным является исследование способов предотвращения, специфической диагностики и лечения бисфосфонатного остеонекроза челюстных костей.

Цель и задачи. По данным нейрофизиологического мониторинга оценить биомеханическую активность жевательной мускулатуры в раннем и позднем послеоперационных периодах у пациентов с бисфосфонатным остеонекрозом челюстных костей.

Материалы и методы. С 2014 по 2021 г. на базе ГБУЗ СК СККБ по поводу бисфосфонатного остеонекроза челюстных наблюдались 156 пациентов, возрастом от 38 до 76 лет, принимавших препараты бисфосфонатного ряда в лечении основной патологии. Согласно дизайну исследования, пациентов разделяли на 2 группы, 1-я пациенты с бисфосфонатным остеонекрозом в проекции верхней челюсти 33% — 52 пациента, 2-я — пациенты с бисфосфонатным остеонекрозом в проекции нижней челюсти 67% 104 пациента. Нейрофизиологический мониторинг осуществляли на аппарате, на аппарате Nicolet EDX 8-ch в предоперационном периоде, раннем и позднем послеоперационном периоде на 7-е, 21-е сутки, а также через 3 месяца после оперативного вмешательства.

По данным электронейромиограммы регистрировали данные потенциала покоя и биоэлектрическую активность с жевательных групп мышц, как на стороне поражения, так и на условно «здоровой» сторонах. Усредненные референсные показатели для биоэлектрической активности = 25 мВ, с волнообразными пиками одного уровня, для потенциала покоя 0,02 с.

Результаты и выводы. По данным предоперационного нейрофизиологического мониторинга у пациентов 2-й группы активность жевательных групп мышц на условно «здоровой» стороне в виде остро возвышающихся пиков, потенциал покоя единичный, прерывистый, у пациентов 1-й группы активность в виде волнообразных пиков, акт покоя 0,001 с, что в 3 раза ниже референсного значения. На стороне подверженной патологическому процессу биоэлектрическая активность нулевая у пациентов 2-й группы, в 1-й в минимальном объеме, с прерывистыми низковольтными пиками. На 7-е сутки после оперативного вмешательства у пациентов 1-й группы динамика положительная, симметричность ответа мышечных структур с минимальным разрывом, во 2-й группе динамика положительная, при этом биоэлектрическая активность на стороне поражения минимальная. Через 21 день после оперативного вмешательства в 1-й группе показатели нейрофизиологического мониторинга на условно здоровой стороне соответствуют норме, на пораженной биоэлектрическая активность в пределах 25 мВ. У пациентов второй группы на условно «здоровой» стороне уровень вызванных потенциалов достигал 40 мВ, на пораженной не превышал 30 мВ, что лишь незначительно превышало нормальные показатели. Через 3 месяца показатели в обеих группах имели симметричный ответ, биоэлектрическая активность в пределах 25–30 мВ, что соответствует нормальному функциональному ответу. Внедрение в дополнительные методы обследования нейрофизиологического мониторинга позволяет определить объем и способ хирургического протокола лечения пациентов с бифосфонатным остеонекрозом челюстных костей, более эффективно мониторировать показатели биомеханических нарушений и корректировать проводимое хирургическое лечение.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД В ЛЕЧЕНИИ НОВОРОЖДЕННЫХ С РАСЩЕЛИНОЙ ГУБЫ И НЁБА

*Паршикова С. А., Волков Ю. О., Мамедов А. А.,
Корсунский А. А., Рыжов Е. А.*

*Детская городская клиническая больница № 9
им. Сперанского ДЗМ, Москва*

За последнее десятилетие активное развитие получила хирургия новорожденных. Частота врожденных пороков

развития, требующих коррекции в периоде новорожденности, остается достаточно высокой, достигая 5%. По данным Российского регистра и EUROCAT одними из самых частых пороков развития (на 1000 рождений) являются расщелина губы и нёба (0,67 и 0,81). Накопленный опыт хирургии новорожденных, а также внедрение в широкую практику современных методов диагностики (КТ, МРТ, пренатальная диагностика пороков плода) сделало возможным оказывать помощь детям в максимально ранние сроки, в том числе и пациентам с расщелиной губы и нёба.

Цель исследования: повысить эффективность лечения новорожденных с расщелиной губы и нёба за счет внедрения разработанного алгоритма лечения.

Материалы и методы: в период с 2018 по 2021 г. проведено комплексное, с междисциплинарным подходом обследование и лечение 65 новорожденных с расщелиной губы и нёба. Детей с расщелиной губы и альвеолярного отростка разделяли на 2 группы. В первую группу (n=37) вошли дети, у которых диастаз в области альвеолярных отростков составлял 10 мм и менее. В этом случае сразу выполнялась хейлоринопластика. Во 2 группу (n=28) вошли дети, с диастазом альвеолярного отростка верхней челюсти более 10 мм. У этой группы новорожденных проводилась предхирургическая ортодонтическая подготовка в течение 10–12 дней, которая заключалась в установке ортоимплантатов и наложении эластической тяги — цепочки. Критерием готовности к операции являлось достижение ширины диастаза между фрагментами альвеолярного отростка 10 мм и менее. Далее проводилось одномоментное удаление ортоимплантатов и операция — хейлоринопластика. В послеоперационном периоде всем пациентам проводилось антибактериальное лечение, десенсибилизирующая терапия, обезболивание, ежедневно выполнялись перевязки.

Результаты: применение разработанного протокола лечения новорожденных в условиях многопрофильного детского стационара показало свою эффективность. У всех оперированных новорожденных получены хорошие эстетические и функциональные результаты. Общих осложнений не было. Проведение ортодонтической подготовки у пациентов с расщелиной альвеолярного отростка верхней челюсти с диастазом 10 мм и более способствовало созданию оптимальных, комфортных условий для работы хирурга и конечному хорошему эстетическому результату. Коррекция порока челюстно-лицевой области в периоде новорожденности позволила сохранить грудное вскармливание и способствовала благоприятному соматическому развитию ребенка.

Выводы: применение разработанного протокола представляется перспективным, в настоящий момент работа по исследованию и поиску новых подходов к лечению новорожденных с расщелиной губы и неба продолжается.

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР

Абдурахманов З. М., Хаитов Д. Х., Эшонов О. Ш., Абдурахманов М. М.

Показатели функциональной активности нейтрофилов в зависимости от устойчивости микроорганизма к антибактериальной терапии у больных сепсисом 1

Абдурахманов М. М., Хамраев А. Н.

Иммуновоспалительные механизмы развития осложнений от острого инфаркта миокарда 1

Абдурахманов М. М., Хамраев А. Н., Раджабова М. С.

Показатели динамики цитокинов и С-реактивного белка у больных хронической сердечной недостаточностью на фоне проводимой терапии 2

Акопова Н. А., Ермолина Е. П., Охрименко С. Е., Рыжкин С. А., Самочатов Д. Н.

Лучевые нагрузки персонала и пациентов при интервенционных рентгенологических исследованиях 3

Алексеев К. Э., Жемчужнова Н. Л., Белоиван Н. И., Жинко М. Н.

Сравнительный анализ эхокардиографических показателей у лиц с ишемической болезнью сердца после эндоваскулярных вмешательств и получающих консервативную терапию 3

Алексеева О. Г., Смирнов А. В., Волков А. В., Насонов Е. Л.

Возможности ультразвукового исследования суставов в оценке прогрессирования ревматоидного артрита 4

Алсагаров С. Э., Байсеитова К. К., Енисеева Е. С.

Стент-тромбозы у пациентов с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST после экстренного чрескожного коронарного вмешательства 5

Аляви Б. А., Абдуллаев А. Х., Узоков Ж. К., Курмаева Д. Н., Пулатов Н. Н., Азизов Ш. И.

О комплексном подходе к лечению и реабилитации больных ишемической болезнью сердца, подвергшихся плановому стентированию 5

Артамонова К. В., Волчек И. А., Теряев А. С.

Ингибирование синтеза цитокинов продуктами природного происхождения 6

Артемова Л. В., Румянцева О. И.

Место легочной гипертензии в оценке прогноза течения бронхиальной астмы и обструктивной болезни легких от воздействия химических веществ 7

Асатуллина З. Р., Синеглазова А. В.

Показатели липидного обмена у лиц при различном расчетном индексе фиброза печени 8

Бабкин А. П.

Применение непрерывной пульсоксиметрии у больных артериальной гипертензией и хронической сердечной недостаточностью при проведении 6-минутного теста ходьбы 8

Бабкин А. П.

Значение теста 6-минутной ходьбы в комплексной оценке толерантности к физической нагрузке у больных хронической обструктивной болезнью легких 9

| | |
|---|----|
| <i>Батищева Г. А., Гончарова Н. Ю., Дубровский А. А.</i> Алгоритм контроля индивидуального ответа на прием антиагрегантов в реальной клинической практике..... | 10 |
| <i>Бейлина Н. И., Газизов Р. М.</i> Сердечно-сосудистые заболевания и факторы риска их развития и прогрессирования у гериатрических пациентов | 10 |
| <i>Бигушев И. Р., Котикова И. А.</i> Проблема выбора терапии амиодарон-индуцированного тиреотоксикоза..... | 11 |
| <i>Близнюк С. А., Комарова А. Г., Ляхова Н. Л.</i> Оценка достижения целевого уровня холестерина липопротеидов низкой плотности через год после острого коронарного синдрома..... | 12 |
| <i>Болотова Э. Г.</i> Варианты клинического течения острого периода ишемического инсульта у пациентов молодого и среднего возраста | 12 |
| <i>Бояков Д. Ю., Петров В. С., Якубовская А. Г., Кодякова О. В., Ворначева И. Ю., Селезнев С. В., Остякова В. А., Иванова Г. О., Никифоров А. А.</i> Полиморфизм гена синтазы оксида азота у больных воспалительными заболеваниями кишечника: на стыке специальностей | 13 |
| <i>Бугаева М. С., Бондарев О. И.</i> Особенности развития ранних морфологических изменений органов и тканей в условиях длительного воздействия на организм фторида натрия..... | 14 |
| <i>Булгаков С. С., Шафеев Д. И., Ефременко Е. С.</i> Активность щелочной фосфатазы при реакции отмены этанола в условиях корригирующего влияния на метаболизм | 14 |
| <i>Васильева Л. В., Талыкова М. И.</i> Особенности анемического синдрома у больных хронической обструктивной болезнью легких..... | 15 |
| <i>Верешков Н. А., Ефременко Е. С.</i> Активность аланиновой аминотрансферазы в сыворотке крови при формировании в эксперименте физической зависимости от алкоголя в условиях применения аналога антиоксиданта глутатиона | 15 |
| <i>Ворошилова Н. В.</i> Клинический случай сочетания различных патогенетических форм острого нарушения мозгового кровообращения при новой коронавирусной инфекции COVID-19..... | 16 |
| <i>Гранаткин М. А., Никити Е. А., Михайлов Е. С., Доронин В. А., Миненко С. В., Окунева М. М., Дегтярева Н. В., Почтарь М. Е., Луговская С. А., Кобзев Ю. Н., Виноградова О. Ю., Птушкин В. В.</i> Комбинация азацитидина и венетоклакса в первой линии терапии у пожилых пациентов с острым миелоидным лейкозом: первый опыт..... | 17 |
| <i>Денисова А. Г., Позднякова Н. В., Морозова О. И.</i> Безболевая ишемия миокарда: инструментальная оценка электрической нестабильности миокарда | 17 |
| <i>Джалилова С. Х., Садикова С. И.</i> Показатели качества жизни у больных постковидным синдромом с жировой болезнью печени..... | 18 |

| | |
|---|----|
| <i>Ефремова Л. С., Васильева Л. В.</i> Особенности ремоделирования миокарда при прогрессировании хронической сердечной недостаточности с умеренно сниженной фракцией выброса у больных сахарным диабетом | 18 |
| <i>Жерлицина Л. И., Каменева К. В., Темирболатова Ф. Т., Поволоцкая Н. П.</i> Неспецифическая резистентность организма у больных с кардиореспираторной патологией с постковидным синдромом в динамике курортной реабилитации в условиях низкогорья | 19 |
| <i>Зиннатуллина А. Р., Гильмутдинова Н. Р., Чекмаев Д. Ю.</i> Пациенты с хронической обструктивной болезнью легких в условиях терапевтического отделения городского стационара: особенности диагностики | 20 |
| <i>Зубарева А. А., Чичерина Е. Н.</i> Влияние заболеваний верхних отделов желудочно-кишечного тракта на биохимические показатели у пациентов с разными формами острого инфаркта миокарда | 20 |
| <i>Зубрицкий К. С.</i> Применение метаболитотропных средств при желудочковых нарушениях ритма у больных сахарным диабетом 2-го типа | 21 |
| <i>Изможерова Н. В., Попов А. А., Цветков А. И., Кадников Л. И., Испавский В. Е., Шамбатов М. А.</i> Анализ назначения антибактериальной терапии пациентам с острым коронарным синдромом, развившимся на фоне новой коронавирусной инфекции | 22 |
| <i>Иноятходжаева И. Х., Хайдарова Ф. А., Абдурахманов З. М.</i> Независимые предикторы диабетического гастропареза при сахарном диабете 2 типа | 23 |
| <i>Казанцева О. М., Мальцева Н. В.</i> Связь полиморфизма G308A гена TNF α с количеством CD4-клеток при клиническом течении коинфекции ВИЧ и туберкулез | 23 |
| <i>Казарин Д. Д., Шкляев А. Е.</i> Динамика качества жизни пациентов с хроническим гастритом, ассоциированным с <i>Helicobacter pylori</i> , на фоне сахарного диабета 2 типа в процессе комплексной эрадикационной терапии | 24 |
| <i>Калиниченко П. А., Ефременко Е. С., Чигринский Е. А.</i> Трансаминазная активность крови при использовании сорбента в условиях моделирования острой алкогольной интоксикации | 25 |
| <i>Киктев М. Ю.</i> Особенности когнитивных нарушений и психоневрологического статуса в остром периоде ишемического инсульта | 25 |
| <i>Ковальчук А. В., Тимошенко Е. В., Ницетенко Е. Ю., Литовченко О. Г.</i> Распространенность избыточной массы тела и ожирения у девушек и юношей 18–20 лет, проживающих в условиях Среднего Приобья | 26 |
| <i>Котикова И. А., Бигушев И. Р.</i> Применение транскраниальной магнитной стимуляции в лечении большого депрессивного расстройства | 27 |

| | |
|---|----|
| <i>Котова И. С., Победенная Г. П.</i> Влияние комплексной терапии с применением препарата альфа-липоевой кислоты на состояние микроциркуляции у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких, сочетанной с сахарным диабетом 2 типа | 27 |
| <i>Кулеша И. В., Ступникова О. Н., Шульковская Ю. А.</i> Применение ортоплазмы (PRP-терапия) при гонартрозе | 28 |
| <i>Куликова О. А., Орлова Е. А., Новикова Л. И., Баранова Н. И., Алешкин В. А., Матвеевская Н. С., Зуева М. М.</i> Динамика иммунологических показателей у пациентов с аллергическим ринитом в сочетании с хроническим риносинуситом бактериальной этиологии до и после терапии топическим иммунокорректором КИП назальный | 29 |
| <i>Кусраева Э. В., Кулешов Д. А.</i> Клинико-морфологическая диагностика гиперчувствительного пневмонита | 29 |
| <i>Литовченко О. Г., Тимошенко Е. В., Ковальчук А. В., Гаджибекова Н. Г.</i> Выявление функциональных изменений сердечно-сосудистой системы у молодых мужчин Среднего Приобья | 30 |
| <i>Логинова Д. Д.</i> Выраженность постковидного синдрома спустя 8 месяцев у пациентов, перенесших острый период COVID-19 | 31 |
| <i>Ложкина М. В., Терещенко О. И., Сёмаш Н. А.</i> Клинико-функциональные особенности больных ишемической болезнью сердца с хронической сердечной недостаточностью с восстановленной фракцией выброса левого желудочка | 31 |
| <i>Локтин Е. М., Кохно В. Н., Чернова Е. М., Рукавицына А. А.</i> Предикторы легочной эмболии у пациента с ишемическим инсультом | 32 |
| <i>Миминошвили В. Р.</i> Изменения морфофункционального состояния сердца у больных сахарным диабетом 2 типа разного пола | 33 |
| <i>Мушкамбаров И. Н., Долидзе Д. Д., Шевякова Т. В.</i> Ультразвуковое исследование глубоких вен нижних конечностей у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения в первые трое суток госпитализации | 33 |
| <i>Нурбаева К. С., Голоева Р. Г., Лисицына Т. А., Лиля А. М., Решетняк Т. М.</i> Новые маркеры нейтрофильного воспаления при болезни Бехчета | 34 |
| <i>Нуриева А. Р., Синеглазова А. В.</i> Суммарный сердечно-сосудистый риск и кардиометаболический риск у лиц молодого возраста | 34 |
| <i>Осит А. С., Ефременко Е. С.</i> Исследование содержания сывороточного железа в условиях модельного эксперимента по воспроизведению алкогольной зависимости | 35 |
| <i>Паламарчук Ю. С.</i> Динамика осмолярности плазмы крови при сахарном диабете 2-го типа с гипотиреозом под влиянием разных режимов комбинированной гипогликемической терапии | 35 |

| | |
|---|----|
| <i>Пальцман Ж. В., Великанова Л. И., Ворохобина Н. В., Шустов С. Б., Малеваная Е. В., Стрельникова Е. Г.</i> Особенности метаболизма глюкокортикоидов у больных с автономной секрецией кортизола с односторонними и двусторонними образованиями коры надпочечников | 36 |
| <i>Петрунько И. Л., Сергеева Н. В., Черкасова А. А.</i> Динамика первичной инвалидности вследствие болезней органов пищеварения в Иркутской области (2009–2020 годы) | 37 |
| <i>Плотникова О. А., Шарфетдинов Х. Х., Пилипенко В. В., Алексеева Р. И., Кочеткова А. А., Воробьева В. М.</i> Оптимизация лечебного питания пациентов с диабетической нефропатией | 38 |
| <i>Победенная Г. П., Бойченко П. К., Воскобойников О. Ю., Бисов А. С., Корецкий А. В.</i> Состояние микроциркуляции у больных внебольничной пневмонией, сочетанной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью | 38 |
| <i>Позднякова Н. В., Денисова А. Г., Морозова О. И.</i> Постковидный тахикардальный синдром: клиничко-функциональная оценка эффективности ритм-урежающей терапии | 39 |
| <i>Позднякова О. Ю., Глебова Н. В., Перегудова Л. Н.</i> Заболевания желудочно-кишечного тракта у пациентов с бронхиальной астмой | 39 |
| <i>Постникова Л. Б., Симулин М. А.</i> Значимость скрининговых опросников A2 и ECRHS для ранней диагностики бронхиальной астмы у взрослых | 40 |
| <i>Прибылов С. А., Курбаков Н. Н., Прибылов В. С., Прибылова Н. Н., Шабанов Е. А.</i> Противовоспалительные цитокины и легочная гипертензия у пациентов с ишемической болезнью сердца в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких | 41 |
| <i>Присяжнюк М. В.</i> Гендерные отличия функции гипофиз — щитовидная железа у больных подагрой | 41 |
| <i>Приходько О. Б., Романцова Е. Б., Кострова И. В., Лучникова Т. А., Шевнина А. А.</i> Факторы, влияющие на клиническое течение бронхиальной астмы в послеродовом периоде | 42 |
| <i>Рогова В. С., Крылова И. А., Гаврилова И. В.</i> Телемедицинские технологии в условиях реальной клинической практики | 43 |
| <i>Рубцова Е. В., Жданова Е. В.</i> Изменения картины крови в постковидном периоде | 43 |
| <i>Рубцова Е. В., Жданова Е. В.</i> Сравнительная оценка постковидных осложнений, возникающих на фоне второго и третьего подъемов пандемии, вызванной SARS-CoV-2 | 44 |
| <i>Рубцова Е. В., Жданова Е. В.</i> Механизмы формирования анемии и влияние анемии на длительность астенического синдрома в постковидном периоде | 45 |

| | |
|---|----|
| <i>Руденко И. Б., Казакова И. А., Кононова Н. Ю.</i> Оценка эффективности реабилитационной программы санаторно-курортного лечения для пациентов, перенесших вирусную пневмонию, ассоциированную COVID-19 | 45 |
| <i>Саакян Н. Ю.</i> Целевая температура локальной криотерапии и способы ее достижения | 46 |
| <i>Садикова С. И., Джалилова С. Х.</i> Частота случаев поражения печени при ретроспективном анализе у пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19 | 47 |
| <i>Симонова В. Г.</i> Современные тенденции распространения клещевого боррелиоза среди населения Орловской области | 47 |
| <i>Синеглазова А. В., Ким Т. Ю.</i> Инсулинорезистентность и риск развития хронической болезни почек в молодом возрасте | 48 |
| <i>Спиридонова Л. Р., Мамедова С. И., Котелкина О. С., Урванцева И. А.</i> Оценка приверженности к лечению у пациентов с ишемической болезнью сердца | 49 |
| <i>Строжкова В. А., Ефременко Е. С.</i> Содержание холестерина в крови при экспериментальном моделировании зависимости от алкоголя в условиях применения карнитина | 49 |
| <i>Субханкулова С. Ф., Волчкова Н. С.</i> Ведение беременности у пациенток с пролапсом митрального клапана | 50 |
| <i>Субханкулова С. Ф., Субханкулова А. Ф.</i> Лечение артериальной гипертензии у женщин в менопаузе: возможности менопаузальной гормонотерапии | 50 |
| <i>Суржикова Г. С., Клочкова-Абельянц С. А., Коваленко В. М.</i> Современные методы исследования в дифференциальной диагностике железодефицитной анемии и анемии хронических болезней | 51 |
| <i>Тагаева Х. Д., Кайимов М. Т., Абдурахманов М. М., Эшонов О. Ш., Абдурахманов З. М.</i> Гуморальный иммунитет после перенесенного COVID-19 | 52 |
| <i>Третьяков А. Ю., Захарченко С. П., Третьяков М. А., Ермилов О. В., Алферов П. К., Третьякова В. А.</i> Тупая закрытая травма сердца: клиническое своеобразие и особенности консервативного лечения | 52 |
| <i>Третьяков М. А., Жабская А. В., Ермилов О. В., Третьяков А. Ю.</i> Особенности SARS-CoV-2-инфекции у больных артериальной гипертензией и сахарным диабетом, предварительно адаптированных к аэробной нагрузке | 53 |
| <i>Третьякова В. А., Кобалава Ж. Д., Ермилов О. В., Леухина И. И., Алферов П. К.</i> Особенности биохимического паттерна при инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST у больных неалкогольной жировой болезнью печени | 53 |
| <i>Третьякова В. А., Кобалава Ж. Д., Ермилов О. В., Леухина И. И., Алферов П. К.</i> Поражение коронарных артерий, цитолитический и гликемический профиль при инфаркте миокарда с подъемом сегмента ST у пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени | 54 |

| | |
|---|----|
| <i>Тяпкина Д. А., Бородай А. А., Тяпаева А. Р., Семенова О. Н., Наумова Е. А.</i> Особенности изменений лабораторных показателей при COVID-19 у пациентов амбулаторного звена с сердечно-сосудистой патологией через 1 месяц после выздоровления | 54 |
| <i>Ушаева Л. А.</i> Постковидный синдром в практике врача-гастроэнтеролога | 55 |
| <i>Ушаева Л. А., Мацкевич А. А., Попов А. А., Голубев К. Н.</i> Актуальные вопросы диспансерного наблюдения военнослужащих в постковидном периоде | 56 |
| <i>Ушаева Л. А., Попов А. А., Мацкевич А. А.</i> Постковидная болезнь: новая реальность | 57 |
| <i>Филиппов Е. В., Филатова Т. Е.</i> Состояние витамин D-обмена у пациентов после перенесенного COVID-19 с впервые выявленным сахарным диабетом 2 типа и коморбидной патологией, проживающих в Рязанской области | 57 |
| <i>Хаитов Д. Х., Абдурахманов М. М., Эшонов О. Ш., Абдурахманов З. М.</i> Особенности субпопуляционного состава и функциональная активность моноцитов у больных острым деструктивным панкреатитом | 58 |
| <i>Хамраев А. Н., Абдурахманов М. М.</i> О взаимосвязи провоспалительных цитокинов с липидами крови у больных хронической сердечной недостаточностью | 58 |
| <i>Чемезова Н. Н., Савченко Е. В., Лысанов Ю. И.</i> Микробный пейзаж отделяемого дыхательных путей беременных пациенток с коронавирусной инфекцией COVID-19 | 59 |
| <i>Шаббаев Г. В., Хотько Е. А.</i> Ассоциация полиморфного варианта гена IL-6 с вероятностью развития хронической обструктивной болезни легких в белорусской популяции | 60 |
| <i>Шкляев А. Е., Казарин Д. Д., Мерзлякова Ю. С., Андреева О. В.</i> Взаимосвязь клинической симптоматики с электрической активностью желудочно-кишечного тракта при функциональной диспепсии | 60 |
| <i>Шкляев А. Е., Шутова А. А., Казарин Д. Д., Максимов К. В., Григорьева О. А.</i> Динамика уровня мотилина у пациентов с функциональной диспепсией в процессе питьевого теста | 61 |
| <i>Шумейко Н. И., Маклакова Т. П., Каширина Е. П., Ямщикова А. В., Гидаятова М. О., Флейшман А. Н.</i> Об использовании метода лазерной доплеровской флоуметрии у пациентов с диабетической дистальной нейропатией при лечении транскраниальной магнитной стимуляцией, | 62 |
| <i>Щербаков Е. В., Пятченков М. О.</i> Когнитивные расстройства у больных, получающих лечение программным гемодиализом | 62 |

| | |
|---|----|
| <i>Щербаков Е. В., Трандина А. Е., Пятченков М. О.</i> Индоксил сульфат повышает риск когнитивных расстройств у больных, получающих лечение программным гемодиализом..... | 63 |
| <i>Эшонов О. Ш., Хаитов Д. Х., Абдурахманов З. М., Абдурахманов М. М.</i> Субпопуляции моноцитов у пациентов с сепсисом..... | 64 |
| <i>Якупова Э. И., Карабач Ю. В., Комарова А. Г., Кривошеева Н. М., Левин О. С.</i> Когнитивные нарушения у больных после каротидной эндартерэктомии в раннем периоде острого нарушения мозгового кровообращения..... | 64 |
| <i>Яркова В. Г., Жмуров В. А., Решетникова Т. В., Жмуров Д. В., Авдеева В. А.</i> Частота выявленных заболеваний внутренних органов у работников локомотивных бригад, признанных профессионально непригодными по состоянию здоровья..... | 65 |

ХИРУРГИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР

| | |
|---|----|
| <i>Акимов В. П., Крикунов Д. Ю., Тулюбаев И. Н., Саадулаев Р. И.</i> Возможности использования современных технологий при оперативном лечении больных с паховыми грыжами..... | 66 |
| <i>Акимов В. П., Саадулаев Р. И., Тулюбаев И. Н., Крикунов Д. Ю.</i> Использование видеолaparоскопических технологий при ущемленных паховых грыжах..... | 66 |
| <i>Арбузова Д. В., Починина Н. К.</i> Роль гастроэзофагеального рефлюкса в патогенезе хронических воспалительных заболеваний околоносовых пазух с позиции микробиоты полости носа и кислотно-основного равновесия..... | 67 |
| <i>Бахшинян В. В., Таварткиладзе Г. А.</i> Инновационные технологии в кохлеарной имплантации..... | 68 |
| <i>Баялиева А. Ж., Давыдова В. Р., Шпанер Р. Я.</i> Образование врача — анестезиолога-реаниматолога — основа безопасного оказания медицинской помощи по профилю «анестезиология — реаниматология»..... | 69 |
| <i>Бобровников А. Э.</i> Современные технологии местного лечения ожоговых больных..... | 69 |
| <i>Валетова В. В., Карнаушенко П. В., Богданов А. К., Каверин А. М.</i> Первичная специализированная аккредитация — оценка практических навыков по профилю «анестезиология-реаниматология»..... | 70 |
| <i>Варданян А. В., Долидзе Д. Д., Карабач Ю. В., Кованцев С. Д.</i> COVID-19-ассоциированные венозные тромбоземболические осложнения: возможности и нерешенные вопросы..... | 71 |
| <i>Васильков В. Г., Маринчев В. Н., Осинькин Д. В., Купцова М. Ф., Филиппова Л. А.</i> Симуляционные технологии в подготовке врачей — анестезиологов-реаниматологов..... | 72 |
| <i>Джинджихадзе Р. С.</i> Персонализированный подход в выборе доступа в микрохирургии церебральных аневризм..... | 72 |

| | |
|---|----|
| <i>Драйер М., Ярцев П. А., Благовестнов Д. А., Казакова В. В., Кирсанов И. И., Яковлева Д. М., Мурадян А. А., Гаджиева П. Г., Саргсян Г. А.</i> Эффективность и безопасность лапароскопии в хирургии ущемленных грыж живота | 73 |
| <i>Древаль О. Н., Кузнецов А. В.</i> Проблемы в обучении специалистов дифференцированному подходу в лечении нейрогенных болевых синдромов | 73 |
| <i>Заркуа Н. Э., Акимов В. П., Кубачев К. Г., Кривов А. П.</i> Опыт лечения механической желтухи с применением малоинвазивных и гибридных технологий у пациентов пожилого возраста | 74 |
| <i>Ислим Н., Зверева Д. П., Столбовой А. В.</i> Стереотаксическая радиохирurgia при олигометастатической болезни | 75 |
| <i>Калинина Е. А., Галкина Н. Г., Карамышева Н. С.</i> Использование искусственных нейронных сетей для прогнозирования стрессового недержания мочи у женщин | 75 |
| <i>Кан С. Л., Косовских А. А., Лукашев К. В., Пасичников И. И.</i> Нарушения микроциркуляции при критических состояниях | 76 |
| <i>Кисляков В. А., Артемьев А. А., Горшунова Е. М., Амиралиев Р. М.</i> Поздние гнойные осложнения после герниопластики рецидивных послеоперационных грыж передней брюшной стенки с использованием NPWT-систем | 77 |
| <i>Козлов Ю. А.</i> Минимально инвазивная хирургия новорожденных и младенцев — новое направление в медицине | 77 |
| <i>Колесов С. В., Швец В. В., Казьмин А. И., Морозова Н. С.</i> Опыт использования вентральной динамической коррекции идиопатического сколиоза (ASC) у пациентов с завершённым ростом и деформацией Lenke 5, период наблюдения более 2 лет | 78 |
| <i>Колошеин Н. А., Рябков М. Г., Егорихина М. Н., Лузан А. С., Чарыкова И. Н.</i> Липосакция в комбустиологической практике: цели, особенности технологии, возможные осложнения | 78 |
| <i>Кононец О. А.</i> Основные факторы, влияющие на частоту повторных операции при эндопротезировании молочных желез | 79 |
| <i>Корейба К. А., Минабутдинов А. Р.</i> Применение комбинированных биоматериалов в лечении дефектов мягких тканей в амбулаторной практике в условиях центра «Диабетическая стопа» г. Казани | 80 |
| <i>Корейба К. А., Минабутдинов А. Р., Макаримов Э. Ш.</i> Ближайшие результаты реконструктивных операций на артериях нижних конечностей в условиях городского центра «Диабетическая стопа» г. Казани | 80 |
| <i>Корейба К. А., Сюзёв К. Н., Серебрякова О. А.</i> Практическое применение методов лучевой диагностики в курации пациентов с нейроишемической формой синдрома диабетической стопы | 81 |

| | |
|--|----|
| <i>Корейба К. А., Сюзёв К. Н., Серебрякова О. А.</i> Молекулярное исследование OFF-Target-эффектов цилостазола на семейство фосфодиэстераз у больных с синдромом диабетической стопы | 82 |
| <i>Кустов И. А., Нагорный А. Б., Орлов А. Н., Шкурыгын А. В., Кузнецов А. М., Буриев И. М., Мелконян Г. Г.</i> Тактика хирургического лечения критической ишемии нижних конечностей у гериатрического пациента | 82 |
| <i>Литвинова Т. И., Лазаревич С. Н., Анацко С. В., Янович Р. В., Ширма Ю. В.</i> Оптимизация антибактериальной терапии инфекций, обусловленных ванкомицинрезистентными энтерококками в условиях многопрофильного стационара | 83 |
| <i>Лойко И. Е.</i> Выработка СТТ при лимфоме Ходжкина в зависимости от первоначального поражения и результата химиотерапии | 84 |
| <i>Лукьянов А. С., Костарев И. В.</i> Опыт применения пластики ректовагинальной перегородки W-образным сетчатым имплантом при лечении пациенток с ректоцеле 2–3 степени | 84 |
| <i>Мантурова Н. Е., Рахимов А. Я.</i> Безопасность и объективная оценка рисков при проведении операций по коррекции контуров тела | 85 |
| <i>Милешина Н. А., Бондаренко Е. С., Добрякова М. М.</i> Возможности FUSION KT- и MPT-изображений в диагностике патологии наружного и среднего уха | 85 |
| <i>Мисбахова А. Р.</i> Применение аутологичной жировой ткани при локализованной склеродермии | 86 |
| <i>Морозова Ю. С., Арутюнян Л. Л., Иомдина Е. Н.</i> Значение дисбаланса макро- и микроэлементов в развитии глаукомы | 86 |
| <i>Мударисов Р. Р., Мнойн А. Х., Вторенко В. И.</i> Мультидисциплинарный подход в лечении пациентов с первичной иммунной тромбоцитопенией | 87 |
| <i>Новиков С. В., Рогаль М. Л., Ярцев П. А., Джаграев К. Р., Бояринов В. С.</i> Чрескожные минимально инвазивные вмешательства на внутриорганных и внеорганных эхинококковых кистах живота | 88 |
| <i>Орлова Ю. М., Мантурова Н. Е., Вербо Е. В., Устюгов А. Ю.</i> Оптимизация липофилинга лица для улучшения приживления аутожира | 88 |
| <i>Попов В. А.</i> Прогрессивные технологии в лечении хронической сердечной недостаточности | 89 |
| <i>Разумова Е. Л., Гриценко С. Е., Рыжкин С. А., Кижаяев Е. В., Симакина Е. П., Соломяный В. В.</i> Лучевые повреждения в онкогинекологии: причины возникновения и пути профилактики | 90 |
| <i>Ракинцев В. С., Юрасов А. В.</i> Лечение больных первичными срединными грыжами на фоне диастаза прямых мышц живота методами эндоскопической и открытой ретромускулярной реконструкции передней брюшной стенки | 90 |

| | |
|---|----|
| <i>Рамков А. Г., Приходько Н. А., Жидков А. С.</i> Проблема диагностики атеросклероза с преимущественным поражением сосудов брюшной полости | 91 |
| <i>Рахимов О. У., Мухаммадсолих Ш. Б.</i> Инновационный метод обработки ложа желчного пузыря после холецистэктомии | 92 |
| <i>Рябков М. Г., Киселева Е. Б., Сизов М. А., Зарубенко П. А., Воробьев А. Н., Гладкова Н. Д.</i> Интраоперационная визуализация микроструктуры стенок полых органов живота с помощью оптической когерентной томографии | 92 |
| <i>Савельев М. А.</i> Применение ингаляций инертного газа ксенона в психологическом сопровождении пациентов пластической хирургии | 93 |
| <i>Савостьянов И. В., Короткевич А. Г., Леонтьев А. С., Шестак И. С., Май С. А.</i> Факторы, влияющие на летальность и частоту рецидивов варикозных кровотечений после эндоскопического гемостаза | 94 |
| <i>Салим Н., Туманова К. О., Лойко И. Е.</i> Стереотаксическая радиохирurgia — успешный метод лечения множественных метастазов аденокарциномы желудка в менингеальные оболочки..... | 94 |
| <i>Стенько А. Г.</i> Комплексные подходы к коррекции рубцов | 95 |
| <i>Таварткиладзе Г. А.</i> Нарушения слуха и глухота: современные вызовы и пути их решения..... | 95 |
| <i>Тетерин Ю. С.</i> Возможности пероральной видеохолангиоскопии в условиях скоромощного стационара..... | 96 |
| <i>Томащук Д. И., Вовкочин А. М., Простов И. И.</i> Сравнение качества регионарной анестезии низкоконцентрированными растворами ропивакаина 0,2% и левобупивакаина 0,375% при операциях каротидной эндартерэктомии..... | 96 |
| <i>Федосеев А. В., Инютин А. С.</i> Предикторы послеоперационных вентральных грыж в ургентной хирургии..... | 97 |
| <i>Чариков В. В.</i> Непосредственные результаты лечения больных с синхронными метастазами колоректального рака в печени..... | 98 |
| <i>Шабунин А. В., Багателия З. А., Бедин В. В., Гугнин А. В.</i> Эндовидеохирургическое лечение больных с паховыми грыжами в условиях многопрофильного стационара | 98 |
| <i>Шабунин А. В., Бедин В. В., Коржева Е. Ю., Цуркан В. В., Соколов К. А.</i> Гибридные технологии в лечении гастроудоденальных кровотечений язвенной этиологии | 99 |
| <i>Шабунин А. В., Бедин В. В., Коржева Е. Ю., Шиков Д. В., Колотильщиков А. А., Калашникова Е. А., Эминов М. З.</i> Эндоскопическое стентирование главного панкреатического протока в лечении пациентов с панкреонекрозом в ранней фазе заболевания | 99 |

| | |
|---|-----|
| <i>Шабунин А. В., Бедин В. В., Тавобилов М. М., Карпов А. А., Чеченин Г. М., Аладин М. Н., Алиева Ф. Ф.</i> Эхинококкоз печени: от традиционных вмешательств к современным мини-инвазивным хирургическим технологиям..... | 100 |
| <i>Шабунин А. В., акад. РАН, д. м. н., профессор, Дроздов П. А., к. м. н., Нестеренко И. В., д. м. н., Макеев Д. А. к. м. н., Журавель О. С., Карапетян Л. Р.</i> Результаты применения комплексной профилактики отсроченной функции почечного трансплантата, основанной на влиянии на модифицируемые факторы риска..... | 101 |
| <i>Шабунин А. В., Логвинов Ю. И., Зайцева Е. С., Долгополова Л. Ю., Свиридова С. А.</i> Реализация программ дополнительного профессионального образования для специалистов хирургического профиля в условиях пандемии COVID-19 | 101 |
| <i>Шагинян Г. Г., Карева С. А., Любимов С. Н., Шаров А. В.</i> Остеонекроз костей черепа у пациентов, перенесших COVID-19..... | 102 |
| <i>Шугаева С. Н., Суздальницкий А. Е.</i> Туберкулез органов дыхания в сочетании с парентеральными вирусными гепатитами на хирургическом этапе оказания противотуберкулезной помощи | 103 |
| <i>Шугаева С. Н., Суздальницкий А. Е.</i> Хирургическое лечение туберкулеза органов дыхания при моноинфекции и коинфекции ВИЧ | 104 |

ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР

| | |
|--|-----|
| <i>Балалаева И. Ю., Кораблева Т. П., Царенко Л. А.</i> Расстройства мочеиспускания у детей дошкольного возраста | 105 |
| <i>Батурин В. А., Быков Ю. В.</i> Аутоантитела к мелатониновым рецепторам как маркер десинхронизации циркадных ритмов при сахарном диабете в детском возрасте..... | 105 |
| <i>Быков Ю. В., Батурин В. А.</i> Анализ аутоантител к белку S-100, NMDA и дофаминовым рецепторам у детей с сахарным диабетом 1-го типа..... | 106 |
| <i>Гмошинская М. В., Тармаева И. Ю., Нетунаева Е. А., Алешина И. В.</i> Критерии риска формирования избыточной массы тела и ожирения у детей..... | 106 |
| <i>Завьялов О. В., Пасечник И. Н., Игнатко И. В.</i> Особенности влияния срока гестации и соматической патологии глубоконедоношенных новорожденных на заболеваемость детей в раннем грудном возрасте | 107 |
| <i>Завьялов О. В., Пасечник И. Н., Игнатко И. В.</i> Клиническое значение комплексного перинатального скрининга при выборе стартовой респираторной поддержки у глубоконедоношенных детей в отделении неонатальной реанимации..... | 108 |
| <i>Зайнабитдинова С. Н., Шамсиев Ф. М., Каримова Н. И.</i> Пневмония затяжного течения у детей и роль маркеров воспаления в ее развитии | 109 |

| | |
|---|-----|
| <i>Захарова Н. А.</i> Медико-социальные особенности инвалидности детей с патологией органа зрения в возрасте до 6 лет | 109 |
| <i>Ижогина С. Д., Чабайдзе Ж. Л.</i> Острый аппендицит у недоношенного новорожденного ребенка (клинический случай)..... | 110 |
| <i>Исмаилова М. А., Ходжамова Н. К., Сулейманова Л. И.</i> Характеристика динамики общего билирубина в сыворотке крови новорожденных в зависимости от сроков прикладывания к груди | 111 |
| <i>Каримова Н. И.</i> Роль антиоксидантной системы и иммунологических факторов в развитии хронического бронхита у детей | 111 |
| <i>Каримова Н. И., Шамсиев Ф. М., Абдуллаев С. К.</i> Особенности микроэлементного состава у детей с бронхиальной астмой и их диагностическая значимость..... | 112 |
| <i>Карпова Е. Г., Скачкова М. А., Тарасенко Н. Ф., Жаркова Н. А., Рыбалкина М. Г., Абубакирова А. В.</i> Осложненное течение внебольничной пневмонии у ребенка раннего возраста..... | 113 |
| <i>Кокорина О. В., Холодова И. Н.</i> Профильное обучение и некоторые аспекты адаптационных возможностей девочек-подростков | 113 |
| <i>Мазанкова Л. Н., Драчева Н. А.</i> Клинические варианты риновирусной инфекции у детей | 114 |
| <i>Мулярчик О. С., Томчик Н. В., Матусевич В. И., Семашко Е. Б., Корончик Е. В.</i> Выполнение родителями рекомендаций по профилактике синдрома внезапной детской смерти (по данным анкетирования)..... | 115 |
| <i>Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е.</i> Изучение реакции макрофагов на антиген — способность макрофагов агрегировать частицы антигенов | 115 |
| <i>Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В.</i> Защитный и лечебный эффекты медицинской маски..... | 116 |
| <i>Нишева Е. С., Валетова Л. Г., Платонова Н. Б., Бутырина Т. Г., Бочкова М. Е., Писаревская А. В.</i> Нарушение реакции макрофагов на аллерген у детей с поллинозами | 116 |
| <i>Паренкова И. А.</i> Онкологическая настороженность при ведении девочек с аномальными маточными кровотечения пубертатного периода | 117 |
| <i>Петрова В. И., Улыбина Е. Н., Шишкина Д. В., Сониная И. Н., Романова И. В.</i> Расщелина гортани у ребенка раннего возраста..... | 118 |
| <i>Прокофьев И. А., Алексеева Н. Ю.</i> Выявление врожденных иммунных нарушений у часто и длительно болеющих детей в Пензенской области | 119 |

Скепьян Е. Н.

Анализ спектра и чувствительности к противомикробным лекарственным препаратам возбудителей инфекций мочевых путей у детей на амбулаторном этапе в период с 2019 по 2021 год 119

Смирнов О. Г., Горбачев В. И., Алейникова Н. Г., Брагина Н. В.

Ультразвуковой контроль позиции зонда для питания у новорожденных 120

Томчик Н. В., Семинская И. П., Кибук Е. В.

Основные тенденции распространенности инфекции, вызванной SARS-CoV-2, в детской популяции города Гродно 121

Ульянова Л. В., Леднева В. С.

Продолжительность жизни больных муковисцидозом по данным регионального центра 121

Урумбоева З. О., Шамсиев Ф. М., Каримова Н. И.

Частота встречаемости и клинико-лабораторные особенности бронхиальной астмы у детей 122

Урсова Э. Ч., Умаханова А. Р., Матвеева У. В.

Корреляция выраженности патологии верхних отделов пищеварительного тракта и характера питания на первом году жизни 122

Федина Н. В., Гудков Р. А., Дмитриев А. В., Лебедева И. Н., Хлынцева К. В., Петрова В. И.

Состояние иммунитета к вирусу кори у сотрудников детской больницы города Рязани 123

Федина Н. В., Дмитриев А. В., Гудков Р. А., Петрова В. И., Терехина Т. А.,

Шатская Е. Е., Блохова Е. Э.

Отношение студентов-медиков к вакцинации (результаты анкетирования) 124

Фомина Л. А., Набиева А. М.

Пищевой рацион — показатель здоровья человека 124

Ходжамова Н. К., Рахманкулова З. Ж.

Анализ заболеваемости новорожденных с задержкой внутриутробного развития в неонатальном периоде 125

Шалбарова Т. В., Мелехина Е. В., Горелов А. В.

Постковидный синдром у детей в практике врача-инфекциониста 126

Эсаханов Ш. Н., Шамсиев Ф. М., Каримова Н. И.

Количественные характеристики электронной аускультации у детей с бронхиальной астмой 127

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КЛАСТЕР

Аксёнова К. И.

Особенности перехода к системе непрерывного медицинского образования на кафедре фтизиатрии и пульмонологии Московского государственного медико-стоматологического университета им. А. И. Евдокимова 128

| | |
|--|-----|
| <i>Баймурзаева А. А., Кадзова Д. В.</i> Анализ возрастных особенностей распространенности болезней костно-мышечной системы за 2010–2020 годы среди сельского населения Республики Северная Осетия — Алания | 128 |
| <i>Белькова О. А., Никулин В. Н., Аслямов О. Р.</i> Анализ результатов ногоцентрового российско-японского проекта «Дистанционный контроль веса тела» (Remote monitoring of body weight — RJ-Region) в Оренбургской области на базе Оренбургского областного центра общественного здоровья и медицинской профилактики..... | 129 |
| <i>Васильев Ю. А., Кожихина Д. Д., Владимирский А. В., Шумская Ю. Ф., Мухортова А. Н., Блохин И. А., Решетников Р. В.</i> Референс-центр лучевой диагностики с применением телемедицинских технологий | 129 |
| <i>Виноградова И. А.</i> Внедрение современных информационных технологий в системы здравоохранения разных стран | 130 |
| <i>Владимиров И. В., Трофанович И. А., Прохоренко Е. С.</i> Современные аспекты обеспеченности России противотуберкулезными препаратами, включенными в новые рекомендации ВОЗ..... | 131 |
| <i>Иванов А. В., Петрухина Л. А.</i> Актуальные вопросы безопасности медицинских изделий, используемых для профилактики социально значимых инфекционных заболеваний | 131 |
| <i>Кудрина В. Г., Липатова Е. Л., Андреева Т. В., Щелькалина С. П., Гончарова О. В.</i> Дистанционные формы повышения квалификации врачей: их мнения и оценки..... | 132 |
| <i>Кудряшова Л. В., Камаев Ю. О., Черкасов С. Н.</i> Особенности оказания высокотехнологичной медицинской помощи лицам пожилого и старческого возраста | 133 |
| <i>Синцова С. В., Чичерина Е. Н.</i> Роль профессии врача в выборе дополнительной подготовки по специальности «ультразвуковая диагностика»..... | 134 |
| <i>Стерликов С. А., Кудрина В. Г.</i> Проблемы соответствия национальных и международных показателей мониторинга (на примере туберкулеза)..... | 134 |
| <i>Суин П. А., Приходько А. Н.</i> Система поддержки принятия решений медицинскими специалистами как инструмент управления качеством медицинской помощи | 135 |
| <i>Тараско А. Д.</i> Роль и место клинической анатомии в постдипломном образовании врача | 136 |
| <i>Устинович Ю. А., Шишко Г. А., Лемешко Ю. И., Крастелева И. М., Артюшевская М. В.</i> Оптимизация системы непрерывного медицинского образования по специальности «неонатология» с учетом демографических показателей в Республике Беларусь | 136 |
| <i>Файзуллина Р. М., Шангареева З. А., Санникова А. В., Викторов В. В.</i> Проблемно-ориентированное обучение в дополнительном профессиональном образовании (из опыта работы) | 137 |

Шабунин А. В., Багателия З. А., Микита О. Ю.

Концепция организации обучения молодых специалистов на базе
Боткинской больницы 138

Шумова А. Л., Тарасенко Н. И., Клишунова Л. В., Мотынга К. А.

Первый шаг на пути формирования у студентов рефлексивной оценки
по модели Гиббса 139

КОНФЕРЕНЦИЯ «РЕПРОДУКТИВНАЯ МЕДИЦИНА: ВЫЗОВЫ НОВОГО ВРЕМЕНИ»

Виноградова О. П., Петрова М. В., Карева Е. Н., Кочина Н. А., Краснощок Е. В.

Экспрессия рецепторов эстрадиола и прогестерона в полипах и ткани эндометрия
у пациенток репродуктивного возраста

Герасимов А. М., Малышкина Д. А., Тевризова А. С., Ошуркова Е. Ю., Жирнова Е. А.

Фертильность женщин с хроническим эндометритом 140

Гусак Ю. К., Векшина О. А., Гусак Н. Ю.

Энтеральная детоксикация в комплексной терапии внутривенного
холестаза беременных 141

Камилова Н. М.

Эхографические аспекты диагностики синдрома поликистозных яичников у подростков 142

Лещинский П. Т., Победенный А. А., Лагутина Л. В.

Предпосылки агрегационных расстройств у беременных женщин с ожирением 142

Пашковская Е. В., Сенчурина Н. В., Кругликова А. А., Мирзаева М. А., Малышкина Д. А.

Факторы риска развития пролапса тазовых органов 143

Сафонова Н. Е., Подзолкова Н. М.

Диагностическая эффективность опухолевых маркеров при новообразованиях яичников 144

Субханкулова А. Ф.

Лечение патологии шейки матки радиоволновым методом 144

Рассадица М. В.

Иммунологические свойства грудного молока у женщин с железодефицитной анемией 145

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР

Карданова С. Ю., Дымова Р. А.

Цитокиновый статус пародонта пациентов в постковидном периоде 147

Королева И. В., Габбасова И. В., Слетова В. А., Жидовинов А. В., Локтионова М. В.,

Байриков И. М., Винтаев В. Д., Хатагов А. А., Слетов А. А.

Сравнительный анализ качества жизни у пациентов со вторым
и третьим классом гнатической патологии 147

| | |
|--|-----|
| <i>Королёва И. В., Жидовинов А. В., Локтионова М. В., Габбасова И. В., Слетова В. А., Байриков И. М., Винтаев В. В., Хатагов А. А., Слетов А. А.</i> Навигационное позиционирование нижней челюсти II скелетного класса на оперативном этапе | 148 |
| <i>Королёва И. В., Жирова А. Ю., Слетова В. А., Локтионова М. В., Жидовинов А. В., Байриков И. М., Габбасова И. В., Слетов А. А.</i> Анализ причин отрицательных результатов и осложнений после ортодонтической коррекции зубочелюстных аномалий и деформаций..... | 149 |
| <i>Лапушко В. Ю., Баграмян С. М., Мнацаканян Г. К.</i> Оценка точности прилегания каркаса несъемного протеза к абатментам дентальных имплантатов в зависимости от степени угла наклона их стенок..... | 150 |
| <i>Локтионова М. В., Габбасова И. В., Слетова В. А., Жидовинов А. В., Винтаев В. В., Байриков И. М., Можейко Р. А., Королёва И. В., Слетов А. А.</i> Возмещение дефицита мягких тканей челюстных костей васкуляризированным слизисто-надкостничным лоскутом в эксперименте..... | 150 |
| <i>Локтионова М. В., Габбасова И. В., Слетова В. А., Жидовинов А. В., Винтаев В. В., Байриков И. М., Можейко Р. А., Королёва И. В., Слетов А. А.</i> Нейрофизиологический мониторинг активности жевательной мускулатуры у лиц с бисфосфонатным остеонекрозом челюстных костей..... | 151 |
| <i>Паршикова С. А., Волков Ю. О., Мамедов А. А., Корсунский А. А., Рыжов Е. А.</i> Комплексный подход в лечении новорожденных с расщелиной губы и нёба | 152 |