

У
важаемые коллеги!

Как обычно данный номер журнала посвящен вопросам гастроэнтерологии.

Целый ряд статей касается проблем заболеваний кишечника. Спектр рассматриваемых изучаемых вопросов велик. Так в передовой статье Бикбабовой Г. Р., Ливзан М. А. и соавторов обсуждаются вопросы воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК) (язвенного колита) и ожирения. Заболеваемость и распространенность ВЗК и ожирения растет фактически параллельно и имеет общие патогенетические механизмы и промотеры. К ним можно отнести микробиоценоз кишечника, «вестернизацию» питания и образа жизни, провоспалительные эффекты адипонектинов. Статья ставит вопросы о возможном сходстве механизмов инициации заболеваний, о взаимном влиянии и особенностях коморбидности этих состояний. Оценка потенциальной связи между особенностями питания в современном обществе, ожирением и возникновением ВЗК представляет большой интерес и требует проведения дальнейших исследований.

Другая работа авторов Кулыгиной Ю. А. и Осипенко М. Ф. демонстрирует данные о нередкой встречаемости синдрома избыточного бактериального роста (СИБР) при язвенном колите и болезни Крона, и сходстве симптомов этого синдрома с атакой ВЗК. Проведение водородного дыхательного теста с лактулозой больным ВЗК при наличии гастроинтестинальных симптомов (вздутие, флатуленция и др) и общих (слабость, плаксивость, снижение массы тела) может помочь в проведении дифференциальной диагностики обострения ВЗК и клинических проявлений, вызванных СИБР, что требует абсолютно разных подходов к терапии.

Важный подробный обзор литературы посвящен анализу имеющихся сывороточных маркеров для оценки течения ВЗК. Авторы – Кручинина М. В. с соавторами. Статья демонстрирует анализ разнообразных показателей, полезных для диагностики и дифференциальной диагностики язвенного колита и болезни Крона, оценки активности воспаления и прогнозирования результатов лечения и развития осложнений. Так обсуждается большой перечень **биомаркеров** (pANCA – перинуклеарные антинейтрофильные цитоплазматические антитела, ASCA – антитела к сахаромидатам, Anti-GP2 – антитела к антигену гликопротеина 2 поджелудочной железы, Anti-CUZD1 – антитела к CUB и zona pellucidaподобного домену, содержащему белок 1, Anti-CHI3L1 – антитела к хитиназа-3-подобному белку 1, Anti-GM-CSF – антитела к гранулоцитарномacroфагальному колоние-стимулирующему фактору, Anti-ACA – антитела к кардиолипину, Anti-PS/PT – антитела к фосфатидилсеринупротромбину, ALCA – антитела к ламинарибиозида карбогидрату, ACCA – антитела к хитобиозида карбогидрату, AMCA – антитела к маннибиозида карбогидрату, Anti-OmpC – антитела к порину, Anti-I2 – антитела к микробной последовательности I2, Anti-CBir1 – антитела к бактериальному флагеллину CBir1, Anti-L – антитела к ламинарину, Anti-C – антитела к хитину, Anti-IFI16 – антитела к цитоплазматическим рецепторам IFI16, СРБ С-реактивный белок, LL-37 Антимикробный пептид, TFF3 Фактор трилистника), **цитокинов** (IL-1 β , IL-6, IL-8, IL-9, IFN- γ , TNF, CCL2, IL-22) и **интерлейкинов** (IL-2, IL-6), **биомаркеров**, включающих некодирующие РНК (микроРНК/ miRNA и длинные некодирующие РНК / lncRNA), **показатели метабомики, протеомики, галектины, витамин D, Онкостатин М / OSM, компоненты внеклеточного матрикса ВКМ / ЕСМ PIINP** (N-терминальный пропептид проколлагена III), PICP (карбокситерминальный пропептид проколлагена I типа), ITSP (С-терминальный телопептид коллагена I типа), фибронектин, ламинин, TIMP (тканевый ингибитор металлопротеиназ), COMP (олигомерный матриксный белок хряща), HGFA (активатор фактора роста гепатоцитов), **факторы роста** (oФРФ / bFGF (основной фактор роста фибробластов), YKL-40 (хрящевой гликопротеин), ФРЭС / VEGF (факторы роста эндотелия сосудов). Каждый из этого большого перечня маркеров обсуждается с позиций имеющихся данных об их диагностической ценности для выявления язвенного колита и болезни Крона, их фенотипических особенностей, активности, прогноза.

Статья Гаус О. В., Ливзан М. А. посвящена оценке уровня зонулина – маркера повышения интестинальной проницаемости при функциональной патологии кишечника – синдроме раздраженного кишечника (СРК). Авторы обнаружили, что повышение концентрации зонулина в кале ассоциировано с характером



питания (низкое потребление овощей и фруктов), высоким уровнем тревоги, повышенной секрецией кортизола и серотонина. Высокий уровень зонулина в кале коррелировал с развитием абдоминальной боли, диареи и тяжестью СРК, что позволяет в качестве перспективного направления контроля над симптомами заболевания рассматривать способы влияния на интестинальный барьер, в том числе путем применения цитопротекторов.

Оригинальное исследование о нечастой патологии – синдроме солитарной язвы в детской популяции приводят авторы из Национального медицинского исследовательского центра здоровья детей. Сложности ведения заключаются в многообразии этиопатогенетических факторов развития данного состояния и трудностях их верификации. Приводятся клинические примеры, подчеркивающие важность результатов морфологического исследования, что делает данное исследование важным как в теоретическом, так и в практическом аспекте.

Традиционно большое число работ посвящено проблемам диагностики и лечения болезней печени.

Приведен анализ Кривошеева А. Б. с соавторами об особенностях течения цирроза печени на фоне инфекции COVID-19. Установлено, что коронавирусная инфекция может вызывать значительные нарушения функции печени, которые сопровождаются заметным повышением активности показателей цитолиза, нарушением белкового обмена, расстройством показателей гемостаза. Летальный исход при циррозе печени ускоряется на фоне COVID-19.

Нгуен Т. Х., Ильченко Л. Ю. с соавторами опубликовали исследование «Предикторы эффективности лечения хронического гепатита В аналогами нуклеоз(т)идов». У пациентов, получавших лечение аналогами нуклеозидов низкие исходные уровни ДНК HBV, HBsAg и адекватное их снижение во время лечения считаются благоприятными предикторами эффективности противовирусной терапии. Существуют противоречивые данные о влиянии других факторов: демографических, гистологических статусе HBeAg, генотипе HBV и исходном уровне аланиновой аминотрансферазы.

Учитывая пандемический рост неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП) параллельно с увеличением распространенности ожирения и других компонентов метаболического синдрома и его связи с сердечно-сосудистыми катастрофами, вопрос о том, как правильно курировать пациентов с коморбидным течением для снижения рисков, подняты в статье Сыровенко М. И., Кролевец Т. С., Ливзан М. А. и являются своевременными и весьма актуальными. Липидснижающая терапия, в том числе терапия статинами, представляется оптимальной и безопасной стратегией, требующей разработки персонализированных подходов с учетом стадии фиброза печени.

Ефименко Н. В. с соавторами демонстрируют эффективность применения ультразвуковой терапии в комплексном санаторно-курортном лечении НАЖБП, включающей и различные природные лечебные факторы Железноводского курорта.

В литературе широко обсуждаются вопросы патогенетической связи патологии печени и патологии почек. Краснер Я. А. с соавторами приводят современное состояние данной проблемы, обсуждая патогенетические механизмы, связывающие НАЖБП и хроническую болезнь почек, включая метаболические расстройства, такие как нарушения липидного обмена, фактор артериальной гипертензии, избыточную массу тела и ожирение. В связи с этим весьма перспективными выглядят исследования, открывающие новые возможности в отношении терапии данных состояний.

Результаты анализа раннего послеоперационного периода при ортотопической трансплантации печени у детей, приведены Шмаковым А. Н. и соавторами. В раннем послеоперационном периоде после ортотопической трансплантации печени у детей первого года жизни чаще, чем у более старших детей, развивается синдром возобновления питания и медленнее восстанавливается моторная функция кишечника, что делает целесообразным более длительное наблюдение в палате интенсивной терапии. Частота возникновения в послеоперационном периоде пневмоний, стойкого пареза кишечника, острого почечного повреждения не зависят от возраста пациентов. Вследствие интраоперационной гемотрансфузии у детей первого года жизни в течение 1–3 суток послеоперационного периода снижается сродство гемоглобина к кислороду, что позволяет использовать повышенные значения FiO₂ при недостаточной сатурации гемоглобина. Белковосинтетические функции печени у детей первого года жизни восстанавливаются медленнее, чем у остальных детей, что требует осторожного повышения белковой и углеводной нагрузки при возобновлении нутритивной поддержки. Острое почечное повреждение в раннем послеоперационном периоде носит преренальный характер и не влияет на сроки пребывания в условиях палаты интенсивной терапии. Снижение количества тромбоцитов в периферической крови и тенденция к лейкопении сильнее выражены у детей среднего возраста, что требует настороженности в отношении поздних тромботических и инфекционных осложнений в этой группе. В целом, изменения большинства параметров гомеостаза в раннем послеоперационном периоде у детей после ортотопических трансплантаций печени слабо зависят от возраста.

Штофин Г. С. с соавторами демонстрируют результаты лечения и профилактики развития рубцовых повреждений внепеченочных желчных протоков панкреато- и билиодигестивных анастомозов с применением

сверхэластичных стентов из никелида титана с памятью формы при открытых и при лапароскопических операциях. Относительная простота технологии стентирования, малая травматичность, смещаемость стентов в тубулярной структуре или анастомозе делает эту операцию методом выбора. Особые свойства сплавов на основе никелида титана позволяют рассматривать его не только как металлический материал с высокой биосовместимостью, но и как искусственный биопластический материал, обладающий многими свойствами живой ткани. Это открывает новые перспективы развития современных технологий в абдоминальной хирургии.

Исследование Кривошеева А. Б. с соавторами о полиморфизме гена гемохроматоза HFE и поздней кожной порфирии (ПКП) выявили высокую частоту мутации в гене гемохроматоза HFE (чаще регистрировалась мутация H63D). При манифестации и/или обострении ПКП уровень нарушений порфиринового обмена у больных с мутациями гена гемохроматоза HFE достоверно ниже. А на фоне мутаций гена гемохроматоза HFE зарегистрированы более выраженные нарушения в обмене железа.

Мухаммадиева Г. Ф. с соавторами делится результатами экспериментального исследования динамики экспрессии генов глутатион-S-трансфераз при подостром поражении печени акриламидом. В условиях проведенного эксперимента акриламид существенно не влиял на экспрессию генов глутатион-S-трансфераз (GSTP1, GSTT1 и GSTM1), однако прослеживалась тенденция к ее увеличению для всех исследуемых генов. Профилактическое введение комплексного соединения оксиметилурацила с сукцинатом натрия (МГ-2) приводило к значимому снижению экспрессии гена GSTM1 в условиях токсического поражения печени акриламидом, что ориентирует исследователей на возможность новых терапевтических подходов.

В статье Ожигановой Н. В. с соавторами обсуждается проблема диагностика аутоиммунного гастрита (АИГ) – серьезного прогрессирующего заболевания, приводящего к развитию дефицитов и онкологических процессов. По причине медленного течения и неспецифичных клинических проявлений, пациенты длительно не обращаются за медицинской помощью. Инвазивные исследования в России оказываются неинформативными по причине субъективности эндоскопической оценки и, во многих случаях, отсутствия морфологической верификации. В связи с этим, использование неинвазивных методик и их совокупная оценка представляются наиболее оптимальным методом ранней диагностики АИГ. «ГастроПанель» – метод определения в сыворотке крови уровня гастрина-17, пепсиногена I (ПГ I), пепсиногена II (ПГ II) и антител IgG к *H. pylori*. В присутствии атрофии в теле и дне по принципу отрицательной обратной связи регуляции кислотопродукции содержание гастрина увеличивается (> 2 пмоль/л), а уровень ПГ-I (< 25 мкг/л) и отношение его к ПГ II, напротив, снижается. Валидность тест-системы для диагностики атрофического гастрита, в том числе аутоиммунного, подтверждена рядом исследований. При этом чувствительность метода составляет 74,5%, а специфичность достигает 100%. Для диагностики АИГ наиболее оптимальным является комбинация этих показателей, с пороговыми значениями для ПГ I/ПГ II $< 2,3$ и гастрин-17 $> 29,6$ пмоль/л.

Инновационным методам диагностики и лечения болезней желудочно-кишечного тракта отводится важное место. Оригинальные методы диагностики, в том числе с оценкой состояния параметров эритроцитов и их мембран, активно развиваются в Новосибирске Кручининой М. В. с коллегами уже более 15 лет. В данном номере журнала опубликовано исследование о применении оценки электро-вязкоупругих параметров эритроцитов и уровня жирных кислот их мембран в диагностике раннего колоректального рака. Применение комбинированных моделей с построением SHAP-диаграмм позволило достичь высокой диагностической точности при проведении дифференциальной диагностики раннего рака с аденоматозными полипами, что можно рассматривать как удачный новый метод неинвазивной диагностики опухолевого процесса толстой кишки на ранних стадиях процесса.

Активно изучается и накапливается отечественный опыт результатов трансплантации фекальной микробиоты. Этими результатами делятся авторы Власов В. В. и Морозов В. В. Авторы утверждают, что накоплен массив клинических данных в лечении широкого спектра заболеваний, использованы современные возможности изучения состава микробиоты (определение 16S rРНК профилей, метагеномное секвенирование нового поколения), усовершенствованы технологии подготовки, хранения, приготовления донорского материала и обеспечения безопасности на всех этапах трансплантации фекальной микрофлоры. Одновременно с этим указывается на изменения в юридических регуляторных актах, которые создают более благоприятные условия для развития данных методов лечения и возможности создания банков донорского материала в условиях российского здравоохранения.

Полезного и приятного чтения!

С уважением,

Марина Федоровна Осипенко, д.м.н., профессор; заведующая кафедрой пропедевтики внутренних болезней Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации