

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ХИРУРГИЧЕСКИХ БОЛЕЗНЕЙ

В. А. Шотт, А. В. Буравский

ХИРУРГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТОНКОЙ И ТОЛСТОЙ КИШКИ

Учебно-методическое пособие



Минск БГМУ 2023

УДК 616.341/.345-089(075.8)
ББК 54.133я73
Ш80

Рекомендовано Научно-методическим советом университета в качестве
учебно-методического пособия 16.11.2022 г., протокол № 9

Рецензенты: д-р мед. наук, проф. каф. хирургии и трансплантологии
Белорусского государственного медицинского университета И. Н. Игнатович;
каф. неотложной хирургии Белорусской медицинской академии последипломно-
го образования

Шотт, В. А.

Ш80 Хирургия заболеваний тонкой и толстой кишки : учебно-мето-
дическое пособие / В. А. Шотт, А. В. Буравский. – Минск : БГМУ,
2023. – 60 с.

ISBN 978-985-21-1263-5.

Изложены некоторые вопросы этиологии и патогенеза, классификации, кли-
ники, диагностики, консервативного и оперативного лечения заболеваний тонкой и
толстой кишки. Значительное внимание уделено показаниям к хирургическому ле-
чению, хирургической тактике и видам оперативных вмешательств, применяемых в
лечении рассматриваемых заболеваний.

Предназначено для студентов 4–5-го курсов лечебного и педиатрического фа-
культетов.

УДК 616.341/.345-089(075.8)
ББК 54.133я73

ISBN 978-985-21-1263-5

© Шотт В. А., Буравский А. В., 2023
© УО «Белорусский государственный
медицинский университет», 2023

МОТИВАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕМЫ

Общее время занятий: 6 ч.

Частота распространения патологии тонкой и толстой кишки в структуре хирургической заболеваемости, специфичность клинических проявлений ряда заболеваний, особенности диагностики и тактики врача обуславливает необходимость изучения данной патологии хирургами, терапевтами, онкологами, педиатрами и другими специалистами. За последние годы подходы к заболеваниям тонкой и толстой кишки изменились в связи с внедрением в медицинскую практику современных диагностических и лечебных методик. Изучение материала по кишечным свищам имеет большую социальную значимость. Умение врача оказать квалифицированную помощь данной категории больных может значительно улучшить их качество жизни и вернуть части больных трудоспособность. Изучение заболеваний тонкой и толстой кишки, кишечных свищей тесно связано со знаниями, полученными по анатомии, физиологии, биохимии, рентгенологии, эндоскопическим методам обследования, клинической иммунологии, фармакологии, лабораторной диагностике и другим разделам медицины.

Цель занятия: овладеть знаниями об этиологии, патогенезе, клинических проявлениях и современных методах диагностики и лечения заболеваний тонкой и толстой кишки, кишечных свищей.

Задачи занятия. Студент должен знать:

- этиологию и патогенез наиболее встречающихся заболеваний тонкой и толстой кишки, кишечных свищей;
- классификацию болезней кишечника для правильной формулировки диагноза;
- клинические проявления заболеваний тонкой и толстой кишки, кишечных свищей;
- современные методы обследования пациентов с заболеваниями кишечника согласно стандартам Министерства здравоохранения Республики Беларусь;
- вопросы плановой и экстренной госпитализации пациентов и показаний к амбулаторному лечению;
- возможные осложнения в течении заболеваний кишечника, их клиническую картину и своевременную диагностику;
- вопросы лечебной тактики при заболеваниях кишечника;
- современные подходы к лечению заболеваний кишечника;
- показания к хирургическому лечению при заболеваниях кишечника;
- основные виды операций при заболеваниях кишечника;
- особенности лекарственных препаратов, применяемых для лечения заболеваний кишечника;

– вопросы профилактики и врачебно-трудовой экспертизы при патологии кишечника.

Студент должен уметь:

- выявлять основные клинические симптомы заболеваний кишечника;
- определять основные дифференциально-диагностические критерии патологии кишечника и других органов брюшной полости;
- оценивать данные лабораторно-диагностических исследований;
- назначать медикаментозное лечение при заболеваниях кишечника;
- оказывать медицинскую помощь при возникновении осложнений, требующих экстренной помощи;
- проводить объективное обследование пациентов с патологией кишечника;
- проводить дифференциальную диагностику между врожденными и приобретенными болезнями кишечника, воспалительными и опухолевыми процессами, между патологией тонкой и толстой кишки.

Требования к исходному уровню знаний. Для более полного освоения темы занятия необходимо повторить ранее усвоенный материал:

- из нормальной анатомии: анатомию тонкой и толстой кишки, особенно кровоснабжение;
- топографической анатомии и оперативной хирургии: основные виды операций на толстой и тонкой кишке, кишечный шов, типы анастомозов;
- нормальной физиологии: физиологию тонкой и толстой кишки;
- гистологии, цитологии, эмбриологии: возможные врожденные отклонения в развитии кишечника, гистологическое строение кишечника;
- фармакологии: антибактериальные, антигистаминные лекарственные препараты, глюкокортикоиды, иммунодепрессанты, слабительные и др.

Контрольные вопросы из смежных дисциплин:

1. Какие отделы тонкой и толстой кишки выделяют.
2. Кровоснабжение, лимфоотток, иннервация тонкой и толстой кишки.
3. Функции тонкой кишки.
4. Функции толстой кишки.
5. Кишечный шов: разновидности, особенности шва тонкой и толстой кишки.

Контрольные вопросы по теме занятия:

1. Основные методы обследования больных с патологией тонкой и толстой кишки.
2. Дивертикул Меккеля, особенности клиники, тактика, основные операции.
3. Клиническая картина дивертикулеза, его осложнения, тактика, лечение.

4. Кишечные свищи: классификация, клиника, диагностические возможности для установления его вида и локализации, хирургическая тактика, консервативное лечение.

5. Клиническая картина при неспецифическом язвенном колите, осложнения. Принципы консервативной терапии, показания к операции, основные виды операций.

6. Клиническая картина болезни Крона в зависимости от участка поражения, осложнения. Принципы консервативной терапии, показания к оперативному лечению, объем операций.

7. Дифференциальный диагноз болезни Крона и неспецифического язвенного колита.

8. Дифференциальный диагноз острого аппендицита и болезни Крона при поражении терминального отдела тонкой кишки.

9. Кишечные кровотечения: причины, клиника, отличие от желудочного кровотечения, диагностика, тактика, принципы оказания первой врачебной помощи.

10. Особенности клинической картины перфорации язвы тонкой и толстой кишки, прободной язвы желудка и 12-перстной кишки. Диагностика, первая врачебная помощь, тактика хирурга.

11. Особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных с заболеваниями кишечника.

12. Вопросы трудоспособности при заболеваниях тонкой и толстой кишки.

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА

Хирургические заболевания тонкой и толстой кишки — группа заболеваний, включающая воспалительные заболевания кишечника (ВЗК), дивертикулы и свищи тонкой и толстой кишки. К ВЗК относят болезнь Крона (БК) и неспецифический язвенный колит (НЯК).

Болезнь Крона — хроническое рецидивирующее заболевание ЖКТ неясной этиологии, характеризующееся трансмуральным сегментарным гранулематозным воспалением с развитием местных и системных осложнений.

Болезнь Крона названа по имени американского гастроэнтеролога Б. Б. Крона, который в 1932 г. вместе с соавторами опубликовал описание 14 случаев заболевания. Болезнь может поражать все отделы ЖКТ, но наиболее частой локализацией является илеоцекальный угол. Распространенность — 30–50 случаев на 100 тыс. населения, чаще болеют жители Северной Америки и северных регионов Европы. Начало заболевания — в большинстве наблюдений в возрасте 15–35 лет.

Неспецифический язвенный колит — хроническое рецидивирующее заболевание толстой кишки неизвестной этиологии, характеризующееся гнойно-геморрагическим воспалением толстой кишки с развитием системных и гнойных осложнений. В настоящее время как самостоятельная нозологическая форма выделяется недифференцируемый НЯК — «промежуточная» форма между НЯК и БК толстой кишки, при которой у пациента с типичной картиной НЯК имеются клинические, и/или эндоскопические, и/или рентгенологические, и/или патоморфологические признаки, характерные для БК.

НЯК встречается повсеместно, чаще в странах с умеренным климатом, наиболее широко распространен в индустриально развитых странах, особенно в Европе и Северной Америке. В США распространенность НЯК составляет 116 случаев, в Италии — 121, в Канаде — 37,2 на 100 тыс. населения. В Москве заболеваемость НЯК составляет до 20,6 на 100 тыс. населения. Наибольшее число случаев заболевания приходится на возраст 20–40 лет, чаще 20–29 лет; второй пик заболеваемости отмечается в возрасте старше 35 лет. Мужчины и женщины болеют почти одинаково часто.

ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

Этиология и патогенез ВЗК до настоящего времени остаются неясными. Ведутся споры о том, являются ли НЯК и БК двумя самостоятельными нозологическими формами, или это различные клинико-морфологические варианты одного и того же заболевания. Считают, что эти заболевания обусловлены различными этиологическими факторами, которые при воздействии на организм человека запускают одни и те же универсальные патогенетические механизмы аутоиммунного воспаления.

Инфекционная теория рассматривает НЯК как инфекционное заболевание. В качестве вероятного возбудителя заболевания рассматривались микобактерии туберкулеза, шигеллы, кишечная амеба, бактериоиды, пептострептококки, бактерии рода *Pseudomonas*, *Clostridium difficile*. Многие годы заболевание относили к группе инфекционных колитов, ассоциированных с дизентерией. Попытки выделить этот возбудитель из кишечного содержимого толстой кишки оказались безуспешными. Наибольшее значение в качестве предполагаемых этиологических факторов НЯК и БК придавали *Mycobacterium paratuberculosis* и вирусу кори. Микобактерия вызывает развитие гранулематозного поражения кишечника у жвачных животных (болезнь Джонса), которая гистологически имеет сходство с БК. Указанные микобактерии не удалось обнаружить ни при НЯК, ни при БК. Кроме того, специфические Т-клеточные иммунные реакции, направленные против различных штаммов микобактерий, оказались одинаковыми при БК и в контрольной группе, а туберкулостатическая терапия была неэффективной.

Предположение о роли вируса кори в развитии БК связывали с развитием сходного повреждения капилляров, возникновением васкулита и воспалительного процесса в слизистой оболочке кишки. После эпидемической вспышки кори риск развития НЯК и БК был повышен. После внедрения вакцинации против кори количество больных резко сократилось, а количество пациентов с НЯК и БК продолжало расти. Убедительных доказательств вирусной природы заболеваний не найдено. В развитии НЯК имеет значение состояние условно патогенной микрофлоры толстой кишки. При этом заболевании всегда присутствует синдром избыточного бактериального роста в кишечнике, который коррелирует с тяжестью воспалительного процесса. Считают, что некоторые микроорганизмы кишечной микрофлоры вырабатывают токсины, повреждающие слизистую оболочку кишки и способствующие развитию аллергических реакций и аутоиммунных процессов в организме. В пользу инфекционной теории говорит клинический эффект у этих пациентов от применения антибиотиков.

Генетическая теория возникновения ВЗК основана на работах, посвященных изменениям в системе HLA-гистосовместимости. Риск развития НЯК связывают с антигеном HLA-B27 и HLA-B35, а БК — с антигеном HLA-A2. Гены, обуславливающие наследственную предрасположенность к язвенному колиту, лежат за пределами зоны лейкоцитарных антигенов человека и связаны с локусами III, VII и XII хромосом. Получены данные о связи гена, кодирующего кишечные муцины, с патогенезом язвенного колита. Однако, для развития НЯК недостаточно одной генетической предрасположенности. Генетические аспекты НЯК трудно анализировать из-за их многокомпонентного характера. Семейные случаи ВЗК регистрируются с частотой 6–30 %. Выявлено более 15 предположительных генов-кандидатов из двух групп (иммунологические и иммунорегуляторные), обеспечивающих реализацию наследственной программы возникновения ВЗК. В настоящее время существует точка зрения, что НЯК может быть следствием воздействия специфических агентов инфекционной природы, активизирующих иммунологические детерминанты хозяина, чья восприимчивость, вероятно, обусловлена генетически, или же заболевание является новым для современного человека, и его причины следует искать в изменившихся факторах внешней среды.

Аллергическая теория возникновения ВЗК связывает развитие заболеваний с возникновением специфической сенсибилизации к белкам, входящим в состав некоторых пищевых продуктов, в частности, молока, а также к собственной микрофлоре кишечника. Повышенную частоту развития ВЗК связывают с особенностями питания современного человека, в частности, с чрезмерным употреблением рафинированных углеводов на фоне дефицита пищевых волокон, а также с употреблением маргарина.

Причиной возникновения заболеваний могут выступать стрессовые, а также гормональные факторы регуляции — соматотропный гормон гипофиза и мелатонин эпифиза. Нередко возникновение и обострение заболевания при хроническом течении связывают с психической травмой. Остается нерешенным вопрос о первичности или вторичности возникающих изменений в психической сфере у пациентов с язвенным колитом.

Изучается связь возникновения заболеваний с курением. Считают, что табак способствует увеличению содержания гликозаминогликанов в кишечной слизи, что повышает ее защитные свойства. Риск развития язвенного колита у курящих пациентов составляет приблизительно 40 % по сравнению с некурящими. Риск развития БК у курильщиков повышен в 1,33 раза. Протективный эффект никотина связывают с его способностью значительно снижать концентрацию провоспалительных цитокинов — интерлейкина-1 β и интерлейкина-8 в слизистой оболочке толстой кишки, а также подавлять функцию Т-хелперов, количество которых значительно повышено при НЯК. Отмечена обратная зависимость между возникновением НЯК и перенесенной аппендэктомией, особенно, если пациент оперирован в детском возрасте. Некоторые авторы связывают развитие заболевания у женщин с употреблением оральных контрацептивов.

Об участии иммунных механизмов в развитии патологического процесса при язвенном колите говорят длительность течения, сезонность обострений, внекишечные проявления (артриты, увеиты, иридоциклиты, гепатиты, холангиты), положительный эффект гормонотерапии. Иммунологические изменения при язвенном колите затрагивают как клеточное, так и гуморальное звено иммунитета. Эти изменения аналогичны происходящим при системных заболеваниях соединительной ткани. Важное значение в патогенезе НЯК и БК имеют иммунные механизмы, которые регулируют состояние эпителиального покрова (барьера) кишечной стенки. Основная функция кишечного эпителия — сохранение иммунной ареактивности (толерантности) по отношению к различным антигенам и митогенам, а также выработка цитокинов с супрессивной активностью. При наследственно детерминированном (первичном) нарушении проницаемости кишечного эпителиального барьера, протекающем с повреждением цитоскелета эпителиоцитов, из кишечника в кровь проникают энтеротоксины и недорасщепленные белковые субстанции, сохраняющие антигенные свойства, которые сенсибилизируют организм и стимулируют продукцию антител. Присутствие перинуклеарных антинейтрофильных цитоплазматических антител pANCA при отсутствии анти-*Saccharomyces cerevisiae*-тел (ASCA) характерно для язвенного колита, а отсутствие pANCA и наличие ASCA — для БК. У больных НЯК имеет место нарушение соотношения субпопуляций Т-лимфоцитов и снижение супрессивной активности. Роль иммунных комплексов в патогенезе ВЗК

остаётся предметом дискуссии. Высказывается мнение, что, будучи фиксированными на поверхности эпителиальных клеток, в присутствии системы комплемента, они оказывают цитотоксическое действие. Местная воспалительная реакция при НЯК и БК характеризуется образованием воспалительного инфильтрата, в котором преобладают лимфоциты и плазматические клетки. Развивающиеся иммунологические реакции приводят к активации циклооксигеназных и липооксигеназных процессов с образованием простагландинов и лейкотриенов, тромбксана А, интерлейкинов. Метаболиты арахидоновой кислоты (лейкотриен В₄, простагландин Е₂) становятся посредниками воспалительных реакций в кишечнике. Стимулируя хемотаксис нейтрофилов, они приводят к освобождению вазоактивных медиаторов, вызывающих повреждение и поддерживающих воспаление за счёт микроциркуляторных расстройств. В механизмах повреждения тканей при ВЗК принимают участие цитокины (ИЛ-1, ИЛ-2, ИЛ-4, ИЛ-6, ИЛ-7, ИЛ-8, ИЛ-10, ИЛ-11, ИЛ-12). При НЯК и БК превалируют провоспалительные цитокины, которые индуцируют гиперэкспрессию клеточных молекул адгезии и нарушения системы микроциркуляции. Важное значение в механизме развития ишемических повреждений при ВЗК придают продукции эндотелиального фактора роста, основного фактора роста фибробластов и трансформирующего β-фактора 1, 2, 3 в тканях кишечника, эндотелина-1 в сыворотке крови. В развитии некротического энтероколита принимает участие и фактор некроза опухоли α, образующийся в результате воздействия на кишечную стенку металлопротеиназы, деградирующей матрикс. Комплексное взаимодействие цитокинов способствует избыточному ангиогенезу при ВЗК и индуцирует интерстициальную ишемию посредством вазоконстрикции. Суммируя вышеизложенное, есть все основания предполагать, что недостаточно сильная связь ВЗК с системой HLA может рассматриваться как признак значительной генетической гетерогенности. Это не даёт возможности выделить клинические варианты, которые бы соответствовали определенным подтипам HLA. Следовательно, термин «аутоиммунное заболевание» не может быть применен для характеристики рассматриваемых заболеваний.

Ни одна из приведенных выше теорий не объясняет полностью возникновение и развитие БК и НЯК, не отрицая при этом участие в патогенезе всех упомянутых выше факторов. Полученные данные позволяют рассматривать ВЗК как полиэтиологические заболевания, в происхождении которых могут участвовать генетический, инфекционный, аллергический, пищевой, иммунологический факторы. Реализация патогенных воздействий происходит под влиянием изменяющихся условий окружающей среды. Основные звенья патогенеза, последовательность тех или иных реакций пока остаются неизвестными.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

При БК в $\frac{2}{3}$ случаев воспалительный процесс локализуется в области илеоцекального перехода. При поражении сегмента толстой кишки длина ее несколько укорачивается, на отдельных участках имеется сужение просвета. В участках поражения на слизистой оболочке локализуются язвы — глубокие и узкие, с ровными краями, напоминающие ножевые порезы. Язвы могут располагаться вдоль и поперек оси кишки, имеют ровные неподрытые края, участки слизистой между ними напоминают «булыжную мостовую». Встречается сегментарное поражение толстой кишки с сужением просвета протяженностью от 5 до 15 см — «чемоданная ручка», выше и ниже сужения стенка кишки не изменена. Иногда суженные участки имеют большую протяженность и утолщенную стенку, напоминающие шланг, они часто располагаются в тонкой кишке в нескольких участках, слизистая оболочка между ними не изменена (рис. 1). Для БК характерно также поражение лимфатических узлов брыжейки кишки, в них отмечаются гиперплазия, инфильтрация стромы лимфоцитами и макрофагами, эпителиоидные гранулемы.

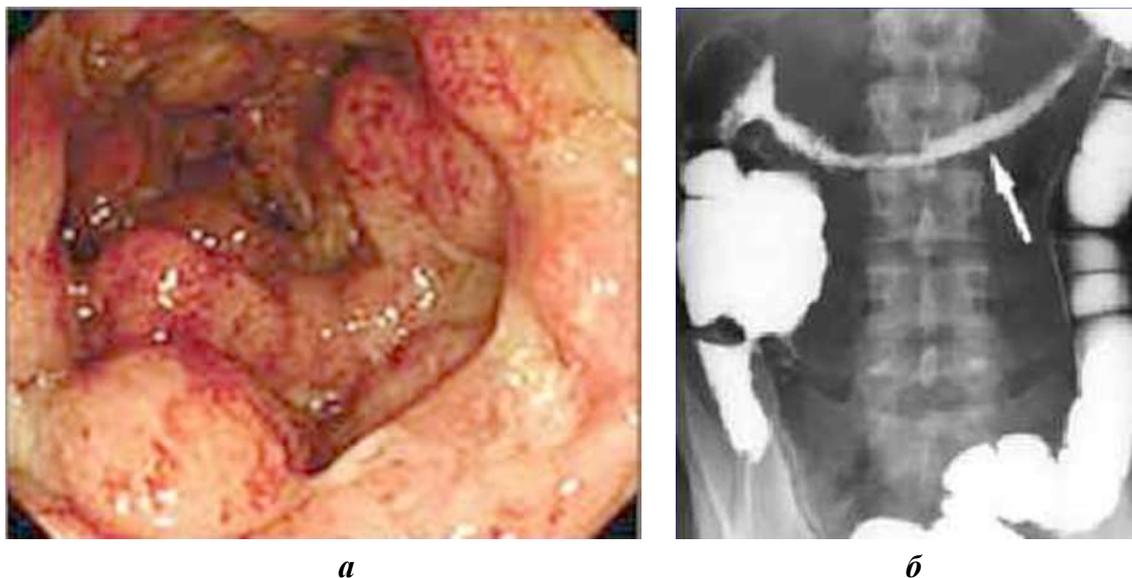


Рис. 1. Поражение кишки при воспалительных заболеваниях кишечника:
а — эндоскопическая картина «булыжной мостовой»; *б* — протяженное сужение просвета поперечной ободочной кишки

При БК (в отличие от НЯК) воспаление стенки кишки носит трансмуральный характер, но в большинстве случаев сохраняются архитектура крипт и обычное количество бокаловидных клеток. Другим отличительным признаком воспаления при БК является неравномерная плотность инфильтрата собственной пластинки слизистой оболочки стенки кишки. В инфильтрате преобладают лимфоциты, определяются плазматические клетки, эозино-

филы и единичные сегментоядерные лейкоциты. Для БК характерно наличие гранулем в очаге воспаления, однако они обнаруживаются не всегда (например, в операционном материале — в 50 % случаев). Гранулемы при БК напоминают таковые при саркоидозе, поэтому их называют саркоидными. Они обычно располагаются изолированно и не образуют крупных конгломератов, состоят из эпителиоидных и гигантских клеток типа Пирогова–Лангханса, окруженных поясом из лимфоцитов, не имеют четких границ, вокруг них не образуется фиброзный ободок, характерный для саркоидоза. В отличие от туберкулезных гранулем, в них отсутствует творожистый некроз. При исследовании биопсийного материала диагноз БК устанавливают в 23–30 % случаев, при этом гранулемы обнаруживают в 14–19 %.

В настоящее время принято считать, что патологический процесс при язвенном колите начинается в прямой кишке и распространяется в проксимальном направлении, захватывая всю толстую кишку и дистальный отдел подвздошной кишки. Строго специфичных для НЯК гистологических признаков не существует, большинство из них наблюдаются и при других кишечных инфекциях, вызванных шигеллами, сальмонеллами, иерсениями. Похожие гистологические проявления, сходные с НЯК, могут отмечаться и при ВИЧ-инфекции. Поражение носит диффузный характер, функциональная длина толстой кишки уменьшается на $\frac{1}{3}$, однако, стриктуры отмечаются редко. В слизистой толстой кишки образуются язвы разнообразной формы и размеров с ровными, подрытыми краями. Характерны узкие длинные язвы, расположенные вдоль мышечных лент двумя-тремя параллельными рядами. Дно крупных язв покрыто фибрином. В тяжелых случаях отмечается сливное язвенное поражение, слизистая на всем протяжении приобретает вид кровоточащей язвы. Дно язвы расположено в слизистой, реже в подслизистой основе. Часто отмечается возникновение псевдополипов, представляющих собой сохранившиеся участки слизистой, или полиповидное разрастание грануляций, характерно наличие крипт-абсцессов. Отмечается контактная кровоточивость слизистой оболочки кишки.

Классификация

Европейским обществом по изучению БК и НЯК рекомендована Венская классификация БК (1998) с Монреальской модификацией (2005), при этом в диагнозе БК у взрослых учитывают возраст, локализации поражения и фенотипический вариант течения заболевания. По локализации поражения выделяют: L1 — терминальный илеит с возможным вовлечением слепой кишки, L2 — колит, L3 — илеоколит, L4 — отдел желудочно-кишечного тракта проксимальнее терминального отдела подвздошной кишки (обозначение L4 также добавляется к L1–L3 при сочетанном поражении). В зави-

симости от фенотипа заболевания различают: воспалительную форму — В1; стенозирующую или стриктурирующую форму — В2; пенетрирующую или свищевую форму — В3. Сочетания фенотипов в данной классификации не предусмотрены, т. к. фенотип определяется по самому тяжелому варианту течения. Перианальные поражения (свищи, анальные трещины, перианальные абсцессы) могут дополнять любой из указанных фенотипических вариантов. Верхние отделы ЖКТ изолированно поражаются редко и, чаще всего, дополняют терминальный илеит, колит и илеоколит.

По распространенности поражения различают следующие варианты БК:

1. Локализованная форма — протяженностью менее 30 см.
2. Распространенная — протяженностью более 100 см (сумма всех пораженных участков).

По характеру течения БК:

1. Острое течение (менее 6 мес. от появления признаков заболевания):
 - а) с фульминантным началом;
 - б) с постепенным началом.
2. Хроническое непрерывное течение (отсутствие более чем 6-месячных периодов ремиссии на фоне адекватной терапии).
3. Хроническое рецидивирующее течение (наличие более чем 6-месячных периодов ремиссии):
 - а) редко рецидивирующее (1 раз в год);
 - б) часто рецидивирующее (2 и более раз в год).

Тяжесть заболевания определяется интенсивностью текущего обострения, наличием внекишечных проявлений и осложнений, резистентностью к лечению (развитием гормональной зависимости). Для определения тяжести текущего обострения используют индекс активности заболевания (индекс Беста).

Выделяют легкую, среднетяжелую и тяжелую атаки БК.

Клиническая классификация НЯК учитывает распространенность процесса, выраженность клинических и эндоскопических проявлений, характер течения заболевания.

По локализации различают:

- дистальный колит (проктит, проктосигмоидит);
- левосторонний колит (поражение ободочной кишки до правого изгиба);
- тотальный колит (поражение всей ободочной кишки, иногда с терминальным отделом подвздошной кишки).

По выраженности клинических проявлений:

- легкое течение;
- средней тяжести;
- тяжелое течение заболевания.

По характеру течения заболевания:

- молниеносная форма;
- острая форма (первая атака);
- хроническая рецидивирующая форма (с повторяющимися обострениями, не чаще одного раза в 6–8 месяцев);
- непрерывная форма (затянувшееся обострение, более 6 месяцев на фоне адекватного лечения).

Степень выраженности симптомов заболевания определяется распространением поражения. У 20 % пациентов выявляется тотальный колит, у 30–40 % — левостороннее поражение, у 40–50 % — проктит или проктосигмоидит.

Диагностика

Диагностика ВЗК включает:

- анамнез — характер начала заболевания, поездки в южные страны, непереносимость пищевых продуктов, прием лекарственных препаратов (включая антибиотики и нестероидные противовоспалительные средства), наличие аппендектомии в анамнезе, курение;
- физикальный осмотр, включая осмотр перианальной области и ректальное исследование;
- ректороманоскопия, колоноскопия с илеоскопией, фиброгастродуоденоскопия;
- рентгенологическое исследование пассажа бариевой взвеси по кишечнику (после исключения признаков непроходимости);
- УЗИ органов брюшной полости, забрюшинного пространства, малого таза, трансректальное УЗИ;
- биопсия слизистой оболочки кишки в зоне поражения;
- анализ кала для исключения кишечных инфекций;
- исследование токсинов А и В *Clostridium difficile* (при недавно проведенном курсе антибиотикотерапии или пребывании в стационаре для исключения псевдомембранозного колита (необходимо минимум 4 образца кала));
- общеклинические и биохимические исследования;
- дополнительные исследования — МРТ, КТ, фистулография, капсульная эндоскопия, баллонная энтероскопия.

Болезнь Крона

Клиническая картина. Наиболее частые клинические симптомы БК: хроническая диарея (более 6 недель), боль в животе, лихорадка и анемия неясного генеза, кишечная непроходимость, а также перианальные осложнения

(хронические анальные трещины, рецидивирующие после хирургического лечения; парапроктит; свищи прямой кишки). Общие симптомы: лихорадка, общая слабость, уменьшение массы тела. Нарушения обмена веществ включают анемию, стеаторею, гипопропротеинемию, авитаминоз, гипокальциемию, дефицит других микроэлементов.

Внекишечные проявления БК:

1) аутоиммунные, связанные с активностью заболевания — артропатии, поражения кожи, слизистых, глаз; аутоиммунные, не связанные с активностью заболевания — ревматоидный артрит, анкилозирующий спондилоартрит, сакроилеит, первичный склерозирующий холангит, остеопороз, остеомаляция, псориаз;

2) обусловленные длительным воспалением и метаболическими нарушениями — холелитиаз, стеатоз печени, стеатогепатит, тромбоз периферических вен, тромбоз легочной артерии, амилоидоз.

Осложнения БК делят на острые и хронические. К острым осложнениям относят кишечное кровотечение, перфорацию кишки, острую токсическую дилатацию ободочной кишки при тотальном колите, кишечную непроходимость (рис. 2). Среди хронических осложнений выделяют наружные свищи, инфильтрат брюшной полости, межкишечные и интраабдоминальные абсцессы, стриктуры ЖКТ, анальные трещины, парапроктит, рецидивирующее ректальное кровотечение. В первые годы после начала заболевания обычно преобладают клинические проявления воспалительной формы БК с последующим развитием пенетрирующего и/или стриктурирующего вариантов.



Рис. 2. Осложнения воспалительных заболеваний кишечника: *а* — утолщение стенки и дилатация подвздошной кишки с перфорацией и абсцессом; *б* — токсическая дилатация толстой кишки

Диагностика. Критерии достоверного диагноза БК по Lennard-Jones:

1. Возможная локализация патологического процесса от полости рта до анального канала — хроническое гранулематозное поражение слизистой обо-

лочки губ и щек, пилородуоденальное поражение, поражение тонкой кишки, хроническое перианальное поражение.

2. Прерывистый характер поражения.

3. Трансмуральный характер поражения — язвы, трещины, абсцессы, свищи.

4. Фиброз кишечной стенки с формированием стриктур.

5. Лимфоидная ткань (гистология) — афтоидные язвы или трансмуральные лимфоидные скопления.

6. Муцин (гистология) — нормальное содержание муцина в зоне активного воспаления слизистой оболочки толстой кишки.

7. Наличие саркоидной гранулемы.

Диагноз БК считается достоверным при наличии 3 любых признаков или при обнаружении гранулемы в сочетании с любым другим признаком.

Эндоскопические критерии диагностики БК — регионарное (прерывистое) поражение слизистой оболочки, симптом «булыжной мостовой» (сочетание глубоких продольно ориентированных и поперечно направленных язв с островками отечной гиперемированной слизистой оболочки), линейные язвы (язвы — трещины), афты, а в некоторых случаях — стриктуры и устья свищей.

Рентгенологические критерии диагностики БК — регионарное (прерывистое) поражение, стриктуры, картина рельефа слизистой оболочки, напоминающая «булыжную мостовую», свищи и межкишечные или интраабдоминальные абсцессы.

Морфологические критерии диагностики БК — глубокие щелевидные язвы, проникающие в подслизистую основу или мышечный слой, саркоидные гранулемы, фокальная (дискретная) лимфоплазмозитарная инфильтрация собственной пластинки слизистой оболочки, трансмуральная воспалительная инфильтрация с лимфоидной гиперплазией во всех слоях кишечной стенки, поражение подвздошной кишки со структурными изменениями ворсин, мукоидной или псевдопилорической метаплазией крипт и хроническим активным воспалением; прерывистый характер поражения — чередование пораженных и здоровых участков кишки (при исследовании резецированного участка кишки). В отличие от НЯК крипт-абсцессы при БК формируются редко, а секреция слизи остается нормальной.

Дифференциальную диагностику БК проводят со следующими заболеваниями:

- аппендикулярный абсцесс, острый аппендицит;
- дивертикулит Меккеля;
- туберкулез кишечника (слепой и восходящей ободочной кишки) — без поражения легких;
- злокачественная лимфома;

- ишемический колит (при локализации поражения в левом изгибе ободочной кишки);
- болезнь Уиппла (лихорадка, боль в суставах, диарея);
- рак ободочной кишки;
- амебиаз;
- НЯК.

В отличие от НЯК при БК поражение прямой кишки отмечается в 50 % случаев. В ряде случаев клинические, эндоскопические и гистологические данные не позволяют дифференцировать БК и НЯК.

Острые осложнения БК включают: кишечное кровотечение, перфорацию кишки, острую токсическую дилатацию ободочной кишки. При кишечном кровотечении экстренное хирургическое вмешательство показано при неэффективности консервативной гемостатической терапии. Выполняют резекцию пораженного участка кишечника с наложением межкишечного анастомоза или выведением стомы с обязательной интраоперационной энтероскопией (колоноскопией). Перфорация тонкой кишки в свободную брюшную полость возникает редко и обычно локализуется дистальнее или проксимальнее участка с развитием стриктуры. При этом отмечаются перитонеальные симптомы, свободный газ в брюшной полости (по данным обзорной рентгенографии). Хирургическое вмешательство включает резекцию пораженного участка с формированием стомы, наложение межкишечного анастомоза противопоказано. При перфорации толстой кишки показана субтотальная резекция ободочной кишки с формированием илеостомы. О токсической дилатации ободочной кишки говорят при ее расширении более 6,0 см в диаметре при отсутствии стриктуры дистальнее поражения и наличии симптомов интоксикации. К факторам риска развития подобного осложнения относят гипокалиемию, гипомагниемию, подготовку кишки к колоноскопии с помощью осмотических слабительных и прием антидиарейных препаратов. Клинически осложнение проявляется внезапным сокращением частоты стула, вздутием живота, уменьшением или исчезновением болевого синдрома и нарастанием интоксикации. Показана экстренная операция — субтотальная резекция ободочной кишки с формированием концевой илеостомы.

У $\frac{1}{3}$ пациентов поражение подвздошной кишки и илеоцекальной зоны часто осложняется формированием стриктуры подвздошной кишки или илеоцекального клапана. Операцией выбора в этом случае является резекция илеоцекального отдела с формированием илеоасцендоанастомоза.

При ограниченном поражении толстой кишки при БК (менее трети толстой кишки) возможно выполнение резекции пораженного сегмента с формированием кишечного анастомоза в пределах здоровых тканей. Не являются противопоказанием две и более резекции участков толстой кишки при наличии их стриктур. Показаниями для выполнения стриктуропластики

являются: множественные короткие стриктуры длиной менее 10 см; риск развития синдрома короткой кишки из-за длинной стриктуры более 40 см; предшествующая операция с резекцией более 100 см кишки; рецидивирующие стриктуры в области илеоколического анастомоза; формирование стриктуры в течение первого года после предыдущей операции. Стриктуропластику выполняют по методикам Гейнеке–Микулича либо Финнея. Эндоскопическая дилатация стриктур толстой кишки сопровождается, по данным литературы, более высоким риском рецидива заболевания по сравнению с резекцией пораженного участка кишки. Выполнение стриктуропластики при поражениях толстой кишки не рекомендуется.

При протяженном поражении толстой кишки с тяжелыми клиническими проявлениями БК операцией выбора является субтотальная колэктомия с наложением одноствольной илеостомы. При тотальном поражении толстой и прямой кишки выполняют проктоколэктомию с формированием концевой одноствольной илеостомы. Подобная операция показана пациентам с выраженной активностью воспалительного процесса в прямой кишке или тяжелыми перианальными проявлениями, при этом дальнейшее восстановление анальной дефекации невозможно. Формирование илеоанального резервуарного анастомоза при БК часто сопровождается развитием осложнений (развитие перианальных поражений, БК тонкокишечного резервуара) и возникновением показаний к удалению резервуара. Все перечисленные виды оперативных вмешательств могут быть выполнены с использованием лапароскопических технологий.

БК может осложняться формированием *абдоминальных кишечных свищей*, которые делят:

- на межкишечные;
- кишечно-мочепузырные;
- кишечно-влагалищные;
- кишечно-кожные;
- кишечно-мезентериальные;
- кишечно-забрюшинные.

Свищевая форма заболевания требует активной хирургической тактики на начальном этапе течения заболевания. Хирургическое вмешательство показано при кишечных свищах, связанных со стриктурой и/или абсцессом кишечника; при свищах, вызывающих диарею и/или мальабсорбцию; при кишечно-мочепузырных свищах из-за угрозы развития восходящего пиелонефрита и уросепсиса. Абсцессы брюшной полости различной локализации требуют дренирования под контролем УЗИ либо во время открытого хирургического вмешательства.

Операция «отключения» транзита кишечного отделяемого по толстой кишке путем формирования двухствольной илеостомы или колостомы пока-

зана только у крайне истощенных пациентов и беременных женщин и является временным хирургическим вмешательством. Учитывая неэффективность его при язвенном колите необходимо проведение точной дифференциальной диагностики между БК и НЯК.

Перианальные поражения развиваются у 26–54 % пациентов с БК и чаще встречаются при поражении толстой кишки. Наиболее точными методами диагностики являются МРТ малого таза, осмотр под обезболиванием в условиях специализированного центра, УЗИ ректальным датчиком. Фистулография обладает меньшей точностью при диагностике перианальных свищей, чем МРТ. Целью обследования в этих случаях является исключение острого гнойного процесса в параректальной клетчатке, требующего срочного хирургического лечения. Показания к хирургическому лечению должны быть индивидуальными для каждого пациента. При наличии трещин анального канала, простых свищей показано динамическое наблюдение и консервативная терапия. Лечение сложных свищей включает установку латексных дренажей-сетонов в комбинации с консервативной терапией. Ректовагинальные свищи требуют оперативного лечения под прикрытием илеостомы. Только при низких свищах между прямой кишкой и преддверием влагалища возможно консервативное лечение. Адекватное консервативное лечение перед операцией увеличивает ее эффективность. При стриктуре нижнеампулярного отдела прямой кишки или стенозе анального канала показана проктэктомия или брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки.

Даже полное удаление всех макроскопически измененных отделов кишечника не приводит к стойкому выздоровлению. В течение 5 лет рецидивы заболевания отмечаются у 28–45 % пациентов, а в течение 10 лет — у 36–61 %, что диктует необходимость проведения противорецидивной терапии в послеоперационном периоде. К факторам риска рецидива относят курение, две и более резекции кишки в анамнезе, протяженные резекции тонкой кишки (более 50 см длиной), перианальные поражения, пенетрирующий фенотип. Противорецидивную терапию рекомендуется назначать спустя 2 недели после оперативного вмешательства. Спустя 6–12 месяцев после операции показано контрольное обследование, прежде всего эндоскопическое. При отсутствии возможности визуализировать зону поражения следует выяснить наличие или отсутствие рецидива по данным неинвазивных методов исследования (КТ, определение С-реактивного белка, фекального кальпротектина и др.). Существует шкала эндоскопической активности послеоперационного рецидива БК по Rutgeerts, согласно которой назначается противорецидивное лечение.

На момент установления диагноза осложнения (стриктуры, свищи) обнаруживают у 10–20 % больных, а в течение 10 лет — более чем у 90 % пациентов. Лечение пациентов с БК должно проводиться гастроэнтерологами

совместно с колопроктологами. Хирургические методы лечения при этом не оказываются единственно эффективными, а должны являться компонентом комплексной противорецидивной терапии у этих пациентов.

Лечение. Включает: медикаментозную терапию, хирургическое лечение, психосоциальную поддержку и диетотерапию. Выбор консервативного или хирургического лечения определяется тяжестью обострения, локализацией и протяженностью поражения ЖКТ, наличием внекишечных проявлений и кишечных осложнений (стриктуры, абсцесса, инфильтрата), эффективностью и безопасностью ранее проводившегося лечения, а также риском развития осложнений заболевания. Цели терапии БК — индукция ремиссии и ее поддержание без постоянного приема глюкокортикоидов, профилактика осложнений, а при их возникновении — своевременное назначение хирургического лечения. Хирургическое лечение при БК не носит радикальный характер, поэтому при резекции всех пораженных сегментов кишечника необходимо назначать противорецидивную терапию не позднее 2 недель после операции.

Медикаментозные препараты для лечения БК условно делят на следующие:

1. Средства для индукции ремиссии: глюкокортикоиды (системные — преднизолон, метилпреднизолон), топические (будесонид), биологические препараты — инфликсимаб, адалимумаб, цертолизумаб пэгол, антибиотики, препараты 5-аминосалициловой кислоты.

2. Средства для поддержания ремиссии (противорецидивные) — препараты 5-аминосалициловой кислоты, иммуносупрессоры (азатиоприн, б-меркаптопурин, метотрексат, инфликсимаб, адалимумаб, цертолизумаб пэгол).

3. Вспомогательные средства для профилактики осложнений заболевания и нежелательного действия лекарственных препаратов — омепразол, препараты кальция, железа и т. п.

Глюкокортикоиды не применяют в качестве поддерживающей терапии. Выбор системных или топических стероидов определяется тяжестью и локализацией поражения, наличием внекишечных проявлений. При илеоцекальной локализации легкой или среднетяжелой атаке и отсутствии внекишечных проявлений препаратом выбора является будесонид (буденофальк). Суммарная продолжительность гормональной терапии не должна превышать 3 месяцев с постепенным снижением дозы препарата. Одновременно показано назначение препаратов кальция, ингибиторов протонной помпы, витамина Д9 (профилактика остеопороза), контроль уровня глюкозы крови.

При назначении иммуносупрессоров учитывают, что терапевтическая концентрация препарата в организме развивается в среднем в течение 3 месяцев для тиопуринов и 1 месяца для метотрексата. В процессе лечения необходим ежемесячный контроль уровня лейкоцитов.

Перед проведением биологической (антицитокиновой) терапии необходима консультация врача-фтизиатра, скрининг на туберкулез (квантифероновый тест, при невозможности проведения — проба Манту, диаскин-тест). Необходимо строго соблюдать дозировку и сроки введения препарата.

В соответствии с Европейским консенсусом по профилактике, диагностике и лечению оппортунистических инфекций при воспалительных заболеваниях кишечника пациентам с БК проводится обязательная вакцинопрофилактика. К факторам риска их развития относят: прием лекарственных средств (азатиоприн, внутривенная гормональная терапия 2 мг/кг или перорально более 20 мг в день в течение более 2 недель), возраст старше 50 лет, сопутствующие заболевания (хронические заболевания легких, алкоголизм, органические заболевания головного мозга, сахарный диабет). Необходимым минимумом вакцинопрофилактики являются: рекомбинантная вакцина против HBV, поливалентная инактивированная пневмококковая вакцина, трехвалентная инактивированная вакцина против вируса гриппа. Для женщин до 26 лет при отсутствии клинических проявлений на момент скрининга рекомендуется вакцинация от вируса папилломы человека.

Хирургическое лечение. На разных этапах заболевания оперативному лечению подвергаются 70–80 % пациентов с БК, в 50 % случаев операция выполняется по экстренным показаниям. Пациенты с поражением тонкой кишки подвергаются оперативному лечению в течение 5 лет в 80 % случаев, с поражением толстой кишки или других локализациях — в 40 % случаев.

Показания к хирургическому лечению — острые и хронические осложнения, неэффективность консервативной терапии. Они включают не купируемую лекарственными препаратами воспалительную форму, наличие стероидозависимости, стриктуры кишечника, свищи, абсцессы, задержку роста, кровотечение, перфорацию, токсическую дилатацию толстой кишки, тяжелое поражение аноректальной области, рак. Применяют следующие виды оперативных вмешательств: дренаж абсцессов, сегментарную резекцию кишки, щадящую стриктуропластику, наложение илеоректального анастомоза или илеоколоноанастомоза, временную отводящую илеостомию (колостомию) при наличии тяжелых перианальных фистул.

НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЙ ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ

Клиническая картина. Для НЯК характерны три симптома: выделение алой крови при дефекации, нарушение функции кишечника и боль в животе. При дистальном колите кровь обнаруживается на поверхности кала, при поражении проксимальных отделов толстой кишки кровь смешивается с каловыми массами. При острой форме заболевания кровь может выделяться струей при дефекации. Частота стула варьирует от 3–4 раз в сутки до почти

непрерывных водянистых некаловых выделений. Боль носит схваткообразный или постоянный характер, усиливается перед дефекацией и исчезает после нее. Наблюдаются общие симптомы заболевания, связанные с токсемией — лихорадка, похудание, слабость, тошнота и рвота. Для тяжелой формы характерно внезапное начало, высокая лихорадка, профузные поносы до 24 раз в сутки, обильное кишечное кровотечение, тахикардия, гипотония, обезвоживание, нарастание внекишечных проявлений. Течение заболевания определяется возрастом больных и объемом поражения.

Диагностика включает, прежде всего, пальцевое исследование прямой кишки, поскольку ее поражение отмечается во всех случаях НЯК. Патологический процесс при НЯК начинается с прямой кишки и распространяется в проксимальном направлении. При исследовании прямой кишки можно выявить перианальные абсцессы, свищи прямой кишки, трещины, бугристость слизистой, наличие крови и гноя.

По эндоскопической картине выделяют четыре степени активности воспаления в кишке: минимальная, умеренная, выраженная и резко выраженная. Широко распространена система оценки степени тяжести НЯК в баллах по Rachmilewitz (1989), основанная на определении индекса клинической и эндоскопической активности.

При ирригоскопии в активной стадии НЯК выявляют отсутствие гаустр, сглаженность контуров, изъязвления, отек, зубчатость, двойной контур, псевдополипоз, перестройку по продольному типу складок слизистой оболочки, наличие свободной слизи. Для выявления токсической дилатации толстой кишки используют обзорную рентгенографию брюшной полости.

Диагноз НЯК считается достоверным только при его гистологическом подтверждении. Критериями достоверности являются:

- поражение прямой кишки, части или всей толстой кишки;
- непрерывный характер воспаления слизистой оболочки толстой кишки без гранулем.

Патогномоничным считается наличие крипт-абсцессов, неровная ворсинчатая поверхность слизистой оболочки, уменьшение числа бокаловидных клеток, деформация и атрофия крипт.

Дифференциальная диагностика НЯК проводится с заболеваниями, протекающими с синдромом диареи, кишечными кровотечениями, с острыми кишечными инфекциями, туберкулезом, ишемическим, уремическим, радиационным, коллагеновым и лимфоцитарным колитами. Наиболее сложную задачу представляет дифференциальная диагностика НЯК и БК. В типичных случаях БК отличается от НЯК отсутствием поражения прямой кишки, частым вовлечением в процесс подвздошной кишки, сегментарным характером поражения, наличием внутрибрюшных воспалительных инфильтратов и внутренних свищей.

Осложнения НЯК делят на местные и общие (системные). К местным относятся перфорация стенки кишки (4–10 %), токсическая дилатация (токсический мегаколон — 5–10 %), кишечное кровотечение (1,5–4 %), стриктуры прямой и толстой кишки (10 %), парапроктиты, свищи, трещины, перианальные раздражения кожи, псевдополипоз и полипоз кишечника, рак толстой кишки (10–20 %). К внекишечным проявлениям заболевания относят артропатии, поражения кожи в виде пиодермии и узлов эритемы, гепатит, панкреатит, пневмонию и плеврит, язвенный стоматит, дистрофию, пиелонефрит, почечно-каменную болезнь, поражения глаз — конъюнктивит, кератит, амилоидоз внутренних органов, психические расстройства и др. Частота внекишечных проявлений НЯК составляет 30 % и обычно ассоциируется с активностью процесса. Кожные проявления и поражения слизистой полости рта отмечаются у 15 % пациентов. Поражения суставов и позвоночника встречаются у 20–60 % больных НЯК, чаще поражаются суставы верхних конечностей и мелкие суставы. Самым грозным проявлением поражения печени при НЯК является склерозирующий холангит. Частота хронического панкреатита как осложнения заболевания составляет от 53 до 80 %. После проктоколэктомии при НЯК все виды внекишечных проявлений уменьшаются (кроме анкилозирующего спондилита и гепатобилиарных проявлений).

Лечение. Лечебная тактика определяется локализацией и протяженностью патологического процесса в толстой кишке, тяжестью атаки, наличием местных и/или системных осложнений. Дистальные формы колита — проктит, проктосигмоидит — характеризуются более легким течением и лечатся амбулаторно. Больные с левосторонним и тотальным поражением подлежат лечению в стационаре, поскольку заболевание у них протекает более тяжело и нередко сопровождается осложнениями.

Пациентам назначают диету: высококалорийные продукты, богатые белком и витаминами, с ограничением жиров животного происхождения и исключением грубой растительной клетчатки (диеты — 4, 4Б, 4В).

В медикаментозной терапии выделяют применение базисных (основных) препаратов и дополнительных (вспомогательных) средств. К базисным относят аminosалицилаты (5-аминосалициловая кислота, месалазин, сульфасалазин, Салофальк, Пентаса), кортикостероиды и иммунодепрессанты. К вспомогательным относят препараты, способствующие созданию «покоя» кишке и восстановлению ее функции (спазмолитики, антидиарейные препараты и др.). Механизм действия аminosалицилатов заключается в ингибировании циклооксигеназы и торможении образования простагландинов, подавлении метаболизма арахидоновой кислоты, задержке освобождения лейкотриена В₄ и сульфапептида лейкотриенов. Препараты аminosалициловой кислоты обладают антиоксидантными свойствами, тормозят

образование цитокинов ИЛ-1, ИЛ-6 в слизистой кишечника, подавляют образование рецепторов ИЛ-2, т. е. влияют на течение иммунных процессов. Они тормозят миграцию, дегрануляцию и фагоцитоз нейтрофилов и подавляют секрецию лимфоцитами иммуноглобулинов. Это позволяет добиваться ремиссии у пациентов с НЯК в 60–80 % случаев. Наибольшее применение получил Салофальк (лекарственная форма месалазина), который может назначаться перорально и в свечах. При левостороннем и тотальном колите наиболее эффективно сочетание ректальных форм с пероральным приемом препарата.

Эффективным остается применение стероидных гормонов. Показанием к проведению стероидной терапии являются:

- острые тяжелые и среднетяжелые формы заболевания и наличие внекишечных осложнений;
- левосторонние и тотальные формы с тяжелым и среднетяжелым течением при наличии 3 степени активности воспалительных изменений по данным эндоскопического исследования;
- отсутствие эффекта от других методов лечения при хронических формах НЯК.

При дистальных формах НЯК гормональные препараты назначают в свечах. Следует учитывать, что у 20–35 % больных формируется лекарственная зависимость от их применения, при которой снижение дозы и отмена препарата приводит к активации воспаления. При гормональной зависимости и резистентности в лечение включают иммунодепрессанты (6-меркаптопурин, азатиоприн, метотрексат, циклоспорин), которые позволяют снизить дозу и отменить гормональную терапию у 60–70 % больных.

Вспомогательная терапия включает назначение пробиотиков, антибактериальную терапию (фторхинолоны, аминогликозиды, метронидазол, защищенные пенициллины); дезинтоксикационную терапию (гемосорбция, ультрафиолетовое облучение крови); белковые и реологические препараты; препараты крови при анемии; витаминотерапия; средства для регуляции стула и др.

Разработана биологическая лечебная стратегия, основанная на применении антицитокиновой терапии (инфликсимаб). Показанием к лечению служат тяжелые случаи заболевания НЯК, резистентные к применению глюкокортикоидов.

Стационарное лечение проводят до достижения клинко-эндоскопической ремиссии, после чего рекомендуется поддерживающая доза аминосалицилатов в течение 6 месяцев. Если за этот период клинко-эндоскопических признаков обострения заболевания не выявлено, противорецидивное лечение можно отменить. Если стабилизация процесса не достигнута, лечение продолжают еще 6 месяцев.

Оперативное лечение показано:

- при неэффективности консервативной терапии (при тяжелых формах НЯК и адекватном лечении временным критерием является срок от его начала — 2–3 недели, при гормонозависимой форме — не более 6 месяцев);
- осложнениях НЯК — кровотечениях, перфорации толстой кишки, токсической дилатации;
- колоректальном раке на фоне НЯК.

Показания к операции возникают у 10–20 % пациентов. Радикальной операцией является тотальная колэктомия. У большинства пациентов это приводит к утрате анальной дефекации и формированию постоянной илеостомы. Операцией выбора при тяжелом течении НЯК является субтотальная резекция ободочной кишки с формированием илеостомы и сигмостомы. Затем проводят интенсивное лечение сохраненного сегмента толстой кишки. В отдаленном периоде (6 месяцев – 2 года) при отсутствии рецидивов выполняют формирование илеоректального анастомоза. При средне-тяжелой форме НЯК возможна одномоментная операция, заканчивающаяся сразу формированием илеоректального анастомоза, либо колэктомия с брюшно-анальной резекцией и формированием илеорезервуара и наложением илеоанального анастомоза с превентивной илеостомой. При своевременном выполнении операции и динамическом наблюдении прогноз для жизни благоприятный. При сохранении прямой кишки необходим ежегодный контроль с множественными биопсиями прямой кишки для исключения малигнизации. Реабилитация подобных пациентов после операции должна проводиться с участием многих специалистов (хирургов, колопроктологов, гастроэнтерологов, физиотерапевтов и др.), а в основу лечения должен быть положен индивидуальный характер реабилитационных мероприятий.

ДИВЕРТИКУЛЯРНАЯ БОЛЕЗНЬ ОБОДОЧНОЙ КИШКИ

Дивертикул — это грыжевидное выпячивание стенки полого органа. Описания дивертикулов ободочной кишки в медицинской литературе относятся к первой половине XIX в. (D. Fleischmann (1815), G. Gruveinheir (1849)). W. Lane (1885) выявил наличие спазма толстой кишки в зоне дивертикулов. Дивертикулезом толстой кишки называют состояние, при котором в толстой кишке имеется хотя бы один дивертикул.

Распространенность дивертикулеза ободочной кишки составляет 71–126 госпитализаций на 100 тыс. населения и увеличивается с возрастом. Мужчины и женщины болеют с одинаковой частотой. Выделяют два типа дивертикулеза — «западный» и «восточный». При «западном» типе дивертикулеза поражаются в основном левые отделы ободочной кишки (95 % —

сигмовидная и нисходящая ободочная кишки). Наибольшая плотность расположения дивертикулов в этом случае имеет место в сигмовидной кишке. В некоторых случаях отмечается сегментарное расположение дивертикулов в вышележащих отделах ободочной кишки. «Западный» тип дивертикулеза встречается в США, Канаде, Европе, России, Австралии. «Восточный» тип дивертикулеза встречается в странах Дальнего Востока и Юго-Восточной Азии, при этом дивертикулы локализуются в слепой и восходящей ободочной кишках. Распространенность «восточного» варианта в десятки и сотни раз меньше, чем «западного» типа дивертикулеза.

Осложнения дивертикулярной болезни ободочной кишки составляют 40–45 % всех случаев экстренной госпитализации по поводу заболеваний толстой кишки. При этом на долю дивертикулита приходится 75 %, а на все другие осложнения — 25 %.

ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

Ведущее значение в возникновении дивертикулов имеют дистрофические изменения в мышечном слое стенки ободочной кишки, дискоординация моторики, врожденная или приобретенная слабость соединительнотканного каркаса, сосудистые изменения в стенке кишки.

Анатомические предпосылки к развитию дивертикулов:

- формирование наружного мышечного слоя в виде трех полос (тении);
- характер сосудистой архитектоники — наличие перфорантов мышечного каркаса (артерий и вен), в результате чего в стенке кишки образуются места наименьшего сопротивления;
- наличие гаустр, в которых может отмечаться повышенное внутрикишечное давление.

В этиопатогенезе дивертикулярной болезни важное значение имеют характер питания и образа жизни людей, что подтверждает факт отсутствия дивертикулеза у сельских жителей Африки и Юго-Восточной Азии. У жителей Северной Америки, где доля растительной клетчатки в пищевом рационе с конца XIX в. уменьшилась в 10 раз, дивертикулез ободочной кишки наблюдается с одинаковой частотой у белых и темнокожих пациентов.

Стенка дивертикула представлена слизистой оболочкой, тонким соединительнотканым слоем из дегенеративно измененных мышечного и подслизистого слоев. В дивертикуле различают устье, шейку, тело и дно, он может быть окружен жировой тканью. Если дно дивертикула не выходит за пределы стенки, такой дивертикул называют неполным или интрамуральным. В среднем размеры дивертикулов составляют 3–8 мм. Их появлению служат изменения эластических свойств соединительной ткани, чему способствуют преобладание в рационе рафинированной пищи животного

происхождения и недостаток грубой волокнистой клетчатки. Это приводит к увеличению числа поперечных сшивок в коллагеновых волокнах, растет доля III типа коллагена и увеличивается концентрация эластина, в результате чего снижается растяжимость и упругость соединительнотканного каркаса стенки кишки. Подобные изменения характерны также для процесса старения. Совокупность этих факторов объясняет рост частоты встречаемости дивертикулеза ободочной кишки с увеличением возраста пациентов. Дивертикулы в три раза реже наблюдаются у вегетарианцев, чаще у лиц с ожирением и снижением двигательной активности, а также при врожденных дефектах структуры соединительной ткани (синдром Марфана, Энлоса-Данлоса, поликистоз почек). Дефицит растительной клетчатки приводит к увеличению плотности каловых масс, дискоординации моторики ободочной кишки, в стенке кишки уменьшается число клеток Кахаля (основных пейсмейкеров моторики), уменьшается число нейронов в интрамуральных ганглиях.

В основе развития дивертикулярной болезни лежат воспалительные изменения в стенке дивертикулов. Задержка эвакуации содержимого из тела дивертикула через его узкую шейку ведет к образованию плотного комка — фекалита, что способствует развитию воспаления в стенке дивертикула с переходом на окружающие ткани, пропитыванию их воспалительным экссудатом. Этот процесс может закончиться перфорацией дивертикула и развитием перитонита. При купировании воспалительного процесса полного восстановления стенки дивертикула не происходит, дефекты стенки при этом заполняются грануляционной тканью, контактирующей с агрессивным кишечным содержимым с высокой концентрацией микроорганизмов. При отсутствии мышечного и подслизистого слоев в стенке дивертикула создаются условия для перехода воспаления в хроническую форму и развития рецидивов дивертикулита. При эвакуации фекалита через узкую шейку дивертикула вследствие повреждения сосудов может отмечаться кишечное кровотечение.

Классификация

Универсальной классификации нет. Для применения в клинической практике рекомендуется классификация, разработанная Ассоциацией колопроктологов России, Российской гастроэнтерологической ассоциацией и Российским обществом хирургов. Дивертикулярную болезнь делят на бессимптомную форму, неосложненную форму с клиническими проявлениями и осложненную форму. К бессимптомной форме относят случаи, когда в ободочной кишке имеется хотя бы один дивертикул и отсутствуют какие-либо клинические проявления заболевания. Неосложненная форма дивертикулярной болезни с клиническими проявлениями характеризуется функциональ-

ными нарушениями и болевым синдромом при отсутствии признаков воспалительных изменений в дивертикулах. Осложненная форма дивертикулярной болезни отмечается при наличии признаков воспаления дивертикулов или толстокишечных кровотечений.

Осложнения

Осложнения дивертикулярной болезни делят на острые и хронические. К острым относят воспалительные осложнения или кровотечение, возникшие впервые в жизни. Хронические осложнения возникают не ранее чем через 6 недель от начала заболевания и могут быть связаны с рецидивами дивертикулярной болезни (таблица).

Классификация осложнений дивертикулярной болезни

Острые осложнения	Хронические осложнения
I. Острый дивертикулит	I. Хронический дивертикулит: 1) рецидивирующее течение; 2) непрерывное течение; 3) латентное течение
II. Острый паракишечный инфильтрат	II. Стеноз
III. Перфоративный дивертикулит: 1) абсцесс; 2) гнойный перитонит; 3) каловый перитонит	III. Хронический паракишечный инфильтрат: 1) рецидивирующее течение; 2) непрерывное течение
IV. Толстокишечное кровотечение	IV. Свищи ободочной кишки: 1) внутренние; 2) наружные
	V. Рецидивирующее толстокишечное кровотечение

Острый дивертикулит — осложнение дивертикулярной болезни, при котором воспаление локализовано в самом дивертикуле и распространяется на прилежащую клетчатку и стенку кишки без вовлечения в воспалительный процесс брюшной стенки или других органов брюшной полости.

Е. J. Hinchey et al. в 1978 г. предложили классификацию острого левостороннего дивертикулита, включающую четыре степени тяжести заболевания:

- стадия Ia: циркулярное периколическое воспаление;
- стадия Ib: периколический абсцесс;
- стадия II: дивертикулит с формированием абсцесса в малом тазу;
- стадия III: дивертикулит с генерализованным перитонитом;
- стадия IV: дивертикулит с каловым перитонитом.

В 2015 г. рабочая группа Всемирной ассоциации экстренных хирургов предложила оценивать тяжесть острого дивертикулита по результатам КТ. Острый левосторонний дивертикулит, таким образом, делят на неосложненный и осложненный.

К неосложненному острому дивертикулиту относят случаи, когда по данным КТ воспалительный процесс захватывает только стенку толстой кишки и не распространяется на окружающие ткани.

При осложненном дивертикулите процесс выходит за пределы толстой кишки. Его делят на 4 стадии:

– 1А — параколические пузырьки газа или небольшое количество периколической жидкости без абсцесса (в пределах 5 см от воспаленного сегмента кишки);

– 1В — периколический абсцесс ≤ 4 см;

– 2А — периколический абсцесс > 4 см;

– 2В — отдаленный газ (> 5 см от воспаленного сегмента кишки);

– 3 — диффузная жидкость без удаленного свободного газа;

– 4 — диффузная жидкость с удаленным свободным газом.

Указанные критерии необходимо учитывать при определении показаний к консервативному либо оперативному лечению.

Острый паракишечный инфильтрат (параколитическая флегмона) — осложнение, при котором воспалительный экссудат пропитывает соседние ткани и близлежащие органы, формируя пальпируемое опухолевидное образование с распространением воспаления на вышележащий и/или нижележащий отделы ободочной кишки и/или вовлечением в процесс брюшной стенки и/или других органов брюшной полости.

Перфоративный дивертикулит — осложнение, при котором происходит разрушение стенок дивертикула с формированием гнойной полости (абсцесса) или развитием перитонита. Периколический абсцесс может локализоваться на месте разрушенного дивертикула, в брыжейке кишки или может быть прикрыт ею и стенкой живота. Возможно формирование тазового абсцесса, при котором в его отграничении участвуют, помимо кишки, брюшина стенок таза и один или несколько тазовых органов.

Хронические осложнения по течению делят на непрерывное, рецидивирующее и латентное. *Непрерывное течение* — это сохранение признаков воспаления без тенденции к их стиханию в течение не менее 6 недель с начала лечения острого осложнения, либо возврат клинической симптоматики в течение 6 недель после проведенного лечения. *Рецидивирующее течение* характеризуется возвратом клинических проявлений заболевания после полной ликвидации его проявлений на фоне лечения, оно характерно для хронического дивертикулита, паракишечного инфильтрата, толстокишечных крово-

течений. *Латентное течение* — наличие признаков хронических осложнений без клинической манифестации (например, когда при эндоскопическом обследовании выявляют дивертикул с гнойным отделяемым без клинических проявлений и признаков перехода на окружающую клетчатку). Латентное течение может наблюдаться при разрушении дивертикула с формированием паракишечной полости (неполный внутренний свищ) без клинической симптоматики в виде болей, лихорадки или наличия опухолевидного образования в брюшной полости или малом тазу. Проявлением латентного течения может быть формирование рубцово-воспалительной стриктуры, которое происходит в период не менее 2 лет с начала заболевания и не сопровождается выраженными клиническими проявлениями; незначительная коррекция диеты ведет к разрешению симптомов осложнения.

Хронический дивертикулит — осложнение дивертикулярной болезни, при котором хроническое воспаление локализовано в самом дивертикуле и распространяется на прилежащую клетчатку и стенку кишки без вовлечения в воспалительный процесс брюшной стенки или других органов брюшной полости.

Хронический паракишечный инфильтрат — хронический воспалительный процесс, при котором в брюшной полости и малом тазу определяется опухолевидное образование, которое может распространяться на соседние органы и/или стенку живота.

Свищи ободочной кишки при дивертикулярной болезни — это наличие патологического соустья между ободочной кишкой и другим органом (наружные) или внешней средой (внутренние). При этом внутренним отверстием свища является устье дивертикула. К внутренним относят колоезикальные, коловагинальные, колоцервикальные, илео-колитические свищи. Наружные свищи при дивертикулярной болезни могут сформироваться после вскрытия, пункции или дренирования гнойной полости, образовавшейся вследствие перфорации дивертикула. К редким относятся случаи, когда гнойная полость имеет патологическое сообщение с внешней средой через переднюю брюшную стенку или органы брюшной полости и малого таза.

Стеноз ободочной кишки — это наличие рубцово-воспалительного сужения ободочной кишки, обусловленного хроническим воспалением одного из дивертикулов. Крайним клиническим проявлением его является развитие клиники кишечной непроходимости. Рубцово-воспалительная стриктура при этом формируется обычно в течение длительного времени существования хронического воспаления стенки ободочной кишки (более 2 лет). При этом воспаление обычно локализуется интрамурально в пределах стенки кишки и не распространяется на окружающие ткани.

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА И ДИАГНОСТИКА

Дивертикулезу свойственно бессимптомное течение. Клиническая картина определяется характером и распространенностью возникших осложнений. При остром дивертикулите пациенты отмечают боли в левой подвздошной области, левой половине живота и гипогастральной области. Могут отмечаться лихорадка, воспалительные изменения в общем анализе крови (лейкоцитоз со сдвигом формулы влево). При пальпации живота определяется болезненность в проекции сигмовидной кишки, фрагмент которой подвижен, плотной или тестоватой консистенции. Вздутие живота, задержка стула и газов, нарушения мочеиспускания, тошнота и рвота отмечаются редко. При остром паракишечном инфильтрате (периколической флегмоне) клиника более выражена. Отличительным признаком является наличие опухолевидного образования в брюшной полости или малом тазу без четких границ. Могут отмечаться напряжение мышц передней брюшной стенки и слабо выраженные перитонеальные симптомы. Характерна лихорадка (более 38°), могут быть вздутие живота и расстройства стула. Признаки кишечной непроходимости при этом отмечаются редко. Наличие распространенных симптомов раздражения брюшины характерно для вскрытия гнояника в брюшную полость с развитием перитонита. Перфорация дивертикула в свободную брюшную полость проявляется внезапным началом с развитием острых интенсивных болей в животе, быстро принимающих разлитой характер с присоединением симптомов раздражения брюшины, лихорадки и интоксикации.

Диагностические задачи при острых воспалительных осложнениях дивертикулярной болезни включают:

- а) верификацию дивертикула ободочной кишки как источника осложнений (отек и инфильтрация стенки кишки, формирование паракишечной полости, выход воздуха или контрастного вещества вне границ стенок кишки);
- б) определение клинического варианта течения осложнения (острый дивертикулит, параколитическая флегмона, абсцесс, гнойный перитонит);
- в) оценку распространенности воспалительного процесса;
- г) оценку выраженности интоксикации.

Диагностический поиск начинают со сбора анамнеза, применения физикальных методов обследования и исследования прямой кишки (по показаниям — осмотр гинеколога). Из методов инструментальной диагностики применяют УЗИ органов брюшной полости (трансабдоминальное, трансректальное, трансвагинальное), КТ и МРТ. Внутрипросветное контрастирование при КТ на фоне острого воспаления не применяют, как и колоноскопию. Ирригоскопию используют ограниченно с учетом выраженности клиники, при этом следует применять водорастворимое контрастное вещество (рис. 3).



Рис. 3. Ирригоскопия: дивертикулярная болезнь

Информативная ценность контрастного исследования толстой кишки при острой патологии ниже УЗИ и КТ (МРТ). Эндоскопическое исследование необходимо, прежде всего, для дифференциальной диагностики с раком и воспалительными заболеваниями толстой кишки. В острой фазе заболевания при невозможности исключить опухоль показана колоноскопия, если по данным КТ нет выхождения воздуха за пределы кишечной стенки. В настоящее время КТ считают золотым стандартом в диагностике заболевания, при этом она облегчает и дифференциальную диагностику. Критериями диагностики острого левостороннего дивертикулита по данным Всемирной ассоциации экстренных хирургов (2020) считают наличие локальной болезненности в левом нижнем квадранте живота, повышение уровня СРБ более 50 мг/л и отсутствие рвоты. Дифференциальную диагностику проводят также с острым аппендицитом, острым колитом вирусного или бактериального происхождения, ишемическим колитом, заболеваниями мочеполовой сферы, БК и ЯК, острыми заболеваниями жировых подвесков ободочной кишки (некроз, воспаление, заворот).

Толстокишечное кровотечение при дивертикулитах проявляется выделением крови или сгустков из заднего прохода. В $\frac{1}{3}$ наблюдений объем кровопотери может превышать 500 мл. Для установления источника кровотечения применяют колоноскопию, диагностическая эффективность которой составляет 69–80 %. Используют также КТ-ангиографию, сцинтиграфию с эритроцитами, мечеными изотопом технеция $99m$ ($99mTc$). Эффективность методов составляет 90 % и применяют их при малой информативности колоноскопии. Необходимо также и обследование вышележащих отделов ЖКТ. Дифференциальную диагностику проводят с опухолью или полипом толстой кишки, ЯК, БК, ишемическим колитом, ангиодисплазиями, геморроем, ятрогенными причинами (после биопсии) и т. д.

ЛЕЧЕНИЕ

При остром дивертикулите и периколической флегмоне (остром параколическом инфильтрате) показано консервативное лечение. Назначают бесшлаковую диету (молочные продукты, отварное мясо, рыбу, яйцо, омлет), внутрь вазелиновое масло по 1–4 столовые ложки в сутки, селективные спазмолитики, антибиотикотерапию. Лечение острого дивертикулита возможно в амбулаторных условиях. Риск развития рецидива заболевания или переход в хроническую форму не превышает 30 %. После купирования эпизода неосложненного дивертикулита рекомендуется диета с высоким содержанием растительной клетчатки, прием мукофалька. С целью противорецидивной терапии назначают невсасывающиеся кишечные антибиотики (рифаксимин), препараты месалазина (салофальк).

При периколической флегмоне показана госпитализация и лечение в стационаре, включающее парентеральную антибиотикотерапию и дезинтоксикационную терапию. При наличии периколического абсцесса более 4 см и неэффективности консервативного лечения показана пункция и дренирование его под контролем УЗИ и дальнейшая консервативная терапия, что позволяет избежать хирургического вмешательства у 30–40 % пациентов. При отсутствии выраженного эффекта от малоинвазивного лечения показано хирургическое вмешательство. При наличии перфоративного дивертикулита показано экстренное хирургическое вмешательство. Выполняют резекцию сегмента толстой кишки с участком перфорации. Не следует пытаться удалять все измененные участки, дополнительно мобилизовывать левый изгиб и входить в пресакральное пространство, что создает новые пути распространения гнойно-воспалительного процесса. Нет необходимости удалять дистальную часть сигмовидной кишки, если в ней нет участка с перфорацией. Необходимо во время операции вскрыть удаленный препарат, чтобы убедиться в отсутствии опухоли. При невозможности исключить опухоль резекцию кишки следует выполнять по онкологическим принципам. Операцией выбора при перфорации дивертикула является операция Гартмана или Микулича. Лечение перитонита при этом должно проводиться по общим правилам.

В лечении хронических осложнений применяют консервативный подход. При непрерывном течении хронического дивертикулита или хронического паракишечного инфильтрата лечение проводят до достижения клинического эффекта не менее 1 месяца. Показания к плановому хирургическому лечению устанавливают индивидуально. Правильный выбор объема резекции толстой кишки при дивертикулярной болезни — ведущий фактор в достижении хороших результатов лечения. При плановой операции придерживаются следующих принципов:

- не следует стремиться к удалению всех отделов толстой кишки, имеющих дивертикулы;

- в границы резекции обязательно должны быть включены отделы с признаками воспаления;
- при определении границ резекции необходимо удалить сегменты с утолщенной и деформированной кишечной стенкой, для этого целесообразно использовать интраоперационное УЗИ;
- формирование анастомоза желательнее между отделами с неутолщенной стенкой, не содержащей дивертикулы в непосредственной близости к линии кишечного шва;
- при невозможности соблюдения последних двух условий формирование первичного анастомоза нужно сочетать с наложением превентивной кишечной стомы.

При хирургическом лечении хронических осложнений дивертикулярной болезни допустимо применение лапароскопических технологий. При выполнении реконструктивно-восстановительных вмешательств у лиц, перенесших операцию формирования кишечной стомы, следует учитывать особенности дивертикулярной болезни. При этом формирование толстокишечного анастомоза должно сочетаться с резекцией отключенных и/или функционирующих отделов по вышеперечисленным принципам.

Толстокишечные кровотечения останавливаются самостоятельно в 86 % наблюдений. Для верификации источника выполняют колоноскопию. Проводят консервативную гемостатическую терапию. Местно возможен эндоскопический гемостаз путем инъекции адреналина паравазально в слизистую оболочку, электрокоагуляции, клипирования кровоточащего сосуда. Эффективность селективной ангиографии с эмболизацией составляет 76–100 % с риском кровотечения менее 20 %. Хирургическое вмешательство в этих случаях показано в следующих случаях:

- рецидивирующее или продолжающееся кровотечение при неэффективности консервативных и других мероприятий;
- необходимость большого объема гемотрансфузий (не менее 4 доз в течение 24 ч);
- нестабильная гемодинамика на фоне проведения интенсивной терапии.

При выполнении подобных неотложных операций летальность составляет 10–20 %. Методом выбора является сегментарная резекция участка кишки с источником кровотечения при условии точной дооперационной топической диагностики данного источника. При отсутствии точной верификации источника кровотечения показана субтотальная колэктомия. При этом частота осложнений возрастает до 37 %, а летальность — до 33 %. При рецидивирующих кровотечениях показания к хирургическому вмешательству устанавливают индивидуально.

ПРОФИЛАКТИКА

Профилактика дивертикулеза и его осложнений включает диету с повышенным содержанием растительной клетчатки, контроль частоты стула, профилактику ожирения. Риск развития осложнений дивертикулеза возрастает у лиц, длительно принимающих нестероидные противовоспалительные средства, глюкокортикоиды, опиаты. Риск кровотечений высокий при приеме антиагрегантов, антикоагулянтов, нестероидных противовоспалительных средств. Дополнительного наблюдения требуют пациенты с гигантскими дивертикулами ободочной кишки (более 3 см).

ДИВЕРТИКУЛЫ ТОНКОЙ КИШКИ

Распространенность составляет 0,5–2,3 %, они могут быть истинными (врожденными) и ложными (приобретенными). У последних в стенке отсутствует мышечный и подслизистый слой. Выделяют пульсионные дивертикулы, возникшие вследствие воздействия внутрипросветного давления на стенку кишки, и тракционные, формирующиеся при фиксации кишки. Происхождение дивертикулов связано с моторной дисфункцией гладкой мускулатуры, высоким внутрипросветным давлением и проникновением слизистой оболочки и подслизистого слоя через слабые участки в брыжейке. Дивертикулы образуются там, где брыжеечные сосуды проникают в мышечный слой тонкой кишки. Локализуются дивертикулы обычно в начальном отделе тощей кишки, но могут отмечаться по всей ее длине, что называют тотальным дивертикулезом. Одиночные дивертикулы обычно располагаются на противобрыжеечной стороне кишки, состоят из трех слоев стенки кишки и встречаются в молодом возрасте. Приобретенные дивертикулы чаще располагаются на границе кишечной стенки с брыжейкой в тех местах, где стенка кишки пронизана кровеносными сосудами и нервами. Частота обнаружения дивертикулов уменьшается по мере удаления от связки Трейца. По классификации выделяют дивертикулы: по происхождению — врожденные и приобретенные; по гистологическому строению — истинные и ложные; по количеству — одиночные и множественные (дивертикулез); по размерам — малые и большие; по локализации — в начальной, средней и конечной части тонкой кишки; по наличию или отсутствию клинических проявлений (А. Г. Земляной, 1990).

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА

Основные клинические признаки дивертикулов тонкой кишки: боль в животе схваткообразного характера, которая может появляться натощак и после приема пищи, локализованная в эпигастрии и левом подреберье, в около-

пупочной зоне, правом нижнем квадранте или по всему животу. Могут отмечаться также тошнота и рвота, снижение аппетита, метеоризм, периодически зловонный понос. При внешнем осмотре можно наблюдать потерю массы тела, мышечную дистрофию, атрофию кожи, признаки обезвоживания, гиперкератоз, булабовидные утолщения пальцев, глоссит, вздутие живота, иногда периферические невриты. Описанные симптомы не являются характерными, поэтому при диагностике приходится исключать такие заболевания, как язвенную болезнь, хронический гастрит, хронический холецистит или колит, рак желудка, неврастению и т. п.

Дивертикулы 12-перстной кишки в большинстве случаев приобретенные, наблюдаются в возрасте старше 50 лет. Клинические симптомы возникают при воспалении дивертикула — боли в правом подреберье, иррадиирующие в спину и левую лопатку, сопровождающиеся неприятным запахом изо рта. Парафатеральный (парапапиллярный) дивертикул локализуется в нисходящей части 12-перстной кишки, в непосредственной близости от фатерова соска и вирсунгова протока. Воспаление его проявляется развитием холангита, механической желтухи и острого панкреатита. Дивертикулы тощей и подвздошной кишки обычно протекают бессимптомно и случайно обнаруживаются при обследовании пациента. При отсутствии явлений дивертикулита могут проявляться периодическими схваткообразными болями, метеоризмом и дискомфортом в животе.

ДИВЕРТИКУЛ МЕККЕЛЯ

Дивертикул Меккеля описан в 1809 г., является остатком не полностью редуцированного желточного протока. Находится на расстоянии от 45 до 150 см от илеоцекального угла, диаметр его может варьировать от 1 до 50 см (рис. 4).



Рис. 4. Дивертикул Меккеля

Дивертикул Меккеля относится к истинным дивертикулам, имеет все слои кишечной стенки, получает кровоснабжение через две желточные артерии. В 20–50 % случаев содержит островки слизистой оболочки желудка и в 7 % — ткани поджелудочной железы, которые могут служить источником язвенных кровотечений, непроходимости и опухолей. Клинические проявления больше характерны для детского возраста, симптоматика появляется при возникновении осложнений. Причиной кровотечений служат пептические язвы, образующиеся в очаге эктопии. Подобное осложнение является причиной кровотечений у 50 % детей и желудочно-кишечных кровотечений у детей младше 2 лет. Другим частым осложнением дивертикула Меккеля у детей является кишечная непроходимость, причинами которой является заворот тонкой кишки вокруг дивертикула, инвагинация подвздошной кишки в дивертикул или каловые камни (энтероолиты) в просвете дивертикула. Воспаление дивертикула Меккеля составляет 10–20 % всех осложнений и чаще встречается у пожилых людей, симулирует клинику острого аппендицита, может иметь волнообразное течение.

Описаны случаи БК, туберкулеза и новообразований дивертикула Меккеля. Из доброкачественных опухолей встречаются липома, лейомиома и нейрофиброма, из злокачественных — карциноид и лимфосаркома (до 80 %).

ДИВЕРТИКУЛЯРНАЯ БОЛЕЗНЬ ТОНКОЙ КИШКИ

Симптоматика дивертикулярной болезни тонкой кишки обусловлена патологическими изменениями одного или нескольких дивертикулов. У 20 % пациентов проявляется диареей с последующим развитием синдрома нарушенного всасывания, что связано с развитием дивертикулита и других осложнений. Происхождение диареи объясняется избыточным бактериальным ростом в результате нарушения опорожнения дивертикулов. Избыточный бактериальный рост в тонкой кишке вызывает повреждение энтероцитов, снижение активности ферментов, обеспечивающих кишечное пищеварение. Бактерии вызывают преждевременную деконъюгацию желчных кислот в проксимальных отделах тонкой кишки с образованием вторичной литохолевой кислоты, оказывающей повреждающее действие на слизистую оболочку тонкой кишки. Бактериальный гидролиз жирных кислот приводит к повышенной секреции воды и электролитов, способствуя развитию секреторной диареи. Конкурентное потребление бактериями витамина В₁₂ может сопровождаться развитием В₁₂-дефицитной анемии. Наличие множества дивертикулов тонкой кишки сопровождается потерей массы тела, нарушением всасывания белка, отеками и водно-электролитными нарушениями.

ДИАГНОСТИКА

Одним из методов диагностики дивертикула тонкой кишки является рентгенологическое исследование. Дивертикул Меккеля при рентгенологическом исследовании может иметь вид втянутого треугольника в слизистой оболочке тонкой кишки, в котором растянуты петли. При отсутствии инвагинации он имеет вид удлиненного скопления контрастного вещества параллельно оси подвздошной кишки. В ряде случаев для выявления источника кишечного кровотечения используют ангиографию. Широко используются УЗИ и КТ. Применяют и лапароскопию, во время которой может быть выполнено оперативное вмешательство — резекция дивертикула Меккеля. В последние годы для диагностики используют капсульную эндоскопию (ВКЭ). Наличие избыточного бактериального роста в тонкой кишке выявляют при помощи дыхательного водородного теста с нагрузкой 30 мл лактулозы.

ОСЛОЖНЕНИЯ ДИВЕРТИКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНИ ТОНКОЙ КИШКИ

Осложнения дивертикулярной болезни тонкой кишки: дивертикулит, непроходимость, перфорация и кровотечение. Отмечаются у 10–30 % пациентов. Механическая кишечная непроходимость может быть вызвана инородным телом, инвагинацией, растянутыми дивертикулами при воспалительном процессе, спайками и стриктурами.

ЛЕЧЕНИЕ

Пациентам назначается диета (механически и химически щадящая). Рифаксимин, Эрсефурил, Интетрикс в течение 1–2 недель. После этого проводят курс лечения пре- и пробиотиками длительностью от 2 до 6 недель. Показана парентеральная терапия с целью коррекции дефицита белков, витаминов и электролитов.

Кровотечение может возникнуть при любой локализации дивертикула Меккеля. Для диагностики применяют эндоскопические методы, ангиографию, при неэффективности консервативной гемостатической терапии показано оперативное лечение. Кишечная непроходимость подлежит оперативному лечению. Дивертикулит вначале подлежит консервативной терапии, при отсутствии эффекта и появлении признаков развития перитонита необходима экстренная операция. В некоторых случаях при перфорации дивертикула формируется паракишечный абсцесс, возможно его вскрытие в брюшную полость с развитием перитонита.

Показания к оперативному лечению неосложненных дивертикулов хирургии, занимающиеся этой проблемой, трактуют по-разному. Некоторые вы-

ступают за активную тактику при обнаружении дивертикулов (А. Г. Земляной). Выделяют абсолютные и относительные показания к хирургическому лечению дивертикулов тонкой кишки. К абсолютным относят неподдающиеся терапии дивертикулиты, нарушение обмена веществ, перфорации, кровотечения, злокачественные опухоли в дивертикулах. Оперативное вмешательство заключается в удалении или ушивании дивертикулов, в резекции кишки с дивертикулами или в комбинации этих способов. Выявление на операции дивертикула Мекеля (в том числе неизмененного) является показанием к его удалению. Выполняют клиновидную резекцию участка подвздошной кишки с дивертикулом, при этом необходимо сохранить артериальное кровоснабжение расположенных рядом участков подвздошной кишки, чтобы не расширять объем резекции.

КИШЕЧНЫЕ СВИЩИ

Свищ кишечника — это отверстие в стенке кишки, впаянное в соседние органы и ткани, имеющее различной длины и ширины канал, который открывается на коже или в трубчатый орган или заканчивается слепо в тканях (А. В. Мельников, 1947).

Этиология и патогенез

Причины образования свищей пищеварительного тракта:

– обусловленные патологическими процессами в брюшной полости и ее органах (перитонит, нагноение послеоперационной раны и эвентрация, панкреатит, язвенный колит, дивертикулит толстой кишки, остаточные гнойники брюшной полости, несостоятельность швов анастомозов и ушитой раны кишки, инородные тела брюшной полости, травмы полых органов брюшной полости, злокачественные опухоли, прорастающие стенку кишки и переднюю брюшную стенку, расстройства кровообращения в стенке кишки и т. п.);

– обусловленные тактическими ошибками во время лечения пациента, в том числе оперативного лечения (неправильный выбор хирургического доступа, удаление червеобразного отростка или желчного пузыря из плотного инфильтрата, недостаточная санация брюшной полости, неадекватное дренирование, длительное нахождение в брюшной полости тампонов и дренажей, неправильная оценка жизнеспособности кишки, неправильный выбор объема резекции кишки, несвоевременное дренирование гнойного очага, поздняя диагностика эвентрации кишки и ошибки в выборе тактики, метода наложения лечебного свища);

– обусловленные техническими ошибками и погрешностями (ранение или десерозирование кишки, случайное подшивание кишки к передней

брюшной стенке, ошибки при формировании анастомозов и лечебных свищей, оставление в брюшной полости марлевых салфеток).

Патогенез кишечных свищей обусловлен потерей значительного объема кишечного отделяемого, выделяющегося наружу через свищевой канал либо наружное отверстие свища и нарастающими нарушениями водно-электролитного и белкового обмена в организме пациента. При свищах пищеварительного тракта характерна изотоническая дегидратация, обусловленная дефицитом воды и растворенных в ней веществ при нормальном осмотическом давлении плазмы. Наблюдается дефицит содержания белков в плазме, особенно альбумина, обусловленный нарушением процессов пищеварения, потерями белков с пищеварительными соками, а также нарушениями функции печени. Отмечается снижение содержания электролитов — калия, кальция и магния; уровень натрия и хлоридов обычно остается в пределах нормы. Развивается метаболический ацидоз, вызванный потерями бикарбонатов. При свищах желудка, а также при дефиците калия может наблюдаться метаболический алкалоз. Подобные сдвиги наиболее выражены при высоких кишечных свищах (тощекишечных). Консервативное лечение пациентов с водно-электролитными нарушениями требует проведения массивной инфузионной терапии с целью компенсации потерь белков и важнейших электролитов, нормализации кислотно-щелочного состояния крови.

При кишечных свищах, особенно высоких, происходят дистрофические изменения во всех паренхиматозных органах: печени, почках, надпочечниках и поджелудочной железе. Изменения со стороны печени проявляются дистрофией гепатоцитов, набуханием и в редких случаях их некрозом, снижением запасов гликогена. Это обуславливает снижение функциональной активности печени, задержку выработки альбуминов, протромбина, снижение антитоксической функции. Наблюдаются признаки надпочечниковой недостаточности. Изменения со стороны почек наиболее выражены и носят название «нефроз кишечного истощения» (И. В. Давыдовский). Для профилактики и своевременного лечения почечной недостаточности у подобных пациентов необходимо ежедневно определять содержание электролитов в плазме крови, уровень остаточного азота и мочевины крови, величину общих потерь жидкости.

КЛАССИФИКАЦИЯ СВИЩЕЙ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

Классификация Б. А. Вицина (1965):

– этиология — врожденные, травматические (после огнестрельных ранений, закрытых повреждений), послеоперационные (при расхождении швов, вследствие технических погрешностей во время операции, искусственно наложенные как разгрузочные и лечебные), воспалительные (при аппен-

диците, гинекологических заболеваниях, язвенных процессах кишечника, забрюшинных флегмонах, межкишечных абсцессах, туберкулезе, актиномикозе), свищи при пролежнях от инородных тел брюшной полости, свищи после ущемленной грыжи, свищи при злокачественных опухолях;

- морфология — трубчатые, губовидные, решетчатые;
- функция — свищ, противоестественный задний проход;
- локализация — тонкая кишка (двенадцатиперстная, тощая, подвздошная), толстая кишка (слепая, восходящая, печеночный изгиб, поперечная ободочная, селезеночный изгиб, нисходящая, сигмовидная);
- осложнения — осложненные, неосложненные.

Классификация П. Д. Колченогова:

1) по этиологии — врожденные, приобретенные, наложенные с лечебной целью;

2) по морфологии — несформированные и сформированные (губовидные, трубчатые), переходные формы или несформированные с возможным образованием из них губовидных или трубчатых;

3) по количеству свищевых отверстий — одиночные, множественные соседние и множественные отдаленные;

4) по локализации — двенадцатиперстной кишки, тощей кишки, подвздошной кишки, слепой, восходящей, поперечной, нисходящей, сигмовидной;

5) по функции — полные (противоестественный задний проход), неполные;

6) по характеру отделяемого — каловые, слизистые, гнойно-каловые, гнойно-слизистые;

7) по осложнениям — неосложненные, осложненные (местные осложнения — дерматит, абсцесс, флегмона, пролапс стенки кишки, общие — истощение, депрессия и т. д.).

Несформированные свищи делят на несколько типов:

1) свищи, дренирующиеся в свободную брюшную полость с развитием распространенного перитонита, к ним можно отнести перфорации полых органов, несостоятельность швов сформированных соустьей;

2) свищи, открывающиеся в полость абсцесса, отграниченного от других отделов брюшной полости, и наружу через раневой канал;

3) свищи, открывающиеся в полость абсцесса, который опорожняется наружу через раневой канал или дренажную трубку, не сообщающиеся со свободной брюшной полостью;

4) свищи, открывающиеся в эвентрированных петлях кишечника, фиксированных к лапаротомной ране, или в дефекте апоневроза, изолированных от свободной брюшной полости петлях;

5) трубчатые и губовидные свищи, сформировавшиеся в результате лечения больных со свищами других типов, а также желудочные и кишечные

стомы, наложенные с лечебной целью. Летальность при несформированных кишечных свищах высокая и достигает 25,9–71,7 %.

При *наличии свищей I типа*, возникших в результате перфорации желудка или кишки в брюшную полость, показана экстренная лапаротомия после кратковременной предоперационной подготовки, санация и дренирование брюшной полости; в зависимости от локализации перфорации — формирование одно- или двухствольной коло- либо илеостомы с последующим выполнением реконструктивной операции спустя 3–6 месяцев после ликвидации перитонита. При высокой локализации перфорации (например, несостоятельность еюноеюноанастомоза, гастродуоденоанастомоза, культы 12-перстной кишки) хирургическая тактика определяется индивидуально для каждого конкретного случая. При *наличии несформированных кишечных свищей II типа* пациентам для выявления и уточнения локализации процесса, выбора оптимального доступа после дополнительного обследования (УЗИ, КТ, контрастное исследование ЖКТ, рентгеноскопия грудной клетки и брюшной полости) показана срочная (в течение 24 ч) релапаротомия с целью оптимального способа дренирования гнойной полости. При *свищах III типа* проводят консервативное лечение до формирования трубчатого свища, если пассаж кишечного содержимого дистальнее свища хотя бы частично сохранен. При этом можно рассчитывать на самостоятельное закрытие трубчатого свища. Если пассаж дистальнее локализации свища отсутствует, хирургическая тактика должна быть тем более активной, чем выше локализация свища. При *наличии свища IV типа* возможно длительное консервативное лечение при условии сохранения пассажа по кишечнику дистальнее местонахождения свища. Продолжительность консервативной терапии напрямую зависит от локализации (уровня нахождения) свища, объема выделяющегося химуса, успеха обтурации. При кишечной непроходимости ниже свища показана срочная операция после непродолжительной (2–3 сут) терапии. Чем выше уровень локализации свища, тем меньше должна быть продолжительность предоперационного лечения. При *свищах V типа* показано вмешательство в плановом порядке, сроки проведения операции определяются уровнем локализации свища. Пациентам со сформированными трубчатыми свищами оперативное лечение показано только при безуспешности консервативной терапии путем промывания ран и обтурации свища.

ДИАГНОСТИКА СВИЩЕЙ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

Для диагностики применяют введение красящих и других веществ. Используют бриллиантовый зеленый, карболен, кармин, красное вино. Скорость продвижения красителя зависит от состояния моторики кишки

у пациента. В среднем, краситель проникает из желудка в двенадцатиперстную кишку через 3–4 мин (Ю. Я. Грицман, А. И. Борисов), в дальнейшем скорость продвижения составляет 10 см/мин.

Пальцевое исследование. Позволяет определить наличие сужения начального отдела отводящей петли, дополнительных ходов в окружающие ткани, уточнить характер «шпоры». При сужениях отводящей петли или высокой ригидности «шпоры» методы обтурации свища будут противопоказаны.

Рентгенологическое исследование. Его целесообразно начинать с введения контрастного вещества (30 % взвесь сульфата бария, водорастворимые контрастные вещества — кардиотраст, омнипак и др. в отводящую петлю). При этом определяют скорость пассажа контрастного вещества по кишке и уровень его задержки. При трубчатых свищах следует использовать водорастворимые контрастные вещества. После введения данного вещества в свищ больному необходимо в тот же день дать внутрь сульфат бария, чтобы изучить состояние приводящей петли, а также получить дополнительную информацию об уровне локализации свища и его состоянии (полный, неполный). При свищах толстой кишки показана ирригоскопия. Вначале выполняют фистулографию, затем — исследование с помощью рентгеноконтрастной клизмы, далее проводят изучение пассажа бариевой взвеси после приема ее внутрь.

Эндоскопическое исследование позволяет получить дополнительную информацию о состоянии приводящей и отводящей петель тонкой кишки. При этом обращают внимание на характер изменений слизистой оболочки (гипертрофия, атрофия, эрозии, изъязвления, рубцы) и распространенность этих изменений. При необходимости выполняют цитологическое и гистологическое исследование слизистой оболочки, приводящей и отводящей петель. При свищах желудка и двенадцатиперстной кишки эндоскопическое исследование позволяет осмотреть желудочно-кишечный анастомоз, приводящую петлю тонкой кишки. При свищах толстой кишки выполняют колоноскопию.

ЛЕЧЕНИЕ

Парентеральное питание является важным компонентом лечебных мероприятий при кишечных свищах, хотя не может в полной мере заменить энтеральное. Полный переход на парентеральное питание рекомендуют за 1–2 дня до оперативного вмешательства. Применяют растворы кристаллических аминокислотных смесей (полиамин, валин, аминостерил, инфезол), жировые эмульсии (интралипид, липофундин, липовеноз и др.), растворы углеводов (фруктоза, сорбитол, ксилитол, этанол). Растворы аминокислот вводят

из расчета 0,7–2,0 г/кг, углеводы — 2–3 г/кг, жиры — 2 г/кг массы пациента. При потерях кишечного содержимого через свищ парентеральное питание необходимо проводить с учетом ежедневных потребностей пациента в воде и электролитах. При необходимости длительного парентерального питания следует использовать центральные вены.

Энтеральное питание. Основными принципами его применения являются сухоядение и дробное питание, пища должна содержать как можно меньше клетчатки. Диета для таких пациентов может включать рыбу (в протертом виде), творог, яйца (омлет), сливочное масло, белый хлеб, сухари, сухое печенье, крутые каши (рисовая, манная). Из сладких блюд рекомендуют желе, кисель. Следует чередовать сравнительно плотные, богатые белками блюда с малообъемными калорийными жидкими блюдами, тормозящими секрецию желудка, поджелудочной железы и желчеотделение. Не рекомендуется включать в рацион бобовые, бахчевые культуры, гречневую, пшеничную, перловую и ячневую крупу, хлеб из ржаной и грубого помола пшеничной муки. Поваренной соли на весь день — 5 г. Количество пищи на один прием не должно превышать 400 г. Если свищ удачно обтурирован, принцип сухоядения соблюдать не нужно.

Для уменьшения количества кишечного отделяемого через свищ можно использовать атропин или Прозерин в сочетании с ганглиоблокатором (димеколин). При высоких свищах тонкой кишки целесообразно на 3–4 дня полностью исключить питание через рот. Существует методика введения аспирированного из свища кишечного отделяемого в отводящую петлю, если дренажную трубку удастся провести в нее на 20–30 см. При этом отделяемое из свища собирают, пропускают через сито и после добавления к нему вина, 20 % раствора глюкозы, гидролизатов медленно вводят в отводящую петлю. Для проведения катетера в отводящую петлю используют эндоскоп. Если это удастся, операция может быть отложена. При свищах желудка и 12-перстной кишки необходимо использовать назоеюнальный зонд, если это невозможно — наложить энтеростому для питания дистальнее свища. Для энтерального зондового питания в настоящее время используют сбалансированные диеты, все компоненты которых всасываются в верхних отделах тонкой кишки.

Обтурация свищей пищеварительного тракта. Позволяет бороться с дерматитом, способствует устранению гиповолемии, нарушений белкового и ферментного обменов. Перед применением метода необходимо провести пальцевое исследование свища, рентгенологическое и эндоскопическое исследование. Абсолютными противопоказаниями к обтурации являются:

- 1) несформированные свищи тонкой кишки;
- 2) полные свищи тонкой и толстой кишки;
- 3) наличие высокой ригидной «шпоры»;
- 4) непроходимость отводящего отдела кишки;

- 5) гнойники, флегмоны вокруг свища;
- 6) гнойные ходы и затеки в области свища.

Относительными противопоказаниями к обтурации являются частично сформировавшиеся свищи тонкой кишки.

Все известные методы обтурации делят на внутрикишечные (внутрижелудочные), внекишечные (внежелудочные) и смешанные.

Внутрикишечная обтурация. Применяют обтураторы Хаскелевича, различные резиновые, металлические (Фриша), хлорвиниловые, силиконовые трубки и катетеры, вводимые в просвет кишки и фиксируемые с помощью толстой лигатуры к тампону над свищевым отверстием для предотвращения миграции трубок. К внутрикишечным устройствам относят обтураторы Доронина и Митрохина, гофрированные обтураторы Колченогова, катетеры Петцера, ватно-марлевые обтураторы, вводимые в просвет кишки на нитке и закрывающие свищ изнутри.

Внекишечные методы обтурации предполагают использование марлевых тампонов, пропитанных мазью, давящих повязок, пелотов, поролоновых губок, которыми закрывают свищ снаружи. Преимущество их — простота применения, к недостаткам можно отнести необходимость ежедневной замены обтуратора.

К *смешанным методам обтурации* относят обтураторы Колченогова, Дашкевича, Кюстера и Б. А. Вицина. Преимуществами метода Колченогова являются восстановление пассажа по кишечнику и прекращение потерь через свищ, ликвидация явлений дерматита. Смену подобных устройств можно проводить один раз в несколько дней (рис. 5).

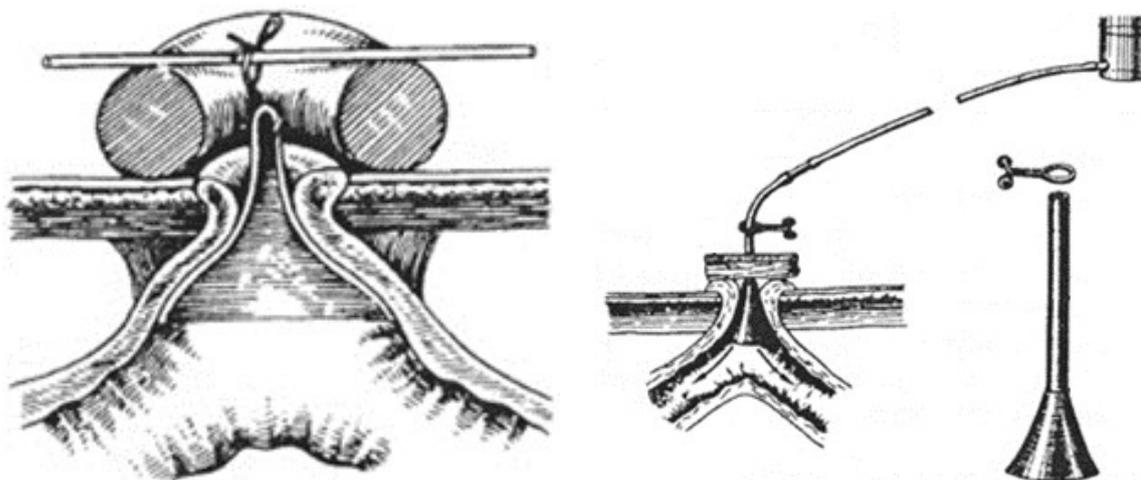


Рис. 5. Обтуратор Колченогова

Для предупреждения и лечения дерматита, развивающегося на коже вокруг свищевого отверстия, применяют средства биологической защиты (белковые жидкости, сырое мясо, мясной сок, яичный белок и др.). По дан-

ным литературы, эффективность этих мероприятий низкая, из всех вариантов предпочтительно использовать тонко нарезанные ломтики сырого мяса, которыми обкладывают кожу вокруг свища. Из физических средств защиты наиболее широко применяют салицилово-цинковую пасту и цинковую мазь. При наличии мацерации кожи следует предварительно нанести мазь тонким слоем на стерильную салфетку и затем уложить последнюю вокруг свища. Применяют также общие ванны, постоянную аспирацию кишечного отделяемого из раны, метод открытого ведения. Из химических методов защиты используют ингибитор панкреатической, желчной и кишечной секреции — сандостатин (октреотид). Он увеличивает всасывание воды и электролитов в кишечнике, снижает количество отделяемого из свищевого хода (по объему в 10 и более раз), что позволяет компенсировать водно-электролитные нарушения, ликвидировать мацерацию кожи, раньше перейти на энтеральное питание. Назначают также 0,1%-ный раствор атропина сульфата для снижения панкреатической секреции; прозерин и димеколин, последние способствуют ускорению пассажа химуса по кишке и уменьшению количества отделяемого из свища. Химические методы защиты целесообразно использовать в течение нескольких дней перед хирургическим вмешательством. Чаще всего на практике используют комбинацию перечисленных методов защиты, чередуя их друг с другом в течение суток.

Оперативное лечение. В литературе чаще всего рассматривают показания к операции и методы оперативных пособий применительно к разным видам и локализации свищей. Ниже мы приводим лишь общие сведения о показаниях и хирургической тактике при свищах тонкой и толстой кишки в зависимости от уровня их локализации.

Показаниями к операции при свищах тонкой кишки являются безуспешность консервативной терапии, в том числе и активной аспирации из раны, высокая локализация свища при значительной потере кишечного содержимого через него. Если на фоне консервативной терапии рана начинает хорошо гранулировать, петля кишки покрывается грануляциями и фиксируется к апоневрозу, а само свищевое отверстие — к апоневрозу или к коже, то свищ становится сформированным и можно продолжить консервативное лечение. В этом случае оперативное вмешательство проводят после полной нормализации электролитного, белкового состава крови, нормализации уровня гемоглобина, лейкоцитарной формулы крови. Операцией выбора, по мнению ряда авторов, является операция типа Гаккера–Джанелидзе — двустороннее выключение свища и наложение анастомоза между приводящей и отводящей петлями тощей кишки «бок в бок» (рис. 6). Вторым этапом иссекают оставшийся фрагмент тощей кишки со слизистым свищом.

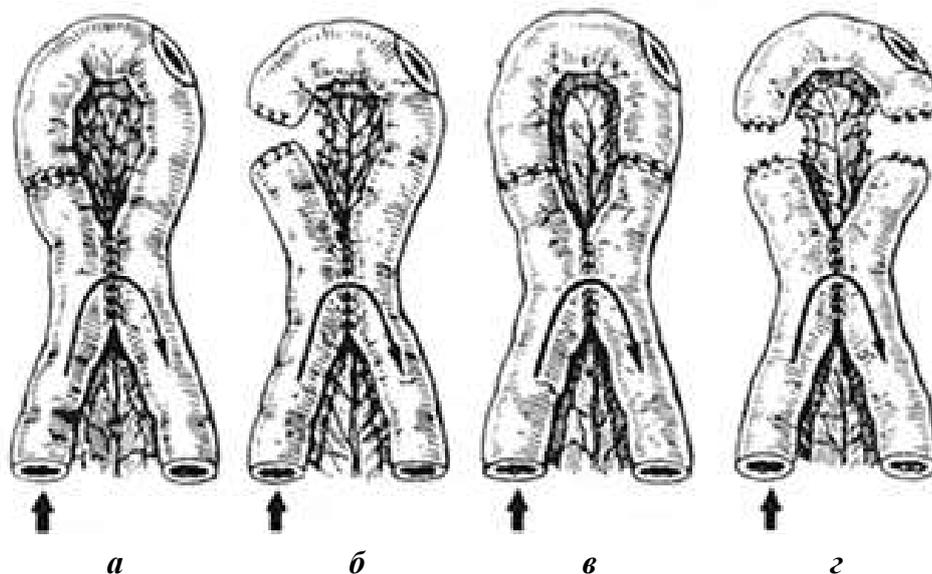


Рис. 6. Операция Гаккера–Джанелидзе. Варианты отключения свища:
а, б — одностороннего; *в, г* — двустороннего

Основные этапы операции Гаккера–Джанелидзе включают введение в приводящую и отводящую петли тонкой кишки перед операцией резиновых зондов различного диаметра для облегчения их поисков во время вмешательства. Для определения отводящей петли в ее просвет перед операцией можно ввести катетер Фаллея с раздутым баллоном. Операционный доступ должен быть выбран вне зоны нахождения раны и свищевого отверстия, в стороне от него, где отсутствуют признаки дерматита. После обнаружения во время операции отводящей и приводящей петель между ними накладывают анастомоз «бок в бок», отступая 10–15 см от свищевого хода. В 4–5 см от анастомоза по направлению к свищу приводящую и отводящую петли прошивают с помощью сшивающего аппарата, линию механического шва перитонизируют серозно-мышечными швами. Если состояние больного позволяет, то после прошивания петель аппаратом типа НЖКА и их рассечения между линиями швов оба конца приводящей и отводящей петель перитонизируют серозно-мышечными швами, брыжейку пересеченных петель при этом не пересекают. Применять эту методику следует только у неистощенных пациентов, поскольку осложнением ее может быть несостоятельность швов ушитых петель тонкой кишки. Операцию заканчивают подведением дренажа в брюшную полость и к зоне сформированного соустья. В некоторых случаях может быть выполнено одностороннее отключение свища с прошиванием только приводящей петли. Вторым вариантом оперативного пособия является операция Мезоннева — формирование анастомоза между приводящей и отводящей петлями кишки без отключения свища (рис. 7). Недостатком ее является сохранение выделений кишечного содержимого через свищ, минуя анастомоз.

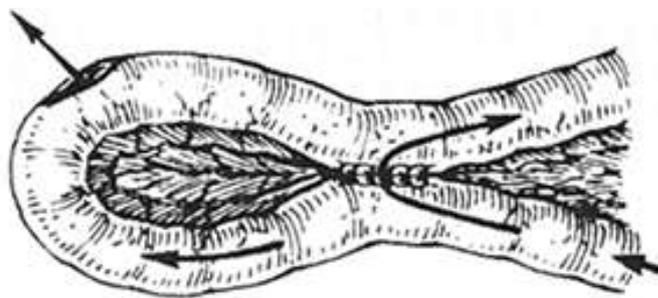


Рис. 7. Схема операции Мезоннева

При наличии множественных свищей тонкой кишки операцией выбора может быть двустороннее отключение кишечной петли, несущей свищи. В случае локализации свищей на одной петле, если позволяет состояние больного, возможно лечение под каркасом. При этом, если один или два свища закрываются самостоятельно на фоне консервативной терапии, можно прибегнуть к внекишечной obturации оставшегося, если он является губовидным. При локализации свищей на разных петлях тонкой кишки чаще прибегают к срочной операции, особенно если свищи высокие. При наличии полностью сформировавшегося губовидного свища показана циркулярная резекция кишки вместе со свищом. При свищах тонкой кишки такую операцию следует выполнять только из внутрибрюшинного доступа по Бильрот (рис. 8). Внебрюшинные способы закрытия подобных свищей применять не следует, поскольку без тщательной ревизии брюшной полости и устранения деформаций кишки, которые способны вызвать частичную кишечную непроходимость, в послеоперационном периоде операция может осложниться несостоятельностью швов ушитой раны кишки.

Методика операции по Бильрот состоит в следующем. Вокруг свищевого отверстия, отступая от краев слизистой оболочки кишки 2–3 см, желательно в пределах здоровой кожи, производят два окаймляющих разреза до апоневроза. Края образовавшихся кожных лоскутов сшивают над свищом, чем обеспечивается асептика на последующие этапы оперативного вмешательства. Меняют перчатки и белье вокруг свища. Постепенно рассекают апоневроз, мышцы и брюшину; в рану единым блоком выводят зону свища, отводящую и приводящую петли; разделяют спайки, особенно в зоне отводящей петли. Затем проводят резекцию участка кишки вместе со свищом, формируют межкишечный анастомоз «конец в конец» или «бок в бок». Рану брюшной стенки закрывают послойно наглухо. Если во время вмешательства в области свищевого кольца имеется грануляционная ткань, границы резекции кишки необходимо расширить. При осложненных свищах, открывающихся в гнойную полость, рекомендуют двухэтапное лечение. В качестве первого этапа может быть выполнена операция двустороннего (одностороннего) отключения свища с последующей санацией гнойной полости. Вторым этапом

выполняют иссечение кишечной петли со слизистым свищом. Оптимальным временем для операции по поводу губовидного свища тонкой кишки считают 5–6 месяцев с момента его возникновения.

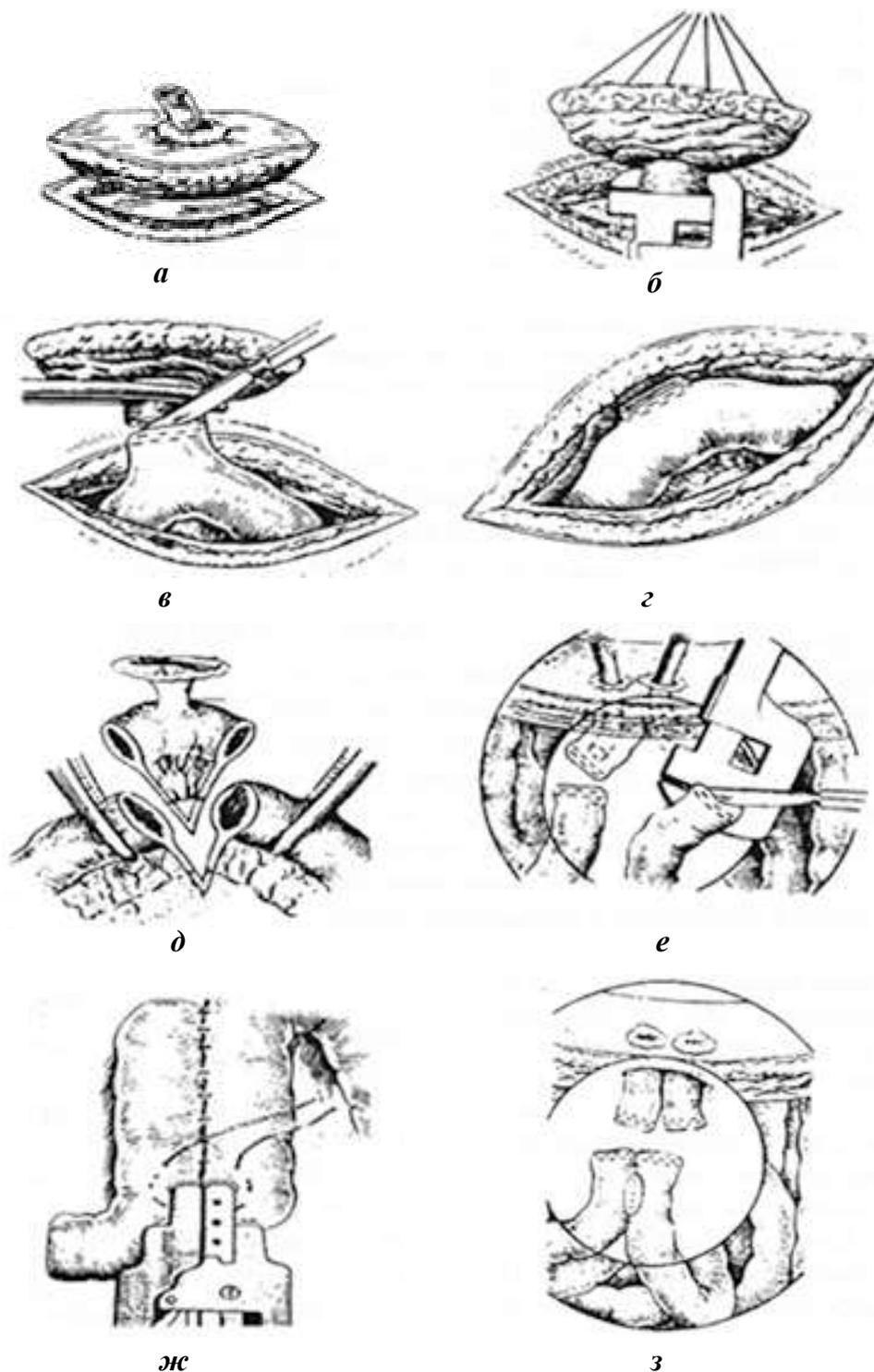


Рис. 8. Этапы радикальной операции при губовидных свищах тонкой кишки: а–д — по Бильроту (д — резецированный участок тонкой кишки со свищевым отверстием; е–з — по Грицману, с использованием сшивающих аппаратов

При наличии свища подвздошной кишки допустима консервативная тактика в начальном периоде лечения. Неполный несформированный свищ подвздошной кишки, открывающийся в гнойную рану, требует активной аспирации из раны, интенсивной терапии, в том числе, антисекреторной (сандостатин). Необходимо проводить лечение дерматита. Если свищ становится сформированным, можно продолжить консервативную терапию, включая антисекреторную, и применение методов обтурации. Затем показано хирургическое лечение — операция Гаккера–Джанелидзе, либо Бильрота. При наличии свища, осложненного гнойными затеками, показано оперативное лечение — двустороннее отключение свища (двухэтапное) и дренирование затеков. Если имеют место несколько свищей тонкой кишки, расположенные на небольшом расстоянии друг от друга (на одной петле), проводят активную аспирацию из раны, интенсивную и антисекреторную терапию. При отсутствии положительной динамики показано хирургическое лечение — операция отключения свищей. При наличии множественных свищей, расположенных на разных петлях тонкой кишки, проводят консервативную терапию, при ее неэффективности — операцию отключения свищей. Вначале выполняют операцию отключения проксимально расположенного свища.

Лечение свищей толстой кишки. Наибольшие трудности возникают при лечении свищей восходящего и нисходящего отделов толстой кишки. Они, как правило, локализуются глубоко в тканях, сопровождаются локальными воспалительными изменениями, не поддаются лечению внебрюшинными методами. Несформированные свищи толстой кишки, особенно сигмовидной, можно обтурировать, т. к. прекращение воздействия каловых масс на рану является существенным для ее заживления. При этом превращение такого свища в полный не является опасным для жизни больного. При наличии плохо дренируемых затеков в окружности свища их необходимо раскрыть и хорошо дренировать. Методы обтурации с помощью внутри- и внекишечных методов при свищах толстой кишки неприменимы. Рекомендуется использовать ватно-марлевые обтураторы, а также обтуратор Колченогова. На каком бы уровне не находился несформированный свищ толстой кишки, консервативное лечение следует начинать с частой санации раны и попыток обтурации свища до его формирования. При множественных свищах лечение начинают с консервативных мероприятий и обтурации. Если свищи становятся сформированными, возможна операция резекции толстой кишки вместе со свищами. Если свищи расположены на значительном расстоянии друг от друга, выполняют одномоментную круговую резекцию каждого отдела толстой кишки со свищом. Реже допустима краевая резекция кишки в месте каждого из свищей. Вначале закрывают дистально расположенный свищ, а через 2–3 месяца после первой операции — проксимально расположенный.

Оптимальными сроками закрытия наложенного с лечебной целью губовидного свища толстой кишки считают 3–4 месяца после его формирования. При наличии свищей тонкой и толстой кишки тактика лечения зависит от локализации и характера свища тонкой кишки. Трубоччатые свищи толстой кишки требуют дренирования полости двумя дренажами, санации и активной аспирации через дренажи. Подобная тактика может способствовать закрытию свища без операции.

При несостоятельности швов толстокишечных анастомозов, сопровождающихся развитием перитонита в первые часы заболевания, показана неотложная операция — санация брюшной полости и выведение несостоятельного анастомоза в рану. В дальнейшем в этом месте формируется противоестественный задний проход. Если вывести анастомоз в рану не представляется возможным, то его необходимо ограничить тампонами с мазью Вишневского, подвести дренажную трубку и проксимальнее анастомоза сформировать двухствольный анус. Такая же тактика рекомендуется при перфорации опухоли толстой кишки, осложненной формированием абсцессов брюшной полости, если выполнить радикальную операцию не представляется возможным. При несостоятельности толстокишечных анастомозов, осложненных нагноением раны передней брюшной стенки, в которую открывается свищ анастомоза, обычно проводят консервативное лечение (промывание раны, аспирация, возможна обтурация свища). Если несостоятельность анастомоза приводит к образованию ограниченной гнойной полости, ее необходимо раскрыть и дренировать, наладить постоянную активную аспирацию из нее. Возникший свищ при этом может закрыться самостоятельно, либо сформируется полный или неполный свищ. Оперативное лечение такого свища показано через 3–4 месяца после его возникновения. Для предупреждения несостоятельности толстокишечных анастомозов необходимо проводить следующие профилактические мероприятия:

- 1) тщательная подготовка кишечника перед вмешательством;
- 2) коррекция биохимических показателей, белкового обмена;
- 3) использование сшивающих аппаратов при формировании анастомоза;
- 4) послеоперационная ретроградная декомпрессия кишки.

Операцией выбора является резекция кишки внутрибрюшинным способом с формированием анастомоза «конец в конец» или «бок в бок», либо формированием анастомоза по Мельникову (рис. 9).

Обязательным условием успеха операции является тщательное обследование пациента для исключения непроходимости кишки выше и ниже места формирования анастомоза. Внебрюшинные методы закрытия подобных свищей допустимы только у пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями.

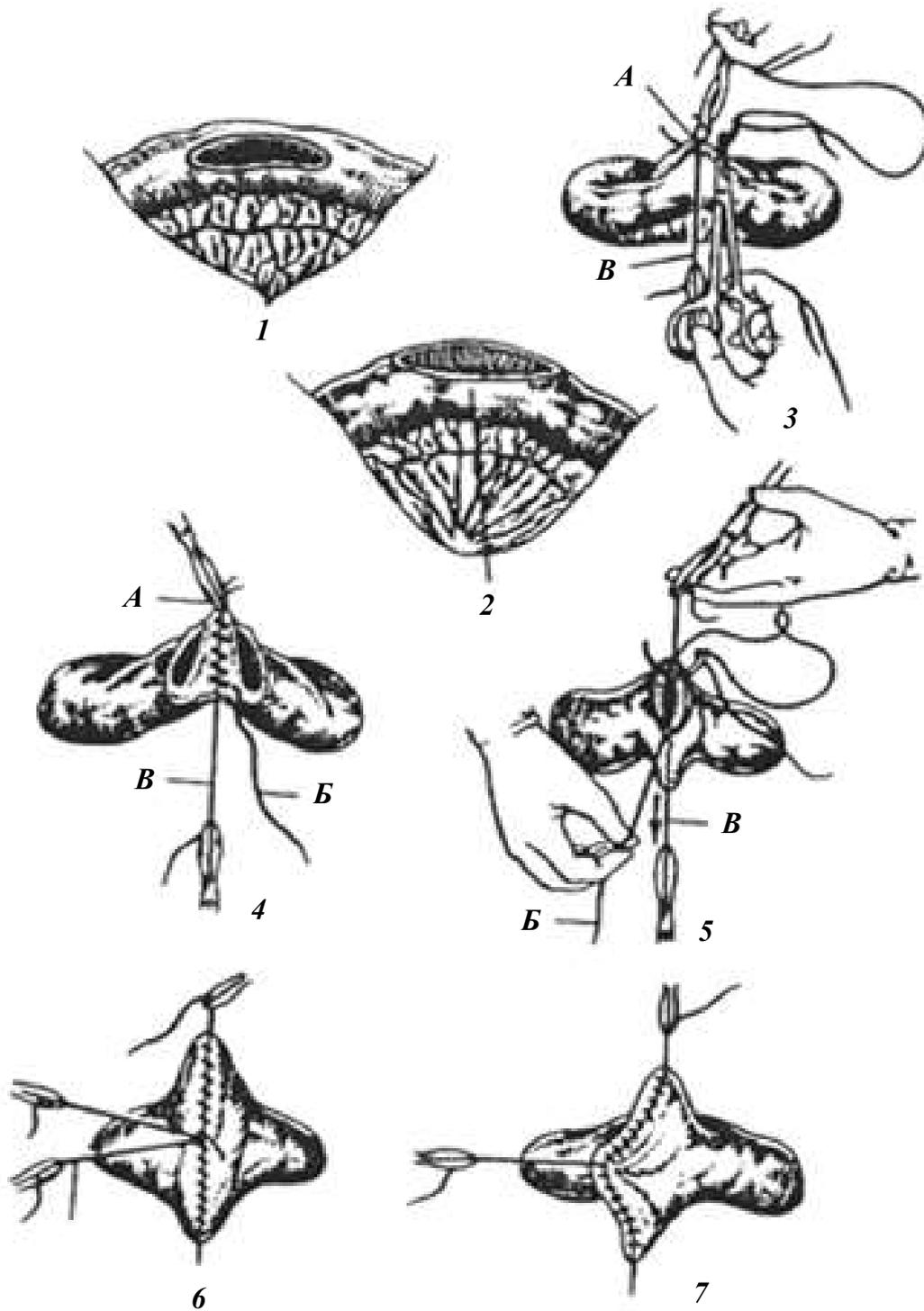


Рис. 9. Методика Мельникова при закрытии свища толстой кишки:
 1, 2 — рана кишки после иссечения свища; 3–7 — этапы формирования анастомоза;
 А–В — нити, с помощью которых формируют анастомоз

САМОКОНТРОЛЬ УСВОЕНИЯ ТЕМЫ

ТЕСТЫ

1. Дайте определение НЯК:

а) хроническое заболевание, при котором диффузное воспаление, локализованное в пределах слизистой оболочки (реже — проникающее в подслизистый слой), поражает только толстую кишку на разном протяжении;

б) хроническое заболевание, при котором диффузное воспаление, локализованное в пределах слизистой оболочки (реже — проникающее в подслизистый слой), поражает тонкую и толстую кишку;

в) хроническое воспаление, при котором диффузное воспаление распространяется на всю стенку толстой кишки.

2. К внекишечным проявлениям БК и НЯК относятся:

а) артрит, анкилозирующий спондилит, гангренозная пиодермия;

б) увеит, артрит, гангренозная пиодермия, пневмонит;

в) анкилозирующий спондилит, артрит, увеит, гангренозная пиодермия;

г) гангренозная пиодермия, артрит, увеит;

д) пневмонит, артрит, увеит, анкилозирующий спондилит, гангренозная пиодермия.

3. Укажите наиболее информативный метод диагностики НЯК:

а) капсульная эндоскопия кишечника;

б) ирригоскопия;

в) колоноскопия;

г) КТ.

4. Укажите самое частое осложнение НЯК:

а) кишечное кровотечение;

г) обтурация кишки;

б) перфорация кишки;

д) малигнизация.

в) странгуляция кишки;

5. Ведущий симптомокомплекс при ЯК:

а) выделение алой крови при дефекации, нарушение функции кишечника и боль в животе;

б) боль в животе, повышение температуры тела до субфебрильных значений, стул до 8–10 раз/сут, тенезмы;

в) боль в животе, вздутие живота, отхождение газов с неприятным гнилостным запахом, стул до 3–4 раз/сут.

6. Показания к хирургическому лечению НЯК:

а) перфорация кишечника;

б) токсическая дилатация;

в) профузное кишечное кровотечение;

г) малигнизация;

д) все вышеперечисленное.

7. Дайте определение БК:

а) хроническое неспецифическое рецидивирующее заболевание, характеризующееся трансмуральным гранулематозным воспалением с сегментарным поражением разных отделов пищеварительного тракта;

б) хроническое неспецифическое рецидивирующее заболевание, характеризующееся трансмуральным гранулематозным воспалением толстой кишки на разном протяжении;

в) хроническое неспецифическое рецидивирующее заболевание, характеризующееся трансмуральным гранулематозным воспалением с сегментарным поражением тонкой кишки и толстой кишки.

8. Укажите морфологический субстрат БК:

а) лимфоцитарная инфильтрация слизистой кишечника;

б) наличие «крипт абсцессов»;

в) псевдополипоз кишечника;

г) лимфоцитарная гранулема;

д) эрозии и язвы кишечника.

9. При БК поражаются:

а) все слои кишечника;

в) мышечный слой;

б) слизистый и подслизистый слои;

г) серозная оболочка.

10. Назовите наиболее частое осложнение БК:

а) ректальное кровотечение;

б) малигнизация;

в) стриктуры и свищи кишечника;

г) парез кишечника.

11. Укажите типичные клинические проявления БК:

а) запоры;

б) поражение суставов;

в) повышение температуры тела;

г) боли в животе, преимущественно в правой подвздошной области;

д) все вышеперечисленное.

12. Наиболее частая локализация дивертикулов толстой кишки:

а) слепая кишка;

б) сигмовидная кишка;

в) прямая кишка;

г) восходящая часть ободочной кишки.

13. Наиболее значимый фактор риска развития дивертикулярной болезни:

а) курение;

б) злоупотребление алкоголем;

в) обеднение диеты грубой клетчаткой и растительными волокнами;

г) избыточная масса тела;

д) малоподвижный образ жизни.

14. Метод хирургического лечения несформированного высокого кишечного свища:

- а) операция по Бильрот;
- б) операция Мезоннева;
- в) операция Гаккера–Джанелидзе;
- г) резекция участка тощей кишки со свищом с формированием энтероэнтероанастомоза.

15. Показание к обтурации кишечного свища:

- а) несформированный свищ тощей кишки;
- б) сформированный свищ подвздошной кишки;
- в) разгрузочная сигмостома;
- г) одноствольная десцендостома.

16. Метод хирургического лечения губовидного свища поперечноободочной кишки:

- а) операция Гаккера–Джанелидзе;
- б) операция Мезоннева;
- в) операция Бильрот;
- г) операция Мельникова.

Ответы: 1 — а; 2 — в; 3 — в; 4 — а; 5 — б; 6 — д; 7 — а; 8 — г; 9 — а; 10 — в; 11 — д; 12 — б; 13 — в; 14 — в.

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Задача 1. Пациент Н. 24 лет жалуется на схваткообразные боли в животе в течение последней недели на фоне высокой лихорадки и диареи. Объективно: живот при пальпации болезненный в правой подвздошной области. Перистальтические шумы прослушиваются, перитонеальных симптомов не выявлено. При колоноскопии определяется отек и изъязвление слизистой оболочки восходящей части ободочной кишки, поперечноободочная и нисходящая части — без изменений. Лабораторно в сыворотке крови определяются антитела к *Saccharomyces cerevisiae* (ASCA).

Установите диагноз. Какие результаты микроскопического исследования биоптатов будут являться его подтверждением?

Задача 2. Пациентка Н. 33 лет жалуется на периодически появляющуюся кровавую диарею в течение последних 10 лет. Ранее к врачу по этому поводу не обращалась, в анамнезе хронических заболеваний нет. При пальцевом исследовании прямой кишки изменений не выявлено. При колоноскопии определяется отек, гиперемия, изъязвление слизистой оболочки от прямой кишки до середины поперечноободочной кишки. Результаты биопсии: признаки острого и хронического воспаления слизистой оболочки, поверхност-

ное изъязвление слизистой оболочки, деформация крипт, единичные абсцессы крипт.

Установите диагноз. Какое лечение показано пациентке (консервативное или оперативное)?

Задача 3. Пациент Н. 42 лет госпитализирован в хирургическое отделение с клиникой перитонита на фоне перфорации полого органа. В течение 8 лет страдает НЯК. Во время лапаротомии выявлен распространенный серозно-фибринозный перитонит, воспалительные изменения и перфорация нисходящей ободочной кишки, восходящая и поперечноободочная кишки не изменены.

Какой объем оперативного вмешательства показан в данной ситуации?

Задача 4. Пациентка Н. 31 года оперирована с клиникой острого аппендицита. На операции выявлены отек и инфильтрация участка подвздошной кишки протяженностью 40 см на расстоянии до 20 см от илеоцекального угла. Указанный отдел подвздошной кишки покрыт фибрином, признаков перфорации не выявлено, червеобразный отросток гиперемирован и отечен. В правой подвздошной области небольшое количество мутного выпота с фибрином без запаха. Лимфатические узлы брыжейки подвздошной кишки увеличены до 0,7 см, при пальпации — эластичной консистенции.

Установите диагноз. Какое оперативное вмешательство показано пациентке? Какое обследование необходимо в послеоперационном периоде для подтверждения диагноза?

Задача 5. Пациент Н. 24 лет оперирован с клиникой острого аппендицита. На операции на расстоянии 60 см от илеоцекального угла выявлено мешковидное выпячивание стенки подвздошной кишки по противобрыжечному краю размерами 5 на 2 см, стенка выпячивания подобна стенке подвздошной кишки, без признаков воспаления. Червеобразный отросток длиной 8 см утолщен, покрыт фибрином.

Установите диагноз. Какое оперативное вмешательство показано пациенту?

Задача 6. Пациент Н. 51 года оперирован с клиникой перитонита. В течение 8 лет неоднократно лечился по поводу БК. Ухудшение наступило 2 сут назад на фоне подготовки кишечника к колоноскопии фортрансом. На операции — все отделы толстой кишки от слепой до ректосигмоидного отдела раздуты до 10 см, отечны, покрыты фибрином. Прямая кишка не изменена. В брюшной полости во всех отделах мутный выпот с фибрином.

Установите диагноз. Какое осложнение выявлено у пациента? Какое оперативное вмешательство необходимо выполнить?

Задача 7. Пациент Н. 63 лет оперирован с клиникой перитонита через 7 ч от начала заболевания. На операции в ректосигмоидном отделе толстой кишки по ходу taenia выявлены множественные выпячивания стенки кишки, размеры которых 3–5 мм. Имеет место перфорация одного из выпячиваний по брыжеечному краю, стенка кишки в этой зоне на протяжении 5–6 см инфильтрирована, далее в восходящем и нисходящем направлении не изменена. Выпячивания по ходу taenia распространяются в проксимальном направлении до середины нисходящей ободочной кишки, стенка нисходящей ободочной кишки здесь не изменена. В левой подвздошной области и малом тазу — умеренное количество мутного выпота.

Установите диагноз. Какое оперативное вмешательство необходимо выполнить пациенту?

Задача 8. Пациентка Н. 43 лет переведена в клинику своей районной больницы. 8 суток назад оперирована по поводу спаечной тонкокишечной непроходимости, выполнены рассечение спаек и ликвидация непроходимости на расстоянии около 1 метра от дуоденоюнального перехода. Сутки назад выявлено расхождение краев послеоперационной раны, тонкокишечный свищ. При осмотре в перевязочной выявлен диастаз краев послеоперационной раны в эпигастральной области размерами 3 на 6 см, в рану предлежит петля тонкой кишки. Из раны обильное тонкокишечное отделяемое, края кишки не фиксированы к краям раны, кожа вокруг раны мацерирована. Признаков перитонита нет. При рентгенологическом исследовании с бариевой взвесью выявлен кишечный свищ на расстоянии около 1 метра от связки Трейца, проходимость остальных отделов кишечника дистальнее локализации свища не нарушена.

Установите диагноз. Опишите хирургическую тактику.

Задача 9. У пациентки Н. 56 лет выявлен несформированный свищ сигмовидной кишки, открывающийся в гнойную рану в левой подвздошной области с гнойными затеками в подкожную клетчатку в нижнебоковом направлении. Признаков перитонита не выявлено.

Какими должны быть первоочередные мероприятия, направленные на ликвидацию подобного свища?

Задача 10. На операции у пациента Н. 78 лет выявлен рак ректосигмоидного отдела толстой кишки, радикальная операция невыполнима ввиду распространенности опухоли. Пассаж кишечного содержимого через зону локализации опухоли сохранен.

Как следует закончить операцию:

- 1) ушиванием дистального отдела кишки и формированием одноствольного противоестественного заднего прохода;
- 2) формированием двухствольного противоестественного заднего прохода?

Ответы к ситуационным задачам:

1. Описанная клиническая картина и результаты колоноскопии характерны для БК. Подтверждением диагноза может быть обнаружение при исследовании биопсийного материала неказеозных гранулем.

2. Пациентка страдает НЯК. Оперативное лечение не показано, необходимо назначить консервативную терапию.

3. Учитывая, что имеет место поражение до $\frac{1}{3}$ длины толстой кишки, необходимо выполнить левостороннюю гемиколэктомию с формированием одноствольного противоестественного заднего прохода.

4. Описанные изменения характерны для терминального илеита — БК. Объем оперативного вмешательства — санация и дренирование брюшной полости, симультанная аппендектомия. В послеоперационном периоде необходимо выполнить колоноскопию с осмотром слизистой оболочки терминального отдела подвздошной кишки и взятием биопсии.

5. Острый флегмонозный аппендицит, дивертикул Меккеля. Показаны аппендектомия, клиновидная резекция дивертикула Меккеля с перитонизацией рядом серозно-мышечных швов по окружности кишки.

6. У пациента выявлена токсическая дилатация ободочной кишки, общий серозно-фибринозный перитонит на фоне БК. Показана тотальная колэктомия с сохранением прямой кишки и формированием илеостомы, санация и дренирование брюшной полости.

7. У пациента дивертикулярная болезнь ректосигмоидного и нисходящего отделов ободочной кишки, перфорация дивертикула ректосигмоидного отдела, диффузный перитонит. Показана операция Гартмана — резекция участка ректосигмоидного отдела толстой кишки с дивертикулами, формирование одноствольной десцендостомы, санация и дренирование брюшной полости.

8. Несформированный свищ тощей кишки. Обтурация такого свища противопоказана. Пациентке показана интенсивная терапия, направленная на компенсацию потерь кишечного отделяемого из свища, при отсутствии эффекта в ближайшие дни — операция двустороннего отключения свища по Гаккеру–Джанелидзе.

9. Подобные свищи требуют ежедневной санации и дренирования гнойной раны в сочетании с попытками обтурации свища, применимы ватно-марлевый обтуратор и обтуратор Колченогова. Для достижения положительного эффекта необходимо максимально уменьшить воздействие каловых масс на рану.

10. Операцией выбора является формирование двуствольного противоестественного заднего прохода. Ушивание дистального отдела кишки ввиду роста опухоли неизбежно приведет к несостоятельности наложенных швов и развитию перитонита.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Алексеев, С. А.* Основы колопроктологии : учеб. пособие / С. А. Алексеев, В. А. Гинюк. Минск : Вышэйшая школа, 2019. 160 с.
2. *Богданов, А. В.* Свищи пищеварительного тракта в практике общего хирурга / А. В. Богданов. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Издатель Мокеев, 2001. 197 с.
3. *Земляной, А. Г.* Диагностика и лечение дивертикулов тонкой кишки. Лекция для врачей-слушателей / А. Г. Земляной. Ленинград, 1990. 20 с.
4. *Каншин, Н. Н.* Несформированные кишечные свищи и гнойный перитонит (хирургическое лечение) / Н. Н. Каншин. Москва : Биоинформсервис, 1999. 115 с.
5. *Клинические рекомендации.* Колопроктология / под ред. Ю. А. Шельгина. 2-е изд., испр. и доп. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 560 с.
6. *Основы колопроктологии : учеб. пособие / Л. А. Благодарный [и др.] ; под ред. Г. И. Воробьева.* Ростов на Дону : Феникс, 2001. 413 с.
7. *Основы колопроктологии : учеб. пособие / С. И. Ачкасов [и др.] ; под ред. Г. И. Воробьева.* 2-е изд., доп. Москва : Медицинское информационное агентство, 2006. 430 с.
8. *Проект клинических рекомендаций по диагностике и лечению взрослых пациентов с болезнью Крона // Колопроктология.* 2013. № 3 (45) (приложение). С. 22–38.
9. *Руководство по колопроктологии / В. Л. Ривкин [и др.].* 2-е изд., доп. Москва : Медпрактика-М, 2004. 488 с.
10. *Семионкин, Е. И.* Колопроктология : учеб. / Е. И. Семионкин. Санкт-Петербург : ЭкоВектор, 2018. 285 с.
11. *Старостин, А. М.* Современная хирургическая тактика при абдоминальном варианте болезни Крона / А. М. Старостин, А. В. Воробей // Хирургия. Восточная Европа. 2022. Т. 11. № 1. С. 83–94.
12. *Циммерман, Я. С.* Язвенный колит и болезнь Крона. Современные представления. Часть 1. Дефиниция, терминология, распространенность, этиология, патогенез, клиника, осложнения, классификация / Я. С. Циммерман, И. Я. Циммерман, Ю. И. Третьякова // Клин. медицина. 2013. № 11. С. 27–32.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Мотивационная характеристика темы	3
Воспалительные заболевания кишечника	5
Этиология и патогенез.....	6
Патологическая анатомия.....	10
Классификация.....	11
Диагностика.....	13
Болезнь Крона	13
Неспецифический язвенный колит	20
Дивертикулярная болезнь ободочной кишки	24
Этиология и патогенез.....	25
Классификация.....	26
Осложнения	27
Клиническая картина и диагностика	30
Лечение	32
Профилактика.....	34
Дивертикулы тонкой кишки.....	34
Клиническая картина.....	34
Дивертикул Меккеля.....	35
Дивертикулярная болезнь тонкой кишки	36
Диагностика.....	37
Осложнения дивертикулярной болезни тонкой кишки	37
Лечение	37
Кишечные свищи	38
Этиология и патогенез.....	38
Классификация свищей пищеварительного тракта.....	39
Диагностика свищей пищеварительного тракта.....	41
Лечение	42
Самоконтроль усвоения темы.....	52
Тесты.....	52
Ситуационные задачи	54
Список использованной литературы.....	58

Учебное издание

Шотт Владимир Александрович
Буравский Александр Владимирович

ХИРУРГИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТОНКОЙ И ТОЛСТОЙ КИШКИ

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск С. И. Третьяк
Корректор Н. С. Кудрявцева
Компьютерная вёрстка О. В. Лавникович

Подписано в печать 04.04.23. Формат 60×84/16. Бумага писчая «Хероx office».
Ризография. Гарнитура «Times».
Усл. печ. л. 3,49. Уч.-изд. л. 3,33. Тираж 40 экз. Заказ 164.

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования
«Белорусский государственный медицинский университет».
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/187 от 18.02.2014.
Ул. Ленинградская, 6, 220006, Минск.