

МАТЕРИАЛЫ

24-го Международного медицинского Славяно-Балтийского
научного форума «Санкт-Петербург — Гастро-2022»

(12–13 мая 2022 года)

А

Диагностическая роль индексов стеатоза при неалкогольной жировой болезни печениАнисимова А.М., Шиповская А.А., Ларина Н.А.,
Дуданова О.П.Петрозаводский государственный университет, Россия,
e-mail: nostric@inbox

Цель исследования: определить роль различных индексов стеатоза при неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП).

Материалы и методы. Обследованы 85 пациентов с НАЖБП: 65 (76,5%) мужчин и 20 (23,5%) женщин, средний возраст (51,8±11,6) года. Диагноз верифицирован с учетом комплекса признаков: ожирения, дислипидемии, усиления экзогенности печени при сонографии, увеличения уровня АЛТ, АСТ, ГГТП, отсутствия вирусных, алкогольных, аутоиммунных маркеров. Определялись индексы стеатоза: 1 – lipid accumulation product (LAP), включающий окружность талии (ОТ) и триглицериды (ТГ); 2 – fatty liver index (FLI), включающий ИМТ, ОТ, ГГТП и ТГ; 3 – hepatic steatosis index (HSI), включающий пол, ИМТ, трансаминазы, сахарный диабет 2 типа (СД2) да/нет; 4 – Framingham steatosis index (FSI), включающий возраст, пол, ИМТ, ТГ, артериальную гипертензию, СД2, АЛТ/АСТ.

Результаты. Чаще всего при НАЖБП повышался FSI – у 96,5% пациентов, затем HSI – у 89,6%, реже повышались FLI и LAP – у 84,7% пациентов. Индексы стеатоза, в которые не входили аминотрансферазы, с показателями цитолиза не коррелировали, как и с уровнем ГГТП. С уровнем ЛПВП обратно коррелировал FLI – $r = -0,4$ ($p < 0,05$), с ЛПНП и общим холестерином значимых связей со стороны индексов не обнаружено. Выявлялась зависимость FSI от сонографических размеров печени и диаметра селезеночной вены: корреляция с левой долей печени составила $r = 0,58$, с правой долей печени $r = 0,38$, с селезеночной веной $r = 0,26$ ($p < 0,05$). HSI тоже коррелировал с размером левой доли печени $r = 0,48$ и правой доли печени $r = 0,43$ ($p < 0,05$).

Заключение. Максимальной диагностической значимостью обладал FSI, который может использоваться в качестве неинвазивного маркера стеатоза при НАЖБП.

Возможности симультанных операций при язвенном колите и болезни Крона толстой кишки

Ахмедов М.А., Мирзахмедов М.М.

Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

Актуальность. Симультанные операции имеют ряд преимуществ перед многоэтапными: больной одновременно излечивается от двух и более хирургических заболеваний, исключаются в раннем послеоперационном периоде обострения и осложнения имеющегося сочетанного хирургического заболевания.

Цель работы: оптимизация хирургического лечения при сочетании язвенного колита и болезни Крона толстой кишки с другими хирургическими заболеваниями органов брюшной полости.

Материал и методы. В основу работы положены результаты исследования 369 больных, находившихся на стационарном лечении в проктологическом отделении I Республиканской клинической больницы МЗРУз с 2018 по 2021 гг. Из них у 284 (77%) больных диагностирован язвенный колит, у 85 (23%) – болезнь Крона толстой кишки. Мужчин было 258 (70%), женщин 111 (20%). Средний возраст составил (37,1±1,2) года.

Результаты. При обследовании из 369 больных у 45 (12,2%) кроме основного воспалительно-язвенного заболевания толстой кишки диагностированы сопутствующие хирургические заболевания других органов брюшной полости: хронический калькулезный холецистит у 18, грыжа брюшной стенки у 12, киста яичника у 12, фибромиома матки у 1, эхинококкоз печени у 1, спленомегалия у 1.

295 больным проведено оперативное лечение, из них 45 (15,2%) больным выполнены симультанные операции. Показания к симультанным операциям определяли с учетом биологического возраста больных, тяжести основного и сопутствующего заболеваний и их осложнений, обширности предполагаемого оперативного вмешательства.

74 больным проведено консервативное лечение с применением салофалька (таблетки внутрь и суспензия в виде клизмы). Состояние больных улучшилось, и оперативное лечение не производилось.

По нашим данным, увеличение объема хирургического вмешательства, связанного с выполнением симультанной операции, не оказало существенного влияния на его исход.

Выводы. Симультанные операции при язвенном колите и болезни Крона толстой кишки с сопутствующими хирургическими заболеваниями при обоснованных показаниях не увеличивают частоту послеоперационных осложнений (доля послеоперационных осложнений составила 8,8%).

Б

Клиническая характеристика различных форм язвенного колитаБелавина К.И.¹, Ларина Н.А.¹, Курбатова И.В.²,
Дуданова О.П.¹¹Петрозаводский государственный университет,
²Институт биологии Карельского отделения РАН,
Петрозаводск, Россия, e-mail: nalarina@inbox.ru

Цель: определить клинические особенности разных форм язвенного колита (ЯК) и связь клинических, лабораторных и эндоскопических данных.

Материалы и методы. Обследованы 42 больных ЯК: 28 (66,7%) левосторонним (ЛЯК) и 14 (33,3%) тотальным колитом (ТЯК); женщин 26 (61,9%), мужчин 16 (38,1%), возраст (46,8±15,5) года. Оценивались традиционные лабораторные тесты и провоспалительные цитокины – ФНО- α , ИЛ-1 β , ИЛ-6 («Вектор-Бест», Россия), рассчитывались индексы Мейо и Шредера.

Результаты. Тяжелое течение чаще выявлялось при ТЯК – у 6 (42,9%), чем при ЛЯК – у 2 (7,1%). Индекс Мейо при ТЯК составил 9,0±1,2 против 5,9±0,9 при ЛЯК, индекс Шредера – 2,64±0,43 против 1,46±0,27, уровень лейкоцитов – (11,8±3,6)·10⁹/л против (6,6±1,5)·10⁹/л, СОЭ – (32,8±13,3) мм/ч против (21,9±3,8) мм/ч, СРП – (46,6±28,1) мг/л против (7,5±3,3) мг/л, Hb – (124,3±29,6) г/л против (134,9±14,1) г/л, тромбоцитов – (342,7±79,3)·10⁹/л против (249,1±42,2)·10⁹/л, ФНО- α – (8,7±0,3) пг/мл против (3,8±3,5) пг/мл, ИЛ-1 β – (9,7±0,8) пг/мл против (4,5±0,5) пг/мл, ИЛ-6 – (17,6±3,9) пг/мл против (7,6±3,5) пг/мл (везде $p < 0,05$). Отмечалась позитивная связь индекса Мейо с уровнем СРП ($r = 0,38$), ИЛ-1 β ($r = 0,41$), ИЛ-6 ($r = 0,39$), с числом лейкоцитов ($r = 0,33$) и негативная связь с Hb ($r = -0,47$), везде $p < 0,05$. Индекс Шредера тесно не коррелировал с лабораторными тестами.

Заключение. В структуре ЯК преобладала левосторонняя форма – у 66,7% пациентов. Клинико-лабораторные и эндоскопические показатели при тотальном колите достоверно превышали таковые при левостороннем. Имелась прямая связь индекса Мейо с традиционными лабораторными маркерами воспаления и цитокинами и обратная с уровнем гемоглобина.

Лечебные подходы в терапии эрозивного эзофагита у пациентов с ИБС

Бондарева К.А., Шулешова А.Г., Данилов Д.В.

ЦГМА, Москва, Россия, e-mail: sport891@yandex.ru

Цель исследования: оценить эффективность комбинации ингибиторов протонной помпы (ИПП) (пантопразол) и урсодезоксихолевой кислоты (УДХК) в терапии эрозивного эзофагита (ЭЭ) со смешанным рефлюксом у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материалы и методы. В исследование включены 238 пациентов с ЭЭ, 126 из которых с ИБС. Всем пациентам выполнена 24-часовая рН-импедансометрия, по результатам которой сформирована группа из 62 пациентов со смешанным характером рефлюктата. Для оценки эффективности курсовой и поддерживающей терапии ЭЭ сформированы 2 группы: 1-я группа – 34 человека с ЭЭ и ИБС; 2-я группа – 28 пациентов с ЭЭ без ИБС. Пациенты обеих групп получали пантопразол 40 мг 2 раза в день за 30 мин до еды и препарат УДХК в дозировке 15 мг/(кг·сут) в течение 12 недель (84 дня). При достижении эпителизации дефектов СОП пациенты обеих групп переводились на поддерживающую терапию ИПП 40 мг/сут за 30 мин до еды и УДХК 5 мг/(кг·сут) на срок 8 недель (56 дней). Оценка эндоскопической картины проводилась каждые 28 дней всего курса терапии с использованием классификации Лос-Анджелес.

Результаты. На момент начала терапии выделены основные жалобы у пациентов с ИБС: изжога (82,3%), чувство горечи во рту (61,7%), боли за грудиной (73,5%). К 56-му дню терапии у пациентов с ИБС изжога сохранялась в 32,3% случаев, загрудинные боли – в 20,6% ($p < 0,05$). К 84-му дню изжога и боли отмечались реже (14,7% и 8,8%; $p < 0,05$). На 56-й день терапии у 35,3% пациентов 1-й группы наступила полная эпителизация дефектов СОП, к 84-му дню этот показатель составил 100%. В ходе поддерживающей терапии рецидива основных жалоб и эрозий не отмечено среди пациентов обеих групп.

Выводы. В терапии ЭЭ, формируемого смешанным рефлюктом, у пациентов с ИБС эффективна комбинация препаратов ИПП и УДХК.

Терапия эрозивного эзофагита с «кислым» рефлюктом у пациентов с ИБС

Бондарева К.А., Шулешова А.Г., Данилов Д.В.

ЦГМА, Москва, Россия, e-mail: sport891@yandex.ru

Цель исследования: оценить эффективность терапии эрозивного эзофагита (ЭЭ), формируемого «кислым» рефлюктом, у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материалы и методы. В исследование включены 238 пациентов с ЭЭ, 126 из которых имели ИБС. Всем пациентам выполнена 24-часовая рН-импедансометрия, по результатам которой отобраны 176 больных с кислым характером рефлюктата. Для оценки эффективности курсовой и поддерживающей терапии ЭЭ сформированы 2 группы: 1-я группа – 92 человека с ЭЭ и ИБС; 2-я группа – 84 пациента с ЭЭ без ИБС. Пациенты обеих групп принимали пантопразол 40 мг 2 раза в день за 30 мин до еды в течение 12 недель (84 дня). При достижении эпителизации дефектов СОП пациенты обеих групп переводились на поддерживающую терапию ИПП 40 мг/сут за 30 мин до еды в течение 8 недель (56 дней). Оценка эндоскопической картины проводилась каждые 28 дней всего курса терапии с использованием классификации Лос-Анджелес.

Результаты. На момент начала терапии у пациентов с ИБС выделены следующие жалобы: изжога (96,7%), загрудинные боли (94,6%). К 56-му дню терапии у пациентов с ИБС изжога возникла в 11,9% случаев, загрудинные боли – в 12% ($p < 0,05$). К 84-му дню отмечен регресс изжоги. По данным ЭГДС полной эпителизации дефектов СОП у пациентов 1-й группы удалось достигнуть к 84-му дню терапии. В ходе поддерживающей терапии рецидива основных жалоб и отрицательной динамики эндоскопической картины не наблюдалось в обеих группах.

Выводы. Назначение пантопразола в суточной дозе 80 мг показало свою эффективность в терапии эрозивного эзофагита, формируемого кислым рефлюктом, у пациентов с ИБС, и привело к полной клинико-эндоскопической ремиссии к 84-му дню основного лечения.

Метаболический синдром и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь: некоторые диагностические аспекты

Борисова Е.А., Романова М.М.

Воронежский ГМУ им. Н.Н. Бурденко, Россия

Цель исследования: изучить распространенность гастроэзофагеальной рефлюксной болезни среди лиц с метаболическим синдромом и особенности психоэмоционального статуса таких пациентов.

Материалы и методы. При проведении исследования под наблюдением находились 36 пациентов в возрасте от 30 до 60 лет с установленным в течение трех последних лет диагнозом «метаболический синдром». Всем им проводилось обследование в амбулаторных условиях, суточное мониторирование вариабельности сердечного ритма, анкетирование по специально разработанному опроснику, а также опросникам Бека и SF-36. Исследования проводились в соответствии с принципами «Надлежащей клинической практики» (Good Clinical Practice). Полученные данные обрабатывали статистически с помощью программы Statistica 10.0 for Windows с применением параметрических и непараметрических критериев.

Результаты и обсуждение. Симптомы гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) были выявлены у 24 (61%) из включенных в исследование пациентов. В 91% случаев диагноз был поставлен впервые, при этом эндоскопически позитивная форма диагностирована у 10 (42%) больных. Согласно полученным данным, практически у всех обследованных отмечались симптомы депрессии и изменения качества жизни, по данным суточного

мониторирования variability сердечного ритма регистрировалась преимущественно симпатикотония с ригидностью ритма в течение суток. Статистически значимых отличий ($p < 0,05$) показателей variability сердечного ритма при суточном мониторинге при наличии и при отсутствии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни не отмечалось, симптомы депрессии разной степени выраженности и изменения качества жизни по отдельным шкалам при наличии ГЭРБ выявлялись чаще, чем при ее отсутствии.

Заключение. Полученные данные подтверждают высокую распространенность гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у лиц с метаболическим синдромом, необходимость ее своевременной диагностики, профилактики и лечения у этой категории пациентов.

Изучение связи между диетой и микробиомом кишечника у спортсменов

Брагина Т.В.¹, Шевелева С.А.²

¹Первый Московский ГМУ им. И.М. Сеченова, ²ФИЦ питания и биотехнологии, Москва, Россия, e-mail: dr.taisya@gmail.com

Цель: изучить состояние кишечного микробиома по микробным маркерам (ММ) крови, отражающим состав различных представителей (бактериом, микобиом, вирусом) и некоторые показатели метаболома (эндотоксин), у спортсменов и показать корреляцию этих показателей с питанием.

Материалы и методы. ММ в крови изучены методом ГХ/МС у спортсменов (футболисты, $n=24$) в сравнении физически активными людьми (фитнес-группа, $n=25$). Данные о фактических рационах, соответствующих режиму тренировок, получены путем 24-часового воспроизведения питания. Для статистической обработки использован U-критерий Манна – Уитни и t-критерий Стьюдента в модификации Уэлча при уровне достоверности $p < 0,05$. Корреляционные связи оценены по методу Пирсона. Исследование одобрено этическим комитетом университета им. Сеченова.

Результаты. Сопоставление рациона футболистов с нормами физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для российских мужчин (группа с высокой физической активностью), с учетом рекомендаций Международного сообщества спортивного питания, показало при высоком в целом потреблении энергии недостаток углеводов – (5 ± 1) г/кг массы тела/сут вместо $8-12$ г/кг массы тела/сут, избыток сахара (23% от калорийности вместо менее 10%) и пищевых волокон (39 г/сут вместо $20-25$ г/сут). В фитнес-группе отклонений не было. У футболистов зафиксированы достоверные по отношению к группе контроля и референсным значениям изменения уровней ММ для бактериальных популяций *Alcaligenes spp.*, *Clostridium ramosum*, *Corineform CDC-group XX*, *Staphylococcus epidermidis*, известных своей провоспалительной активностью, и *Bifidobacterium & Lactobacillus spp.*, выполняющих защитную функцию в кишечнике. Также у них возрастали ММ микобиома, родственные потенциальным возбудителям микозов (*Candida & Aspergillus spp.*), и эндотоксина (в пределах референсных значений, но был вдвое выше, чем в фитнес-группе). Установлены корреляционные связи между калорийностью рациона и уровнями ММ провоспалительных популяций микробиома ($p < 0,001-0,004$) (*Alcaligenes*, *Streptomyces spp.*, *Corineform CDC-group XX*, *Candida spp.*, *Aspergillus spp.*, *Micromycetes spp.*, содержащих в клеточной стенке кампестерол, ситостерол), повышенным потреблением сахара и повышением уровня маркеров *Candida spp.*, *Aspergillus spp.*, *Micromycetes spp.*, содержащих в клеточной стенке кампестерол и ситостерол ($p < 0,001-0,007$). На фоне выявленной тенденции к дисбиозу про-

лиферацию *Bifidobacterium spp.* можно объяснить высоким потреблением ПВ, тогда как рост *Lactobacillus spp.* мог быть следствием гематогенного переноса в кишечник лактата, интенсивно синтезируемого в мышцах при высоких нагрузках. Предложена коррекция питания футболистов с доведением потребления углеводов до $9-10$ г/кг массы тела/сут за счет включения в рацион хлебобулочных изделий из цельнозерновой муки и каш ($300-370$ г/сут) при ограничении сахара до $90-95$ г/сут.

Выводы. Высокие физические нагрузки способствуют изменению структуры ММ со сдвигом в сторону повышения потенциально патогенных бактерий и грибов и уровня эндотоксина. Усугубляющую роль играют на фоне высокого потребления энергии недостаток медленно усваиваемых углеводов, избыток сахара, что обуславливает необходимость мониторинга и коррекции питания.

Сравнительная клиническая характеристика пациентов с аутоиммунными заболеваниями печени

Бурлакова С.А., Формозова М.А., Усачев Р.А.,

Бакулин И.Г., Сказыбаева Е.В.,

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия, e-mail: burlakova20012010@gmail.com

Актуальность. Аутоиммунные заболевания печени – класс разнородных по клиническим проявлениям заболеваний, развивающихся вследствие патологической выработки аутоиммунных антител или увеличения числа аутоагрессивных клонов киллерных клеток против здоровых, нормальных тканей организма, что приводит к повреждению и разрушению тканей печени и развитию аутоиммунного воспаления. К группе аутоиммунных заболеваний печени относят аутоиммунный гепатит (АИГ), первичный билиарный холангит (ПБХ) и первичный склерозирующий холангит (ПСХ). Также возможно сочетание этих заболеваний у одного пациента с формированием перекрестных синдромов: АИГ/ПБХ и АИГ/ПСХ, АИГ/ПБХ/ПСХ, ПБХ/ПСХ. С каждым годом во всем мире растет число пациентов, у которых диагностируют аутоиммунные заболевания печени (АЗП). В связи с ростом заболеваемости остается актуальной проблемой ранняя диагностика АЗП.

Цели исследования. 1. Изучить Регистр аутоиммунных заболеваний печени Северо-Западного центра гепатологии и провести сравнительный анализ клинических характеристик среди пациентов с установленным диагнозом аутоиммунного заболевания печени. 2. Выявить закономерности выявления АЗП в зависимости от пола и возраста. 3. Определить возраст начала заболевания и сроки постановки диагноза у пациентов с АЗП.

Материалы и методы. В период с декабря 2019 года на кафедре пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии имени С.М. Рысса ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова начата работа над созданием Регистра АЗП Северо-Западного центра гепатологии. В Регистр вносились пациенты, приходившие на амбулаторный прием в Консультативно-диагностический центр СЗГМУ им. И.И. Мечникова, клинику «Конслиум» и госпитализированные в гастроэнтерологическое отделение клиник СЗГМУ им. И.И. Мечникова. Внесение данных проводится с добровольного письменного согласия пациентов. Всего в Регистр внесено 109 пациентов с АЗП, которые были поделены в группы по диагнозу: АИГ, ПБХ, ПСХ, лекарственно-индуцированный аутоиммунный гепатит (ЛИАГ) и синдромы перекреста. Возраст пациентов в Регистре составил от 19 до 83 лет.

Результаты. По состоянию на 01.03.2022 в Регистр Северо-Западного центра ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова внесены и проанализированы данные 109 пациентов с аутоиммунными заболеваниями печени, из них с ПБХ 29,4% (32 человека), с ПСХ

7,4% (8 человек), с АИГ 22,0% (24 человека), с ПБХ/ПСХ 4,5% (5 человек), с АИГ/ПБХ 23,9% (26 человек), с АИГ/ПСХ 5,5% (6 человек), с ПБХ/ПСХ/АИГ 0,9% (1 человек), с ЛИАГ 6,4% (7 человек).

Большую часть (100 человек, 91,8%) составили пациенты, проживающие на территории Северо-Западного федерального округа (Санкт-Петербург, Ленинградская область, Новгородская область, Псковская область, Калининградская область), 1 пациент (0,9%) на территории Центрального ФО (Белгородская область), 3 пациента (2,8%) – Северо-Кавказского ФО (Дагестан, Ставропольский край), 2 пациента (1,8%) – Уральского ФО (Ханты-Мансийск, Свердловская область), 1 пациент (0,9%) – Сибирского ФО (Иркутская область), 1 пациент (0,9%) – Южного ФО (Ростовская область) и 1 пациент (0,9%) из Казахстана.

Распределение пациентов по возрастным группам в Регистре АЗП Северо-Западного центра гепатологии: 18 лет – 44 года (молодой возраст) – 25,7% (28 пациентов); 45–59 лет (средний возраст) – 30,3% (33 пациента); 60 лет – 74 года (пожилой возраст) – 38,5% (42 пациента); 75–90 лет (старческий возраст) – 5,5% (6 пациентов).

При анализе гендерного распределения пациентов с АЗП без учета нозологии отмечается четкое доминирование женского пола – 72,5%.

Возраст начала заболевания, исходя из данных о появлении первых клинических или лабораторных симптомов, распределился следующим образом: до 18 лет – 6,4% (7 пациентов), 18 лет – 44 года – 33,9% (37 пациентов); 45–59 лет – 37,7% (41 пациент); 60 лет – 74 года – 20,2% (22 пациента); 75–90 лет – 1,8% (2 пациента).

Средняя продолжительность от появления симптомов до установления диагноза составляет на сегодняшний день по данным Регистра 4,3 года (50,7 месяцев). Длительность симптомов у пациентов до установления диагноза в 47,7% случаев (52 пациента) была менее 1 года. Однако у 28,4% больных (31 пациент) этот интервал составил 1-5 лет, у 10,1% (11 пациентов) – 6-10 лет, а у 13,8% (15 пациентов) – более 10 лет.

Если посмотреть возраст пациентов с АЗП в зависимости от нозологии, обращает на себя внимание, что среди пациентов, внесенных в Регистр, большинство больных с ПБХ пожилого возраста (56,3%), а с АИГ – молодого возраста (45,8%). Среди пациентов с ПСХ не обнаружено преобладание пациентов в той или иной возрастной группе (молодой и средний возраст составляют по 37,5%, а пожилой – 25%). Возможно, это связано с небольшим количеством пациентов с данной нозологией (8 человек).

При анализе гендерного распределения больных в зависимости от нозологии обращает на себя внимание преобладание лиц женского пола среди пациентов с ПБХ и АИГ (87,5% и 58,3% соответственно), и мужского пола среди пациентов с ПСХ (75%).

При анализе возраста дебюта заболевания в зависимости от нозологии можно видеть сходную картину с возрастом начала клинических или лабораторных симптомов у пациентов с АЗП без учета нозологии: преобладают лица среднего возраста (37,7%). У пациентов с ПБХ дебют в большинстве случаев приходится на средний возраст (53,1%), при ПСХ – на молодой и средний возраст, при АИГ – на молодой возраст (50%).

Сроки постановки диагноза у пациентов с АЗП в 47,7% случаев были менее 1 года: с ПБХ в 46,9% случаев, с ПСХ в 37,5% случаев, а с АИГ в 50% случаев. Обращают на себя внимание сроки постановки диагноза более 10 лет: четверть пациентов с АИГ и ПСХ, а также 15,6% пациентов с ПБХ.

Выводы. Среди пациентов Регистра АЗП первое место занимают пациенты с ПБХ – 29,4%, на втором месте – пациенты с синдромом перекреста АИГ/ПБХ – 23,9%, на третьем месте – пациенты с АИГ – 22%.

Среди пациентов с аутоиммунными заболеваниями печени 72,5% – женщины, 37,5% – мужчины (соотношение женщины/мужчины: ПБХ – 7:1; АИГ – 1,5:1; ПСХ – 1:3).

Возрастные особенности пациентов Регистра АЗП: среди больных с ПБХ преобладали пациенты пожилого возраста (56,3%); с ПСХ – молодого и среднего возраста (по 37,5%), с АИГ – молодого возраста (45,8%). Наиболее часто дебют симптомов АЗП отмечался в молодом возрасте, за исключением ПБХ.

Сроки постановки диагноза АЗП в среднем составляют 4,3 года, а у 13,8% – более 10 лет.

Исследование показателей подлинности БАД к пище на основе пробиотиков

Быкова И.Б., Розофаров А.Л.

ФИЦ питания и биотехнологии», Москва, Россия,

e-mail: jadanichik@mail.ru, bikova@ion.ru

Цель работы: исследование показателей подлинности и соответствия БАД – источников пробиотиков по количеству жизнеспособных микроорганизмов и видовому составу.

Материалы и методы. Исследована выборка пробиотических БАД к пище из 58 образцов (22 российского производства и 36 зарубежных) 2020-2022 гг. изготовления, предназначенных к выпуску на потребительский рынок. В составе БАД декларировались пробиотические бактерии родов *Lactobacillus* (10 видов), *Bifidobacterium* (6 видов) и молочнокислые микроорганизмы родов *Lactococcus* и *Streptococcus*. Мультипробиотических БАД, включающих от 2 до 15 различных видов и штаммов бактерий, было 37 (63,8%), в том числе 14 отечественных и 23 зарубежных. Монокомпонентных БАД было 21 (36,2%), из них 8 отечественных и 13 зарубежных. Для анализа использовали комплекс культуральных методов и ПЦР в реальном времени с видоспецифическими праймерами.

Результаты. Соответствие декларациям изготовителей и установленным требованиям по количеству и видовому составу пробиотических микроорганизмов установлено для 41 (70,7%) БАД из 58, в том числе для 16 из 22 (72,7%) отечественных и 25 из 36 (69,3%) зарубежных.

Несоответствие по количеству жизнеспособных пробиотических микроорганизмов и видовому составу выявлено в 17 пробах БАД (29,3% от общего числа выборки), в том числе в 6 из 22 (27,3%), изготовленных в России, и в 11 из 36 (30,6%) импортных.

Моноштаммовые БАД отличались лучшей сохранностью жизнеспособных микроорганизмов; не соответствовала декларируемым количествам 1 проба отечественных изготовителей (1,7% от общего числа).

Мультиштаммовые БАД показывали меньшую устойчивость в хранении. Не обнаружено заявленного числа пробиотических бактерий в 12 пробах (20,7% от общей выборки), в том числе в 2 из 22 (9,1%) российских и в 10 из 36 зарубежных (27,8%).

По видовому составу не соответствовали 4 БАД из 58 (6,9%), в том числе 3 отечественных и 1 зарубежная.

Выводы. Контроль количества жизнеспособных пробиотических микроорганизмов с подтверждением их видового/штаммового состава является необходимым фактором эффективного применения БАД – источников пробиотиков. Для сохранения жизнеспособности пробиотических микроорганизмов в обороте критически важным является соблюдение установленных условий хранения БАД к пище на всех этапах их продвижения к потребителю.

В

Т-лимфоциты периферической крови и цитокиновый профиль у больных язвенным колитом

Вахитов Т.Я.¹, Кононова С.В.^{1,2}, Ситкин С.И.^{1,3,4},
Кудрявцев И.В.¹, Лазарева Н.М.⁵, Скалинская М.И.³,
Бакулин И.Г.³,

¹ИЭМ, ²Институт белка РАН, ³СЗГМУ им. И.И. Мечникова, ⁴НМИЦ им. В.А. Алмазова, ⁵СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Пушкино Московской обл.

Актуальность и цель исследования. Рост заболеваемости и распространенности воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) является общемировой тенденцией. Углубленное изучение иммунопатогенеза язвенного колита (ЯК) и болезни Крона (БК) продолжает выявлять новые характерные особенности развития этих заболеваний. Целью настоящего исследования явилось изучение иммунологического статуса и цитокинового профиля в периферической крови у пациентов с ЯК. Ввиду значимых половых различий в иммунном ответе при воспалительных заболеваниях кишечника (ВЗК), в исследование были включены только мужчины.

Пациенты и методы. В исследование были включены 25 пациентов с язвенным колитом и 26 условно здоровых добровольцев (группа контроля), не имеющих ВЗК. Основные субпопуляции Т-лимфоцитов были выявлены при помощи многоцветной проточной цитометрии. Анализ содержания цитокинов и хемокинов в периферической крови был проведен методом мультиплексного иммуноферментного анализа.

Результаты. Содержание CD3⁺-Т-лимфоцитов было значимо повышено у больных ЯК по сравнению с группой контроля. У пациентов с ЯК выявлено снижение доли «наивных» цитотоксических Т-клеток (Т_{сyt}) и Т_{сyt} центральной памяти (СМ) при значимом увеличении содержания популяций CD3⁺CD8⁺ зрелых высокодифференцированных Т_{сyt} ТЕМРА (терминально-дифференцированные CD45RA-позитивные Т-клетки эффекторной памяти). Эти данные подтверждают недавно появившиеся работы по участию CD8⁺-Т-клеток в развитии ВЗК. Субпопуляции СМ-регуляторных Т-клеток (Т_{рег}) показали значимую отрицательную корреляцию с тяжестью течения ЯК, воспроизводимую в субпопуляциях CD73⁺CD39⁻Т_{рег} и CD73⁻CD39⁻Т_{рег}. Хотя разница в содержании Th1- и Th2-клеток у больных ЯК по сравнению с таковыми в группе здоровых добровольцев не была значимой, содержание Th2-клеток могло значимо меняться в зависимости от тяжести течения заболевания или активности атаки, чего нельзя сказать об изменении Th1-клеток. Прямых признаков активации Th17-типа и продукции цитокинов IL-17A/CTLA8 и IL-23 в плазме крови больных не было, тем не менее мы наблюдали снижение уровня субпопуляции Th17.1, что может говорить об активной миграции этих клеток в место воспаления. Кроме того, у больных в периферической крови наблюдалось увеличение уровня DN-Th17-клеток, которые, как сообщалось, в зависимости от цитокинового окружения могут менять свой фенотип: в случае Th17-микрорекружения они приобретают фенотип «классических» Th17, тогда как в Th1-микрорекружении они проявляют фенотип свойственный Th17.1 и Th1 клеткам. Это позволяет предположить, что в данном случае эти клетки являются пулом, благодаря которому может пополняться субпопуляция Th17.1-клеток, которая в рамках пулов центральной и эффекторной памяти мигрируют в очаг воспаления. Доля фолликулярных Т-хелперов 2 (Т_{fh2}), способных переключать класс синтезируемых В-клетками антител с IgM на IgG и IgA, у пациентов с ЯК была значимо повышена по сравнению с группой

контроля. Анализ цитокинового профиля показал значимое повышение концентраций интерлейкинов IL-5, IL-7, IL-12, IL-10 и хемокинов CCL3/MIP-1 α , CXCL8/IL-8, CXCL11/I-TAC и CX3CL1/Fractalkine.

Заключение. Получены новые данные о значимых изменениях в составе Т-лимфоцитов периферической крови и цитокиновом профиле у мужчин с ЯК, которые оказались более характерными для Th2-ответа. В целом следует отметить, что изменения как состава Т-лимфоцитов, так и цитокинов периферической крови у пациентов с ЯК связаны с тяжестью заболевания и вероятно носят динамический характер в зависимости от развития патологического процесса.

Ключевые слова: воспалительные заболевания кишечника, язвенный колит, субпопуляции Т-хелперов, цитокины, хемокины. Работа выполнена при поддержке проекта РНФ № 20-65-47026.

Динамика уровня фекальной эластазы и С-пептида после дистальной резекции поджелудочной железы

Винокурова Л.В.¹, Дубцова Е.А.¹, Лесько К.А.¹,
Малых М.В.¹, Бордин Д.С.^{1,2,3}

¹Московский КНЦ им. А.С. Логинова, ²Московский ГМСУ им. А.И. Евдокимова, ³Тверской ГМУ, Россия, e-mail: m.malykh@mknc.ru

Резекции поджелудочной железы (ПЖ) по поводу злокачественных и доброкачественных опухолей приводят к развитию ее функциональной недостаточности.

Цель исследования: оценить влияние объема резекции тела и хвоста ПЖ по поводу новообразований на ее экзо- и эндокринную функции.

Материалы и методы. Проанализированы данные 47 пациентов, перенесших резекцию тела-хвоста или только хвоста ПЖ. Проводилась оценка уровня глюкозы крови, С-пептида и панкреатической фекальной эластазы-1 (Е-1). Объем ПЖ измеряли на основе результатов компьютерной томографии (КТ) с контрастным усилением.

Результаты. В послеоперационном периоде отмечалось постепенное восстановление функции ПЖ, что проявилось уменьшением процента случаев функциональной недостаточности ПЖ внутри наблюдаемой когорты. Так, через 1 мес после операции низкий уровень Е-1 был выявлен у 15 (35,7%) пациентов, С-пептида – у 22 (56,4%). Через 6 мес после операции уровень Е-1 был снижен только у 2 (4,8%) пациентов, С-пептида – у 7 (17,9%), тогда как у остальных пациентов эти показатели нормализовались. Уровень глюкозы крови после операции был выше у больных, оперированных по поводу злокачественных новообразований, чем у пациентов, оперированных по поводу доброкачественных опухолей, и составил (6,4 \pm 1,9) ммоль/л и (5,7 \pm 1,8) ммоль/л соответственно (p>0,0001).

Заключение. Экзо- и эндокринная функции ПЖ были восстановлены более чем у 80% больных в послеоперационном периоде независимо от объема хирургического вмешательства.

Использование интеллектуальной системы прогнозирования приоритетности проведения компьютерной томографии при заболеваниях поджелудочной железы

Винокурова Л.В.¹, Финн В.К.², Шестерникова О.П.³,
Лесько К.А.¹

¹МКНЦ им. А.С. Логинова, e-mail: k.lesko@mknc.ru, ²ФИЦ «Информатика и управление» РАН, ³ООО «ПрогТек», Москва, Россия

Цель исследования: оценить значение интеллектуальной системы (ИС) для прогнозирования приоритетности проведения ком-

пьютерной томографии (КТ) у пациентов с заболеваниями поджелудочной железы (ПЖ).

Материалы и методы. ИС использует ДСМ-метод, формирующий модели причинно-следственных отношений на основании базы фактов (БФ). В БФ включены результаты обследования 279 пациентов (мужчин 142 – 50,9%, женщин 137 – 49,1%), проходивших обследование и лечение в ГБУЗ МКНЦ имени А.С. Логинова ДЗМ. Средний возраст пациентов составлял (56,6±12,6) года (от 30 до 83 лет) У 124 (44,4%) диагностирован рак поджелудочной железы, у 155 (55,6%) – хронический панкреатит (ХП). В БФ внесены признаки: возраст, наличие в анамнезе алкогольной и табачной зависимостей, индекс массы тела, длительность заболевания, боль, сахарный диабет.

Результаты. Сформированы группы очередности проведения КТ: для 190 (68,1%) пациентов проведение КТ приоритетно, у 89 (31,9%) пациентов могло быть отсрочено. Для проверки ИС рандомизировано 20 наблюдений, приоритетность проведения КТ и диагноз скрыты. Правильное предсказание (ПП) получено ИС в 17 (85%) примерах. После добавления гипотез, имеющих предсказательную силу, но не являющихся закономерностями, количество ПП возросло до 20 (100%). Для проверки этого подхода рандомизирована дополнительная группа из 10 наблюдений, в которой удалось достичь 9 (90%) ПП.

Заключение. Внедрение ИС прогнозирования приоритетности проведения КТ на основе ДСМ-метода целесообразно для применения в организации обследования пациентов с ХП.

Проблемы морфологической диагностики эозинофильных колитов

Воробьева Н.Н.

МКНЦ им. А.С. Логинова, Москва, Россия, e-mail: vorobyova-n@yandex.ru

Введение/цель. Ведущее значение для диагностики первичного эозинофильного колита (ПЭК) имеет морфологическое исследование биоптата слизистой оболочки толстой кишки (СОТК), которое представляет собой сложную задачу в отсутствие референсных значений, определяющих «нормальное» количество тканевых эозинофилов (Э) и нуждается в тщательном исключении вторичных причин эозинофильной инфильтрации (ЭИ). Для совершенствования диагностических критериев необходимо дальнейшее изучение особенностей эозинофильного колита.

Материалы и методы. Исследовано 53 биоптата с ЭИ СОТК от больных в возрасте 18-70 лет. Учитывая данные литературы, диагностический количественный порог Э СОТК в репрезентативном поле зрения микроскопа высокого разрешения (×400) составил в слепой кишке 30, в прямой – 10, в остальных отделах – 20.

Результаты. Во всех случаях наблюдали вторичный эозинофильный колит (ВЭК), связанный в 86% случаев с хроническими воспалительными заболеваниями кишечника, в 4% – с инфекцией, в 4% – с системным аутоиммунным заболеванием и его медикаментозной терапией, 6% – с аденомой. В 4 случаях ЭИ СОТК имела очаговый характер в пределах одного биоптата или изолированно наблюдалась в одном сегменте толстой кишки. Статистически значимого различия количества Э в собственной пластинке СОТК в зависимости от установленных причин ВЭК не получено.

Заключение. Диагностически значимое патологическое увеличение количества Э имеет широкий диапазон в различных отделах толстой кишки и может носить очаговый характер, что диктует необходимость взятия множественных, отдельно маркированных биоптатов СОТК. Необходимы рандомизированные клинико-морфологические исследования для определения четких диагностических критериев ПЭК и ВЭК, позволяющих выработать стратегию лечения.

Г

Диагностическая значимость универсального опросника для выявления признаков иммуновоспалительных заболеваний у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника

Гайнуллина Г.Р.¹, Кириллова Э.Р.^{1,2}, Одинцова А.Х.², Абдулганиева Д.И.^{1,2}

¹Казанский ГМУ, ²Республиканская клиническая больница, Казань, Россия, e-mail: nice.gaynullina@bk.ru

Цель исследования: оценить прогностическую значимость универсального опросника для выявления признаков иммуновоспалительных заболеваний у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК) для оценки воспалительных изменений периферических суставов и энтезисов.

Материалы и методы. В исследование были включены 95 пациентов с ВЗК: 55 с язвенным колитом и 40 с болезнью Крона, средний возраст – 32 (26; 37) года, средняя продолжительность ВЗК – 44 (12; 95) месяца. У каждого пациента проводилось клиническое и ультразвуковое исследование с применением доплерографии 14 суставов и 68 энтезисов. Все пациенты отвечали на 4 вопроса, являющиеся частью универсального опросника для выявления признаков иммуновоспалительных заболеваний: 1) Отмечались ли у вас когда-либо боль и/или припухлость и/или утренняя скованность суставов? 2) Наблюдались ли у вас когда-либо покраснение, боль, припухлость всего пальца кисти руки и/или стопы? 3) Испытывали ли вы когда-либо боль в пятках при ходьбе? 4) Отмечались ли у вас когда-либо боль и/или скованность в любом отделе позвоночника ночью или утром? Ответ на каждый вопрос оценивался по двухбалльной шкале: отрицательный – 0 баллов, положительный – 1 балл.

Результаты. Для каждого вопроса были рассчитаны показатели чувствительности (Sn), специфичности (Sp), прогностической ценности положительного (PPV) и отрицательного результатов (NPV), отношение правдоподобия положительного (LR+) и отрицательного (LR-) результатов. Наибольшая прогностическая значимость для выявления синовита была выявлена у 3-го вопроса (Sn=25%, Sp=82%, PPV=0,66, NPV=0,45, LR+=1,52, LR-=0,89), синовита с васкуляризацией – у 4-го вопроса (Sn=65%, Sp=60%, PPV=0,42, NPV=0,8, LR+=1,66, LR-=0,57), энтезита – у 2-го (Sn=19%, Sp=95%, PPV=0,93, NPV=0,27, LR+=4,47, LR-=0,84) и 3-го (Sn=26%, Sp=91%, PPV=0,9, NPV=0,28, LR+=3,03, LR-=0,81) вопросов.

Выводы. Из четырех вопросов универсального опросника для диагностики воспалительных изменений в суставах у пациентов с ВЗК наибольшей прогностической значимостью обладали 3-й и 4-й вопросы, для диагностики энтезита – 2-й и 3-й вопросы.

Д

Антропометрические данные и показатели кардио-респираторного скрининга при синдроме обструктивного апноэ сна у пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени

Дамбаева Б.Б., Онучина Е.В.

ИГМАПО – филиал МАНПО, Иркутск, Россия, e-mail: lapsus5678calami@gmail.com

Цель: изучить антропометрические данные и показатели кардио-респираторного скрининга при синдроме обструктивного апноэ сна (СОАС) у пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП).

Материалы и методы. Проведено обследование последователь-

ных больных, прошедших кардио-респираторный скрининг (КРС) в ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Иркутска». В исследование включили 70 пациентов с СОАС (n=23) и сочетанием СОАС и НАЖБП (n=47). СОАС диагностировали на основании индекса апноэ/гипопноэ (ИАГ) (РОС, 2018). НАЖБП верифицировали в соответствии с клиническими рекомендациями РОПИП и РГА (2016). Группы были сопоставимы по возрасту, полу и индексу коморбидности. В исследование не включали пациентов с тяжелой сердечно-сосудистой патологией и ранее известными заболеваниями ЛОР-органов и дыхательной системы. Расчет статистически значимых различий в двух группах произвели по критерию Манна – Уитни. Пороговый уровень значимости приняли равным $p \leq 0,05$.

Результаты. При анализе антропометрических данных установили, что индекс массы тела ($p=0,005$) и окружность талии ($p=0,002$) были статистически значимо выше в группе сочетания НАЖБП и СОАС. По результатам КРС в группе НАЖБП и СОАС по сравнению группой СОАС регистрировали более низкие значения показателей: средней SpO_2 ($p=0,004$), минимальной SpO_2 ($p=0,003$), но более высокие – индекса десатурации ($p=0,004$), суммарного времени SpO_2 менее 95% ($p=0,02$), менее 90% ($p=0,001$) и менее 85% ($p=0,03$). Достоверных различий по ИАГ не выявили.

Выводы. Сочетание СОАС с НАЖБП ассоциировано с более выраженными проявлениями абдоминального ожирения и гипоксии во сне, чем монопатология СОАС.

Изменения слизистой дистального отдела пищевода у пациентов, страдающих эрозивной формой ГЭРБ

Данилов Д.В., Шулепова А.Г.

ЦГМА УДП РФ, Москва, Россия, e-mail: dvdy@mail.ru

Цель исследования: изучить характерные изменения слизистой дистального отдела пищевода (СОП) у пациентов, страдающих эрозивной формой ГЭРБ.

Материалы и методы. В исследование были включены 214 пациентов – 86 женщин (средний возраст (62,2±9,8) года) и 128 мужчин (средний возраст (59,9±12,6) года). У всех (100%) пациентов выявлен эрозивный эзофагит, выполнена биопсия слизистой для определения характера изменений.

Результаты. Наиболее распространенные изменения СОП – гиперпластические полипы, выявленные у 37 (17,3%) пациентов. Очаги желудочной и кишечной метаплазии имелись у 31 (14,6%) и 11 (5,1%) пациентов соответственно. Дисплазия эпителия встречалась у 2 (0,9%) пациентов в очагах кишечной метаплазии. У 133 (62,1%) изменений слизистой не зафиксировано.

Выводы. Наиболее распространенными среди пациентов, страдающих эрозивной формой ГЭРБ, являются гиперпластические полипы и желудочная метаплазия СОП.

Распространенность герпетической инфекции среди пациентов с эрозивной формой гастроэзофагеальной рефлюксной болезни

Данилов Д.В., Шулепова А.Г.

ЦГМА УДП РФ, Москва, Россия, e-mail: dvdy@mail.ru

Цель исследования: изучить распространенность вирусов герпетической группы в слизистой оболочке пищевода у пациентов с эрозивной формой гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ).

Материалы и методы. В исследование были включены 214 больных, страдающих эрозивной формой ГЭРБ, – 86 женщин (средний возраст (62,2±9,8) года) и 128 мужчин (средний возраст (59,9±12,6) года). С помощью иммуногистохимического (ИГХ) исследования отобраны 99 пациентов с хронической вирусной инфекцией.

Результаты. В результате ИГХ-исследования биоптатов слизи-

стой оболочки пищевода у 46,3% пациентов выявлена персистенция вирусов герпетической группы. Из них у 69,7% пациентов обнаружен вирус простого герпеса (ВПГ), у 58,6% – цитомегаловирус (ЦМВ), у 36,4% пациентов – вирус Эпштейна – Барр (ВЭБ). У 37 (37,4%) пациентов отмечено сочетание различных вирусов – от 2 до 3 видов.

Выводы. Хроническая вирусная инфекция СОП широко распространена среди пациентов, страдающих эрозивной формой ГЭРБ.

Результаты эндоскопической диагностики у пациентов, страдающих эрозивной формой ГЭРБ

Данилов Д.В., Шулепова А.Г.

ЦГМА УДП РФ, Москва, Россия, e-mail: dvdy@mail.ru

Цель исследования: изучить структуру тяжести эрозивного эзофагита (ЭЭ) согласно Лос-Анджелесской классификации у пациентов, страдающих эрозивной формой ГЭРБ.

Материалы и методы. В исследование были включены 214 пациентов – 86 женщин (средний возраст (62,2±9,8) года) и 128 мужчин (средний возраст (59,9±12,6) года). У всех (100%) пациентов выявлен эрозивный эзофагит, оценка степени тяжести которого производилась согласно Лос-Анджелесской классификации.

Результаты. Степень А эрозивного эзофагита наиболее распространена и выявлялась у 81 (37,9%) пациента, степень В ЭЭ установлена у 52 (24,3%) пациентов, степень С ЭЭ имела у 42 (19,6%) пациентов, степень D ЭЭ – у 39 (18,2%).

Выводы. У пациентов, страдающих эрозивной формой ГЭРБ, наиболее распространены нетяжелые поражения слизистой оболочки пищевода.

Возможные пути воздействия на микробиоту кишечника с целью профилактики и лечения патологий

Джапаридзе Л.А.

Санкт-Петербургский научный центр РАН, Россия,

e-mail: ljar@spbrc.nw.ru

Микробиота кишечника, представляющая собой совокупность различных видов микроорганизмов, обладает огромным метаболическим потенциалом и способна осуществлять множество биохимических процессов подобно огромной биохимической лаборатории. Давно признан факт, что традиционные микробиологические методы не только не в состоянии дать полную качественную и количественную характеристику микробиоценозов организма человека, но и тем более не позволяют анализировать особенности популяционных взаимодействий микроорганизмов, микробных «сигнальных систем» и прочие характеристики, из которых и должны складываться современные представления о микроэкологии человека. А учитывая сформировавшееся к настоящему времени понимание ведущей роли нарушений микробиоценоза человека в формировании большинства патологий, разработка новых технологий воздействия на микробиоту становится еще более актуальной. За последние несколько лет появились новые возможности изучения генома, метаболома и протеома человека и бактерий в первую очередь методами секвенирования нового поколения и масс-спектрометрии, направленными на изучение как самих микробных популяций, так и особенностей межмикробных взаимоотношений и взаимовлияния микро- и макроорганизмов. Это даст возможность своевременного восстановления микробиоценоза посредством введения в организм отдельных микроорганизмов или их консорциумов, что станет ключом к терапии многих патологий.

Одним из новых технологических подходов является создание пробиотиков – бактериальных препаратов, предназначенных для восстановления микробной экологии в организме. Оценка

специфических свойств отдельных пробиотиков позволит конкретизировать сферы их реального клинического применения, осуществлять эффективную диагностику и профилактику социально значимых патологий.

Системное воспаление в развитии острой хронической печеночной недостаточности при алкогольном циррозе печени

Дуданова О.П.¹, Родина А.С.¹, Шубина М.Э.¹, Курбатова И.В.², Топчиева Л.В.²

¹Петрозаводский государственный университет,

²Институт биологии РАН, Петрозаводск, Россия, e-mail: odudanova@gmail.com

Цель исследования: определить роль системного воспаления в развитии острой хронической печеночной недостаточности (ОХПН) при алкогольном циррозе печени (АЦП).

Материалы и методы. Обследованы 135 пациентов с АЦП: мужчин 78 (57,8%), женщин 57 (42,2%), возраст (51,2±9,8) года. ОХПН диагностирована согласно EASL. Определялись СРП, лейкоциты, СОЭ, ФНО-α, ИЛ-1β, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-4, маркер апоптоза гепатоцитов – фрагменты цитокератина-18 (ФЦК-18) (Швеция).

Результаты. Сравнили маркеры системного воспалительного ответа у пациентов с отсутствием ОХПН (I группа, n=49) и наличием (II группа, n=86) ОХПН. Уровень лейкоцитов в I группе был $(8,5±3,2)·10^9/л$ против $(15,1±6,3)·10^9/л$ во II группе, СРП – $(21,8±23,7)$ мг/л против $(59,6±31,0)$ мг/л, СОЭ – $(27,8±13,5)$ мм/ч против $(42,4±26,1)$ мм/час, ТНФ-α – $(10,3±3,6)$ пг/мл против $(17,1±5,2)$ пг/мл, ИЛ-1β – $(5,9±2,2)$ пг/мл против $(6,7±2,1)$ пг/мл, ИЛ-6 – $(34,8±22,5)$ пг/мл против $(52,3±20,4)$ пг/мл, ИЛ-8 – $(31,7±14,5)$ пг/мл против $(44,3±15,6)$ пг/мл, ИЛ-4 – $(5,2±3,1)$ пг/мл против $(3,0±2,8)$ пг/мл, ФЦК-18 – $(859,4±478,3)$ ед./л против $(1897,3±578,6)$ ед./л, билирубин – $(75,2±36,4)$ мкмоль/л против $(249,6±98,7)$ мкмоль/л, МНО – $1,4±0,3$ против $2,6±0,3$, креатинина – $(75,2±12,4)$ мкмоль/л против $(217,6±118,9)$ мкмоль/л, энцефалопатии – $0,9±0,4$ против $2,5±0,7$, среднего АД – $94,5±4,5$ против $58,9±35,6$ (везде $p<0,05$). Летальный исход в течение 28 дней наступил у 2 (4,1%) пациентов I группы и у 19 (22,1%) пациентов II группы.

Заключение. Системный воспалительный ответ при ЦП сопровождался кратным ростом маркеров воспаления, цитокинов, развитием полиорганной недостаточности и пятикратно более высоким уровнем летального исхода.

И

Анализ связи полиморфных локусов генов IL6 (C174G) и IL10 (1082G/A) с H. pylori-ассоцированным воспалительным и язвенным поражением желудка

Исмаилова Ф.Р.¹, Рустамова М.Т.¹, Каримов Х.Я.², Бобоев К.Т.²

¹Ташкентская медицинская академия (каф. внутренних болезней), ²Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр гематологии МЗ РУз, Ташкент, Узбекистан

Актуальность проблемы. В последние годы рост заболеваемости хроническими гастритами (ХГ) и язвенной болезнью желудка (ЯБЖ), тяжесть ее течения и риск развития онкологических осложнений выделили эту патологию в актуальную проблему клинической медицины. Наиболее частым этиологическим фактором, вызывающим хронический гастрит и ЯБЖ, признана инфекция *Helicobacter pylori*, она же признана главной причиной

рака желудка. Известно, что длительно существующий поверхностный хеликобактерный гастрит при инфицировании определенными штаммами *Helicobacter pylori* быстро трансформируется в атрофический гастрит с метаплазией слизистой желудка. Современные успехи молекулярной генетики привели к возможности реального выделения и изучения генетических маркеров у пациентов с различными заболеваниями в клинической практике. Анализ литературы показал необходимость изучения развития воспалительно-язвенных поражений желудка у больных, так как проведение молекулярно-генетического анализа генов провоспалительных цитокинов, участвующих в патогенезе ХГ и ЯБЖ, и оценка значимости этих локусов в формировании воспалительно-язвенных поражений желудка даст возможность усовершенствовать раннюю диагностику и разработать пути профилактики этих поражений, что послужило основанием для планирования данной работы.

Цель исследования: анализ распределения частот полиморфизмов *rs1800795* (C174G) гена IL6 и *rs1800896* (1082G/A) гена IL10 среди пациентов с *H. pylori*-ассоциированным воспалительным и язвенным поражением желудка и оценка их вклада в развитие этих патологий.

Материалы и методы. Работа выполнена на образцах геномной ДНК, выделенных из периферической крови пациентов с ХГ (n=41) и ЯБЖ (n=55). Всего исследовано 91 больной. Контрольная выборка была сформирована из 88 лиц узбекской национальности, без каких-либо поражений желудка. ХГ и ЯБЖ установлены и верифицированы в соответствии с Международной номенклатурой, предложенной экспертами ВОЗ. В работе использовались основные диагностические методы обследования больных ХГ и ЯБЖ, которые утверждены действующим стандартом (протоколом) Минздрава РУз.

Тестирование полиморфизмов *rs1800795* гена IL6 и *rs1800896* гена IL10 проводилось с использованием тест-систем компании НПФ «Литех» (Россия) согласно инструкции производителя. Наличие ДНК *H. pylori* в биоптатах слизистой оболочки желудка определяли тест-наборами «Хеликопол» НПФ «Литех» (Россия). RT-PCR анализ проводили на термоциклере Rotor-Gene Q (Qiagen, Германия). Статистический анализ результатов проведен с использованием пакета статистических программ OpenEpi 2009, Version 9.3.

Результаты и их обсуждение. Четкой зависимости между полиморфизмом *rs1800795* (C174G) гена IL6 и *H. pylori*-ассоциированными поражениями желудка не выявлено. Аллельные и генотипические варианты данного локуса в пределах исследованных объединенной группы и подгрупп больных, а также контроля были распространены равномерно. Обнаруженные отличия не были статистически достоверными и не позволили выявить даже тенденций в их распределении ($p>0,05$). Наблюдаемые частоты генотипов *rs1800896* гена IL10 в исследованных группах пациентов и контроля соответствовали теоретически ожидаемым и находились в равновесии Харди – Вайнберга ($p>0,05$). Неблагоприятный аллель 1082A, ассоциирующийся с понижением экспрессии IL10, встречался в общей группе больных в 22,9% случаев против 22,7% в группе контроля (OR=1,0; $p=0,9$; 95%CI:0,63–1,63). Доля носительства функционального благоприятного генотипа G/G среди пациентов оказалась незначимо ниже, чем в группе контроля (58,0% и 61,5% соответственно; $\chi^2=0,2$; $p=0,6$).

Интересно отметить что, гетерозиготный генотип G/A недостаточно часто регистрировался у пациентов (31,3%), чем в группе контроля (39,8%). Рассчитанный относительный шанс выявления данного генотипа среди пациентов по сравнению контролем оказался незначимо ниже <1 ($\chi^2=1,5$; $p=0,2$). Обнаружена тенденция к увеличению частоты неблагоприятного гомозиготного генотипа A/A в группе пациентов по сравнению с контрольной группой (7,3% против 2,3%, соответственно). Однако различия в

полученных результатах не достигли статистической значимости (OR=3,4; p=0,1; $\chi^2=2,5$; 95% CI: 0,74–15,38). При анализе распределения частоты данного полиморфизма в подгруппах пациентов отмечалось значимое увеличение доли генотипа A/A в подгруппе больных ЯБЖ по сравнению с группой контроля (13,0% против 2,3% соответственно; $\chi^2=4,9$; p=0,01). Согласно рассчитанному коэффициенту соотношения шансов риск развития *H. pylori*-ассоциированной ЯБЖ при наличии данного генотипа может повышаться более чем в 6 раз (OR=6,5 при 95% CI: 1,24–33,5). Следует отметить, что не было выявлено четкой зависимости между наличием данного полиморфизма и *H. pylori*-ассоциированным ХГ. Как аллельные, так и генотипические варианты данного локуса в исследованных выборках пациентов и контроля были распределены равномерно (p>0,05).

Заключение. Распределение частот аллелей и генотипов полиморфизма *rs1800795* гена IL6 в изученных выборках статистически достоверно не различается, что свидетельствует об отсутствии патогенетической связи между этим генетическим полиморфизмом и развитием *H. pylori*-ассоциированного воспалительного и язвенного поражения желудка. Полученные данные по полиморфизму *rs1800896* гена IL10 позволяют предположить, что генотипический вариант A/A данного локуса является значимым маркером повышенного риска формирования *H. pylori*-ассоциированной ЯБЖ.

К

Комплексный подход к лечению клостридиальных колитов у пациентов, перенесших коронавирусную инфекцию, с применением трансплантации фекальной микробиоты

Калачнюк Т.Н., Ефанова Н.В., Иванова О.И.,
Архипов А.А., Жгун Е.С.
ФНКЦ ФХМ ФМБА, Москва, Россия

Коронавирус проникает в организм через рецепторы АПФ-2, высокая экспрессия которых в кишечнике приводит к возникновению симптомов поражения. Один из главных патогенетических ударов вируса приводит к изменению микробиоты кишечника, что способствует развитию многих патологических процессов в желудочно-кишечном тракте. В свою очередь, масштабная антимикробная терапия коронавирусной инфекции (КИ) приводит к росту клостридиальных и неклостридиальных антибиотик-ассоциированных колитов (ААК), увеличению частоты функциональных расстройств органов пищеварения. Формирование постковидных функциональных расстройств во многом зависит от адекватности терапии в остром периоде. Проанализированы данные отделения гастроэнтерологии Центра в период с марта 2020 по декабрь 2021 года. Отмечается многократный рост количества больных с ААК, которые чаще имели рецидивирующее течение, требующее повторных курсов лечения, особенно у лиц старше 60 лет. ААК чаще были инициированы приемом левофлоксацина. Прием пробиотиков не всегда предупреждает развитие ААК. При рецидивирующем течении и безуспешности терапии ААК использована трансплантация фекальной микробиоты (ТФМ) с выздоровлением после однократной процедуры в 83,3% случаев, а при сочетании ТФМ с несколькими сеансами гипербарической оксигенации (ГБО) с давлением 1,8–2,5 атмосферы он достигал 89%. Положительная эндоскопическая динамика в виде уменьшения количества псевдомембран отстает от клинической и лабораторной динамики. У 16% пациентов отмечалось формирование постинфекционного синдрома раздраженного кишечника (СРК), чаще встречался вариант с преобладанием диареи. Пациенты с СРК нуждались в участии смежных специалистов, в совокупности с медикаментозной терапией также проводилась ТФМ, до-

стигалось клиническое улучшение и повышение качества жизни пациентов. Отмечено отрицательное влияние перенесенной КИ на течение воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК), что потребовало модификации базисной терапии. У данной группы пациентов отмечено «ускользание» эффекта антицитокинотерапии. Таким образом, проблема ААК как никогда является актуальной, ее решение требует мультидисциплинарного подхода.

Изучение содержания КЦЖК ацетата в кале у лиц с дислипидемией и ожирением в зависимости от количества и профиля углеводов в рационе

Ким Н.В., Зотов В.А., Шевелева С.А.
ФИЦ питания и биотехнологии, Москва, Россия

Цель: оценить содержание ацетата в кале у лиц с факторами риска сердечнососудистых заболеваний (ССЗ) и влияние на него потребления углеводов как основных предшественников синтезируемых кишечной микробиотой КЦЖК.

Материалы и методы. Ацетат определяли в кале у людей от 18 до 45 лет (мужчин 23, женщин 34) с факторами риска ССЗ (дислипидемия, ожирение) методом ГЖХ с помощью газового хроматографа Agilent 8890 с пламенно-ионизационным детектором и капиллярной колонкой HP-FFAP. Рацион изучали методом 24-часового воспроизведения питания с использованием программы «Нутри-проф», версия 2,9. Корреляционные связи между потреблением углеводов (Уг), включая крахмал (Кр), моно- и дисахариды (МДС), пищевые волокна (ПВ), и концентрацией ацетата определяли по Пирсону с использованием программы IBM SPSS Statistics 23.

Результаты. Потребление Уг обследуемыми, за исключением женщин с ожирением II и выраженной III ст., не превышало их среднюю суточную потребность; у мужчин и женщин количество в рационе (г/сут) ПВ было близким (Me 25 и 24,8), Кр – варьировалось (от 98,1 до 223), МДС превышало рекомендуемую величину в 1,6 и 1,8 раза. У всех обследованных выявлена прямая линейная зависимость уровня ацетата в кале (Me) от индекса массы тела (ИМТ) при диапазоне у мужчин от 3674 мг/кг (избыточная масса тела) до 7126 мг/кг (ожирение выраженной III ст.), у женщин от 3827 мг/кг до 6160 мг/кг. У мужчин с избыточной массой и ожирением I ст. установлены связи уровня ацетата в кале с количеством Уг – сильные ($r=0,7$ и $0,7$), количеством Кр и ПВ – сильные отрицательные ($r=-0,8$ и $-0,9$) и ($r=-0,7$ и $0,8$) соответственно. При ожирении II ст. и более связи ацетата с количеством Уг и ПВ усиливались до значений $r=0,9$ и $r=-0,9$. У женщин сильные отрицательные связи между содержанием ацетата и потреблением Уг и МДС наблюдались только при III ст. ожирения. **Выводы.** У лиц с риском ССЗ уровни в кале ацетата, являющегося эндогенным регулятором аппетита, коррелируют с углеводной составляющей рациона. У мужчин с любым ИМТ они в большей степени зависят от массы потребляемых углеводов в целом, а увеличение ПВ в рационе сдерживает их нарастание. Потребление углеводов и сахара у женщин влияет на уровень ацетата лишь при резко выраженном ожирении.

Нутритивные подходы к коррекции нарушений функций желудочно-кишечного тракта у спортсменов

Кобелькова И.В.^{1,2}, Коростелева М.М.^{1,3},
Кобелькова М.С.⁴

¹ФИЦ питания и биотехнологии, ²Академия постдипломного образования, ³Российский университет дружбы народов, ⁴Поликлиника № 2 Управления делами Президента РФ, Москва, Россия

Введение. Нецелиакическая чувствительность к глютену (NCGS) признана самостоятельной клинической нозологией с кишечны-

ми и внекишечными симптомами, аналогичными симптомам целиакии. До 41% спортсменов сообщают, что придерживаются безглютеновой диеты либо ограничивают употребление глютена и простых углеводов, полагая, что их исключение улучшает физическую производительность и снижает частоту и степень выраженности симптомов со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).

Цель: изучить нутритивные подходы снижения степени выраженности симптомов со стороны ЖКТ при интенсивных физических нагрузках.

Материалы и методы: анализ статей в базах данных по ключевым словам «спортсмены», «дистресс-синдром желудочно-кишечного тракта», «глютен», «ферментируемые олиго-, ди-, моносахариды и полиолы (FODMAP)».

Обсуждение. Необоснованное сокращение разнообразия рациона питания приводит к неоптимальному потреблению пищевых волокон, витаминов группы В, фолата, железа, цинка, магния и кальция. Известно, что спортсмены ограничивают потребление простых углеводов (FODMAP). Чаще всего исключают лактозу (86,5%), глюкозу (23,9%), фруктозу (23,0%), фруктаны (6,2%) и полиолы (5,4%). Ограничение FODMAP по сравнению с традиционным рационом с высоким содержанием «быстрых» углеводов – (7,2±5,7) г против (81,0±5,0) г FODMAP/сут – заметно снижает частоту возникновения дискомфорта со стороны ЖКТ. Непереваренные FODMAP подвергаются ферментации в подвздошной кишке под действием микрофлоры с образованием таких продуктов метаболизма, как H₂, CH₄, CO₂ и H₂S, что приводит к росту осмотического давления с последующим возникновением функциональных расстройств. Информация обо всех потенциальных преимуществах и рисках отказа от глютена и высокого количества «быстрых» углеводов в рационе должна включаться в образовательные программы для врачей, работающих в спортивной медицине, тренеров и спортсменов.

Заключение. Создание критериев оценки таких элиминационных мероприятий и повышение уровня осведомленности спортсменов необходимы для эффективной интеграции указанных нутритивных подходов в спортивной практике с учетом многофакторной этиологии функциональных расстройств ЖКТ.

Роль пробиотиков в профилактике желудочно-кишечных расстройств у спортсменов

Кобелькова И.В.^{1,2}, Коростелева М.М.^{1,3}, Кобелькова М.С.⁴

¹ФИЦ питания и биотехнологии, ²Академия постдипломного образования, ³Российский университет дружбы народов, ⁴Поликлиника № 2 Управления делами Президента РФ, Москва, Россия

Введение. Регулярная физическая активность является важным фактором, влияющим на разнообразие кишечного микробиома, однако интенсивные нагрузки могут приводить к возникновению негативных симптомов со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ).

Материалы и методы: отбор актуальных статей по базам данных по ключевым словам «дистресс-синдром ЖКТ», «спортсмены», «пробиотики».

Микрофлора кишечника оказывает косвенное влияние на показатели физической работоспособности и скорость восстановления. Симптомы со стороны ЖКТ относятся к наиболее часто регистрируемым состояниям (от 30% до 50%). В основе патогенеза лежат два основных механизма: перераспределение кровотока в брыжеечных артериях (спланхическая гипоперфузия) и повышенная активация симпатической нервной системы, что вызывает дальнейшее угнетение перистальтики кишечника и процесса

пищеварения. Ишемия кишечника повышает проницаемость эпителиального барьера кишечника, вызывает местные и системные воспалительные реакции, что снижает адаптационный потенциал и ухудшает спортивные результаты. Доказано, что обогащение рациона питания пробиотиками в составе специализированных продуктов может способствовать укреплению здоровья, улучшению адаптации к физическим нагрузкам и повышению спортивных результатов спортсменов. В рандомизированных клинических исследованиях доказана эффективность следующих штаммов пробиотических микроорганизмов для уменьшения числа неблагоприятных симптомов со стороны ЖКТ: *L. rhamnosus GG*, *B. bifidum W23*, *B. lactis W51*, *E. faecium W54*, *L. acidophilus W22*, *Lactis W58*; *L. brevis W63* и *Salivarius UCC118*. Введение в рацион питания специализированных пищевых продуктов и биологически активных добавок, содержащих пробиотики, изменяет уровни про- и противовоспалительных цитокинов и иммуноглобулинов и скорость пролиферации иммунных клеток, повышает устойчивость к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды и патогенных бактерий.

Заключение. Использование пробиотических микроорганизмов может быть одной из стратегий профилактики возникновения симптомов функциональной недостаточности ЖКТ и повышения адаптационного потенциала спортсменов.

Исследование реакции на болезнь при полипах желудка

Колесникова И.Ю., Новикова А.С.
Тверской ГМУ, Россия

Цель работы: исследовать типы отношения к болезни больных с полипами желудка (ПЖ), госпитализированных для проведения эндоскопической полипэктомии в профильное отделение.

Материалы и методы: обследовано 110 больных с ПЖ (25 мужчин и 85 женщин), медиана возраста составила 63 года. Все больные при поступлении заполняли личностный опросник Бехтеревского института ЛОБИ (Личко А.Е., 1983; Вассерман Л.И. и соавт., 1987).

Результаты: в целом, у большинства пациентов отмечалось гармоничное отношение к своему заболеванию и лечению. Так, у 69 (63%) больных выявлены адаптивные типы реагирования на заболевание: гармонический, эргопатический и анозогнозический. При этом у 54 пациентов отмечен «смешанный» тип реагирования на болезнь, а у 15 больных – «чистые» типы, без преобладания одного конкретного типа или их комбинаций. У остальных 41 (37%) пациентов выявлены дезадаптивные типы отношения к болезни с интрапсихической или интерпсихической направленностью: «чистый» тревожный и «чистый» сенситивный. При этом у 31 (76%) респондента с дезадаптивными типами реакции на болезнь отношение к заболеванию было «смешанным», то есть отсутствовала чёткость и однозначность в формировании внутренней картины болезни. При этом регистрировались как согласованная, так и противоречивая направленность составляющих типов отношения.

Заключение: для госпитализированных для эндоскопической полипэктомии больных с ПЖ характерны преимущественно адаптивные типы реакции на болезнь и достаточно гармоничная внутренняя картина болезни, что отражает их настроенность на борьбу с болезнью и стремление сохранить свой личностный и профессиональный статус. Вместе с тем около трети пациентов требуется динамическое наблюдение, диалог с врачом и формирование правильного отношения к своему заболеванию, а, возможно, и коррекция психоэмоционального статуса.

Сывороточные маркеры атрофии слизистой оболочки желудка при гиперпластических и аденоматозных полипах желудка

Колесникова И.Ю., Новикова А.С.
Тверской ГМУ, Россия

Цель исследования: сравнить выраженность атрофии слизистой оболочки желудка при гиперпластических и атрофических полипах желудка (ГПЖ и АПЖ) путем изучения серологических маркеров атрофии.

Материалы и методы. Обследованы 102 больных (мужчин 19, женщин 83). В 1-ю группу был включен 61 пациент с ГПЖ, во 2-ю группу – 41 пациент с АПЖ. При помощи тест-системы «ГастроПанель» (Biohit Plc, Финляндия) определялась сывороточная концентрация пепсиногена-1, пепсиногена-2, их соотношение, а также уровень гастрин-17.

Результаты. Уровень пепсиногена-1 в 1-й группе составил (19,5±0,2) мкг/л и был значимо ниже аналогичного показателя во 2-й группе – (34,1±0,3) мкг/л, $p < 0,05$, что указывает на большую выраженность атрофии слизистой оболочки в теле желудка. Значения пепсиногена-2 в обеих группах были близки к нормальным, соответственно (9,3±0,1) мкг/л и (10,8±0,1) мкг/л, при этом во 2-й группе уровень пепсиногена-2 был несколько выше, чем в 1-й, вследствие большей активности гастрита при АПЖ. Ниже, чем во 2-й, было в 1-й группе и соотношение пепсиноген-1/пепсиноген-2. Это соотношение снижается при прогрессировании атрофических процессов в слизистой оболочке желудка. Уровень пепсиногена-1 менее 25 мкг/л при соотношении пепсиноген-1/пепсиноген-2 менее 3 обнаружен у 38 (62,3%) пациентов с ГПЖ и 18 (43,9%) больных с АПЖ. Уровень сывороточного гастрин-17 при ГПЖ почти вдвое превышал таковой при АПЖ (соответственно (18,2±1,0) пмоль/л и (9,1±1,1) пмоль/л).

Заключение. Косвенно оценить выраженность фундальной атрофии помогает снижение уровня пепсиногена-1 и снижение значений соотношения пепсиноген-1/пепсиноген-2. Атрофические изменения слизистой оболочки желудка при гиперпластических полипах желудка более выражены, чем при аденоматозных.

Течение цирроза печени на фоне инфекции COVID-19

Кривошеев А.Б.¹, Хван Л.А.², Реймер А.Ю.¹

¹НГМУ, ²НСО ГКБ № 1, Новосибирск, Россия, e-mail: krivosheev-ab@narod.ru

Цель исследования: изучить течение цирроза печени (ЦП) на фоне перенесенной коронавирусной инфекции SARS-CoV-2.

Материалы и методы. Обследован 81 пациент с ЦП (мужчин 41, женщин 40) в возрасте от 37 до 67 лет (средний возраст (61,6±3,1) года). В 1-ю группу были включены пациенты (41 человек), перенесшие COVID-19. Все больные этой группы обследованы в 2021 г. 2-ю группу составили 40 пациентов, у которых SARS-CoV-2-инфекции не зарегистрировано. Пациенты были обследованы до 2019 г.

Результаты. В обеих группах с одинаковой частотой в ходе обследования диагностирован ЦП вирусной, токсической (этаноловой), метаболической и смешанной (вирусно-токсической) этиологии. Преобладающей причиной было злоупотребление алкоголем (49 человек, 60,5%). При оценке тяжести ЦП по критерию Чайлда – Пью доминировал класс С – 52 пациента (64,2%), класс В зарегистрирован у 14 (17,3%), класс А – у 15 больных (18,5%). У всех обследованных наблюдалась коморбидная патология внутренних органов. Достоверно чаще ($p < 0,001$) у пациентов 1-й группы регистрировалась пневмония (37 человек, 90,2%), во 2-й группе – только у 5 (12,5%), причем у всех госпитальная. Заметно чаще у больных с COVID-19 регистрировались нарушения углеводного обмена (предиабет и сахарный диабет типа 2) – 25 че-

ловек (30,9%), во 2-й группе – у 15 человек (18,5%). Патологии сердечно-сосудистой системы и органов пищеварения регистрировались в группах с одинаковой частотой. В 1-й группе летальный исход констатирован у 20 человек (48,8%). Во 2-й группе летальный исход регистрировался реже (13 больных, 32,5%).

Заключение. 1. Вирусная инфекция, обусловленная SARS-CoV-2, утяжеляет течение ЦП. 2. Перенесенная инфекция COVID-19 способствует прогрессированию ЦП независимо от его этиологии. 3. Летальный исход у больных ЦП, перенесших COVID-19, превышает соответствующие статистические показатели контрольной группы.

Гендерные особенности постковидных проявлений у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника

Купкенова Л.М., Абдулганиева Д.И., Шамсутдинова Н.Г.

Казанский ГМУ, Россия, e-mail: lkupkenova@mail.ru

Цель исследования: оценка характера течения постковидного синдрома в зависимости от пола у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (ВЗК).

Материалы и методы. В рамках исследования были опрошены пациенты с ВЗК, проходившие лечение в отделении гастроэнтерологии ГАУЗ РКБ МЗ РТ и ранее перенесшие новую коронавирусную инфекцию (НКИ). Общее число обследованных пациентов – 54, среди них мужчин 33 (61,1%), женщин 21 (38,9%). Средний возраст пациентов составил (44,0±14,8) года. Постковидные проявления оценивались с помощью анкетирования в рамках углубленной диспансеризации после перенесенной НКИ.

Результаты. Постковидные проявления в виде снижения качества жизни и работоспособности после перенесенной НКИ беспокоили 43 (79,6%) пациентов, из них 19 (44,2%) женщины. Среди женщин с ВЗК жалобы на появление/усиление усталости, и/или мышечных болей, и/или головной боли, и/или когнитивных нарушений были у 13 (61,9%), на потерю вкуса и/или обоняния – у 10 (47,6%), на выпадение волос или появление кожной сыпи – у 8 (38,1%), на появление/усиление болей в суставах – у 6 (28,6%), на появление/усиление одышки и снижение переносимости физической нагрузки и/или хронического кашля – у 4 (19,0%). Среди мужчин с ВЗК жалобы на появление/усиление усталости, и/или мышечных болей, и/или головной боли, и/или дисавтономии и/или когнитивных нарушений были у 8 (24,2%), на потерю вкуса и/или обоняния – у 8 (24,2%), на выпадение волос или появление кожной сыпи – у 3 (9,1%), на появление/усиление болей в суставах – у 9 (27,3%), на появление/усиление одышки и снижение переносимости физической нагрузки и/или хронического кашля – у 5 (15,2%).

Выводы. Жалобы на нарушения КЖ характерны для 80% пациентов, из них около 60% женщины. Наиболее частыми проявлениями были усиление усталости, мышечных болей, усиление болей в суставах, снижение переносимости физической нагрузки. В результате исследования было выявлено, что после перенесенной НКИ женщины чаще испытывают снижение качества жизни и работоспособности.

Депрессивные расстройства у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника в отдаленном периоде после перенесенного COVID-19

Купкенова Л.М., Абдулганиева Д.И., Шамсутдинова Н.Г.

Казанский ГМУ, Россия, e-mail: lkupkenova@mail.ru

Цель исследования: изучить частоту депрессивных расстройств у пациентов с ВЗК, перенесших COVID-19.

Материалы и методы. В исследование были включены пациен-

ты с ВЗК, находившиеся на лечении в ГАУЗ РКБ МЗ РТ и ранее перенесшие новую коронавирусную инфекцию (НКИ). Общее число обследованных пациентов 54, из них мужчин 33 (61,1%). Средний возраст составил (44,0±14,8) года. Диагноз язвенного колита (ЯК) имели 30 (55,6%) пациентов, диагноз болезни Крона (БК) – 24 (44,4%). У 35 (64,8%) пациентов наблюдался COVID-19 легкой степени, у 16 (29,6%) – средней степени, у 3 (5,6%) – тяжелой степени. Депрессивные расстройства оценивались с использованием шкалы депрессии Гамильтона (HDRS) и госпитальной шкалы тревоги и депрессии (HADS) во временной точке через 12 месяцев после НКИ.

Результаты. Согласно шкале HDRS 27 (50%) пациентов имели депрессивные расстройства. Среди пациентов с легким течением COVID-19 признаки депрессии были обнаружены у 18 (51,4%) пациентов, среди пациентов со среднетяжелым течением НКИ – у 9 (56,25%). Среди пациентов с БК депрессивные расстройства наблюдались у 9 (37,5%) пациентов, с ЯК – у 18 (60%). Среди пациентов с легкой активностью ЯК депрессия по HDRS определялась у 11 пациентов (50%), умеренной – у 4 (26,7%), тяжелой – у 3 (50%). Согласно шкале HADS депрессивные расстройства наблюдались у 21 (38,9%) пациента. Среди пациентов с легким течением НКИ признаки депрессии были обнаружены у 14 (40%) пациентов, со среднетяжелым – у 7 (43,7%). Среди пациентов с БК депрессивные расстройства наблюдались у 5 (20,8%) пациентов, с ЯК – у 16 (53,3%). Среди пациентов с легкой активностью ЯК депрессия по HADS определялась у 11 пациентов (50%), умеренной – у 3 (20%), тяжелой – у 2 (33,3%).

Выводы. Депрессивные расстройства наблюдались у половины пациентов через год после перенесенной НКИ. Степень тяжести НКИ не имела существенного влияния на частоту встречаемости депрессии. Наиболее чувствительной шкалой для определения депрессии была шкала Гамильтона.

Постковидные проявления и их влияние на качество жизни у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника после перенесенного COVID-19

Купкенова Л.М., Абдулганиева Д.И.,
Шамсутдинова Н.Г.

Казанский ГМУ, Россия, e-mail: lkupkenova@mail.ru

Цель исследования: изучить выраженность постковидных проявлений у пациентов с ВЗК, перенесших COVID-19, во временных точках через 3 и 12 месяцев после острой инфекции.

Материалы и методы. Были опрошены пациенты с ВЗК, проходившие лечение в отделении гастроэнтерологии ГАУЗ РКБ МЗ РТ и ранее перенесшие новую коронавирусную инфекцию (НКИ). Общее число обследованных пациентов 54, среди них мужчин 33 (61,1%). Средний возраст пациентов составил (44,0±14,8) года. Диагноз язвенного колита (ЯК) имели 30 (55,6%) пациентов, болезни Крона (БК) – 24 (44,4%). Постковидные проявления оценивались с помощью анкетирования в рамках углубленной диспансеризации после перенесенной НКИ во временных точках через 3 и 12 месяцев.

Результаты. Астенические проявления в виде снижения качества жизни и работоспособности после перенесенного НКИ через 3 месяца беспокоили 43 (79,6%) пациентов. Основной причиной снижения КЖ или работоспособности выступил параметр «появление/усиление усталости ... и/или когнитивных нарушений» у 21 (48,8%). Наиболее частыми второстепенными причинами послужили потеря вкуса и/или обоняния – у 18 пациентов (41,9%), «появление/усиления болей в суставах» – у 15 (34,9%), «появление/усиление одышки ... хронический кашель» – у 9 (20,9%). Астенические проявления в этой же группе через 12 месяцев после перенесенного НКИ беспокоили 35 (64,8%) пациентов. Существенное усиление усталости ... и/или когнитивных нару-

шений встречались у 15 (42,9%), выпадение волос – у 11 (31,4%), появление/усиление болей в суставах – у 9 (25,7%), появление/усиление одышки и снижение переносимости физической нагрузки и/или хронического кашля – у 9 (25,7%), потеря вкуса и/или обоняния – у 6 (17,1%).

Обсуждение. Жалобы на нарушения КЖ характерны для 80% пациентов. Наиболее частыми проявлениями были усиление усталости, мышечных болей, усиление болей в суставах, снижение переносимости физической нагрузки. В результате исследования выявлен регресс астенических проявлений через 12 месяцев.

Динамика острых отравлений грибами в городе Санкт-Петербурге за период с 2016 по 2020 гг.

Куценко В.П.¹, Ковалева Д.Д.¹, Запелалов К.В.¹,
Безвуляк Е.И.², Селиверстов П.В.^{2,3}

¹СПбГПМУ, ²НМИЦ им. В.А. Алмазова, ³Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия, e-mail: val9126@mail.ru

Цель исследования: определить динамику острых отравлений грибами по отношению к общему числу случаев острых отравлений ядами, содержащимися в съедобных пищевых продуктах, у населения города Санкт-Петербурга за период с 2016 по 2020 гг.

Материалы и методы. Был проведен анализ острых отравлений (n=87151) химической этиологии и 36 случаев острых отравлений ядами, содержащимися в съедобных пищевых продуктах, у пострадавших, госпитализированных в НИИ СП им. И.И. Джанелидзе с 2016 по 2020 год.

Результаты. За исследуемый период наблюдений было зафиксировано 79 случаев острых отравлений съедобными пищевыми продуктами. Из 79 случаев остро отравления пищевыми продуктами 72 приходится на отравления, связанные с употреблением грибов, 4 случая закончились летальным исходом. В 2016 году летальность составила 1,25% от общей летальности при острых отравлениях химической природы, а в 2018 году – 1,35%. Динамика отравлений грибами (от общего числа острых отравлений) за пять лет распределилась следующим образом: 2016 год – 0,12%, 2017 год – 0,05%, 2018 год – 0,07%, 2019 год – 0,01% и 2020 год – 0,2%.

Остальные отравления ядами, находящимися в пищевых продуктах, связаны с употреблением растений.

Выводы. Анализ острых отравлений грибами у населения указывает, что динамика отравлений имеет волнообразный характер, с годовым чередованием подъемов и спадов количества отравлений. Отмечается увеличение случаев острых отравлений грибами (в зависимости от года) от 1,5 до 14,5 раза. Летальные случаи приходится на годы, когда были зафиксировано большое количество отравлений грибами (2016 и 2018 год).

Сравнительная динамика острых отравлений этиловым и метиловым спиртом в Санкт-Петербурге

Куценко В.П.¹, Ковалева Д.Д.¹, Запелалов К.В.¹,
Безвуляк Е.И.², Селиверстов П.В.^{2,3}

¹СПбГПМУ, ²НМИЦ им. В.А. Алмазова, ³Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия, e-mail: val9126@mail.ru

Цель исследования: выявить структуру и динамику острых отравлений этиловым и метиловым спиртом из общего числа случаев острых отравлений спиртосодержащей продукцией у населения города Санкт-Петербурга за период с 2016 по 2020 гг.

Материалы и методы. Был проведен анализ острых отравлений (n=87151) химической этиологии и 33281 случай острых отравлений спиртами пациентов, госпитализированных в НИИ СП им. И.И. Джанелидзе с 2016 по 2020 гг.

Результаты. Проведенный анализ острых отравлений спиртами позволяет утверждать, что ведущее место в острых отравлениях спиртами принадлежит этиловому спирту – 33281 случай (173 случая с летальным исходом). Смертность в разные годы распределялась от 67,7% до 81,4% (2019 год – максимальные значения). Вклад отравления этиловым спиртом от общего числа острых отравлений химической этиологии составил 38% с летальностью в 20% за исследуемый период. Соответствующие показатели для отравлений метиловым спиртом составили: 0,10% (12,7% летальных исходов); от общего числа отравлений в 2016-2020 гг. – 0,07% (3,6% летальность). За пять лет было зафиксировано 122 случая летальных отравлений этиловым и 22 случая метиловым спиртом.

Выводы. Отмечается ежегодный рост числа острых отравлений спиртосодержащей продукцией. Острое отравление этиловым спиртом является доминирующим среди отравлений спиртами – 99,5% с летальностью 70,5% за 5 лет от общего числа отравлений спиртами и 38% с летальностью 20% от общего числа острых отравлений химической этиологии за то же период. Для метилового спирта эти данные составили соответственно 0,19% с летальностью 12,7% и 0,07% с летальностью 3,6%. Максимальный уровень отравлений этиловым спиртом приходится на 2019 год, а для метилового спирта на 2017 год. Хотя и было отмечено снижение смертности от употребления этилового спирта в 2,4 раза в 2020 году по сравнению с 2019 годом, тем не менее, это составило 14,7% (метиловый спирт 2,03%) от общего числа отравлений химической природы.

Л

Особенности метаболомбиотиков в сравнении с метабиотиками

Лахтин В.М., Лахтин М.В., Байракова А.Л., Давыдкин В.Ю., Комбарова С.Ю.
МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского, Москва, Россия,
e-mail: lakhtinv@yandex.ru

Введение. Нами были сформулированы представления о метаболомбиотиках (МБ) и связанной с ними концепции пробиотических лектинов (ПЛ) в связи с сетевым мукозальным антителонезависимым иммунитетом [Лахтин и др., «Гастроэнтерология Санкт-Петербурга», 2016, 2017].

Цель: на основании собственных данных сформулировать свойства МБ на примерах лектинов (Лн) и ферментов (Фм), акцентировать отличия МБ от метабиотиков.

Результаты. Отличия МБ от метабиотиков (в скобках – примечание): *характеризуются относительно высокой массой, возрастающей в комплексах и ансамблях (ПЛ, пробиотические оксидоредуктазы); *обладают направленным выраженным / преимущественным специфическим действием; *формируют множественные метаболитные формы с варьирующимися функциональными активностями и потенциалом множественного воздействия на метаболические сети; *способны действовать на два и более узлов целевой метаболической сети (тройное действие лизоцима на сборки С3- и С5-конвертазы трех стадий системы комплемента, Kozlov, Lakhtin E.A., 2000); *кофункционалируют с Фм: в комплексах Лн-Фм (Lakhtin, 1996; Lakhtin E.A., 2019; Лахтин и др., 2010), в составе молекул с независимыми участками активностей Лн и Фм (Lakhtin E.A., 2021); *проявляют новые активности (экзотическое иммуномодулирование системой комплемента лизоцимом, Kozlov, Lakhtin E.A., 2000); *Лн и Лн-Фм организуют и направляют действия начальных и сборочных МБ в составе каскадов через сборочную направленную специфическую агрегацию Лн-сенсibilизированных клеток защиты (Лахтин и др., 2013); *имеют дополнительный ресурс действия: а) Лн и Фм как гликоконъюгаты (ГК) с вкладом углеводной ча-

сти (гликозилированный лизоцим латекса папайи, Лахтин и др., 1995); б) при кофункционации Фм и Лн с другими ГК; в) в результате кофункционации Фм/Лн с Лн/Фм-системами из того же источника (система комплемента, Лахтин, 2008; грибные альфа-галактозидаза и Лн, Лахтин, Запрометова, 1988).

Заключение. Приведенные данные указывают на многообразие путей поддержки защиты организма пробиотическими Лн и Фм.

Метаболомбиотики: действие лектинов и ферментов на клеточных моделях защиты организма

Лахтин В.М., Лахтин М.В., Байракова А.Л., Давыдкин И.Ю., Давыдкин В.Ю.
МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского, Москва, Россия,
e-mail: lakhtinv@yandex.ru

Метаболомбиотики (МБ) характеризуются влиянием на защиту организма как «сеть-на-сеть» [Лахтин и др., «Гастроэнтерология СПб», 2016]. В качестве МБ рассматривались фитолектины (Фл), лектины (Лн) пробиотиков (ЛП), ферменты (Фм).

Цель: оценить потенциал системного действия Лн и Фм на клеточных моделях.

Материалы и методы. Использовали собственные препараты очищенных ЛП (р1 4) и Фл с установленными специфичностями к углеводам и гликоконъюгатам (ГК), нативные и глутаральдегидные эритроциты (Эц) А(II), суспензии свежевыделенных от пациентов изолятов *Candida albicans*, *C. tropicalis*, *C. krusei*. В микропанелях исследовали паттерновую (в том числе в двумерных сериях разведений Лн) гемагглютинацию (ГА) Лн и турбидиметрию суспензий дрожжей (при периодическом ресуспендировании клеток), сборку сэндвичных клеточных градиентов Эц-ПЛ-Эц и Эц-Фл-Эц (добавление нативных Эц в качестве усилителя паттернов), в том числе в Лн-сенсibilизированных лунках.

Результаты. 1. Модель Лн-ГА. В первые часы наблюдалась обратимая Лн-ГА; при пролонгировании контакта с Лн (дни и недели, с регулярным ресуспендированием) титр Лн-ГА возрастал за счет появления и укрупнения агрегатов Эц неправильной формы, а также вклада присутствующих оксидоредуктаз как сшивающих Фм. 2. Модель Лн-Дрожжи. ЛП-агглютинация кандид в 1-й день была видовозависимой (особенно выраженной у *C. krusei*), сменялась диссоциацией и частичным цитолизом кандид в последующие дни под воздействием гидролаз (особенно в случаях *C. albicans* и *C. tropicalis*). 3. Модель направленных клеточно-цитокинных градиентов. Наблюдалась характеризующие особенности клеточных градиентов паттерны в зависимости от типа инициаторного МБ (Лн с типовой специфичностью к углеводам и ГК) и способа модифицирования поверхности клеток в двухслойном клеточном градиенте (защита от цитолиза, усиление ГА, частичная деградация).

Заключение. Результаты указывают на перспективы предложенных подходов в изучении системного кофункционации распознающих ГК рецепторных и метаболитных цитокинов (Дн и Фм) – МБ, участвующих в мукозальной защите организма.

Комплексный подход к дерматологическому пациенту через призму гастроэнтерологических осложнений

Леденцова С.С.^{1,2}, Селиверстов П.В.^{3,4}, Ситкин С.И.^{4,5}, Гаврилова Н.П.⁶
¹СПбГПМУ, ²Городская поликлиника № 76, ³Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, ⁴НМИЦ им. В.А. Алмазова, ⁵СЗГМУ им. И.И. Мечникова, ⁶Городская поликлиника № 38, Санкт-Петербург, Россия, e-mail: led23@mail.ru

Цель исследования: изучить частоту встречаемости осложнений со стороны ЖКТ у пациентов, получающих терапию различных

дерматологических заболеваний.

Материал и методы. Произведен ретроспективный анализ 332 историй болезни пациентов из архива СПбГУЗ «Поликлиника № 76» с 2017 по 2021 гг., получавших системную терапию по поводу различных заболеваний кожи: 297 получали терапию системным ретиноидом «Изоотретиноин» (И); 35 – системным противогрибковым препаратом «Тербинафин» (Т).

Результаты. На фоне лечения И и Т пациенты демонстрировали ряд нарушений со стороны показателей крови. Среди пациентов, получающих И, у 20,9% отмечалось повышение трансаминаз, эти нарушения носили транзиторный характер у 85,5% пациентов, не превышали трех норм и не становились причиной прекращения терапии. Однако у 14,5% пациентов наблюдались более выраженные изменения, что послужило поводом для коррекции терапии как со стороны дерматолога, так и со стороны гастроэнтеролога. Также у ряда пациентов обнаружилось нарушение показателей липидного (15,2%) и углеводного (1,3%) обмена. При лечении Т у 34,3% пациентов отмечалось повышение уровня трансаминаз, у 23,9% – общего билирубина. Эти пациенты были консультированы гастроэнтерологом и получали различную гепатопротективную терапию. Субъективно пациентов, получающих И и Т соответственно, беспокоили: тошнота – 3,0% и 45,7%, тяжесть в правом подреберье – 4,7% и 14,3%; вздутие живота – 8,1% и 17,1%.

Выводы. Осложнения со стороны ЖКТ на фоне назначаемых в практике дерматолога препаратов встречаются довольно часто, однако в дерматологических клинических рекомендациях отсутствуют какие-либо указания, направленные на профилактику этих осложнений, что демонстрирует недооцененность данной проблемы в ежедневной клинической практике врача-дерматолога.

Газовая масс-спектрометрия в клинической оценке острых и хронических заболеваний ЖКТ разной этиологии

Леонтьева Н.И.¹, Жиленкова О.Г.¹, Затевалов А.М.¹, Соловьева А.И.¹, Антипят Н.А.²

¹МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского, ²ИКБ № 1, Москва, Россия, e-mail: leonteva-nina@yandex.ru

Цель работы: оценить состояние микробиоты у пациентов с острыми и хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) разной этиологии методом газовой масс-спектрометрии (ГХ-МС).

Материал и методы. Наблюдались в условиях стационара 212 пациентов обоего пола (мужчин 90, женщин 122) в возрасте от 25 до 75 лет с острыми и хроническими заболеваниями ЖКТ. Проведен комплекс традиционных лабораторных исследований: бактериологические, вирусологические, инструментальные (ЭГДС и колоноскопия), гистологические исследования биоптатов, ГХ-МС.

Полученные результаты. Исследования крови ГХ-МС выявили нарушения в микробиоте, количество метаболитов разных представителей условно патогенной микрофлоры как аэробного, так и анаэробного звена, превышающее диагностические значения более чем 2 раза, снижение уровня метаболитов нормофлоры. Так, у больных с ОКИ вирусной этиологии при исследовании крови выявлялась бактериально-вирусная ассоциация, а в биоптатах – сочетанная грибово-бактериально-вирусная микрофлора. У пациентов с хронической патологией ЖКТ – ассоциация *Helicobacter pylori* (Нр) с вирусами простого герпеса, криптоспоридами и бластоцистами; при эрозивном Нр-ассоциированном гастрите – ассоциации бактерий рода *Clostridium* (*C. histolyticum*, *C. propionicum*, *C. ramosum*, *C. mucosalis*, *C. perfringens*), а в биоптатах – значимое превышение маркеров грибов рода *Aspergillus*, грамотрицательного аэроба *Prevotella*, аэробов рода *Nocardia* при дефиците основных представителей нормальной микрофлоры ЖКТ. Гистологически в биоптатах отмечались умеренные воспалительные изменения, свойственные бактериальной инфекции,

на фоне персистенции криптоспоридий и бластоцист.

Заключение. Примененный метод ГХ-МС подтвердил участие бактериально-вирусных ассоциаций в развитии острой и хронической гастроинтестинальной патологии, что расширяет возможности верификации диагноза заболеваний пищеварительного тракта в более ранние сроки.

Роль нарушений микробиоты в развитии и течении хеликобактерной инфекции

Леонтьева Н.И.¹, Щербаков И.Т.¹, Жиленкова О.Г.¹, Соловьева А.И.¹, Сметанина С.В.²

¹МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского, ²ИКБ № 1, Москва, Россия, e-mail: leonteva-nina@yandex.ru

Цель исследования: оценить влияние нарушений микробиоты на состояние слизистой оболочки (СО) желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) при хеликобактериозе.

Материалы и методы: клинические наблюдения за 539 больными с хроническими заболеваниями ЖКТ (хронический гастрит, дуоденит и др.). Проведены исследования: инструментальные (ФЭГДС и колоноскопия); морфология и гистобактериоскопия биоптатов СО желудка, двенадцатиперстной кишки (ДПК) и СО толстой кишки по 23-28 параметрам по методу Уолтера с различной окраской; Вартина – Стари, Генте и другие модификации (1324 препарата); биохимическое исследование крови методом газовой хроматографии – масс-спектрометрии (ГХ-МС) (170); бактериологическое и копрологическое исследование кала (526 пациентов) и гомогената СО ДПК (48 пациентов).

Результаты. Частота выявления хеликобактериоза среди больных с хроническими заболеваниями гастродуоденальной зоны составила 97,6%. Морфологические исследования биоптатов СО ЖКТ выявили хронический гастрит В с преимущественным поражением антрального отдела, увеличение плотности воспалительного клеточного инфильтрата с инфильтрацией поверхностного и ямочного эпителия нейтрофилами, лимфоцитарно-плазмоцитарной инфильтрацией собственной пластинки, гиперплазией париетоцитов, выявлением *Helicobacter pylori* на покровно-ямочном эпителии. Исследования крови на наличие метаболитов бактерий выявило превышение диагностических значений в 2-4 раза как аэробов, так и анаэробов.

Заключение. Нарушения микробиоты пищеварительного тракта имеют большое значение в поддержании воспалительного процесса в гастродуоденальной зоне при хеликобактериозе, что подтверждено результатами гистологического исследования биоптатов и данными ГХ-МС. При этом выраженность дисбиотических нарушений в микробиоте коррелировала с морфологическими изменениями, что необходимо учитывать при проведении эрадикационной терапии с включением пробиотических средств в комплексное лечение.

Первые результаты диагностики гастродуоденопатий у пациентов со стенозом непарных ветвей брюшного отдела аорты

Лисица А.А., Шулепова А.Г., Голикова З.Н., Данилов Д.В.

ЦГМА УД Президента РФ, Москва, Россия, e-mail: dr.alisitsa@gmail.com

Цель: изучить частоту встречаемости окклюзионно-стенотических изменений брюшного отдела аорты и проявления гастродуоденопатий у пациентов кардиоцентра.

Материалы и методы. За период с 2018 по 2021 гг. проанализировано 2158 МСКТ аортографий, выполненных на базе ФГБУ «НМИЦ Кардиологии». Частота встречаемости окклюзионно-стенотических поражений непарных висцеральных ветвей брюшного отдела аорты составила 28,3% (610 пациентов), из

них в исследование были включены 120 пациентов (19,7%). Критериями включения в исследование были: наличие атеросклероза или окклюзионно-стенотических изменений брюшной аорты, подтвержденных при мультиспиральной компьютерной томографии. Всем пациентам проводилась эзофагогастродуоденоскопия и применялся гастроэнтерологический опросник GSRS.

Результаты. Возрастной диапазон пациентов составил 28-89 лет: мужчины – 64,9%, женщины – 35,1%. Из 610 пациентов с окклюзионно-стенотическим поражением непарных висцеральных ветвей брюшной аорты аневризмы были обнаружены у 46,7% (285 пациентов), поражение почечных артерий – у 23% (140 пациентов), чревного ствола – у 19,3% (118 пациентов), верхней брыжеечной артерии – у 11% (67 пациентов), мультифокальное поражение было выявлено у 16% (98 пациентов). Частота встречаемости гастродуоденопатий у 120 пациентов, включенных в исследование, составила 92% (110 пациентов). При ЭГДС выявлен хронический атрофический гастрит у 69,2% (87 пациентов), эрозивно-язвенные поражения верхних отделов желудочно-кишечного тракта – у 43,3% (52 пациентов).

Выводы. Анализ данных показал значимую частоту встречаемости окклюзионно-стенотических изменений брюшного отдела аорты и хронического атрофического гастрита среди пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

M

Изучение взаимосвязей между популяциями кишечной микробиоты у людей, больных СРК и ожирением, и алиментарными факторами

Маркова Ю.М., Пилипенко В.И., Ким Н.В., Исаков В.А., Шевелева С.А.

ФИЦ питания и биотехнологии, Москва, Россия, e-mail: yulia.markova.ion@gmail.com

Цель: выявление популяций кишечной микробиоты, характерных для СРК с ожирением, и оценка влияния на них макро- и микронутриентного состава рациона для обоснования подходов к его коррекции.

Материалы и методы. Содержание микроорганизмов в кале у 75 больных разными формами СРК с ожирением, в том числе осложненного СИБР с избытком водорода и/или метана в выдыхаемом воздухе, а также у 13 лиц с ожирением без СРК определяли путем ПЦР в реальном времени с использованием набора «Колонифлор комплекс» (АльфаЛаб). Рацион питания обследуемых в домашних условиях изучали методом 24-часового воспроизведения. Корреляции между потреблением энергии и нутриентов (в первую очередь модифицирующих флору углеводов, в том числе крахмала, пищевых волокон и сахара, а также белка, жира, макро- и микроэлементов натрия, калия, кальция, железа) и уровнями содержания 32 представителей основных таксонов флоры (КОЕ/г) оценивали по Пирсону в программе StatTech v. 2.4.8, Статтех, Россия.

Результаты. Установлено достоверное влияние на структуру и уровни содержания популяций кишечного микробиома при СРК с ожирением, особенно при его диарейной форме и при наличии СИБР с метанообразованием, таких факторов рациона (в порядке убывания силы связи), как содержание моно- и дисахаридов > углеводы > белок > пищевые волокна > калорийность. На уровне отдельных представителей защитной флоры (*Ruminococcus spp.*, *Akkermansia muciniphila*) влияло содержание микронутриентов – железа, калия, натрия. Также показано наличие негативных связей заметной силы между моно- и дисахарами в рационе и условно патогенными аэробными бактериями *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Citrobacter spp.* и *Enterococcus spp.*, что

свидетельствует о возможных нарушениях проницаемости кишечного барьера, способствующих персистенции дисбиоза кишечника воспалительного типа у больных СРК с ожирением.

Выводы. Для больных СРК с ожирением необходима коррекция домашних рационов, учитывающая форму патологии, наличие и характер осложнений (СИБР), и направленная в первую очередь на снижение потребляемых простых сахаров, для профилактики углубления дисбиотических нарушений кишечной микрофлоры, поддерживающих ее провоспалительный фенотип.

Кишечная микробиота у лиц, страдающих синдромом раздраженного кишечника и ожирением

Маркова Ю.М., Пилипенко В.И., Ким Н.В., Исаков В.А., Шевелева С.А.

ФИЦ питания и биотехнологии, Москва, Россия, e-mail: yulia.markova.ion@gmail.com

Цель исследования: характеристика особенностей кишечной микробиоты при СРК с сопутствующим ожирением.

Материалы и методы. Изучен состав кишечной микробиоты у 49 лиц с СРК, из которых 39 с сопутствующим ожирением (ИМТ 34,1±0,7), 10 – без ожирения (ИМТ 27,2±0,6), а также у 12 лиц без СРК с ожирением (ИМТ 36,3 ±3,1), методом высокопроизводительного секвенирования генов 16S рРНК с использованием тест-системы «Ion 16S Metagenomics Kit» на платформе «Ion Torrent». **Результаты.** Выявлено, что при СРК с сопутствующим ожирением микробиота кишечника характеризуется более низким α-разнообразием, чем при СРК без ожирения, особенно выраженное снижение наблюдалось при диарейной форме СРК с сопутствующим ожирением 2 и 3 степени.

Также при СРК с диареей по сравнению с СРК с запорами на фоне ожирения повышается соотношение филумов *Firmicutes/Bacteroidetes*, уменьшается представленность бактерий семейства *Ruminococcaceae*, обладающих амилитической функцией, что свойственно для дисбиозов при ожирении и сердечнососудистых заболеваниях. Также при сочетании СРК с ожирением установлено влияние последнего на изменение профиля доминирующих в кишечнике родов бактерий и приближение его к таковому при ожирении. При этом структура родового состава флоры нарушается в достоверно большей степени, чем только при СРК. При всех формах СРК с ожирением у пациентов самым представленными являлись *Bacteroides spp.* – их доля в сообществе родов составила от 9% до 18%, а также по сравнению с СРК без ожирения были повышены уровни *Ruminococcus*, *Prevotella*, *Streptococcus*, *Enterococcus*, *Akkermansia*, но снижен уровень *Lactobacillus spp.* При СРК с запорами значимо увеличивались уровни грамотрицательных представителей протеобактерий, основных источников эндотоксина.

Выводы. Получены новые данные о структуре кишечной микробиоты при сочетании таких двух наиболее распространенных алиментарно-зависимых заболеваний, как СРК и ожирение, с приближением профиля ее родовых таксонов к таковому при ожирении. Возможно, этому способствует превалирование представителей филума *Firmicutes* в сообществе, которое также может содействовать утилизации большего количества неперевариваемых углеводов в кишечнике и повышению утилизируемой энергии.

Оценка эффективности БАД «Тамиз» в лечении функционального запора и СРК с преобладанием запоров

Минушкин О.Н., Масловский Л.В., Фролова А.А., Буланова М.И., Легкова К.С.

ЦГМА УД Президента РФ, Москва, Россия, e-mail: lemas3@yandex.ru

Цель: оценка эффективности и безопасности применения БАД «Тамиз» в лечении больных ФЗ и СРК.

Материалы и методы. К исследованию приняты 33 пациента (18 больных ФЗ, 15 больных СРК-3), которые получали тамиз 2-3 капс./день в течение 28 дней. Безопасность оценивали по динамике биохимических показателей, частоте и наличию побочных эффектов. Для оценки эффективности изучали время карболеновой пробы, динамику симптомов запора по данным суммы баллов счетной шкалы по оценке выраженности запора и опросника PAC-SYM, динамику симптомов желудочно-кишечного тракта по опроснику GIS, динамику качества жизни по опроснику GSRS.

Результаты. У больных ФЗ и СРК наблюдалось достоверное уменьшение симптомов запора (затруднение/боль при дефекации, чувство неполного опорожнения, боль в животе, время пребывания в туалете, помощь при дефекации, неудачные попытки опорожнения) и увеличение частоты дефекаций. По опроснику PAC-SYM у больных ФЗ и СРК-3 отмечалось достоверное уменьшение дискомфорта в животе, вздутия, натуживания, ощущения неполного опорожнения, скудности и трудности дефекации и суммарного балла симптомов. У больных СРК-3 дополнительно отмечали уменьшение болей в животе, болезненного опорожнения кишечника и количества ложных позывов. Время карболеновой пробы достоверно уменьшилось у больных ФЗ с (49,4±3,8) ч до (30,0±2,3) ч ($p=0,00003$), у пациентов СРК-3 с (62,7±6,9) ч до (43,8±6,4) ч ($p=0,002$). У больных ФЗ и СРК-3 отмечалась достоверная положительная динамика симптомов желудочно-кишечного тракта по опроснику GIS и достоверное улучшение качества жизни по опроснику GSRS.

Выводы. Препарат (БАД) «Тамиз» эффективен и безопасен в терапии больных функциональным запором и СРК-3.

К вопросу выбора метода операции при болезни Гиршпрунга у взрослых

Мирзахмедов М.М.

Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

Актуальность проблемы. Вопросы, касающиеся особенностей течения заболевания, его зависимости от морфологических изменений стенки толстой кишки, диагностики и лечебной тактики у взрослых пациентов до настоящего времени остаются актуальными, что требует их дальнейшего изучения.

Целью нашей работы явилось изучение причин неудачных исходов хирургических вмешательств и совершенствование дифференцированного подхода к выбору оптимальных способов операций при болезни Гиршпрунга у взрослых.

Материал и методы: 86 больных с болезнью Гиршпрунга (возраст от 16 до 48 лет), проходивших стационарное лечение в колопроктологическом отделении на базе РКБ № 1 МЗРУз с 2018 по 2021 гг.

Результаты и обсуждение. Для сравнительного анализа эффективности хирургического лечения пациенты с болезнью Гиршпрунга были разделены нами на 2 группы: 41 (47,6%) больному (контрольная группа) была выполнена операция Дюамеля, 32 (37,2%) (основная группа) больным – брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением проксимальных отделов толстой кишки в анальный канал с наложением коло-анальной анастомоза, 13 (15,1%) больным произведена резекция гипо- или аганглионарной зоны, декомпенсированной части толстой кишки и сформирована колостома.

В наших наблюдениях у 48 (59%) больных результаты были хорошими, у 10 (11,7%) – удовлетворительными, у 1 (1,2%) – неудовлетворительными.

Вывод. Оптимальным способом хирургического вмешательства при болезни Гиршпрунга у взрослых является брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением проксимальных отделов толстой кишки в анальный канал, которая с точки зрения удаления

гипо- или аганглионарной зоны отвечает требованиям радикализма. Предложенный нами вид хирургического лечения позволяет снизить количество послеоперационных осложнений, способствует раннему восстановлению моторно-эвакуаторной функции толстой кишки и нормализации самостоятельной дефекации.

Современная диагностика при полипозе толстой кишки у взрослых

Мирзахмедов М.М., Ахмедов М.А., Арзиев Д.У.

Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

Актуальность проблемы. В последние годы в экономически развитых странах, в том числе и в России, частота выявления полипов толстой кишки увеличивается. Однако хирургическая тактика в отношении полипов до настоящего времени окончательно не определена. Фиброколоноскопия (ФКС) входит в золотой стандарт исследования при заболеваниях толстой кишки. Однако проведение данной диагностики по разным причинам невозможно для 5%–10% пациентов. В настоящее время полипы толстой кишки рассматриваются как облигатный предрак с высокой частотой малигнизации, достигающей при ворсинчатых полипах 90%.

Цель: оценить и определить эффективность виртуальной колоноскопии при полипозе толстой кишки у взрослых.

Методы. Виртуальная колоноскопия – крайне надежный метод для выявления полипов. У 94 взрослых пациентов из 100, не имеющих симптомов заболевания и наследственной предрасположенности к раку кишечника или толстой кишки, патологий, в том числе и полипов, выявлено не будет. Для таких пациентов виртуальная колоноскопия – идеальный и наименее обременительный вид профилактического обследования. Виртуальная колоноскопия была применена у 28 больных с ПТК (15 мужчин, 13 женщин), находившихся на стационарном лечении на базе РКБ № 1 МЗРУз в колопроктологическом отделении с 2018 по 2022 гг. Возраст составил от 15 до 68 лет, в среднем (33,0±0,5) года. Информативность и чувствительность ВК оценивали с помощью аппарата Philips, который позволяет визуализировать протекающие патологические процессы в толстой кишке (ТК), а при обнаружении новообразований допускает проведение своего рода визуальных «экскурсий» и неинвазивных «биопсий». Преимуществами ВК являются безопасность, выявление локализации поражения, возможность обследования всей кишки, верификации образования. Метод позволил на основе полученных с помощью компьютерного томографа и обработанных специальной программой шаговых срезов получать изображения ТК изнутри. В нашем анализе образования более 10 мм ВК выявлялись примерно в 94% случаев, а менее 10 мм – в 85% случаев. Однако возможны и ложноположительные результаты из-за неадекватной подготовки больных, что наблюдалось у 2 наших больных, которые накануне не применили препарат «Фортранс», и в результате ВК была проведена неполноценно. По чувствительности метод ВК не уступает существующим методам диагностики заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Выводы. Таким образом, за свою недолгую историю виртуальная колоноскопия зарекомендовала себя как высокотехнологичный перспективный метод, обладающий широким спектром возможностей, высокой точностью в диагностике поражений толстой кишки, относительно малой лучевой нагрузкой и достаточно высоким уровнем комфорта пациента при выполнении исследования. При увеличении чувствительности ВК, вероятно, традиционная методика выявления ППТК окончательно отойдет в прошлое. Специфичность виртуальной колоноскопии составляет 92,6%, а чувствительность – 93,2%.

К вопросу о лечении хронического колостаз у взрослых

Мирзахмедов М.М., Ахмедов М.А., Матбердиев Ы.Б.
Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

Актуальность. Хронический колостаз – это синдром, характеризующийся нарушением моторики кишечника и пассажа кишечного содержимого, что клинически проявляется длительными запорами. Проблема улучшения диагностики и хирургического лечения хронического колостаз (ХКС) на сегодняшний день остается одной из актуальных проблем хирургической колопроктологии.

Цель: определить способы лечения хронического колостаз у взрослых.

Методы. На лечении находились 28 больных с различной патологией толстой кишки, проявляющейся хроническими запорами. Диагностику у всех 28 (100%) больных проводили на основании данных анамнеза и результатов клинико-биохимических анализов (анализы крови, мочи, копрограмма, исследование кишечной микрофлоры), также всем больным были выполнены фиброколоноскопия, ирригография, исследование пассажа бариевой взвеси по желудочно-кишечному тракту, сфинктерометрия, морфологическое исследование биоптата ткани толстой кишки (при фиброколоноскопии).

Результаты. После всестороннего обследования из 28 больных у 8 (28,5%) была выявлена компенсированная стадия, у 9 (32,1%) – субкомпенсированная, а у 8 (28,5%) – декомпенсированная стадия болезни. **При постановке окончательного диагноза необходимо начать этиопатогенетическое лечение, направленное на устранение причинного фактора и звеньев патологического процесса.** 10 больных (35,7%) получили консервативное лечение, остальные 18 (64,2%) были нами оперированы. У 3 (16,7%) больных произведена резекция сигмовидной кишки с формированием ручным способом коло-колоанастомоза «конец в конец», у 2 (11,1%) больных выполнена левосторонняя гемиколэктомия с формированием коло-колоанастомоза «конец в конец». У 13 (72,2%) пациентов выполнена тотальная колэктомия с формированием колоректального анастомоза с помощью аппарата CDH-29 «конец в бок». Наилучший хирургический результат получен при тотальной колэктомии, сама резекция сигмовидной кишки и левосторонняя гемиколэктомия не всегда дает хороший результат, часто возникают рецидивы запоров.

Вывод. Лечение хронического колостаз необходимо начинать с консервативных методов терапии и только после комплексного обследования; показаниями к хирургическому лечению являются субкомпенсированные формы, не поддающиеся консервативной терапии, и декомпенсированные формы заболевания.

К проблеме хирургической коррекции болезни Гиршпрунга у взрослых

Мирзахмедов М.М., Сапаев Д.А.
Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

Цель работы: разработать методы диагностики и определить способы хирургического вмешательства при болезни Гиршпрунга у взрослых.

Материалы и методы: 86 больных болезнью Гиршпрунга, проходивших стационарное лечение в колопроктологическом отделении на базе РКБ № 1 МЗРУз с 2018 по 2021 гг.

Всем больным выполнены общие клинические, рентгенологические и эндоскопические исследования, УЗИ органов брюшной полости и малого таза, ректоскопия, функциональные исследования толстой кишки и сфинктерного аппарата прямой кишки, морфологические (биопсия по Свенсону). При ирригографии у 34 больных была выявлена анальная форма, у 11 – ректальная, а у 41 наданальная форма болезни Гиршпрунга.

Из 86 обследованных больных у 30 выявлен аганглиоз, у 45 – гипоганглиоз.

Результаты обследования больных послужили причиной проведения хирургических операций. Нами были выполнены следующие виды операций: 41 (47,6%) больному (контрольная группа) была выполнена операция Дюамеля, 32 (37,2%) (основная группа) больным – брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением проксимальных отделов толстой кишки в анальный канал с наложением коло-анального анастомоза, 13 (15,1%) больным произведена резекция гипо- или аганглионарной зоны, декомпенсированной части толстой кишки и сформирована колостома.

Вывод. Проблема болезни Гиршпрунга у взрослых актуальна, и решение ее может быть обеспечено выработкой адекватной тактики лечения, в том числе хирургической с использованием современных методов исследования. Оптимальным способом хирургического вмешательства является брюшно-анальная резекция прямой кишки с низведением проксимальных отделов толстой кишки в анальный канал. Предложенный нами вид хирургического лечения позволяет снизить количество послеоперационных осложнений, способствует раннему восстановлению моторно-эвакуаторной функции толстой кишки и нормализации самостоятельной дефекации.

ТЭС-терапия как метод активации секреторных клеток СОЖ и ДПК

Могильная В.Л.¹, Пейливаньян Э.Г.²

¹Клиника «Екатерининская», ²КубГМУ (каф.

гистологии с эмбриологией), Краснодар, Россия, e-mail: ereyli@mail.ru

Известно, что в основе механизма действия ТЭС-терапии на органы пищеварительной системы лежит эффект выделения эндогенных нейропептидов. При этом их участие в регуляции гастродуоденальной системы проявляется в реализации эффекта цитопротекции.

Целью настоящего исследования является изучение статуса органов ЖКТ первого ряда реагирования (СОЖ и ДПК) на нейропептиды и оценка характера этой ответной реакции.

Материалы и методы. Эксперимент поставлен на 50 крысах, разделенных на две группы. Первая группа – контрольная – интактная с сеансом ТЭС-терапии, вторая группа – ТЭС-терапия при экспериментальной язве ДПК, индуцированной введением цистеамина гидрохлорида по способу Сабо. Срезы окрашивали комплексом гистохимических методов (ШИК-реакция, альциановый синий при pH=2,7, основной коричневый при pH=1,0) с ферментативными и аналитическими обработками.

Результаты. Оказалось, что ТЭС-терапия влияет на интактную СОЖ и ДПК. При этом в желудке изменения связаны с увеличением темпа синтеза покровными эпителиоцитами нейтральных муцинов и сиаломуцинов. В зоне ДПК также происходит увеличение темпа синтеза нейтральных муцинов, регистрируемое, за счет нарастания их продукции бокаловидными glanduloцитами. В группе с экспериментальной язвой ДПК, индуцированной после предварительно проведенной ТЭС-терапии, в качестве фактора, обеспечивающего резистентность слизистой в случае СОЖ, ингибируется эффект гиперплазии главных и обкладочных клеток, а также синтез муцина покровными эпителиоцитами. В зоне ДПК при получении экспериментальной язвы после сеансов ТЭС-терапии наиболее характерно ингибирование синтеза муцинов, и эти колебания активности затрагивают, прежде всего, эпителиоциты ворсинок. Герминативный компартмент дифференцируется по типу увеличения глубины крипт.

Выводы. Выявленная динамика муцинов, секреторируемых в зоне СОЖ и ДПК под влиянием сеансов ТЭС-терапии на фоне интактной слизистой, указывает на реализацию эффекта активации их

секреторной активности, которая нивелируется в условиях развития экспериментальной язвы ДПК.

Н

Результаты эндоскопической диагностики у пациентов, перенесших гастрэктомию или резекцию желудка

Назаров Н.С., Шулепова А.Г.
НМИЦ ССХ им. А.Н. Бакулева, ЦГМА УДП РФ,
Москва, Россия, e-mail: dnazarov-18@yandex.ru

Цель исследования: оценить состояние слизистой оболочки дистальной части пищевода и определить частоту эрозивного рефлюкс-эзофагита (ЭРЭ) у больных, перенесших гастрэктомию (ГЭ) или резекцию желудка (РЖ).

Материалы и методы. Были обследованы 368 пациентов (женщин 123, мужчин 245), перенесших ГЭ или РЖ. Для описания эндоскопической картины использовалась классификация Savary – Miller.

Результаты. ЭРЭ был выявлен у 107 (29,1%) пациентов (46 женщин, средний возраст (62,2±9,8) года и 61 мужчина, средний возраст (59,9±12,6) года). Среди 44 (41,1%) пациентов, перенесших ГЭ, выявлена 1-я степень ЭРЭ у 14 (31,8%), 2-я степень – у 19 (43,2%), 3-я степень – у 11 (25%). Среди 63 (58,9%) пациентов, перенесших РЖ, выявлена 1-я степень ЭРЭ у 45 (71,4%), 2-я степень – у 15 (23,8%), 3-я степень – у 3 (4,8%).

Выводы. ЭРЭ является часто встречающимся осложнением оперированного желудка. Наиболее часто эндоскопическая картина представлена 1-й и 2-й степенью по Savary – Miller. При подборе терапии необходимо учитывать объем выполненной резекции и pH гастро-/еюноэзофагеального рефлюктата.

Распространенность тонкокишечного дисбиоза у детей, длительно соблюдающих безмолочную диету

Налетов А.В., Свистунова Н.А., Гуз Н.П., Дубовик А.В.
ООО «Медицинский центр «Гастро-лайн» г. Донецка»,
Донецкий НМУ им. М. Горького, ДНР, e-mail:
nalyotov-a@mail.ru

Цель исследования: изучить распространенность синдрома избыточного бактериального роста в тонкой кишке у детей, соблюдающих длительную безмолочную диету.

Материалы и методы. На базе ООО «Медицинский центр «Гастро-лайн» г. Донецка» обследованы 40 детей младшего школьного возраста в возрасте от 7 до 11 лет, соблюдающих длительную безмолочную диету (основная группа). 30 здоровых детей аналогичного возраста, не придерживающихся какого-либо ограничения в питании, составили группу контроля. У всех детей проведено определение синдрома избыточного бактериального роста в тонкой кишке (СИБРТК) при использовании цифрового анализатора выдыхаемого водорода «Лактофан2».

Результаты. В среднем длительность соблюдения безмолочной диеты составила в основной группе 3 года и 5 месяцев (от 6 месяцев до 6 лет и 4 месяцев). При проведении водородного дыхательного теста с нагрузкой лактулозой у (55,0±7,9)% детей основной группы выявлен дисбаланс микробиоты тонкой кишки. При этом (22,5±6,6)% детей предъявляли жалобы на периодическую боль в животе. Среди детей отмечались также диспепсические симптомы: диарея – у (10,0±4,7)%, запор – у (7,5±4,2)%, тошнота – у (10,0±4,7)% пациентов. В группе контроля СИБРТК был установлен у статистически значимо ($p < 0,05$) меньшего количества детей – (20,0±7,3)% относительно основной группы. Периодическая абдоминальная боль отмечалась у (10,0±5,5)%

детей с СИБРТК, тошнота – у (6,7±4,6)%, диарея – у (10,0±5,5)%, запор – у (3,3±3,2)% пациента.

Выводы. Таким образом, соблюдение длительной безмолочной диеты детьми младшего школьного возраста ассоциировано с развитием СИБРТК, что с течением времени может стать основой развития функциональной или органической патологии пищеварительного тракта.

Влияние COVID-19 на состояние ЖКТ у пациентов, обратившихся за стоматологической помощью

Немсцверидзе Я.Э.¹, Дербина Л.Р.^{1,2}, Касапов К.И.³
¹Московский медицинский университет «Реавиз»,
²ООО Центр современной медицины «ПРОФМЕД»,
Московская обл., Химки, ³АО «Медицинские услуги»,
Москва, Россия, e-mail: 9187751@gmail.com

Цель исследования: определение степени влияния коронавирусной инфекции COVID-19 на состояние ЖКТ, выявление клинических проявлений заболеваний ЖКТ, с которыми столкнулись врачи-стоматологи в ходе лечения пациентов в последние 2 года.

Материалы и методы. Проведено клиническое исследование, в ходе которого были опрошены 300 пациентов (150 мужчин и 150 женщин), обратившихся за стоматологической помощью за последние 2 года и перенесших COVID-19 не более чем за полгода до обращения.

Результаты. Из 150 мужчин 75 отметили ухудшение здоровья, связанное с состоянием ЖКТ. Среди женщин также отмечалось негативное влияние COVID-19 на состояние ЖКТ. Из 150 женщин у 45 отмечались нарушения пищеварения и приступы гастрита.

Выводы. Исходя из вышеописанных данных, можно сделать вывод о негативном воздействии коронавирусной инфекции на состояние ЖКТ. Из опрошенных пациентов нарушение пищеварения и гастрит возникли у 50% (75 человек) мужчин и у 30% (45 человек) женщин. Врачам-стоматологам следует помнить о взаимосвязи коронавирусной инфекции и состояния ЖКТ при назначении препаратов и проведении стоматологического лечения.

Взаимосвязь между заболеваниями желудочно-кишечного тракта и ухудшением состояния слизистой оболочки полости рта

Немсцверидзе Я.Э.¹, Касапов К.И.²
¹Московский медицинский университет «Реавиз»,
²АО «Медицинские услуги», Москва, Россия, e-mail:
9187751@gmail.com

Цель исследования: описать взаимосвязь между заболеваниями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и слизистой оболочки полости рта (СОПР).

Материалы и методы. Проведен обзор литературы по данному направлению, описаны случаи из собственной клинической практики.

Результаты. В виду нарушения функций кислотообразования на фоне гастрита или язвенной болезни у многих пациентов наблюдается возникновение стоматита. Как свидетельствуют данные клинической практики, многие пациенты жалуются на ощущение «кома» в горле. У некоторых пациентов возникают боли в области языка. Результаты анализа литературы по данному направлению позволяют сделать вывод о связи возникновения различного рода воспалительно-деструктивных процессов в СОПР с заболеваниями ЖКТ у пациентов, применяющих зубные протезы.

Вывод. Наблюдается взаимосвязь между заболеваниями ЖКТ и состоянием СОПР. Наиболее частое проявление – стоматиты разной формы в зависимости от индивидуальных особенностей пациентов.

К вопросу тестирования бактериотропной активности

Несчисляев В.А., Хохрякова М.Д., Шилова Е.Г., Федорова Т.В., Сорокина Ю.В.

Пермская ГФА, Россия, e-mail: neschislajew@gmail.com

Реакция ингибирования микробиолюминесценции (РИМБ) лежит в основе тест-систем, позволяющих определять влияние различных веществ на физиологическое состояние макро- или микроорганизма. С помощью диагностических генномодифицированных тест-штаммов со встроенным геном свечения можно определять параметры токсичности химических агентов для организма человека или, например, антагонистическую активность пробиотиков. Такие тест-системы отличаются экспрессностью и экономичностью.

Наши исследования были направлены на расширение сферы применения РИМБ, включая определение неспецифической антибактериальной активности препаратов бактериофагов, бактериотропных свойств пребиотиков и продуктов функционального питания, содержащих ферментированное растительное сырье и/или термообработанные метаболитные комплексы лакто- и бифидобактерий, а также для оценки состояния микробиома различных биотопов макроорганизма.

Полученные результаты свидетельствуют о пригодности апробированных вариантов тестирования по всем изучаемым биообъектам. Установлено, что изменение уровня свечения тест-культуры имеет дозозависимый характер, позволяющий оценить качественную и количественную составляющую бактериотропного эффекта, а также выявить его особенности в массе аналогичных по составу или технологии получения продуктов и препаратов. Завершается отработка методических аспектов реализации диагностического потенциала РИМБ для выявления дисбиотических состояний макроорганизма, а также при определении совокупной бактериотропной активности поликомпонентных препаратов, включающих про-, пребиотики или бактериофаги, на этапе их конструирования.

Вывод. Диагностические возможности РИМБ позволяют расширить сферу его применения.

П**К вопросу о кислотообразовании у пациентов с язвенной болезнью, ассоциированной с *Helicobacter pylori***

Панина И.Л., Романова М.М.

Воронежский ГМУ им. Н.Н. Бурденко, Россия

Цель исследования: оценка и анализ кислотообразования у больных язвенной болезнью, ассоциированной с *Helicobacter pylori*, с учетом степени тяжести течения.

Материалы и методы. В исследование в условиях свободной выборки включено 48 больных язвенной болезнью. Средний возраст составлял (49,6±6,7) года. Выделены 4 группы: 1-я – пациенты с впервые выявленной язвой, 2-я – с легкой, редко рецидивирующим течением, 3-я – с течением средней тяжести, часто рецидивирующим, 4-я – с тяжелым, непрерывно рецидивирующим течением. Для оценки кислотообразующей функции желудка применялось фракционное желудочное зондирование с оценкой по типам базальной и стимулированной желудочной кислотопродукции. Статистическую обработку проводили с помощью программы Statistica 10.0.

Результаты исследования. Среди всех групп данные проведения интрагастральной рН-метрии в фундальном и антральном отделах желудка с оценкой базальной и стимулированной кисло-

топродукции характеризовались неоднородностью. Среди больных 1-й группы в 50% случаев отмечался 1-й тип – базальное кислотообразование повышенной интенсивности, атропиновый тест слабо положительный (+), в 25% – 2-й тип (с (-) или (+) атропиновым тестом). Во 2-й группе 4-й тип регистрировался у 1/3 пациентов; у 30% и 20% из них (соответственно) отмечалось базальное кислотообразование средней и пониженной интенсивности. У больных 4-й группы регистрировался преимущественно 1-й тип кислотопродукции со средне- (++) и сильно положительным (+++) атропиновым тестом. Установлена обратная корреляционная связь между уровнем кислотообразования в фундальном отделе желудка и степенью выраженности таких гистологических характеристик, как «кислотообразование», «количество слизи в поверхностном эпителии слизистой оболочки», «кишечная метаплазия», «гиперемия» и «отек» ($r > 0,7$, $p < 0,05$).

Заключение. По результатам исследования не установлено достоверных взаимосвязей между состоянием кислотопродуцирующей функции желудка и тяжестью течения язвенной болезни.

Особенности заболеваний верхних отделов пищеварительного тракта у пациентов с хронической кардиологической патологией

Пачковская М.А., Шрайнер Е.В.

НГУ, Новосибирск, Россия,

e-mail: masha2253083@mail.ru

Цель исследования: изучить клинические особенности заболеваний верхних отделов пищеварительного тракта у пациентов с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Материалы и методы. Опрос проводился при помощи опросника FSSG. Респондент должен был определить частоту возникновения симптомов: «Случайно», «Иногда», «Часто», «Постоянно», в течение последних трех месяцев. Ответы распределялись по двум группам: рефлюкс и диспепсия. Баллы суммировались для выявления преобладающих симптомов. Использовался анализ анамнестических данных, клинико-лабораторных и инструментальных исследований. Обследованы 20 пациентов с хронической кардиологической патологией, из них 45% женщин и 55% мужчин, средний возраст (65,2±8,7) года.

Результаты. Нозологические формы: ИБС – 7 человек (35,0%), гипертоническая болезнь – 13 (65,0%). 18 человек (90,0%) отмечали проявление симптомов рефлюкса «Иногда», 7 (35,0%) – «Часто», 1 (5,0%) – «Постоянно». 17 человек (85,0%) отмечали проявление симптомов диспепсии «Иногда», 4 человека (20,0%) – «Часто» и «Постоянно». У 6 человек (30,0%) выявлен диспепсический синдром, у 2 (10,0%) – болевой, у 4 (20,0%) – кишечный. У 4 человек (20,0%) – наблюдалось увеличение печени, у 3 (15,0%) – вздутие живота, боль в эпигастрии. Хронический гастрит выявлен у 16 человек (80,0%), ГЭРБ – у 8 (40,0%). Препараты ИПП в условиях стационара были назначены в 100% случаев. Препараты терапии: антагонисты рецепторов АТ II получали 18 человек (90,0%), β-блокаторы – 16 (80,0%), диуретики – 15 (75%), статины – 12 (60,0%), другие – менее 10,0%.

Выводы. У 50% пациентов преобладают симптомы рефлюкса. Основной нозологической формой является хронический гастрит (80,0%). Основные гастроэнтерологические синдромы – диспепсический (30,0%), болевой (10,0%), кишечный (20,0%).

Клинико-лабораторные особенности поражения печени при новой коронавирусной инфекции

Пирогова Ю.Ю., Шагинян М.В., Давыдова Д.С.

Самарский ГМУ, Россия, e-mail: ul.pirogova@mail.ru

Цель исследования: изучить клинические и лабораторные особенности поражения печени при новой коронавирусной инфекции.

Материалы и методы. В исследование включены 50 пациентов, госпитализированных в ковид-госпиталь Клиник СамГМУ в 2020-2021 гг. Среднетяжелое течение новой коронавирусной инфекции наблюдалось у 32 больных (64%), тяжелое течение – у 18 (36%). Средний возраст больных (63,78±9,73) года; мужчин 18, женщин 32. У 36 человек (72%) до госпитализации был выявлен стеатоз печени. Всем больным проведена лабораторная диагностика (в том числе исследование печеночных функциональных показателей и гемостаза), УЗИ брюшной полости.

Результаты. Все исследуемые отмечали общую слабость, 42 пациента (84%) жаловались на дискомфорт и тяжесть в правом подреберье, 20 (40%) – на горечь во рту, 18 (36%) беспокоил кожный зуд. По лабораторным данным выявлены следующие изменения: у 34 пациентов (68%) – повышение АлАТ до (127±95) ед./л, у 19 (38%) – повышение АсАТ до (120±111) ед./л, у 7 (14%) – повышение щелочной фосфатазы до (155±11) ед./л, у 22 (44%) – повышение гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТ) до (87±21) ед./л, у 2 (4%) – повышение общего билирубина до (52,0±8,5) мкмоль/л. По УЗИ брюшной полости у 49 больных (98%) имелись диффузные изменения печени по типу стеатоза печени.

Выводы. Таким образом, самыми частыми клиническими проявлениями поражения печени были дискомфорт и тяжесть в правом подреберье, горечь во рту и кожный зуд. По лабораторным данным у большинства пациентов выявлен синдром цитолиза, повышение ГГТ и щелочной фосфатазы. Указанные изменения требуют контроля лабораторных показателей в динамике и назначения гепатопротекторов.

Клинический опыт применения ребамипида у пациентов с кислотозависимыми заболеваниями

Пирогова Ю.Ю., Шагинян М.В., Туми М.М.
Самарский ГМУ, Россия, e-mail: ul.pirogova@mail.ru

Цель исследования: изучить клиническую эффективность ребамипида (ребагита) у пациентов с КЗЗ.

Материалы и методы. В исследование включены пациенты с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ), хроническим гастродуоденитом, язвенной болезнью, госпитализированные в гастроэнтерологическое отделение Клиник СамГМУ в марте – июне 2021 г. Количество больных – 32 человека, из них мужчин 18, женщин 14. Средний возраст больных (54,7±11,8) г. Всем пациентам проведены общеклиническое обследование и эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС).

Результаты. Всех пациентов беспокоила эпигастрия, изжога была у 20 больных (63%), тошнота и отрыжка – у 25 (78%). По ЭГДС у всех больных выявлена ГЭРБ, неэрозивная форма. Язвенная болезнь диагностирована у 10 человек (31%), из них язва желудка – у 6, язва ДПК – у 4. Эрозивные изменения слизистой желудка обнаружены у 18 больных (56%), хронический поверхностный гастрит диагностирован у 5 человек (16%). Дополнительно к стандартной терапии (ингибиторы протонной помпы, антациды, прокинетики) пациентам назначался ребагит 300 мг/сут. Ни у одного пациента не выявлено побочных эффектов при приеме ребагита. Клиническое улучшение отмечено у всех больных. Эпигастрия меньшей интенсивности сохранялась у 10 человек (31%), периодическая тошнота и отрыжка – у 6 (19%), изжога купирована у всех. ЭГДС-контроль при выписке проведен больным с язвенной болезнью. У всех пациентов обнаружена положительная эндоскопическая динамика (рубцевание язвенного дефекта) на 14-й день госпитализации.

Выводы. Дополнительное назначение к стандартной терапии КЗЗ ребагита характеризуется клиническим улучшением и положительной эндоскопической динамикой.

Фармакогенетический подход к персонализации терапии и реабилитации пациентов с хроническим болевым синдромом

Пономарева Н.Ю., Кошелев Р.В., Кадникова Н.Г., Лазарев В.В., Кочетков А.В.
ФНКЦ МРиК ФМБА России, Москва, Россия, e-mail: ponomarevanu@ckbvl.net

Цель: выявление аллельного полиморфизма кандидатных генов, кодирующих структуру и функциональную активность белков, участвующих в процессах гомеостаза, адаптации и восстановления, детерминирующих развитие мультифакториальной патологии и особенности метаболизма ксенобиотиков пациента для предупреждения нежелательных лекарственных реакций и выбора более эффективной и безопасной фармакотерапии.

Материалы и методы. Объект исследования: пациенты с хроническим болевым синдромом, коморбидной патологией, получающие НПВП; методы: анализ клинико-лабораторных данных, функциональных кардиологических и гастроэнтерологических исследований; генотипирование пациентов – молекулярно-генетическое исследование биоматериала (венозная кровь) с применением полимеразной цепной реакции (выделение, амплификация, детекция таргетных фрагментов генов); диагностические панели – различные наборы однонуклеотидных полиморфизмов генов (продукты которых участвуют в регуляции артериального давления, функции эндотелия, свертывания крови, ангиогенеза, чувствительности к гипоксии, токсическим эндогенным/экзогенным воздействиям, активности метаболизма). Трактовка выявленных вариантов генов (на основе метаанализов доказанных ассоциаций генотипов с клиническим фенотипом и биотрансформацией фармпрепаратов).

Результаты. В отделении персонифицированной медицины ФГБУ ФНКЦ МРиК ФМБА России проведено генетическое консультирование 226 пациентов, направленных с амбулаторных приемов и из стационара для оценки реабилитационного потенциала, профилактики риска осложнений; 69 из них генотипированы для выбора адекватной фармакотерапии (коррекции препарата или дозы) и получили заключение генетика с индивидуальными рекомендациями.

Заключение. Персонифицированный подход позволяет врачам разных профилей проводить комплексные программы восстановительной терапии, выбирая эффективные и безопасные варианты лечения с учетом генетически обусловленных особенностей патологических процессов и метаболизма фармпрепаратов у пациента.

Р

Влияние глюкокортикостероидов на печеночно-клеточное воспаление и апоптоз у пациентов с алкогольным гепатитом на фоне алкогольного цирроза печени

Родина А.С.¹, Шубина М.Э.¹, Курбатова И.В.², Дуданова О.П.¹

¹Петрозаводский государственный университет,

²Институт биологии Карельского научного центра РАН, Петрозаводск, Россия, e-mail: alisarodina2015@yandex.ru

Цель: оценка влияния глюкокортикостероидов (ГКС) на печеночно-клеточное воспаление (ПКВ) и апоптоз у пациентов с алкогольным гепатитом (АГ) на фоне алкогольного цирроза печени (АЦП).

Материалы и методы. Обследованы 84 пациента: мужчин 44 (53,3%), женщин 41 (46,7%), средний возраст (52,6±11,6) года. В

контрольную группу вошли 39 здоровых лиц со сходным гендерным и возрастным составом. Все пациенты прошли общеклиническое обследование, дополнительно на 1-й и 7-й день терапии ГКС определялись уровни ТНФ- α , ИЛ-1 β , ИЛ-6, ИЛ-8, фрагментов цитокератина-18 (ФЦК-18) методом ИФА.

Результаты. У пациентов с АГ на фоне АЦП уровни маркеров ПКВ и апоптоза значительно превышали значения контрольной группы: ТНФ- α – (6,9 \pm 2,3) пг/мл против (4,2 \pm 1,4) пг/мл, ИЛ-1 β – (34,2 \pm 2,7) пг/мл против (3,2 \pm 1,2) пг/мл, ИЛ-6 – (31,4 \pm 1,8) пг/мл против (1,6 \pm 1,4) пг/мл, ИЛ-8 – (11,9 \pm 1,7) пг/мл против (5,8 \pm 3,4) пг/мл, ФЦК-18 – (1770,8 \pm 52,7) ед./л против (69,9 \pm 18,3) ед./л (везде $p < 0,05$). У пациентов с благоприятным исходом на фоне ГКС на 7-й день достоверно снижались: ИЛ-1 β до (4,4 \pm 1,7) пг/мл, ИЛ-6 до (18,8 \pm 1,2) пг/мл, ТНФ- α до (7,1 \pm 0,9) пг/мл и ФЦК-18 до (1262,9 \pm 56,3) ед./л (везде $p < 0,05$), ИЛ-8 достоверно не уменьшался. У пациентов с летальным исходом на 7-й день терапии уровни ИЛ-1 β , ИЛ-6, ИЛ-8, ТНФ- α оставались без изменения, а уровень ФЦК-18 повышался ($p < 0,05$).

Выводы. Позитивный эффект терапии ГКС у пациентов с АГ реализуется через противовоспалительное и антиапоптотическое действие. Значимые изменения ФЦК-18 на фоне терапии ГКС демонстрирует важную роль процессов апоптоза гепатоцитов в патогенезе АГ.

Анализ показателей иммунного статуса больных язвенной болезнью, ассоциированной с *Helicobacter pylori*

Романова М.М.

Воронежский ГМУ им. Н.Н. Бурденко министерства здравоохранения РФ, Воронеж, Россия

Цель исследования: изучение и анализ показателей разных звеньев иммунной системы больных язвенной болезнью, ассоциированной с *Helicobacter pylori*, в контексте частоты рецидивирования.

Материалы и методы. В исследование включены 48 больных язвенной болезнью (средний возраст (49,6 \pm 6,7) года). Выделены 4 группы: 1-я – пациенты с впервые выявленной язвой; 2-я – с легким, редко рецидивирующим течением; 3-я – с течением средней тяжести, часто рецидивирующим; 4-я – с тяжелым, непрерывно рецидивирующим течением. Для оценки изменений иммунного статуса по 18 показателям применялись стандартные методики. Статистическую обработку проводили с помощью программы Statistica 10.0.

Результаты исследования. У больных с впервые выявленной язвенной болезнью отмечены изменения фагоцитарного (достоверное повышение НСТ спонтанного, цитохимического числа, снижение индекса активации) и Т-клеточного звеньев иммунитета (снижение уровня Т-лимфоцитов (CD3+)). У больных 2-й группы наблюдались изменения гуморального звена (повышение В-лимфоцитов (CD19+) и IgG), некоторые изменения фагоцитарной системы (снижение индекса активации). В 4-й группе обследованных пациентов обнаружены изменения 8 из 17 определяемых показателей, выходящие за пределы стандартных отклонений величин, принимаемых в качестве нормальных; нарушения всех звеньев иммунитета: фагоцитарного – повышение уровня НСТ спонтанного, цитохимического числа, снижение индекса активации и фагоцитоза, гуморального – снижение уровня В-лимфоцитов (CD19+), клеточного – снижение уровня Т-лимфоцитов (CD3+), (CD4+), соотношения CD4+/CD8+. Большинство характеристик статистически значимо отличались от показателей других групп ($p < 0,05$).

Заключение. У больных язвенной болезнью, ассоциированной с *Helicobacter pylori*, с непрерывно рецидивирующим течением наблюдались выраженные изменения иммунного статуса. Полу-

ченные данные, по нашему мнению, следует учитывать при разработке комплекса лечебных и профилактических мероприятий.

Комплексная оценка гистологических изменений гастродуоденальной слизистой оболочки больных язвенной болезнью, ассоциированной с *Helicobacter pylori*

Романова М.М.

Воронежский ГМУ им. Н.Н. Бурденко, Россия

Цель исследования: провести оценку степени выраженности гистологических характеристик гастродуоденальной слизистой оболочки больных язвенной болезнью, ассоциированной с *Helicobacter pylori*.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились 64 больных язвенной болезнью (средний возраст (49,3 \pm 6,4) года). Выделены 4 группы: 1-я – пациенты с впервые выявленной язвой; 2-я – с легким, редко рецидивирующим течением; 3-я – с течением средней тяжести, часто рецидивирующим; 4-я – с тяжелым, непрерывно рецидивирующим течением. Для оценки изменений применялось цитологическое и гистологическое исследование биоптатов с использованием методики балльной оценки, включающей 14 характеристик. Полученные данные обрабатывали статистически с помощью программы Statistica 10.

Результаты исследования. Общий балл гистологических признаков и степень выраженности патологии соответственно составили: в 1-й группе 30,76 \pm 1,12 и 2,26 \pm 0,24; во 2-й 31,82 \pm 1,69 и 2,3 \pm 0,2; в 3-й 35,24 \pm 0,80 и 2,81 \pm 0,29; в 4-й 39,41 \pm 1,60 и 2,88 \pm 0,72. Установлено, что степень выраженности таких характеристик, как «атрофия», «кишечная метаплазия», «дисплазия», «соединительнотканые структуры» возрастала с утяжелением течения заболевания, в то время как «воспалительная инфильтрация», «отек», «гиперемия» были достоверно больше выражены в 1-й группе ($p < 0,05$). У больных 4-й группы статистически значимо по сравнению с другими группами различались результаты балльной оценки «состояния желез», «некроза», «дисплазии», «глубины инфильтрации», «отека» ($p < 0,05$). При корреляционном анализе выявлены прямые связи между степенью обсемененности *Helicobacter pylori* и степенью дисплазии и кишечной метаплазии ($r > 0,7$ при $p < 0,05$).

Заключение. Методика комплексной оценки гистологических характеристик позволяет объективизировать изменения гастродуоденальной слизистой оболочки больных язвенной болезнью, целесообразно к применению при динамическом диспансерном наблюдении.

Исследование микробиоценоза кишечника при его различных заболеваниях

Рустамов М.Н.

Белорусский ГМУ, Минск, Республика Беларусь

Цель исследования: оценить диагностическое и прогностическое значение изучения состояния кишечного микробиоценоза больных с различными патологиями толстой кишки.

Материал и методы. Обследованы 206 больных, в том числе 149 – с синдромом раздраженного кишечника, 45 – с дивертикулярной болезнью толстой кишки, 12 – с язвенным колитом; женщин 122, мужчин 84; возраст 29-65 лет, длительность заболевания свыше 5 лет. Из 149 больных с синдромом раздраженного кишечника у 49 пациентов преобладала констипация, у 58 – диарея, у 42 – болевой синдром и метеоризм. Всем пациентам кроме общеклинических исследований проведена фиброколоноскопия с биопсией, ирригоскопия толстой кишки с двойным контрастированием бариевой взвесью, а также фиброгастродуоденоскопия с биопсией, ультразвуковое исследование органов брюшной полости для исключения сопутствующей патологии. Видовой и количественный

состав микрофлоры толстой кишки изучали общепринятым методом для выявления аэробных и анаэробных микроорганизмов. **Результаты.** У всех больных с синдромом раздраженного кишечника выявили компенсированный дисбиоз кишечника. Снижение числа бактерий облигатной группы наблюдали у 68%, 79% и 71% больных выше обозначенных групп с синдромом раздраженного кишечника. Повышение уровня условно патогенной микрофлоры кишечника выявили у 73%, 67% и 63% соответственно. Микробиологическое исследование фекалий выявило у всех больных дивертикулярной болезнью толстой кишки субкомпенсированный дисбиоз кишечника, который выражался в повышении уровня условно патогенной микрофлоры в 82% случаев, а также в снижении уровня облигатной группы бактерий в 94% случаев. У больных язвенным колитом в 100% случаев выявлена декомпенсированная форма кишечного дисмикробиоценоза. **Выводы.** Полученные результаты подтверждают, что степень выраженности патологического процесса в толстой кишке находится в прямой зависимости от выраженности дисбиотических изменений. Поскольку дисбиоз кишечника является триггером развития воспалительных процессов при аллергических и аутоиммунных заболеваниях толстой кишки, применение микробиологических методов исследования расширяет возможности оптимизации диагностики, возможного прогнозирования, оценки эффективности проведенного лечения и профилактики пробиотиками при этих заболеваниях.

Коррекция кишечного дисбиоза у пациентов с дивертикулярной болезнью толстой кишки Рустамов М.Н.

Белорусский ГМУ, Минск, Республика Беларусь

Цель работы: изучить микробиоценоз толстой кишки у пациентов с дивертикулярной болезнью толстой кишки (ДБТК), оценить антибактериальную активность кишечного антибиотика «Нифуроксазид» и эффективность современных пробиотиков при коррекции кишечного дисбиоза у пациентов с ДБТК.

Материал и методы. Обследованы 75 пациентов с ДБТК. Всем пациентам проведены колоноскопия с биопсией и ирригоскопия, ФГДС с биопсией, УЗИ ОБП. Микрофлору толстой кишки изучали общепринятым методом для выявления аэробных и анаэробных микроорганизмов. В комплекс терапии был включен селективный кишечный антибиотик «Нифуроксазид» по 2 таблетки 4 раза в день на протяжении 10 дней. Далее больные в течение 1 месяца принимали пробиотики по одной капсуле 2 раза в день, в каждой капсуле содержится 3,025 миллиарда живых лиофилизированных бактерий *Lactobacillus bulgaricus* DDS-14, *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus acidophilus* DDS-1 и бактерий *Bifidobacterium bifidum*, стойких к антибиотикам.

Результаты. Микробиологические исследования фекалий у всех обследованных выявили дисбиоз толстой кишки, который выражался в повышении уровня условно патогенной микрофлоры (УПМ) в 82% случаев и снижении уровня облигатной группы бактерий в 94% случаев. В результате лечения на 6-7-й день применения антибиотика в 80% случаев нормализовался стул. Остальные симптомы болезни уменьшались с 3-4-го дня лечения и к концу курса лечения исчезли у всех обследованных. Повторный микробиологический анализ фекалий на дисбиоз показал снижение уровня УПМ до допустимых пределов в 90% случаев и повышение уровня облигатной группы бактерий до нормальных величин у 87% пациентов.

Выводы. У всех обследованных пациентов с ДБТК выявлен дисбиоз кишечника различной степени выраженности. Кишечный антибиотик «Нифуроксазид» обладает высокой антибактериальной активностью в отношении УПМ кишечника и может быть использован при лечении таких больных. Современные

пробиотики, содержащие *Lactobacillus bulgaricus* DDS-14, *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus acidophilus* DDS-1 и бактерии *Bifidobacterium bifidum*, могут быть рекомендованы при лечении больных ДБТК с целью повышения количества облигатной группы бактерий и снижения УПМ, учитывая их антагонистический принцип действия.

Характер и клиничко-эндоскопические особенности поражений гастродуоденальной зоны у больных бронхиальной астмой

Рустамова М.Т., Хайруллаева С.С.

Ташкентская медицинская академия, Узбекистан

Актуальными проблемами являются определение особенностей клинического течения бронхиальной астмы (БА) и ее клиничко-функциональных параметров при поражении гастродуоденальной зоны (ГДЗ), а также разработка тактики комплексного лечения, направленного на предотвращение прогрессирования заболевания.

Цель исследования: направленное на профилактику развития поражений гастродуоденальной зоны совершенствование тактики ведения больных бронхиальной астмой.

Задачи исследования: изучить характер и клиничко-эндоскопические особенности поражений гастродуоденальной зоны у больных БА; оценить факторы риска развития поражения гастродуоденальной зоны и разработать критерии прогноза их формирования у больных БА.

Объектом исследования являлись 150 пациентов с БА II-IV степени тяжести. Для достижения цели и решения задач исследования использованы общеклинические, биохимические, функциональные, эндоскопические методы, валидизированные вопросники и статистический анализ.

Результаты исследования и их обсуждение. Патология ГДЗ эндоскопически верифицируется у 67,3% больных БА: поражения пищевода – у 40,2%, желудка – у 25,1%, двенадцатиперстной кишки – у 2%. Катаральные формы поражения ГДЗ определяются в 46,0% случаев, эрозивно-язвенные – в 21,3%. Высокая частота поражений ГДЗ у больных БА коррелирует с длительностью приема и дозами глюкокортикостероидной (ГКС) терапии, что подчеркивает ее роль пускового механизма развития патологии ГДЗ. Нами выявлены предикторы высокой прогностической значимости, обуславливающие повышенный риск формирования гастродуоденальной патологии (ГДП) у больных БА: женский пол (повышение риска в 1,8 раза), курение (в 4,5 раза), прием алкоголя (в 3,0 раза), прием сильно охлажденных напитков (в 8,7 раза), нарушение техники использования ингалятора (в 3,6 раза), ИМТ более 30 (в 3,5 раза), прием системных ГКС более 10 мг/сут (в 7,4 раза) и длительность приема системных ГКС свыше 5 лет (в 2,5 раза), использование ингаляционных ГКС в дозах более 1000 мкг/сут (в 3,5 раза) и длительность приема более 10 лет (в 4,8 раза). Эти предикторы создают серьезные предпосылки к развитию ГДП с прогнозом высокого риска у 32,3% больных и максимального риска у 8,8% больных БА.

Выводы. Выявлены особенности характера поражений ГДЗ у больных БА, принимавших ГКС в различных режимах, и развитие гастроэзофагельной рефлюксной болезни на фоне лечения ингаляционными ГКС; более выраженные изменения в виде эрозивно-язвенных поражений имели место у больных, принимавших сГКС, сГКС в комбинации ингаляционными и ГКС.

На основании полученных данных разработана «весовая значимость» предикторов высокого риска развития гастродуоденальной патологии у больных БА, предполагающих проведение обязательного скрининга на диагностику поражений гастродуоденальной зоны.

Диагностическая информативность метода ультразвуковой диагностики в определении очаговых изменений печени в рамках диспансеризации

Рыбчинский С.С., Котковец Н.А.

ЦВКГ им. П.В. Мандрыка, Москва, Россия,

e-mail: rss_@list.ru

Цель: рассчитать основные параметры диагностической информативности ультразвукового исследования (УЗИ) в диагностике очаговых изменений печени (ОИП) при проведении диспансеризации.

Материалы и методы. Вне зависимости от стандарта патологии, по общепринятой методике всем поступающим в стационар пациентам выполнено УЗИ печени в рамках диспансеризации. Исследованы 165 мужчин в возрасте (58,5±13,1) года и 68 женщин в возрасте (58,3±11,8) года (гендерные отличия недостоверные, $p=0,91$), которым по иным показаниям была проведена КТ или МРТ.

Результаты. По данным УЗИ у 63 человек (27,0%) определены ОИП: неопухолевые образования – кисты ($n=31$, 13,3%) и кальцинаты ($n=7$, 3,0%), а также новообразования ($n=25$, 10,7%). Средний размер ОИП (14,8±1,3) мм. Без изменений – 149 человек (63,9%). По результатам КТ/МРТ подтверждены следующие ОИП: кисты у всех (100%), новообразования у 22 (88%) из 25, кальцинаты у 6 (85,7%) из 7 пациентов. По данным УЗИ пропущено 6 кист (2,6%) и 11 новообразований (4,7%) у лиц без ОИП (средний размер (7,5±0,9) мм). Акустический доступ и визуализация у данных пациентов были ограничены. Таким образом, основные показатели диагностической информативности УЗИ печени при проведении диспансеризации составили: чувствительность – 93,7%, специфичность – 88,6%, общая точность – 82,0%.

Выводы. Отмечена высокая диагностическая информативность метода УЗИ в определении ОИП при проведении диспансеризации. Ошибки диагностики обусловлены сложностью акустического доступа, малым размером образований и/или «мимикрией» эхографических признаков.

С

Дуоденальная дистрофия – хирургия или терапия?

Савина И.В.

МКНЦ им. А.С. Логинова, Москва, Россия, e-mail:

i.savina@mknc.ru

Дуоденальная дистрофия (ДД) или парадуоденальный панкреатит – форма хронического панкреатита (ХП), которая характеризуется неопухолевым воспалительно-кистозным повреждением в парадуоденальной области. Заболевание проявляется преимущественно в 40–50 лет, в 2 раза чаще встречается у мужчин, чем у женщин.

Цель исследования: проанализировать частоту встречаемости и лечебную тактику при ДД у больных ХП, проходящих обследования и лечение в ГБУЗ «МКНЦ им. А.С. Логинова».

Материалы и методы. За период с 2019 по 2020 гг. обследованы 917 больных ХП. Больным проводились общеклинические исследования: клинический и биохимический анализ крови, УЗИ брюшной полости, мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ).

Результаты. У 31 пациента (мужчин 24, 77,5%, женщин – 7, 22,5%) выявлена ДД, что составило 3,3%. Возраст больных колебался от 32 до 69 лет, средний возраст – (53,0±9,1) года. У 12 (38,7%) больных не имелось клинических проявлений ДД, диа-

гноз установлен на основании инструментальных данных. Клинические проявления ДД имели 19 (61,2%) больных: снижение массы тела, тошнота, рвота, выраженный болевой синдром. Ранее перенесли панкреатодуоденальную резекцию 6 (19,3%) пациентов. Под наблюдением находились 13 (41,9%) больных с клиническими проявлениями. У всех, по данным МСКТ, зафиксирован дуоденальный стеноз. Всем 13 больным проводилось консервативное лечение: инфузионная, противовоспалительная терапия, нутритивная поддержка. В результате лечения у 11 (35%) пациентов достигнута стойкая подтвержденная данными МСКТ клиническая ремиссия, проявляющаяся уменьшением толщины стенки двенадцатиперстной кишки и размеров кист. После проведенной терапии были направлены на хирургическое лечение 2 (6,4%) больных. Послеоперационных осложнений у них не зафиксировано.

Заключение. При раннем выявлении ДД и своевременной и адекватной терапии хирургическое лечение не требуется.

Преимущества выполнения манометрии пищевода в условиях отделения эндоскопии

Смирнов А.А., Кирильцева М.М., Давлетбаева Л.И.,

Блинов Е.В., Саадулаева М.М.

ПСПбГМУ им. Академика И.П. Павлова, Санкт-

Петербург, Россия, e-mail: Kiriltseva@mail.ru

Введение. Манометрия высокого разрешения является золотым стандартом диагностики нарушений моторики пищевода. Результат исследования интерпретируется согласно текущей версии Чикагской классификации (4.0). Потребность в исследовании существует у пациентов как терапевтического, так и хирургического профиля. Часть пациентов, подвергающихся исследованию, имеет патологические изменения в пищеводе и пищеводно-желудочном переходе, требующие эндоскопического ассистирования при проведении исследований.

Цель: оценить частоту эндоскопического ассистирования при проведении манометрии высокого разрешения пищевода в ПСПбГМУ с 2017 г. по 2022 г.

Материал и методы. В период с января 2017 г. по март 2022 г. было выполнено 1415 HRM (High Resolution Manometry)-исследований. Все исследования проведены на водно-перфузионной манометрической системе высокого разрешения MMS Solar GI (Нидерланды). При проведении исследований использовались одноразовые 20-канальные зонды (1 канал желудок, 5 каналов зона НПС, 14 каналов пищевода).

На основании показаний к исследованию пациенты условно были разделены на группы: «ахалазия кардии» – 476 исследований; «дисфагия кроме ахалазии кардии» – 158 исследований; «ГЭРБ» – 638 исследований, в том числе с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) 373, «HRM в рамках подготовки к бариатрической операции» – 42; «подозрение на системное заболевание или оценка прогрессии системного заболевания» – 93; «здоровые добровольцы» – 8 исследований.

Манометрия пищевода проводилась по стандартной методике, рекомендованной производителем. Адекватное расположение зонда оценивалось по стабильной визуализации зон повышенного давления, создаваемых верхним и нижним пищеводными сфинктерами. При необходимости эндоскопического пособия для корректного позиционирования в пищеводе манометрического зонда использовался тонкий эндоскоп диаметром 5,4 мм. Трансназальным доступом эндоскоп проводился в желудок, далее через рабочий канал эндоскопа в желудок проводилась направляющая нитиноловая струна диаметром 0,035 дюйма, длиной не менее 4 м, после чего эндоскоп извлекался так, чтобы струна осталась в желудке. Далее манометрический зонд проводился по струне-проводнику до установления корректного поло-

жения, после чего проводилось манометрическое исследование по стандартной методике.

Результаты. Установка манометрического зонда с эндоскопическим пособием потребовалась в 93 исследованиях (6,7%). В большей части случаев эндоскопической установке предшествовала безуспешная попытка корректного позиционирования зонда в пищеводе и желудке. Реже исследование не начиналось без установки манометрического зонда по направляющей струне из-за риска осложнений.

Не потребовалась эндоскопическое ассистирование у здоровых добровольцев, при обследовании перед бариатрической операцией, при подозрении на системное заболевание.

В группе «ГЭРБ» эндоскопическая установка зонда требовалась в случаях сочетания с ГПОД – 19 исследований (3%, в группе с ГПОД 5%), как правило, это были ГПОД II и III типов.

В группе «Ахалазия кардии» 76 исследований были выполнены по струне-проводнику (16%), наиболее часто проведению манометрического зонда без струны препятствовала деформация и дилатация пищевода, реже стойкий спазм в зоне нижнего пищеводного сфинктера.

В группе «Дисфагия кроме ахалазии кардии» выполнено 7 эндоскопически ассистированных манометрических исследований (4,4%). Основная причина – обнаруженные по данным рентгеноскопии дивертикулы пищевода. Во всех случаях манометрическое исследование первоначально выполнялось по струне-проводнику с целью избежать осложнений.

Выводы. В части случаев манометрическое исследование пищевода можно выполнить только с помощью эндоскопического ассистирования. Наиболее частые состояния, требующие проведения исследования по струне-проводнику, – ахалазия кардии, дивертикулы пищевода, ГПОД. Для гарантированного проведения запланированных манометрических исследований моторики пищевода можно рекомендовать располагать манометрическое оборудование в отделении эндоскопии.

Атопический дерматит и явления дисбиоза

Солоница Л.П.

ООО «ГАСТРО», Сургут, Россия,

e-mail: solonicav@mail.ru

Цель исследования: оценить эффективность комплексного лечения дисбиоза кишечника у больных с кожными проявлениями.

Материалы и методы. Состояние кожи пациентов с нарушением микрофлоры кишечника является показателем появления условно патогенной и патогенной флоры. Наблюдались 87 пациентов в возрасте от 5 до 18 лет с различными проявлениями атопического дерматита в сочетании с дисбиозом кишечника. У всех наблюдаемых отмечалось снижение уровня лактобактерий ниже 10^7 , бифидобактерий ниже 10^8 , обнаружен стафилококк 10^5 - 10^7 , клебсиелла 10^7 - 10^8 . Кроме того, проводилось обследование на наличие краевой патологии – описторхоза, а также лямблиоза, токсокароза и токсоплазмоза. Титр антител к описторхозу 1:400 обнаружен у 8 пациентов в возрасте 12-18 лет, лямблии – у 16 детей от 5 до 13 лет. Бактериологические исследования проводились с определением чувствительности к антибиотикам и фагам.

Результаты. Лечение дисбиоза проводилось с назначением современных про- и пребиотиков (баксет-форте, максилак, бифистим-форте), диетотерапии с назначением большого количества клетчатки, сорбентов. Назначались также противовоспалительные и желчегонные препараты, гепатопротективные средства, иммунопротекторы и иммуномодуляторы, противогельминтные препараты. Комплексная терапия с индивидуальным подходом достигала эффективности до 85%.

Выводы. Таким образом, исследование флоры с определением чувствительности к антибиотикам и фагам дает возможность повышения эффективности лечения.

Наблюдение длительности ремиссии после эрадикационной терапии НР

Солоница Л.П.

ООО «ГАСТРО», Сургут, Россия

Цель исследования: выяснить зависимость длительности ремиссии после успешной эрадикационной терапии хеликобактерной инфекции от степени поражения слизистой оболочки желудка до лечения.

Материалы и методы. На протяжении 15 лет наблюдали 82 больных после проведенной эрадикационной терапии (женщин 61, мужчин 21, средний возраст $(36,0 \pm 13,3)$ года). Наличие НР определяли по результатам дыхательного С-уреазного теста и морфологического исследования слизистой оболочки (СО) желудка при эндоскопии пищевода, желудка и ДПК. Эндоскопическое исследование проводилось с помощью гастроскопа EG-2790K. Гистологическое исследование биопсийного материала, взятого из стандартных точек СО, показало высокую степень воспаления в желудке: IV степень у 28%, III степень у 49%, атрофия слизистой III стадии у 8,1%, II – у 5,5%, эрозии слизистой у 9 пациентов (10,9%), полипы – у 4 (4,9%).

Результаты. Все больные получали антихеликобактерную терапию (комбинация амоксициллина и кларитромицина с ингибиторами протонной помпы, чаще с омепразолом). Противогрибковые препараты назначались каждые 3 дня в дозировке 150 мг («Флюкостат» или «Флюконазол»). Также назначались пробиотики «Баксет-форте» или «Максилак», «Бифистим-форте» до 1 месяца. Обсемененность НР в биоптатах считали исходно и через 4-6 недель после эрадикации. Длительность ремиссии определялась при последующем обращении больного на прием к врачу по поводу обострения основного заболевания и составила 10-12 лет у 4 больных (4,9%), 6-8 лет у 11 больных (13,4%), 4-5 лет у 16 больных (19,5%).

Заключение. Наиболее длительная ремиссия отмечена у пациентов с менее выраженным воспалением слизистой оболочки в группе, где эрадикационную терапию получали семьями.

Одновременное использование пробиотика «Бифиформ» и двухнедельной висмутсодержащей квадротерапии *Helicobacter pylori*-инфекции

Солуянова И.П., Гончарова О.М., Лобанова Е.В., Сапко Н.Н.

Амурская ГМА, Благовещенск, Россия, e-mail:

AmurSMA@AmurSMA.su

Цель исследования: изучить эффективность и безопасность двухнедельной висмутсодержащей квадротерапии с включением пробиотика «Бифиформ» у больных с *Helicobacter pylori* (Нр)-инфекцией.

Материалы и методы. Обследованы 68 Нр-положительных пациентов: 22 с язвенной болезнью, 46 с эрозивным гастритом и дуоденитом, подтвержденными эндоскопическим, морфологическим исследованием. Пациенты методом рандомизации были разделены на две группы. Больные основной группы принимали 2 раза в день в течение 14 дней омепразол 20 мг + амоксициллин 1000 мг + кларитромицин 500 мг + висмута трикалия дицитрат 240 мг + бифиформ 2 капсулы 2 раза в день; пациенты контрольной группы получали аналогичную терапию без бифиформа. Повторное тестирование на Нр осуществлялось через 1 мес после прекращения курсового лечения.

Результаты. В результате терапии частота эрадикации Нр, составила при ИТ-анализе – 86,1% и 68,8% и при РР-анализе – 93,9% и 95,7% у пациентов основной и контрольной групп. Побочные эффекты лекарственной терапии выявлены у 16,7% и 43,8%, в связи с чем прервали лечение 5,6% и 28% пациентов основной и контрольной групп. Включение пробиотика «Бифиформ» в

эрадикационную терапию Hр-инфекции снизило частоту толстокишечного дисбиоза с 27,8% до 3,6% и оказало положительное влияние на показатели местного иммунитета (повышенное содержание плазматических клеток в воспалительном инфильтрате и стабильный уровень секреторного иммуноглобулина А в копрофильtrate).

Выводы. Включение в эрадикационную схему пробиотика «Бифиформ» снижает побочные эффекты и поддерживает факторы защиты слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта на высоком уровне.

Т

Роль инсулинорезистентности в прогрессировании хронической обструктивной болезни легких и неалкогольной жировой болезни печени

Танченко О.А., Нарышкина С.В.

Амурская ГМА, Благовещенск, Россия, e-mail: olga.ol-tan@yandex.ru

Цель исследования: изучить влияние инсулинорезистентности на интерлейкины, сосудистый эндотелиальный фактор роста (VEGF) при изолированном и сочетанном течении хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) и неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП).

Материалы и методы. В 1-ю группу были включены 43 пациента группы С в сочетании с НАЖБП с повышенным уровнем инсулинорезистентности свыше 2,77. 2-ю группу составили 32 пациента с ХОБЛ группы С с уровнем инсулинорезистентности ИИР до 2,77. Определяли содержание интерлейкинов 4, 6, 8, 10, VEGF.

Результаты. В 1-й группе пациентов выявлена взаимосвязь уровня триглицеридов с объемом талии и уровнем инсулинорезистентности, а также значимое повышение степени одышки. При ультразвуковом исследовании определялся стеатоз печени. Установлено достоверное повышение уровня провоспалительных цитокинов. Выявленные нами корреляционные взаимоотношения между уровнем VEGF и показателем сатурации кислорода при коморбидном течении ХОБЛ позволяют предполагать активизацию действия VEGF на эндотелий сосудов на фоне прогрессирования гипоксемии и воспаления.

Выводы. Выявленные изменения цитокинового статуса, уровня VEGF на фоне прогрессирования инсулинорезистентности у пациентов с коморбидным течением ХОБЛ и НАЖБП могут способствовать усилению эндотелиальной дисфункции и повышению риска развития острой патологии сердечно-сосудистой системы.

Экстраполяция выявленных у крыс иммунопатофизиологических проявлений на пациентов с панкреатитом алкогольной этиологии

Трубицына И.Е., Лесько К.А., Орлова Ю.М., Воробьева Н.Н., Винокурова Л.В.

Московский клинический научный центр им. А.С. Логинова, Москва, e-mail: ie.trubitsyna@gmail.com

Иммунная система слизистой оболочки ЖКТ (MALT-system) постоянно находится в «выжидательном» состоянии, обеспечивая безопасный переход «снаружи внутрь и изнутри наружу». Она напрямую связана с внешней средой, поддерживает и регулирует иммунный гомеостаз. Наличие дефекта целостности слизистых барьеров ведет к появлению во внутренней среде организма эндоантигенов. Помимо MALT-системы в СОК находится диффузная эндокринная железа, APUD-система. Эти две системы участвуют в индукции команд, активирующих посыл для Т-лимфоцитов «обучаться» для распознавания эндоантигенов. Такие лимфо-

циты не могут сразу приступить к выполнению своих «обязанностей», так как недостаточно «компетентны», поскольку никогда не встречались с эндоантигенами. Такие Т-лимфоциты не поступают ни в кровь, ни в ткань, а мигрируют в периферические органы иммунной системы и ожидают стимулирующих влияний со стороны антигенпрезентирующих клеток, которые «демонстрируют» Т-лимфоцитам эндоантигены, ставшие чужими. Воспаление любой этиологии – инициатор аутоиммунной реакции, которая зависит от концентрации эндоантигена. Если Т-лимфоциты находятся в преактивном состоянии, сохраняется толерантность к большинству экзо- и эндоантигенов. У пациентов с хроническим алкогольным панкреатитом выявлено, что в ткани ПЖ одновременно присутствуют зоны как острого, так и хронического воспаления. В крови повышена концентрация серотонина – 2,6 мкг/мл (контроль 1,9 мкг/мл), ацетилхолина – 1,8 мг/мл (контроль 1,2 мг/мл) и IFN- γ – 300 пг/мл (контроль 70 пг/мл). В результате экспериментальных исследований и данных, полученных у пациентов, установлено, что как острое, так и хроническое воспаление является главным пусковым фактором как для повреждения органа с воспалением, так и своих собственных тканей в отдалении.

Имунопатофизиология при остром панкреатите у крыс

Трубицына И.Е., Папышева Л.Д., Ефремов Л.И., Лесько К.А., Орлова Ю.М., Воробьева Н.Н.
Московский клинический научный центр имени А.С. Логинова, Москва, Россия,
e-mail: ie.trubitsyna@gmail.com

Иммунная воспалительная реакция причастна к формированию структурных повреждений в органах с низкой иммунной устойчивостью. Клиницисты сталкиваются с тем, что у больных с острым и хроническим панкреатитом наблюдается реактивная воспалительная реакция в слизистой оболочке (СО) желудка и/или двенадцатиперстной кишки (Д). Этот эффект послужил причиной проведения нами экспериментальных исследований на 45 белых крысах линии Wistar массой 180-220 г. Особенностью этого исследования было то, что животных подвергали предварительной иммунизации. Для этого использовали классическую схему иммунизации гомогенатами поджелудочной железы (ПЖ), СО из разных отделов желудка (СОЖ) или двенадцатиперстной кишки (СОД). Крыс выводили из эксперимента на 5-е, 10-е и 17-е сутки, после аутопсии анализировали результаты макро- и микроскопии ПЖ, СОЖ и СОД.

Заключение. Возникающий иммунный ответ макроорганизма на повреждение содействует развитию аутоиммунной реакции в ответ на деструкцию и воспалительную реакцию, в результате происходят структурно-функциональные поражения собственных тканей. Вовлечение в реакцию воспаления нескольких органов зависит от местной иммунной толерантности органа к эндоантигенам. Снижение толерантности приводит к сочетанной патологии, толчком к которой является повреждение «первичного» органа, который не всегда возможно выявить. Одновременно происходит образование антител на эндоантигены из поврежденных клеточных структур.

Особенности нарушений функций кишечника у пациентов с сахарным диабетом

Турчина М.С., Букреева М.В., Королева Л.Ю., Волтов А.А.

ОГУ им. И.С. Тургенева, Орел, Россия, e-mail: turchina-57@mail.ru

Цель исследования: оценить частоту встречаемости и тип нарушений стула у пациентов с сахарным диабетом.

Материалы и методы. В исследование включены 215 пациентов с сахарным диабетом 2 типа (женщин 146, мужчин 69; возраст от 45 до 64 лет), находящихся на амбулаторном лечении у врача-эндокринолога. Для оценки наличия и типа нарушений стула использовался опросник, включающий вопросы о наличии нарушений стула с оценкой по Бристольской шкале, наличии и степени выраженности болевого синдрома с оценкой по шкале ВАШ, наличии других симптомов, причиняющих беспокойство (метеоризм, урчание в животе), а также учитывалась длительность течения диабета. Всем пациентам, имевшим признаки нарушения функции кишечника, в дальнейшем проводилась колоноскопия. В исследование изначально не включались пациенты, имевшие признаки органического поражения толстой кишки.

Результаты. По результатам проведенного опроса было установлено, что у 87% пациентов (187 человек) имелись нарушения стула. При этом большинство из них (77%) страдали запорами. 65% пациентов (139 человек) отмечали наличие абдоминального болевого синдрома, из них около половины (54%) указывали степень выраженности боли по шкале ВАШ более 5 баллов. Всего 7% опрошенных пациентов (15 человек) не предъявляли жалоб со стороны ЖКТ. При анализе связи длительности течения сахарного диабета и расстройств стула было выявлено, что у пациентов, страдавших СД менее 5 лет, нарушения стула встречались в 38% случаев, у пациентов, страдающих СД от 5 до 10 лет, в 56% случаев, у пациентов с СД, протекавшим более 10 лет, в 68% случаев.

Выводы. У пациентов, страдающих сахарным диабетом, абдоминальный болевой синдром и нарушения стула встречаются в 93% случаев. Частота нарушений моторной функции толстой кишки коррелирует с длительностью течения диабета. Наиболее частым вариантом расстройства стула у пациентов с сахарным диабетом являются хронические запоры.

Методы лечения диарей у пациентов с новой коронавирусной инфекцией

Турчина М.С., Букреева М.В., Королева Л.Ю., Морозов Ю.М., Веремейчик А.Л.
ОГУ им. И.С. Тургенева, Орел, Россия, e-mail: turchina-57@mail.ru

Цель исследования: оценить частоту развития диарей у пациентов с новой коронавирусной инфекцией и предложить методы ее лечения и профилактики.

Материалы и методы. Проведена оценка нарушений функции кишечника у 543 пациентов (345 женщин, 198 мужчин), госпитализированных в отделение для лечения новой коронавирусной инфекции. В дальнейшем были отобраны пациенты с диареей (423 человека). Они были разделены на 3 группы. 1-я группа получала ванкомицин 500 мг 2 раза в сутки и метронидазол 500 мг 2 раза в сутки в сочетании с *Saccaromyces boulardii* 14 дней с последующим приемом синбиотика «Максилак[®]» на протяжении 10 дней. 2-я группа получала нифуроксазид в дозе 800 мг/сут 14 дней с последующим приемом синбиотика «Максилак[®]» на протяжении 10 дней. 3-я группа получала синбиотик «Максилак[®]» на протяжении 30 дней. Результаты терапии оценивались через 14 и 28 дней после начала лечения.

Результаты. При оценке нарушений стула в соответствии с Бристольской шкалой у 78% пациентов с новой коронавирусной инфекцией при выписке из стационара отмечалась диарея разной степени выраженности. Всем пациентам назначалась антибактериальная терапия, однако среди пациентов с диареей ни один не получал про- и пребиотиков во время терапии. При оценке результатов лечения в трех группах пациентов к 14-му дню терапии полное купирование диарей наблюдалось у 98% пациентов 1-й группы, 76% пациентов 2-й группы и 45% пациентов 3-й группы. К 28-му дню терапии купирование диарей наблюдалось в 100% слу-

чаях у пациентов 1-й и 2-й групп и у 72% пациентов 3-й группы. **Выводы.** У пациентов с новой коронавирусной инфекцией на фоне проведения антибактериальной терапии практически в 80% случаев отмечается диарея. Наиболее эффективной терапией в данном случае является назначение препаратов для санации кишечника с дальнейшим приемом синбиотика. Назначение *Saccaromyces boulardii* повышает эффективность проводимой терапии.

Оценка микробиоты толстой кишки у пациентов с сахарным диабетом

Турчина М.С., Королева Л.Ю., Букреева М.В., Оболенская Т.И., Моисеева Я.И.
ОГУ им. И.С. Тургенева, Орел, Россия,
e-mail: turchina-57@mail.ru

Цель исследования: оценить качественный и количественный состав микробиоты толстой кишки у пациентов с сахарным диабетом и выявить связь состава микробиоты с нарушениями стула у этой категории пациентов.

Материалы и методы. В исследование включены 187 пациентов в возрасте от 45 до 64 лет с сахарным диабетом 2 типа (131 женщина и 56 мужчин). Для исключения органической патологии толстой кишки всем пациентам проводилась колоноскопия. В исследование включались пациенты, имеющие нарушения стула. В дальнейшем у всех пациентов проводилось исследование кала на патогенную и условно патогенную микрофлору.

Результаты. При оценке нарушений стула в соответствии с Бристольской шкалой было установлено, что у 143 человек (77%) имели место запоры, у 37 человек – диарея (20%), 7 человек имели смешанный тип нарушений стула (3%). У пациентов с диареей в 12% случаев отмечался рост уровня микроорганизмов рода *Proteus*, в 15% случаев были выявлены микроорганизмы рода *Citrobacter*, в 10% имел место избыточный рост клостридий, в 54% случаев – избыточный рост энтеробактерий, у 8% – избыточный рост микроорганизмов разных видов. Лишь в 2% случаев отклонений в составе микробиоты не было обнаружено. У пациентов с запорами в 76% случаев отмечался избыточный рост энтеробактерий, в 20% было обнаружено лишь снижение количества лакто- и бифидобактерий, в 14% случаев не фиксировалось нарушений кишечной микрофлоры.

Выводы. У пациентов, страдающих сахарным диабетом и имеющих нарушения стула, практически всегда есть отклонения в качественном и количественном составе кишечной микрофлоры с преобладанием условно патогенной микрофлоры. Преобладание в составе кишечной микробиоты микроорганизмов рода *Proteus*, *Citrobacter*, клостридий во всех случаях ассоциировалось с диареей. Избыточный рост энтеробактерий в большинстве случаев ассоциировался с хроническим запором, реже с диареей. У всех пациентов с сахарным диабетом отмечалось низкое содержание лакто- и бифидобактерий.

Ф

Внепеченочные проявления при аутоиммунных заболеваниях печени

Формозова М.А., Бурлакова С.А., Сказыбаева Е.В., Скалинская М.И.
СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия,
e-mail: milena.formozova@yandex.ru

Цели: изучить Регистр аутоиммунных заболеваний печени (АЗП) Северо-Западного центра гепатологии, выявить частоту встречаемости внепеченочных проявлений у пациентов с установленным диагнозом АЗП, а также проанализировать их характер и

структуру.

Материалы и методы. Всего проанализированы данные 106 пациентов, имеющих АЗП. В анализ включены данные 25 (23,6%) пациентов с аутоиммунным гепатитом (АИГ), 32 (30,2%) – с первичным билиарным холангитом (ПБХ), 9 (8,5%) – с первичным склерозирующим холангитом (ПСХ), 10 (9,4%) – с лекарственно индуцированным аутоиммунным гепатитом (ЛИАГ), 24 (22,6%) – с АИГ/ПБХ, 3 (2,8%) – с АИГ/ПСХ, 2 (1,8%) – с ПБХ/ПСХ, 1 (0,9%) – с АИГ/ПБХ/ПСХ.

Результаты и обсуждение. Среди 106 пациентов с установленным диагнозом АЗП у 59% (63 человека) были выявлены внепеченочные проявления, из них 31,7% составили поражения опорно-двигательного аппарата, 23,8% – аутоиммунный тиреоидит, 17,5% – поражения кожи, 12,7% – болезнь Крона, 9,5% – язвенный колит, 4,8% – аутоиммунный гастрит. Среди 25 пациентов с АИГ внепеченочные проявления встретились у 45%, из них аутоиммунный тиреоидит – у 41,6%, поражения опорно-двигательного аппарата – у 25%, поражения кожи – у 25%, язвенный колит – у 8,4%. Среди 32 пациентов с ПБХ внепеченочные проявления имелись у 71,9%, из них поражения опорно-двигательного аппарата у 43,4%, аутоиммунный тиреоидит – у 26,1%, поражения кожи – у 13,1%, болезнь Крона – у 8,7%, аутоиммунный гастрит – у 8,7%. Среди пациентов с ПСХ единственным внепеченочным проявлением были воспалительные заболевания кишечника – 88,8%, болезнь Крона встречалась в 62,5% случаев, язвенный колит – в 37,5%. Среди 24 пациентов с перекрестным синдромом АИГ/ПБХ внепеченочные проявления встретились у 62,5%. Чаще всего выявлялись поражения опорно-двигательного аппарата – у 46,7% больных, аутоиммунный тиреоидит встречался в 26,6% случаев, поражения кожи – у 13,3%, язвенный колит – у 6,7%, аутоиммунный гастрит – у 6,7%. У 3 пациентов с АИГ/ПСХ выявлены внепеченочные проявления в виде воспалительных заболеваний кишечника (33,3% – болезнь Крона, 33,3% – язвенный колит), а также у 33,3% – поражения кожи. Из 10 пациентов с ЛИАГ внепеченочные проявления встретились только в виде поражений кожи – у 20%.

Выводы. 59% пациентов с АЗП, включенных в анализ, имели внепеченочные проявления. Среди внепеченочных проявлений у пациентов с АЗП наиболее часто встречались поражения опорно-двигательного аппарата – у 31,7%, вторым по частоте был аутоиммунный тиреоидит – у 23,8%, на третьем месте поражения кожи – у 17,5%. Поражения опорно-двигательного аппарата выявлялись у 25% пациентов с АИГ, 43,4% пациентов с ПБХ и 46,7% пациентов с АИГ/ПБХ. Аутоиммунный тиреоидит выявлялся у 41,6% пациентов с АИГ, 26,1% пациентов с ПБХ и 26,6% пациентов с АИГ/ПБХ. У пациентов с ПСХ единственным внепеченочным проявлением были воспалительные заболевания кишечника – в 88,8% случаев, чаще – болезнь Крона (62,5%), реже – язвенный колит (37,5%). Поражения кожи выявлялись у 25% пациентов с АИГ, 13,1% пациентов с ПБХ, 13,3% пациентов с АИГ/ПБХ и 33,3% пациентов с АИГ/ПСХ. Аутоиммунный гастрит выявлялся у 8,7% пациентов с ПБХ и 6,7% пациентов с АИГ/ПБХ. У пациентов с ЛИАГ единственным внепеченочным проявлением были поражения кожи – в 20% случаев.

Х

Современная энтеросорбция: прорыв в лечении функциональных заболеваний ЖКТ

Хованов А.В.

Институт традиционной восточной медицины, Москва, Россия, e-mail: khovanoff_alex@mail.ru

Слушателям будут показаны возможности фармакологического воздействия на проницаемость кишечника и уровень эндотокси-

немии с целью лечения различных заболеваний у детей и взрослых, представлены результаты исследований отечественных и зарубежных авторов в этой области. Особого внимания заслуживают исследования, проведенные в Англии в условиях пандемии COVID-19, признанные Министерством здравоохранения Англии «прорывом в лечении синдрома раздраженного кишечника» и рекомендованные Английским обществом гастроэнтерологов для терапии СПК. На примерах результатов комплексного обследования пациентов, получивших амбулаторное и стационарное лечение, оценивается эффективность проведенных методов лечения, побочные действия противомикробных препаратов. На основе клинических рекомендаций МЗ РФ, российского и зарубежного опыта обсуждаются подходы к терапии, профилактике и реабилитации заболеваний, базирующиеся на методе энтеральной детоксикации с использованием современных энтеросорбентов.

Влияние нутриционной поддержки на микробиом и иммунитет при COVID-19

Хорошилов И.Е.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Организм человека представляет собой сложно организованную биологическую систему, представленную как клетками самого человека, так и множеством микроорганизмов (вирусов и бактерий). Если геном представлен 23 тысячами генов, то геном микробиоты (микробиом) составляет более 4 миллионов генов, то есть почти в 200 раз больше.

Комменсальная микробиота является важнейшей составной частью кишечной иммунной системы (GALT), так называемого мукозального иммунитета. Микробиом регулирует взаимоотношения между макроорганизмом и окружающей внешней средой, в том числе с патогенами.

Питание во многом определяет состав кишечного микробиома и его функции, в том числе иммунную. Около 70%–80% иммунных клеток локализованы в пищеварительной системе – пейеровых бляшках подвздошной кишки, лимфоидных фолликулах толстой кишки и т.д.

Нутриционная поддержка и клиническое питание являются неотъемлемой частью терапии COVID-19. У 50%–90% больных имеются клинические признаки недостаточного питания, вызванные лихорадкой, потерей аппетита и катаболизмом, характерным для этой инфекции. У большинства больных отмечаются потери массы тела, в том числе мышц.

Сегодня в арсенале медицины имеется большой набор средств для клинического питания больных, а также направленной метаболической терапии. Для коррекции нарушений микробиома, характерных для этой инфекции, могут использоваться пре- и пробиотики.

Таким образом, нутриционная поддержка и метаболическая терапия могут быть эффективными средствами для коррекции микробиома и влияния на иммунитет при COVID-19.

Ч

Особенности психологических характеристик и отношения к болезни пациентов с заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта

Чернов А.В., Романова М.М.

Воронежский ГМУ им. Н.Н. Бурденко, Россия

Цель исследования: изучение особенностей личностных характеристик и внутренней картины болезни пациентов с заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта в возрастном аспекте для повышения эффективности лечебных и реабилитационных мероприятий.

Материал и методы. В исследование были включены 46 пациентов с заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта. Больные были разделены на 3 группы в зависимости от возраста. Средний возраст составил (44,36±9,1) года. Помимо стандартного обследования применялось психометрическое тестирование, включая многофакторный личностный опросник FPI и анкету ТОБОЛ. Статистическая обработка проводилась с помощью программы Statistica 10.0.

Результаты исследования. У пациентов 1-й группы выявлен высокий уровень эмоциональной лабильности, застенчивости, личностной невротизации. Во 2-й группе отмечалась преимущественно раздражительность и предрасположенность к стрессовому реагированию на обычные жизненные ситуации по пассивно-оборонительному типу. В 3-й группе наблюдалось психопатологическое депрессивное реагирование, снижение потребности в общении у большинства пациентов. Указанные различия между группами носили достоверный характер ($p < 0,05$). Оценка и анализ тестирования по опроснику ТОБОЛ выявили сходные типы отношения к болезни в 1-й и 2-й группах, наиболее распространены были ипохондрический и неврастенический типы, для 1-й также характерны такие типы, как эйфорический и анозогнозический типы отношения к болезни, что является, безусловно,стораживающим фактором. В 3-й группе чаще других выявлялись тревожный, обсессивно-фобический, сенситивный типы; наиболее редко встречались гармоничный и эргопатический типы отношения к болезни.

Заключение. Выявленные особенности психологических характеристик, оказывающие опосредованное влияние на внутреннюю картину болезни, могут способствовать снижению приверженности лечению, эффективности лечебных мероприятий. Полученные данные следует учитывать при составлении индивидуальных программ реабилитации, в том числе для постковидных пациентов с заболеваниями пищеварительного тракта.

Сравнительный анализ порогов вкусовой чувствительности пациентов с патологией верхних отделов пищеварительного тракта

Чернов А.В., Романова М.М.

Воронежский ГМУ им. Н.Н. Бурденко, Россия

Цель работы: изучение и анализ особенностей изменений порогов вкусовой чувствительности у пациентов разных возрастных групп с патологией верхних отделов пищеварительного тракта.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились 52 пациента с патологией верхних отделов пищеварительного тракта (женщин 30, мужчин 22, средний возраст (45,6±7,8) года). В контрольную группу были включены 24 практически здоровых лица. Всем пациентам помимо стандартного обследования проводилось исследование порогов вкусовой чувствительности к шести основным вкусам по модифицированной методике, оценка пищевого статуса. Всеми участниками было дано информированное согласие на участие в исследовании. Полученные данные обрабатывали статистически с помощью компьютерной программы Statistica 10.0 с применением корреляционного анализа.

Результаты исследования. Статистическая оценка полученных данных и последующий сравнительный анализ проводились с учетом возраста, длительности заболевания, пищевого статуса. У больных заболеваниями верхних отделов пищеварительного тракта при сравнении с контрольной группой выявлены статистически достоверные ($p < 0,05$) отличия порогов вкусовой чувствительности ко всем шести исследуемым вкусам. Наиболее выражены были изменения порогов чувствительности к сладкому, кислому и «умами». В старшей возрастной группе наблюдались статистически значимые отклонения ($p < 0,05$) порогов чувствительности к сладкому и соленому вкусам. При проведении

корреляционного анализа выявлены достоверные ($p < 0,05$) прямые и обратные корреляционные связи, в том числе между возрастом, а также показателями пищевого статуса и повышением или понижением порогов вкусовой чувствительности к отдельным вкусам.

Заключение. Таким образом, у пациентов с патологией верхних отделов пищеварительного тракта выявлены значимые по сравнению с контрольной группой отклонения вкусовой чувствительности, установлены тесные связи изменений порогов отдельных вкусов с возрастом и показателями пищевого статуса пациентов.

Взаимосвязь питания и витаминно-минеральной обеспеченности пациентов с НАЖБП и ожирением

Чехонина Ю.Г., Гаппарова К.М.

Федеральный исследовательский центр питания и биотехнологии, Москва, Россия, e-mail: juliya_chehonina@mail.ru

Цель исследования: оценка фактического питания и витаминно-минеральной обеспеченности пациентов с НАЖБП и ожирением.

Материалы и методы. Обследованы 37 пациентов с ожирением I-III степени и НАЖБП, 20 женщин и 17 мужчин. Фактическое питание пациентов оценивалось методом частотного анализа программы «Анализ состояния питания человека». Показатели сыворотки крови – общий белок, трансаминазы, триглицериды, фракции холестерина, глюкоза, мочевая кислота, калий, кальций, магний, железо, витамины А, В₂, В₆, В₉, В₁₂, С и 25(ОН) D₃ определяли на анализаторах Konelab 60i (Финляндия), ADVIA Centaur (Германия).

Результаты. Энергетическая ценность рациона составила в среднем (3340±256) ккал/сут. Выявлено избыточное потребление общего жира, более 74% от верхней границы рекомендуемой нормы, составляющее (174,4±14,2) г/сут. Потребление углеводов не превышало нормативных значений, однако доля клетчатки (ПВ) составила 58% от рекомендуемой нормы. Средние значения холестерина, ЛПНП, трансаминаз сыворотки крови находились на верхней границе нормативных значений. Показатели триглицеридов и мочевой кислоты превышали значения нормы. У 11% пациентов показатель сывороточного железа не достигал степени дефицита, но был менее 12 мкмоль/л. У всех обследованных выявлен дефицит витамина D₃. Значения остальных показателей находились в пределах нормы.

Заключение. Таким образом, гиперкалорийный рацион, обусловленный избытком общего жира и дефицитом ПВ, не способствует адекватной обеспеченности витамином D₃. В связи с этим помимо редукции жировой части рациона целесообразно применение БАД к пище и специализированных пищевых продуктов – источников витаминов, минеральных веществ и ПВ для профилактики заболеваний, связанных с их дефицитом в питании.

Оценка показателей основного обмена у пациентов с ожирением и неалкогольной жировой болезнью печени

Чехонина Ю.Г.^{1,2}, Гаппарова К.М.¹

¹Федеральный исследовательский центр питания и биотехнологии, ²Российский НИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия, e-mail: juliya_chehonina@mail.ru

Цель исследования: оценка энерготрат покоя у пациентов с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП) и ожирением для индивидуализации диетотерапии.

Материалы и методы. Обследованы 37 пациентов (29 женщин и 8 мужчин), находившихся на лечении в отделении реабилитационной диетотерапии клиники ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» с диагнозом «ожирение 1-3 степени, НАЖБП».

Исследование основного обмена проводили методом непрямой калориметрии с помощью мобильного метаболога VO 2000 с регистрацией концентрации потребляемого O₂, выдыхаемого CO₂, дыхательного коэффициента, а также определением скорости окисления метаболических субстратов (белков, жиров и углеводов).

Результаты. Показатели энерготрат покоя у 31% пациентов превышали референсные значения на 11%. При изучении скорости окисления жиров, белков и углеводов были выявлены метаболические нарушения в виде снижения скорости окисления жиров в среднем на 8% от нижней границы нормы у 19% пациентов. Показатели скорости окисления углеводов демонстрировали противоположную тенденцию – у 38% обследованных наблюдалось повышение скорости окисления углеводов в среднем по группе на 17%. По скорости окисления белка отклонений от референсных значений не выявлено.

Заключение. Выявленные особенности метаболического статуса у обследованных пациентов демонстрируют повышенные значения энерготрат покоя на фоне снижения скорости окисления жиров и повышения скорости окисления углеводов.

Выводы. Полученные результаты позволяют индивидуализировать диетотерапию для повышения эффективности лечения и снижения риска развития осложнений, ассоциированных с НАЖБП, – ожирения и компонентов метаболического синдрома.

Оценка эффективности диетотерапии с витаминами-антиоксидантами у пациентов с НАЖБП и нарушением пуринового обмена

Чехонина Ю.Г.^{1,2}, Гапарова К.М.¹

¹Федеральный исследовательский центр питания и биотехнологии, ²Российский НИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия, e-mail: juliya_chehonina@mail.ru

Цель исследования: оценка эффективности диетотерапии с включением витаминов-антиоксидантов и их влияния на показатели пуринового обмена у пациентов с НАЖБП.

Пациенты и методы. 70 пациентов в возрасте от 40 до 60 лет с НАЖБП, ожирением и повышенным уровнем мочевой кислоты в сыворотке крови были распределены на две группы. Пациенты группы сравнения (34 человека) получали стандартный вариант высокобелковой диеты (2200 ккал/сут). Пациенты основной группы (36 человек) получали модифицированный вариант диеты (2200 ккал/сут) с качественной и количественной модификацией белкового компонента стандартной белково-компонитной смесью и дополнительно к рациону 100 000 МЕ ретинола пальмитата и 100 МЕ альфа-токоферола ацетата в сутки в течение двух недель.

Результаты. Изменение уровня мочевой кислоты в группе сравнения проявлялось в виде тенденции к снижению и составило 4,5%, в то же время в основной группе на фоне диетотерапии отмечено достоверное снижение данного показателя на 11% по сравнению с исходным уровнем.

Заключение. Снижение потребления пуринов и обогащение рациона антиоксидантами у пациентов с НАЖБП, ассоциированной с ожирением и гиперурикемией, способствует нормализации уровня мочевой кислоты в сыворотке крови при сохранении адекватного количества белка и калорийности рациона для предотвращения потери мышечной массы, что позволит поддержать комплаентность пациентов к диетотерапии, повысить эффективность лечения и уменьшить риск развития осложнений компонентов метаболического синдрома, сопровождающих НАЖБП.

Ш

Особенности ведения больных циррозом печени при новой коронавирусной инфекции COVID-19 в условиях ОРИТ

Шамсутдинова Э.З.¹, Русяжкова И.А.¹, Бакулин И.Г.¹, Чижова О.Ю.¹

¹СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Актуальность. Пациенты с циррозом печени (ЦП) имеют определенные особенности течения НКИ COVID-19, а также более высокие показатели декомпенсации печени и смерти при инфицировании SARS-CoV-2. Согласно международному регистру COVID-Нер летальность у данных больных составляет 32%, что обусловлено взаимоотношающим влиянием инфекции SARS-CoV-2 и ЦП. По литературным данным SARS-CoV-2 при циррозе печени увеличивает летальность у пациентов с ЦП в 1,7 раза, при этом пациенты с декомпенсированным ЦП имеют высокую предрасположенность к тяжелому и крайне тяжелому течению заболевания НКИ COVID-19, а также обладают большим риском смертности по сравнению с пациентами с компенсированным циррозом. Так, при декомпенсированном циррозе печени риск фатального исхода возрастает в 4,9 и 28,1 раза при классе В и С (по Чайлду – Пью) соответственно.

Цель: оценить взаимное влияние ЦП и НКИ COVID-19.

Материал и методы. Были проведены проспективное наблюдение и ретроспективный анализ результатов лечения 30 пациентов с НКИ COVID-19 в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) и инфекционного отделения. Выделены три группы пациентов, проведено попарное сравнение в группах пациентов с тяжелым течением COVID-19 с ЦП (ЦП,ТТ, n=14) и без ЦП с тяжелым течением COVID-19 (бЦП,ТТ, n=10); пациентов с ЦП и среднетяжелым (ЦП,СТ, n=6) и тяжелым течением COVID-19 и ЦП (ЦП,ТТ, n=14). Пациенты в группах ЦП,ТТ и бЦП,ТТ были сопоставимы по полу, возрасту и шкале NEWS. Группы больных с ЦП,ТТ и ЦП,СТ сопоставимы по полу и возрасту. Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке: количественные показатели оценивались с помощью критерия Краскела – Уоллиса, медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1-Q3). Категориальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. Сравнение двух групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполнялось с помощью U-критерия Манна – Уитни. Сравнение процентных долей проводилось с помощью критерия Фишера (при значениях ожидаемого явления менее 10).

Результаты. При анализе групп ЦП,ТТ и ЦП,СТ COVID-19 отмечается, что по индексу коморбидности Чарлсон (CCI) пациенты группы ЦП,ТТ имеют достоверно более высокие показатели при среднем значении 5 баллов (Me: 5, нижний и верхний квартили: 4–8), тогда как в группе ЦП, СТ в среднем 3 балла (Me: 3, нижний и верхний квартили: 1–4); p=0,0034. На старте заболевания в группе ЦП,ТТ было выявлено снижение уровня лимфоцитов со средним значением $0,5 \cdot 10^9 / л$ (p=0,0074). В группе ЦП,ТТ оценка по шкале MELD в среднем выше 16 баллов, тогда как в группе ЦП,СТ балл по MELD в среднем был равен 8 (p=0,032). У 64,3% пациентов в группе ЦП,ТТ была выявлена печеночная энцефалопатия (ПЭ) IV ст. по критерию West – Haven (p=0,014). Асцит выявлен в обеих группах. В группе ЦП,ТТ – 42,9%, а в группе ЦП, СТ – 33,3% наблюдений. При сравнении групп ЦП,ТТ и бЦП,ТТ на момент поступления были выявлены гипербилирубинемия (p<0,001) и тромбоцитопения в группе ЦП,ТТ (p=0,0099), обусловленные тяжестью ЦП. Летальность в группе бЦП,ТТ составила 90,0%, а в группе ЦП,ТТ 78,6%. В то же время пациенты

с декомпенсированным ЦП составляли самую тяжелую категорию больных, с более короткими сроками нахождения в ОРИТ, ранним переводом на ИВЛ с последующим летальным исходом. В группе ЦП,ТТ длительность нахождения в ОРИТ составила 4 сут (Ме: 4, нижний и верхний квартили: 2–9), тогда как в группе БЦП, ТТ в среднем 6 сут (Ме: 6, нижний и верхний квартили: 4–14). При этом обращает на себя внимание заметное увеличение койко-дня на ИВЛ у больных БЦП,ТТ в среднем 3 сут, по сравнению с 1 сутками в группе ЦП,ТТ ($p=0,0028$). По результатам бактериологических исследований в группах ЦП,ТТ и БЦП,ТТ преобладала грамотрицательная флора. Микробный пейзаж группы БЦП,ТТ отличался большим разнообразием возбудителей (30% *Acinetobacter baumannii*, 20% *Enterococcus faecalis*, 10% VSG, 10% *Stenotrophomonas maltophilia*, 10% *Haemophilus influenzae*).

Выводы. Все больные ЦП,ТТ и тяжелым течением COVID-19 были высоко коморбидны (CCI от 5 баллов ($p=0,0034$)). Маркером тяжелого течения коронавирусной инфекции у пациентов с ЦП стала лимфопения ($p=0,0074$). Течение COVID-19 у больных с циррозом печени в условиях ОРИТ отличалось высокой частотой встречаемости ПЭ IV ст. ($p=0,014$). Молниеносное течение было характерно для группы ЦП,ТТ. В то же время у больных без цирроза печени тяжесть состояния в условиях ОРИТ определялась присоединением внутрибольничной бактериальной флоры, преимущественно грамотрицательной, что коррелировало с длительностью пребывания пациентов в ОРИТ ($p=0,023$) и на ИВЛ ($p=0,0028$).

Эрозивно-язвенные поражения желудка и двенадцатиперстной кишки у больных с сердечнососудистой патологией, получающих дезагрегантную и антикоагулянтную терапию
Шулешова А.Г., Голикова З.Н.
УНМЦ УД Президента РФ, Москва, Россия

Цель исследования: оптимизировать лечебно-диагностические мероприятия у пациентов с эрозивно-язвенными поражениями желудка и ДПК, страдающих ССЗ и получающих антитромботическую терапию.

Материалы и методы. В первой части работы был проведен анализ результатов эндоскопического исследования пациентов с различными заболеваниями сердца и сосудов, получавших антитромботическую терапию. Во второй части работы было выделено 214 пациентов, имеющих ЭЯП, которые были распределены на 3 группы: в 1-й группе назначали H_2 -блокаторы гистаминовых рецепторов; пациенты 2-й группы получали препараты омепразола, в 3-й группе – препараты пантопразола.

Результаты. Из 9055 выполненных ЭГДС эрозивно-язвенные поражения желудка и луковицы ДПК были диагностированы у 5886 больных (65%). Острые гастроудоденальные кровотечения были выявлены у 98 человек (1,02%). В результате анализа количества факторов риска у пациентов с ЭЯП установлено, что наличие двух и более факторов риска способствует развитию осложнений (кровотечений). Лечение препаратами омепразола (96%) и пантопразола (98%) достоверно эффективнее у больных с заболеваниями ССС в сравнении с H_2 -блокаторами гистаминовых рецепторов (84%). При выборе ИПП предпочтением следует отдавать пантопразолам, так как применение омепразола вызвало нежелательные побочные эффекты (инфаркт миокарда в 4% случаев).

Выводы. Распространенность ЭЯП верхних отделов ЖКТ у больных с заболеваниями сердца и сосудов составила 65%. В большинстве случаев ЭЯП носили острый характер. ИПП превосходят по эффективности H_2 -блокаторы гистаминовых рецепторов в лечении ЭЯП желудка и ДПК и их осложнений (гастроудоденальных кровотечений) у больных с ССЗ в составе комплексной гемостатической, эндоскопической и противоязвенной терапии.

Случай острой язвы двенадцатиперстной кишки у ребенка грудного возраста

Шумейко Н.К., Зайцева Н.С., Радимова Е.Р.,
Ефимова Е.В., Ионова Е.А.
МГМСУ, ДГКБ Св. Владимира, Москва, Россия

Цель: представить клинический случай острой язвы двенадцатиперстной кишки (ДК) у ребенка грудного возраста.

Материалы и методы. Представлены данные истории болезни ребенка 10 мес. Отец ребенка страдает язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ЯБДК). Мальчик от первой беременности и родов в срок, с массой 3200 г. С 4 мес на искусственном вскармливании. Периодически рвота, запоры. В 7 и 9 мес лечение в стационаре с ОРВИ, острым гастроэнтеритом, с лихорадкой 38°C, рвотой. Получал инфузионную терапию, антибиотики. Через 2 недели после выписки появилась рвота с прожилками крови, температура 37,7°C. В этот же день с подозрением на кишечную инфекцию госпитализирован в инфекционную больницу. Однако состояние ухудшалось, сохранялась упорная рвота, и ребенок с подозрением на острую кишечную непроходимость (ОКН) был переведен в хирургическое отделение ДГКБ.

При поступлении состояние тяжелое, признаки токсикоза с эксикозом. Температура 37,2°C. В анализе крови лейкоцитоз ($14,2 \cdot 10^9$ /л) со сдвигом формулы влево, анемия – Hb 87 г/л, RBC $4,1 \cdot 10^{12}$ /л, СРБ 25,8 мг/л. По тяжести состояния госпитализирован в реанимационное отделение, где проводилась инфузионная и антибактериальная терапия. На рентгенограмме органов брюшной полости данных за ОКН нет. УЗИ органов живота: резкий отек стенок ДК до 8 мм, фиксированные пристеночные включения газа, косвенные эхопризнаки язвенного поражения ДК. Проведена ЭГДС – язва луковицы ДК 0,7-0,8 см, выраженная деформация просвета ДК в области бульбодуоденального перехода. Назначена смесь на основе аминокислот, ингибиторы протонной помпы (ИПП), антациды. На фоне лечения состояние улучшилось, рвоты нет, ребенок переведен в грудное отделение, где лечение было продолжено, с постепенным расширением диеты. Через три недели проведена контрольная ЭГДС: единичная язва луковицы ДК в стадии эпителизации, без выраженной деформации. Ребенок выписан под наблюдение педиатра и гастроэнтеролога с диагнозом «острая язва двенадцатиперстной кишки, без кровотечения или прободения; белково-энергетическая недостаточность 1 ст.; вторичная анемия 1 ст.».

Заключение. У ребенка 10 мес была диагностирована острая язва ДК с ранней манифестацией на фоне отягощенного семейного анамнеза, частых ОРВИ с эпизодами поражения кишечника инфекционной этиологии. Трудность диагностики усугублялась выраженной интоксикацией с эксикозом и белково-энергетической недостаточностью. Таким образом, важна диагностическая настороженность педиатров для ранней диагностики и адекватной терапии редкой для детей грудного возраста патологии.

Клинические проявления склеродермии с поражением желудочно-кишечного тракта у детей

Шумейко Н.К., Серебровская Н.Б.
МГМСУ, Москва, Россия

Цель: выявить и изучить особенности поражения желудочно-кишечного тракта у детей с ограниченной формой склеродермии.

Материал и методы. Под наблюдением находились 7 детей (6 девочек, 1 мальчик) в возрасте 4-7 лет, которые поступили в гастроэнтерологическое отделение с жалобами на запоры, каломазание, болезненность дефекации, дизурические явления. Подобные проявления отмечены с грудного возраста. Дети наблюдались с диагнозом «хронический запор». С 2-3-месячного возраста на коже паховой и перианальной области отмечаются белые восковидные пятна, расцененные как проявления атопического или

перианального дерматита. В отделении детям проводилось обследование, включающее общеклинические анализы, ЭЖГ, УЗИ органов брюшной полости и почек, эзофагогастродуоденоскопию, эхокардиографию, ирриграфию.

Результаты. При осмотре в перианальной области, в промежности и в паховых складках восковидные уплотнения с участками атрофии и депигментации. У 2 детей множественные глубокие трещины перианальной области с кровавистым отделяемым. Высказано предположение о локализованной, ограниченной форме склеродермии. Висцеральная патология, характерная для системной склеродермии, не обнаружена. У 2 детей выявлен функциональный мегаколон, у 1 ребенка долихоколон, у 2 – катаральный проктосигмоидит, у 1 – катарально-фолликулярный проктосигмоидит, у 3 – инфекция мочевыводящих путей. Назначена терапия. Дети консультированы дерматологом. Всем детям подтверждена локализованная склеродермия. У 6 детей – бляшечная форма (у 5 – очаговая, у 1 – узловатая) и у 2 детей линейная склеродермия, полосовидная форма. Назначена специфическая терапия. Рекомендовано наблюдение дерматолога и гастроэнтеролога.

Заключение. Выраженные воспалительные и атрофические проявления локализованной, ограниченной склеродермии, болевой синдром с локализацией в промежности послужили причиной стойких расстройств функции тазовых органов.

Болевой абдоминальный синдром у детей аллергологического отделения детской больницы

Шумейко Н.К., Серебровская Н.Б., Рычкова Т.И., Довгун О.Б., Лобанова Е.А., Дроздова Н.И.
МГМСУ, ДГКБ Св. Владимира, Москва, Россия

Цель: изучить состояние желудочно-кишечного тракта и особенности абдоминального болевого синдрома у детей, находящихся в отделении аллергологии детской клинической больницы.

Материалы и методы. В аллергологическом отделении под наблюдением находились 168 детей в возрасте от 4 до 17 лет (13-17 лет – 64, 8-12 лет – 31, 4-7 лет – 73) с бронхиальной астмой. Все дети получали бронхолитическую терапию, ингаляционные кортикостероиды. 85 из них (52 мальчика, 33 девочки) предъявляли жалобы на боли в животе, тошноту, отрыжку, сниженный аппетит. Этим больным было проведено УЗИ органов брюшной полости, по показаниям – эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС).

Результаты. У 1 больного с язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки (ЯБДК) в анамнезе, выявлена активная язва луковицы двенадцатиперстной кишки, у 14 – хронический гастродуоденит (ХГ) (из них у 3 – эрозивный), у 22 – функциональные нарушения желудочно-кишечного тракта. У 23 детей диагностирована гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), из них у 2 эрозивный эзофагит, у 21 – катаральный эзофагит. Наряду с лечением основного заболевания больным назначалась диета, ин-

гибиторы протонной помпы, антациды, прокинетики, цитопротекторы. У всех наблюдаемых больных отмечена положительная динамика. Эффективность лечения оценивали по клиническим показателям, отсутствию болевого синдрома, улучшению общего состояния и улучшению эндоскопической картины у больных с эрозивно-язвенным поражением желудка и двенадцатиперстной кишки и ГЭРБ при проведении повторного ЭГДС.

Заключение. У пациентов аллергологического отделения в 50% случаев отмечаются проявления абдоминального болевого синдрома, при наличии которого рекомендовано совместное наблюдение аллерголога и гастроэнтеролога. При необходимости детям рекомендовано проведение гастроэнтерологического обследования и назначение лечения.

Синдром эмоционального выгорания у врача-гастроэнтеролога на примере наблюдения пациентов с язвенным колитом

Шустова Н.Ю.

Лечебно-реабилитационный центр Минэкономразвития РФ, Москва, Россия, e-mail: nata-med83@mail.ru

Цель исследования: определить распространенность синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) у врачей-гастроэнтерологов, наблюдающих пациентов с язвенным колитом.

Материалы и методы: анализ данных, полученных методом анкетирования врачей, наблюдающих пациентов с язвенным колитом, по опроснику выгорания Маслач, адаптированному в России Водопьяновой. Опрошены 32 гастроэнтеролога, из них 12 мужчин (37,5%) и 20 женщин (62,5%), работающих в поликлиниках ЦФО РФ.

Результаты исследования показали следующее: у гастроэнтерологов-мужчин уровень эмоционального истощения высокой степени не зафиксирован, тогда как уровень средней и низкой степени составляет 50% и 50% соответственно, уровень деперсонализации высокой степени 16,6%, средней степени – 50%, низкой степени – 33,3%, уровень редуции высокой (неудовлетворительной степени) не зафиксирован, средней степени – 33,3%, низкой – 66,67%. У женщин уровень эмоционального истощения высокой степени отмечен у 40%, средней – у 60%, уровень деперсонализации высокой степени 40%, средней степени – 40%, низкой степени – 20%, уровень редуции высокой (неудовлетворительной степени) 20%, средней степени – 40%, низкой – 20%.

Заключение. Выявлено, что уровень эмоционального истощения и, как следствие, высокого распространения СЭВ у гастроэнтерологов-женщин выше, чем у мужчин. Учитывая высокий уровень распространения СЭВ, необходимо оптимизировать режим работы кабинета врача-гастроэнтеролога, повышать уровень профессиональной грамотности в рамках рабочего времени гастроэнтеролога, а введение в штат ставки психолога позволит своевременно реагировать на стресс работников и предотвращать необратимые последствия СЭВ.

Abstracts in English (A–Z)

Diagnostic role of steatosis indices in non-alcoholic fatty liver disease

Anisimova A.M., Shipovskaya A.A., Larina N.A.,
Dudanova O.P.

Petrozavodsk State University, Russia, email: nostric@
inbox

The purpose of the study was to determine the role of various indices of steatosis in non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD).

Materials and methods. 85 patients with NAFLD were examined: 65 (76.5%) men and 20 (23.5%) women, mean age (51.8±11.6) years. The diagnosis was verified taking into account a complex of features: obesity, dyslipidemia, increased echogenicity of the liver during sonography, increased ALT, AST, GGTP, and the absence of viral, alcoholic, autoimmune markers. Steatosis indices were determined: 1 – lipid accumulation product (LAP), including waist circumference (WC) and triglycerides (TG); 2 – fatty liver index (FLI), including BMI, WC, GGTP and TG; 3 – hepatic steatosis index (HSI), including gender, BMI, transaminases, type 2 diabetes mellitus (DM2) yes/no; 4 – Framingham steatosis index (FSI), including age, gender, BMI, TG, arterial hypertension, DM2, ALT/AST.

Results. Most often, FSI increased in NAFLD – in 96.5% of patients, then HSI – in 89.6%, FLI and LAP increased less often – in 84.7% of patients. Steatosis indices, which did not include aminotransferases, did not correlate with cytotoxicity indices, as well as with the GGTP level. FLI was inversely correlated with the level of HDL – $r=-0.4$ ($p<0.05$), with LDL and total cholesterol, no significant correlations were found on the part of the indices. The dependence of FSI on the sonographic dimensions of the liver and the diameter of the splenic vein was revealed: the correlation with the left lobe of the liver was $r=0.58$, with the right lobe of the liver $r=0.38$, with the splenic vein $r=0.26$ (everywhere $p<0.05$). HSI also correlated with left liver lobe size $r=0.48$ and right liver lobe size $r=0.43$ ($p<0.05$).

Conclusion. FSI, which can be used as a non-invasive marker of steatosis in NAFLD, had the maximum diagnostic value.

Clinical characteristics of different forms of ulcerative colitis

Belavina K.I.¹, Larina N.A.¹, Kurbatova I.V.²,
Dudanova O.P.¹

¹Petrozavodsk State University, ²Institute of Biology,
Karelian Branch of the Russian Academy of Sciences,
Petrozavodsk, Russia, email: nalarina@inbox.ru

The aim: to determine the clinical features of different forms of ulcerative colitis (UC) and the relationship of clinical, laboratory and endoscopic data.

Materials and methods. 42 patients with UC were examined: 28 (66.7%) left-sided (LSC) and 14 (33.3%) with total colitis (TC); women – 26 (61.9%), men – 16 (38.1%), aged (46.8±15.5) years. Traditional laboratory tests and pro-inflammatory cytokines – TNF- α , IL-1 β , IL-6 (Vector-Best, Russia) were evaluated, Mayo and Schroeder indices were calculated.

Results. Severe course was more often detected in TC – in 6 (42.9%) than in LSC – in 2 (7.1%). The Mayo index in TC was 9.0±1.2, versus 5.87±0.9 in LSC, the Schroeder index was 2.64±0.43 versus 1.46±0.27, the level of leukocytes was (11.8±3.6)·10⁹/l versus (6.6±1.5)·10⁹/l, ESR – (32.8±13.3) mm/hour versus (21.9±3.8) mm/hour, C-reactive protein (CRP) – (46.6±28.1) mg/l versus (7.5±3.3) mg/l, Hb – (124.3±29.6) g/l versus (134.9±14.1) g/l, platelets – (342.7±79.3)·10⁹/l versus (249.1±42.2)·10⁹/l, TNF- α – (8.7±0.3) pg/ml versus (3.8±3.5) pg/ml, IL-1 β – (9.6±0.8) pg/ml vs.

(4.53±0.46) pg/ml, IL-6 – (17.6±3.9) pg/ml vs. (7.6±3.5) pg/ml (all $p<0.05$). There was a positive relationship between the Mayo index and the level of CRP $r=0.38$, IL-1 β $r=0.41$, IL-6 $r=0.39$, with the number of leukocytes $r=0.33$ and a negative relationship with Hb $r=-0.47$ (all $p<0.05$). The Schroeder index did not closely correlate with laboratory tests.

Conclusion. In the structure of UC, the left-sided form prevailed – in 66.7% of patients. Clinical, laboratory and endoscopic parameters in total colitis significantly exceeded those in left-sided colitis. There was a direct correlation between the Mayo index and traditional laboratory markers of inflammation and cytokines and an inverse relationship with the level of hemoglobin.

Metabolic syndrome and gastroesophageal reflux disease: some diagnostic aspects

Borisova E.A., Romanova M.M.

Voronezh State Medical University named after N.N.
Burdenko, Russia

The aim of the study was to study the prevalence of gastroesophageal reflux disease among people with metabolic syndrome and the features of the psychovegetative status of such patients.

Materials and methods. During the study, 36 patients aged 30 to 60 years with a diagnosis of metabolic syndrome established during the last three years were under observation. All of them were examined on an outpatient basis, daily monitoring of heart rate variability, a questionnaire based on a specially designed questionnaire, as well as the Beck and SF-36 questionnaires. The studies were conducted in accordance with the principles of “Good Clinical Practice”. The obtained data were processed statistically using Statistica 10.0 for Windows with the use of parametric and non-parametric criteria.

Results researches. Symptoms of gastroesophageal reflux disease (GERD) were detected in 24 (61%) of the patients included in the study. In 91% of cases, the diagnosis was made for the first time, while the endoscopically positive form was diagnosed in 10 (42%) patients. According to the data obtained, almost all the examined patients had symptoms of depression and changes in the quality of life, according to daily monitoring of heart rate variability, sympathicotonia with rhythm rigidity was mainly recorded during the day. There were no statistically significant differences ($p<0.05$) in heart rate variability during daily monitoring in the presence and absence of gastroesophageal reflux disease, symptoms of depression of varying severity and changes in quality of life on separate scales in the presence of GERD were detected more often than in its absence.

Conclusion. The data obtained confirm the high prevalence of gastroesophageal reflux disease in people with metabolic syndrome, the need for its timely diagnosis, prevention and treatment in this category of patients.

Problems of morphological diagnosis of eosinophilic colitis

Vorobyova N.N.

Moscow Clinical Scientific Center named after

A.S. Loginov, Russia, e-mail: vorobyova-n@yandex.ru

Introduction/Purpose. Morphological examination of biopsy specimens of the colonic mucosa (CM) is of the leading importance for the diagnosis of primary eosinophilic colitis (PEC). It presents a challenge in the absence of reference values defining the “normal” amount of tissue eosinophils (E) and needs careful exclusion of secondary causes of eosinophilic infiltration (EI). Further studies on the morphological features of eosinophilic colitis are needed to improve diagnostic criteria.

Materials and methods. 53 biopsy specimens with EI of CM from patients aged 18-70 years old were examined. Taking into account

data of literature, diagnostic quantitative threshold of EI of CM per high-power fields ($\times 400$) was: in cecum – 30, in rectum – 10, in other parts – 10.

Results. Secondary eosinophilic colitis (SEC) was observed in all cases, related to chronic inflammatory bowel disease in 86%, to infection in 4%, to systemic autoimmune disease and its drug therapy in 4%, to adenoma in 6%. In 4 cases, EI of CM was focal within a single biopsy or isolated in one segment of the colon. No statistically significant difference of EI number in lamina propria of CM, depending on revealed causes of SEC, was found out.

Conclusion. Diagnostically significant pathological increase in E number has a wide range in various colon parts and can be focal, which determines the need to take multiple, separately marked mucosal biopsies. Randomised clinical and morphological studies are needed to define clear diagnostic criteria for PEC and SEC to establish a treatment strategy.

Systemic inflammation in the development of acute on chronic liver failure in alcoholic liver cirrhosis

Dudanova O.P.¹, Rodina A.S.¹, Shubina M.E.¹, Kurbatova I.V.², Topchieva L.V.²

¹Petrozavodsk State University, ²Institute of Biology RAS, Petrozavodsk, Russia, email: oudanova@gmail.com

The aim of the study is to determine the role of systemic inflammation in the development of acute on chronic liver failure (ACLF) in alcoholic liver cirrhosis (ALC).

Materials and methods. 135 ALC patients were examined: men – 78 (57.8%), women – 57 (42.2%) at the age of (51.2 \pm 9.8) years. ACLF was diagnosed according to EASL. C reactive protein (CRP), leukocytes, ESR, TNF- α , IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-4, hepatocyte apoptosis marker – fragments of cytokeratin-18 (FCK-18) (Sweden) were determined.

Results. We compared the markers of the systemic inflammatory response in patients without ACLF (Group I, n=49) and with ACLF (Group II, n=86). The level of leukocytes in group I was (8.5 \pm 3.2) $\cdot 10^9/l$ versus (15.1 \pm 6.3) $\cdot 10^9/l$ in group II, CRP – (21.8 \pm 23.7) mg/l versus (59.6 \pm 31.0) mg/l, ESR – (27.8 \pm 13.5) mm/h vs. (42.4 \pm 26.1) mm/h, TNF- α – (10.3 \pm 3.6) pg/ml vs. (17.1 \pm 5.2) pg/ml, IL-1 β – (5.9 \pm 2.2) pg/ml versus (6.7 \pm 2.1) pg/ml, IL-6 – (34.8 \pm 22.5) pg/ml versus (52.3 \pm 20.4) pg/ml, IL-8 – (31.7 \pm 14.5) pg/ml vs. (44.3 \pm 15.6) pg/ml, IL-4 – (5.2 \pm 3.1) pg/ml vs. (3.0 \pm 2.8) pg/ml, FCK-18 – (859.4 \pm 478.3) U/l vs. (1897.3 \pm 578.6) U/l, bilirubin – (75.2 \pm 36.4) μ mol/l vs. (249.6 \pm 98.7) μ mol/l, INR – 1.4 \pm 0.3 vs. 2.6 \pm 0.3, creatinine – (75.2 \pm 12.4) vs. (217.6 \pm 118.9) μ mol/l, encephalopathy – 0.9 \pm 0, 4 vs. 2.5 \pm 0.7, mean blood pressure – 94.5 \pm 4.5 vs. 58.9 \pm 35.6 (all p<0.05). A fatal outcome within 28 days occurred in 2 (4.1%) patients of group I and in 19 (22.1%) patients of group II.

Conclusion. The systemic inflammatory response in ALC was accompanied by a fold increase in inflammatory markers, cytokines, the development of multiple organ failure, and a fivefold higher mortality rate.

Nutritional approaches to the correction of functional disorders of the gastrointestinal tract in athletes

Kobelkova I.V.^{1,2}, Korosteleva M.M.^{1,3}, Kobelkova M.S.⁴

¹Federal Research Center for Nutrition and Biotechnology,

²Academy of Postgraduate Education, FSCC FMBA,

³Peoples' Friendship University of Russia, ⁴Polyclinic

No. 2 of the Administration of the President of the Russian Federation, Moscow, Russia

Introduction. Non-celiac gluten sensitivity (NCGS) is recognized as an independent clinical nosology with intestinal and extra-intestinal symptoms similar to celiac disease. Up to 41% of athletes report that

they adhere to a gluten-free diet or limit the use of gluten and simple carbohydrates, believing that their exclusion improves physical performance and reduces the frequency and severity of symptoms from the gastrointestinal tract (gastrointestinal tract).

Objective: to study nutritional approaches to reduce the severity of symptoms from the gastrointestinal tract during intense physical exertion.

Materials and methods: analysis of articles in databases by keywords “athletes”, “gastrointestinal distress syndrome”, “gluten”, “fermentable oligo-, di-, monosaccharides and polyols (FODMAP)”.

Discussion. Unjustified reduction of dietary diversity leads to suboptimal consumption of dietary fiber, B vitamins, folate, iron, zinc, magnesium and calcium. Athletes are known to limit their intake of simple carbohydrates (FODMAP). Lactose (86.5%), glucose (23.9%), fructose (23.0%), fructans (6.2%) and polyols (5.4%) are most often excluded. Restriction of FODMAP in comparison with a traditional diet with a high content of “fast” (7.2 \pm 5.7) g vs. (81.0 \pm 5.0) g of FODMAP / day) significantly reduces the frequency of gastrointestinal discomfort. Undigested FODMAPs undergo fermentation in the ileum under the action of microflora with the formation of such metabolic products as H₂, CH₄, CO₂ and H₂S, which leads to an increase in osmotic pressure with the subsequent occurrence of functional disorders. Information about all the potential benefits and risks of avoiding gluten and high amounts of “fast” carbohydrates in the diet should be included in educational programs for sports medicine doctors, coaches and athletes.

Conclusion. The creation of criteria for evaluating such elimination measures and raising the level of awareness of athletes are necessary for the effective integration of these nutritional approaches in sports practice in solving the multifactorial etiology of functional disorders of the gastrointestinal tract.

The role of probiotics in the prevention of gastrointestinal disorders in athletes

Kobelkova I.V.^{1,2}, Korosteleva M.M.^{1,3}, Kobelkova M.S.⁴

¹Federal Research Center for Nutrition and Biotechnology,

²Academy of Postgraduate Education, FSCC FMBA,

³Peoples' Friendship University of Russia, ⁴Polyclinic

No. 2 of the Administration of the President of the Russian Federation, Moscow, Russia

Introduction. Regular physical activity is an important factor influencing the diversity of the gut microbiome, but intense exercise can lead to negative gastrointestinal (GI) symptoms.

Materials and methods: selection of relevant articles in databases for the keywords “gastrointestinal distress syndrome”, “athletes”, “probiotics”.

The intestinal microflora has an indirect effect on physical performance and recovery rates. Gastrointestinal symptoms are among the most frequently reported conditions (30 to 50%). The pathogenesis is based on two main mechanisms: redistribution of blood flow in the mesenteric arteries (splanchnic hypoperfusion) and increased activation of the sympathetic nervous system, which causes further inhibition of intestinal motility and the digestive process. Intestinal ischemia increases the permeability of the intestinal epithelial barrier, causes local and systemic inflammatory reactions, which reduces the adaptive potential and performance of athletes. It has been proven that the enrichment of the diet with probiotics as part of specialized products can help improve health, improve adaptation to physical activity and athletic performance of athletes. Randomized clinical trials have proven the effectiveness of the following strains of probiotic microorganisms to reduce the number of adverse gastrointestinal symptoms: *L. rhamnosus* GG, *B. bifidum* W23, *B. lactis* W51, *E. faecium* W54, *L. acidophilus* W22, *Lactis* W58; *L.L. brevis* W63 and *Salivarius* UCC118. The introduction of specialized food products and dietary

supplements containing probiotics into the diet changes the levels of pro- and anti-inflammatory cytokines and immunoglobulins, and the rate of immune cell proliferation, increases resistance to adverse environmental factors and pathogenic bacteria.

Conclusion. Probiotic microorganisms can serve as one of the strategies for preventing the occurrence of symptoms of functional insufficiency of the gastrointestinal tract and increasing the adaptive potential of athletes.

The course of liver cirrhosis against the background of COVID-19 infection

Krivosheev A.B.¹, Khvan L.A.², Reimer A.Yu.¹

¹NSMU MH RF, ²SBOH NR MCH No. 1, Novosibirsk, Russia, e-mail: krivosheev-ab@narod.ru

Objective. To study the course of liver cirrhosis (LC) against the background of a coronavirus infection SARS-CoV-2.

Materials and Methods. We examined 81 patients with cirrhosis (41 men and 40 women) aged 37 to 67 years (mean age (61.6±3.1) years). Group 1 included 41 patients who had COVID-19. All patients in this group were examined in 2021. The 2nd group consisted of 40 patients in whom SARS-CoV-2 infection was not registered. Patients were examined until 2019.

Results. In both groups, cirrhosis of viral, toxic (ethanol), metabolic and mixed (viral-toxic) etiology was diagnosed with the same frequency during the examination. The ethanol cause dominated (49 people, 60.5%). When assessing the severity of cirrhosis according to the Child-Pugh criterion, class C dominated (52 patients, 64.2%), class B was registered in 14 (17.3%) patients, and class A in 15 patients (18.5%). All examined patients had comorbid pathology of internal organs. Significantly more often ($p < 0.001$) in patients of the 1st group, pneumonia was recorded (37 people, 90.2%), in the 2nd group – only in 5 (12.5%), and in all of them hospital. Carbohydrate metabolism disorders (prediabetes and type 2 diabetes mellitus) were recorded noticeably more often in patients with COVID-19 – 25 people (30.9%), respectively 15 people (18.5%) in the 2nd group. Pathology from the cardiovascular system and digestive organs were recorded in groups with the same frequency. In the 1st group, a lethal outcome was stated in 20 people (48.8%). In the 2nd group, lethal outcome was registered less frequently (13 patients, 32.5%).

Conclusion. 1. Viral infection caused by SARS-CoV-2 aggravates the course of cirrhosis. 2. Past infection with COVID-19 contributes to the progression of cirrhosis, regardless of its etiology. 3. The lethal outcome in patients with cirrhosis who underwent COVID-19 exceeds the statistical indicators in comparison with the control group.

Features of metabolobiotics in comparison with metabiotics

Lakhtin V.M., Lakhtin M.V., Bayrakova A.L., Davydkin V. Yu., Kombarova S.Yu.

MNIEM named after G.N. Gabrichevsky, Moscow, Russia, e-mail: lakhtinv@yandex.ru

We have formulated ideas about metabolobiotics (MB) and the related concept of probiotic lectins (PL) in connection with network mucosal antibody-independent immunity [Lakhtin et al., Gastroenterology of St. Petersburg, 2016, 2017].

The goal is to formulate the general properties of MB on the basis of our own data on the examples of lectins (L) and enzymes (E), to emphasize the differences between MB and metabiotics.

Results. Differences between MB and metabiotics (note in parentheses): *MB are characterized by a relatively high mass, increasing in complexes and ensembles (PL, probiotic oxidoreductases); *have a directed pronounced/ predominant specific effect(s); *form multiple

metabolic forms with varying functional activities and the potential for multiple effects on the body's metabolic networks; *are able to act on two or more nodes of the target metabolic network (the triple action of the egg white lysozyme on the assemblies of C3- and C5-convertase of the three stages of the complement system, Kozlov, Lakhtin e.a., 2000); *co-function with E: in L-E complexes (Lakhtin, 1996; Lakhtin e.a., 2019; Lakhtin et al., 2010), as part of molecules with independent sites of L and E activities (Lakhtin e.a., 2021); *exhibit new activities (exotic immunomodulation by the complement system through lysozyme action, Kozlov, Lakhtin e.a., 2000); *L and L-E organize and direct the actions of the initial and assembly MB as part of cascades through assembly directed specific aggregation of L-sensitized protection cells (Lakhtin et al., 2013); *have an additional resource of action: a) L and E as glycoconjugates (GC) with the contribution of the carbohydrate part (glucosylated lysozyme from papaya latex, Lakhtin et al., 1995); b) when co-functioning of E and L with other GC; c) as a result of co-functioning of E(or L)- with L(or E)- systems from the same source (complement system, Lakhtin, 2008; fungal alpha-galactosidase as L, Lakhtin, Zaprometova, 1988). **Conclusion.** These data indicate a variety of ways to support the body's defense with both probiotic L and E.

Metabolobiotics: Effects of lectins and enzymes on cellular models of body defense

Lakhtin V.M., Lakhtin M.V., Bayrakova A.L., Davydkin I. Yu., Davydkin V.Yu.

MNIEM named after G.N. Gabrichevsky, Moscow, Russia, e-mail: lakhtinv@yandex.ru

Metabolobiotics (MB) are characterized by the effects on the body's defense as "network-on-network" [Lakhtin et al., Gastroenterology of St. Petersburg, 2016]. Phytolectins (P), lectins (L) of probiotics (LP), enzymes (E) were considered as MB.

The aim is to evaluate the potential of systemic action of L and F on cellular models.

Materials and methods. We used own preparations of purified LP (pI 4) and F with established specificity to carbohydrates and glycoconjugates (GC); test systems: native and glutaraldehyde erythrocytes (Ec) group A(II), suspensions of *Candida albicans*, *C. tropicalis*, *C. krusei* isolates freshly isolated from patients. Pattern hemagglutination (HA) by L and turbidimetry of yeast suspensions (with periodic re-suspending of cells in both cases), assembly of sandwich cell gradients Ec-PL + Ec and Ec-P + Ec (addition of native Ec as a pattern enhancer), were studied in micropanels' L-sensitized wells.

Results. 1. *L-HA model.* Reversible L-HA was observed in the first hours; with prolonged contact with L (days and weeks, with regular re-suspending), the L-HA titer increased/improved due to the appearance and enlargement of irregularly shaped Ec aggregates, as well as the contribution of oxidoreductases as cross-linking E present. 2. *The model L-Yeast.* LP-agglutination of *Candida* on day 1 was species-dependent (especially pronounced in case of *C. krusei*), followed by dissociation and partial cytolysis of *Candida* in subsequent days under the contribution of hydrolases (especially in cases of *C. albicans* and *C. tropicalis*). 3. *Model of directed cell-cytokine gradients.* Patterns characterizing the features of cellular gradients were observed, depending on the type of initiatory MB (L with typical specificity to carbohydrates and GC) and the method of modifying the cell surface in a two-layer cellular gradient (protection from cytolysis, HA enhancement, partial degradation).

Conclusion. The results indicate the prospects of the proposed approaches in the study of systemic co-functioning of GC-recognizing receptor and metabolic cytokines (L, P and E) – MB involved in mucosal protection of the body.

Acid formation in patients with peptic ulcer disease associated with *Helicobacter pylori*

Panina I.L., Romanova M.M.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

The aim of the study was to evaluate and analyze acid formation in patients with peptic ulcer disease associated with *Helicobacter pylori*, taking into account the severity of the course.

Materials and methods. 48 patients with peptic ulcer disease were included in the study in a free sample. The average age is (49.6±6.7) years. 4 groups are allocated: 1) with a newly identified ulcer, 2) mild, rarely recurrent, 3) of moderate severity, often recurrent, 4) with a severe, continuously recurrent course. To assess the acid-forming function of the stomach, fractional gastric probing was used with an assessment by types of basal and stimulated gastric acid production. Statistical processing was carried out using Statistica 10.0.

The results of the study. Among all groups, the data of intragastric pH-metry in the fundal and antral parts of the stomach with an assessment of basal and stimulated acid production were characterized by heterogeneity. Among the patients of group 1, type 1 was observed in 50% of cases (basal acid formation of increased intensity, atropine test – weakly positive (+)), in 25% – type 2 (with negative or weakly positive (+) atropine test). In group 2, type 4 was registered in 1/3 of patients; 30% and 20% of them (respectively) had basal acid formation of moderate and reduced intensity. In patients of the 4th group, mainly the 1st type of acid production (basal acid formation of increased intensity) was recorded with a medium-(++) and strongly positive (+++) atropine test. An inverse correlation was established between the level of acid formation in the fundal part of the stomach and the degree of severity of such histological characteristics as “cyst formation”, “amount of mucus in the superficial epithelium of the CO”, “intestinal metaplasia”, “hyperemia” and “edema” ($r > 0.7$, $p < 0.05$).

Conclusion. According to the results of the study, there are no reliable relationships between the state of acid-producing function of the stomach and the severity of the course of peptic ulcer disease.

Effect of glucocorticosteroids on hepatocellular inflammation and apoptosis in patients with alcoholic hepatitis on the background of alcoholic liver cirrhosisRodina A.S.¹, Shubina M.E.¹, Kurbatova I.V.², Dudanova O.P.¹

¹Petrozavodsk State University, ²Institute of Biology, Karelian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, Petrozavodsk, Russia, e-mail: alisarodina2015@yandex.ru

The aim: to evaluate the effect of glucocorticosteroids (GCS) on hepatocellular inflammation (HCI) and apoptosis in patients with alcoholic hepatitis (AH) against the background of alcoholic liver cirrhosis (ALC).

Materials and methods. 84 patients were examined: 44 men (53.3%) and 41 women (46.7%), mean age (52.6±11.6) years. The control group included 39 healthy individuals with a similar gender and age composition. All patients underwent a general clinical examination, additionally on days 1 and 7 of GCS therapy, the levels of TNF- α , IL-1 β , IL-6, IL-8, cytokeratin-18 (FCK-18) fragments were determined by ELISA.

Results. In patients with AH on the background of ALC, the levels of inflammation and apoptosis markers significantly exceeded the values of the control group: TNF- α – (6.9±2.3) pg/ml versus (4.2±1.4) pg/ml, IL-1 β – (34.2±2.7) pg/ml vs. (3.2±1.2) pg/ml, IL-6 – (31.4±1.8) pg/ml vs. (1.6±1.4) pg/ml, IL-8 – (11.9±1.7) pg/ml vs. (5.8±3.4) pg/ml, FCK-18 – (1770.8±52.7) U/l versus (69.9±18.3) U/l (all $p < 0.05$). In

patients with a favorable outcome on the background of corticosteroids, on the 7th day there was a significant decrease in: IL-1 β to (4.4±1.7) pg/ml, IL-6 to (18.8±1.2) pg/ml, TNF- α to (7.1±0.9) pg/ml and FCK-18 to (1262.9±56.3) U/l (everywhere $p < 0.05$), IL-8 did not significantly decrease. In patients with a fatal outcome on the 7th day of therapy, the levels of IL-1 β , IL-6, IL-8, TNF- α remained unchanged, and the level of FCK-18 increased ($p < 0.05$).

Conclusions. The positive effect of corticosteroid therapy in patients with AH is realized through anti-inflammatory and anti-apoptotic effects. Significant changes in FCK-18 during glucocorticosteroid therapy demonstrate the important role of hepatocyte apoptosis in the pathogenesis of AH.

Analysis of indicators of the immune status of patients with peptic ulcer disease associated with *Helicobacter pylori*

Romanova M.M.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Russia

The purpose of the study: to study and analyze the indicators of different parts of the immune system of patients with peptic ulcer associated with *Helicobacter pylori* in the context of the recurrence rate.

Materials and methods. 48 patients with peptic ulcer disease were included in the study. The average age is (49.6±6.7) years. 4 groups are allocated: 1) with a newly identified ulcer, 2) mild, rarely recurrent, 3) of moderate severity, often recurrent, 4) with a severe, continuously recurrent course. Standard methods were used to assess changes in the immune status according to 18 indicators. Statistical processing was carried out using Statistica 10.0.

The results of the study. In patients with newly diagnosed peptic ulcer disease, changes in phagocytic (a significant increase in spontaneous HCT, cytochemical number, a decrease in the activation index) and T-cell immunity (a decrease in the level of T-lymphocytes (CD3+)) were noted. In group 2 patients, changes in the humoral link were observed (an increase in B-lymphocytes (CD19+) and Ig G), some changes in the phagocytic system (a decrease in the activation index). In the 4th group of examined patients, changes were found that go beyond the standard deviations of the values taken as normal, 8 out of 17 determined indicators; violations of all levels of immunity: phagocytic – an increase in the level of spontaneous HCT, cytochemical number, a decrease in the index of activation and phagocytosis, humoral – a decrease in the level of B-lymphocytes (CD19+), cellular – a decrease in the level of T-lymphocytes (CD3+), (CD4+), CD4+/CD8+ ratio. Most of the characteristics were statistically significantly different from those of other groups ($p < 0.05$).

Conclusion. In patients with peptic ulcer disease associated with *Helicobacter pylori*, with a continuously recurrent course, pronounced changes in the immune status were observed. The data obtained, in our opinion, should be taken into account when developing a complex of therapeutic and preventive measures.

Comprehensive assessment of histological changes in the gastroduodenal mucosa of patients with peptic ulcer disease associated with *Helicobacter pylori*

Romanova M.M.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Russia

The aim of the study: to assess the severity of the histological characteristics of the gastroduodenal mucosa of patients with peptic ulcer associated with *Helicobacter pylori*.

Materials and methods. 64 patients with peptic ulcer disease were under our supervision. The average age is (49.3±6.4) years. 4 groups are allocated: 1) with a newly identified ulcer, 2) mild, rarely recurrent,

3) of moderate severity, often recurrent, 4) with a severe, continuously recurrent course. To assess the changes, cytological and histological examination of biopsies was used using the scoring technique, which includes 14 characteristics. The obtained data were processed statistically using Statistica 10.0.

Results researches. The total score of histological signs and the degree of pathology severity were (respectively): in group 1-1, 30.76 ± 1.12 and 2.26 ± 0.24 , in the 2nd 31.82 ± 1.69 and 2.3 ± 0.2 , in the 3rd – 35.2 ± 0.8 and 2.81 ± 0.29 , in the 4th 39.4 ± 1.6 and 2.88 ± 0.72 . It was found that the severity of such characteristics as “atrophy”, “intestinal metaplasia”, “dysplasia”, “connective tissue structures” increased with the aggravation of the course of the disease, while “inflammatory infiltration”, “edema”, “hyperemia” were significantly more pronounced in group 1 ($p < 0.05$). In patients of group 4, the results of the score assessment of the “state of the glands”, “necrosis”, “dysplasia”, “depth of infiltration”, “edema” differed statistically significantly compared with other groups ($p < 0.05$). Correlation analysis revealed direct links between the degree of helicobacter pylori infection and the degree of dysplasia and intestinal metaplasia ($r > 0.7$ at $p < 0.05$).

Conclusion. The method of complex assessment of histological characteristics allows to objectify changes in the gastroduodenal mucosa of patients with peptic ulcer disease, it is advisable to use in dynamic dispensary observation.

***Helicobacter pylori* eradication in patients with duodenal ulcer. abilities of probiotics**

Rustamov M.N.

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

Aim. To investigate the effects of probiotics (P) in patients with *Helicobacter pylori* (Hp)-positive duodenal ulcer (DU).

Material and methods. In this study 200 Hp-positive patients with DU were randomized into 4 groups, 50 patients in each. Hp was confirmed histologically in samples obtained from the antrum and corpus of stomach. Intra-gastric and intra-duodenal pH-metry by tool Gastroscan-5M, blood analyses also were performed. The following eradication regimens were recommended. Group I: 10-days twice daily oral administration of PPIs in standard dose, amoxicillin 1000 mg, clarithromycin 500 mg, then 20-days twice daily PPIs plus once daily oral administration of P, containing 3,025 billion alive lyophilized *Lactobacillus bulgaricus* DDS-14, *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus acidophilus* DDS-1 and *Bifidobacterium bifidum* during 1 month; Group II: PPIs and P once daily and alkaline hydrocarbonate-chloride sodium mineral water (MW) 200 ml trice daily during 1 month; Group III: PPIs and P once daily and chloride sodium MW 200 ml trice daily during 1 month; Group IV: P and PPIs once daily during 1 month. Therapeutic success was confirmed by a negative histological examination, performed in 4-12 weeks after therapy.

Results. In Group I dyspeptic complaints (DC) disappeared in 74%, and decreased in 20%. Disappearance of DC was 78%, 76% and 74% in II, III and IV groups respectively. Decrease of DC was 20%, 22% and 24% in II, III and IV groups respectively. The eradication rates were 82%, 80%, 78% and 68% in I, II, III and IV groups, respectively. Healing of DU was noted in 84%, 86%, 84% and 78% of cases, in I, II, III and IV groups respectively. Intra-gastric and intra-duodenal pH increased in all groups, especially in II. In II, III and IV groups significantly decreased alanine transaminase, asparagines transaminase, blood bilirubin, alkaline phosphatase, cholesterol and triglycerides.

Conclusions. Adding P to standard triple therapy improves compliance and efficacy of Hp eradication. P may be beneficial in reducing adverse effects and increasing tolerability of Hp eradication regimens. The combined use of PPIs, P and alkaline hydrocarbonate-chloride sodium MW is a highly-effective and low-cost alternative therapy in patients with Hp-associated DU. This regimen may especially be helpful in patients with a history of gastrointestinal adverse effects with antibiotics, comorbid patients.

***Helicobacter pylori* eradication problems. How to improve the treatment**

Rustamov M.N.

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

Aim. To elaborate the optimal *Helicobacter pylori* (HP) eradication regimens in duodenal ulcer (DU) patients using nonpharmacologic remedies.

Material and methods. In this study 250 HP-positive DU patients were randomized into 5 groups, 50 patients in each. Histological detection of HP, intra-gastric and intra-duodenal pH-metry by tool Gastroscan-5M, blood analyses were performed. The next eradication regimens were recommended: Group I – 10-days twice daily oral administration of PPIs, amoxicillin 1000 mg, clarithromycin 500 mg, then 20-days twice daily PPIs; Group II – the same treatment plus oral administration of probiotics (P), containing *Lactobacillus bulgaricus* DDS-14, *Lactobacillus rhamnosus*, *Lactobacillus acidophilus* DDS-1 and *Bifidobacterium bifidum* during 1 month; Group III – PPIs and P and alkaline hydrocarbonate-chloride sodium mineral water (MW) 200 ml trice daily during 1 month; Group IV – PPIs and P once daily and chloride sodium MW trice daily during 1 month; Group V – P and PPIs twice daily during 1 month.

Results. 82% of patients had pain syndrome and 70% – dyspeptic complaints (DC). In 50% of patients of Group I increased the frequency of DC and in 42% of them such complaints appeared for the first time. In Group II DC disappeared in 74%, and decreased in 20%. Disappearance of DC was 78%, 76%, 74% in III, IV and V groups respectively. Decrease of DC was 20%, 22%, 24% in III, IV and V groups respectively. The eradication rate were 70%, 82%, 80%, 78% and 68% in I, II, III, IV and V groups respectively. Healing of DU were in 82%, 84%, 86%, 84% and 78% of cases, in I, II, III, IV and V groups respectively. Intra-gastric and intra-duodenal pH increased in all groups, especially in III. In group I increased alanine transaminase, asparagines transaminase, alkaline phosphatase, and triglycerides, which must be noted as drug-related side effects of clarithromycin-based triple therapy. In group II such changes did not happen. In III, IV and V groups decreased alanine transaminase, asparagines transaminase, blood bilirubin, alkaline phosphatase, cholesterol and triglycerides.

Conclusions. Standard clarithromycin-based triple HP eradication therapy causes or increases the frequency of DC related with antibiotics, has low efficacy and hepatotoxic effect. Adding P to standard triple therapy improves compliance and efficacy of HP eradication. The combined use of PPIs, P and MW is a highly-effective and low-cost alternative therapy in patients with HP-associated duodenal ulcer.

Different probiotic strains in the treatment of *Helicobacter pylori* infection: *in vitro* and *in vivo* models

Rustamov M.N.¹, Baryshnikova N.V.², Svarval A.V.³

¹Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus,

²First Saint-Petersburg State Medical University n.a.

I.P. Pavlov, ³Scientific Research Institute of Epidemiology and Microbiology n.a. Pasteur, St-Petersburg, Russia

Aim: to assess the anti-*Helicobacter pylori* properties of different probiotics *in vitro* and *in vivo* models.

Material and methods. For studying of the efficacy of probiotic strains *in vitro* 14 strains of *Helicobacter pylori* (successfully cultivated from dyspeptic patients) were used. Incubation was made in standard conditions for *H. pylori*. We used 3 variants of probiotic medications: 1st contained *Enterococcus faecium* strain L-3, 2nd – lyophilisate of the cultural fluid of *Bacillus subtilis*, 3rd – combination of *Bifidobacterium longum* and *Enterococcus faecium*. The studied probiotic medications were dissolved in distilled water in part 1:100 and were added into a cup with an agar with different *H. pylori* strains.

The assessment of growth of *H. pylori* was analyzed after 6-7 days. For estimation of efficacy of probiotic strains in vivo 55 patients with chronic gastritis associated with *H. pylori* were observed. According to administrated therapy all patients were randomized into 3 groups. Patients of the 1st group (18 patients) received probiotic which contained sterilized cultural fluid of *Bacillus subtilis* 2 capsules twice a day during 1 month. Patients of the 2nd group (17 patients) received probiotic which contained *Enterococcus faecium* strain L-3 10^6 - 10^7 cfu/g, 3 dragees thrice a day during 1 month. These groups included patients which had an allergic reaction to clarithromycin or amoxicillin and/or didn't want to take antibiotics. Patients of the 3rd group (20 patients) received standard eradication therapy: omeprazole 20 mg twice a day during 21 days, amoxicillin 1000 mg twice a day during 7 days, clarithromycin 500 mg twice a day during 7 days. Complaints estimate, gastroscopy with biopsies from the stomach antrum for *H. pylori* detection (rapid urease test, histological method, polymerase chain reaction) were made for all patients before and in 1.5-2 months after treatment. Efficacy of *H. pylori* eradication was estimated by intention to treat criteria.

Results. Inhibition of *H. pylori* growth in vitro was in 50% of cases with *Bacillus subtilis*, in 78.6% of cases with *Enterococcus faecium* strain L-3 and 64% of cases with the combination of *Bifidobacterium longum* and *Enterococcus faecium*. Eradication rates of *H. pylori* (in vivo) were 39%, 41% and 60% in patients of the 1st, 2nd and 3rd groups respectively.

Conclusions. In our opinion, in vitro results can be associated with the direct inhibition of *H. pylori* by probiotics. But further trials are needed to confirm this hypothesis. The highest levels of *H. pylori* inhibition were noted both in vitro and in vivo models with *Enterococcus faecium* strain L-3. This strain has a promising result in eradication of *H. pylori* and is worth to be used in other studies. The eradication regimen with this strain may especially be helpful in patients with a history of gastrointestinal adverse effects related with antibiotics.

Investigation of gut microflora in patient with different bowel diseases. clinical significance

Rustamov M.N.

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

Aim: to evaluate diagnostic and prognostic values of studying the status of gut microflora in patients with various bowel diseases.

Material and methods. 206 patients, including 149 – with irritable bowel syndrome, 45 – with diverticular disease of large bowel, 12 – with ulcerative colitis; 122 females, 84 males aged 29-65 years with a duration of disease over 5 years were examined. Out of 149 patients with irritable bowel syndrome – 49 patients with predominant constipation, 58 with predominant diarrhea, 42 with pain syndrome and bloating were examined. Colonoscopy with biopsy, irrigoscopy, fibrogastroduodenoscopy with biopsy and abdominal ultrasonography for excluding concomitant pathology were performed for all patients. Species and quantitative composition of the gut microflora by the conventional method for the detection of aerobic and anaerobic microorganisms in feces were studied.

Results. In all patients with irritable bowel syndrome, compensated intestinal dysbiosis was revealed. Reduction of the amount of obligate group of bacteria in 68%, 79% and 71% of above-mentioned groups of patients with irritable bowel syndrome was observed. The increase in the level of conditionally pathogenic intestinal microflora was revealed in 73%, 67% and 63%, respectively. The microbiological study of feces revealed a subcompensated intestinal dysbiosis in all patients with diverticular disease of the colon, which was expressed in an increase of the level of conditionally pathogenic microflora in 82% of cases, as well as a decrease in the obligatory group of bacteria

in 94% of cases. In patients with ulcerative colitis, a decompensated form of intestinal dysmicrobiocenosis was revealed in 100% of cases.

Conclusions. The obtained results confirm that the degree of severity of the pathological process in the large bowel is directly dependent on the severity of the dysbiotic changes in gut. Since intestinal dysbiosis is a trigger for the development of inflammatory processes in allergic and autoimmune diseases of the large intestine, the study of large bowel microbiocenosis with the use of microbiological methods of research broadens the possibilities for optimizing diagnosis, possible prediction, and evaluation of the efficacy of the treatment with probiotics in the prevention of these diseases.

Management of hyperacid syndrome. Abilities of drinking mineral water

Rustamov M.N.

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

Aim. To study the effect of drinking mineral water (DMW) on hyperacid syndrome (HS) under various drinking regimes.

Material and methods. 148 patients with chronic gastroduodenitis (CGD) and duodenal ulcer (DU) with HS were examined. Study of gastric acid secretion by fractional aspiration method, intragastric and intraduodenal pH-metry by tool Gastroscan-5M before and after treatment were performed for all patients. Patients within 1 month took only calcium sulfate-magnesium-sodium DMV in monotherapy. They were randomized into two similar groups. I group received DMP 90 minutes before meals, II – 30 minutes before meals.

Results. After treatment, in the majority of patients of group I we observed the disappearance of pain syndrome (95.65%), heartburn (94.87%), belching (88.46%), skin hyperesthesia zones (96.66%). The gross secretion of basal gastric secretion decreased from (96.58±1.93) ml to (56.65±12.54) ml, $p < 0.025$, the content of free hydrochloric acid in it from (51.8±3.0) titre.unit. to (40.77±3.32) titre.unit., $p < 0.025$, the amount of pepsin from (7.1± 0.4) g% to (4.35±0.46) g%, $p < 0.001$, the debit hour of free hydrochloric acid from (417.25±107.58) mg to (85.62±44.80) mg, $p < 0.05$. With histamine-stimulated secretion, only increased indices of the debit-hour of free hydrochloric acid decreased from (387.25±41.56) mg to (227.35±33.77) mg, $p < 0.01$.

In Group II after treatment, the main complaints disappeared in only 75% of patients. In a fractional study, favorable shifts consisted only in a decrease in the basal values of the debit-hour and the hourly stress of pepsin in stimulated gastric secretion. However, the indices of free hydrochloric acid stimulated secretion and pepsin of basal secretion, which cannot be assessed positively.

In patients of Group I after treatment, the pH values of the stomach and duodenum significantly increased: in the body – from 1.09±0.03 to 1.8±0.14, $p < 0.001$; in antrum – from 1.44±0.05 to 2.6±0.2, $p < 0.001$; in duodenum – from 3.33±0.20 to 5.26±0.29, $p < 0.001$, i.e. acidity in all these regions decreased.

In contrast, the patients of group II experienced a decrease in the pH values of the stomach and duodenum: in the body of the stomach – from 1.33±0.03 to 1.12±0.04, $p < 0.001$; in the antrum – from 1.51±0.05 to 1.48±0.15, $p < 0.1$; in duodenum – from 3.2±0.17 to 2.91±0.24, $p < 0.1$, i.e. There was an increase in the already high acidity in the body of the stomach, and the functions of the antrum and duodenum deteriorated even more.

Conclusion. When treating patients with HS, it is advisable to prescribe DMV 90 minutes before meals.

Non-invasive breath tests in diagnostics of *Helicobacter pylori* infection. Results of four independent studies

Rustamov M.N.¹, Baryshnikova N.V.², Azimova S.M.³, Abbasov M.K.⁴

¹Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus,

²Pavlov First St-Petersburg State Medical University, St-Petersburg, Russia, ³Institute of Gastroenterology, Dushanbe, Tajikistan, ⁴Neftchala Central City Clinic Hospital, Azerbaijan

Introduction. A breath test with ¹³C urea is recommended as one of the main methods for diagnosis of *Helicobacter pylori* infection. However, this method is not widely available for gastroenterological practice in general, in Belarus, Russia, Tajikistan and Azerbaijan in particular. Therefore, it is actual and important to elaborate alternative cost-effective non-invasive methods for diagnosis of *Helicobacter pylori* infection. It is especially actual for patients, who cannot be tested by invasive methods for this reason.

Aim. To investigate sensitivity and specificity of non-invasive breath ammonium HELIC-test (Association of medicine and analytics, Saint-Petersburg, Russia) in diagnosis of Hp.

Material and methods. Four independent studies in Belarus, Russia, Tajikistan and Azerbaijan were performed. In Belarus 243 patients with chronic gastritis and duodenal ulcer, in Russia 171, in Tajikistan 129 and in Azerbaijan 109 patients with chronic gastritis were surveyed. *Helicobacter pylori* infection was confirmed by a histological examination of samples obtained from the antrum and corpus of stomach during endoscopy. For all patients non-invasive breath ammonium HELIC-test also was performed. Patients during at least during four weeks before diagnostics did not take any medications (PPIs, antibiotics, antacids and bismuth), which could change the results of both invasive and non-invasive tests.

Results. Concordance of results of histological method and ammonium HELIC-test were high: in 87.5%, 87.5%, 88.5% and 87.5% of cases in Russia, in Belarus, in Tajikistan and in Azerbaijan respectively. In Belarus sensitivity and specificity of test were 92.5%, and 93.6% respectively. In Russia sensitivity of ammonium test was 92%, specificity – 93%. In Tajikistan sensitivity and specificity of test were 91.2%, and 92.3% respectively. In Azerbaijan sensitivity and specificity of test were 91.2%, and 92.3% respectively.

Conclusions. Breath ammonium HELIC-test is cost-effective non-invasive method for diagnosis of *Helicobacter pylori* infection. Sensitivity and specificity of this test are high enough. This method can be recommended as non-invasive test for diagnosis of *Helicobacter pylori* infection, especially in patients with IHD, which may have some contraindications for invasive tests.

Prevalence of irritable bowel syndrome in Belarus

Rustamov M.N.

Belarusian State Medical University, Minsk, Republic of Belarus

Aim. To investigate the prevalence of Irritable bowel syndrome (IBS) among gastrointestinal (GI) diseases, subtyping of IBS and its distribution by age and gender.

Material and methods. We analyzed 6466 GI patients' histories of outpatients who visited the gastroenterologist in Minsk Consulting Diagnostic Centre in 2008. 1698 patients with IBS were selected. Criteria for making a diagnosis were Rome III criteria for the diagnosis of IBS and Manning criteria. Diagnostics was based on imaging tests (Flexible sigmoidoscopy, Colonoscopy, Abdominal ultrasonography, Esophagogastroduodenoscopy, X-ray, lower GI series, computerized tomography scan) and Laboratory tests (Lactose intolerance

tests, blood tests for Celiac disease, complete blood count, biochemical blood analysis, stool tests for bacteria or parasites, stool tests for gut microbiota).

Results. We performed retrospective analysis of patients' histories of outpatients of who visited the gastroenterologist in Minsk Consulting Diagnostic Centre for learning the prevalence of IBS among gastrointestinal diseases. It was revealed that IBS is a wide spread functional bowel disorder and its proportion among GI diseases was 26.3%. Distribution of IBS subtypes showed that majority of patients were with IBS-Constipation (IBS-C) – 54.77%. Prevalence of IBS-Diarrhea (IBS-D) and IBS-Mixt (IBS-M) were 22.03% and 23.20% respectively. IBS occurred in all age groups with a small difference in the frequency of subtypes by age, mainly at the average age. Gender distribution of IBS showed that IBS in females was 2.5 times more common than in males and male/female proportion was 1:2.5. Distribution of IBS subtypes by age in males and females had some difference depending on subtype of IBS. IBS-C in males mainly was at the age 41-60 and more, but IBS-D and IBS-M were mainly at the age 18-60. In females, all subtypes of IBS mainly occurred at the age of 41-60.

Conclusions. 1. IBS is a widespread functional bowel disorder and its prevalence among GI diseases was high enough and consisted 26.3%. 2. IBS occurred in all age groups with a small difference in the frequency of subtypes by age, mainly at the average age. 3. IBS in females was 2.5 times more common than in males.

Simultaneous use of bifiform probiotic and two-week bismuth-containing quadrotherapy of *Helicobacter pylori* infection

Soluyanova I.P., Goncharova O.M., Lobanova E.V., Sapko N.N.

Amur State Medical Academy, Blagoveshchensk, Russia, e-mail: AmurSMA@AmurSMA.su

Objective: to study the efficacy and safety of two-week bismuth-containing quadrotherapy with the inclusion of the probiotic Bifiform in patients with *Helicobacter pylori* (Hp) infection.

Materials and methods. 68 Hp-positive patients were examined: 22 with peptic ulcer disease, 46 with erosive gastritis and duodenitis, confirmed by endoscopic, morphological examination. Patients were randomized into 2 groups: the main group – took omeprazole 20 mg + amoxicillin 1000 mg + clarithromycin 500 mg + bismuth tricalium dicitrate 240 mg + Bifiform 2 capsules 2 times a day for 14 days; the control group – similar therapy without Bifiform. Repeated testing for Hp was carried out 1 month after the termination of the course of treatment.

Results. As a result of therapy, the frequency of Hp eradication, which in the ITT analysis is 86.1 and 68.8% and in the PP analysis is 93.9 and 95.7% in patients of the main and control groups. Side effects of drug therapy were detected in 16.7% and 43.8%. In this connection, 5.6% and 28% of patients of the main and control groups interrupted treatment. The inclusion of the probiotic Bifiform in the eradication therapy of Hp infection reduced the incidence of colonic dysbiosis from 27.8% to 3.6% and had a positive effect on local immunity indicators (increased plasma cell content in the inflammatory infiltrate and stable level of secretory immunoglobulin A in the coprofiltrate).

Conclusions. The inclusion of the probiotic Bifiform in the eradication scheme reduces side effects and supports the protection factors of the gastrointestinal mucosa at a high level.

The role of insulin resistance in the progression of chronic obstructive pulmonary disease and non-alcoholic fatty liver disease

Tanchenko O.A., Naryshkina S.V.

Amur State Medical Academy, Blagoveshchensk, Russia,

e-mail: olga.ol-tan@yandex.ru

Objective: to study the effect of insulin resistance on interleukins, vascular endothelial growth factor (VEGF) in isolated and combined chronic obstructive pulmonary disease (COPD) and non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD).

Materials and Methods. Group 1 included 43 patients of group C in combination with NAFLD with an increased level of insulin resistance over 2.77. The 2nd group consisted of 32 COPD patients of group C with an insulin resistance level of IIR up to 2.77. The levels of interleukins 4, 6, 8, 10, VEGF were determined.

Results. In the 1st group of patients, interrelations of triglycerides with waist volume, insulin resistance level and a significant increase in the degree of dyspnea were revealed. Ultrasound examination revealed hepatic steatosis. A significant increase in pro-inflammatory cytokines was established. The correlation relationship between the level of VEGF and the index of oxygen saturation in the comorbid course of COPD that we have identified suggests an activation of the effect of VEGF on the vascular endothelium against the background of the progression of hypoxemia and inflammation.

Conclusions. The revealed changes in the cytokine status, VEGF level against the background of progression of insulin resistance in patients with comorbid course of COPD and NAFLD may contribute to increased endothelial dysfunction and increased risk of developing acute pathology of the cardiovascular system.

Features of intestinal dysfunction in patients with diabetes mellitus

Turchina M.S., Bukreeva M.V., Koroleva L.Yu.,

Volvov A.A.

Orel State University, Russia, e-mail: Turchina-57@mail.ru

Objective: to evaluate the incidence and type of stool disorders in patients with diabetes mellitus.

Materials and methods. The study included 215 patients aged 45 to 64 years with type 2 diabetes mellitus who are being treated as outpatients by an endocrinologist. Of these 146 are women, 69 are men. To assess the presence and type of stool disorders, a questionnaire was used that included questions about the presence of stool disorders with an assessment according to the Bristol scale, the presence and severity of pain syndrome with an assessment according to the VAS scale, the presence of other symptoms that cause anxiety (flatulence, rumbling in the abdomen), as well as the duration of the course of diabetes was taken into account. All patients who had signs of impaired bowel function were subsequently subjected to colonoscopy. The study did not initially include patients who had signs of organic damage to the colon.

Results. According to the results of the survey, it was found that 87% of patients (187 people) had stool disorders. At the same time, most of them – 77% suffered from constipation. 65% of patients (139 people) noted the presence of abdominal pain syndrome, of which about half – 54% indicated the severity of pain on the VAS scale of more than 5 points. Only 7% of the interviewed patients (15 people) did not complain about the gastrointestinal tract. When analyzing the relationship between the duration of the course of diabetes mellitus and stool disorders, it was found that in patients with diabetes for less than 5 years, stool disorders occurred in 38% of cases, in patients with diabetes from 5 to 10 years – in 56% of cases, in patients with diabetes that lasted more than 10 years – in 68% of cases.

Conclusions. In patients with diabetes, abdominal pain and stool dis-

orders occur in 93% of cases. The frequency of violations of the motor function of the colon correlates with the duration of the course of diabetes. The most common type of stool disorder in patients with diabetes is chronic constipation.

Treatment methods of diarrhea in patients with novel coronavirus infection

Turchina M.S., Bukreeva M.V., Koroleva L.Yu.,

Morozov Yu.M., Veremeychik A.L.

Orel State University, Russia, e-mail: Turchina-57@mail.ru

Objective: to assess the incidence of diarrhea in patients with a new coronavirus infection and suggest methods for its treatment and prevention.

Materials and methods. Assessed bowel dysfunction in 543 patients admitted to the department for the treatment of a new coronavirus infection. Of these 345 are women, 198 are men. Subsequently, patients with diarrhea (423 people) were selected. They were divided into 3 groups. Group 1 received vancomycin 500 mg 2 times a day + metronidazole 500 mg 2 times a day in combination with *Saccaromyces boulardii* for 14 days followed by Maxilac® synbiotic for 10 days; group 2 received nifuroxazide at a dose of 800 mg/day for 14 days followed by synbiotic Maxilac® for 10 days, group 3 received the synbiotic Maxilac® for 30 days. The results of therapy were evaluated 14 and 28 days after the start of therapy.

Results. When assessing stool disorders in accordance with the Bristol scale in patients with a new coronavirus infection hospitalized in a hospital, it was found that 78% had diarrhea of varying severity at discharge. All patients were prescribed antibiotic therapy, but among patients with diarrhea, none received pro- and prebiotics during therapy. When evaluating the results of treatment in 3 groups of patients, it was noted that by the 14th day of therapy, complete relief of diarrhea was observed in 98% of patients in group 1, 76% of patients in group 2 and 45% of patients in group 3. By the 28th day of therapy, relief of diarrhea was observed in 100% of cases in patients of groups 1 and 2 and in 72% of patients of group 3.

Conclusions. In patients with a new coronavirus infection against the background of antibiotic therapy, diarrhea is observed in almost 80% of cases. The most effective therapy in this case is the appointment of drugs for the sanitation of the intestines with further administration of a synbiotic. The appointment of *Saccaromyces boulardii* increases the effectiveness of the therapy.

Assessment of the colonic microbiota in patients with diabetes mellitus

Turchina M.S., Koroleva L.Yu., Bukreeva M.V.,

Obolenskaya T.I., Moiseeva Ya.I.

Orel State University, Russia, e-mail: Turchina-57@mail.ru

Objective: to evaluate the qualitative and quantitative composition of the colon microbiota in patients with diabetes mellitus and its relationship with stool disorders in this category of patients.

Materials and methods. The study included 187 patients aged 45 to 64 years with type 2 diabetes mellitus (131 women and 56 men). To exclude organic pathology of the large intestine, all patients underwent colonoscopy. The study included patients with stool disorders. In the future, all patients were examined feces for pathogenic and opportunistic microflora.

Results. When assessing stool disorders in accordance with the Bristol scale, it was found that 143 people (77%) had constipation, 37 people had diarrhea (20%), 7 people had a mixed type of stool disorders (3%). In patients with diarrhea, 12% of cases had an overgrowth of microorganisms of the genus *Proteus*, 15% of cases had microorganisms of the genus *Citrobacter*, 10% had an overgrowth of

clostridia, 54% had an overgrowth of enterobacteria, 8% had an overgrowth of microorganisms of various types and only in 2% of cases, no deviations in the composition of the microbiota were detected. In patients with constipation, in 76% of cases there was an overgrowth of enterobacteria, in 20% only a decrease in the number of lacto- and bifidobacteria was found, and in 14% of cases there were no violations of the intestinal microflora.

Conclusions. In patients suffering from diabetes mellitus and having stool disorders, there are almost always deviations in the qualitative and quantitative composition of the intestinal microflora with a predominance of opportunistic microflora. The predominance of microorganisms of the genus *Proteus*, *Citrobacter*, *Clostridium* in the composition of the intestinal microbiota in all cases was associated with diarrhea. Overgrowth of enterobacteria in most cases was associated with chronic constipation, rarely with diarrhea. All patients with diabetes mellitus had a low growth of lacto- and bifidobacteria.

Features of psychological characteristics and attitude to the disease of patients with diseases of the upper digestive tract

Chernov A.V., Romanova M.M.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Russia

The aim of the study is to study the features of personal characteristics and the internal picture of the disease of patients with diseases of the upper digestive tract in the age aspect to increase the effectiveness of therapeutic and rehabilitation measures.

Material and methods. In a free sample, 46 patients with diseases of the upper digestive tract were included in the study. The average age was (44.4±9.1) years. All patients were divided into 3 groups depending on their age. In addition to the standard examination, psychometric testing was used, including a multifactorial personality questionnaire FPI and a questionnaire TOBOL. The obtained data were processed using Statistica 10.0.

The results of the study. Group 1 patients showed a high level of emotional lability, shyness, and personal neuroticism. In group 2, there was mainly irritability and a predisposition to stress response to ordinary life situations of a passive-defensive type. In group 3, there was a psychopathological depressive reaction, a decrease in the need for communication in most patients. These differences between the groups were significant ($p<0.05$). Evaluation and analysis of testing according to the TOBOL questionnaire revealed similar types of attitude to the disease in groups 1 and 2, hypochondriac and neurasthenic types were the most common, types such as euphoric and anosognosic types of attitude to the disease are also characteristic of the 1st, which is certainly an alarming factor. In group 3, anxiety, obsessive-phobic, sensitive types were most often detected; harmonious and ergopathic types of attitude to the disease were the most rare.

Conclusion. The revealed features of personal characteristics that have an indirect effect on the internal picture of the disease can contribute to a decrease in adherence to treatment, the effectiveness of therapeutic measures. The data obtained should be taken into account when drawing up individual rehabilitation programs, including for bridge-like patients with diseases of the digestive tract.

Comparative analysis of taste sensitivity thresholds in patients with pathology of the upper digestive tract

Chernov A.V., Romanova M.M.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Russia

The aim of the work is to study and analyze the peculiarities of changes in the thresholds of taste sensitivity in patients of different age groups with pathology of the upper digestive tract.

Materials and methods. 52 patients with pathology of the upper digestive tract were under our supervision. Among them, 30 women, 22 men, the average age was (45.6±7.8) years. The control group included 24 practically healthy individuals. In addition to the standard examination, all patients underwent a study of the thresholds of taste sensitivity to the six main tastes according to a modified method, an assessment of the nutritional status. Informed consent to participate in the study was obtained from all participants. The obtained data were processed statistically using the computer program Statistica 10.0 with the use of correlation analysis.

The results of the study. Statistical evaluation of the data obtained and subsequent comparative analysis were carried out taking into account the age, duration of the disease, nutritional status. In patients with diseases of the upper digestive tract, when compared with the control group, statistically significant ($p<0.05$) differences in the thresholds of taste sensitivity to all six studied tastes were revealed. The most pronounced changes were in the thresholds of sensitivity to sweet, sour and "umami". Statistically significant deviations ($p<0.05$) in the sensitivity to sweet and salty tastes were observed in the older age group. The correlation analysis revealed reliable ($p<0.05$) direct and inverse correlations, including between age, as well as indicators of nutritional status and an increase or decrease in the thresholds of taste sensitivity to individual tastes.

Conclusion. Thus, patients with pathology of the upper digestive tract revealed significant deviations in taste sensitivity compared to the control group, and close connections were established between changes in the thresholds of individual tastes with age and indicators of the nutritional status of patients.

Relation of nutrition and vitamin and mineral status in patients with NAFLD and obesity

Chekhonina Yu.G., Gapparova K.M.

Federal Research Centre of Nutrition and Biotechnology, Moscow, Russia, e-mail: juliya_chehonina@mail.ru

Purpose of the study: to assess the actual nutrition and vitamin and mineral sufficiency of patients with NAFLD and obesity.

Patients and methods. 37 patients with I-III degree obesity and NAFLD, 20 women and 17 men, were examined. The actual nutrition of patients was assessed by the method of frequency analysis with the program "Analysis of the state of human nutrition." Blood serum parameters – total protein, transaminases, triglycerides, cholesterol fractions, glucose, uric acid, potassium, calcium, magnesium, iron, vitamins A, B₂, B₆, B₉, B₁₂, C and 25(OH) D₃ were determined with Konelab 60i analyzers (Finland), ADVIA Centaur (Germany).

Results. The energy content of the diet averaged (3340±256) kcal/day. Excess consumption of total fat was revealed, more than 74% of the upper limit of the recommended norm, amounting to (174.4±14.2) g/day. The consumption of carbohydrates did not exceed the normative values, however, the proportion of fiber was 58% of the recommended norm. Average values of cholesterol, LDL, blood serum transaminases were at the upper limit of standard values. The levels of triglycerides and uric acid exceeded the normal values. In 11% of patients, the serum iron index was less than 12 mmol/l, not reaching the degree of deficiency. All examined patients were found to be vitamin D₃ deficient. The values of other indicators were within the normal range.

Conclusion. A hypercaloric diet, due to an excess of total fat and a deficiency of fiber, does not contribute to an adequate supply of vitamin D₃. In this connection, in addition to reducing the fat part of the diet, it is advisable to use dietary supplements for food and specialized food products that are sources of vitamins, minerals and fiber for the prevention of diseases associated with their deficiency in nutrition.

Evaluation of basal metabolism in patients with non-alcoholic fatty liver disease and obesity

Chekhonina Yu.G.^{1,2}, Gapparova K.M.¹

¹Federal Research Centre of Nutrition and Biotechnology,

²Pirogov Russian National Research Medical University,

Moscow, Russia, e-mail: juliya_chehonina@mail.ru

Purpose of the study: to assess resting energy expenditure in patients with non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) and obesity for individualization of the diet therapy.

Patients and methods. We examined 37 patients (29 women and 8 men) who were treated in the Department of Rehabilitation Diet Therapy of the Clinic of the Federal Research Centre of Nutrition and Biotechnology with a diagnosis of obesity grade 1–3, NAFLD. The study of basal metabolism was carried out by indirect calorimetry using a mobile VO 2000 metabolograph with registration of the concentration of consumed O₂, exhaled CO₂, respiratory coefficient, as well as determining the rate of oxidation of metabolic substrates (proteins, fats and carbohydrates).

Results. Resting energy consumption indicators in 31% of patients exceeded the reference values by 11%. When studying the rate of oxidation of fats, protein and carbohydrates, metabolic disorders were revealed in the form of a decrease in the rate of fat oxidation by an average of 8% from the lower limit of the norm in 19% of patients. Indicators of the rate of carbohydrate oxidation showed the opposite trend – in 38% of the examined, an increase in the rate of carbohydrate oxidation was observed on average by 17% in the group. No deviations from the reference values were found in the rate of protein oxidation.

Conclusion. The revealed features of the metabolic status in the examined patients demonstrate increased resting energy expenditure against the background of a decrease in the rate of fat oxidation and an increase in the rate of carbohydrate oxidation. The obtained results make it possible to individualize diet therapy to increase the effectiveness of treatment and reduce the risk of developing complications associated with NAFLD obesity and components of the metabolic syndrome.

Evaluation of the effectiveness of diet therapy with antioxidant vitamins in patients with NAFLD and purine metabolic disorder

Chekhonina Yu.G.^{1,2}, Gapparova K.M.¹

¹Federal Research Centre of Nutrition, and Biotechnology,

²Pirogov Russian National Research Medical University,

Moscow, Russia, e-mail: juliya_chehonina@mail.ru

Purpose of the study: evaluation of the effectiveness of diet therapy with antioxidant vitamins and their effect on purine metabolism in patients with NAFLD.

Patients and methods. 70 patients aged 40 to 60 years with NAFLD, obesity and elevated serum uric acid levels were divided into 2 groups. Patients in the comparison group (34 people) received a standard high-protein diet (2200 kcal/day). The patients of the main group (36 people) received a modified diet (2200 kcal/day) with a qualitative and quantitative modification of the protein component with a standard protein-composite mixture and, in addition to the diet, 100,000 IU of retinol palmitate and 100 IU of alpha-tocopherol acetate per day for 2 weeks.

Results. The change in the level of uric acid in the comparison group was noted in the form of a downward trend and amounted to 4.5%, while in the main group against the background of diet therapy, a significant decrease in this indicator by 11% was noted compared to the initial level.

Conclusion. Reducing the intake of purines and enriching the diet with antioxidants in patients with NAFLD associated with obesity and hyperuricemia helps to normalize the level of uric acid in the blood serum while maintaining an adequate amount of protein and caloric content of the diet to prevent muscle loss, which will help maintain patients' compliance with diet therapy, increase the effectiveness of treatment and reduce the risk of developing complications of the metabolic syndrome components accompanying NAFLD.