



Ведение пациентов с болезнью Крона после хирургического лечения

Пособие
для врачей

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2
РОЛЬ ЭНДОСКОПИИ ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА	3
ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ КРОНА	7
ПРОФИЛАКТИКА КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА	9
ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ	10
ПРОТИВОРЕЦИДИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ	12
ОШИБКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ	13
КИШЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ И СИНДРОМ КОРОТКОЙ КИШКИ ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА	15
ПРИЛОЖЕНИЕ. ПОДГОТОВКА К ЭНДОСКОПИЧЕСКОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ КИШЕЧНИКА	18
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	21

ВВЕДЕНИЕ

Воспалительные заболевания кишечника представляют собой патологию с хроническим иммунным воспалением стенки желудочно-кишечного тракта и развитием различных внекишечных осложнений. Наиболее распространенными их формами являются язвенный колит и болезнь Крона (далее — БК). Их этиология до сих пор остается неизвестной, а патогенез обусловлен сложными взаимодействиями генетических, эпигенетических, бактериальных, иммунных и внешних факторов.

БК — хронический воспалительный процесс, который потенциально может поражать любую часть пищеварительной трубки от рта до ануса и характеризуется чаще локальностью поражения, вовлечением всех слоев кишечной стенки (трансмуральное поражение) и образованием эпителиоидно-клеточных гранулем. Распространенность БК в Республике Беларусь составила 8,3/100 тыс. чел. в 2020 г., заболеваемость — 1,5. 1106 пациентов с БК, состоящих на учете в Республиканском центре гастроэнтерологии, явно не отражают реальное число заболевших (данные центра). Для сравнения, распространенность БК в Европе — до 322/100 чел, заболеваемость — до 12,7[1,17,12].

БК характеризуется прогрессирующим поражением кишечника. На момент установления диагноза осложнения (стриктуры, свищи) обнаруживаются лишь у 10—20% пациентов, в то время как в течение 10 лет подобные осложнения развиваются у >90% пациентов. В течение 10 лет анамнеза хирургическое вмешательство в связи с осложнениями и/или неэффективностью консервативной терапии выполняется у половины пациентов с БК.

Следует помнить, что в отличие от БК-колита, язвенный колит всегда начинается в прямой кишке, может длительно оставаться хроническим язвенным проктитом либо последовательно распространяться по толстой кишке проксимальнее до проктосигмоидита, левостороннего субтотального и тотального колита. БК-колит также бывает тотальным, но чаще локализованным или полисегментарным и нередко без поражения прямой кишки.

К верхним отделам пищеварительного тракта относят ротоглотку, пищевод, желудок и всю двенадцатиперстную кишку до связки Трейтца, к дистальным — всю тонкую, толстую кишку и анальный канал. Применительно к БК к проксимальным отделам тонкой кишки относят всю тощую кишку и подвздошную кишку до её дистального сегмента.

Клиническими критериями БК являются: [2—5]:

- хроническая диарея с кровью или без крови;
- могут быть запоры;
- абдоминальная боль (возможна острая манифестация заболевания, по клиническим проявлениям напоминающая аппендицит);

- снижение массы тела, другие проявления недостаточности питания;
- общие признаки воспаления;
- внекишечные проявления: артропатии, узловая эритема, поражения глаз (ирит, иридоциклит), афтозный стоматит, гангренозная пиодермия;
- перианальные свищи.

Диагноз БК устанавливают на основании комбинации клинических, эндоскопических, радиологических и морфологических критериев.

Клиническую оценку активности (тяжести обострения) проводят по индексу активности БК (далее — ИАБК, индекс Беста):

- ремиссия: ИАБК менее 150, С-реактивный белок (далее — СРБ) в пределах нормы;
- легкая активность: ИАБК 150—220 (не требуется госпитализация, пациент самостоятельно принимает пищу и жидкость, потеря массы тела <10%, нет признаков обструкции, лихорадки, дегидратации, абдоминальной массы или болезненности; СРБ превышает верхнюю границу нормы);
- умеренная активность: ИАБК 220—450 (интермиттирующая рвота или потеря веса >10%; неэффективность терапии легкого обострения либо болезненная абдоминальная масса (инфильтрат); отсутствие явных признаков обструкции; СРБ превышает верхнюю границу нормы);
- высокая активность: ИАБК >450 (недостаточность питания — ИМТ <18 кг/м² или признаки обструкции (не всегда обусловлены активным заболеванием и требуют дообследования) или абсцесса; симптомы персистируют, несмотря на интенсивное лечение; СРБ повышен).

РОЛЬ ЭНДСКОПИИ ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА [2, 6, 14]

При подозрении на БК или ее рецидив у оперированных пациентов исследованием первой линии для установления диагноза является илеоколоноскопия и множественная биопсия. Для надежной диагностики БК необходимо получить минимум по два биоптата из пяти анатомических отделов толстой кишки (включая прямую кишку) и из подвздошной кишки. Биоптаты рекомендуется получить как из участков кишки, которые вовлечены в патологический процесс, так и из интактных областей в пределах одного отдела. Фрагменты каждого из них помещают в отдельные флаконы. Для подтверждения диагноза во время последующих исследований достаточным может быть меньшее количество образцов при биопсии. Илеоколоноскопию с биопсией возможно выполнить по меньшей мере в 85% случаев. Это исследование имеет большее преимущество при диагностике БК с локализацией в терминальном отделе тонкой кишки, в сравнении с лучевыми методами (компьютерной томографией, ультразвуковыми, рентгенологическими) и МРТ, особенно при легкой степени поражения.

При подозрении на БК независимо от данных илеоколоноскопии рекомендуется дальнейшее обследование для определения локализации и степени выраженности изменений в тонкой кишке, которая вовлекается в патологический процесс почти в 66% случаев. БК может затрагивать ту часть подвздошной кишки, которая недоступна осмотру колоноскопом, т. е. вовлекаются более проксимальные отделы тонкой кишки (10% пациентов).

Обследование тонкой кишки рекомендуется начинать с лучевых методов диагностики или МРТ, которые дают возможность обнаружить БК на всём протяжении пищеварительной трубки, определить ее форму (воспалительную, стенозирующую или пенетрирующую) и выявить осложнения, связанные с пенетрацией (свищи, абсцессы или флегмоны), которые на момент постановки диагноза встречаются у 15% пациентов. В ситуациях, когда остаются спорные вопросы по результатам лучевых методов диагностики и/или МРТ, можно рекомендовать проведение капсульной энтероскопии, при условии отсутствия обструктивных симптомов или стенозов. Инструментально-ассистированную энтероскопию (далее — ИАЭ) проводят при подозрении на БК согласно результатам других методов исследования, в первую очередь с целью взятия материала для морфологической верификации диагноза или с лечебной целью (реканализация стенозов, остановка кровотечения, извлечение видеоэндокапсулы).

Целесообразность рутинного эндоскопического исследования верхних отделов желудочно-кишечного тракта (далее — ЖКТ) у взрослых пациентов без симптомов продолжает обсуждаться. В то же время БК верхних отделов ЖКТ почти всегда синхронно сопровождается поражением тонкой или толстой кишки. Пациентам с БК или подозрением на нее при симптомах со стороны верхних отделов ЖКТ или при сомнительном диагнозе для проведения дифференциальной диагностики с другими заболеваниями кишечной трубки, рекомендуется проведение эзофагогастродуоденоскопии (далее — ЭГДС) с биопсией из желудка и двенадцатиперстной кишки. ЭГДС полезна в определенных случаях для установления диагноза, поскольку очаговый гастрит может быть признаком БК. Поэтому важное значение имеет изучение биопсий, в которых даже при отсутствии эндоскопических признаков поражения слизистой оболочки можно выявить гистологические изменения, характерные для БК.

Повторная колоноскопия показана:

- 1.** при достижении клинической ремиссии, но не ранее 3—4 месяцев при БК;
- 2.** в период клинической ремиссии, если возрос фекальный кальпротектин;
- 3.** при рефрактерных формах БК;
- 4.** при рецидиве заболевания;

5. перед оперативным вмешательством и через 6–12 месяцев после оперативного вмешательства;
6. при изменении тактики лечения;
7. при неясной клинической картине на фоне проводимой терапии или появлении новых симптомов.

При тяжёлом течении БК выполнение тотальной илеоколоноскопии сопровождается высоким риском перфорации стенки кишки. В таком случае выполнение сигмоскопии является более безопасным, а полное эндоскопическое исследование проводят после клинического улучшения [24].

Эндоскопическими критериями тяжёлой БК (при поражении толстой кишки) являются: глубокие язвы, проникающие в мышечный слой или дефекты слизистой оболочки, ограниченные подслизистым слоем, но захватывающие более одной трети поражённого анатомического отдела толстой кишки [6].

В **период ремиссии** эндоскопические признаки воспаления отсутствуют, наступает заживление слизистой оболочки, могут обнаруживаться псевдополипы, участки стенозирования просвета и деформации кишки. Критерием заживления слизистой оболочки при БК является отсутствие всех видимых изъязвлений. Эндоскопическая картина БК в фазе ремиссии определяется степенью тяжести имевшегося ранее обострения. Если активность процесса не была значительно выражена, то исследование может не выявить каких-либо изменений. При ремиссии, следующей за тяжёлым обострением, эндоскопическими находками могут быть воспалительные полипы (псевдополипы), мостики из слизистой оболочки, рубцовые изменения слизистой и стриктуры кишки. Воспалительные полипы представляют собой очаги неправильной регенерации ранее воспалённой слизистой. Стриктуры и протяжённые участки стенозов — следствие тяжелой воспалительной активности заболевания и фиброзных изменений, сопровождающих заживление. Стриктуры всегда возникают в зонах тяжелых изъязвлений. Их длина колеблется от 3 до 10 и более см. Наиболее частая локализация — илеоцекальный клапан и терминальный отдел подвздошной кишки. Выполнение тотальной колоноскопии при наличии участков стеноза затруднено. Однако нет чёткого определения и шкалы для оценки заживления слизистой. По мнению многих экспертов, достигнутое эндоскопическое заживление слизистой может служить предиктором течения заболевания: оказывать влияние на более длительный период ремиссии после отмены медикаментов, снижение частоты рецидивов, более низкий показатель госпитализаций и хирургических вмешательств [24].

Шкала Rutgeerts (эндоскопической оценки активности послеоперационного рецидива БК) считается «золотым» стандартом прогноза постоперационных рецидивов БК (табл.). Следует отметить, что только гиперемия и отек слизистой без дефектов на ней не являются признаком рецидива заболевания [15].

Таблица 1. Шкала эндоскопической оценки активности послеоперационного рецидива БК (Rutgeerts)

Эндоскопическая оценка	Определения	Частота клинической манифестации рецидива за 5 лет
i0	Нет признаков воспаления	5–10%
i1	≤5 афтозных язв	5–10%
i2	>5 афтозных язв с нормальной слизистой оболочкой между ними или протяженные участки здоровой слизистой оболочки между более выраженными изъязвлениями или поражения, ограниченные подвздошно-толстокишечным анастомозом (<1 см от линии анастомоза)	20–40%
i3	Диффузный афтозный илеит с диффузно воспаленной слизистой оболочкой	50–70%
i4	Диффузное воспаление с крупными язвами, «бульжной мостовой» и/или сужением просвета	90–100%

Эндоскопические оценки i3 и i4 в этой шкале являются подтвержденными пороговыми значениями для прогнозирования клинического рецидива. Оценки i0 и i1 связывают с низким риском развития клинического рецидива, менее 10% в течение 10 лет. В модифицированной шкале Rutgeerts присутствуют уточнения по степени i2, которые включают повреждения, ограниченные илеоколоноанастомозом [i2a] или умеренные поражения участка подвздошной кишки вблизи илеоколоноанастомоза [i2b].

В Европейских рекомендациях обсуждается роль капсульной и инструментально-ассистированной эндоскопии (ИАЭ) в диагностике **БК тонкой кишки**. Эндоскопические признаки БК при капсульной эндоскопии и ИАЭ такие же, как и при стандартном эндоскопическом обследовании. При энтероскопии эндоскопический осмотр тонкой кишки можно проводить трансоральным (антеградным) и трансанальным (ретроградным) доступом. Выбор пути введения энтероскопа определяется исходя из данных предварительных методов обследования. Если перед врачом-эндоскопистом стоит задача выполнения тотальной энтероскопии, а интубировать тонкую кишку на всём протяжении с одного доступа не удалось, необходимо оставить метку (клипсу или подслизистую инъекцию китайской туши) на достигнутом уровне. Достижение метки при последующем выполнении трансанальной или пероральной интестиноскопии будет служить подтверждением осмотра всей тонкой кишки [6, 11, 14, 24].

ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ КРОНА

Лечение пациента с БК включает индукцию и поддержание бесстероидной ремиссии, профилактику колоректального рака, коррекцию сопутствующих нарушений и осложнений [19].

Для индукции ремиссии необходимо:

1. мероприятия по образу жизни и питанию: отказ от курения; ограничение употребления клетчатки, суточное потребление белка — 1—1,5 г/кг массы тела; при высоком нутритивном риске или высокой активности заболевания — смеси для энтерального питания 500-1000 ккал в сутки; при высокой активности заболевания целесообразен переход на полное питание энтеральными смесями;

2. медикаментозная терапия: 5-аминосалицилаты (4-4,5 мг/сутки при лёгком БК-колите); кортикостероиды (преднизолон, метилпреднизолон); иммуномодуляторы/иммунодепрессанты (азатиоприн, меркаптопурин, метотрексат); биологическая терапия **и/или**

3. хирургическое лечение.

Для поддержания ремиссии необходимы:

1. отказ от курения, полноценное сбалансированное питание, коррекция нутритивного дефицита при его наличии;

2. медикаментозная поддерживающая терапия: иммунодепрессанты или биологическая терапия (либо замена на другой биологический агент, который ранее не использовался) **или**

3. хирургическое лечение.

Выделяют следующие признаки неблагоприятного прогноза БК (свидетельствуют об инвалидизирующем характере течения заболевания в ближайшие 5 лет), при наличии которых целесообразно рассмотрение вопроса о раннем начале терапии иммуномодуляторами или биологической терапии:

- перианальные свищи;
- пенетрирующая форма БК;
- распространенное поражение тонкой кишки.

В Европейских клинических рекомендациях указаны следующие моменты [7, 19]:

- у пациентов с БК, достигших ремиссии биологическим препаратом против фактора некроза опухолей (далее — ФНО)[29, 30, 31], с целью поддерживающего лечения рекомендуется его продолжение;

- для поддержания клинической ремиссии у пациентов с БК средней и тяжёлой степени рекомендуется кишечно-селективный антиинтегриновый биологический агент, который специфически связывается с $\alpha 4\beta 7$ -интегрином и молекулами клеточной адгезии слизистой оболочки кишечника адрессин-1 (MAdCAM-1) [32];

- недостаточно доказательств, чтобы рекомендовать какое-либо продолжение или отмену терапии биологическими агентами при БК после достижения длительной ремиссии. Поэтому решение о продолжении терапии должно быть индивидуальным, а потенциальные последствия (риски и выгоды) всегда следует обсуждать с пациентом [7];

- рекомендуется использовать определенные биологические препараты для индукции и поддерживающей терапии при сложных преанальных свищах при БК;

- в Республике Беларусь при хирургических осложнениях БК пациенту необходима госпитализация в хирургическое или проктологическое отделение областной организации здравоохранения или республиканский центр [2].

Независимо от вида хирургического вмешательства устанавливается следующий контроль эффективности и переносимости консервативной терапии [2]:

1. эффективность индукционной терапии контролируется путем регулярной переоценки клинических показателей активности заболевания, а также контрольным эндоскопическим исследованием, которое проводят при достижении клинической ремиссии, но не ранее 3–4 месяцев от начала лечения;

2. индукционная терапия биологическими агентами признается неэффективной в назначенной дозе, если ответ отсутствует после трех введений инфликсимаба [29], после семи введений адалимумаба [30,31] или после трех (при ЯК — четырёх) введений ведолизумаба [32];

3. эффективность поддерживающей терапии контролируется по клиническим показателям активности заболевания;

4. ремиссия определяется как полное исчезновение клинико-лабораторных признаков активности заболевания и эндоскопическое заживление слизистой оболочки;

5. для контроля переносимости при поддерживающей терапии иммуномодуляторами общий анализ крови в первый месяц выполняют еженедельно, следующие 3 месяца — ежемесячно, в последующие полгода — каждые 2 месяца, далее — не реже 1 раза в 3 месяца; биохимическое исследование крови — 1 раз в 3 месяца.

Независимо от сроков проведения хирургического вмешательства устанавливается следующая длительность консервативной терапии [2, 25]:

- длительность индукционной терапии соответствует сроку до достижения клинико-эндоскопической ремиссии, но не менее 3 месяцев;
- длительность поддерживающей терапии составляет: для азатиоприна (меркаптопурина) при хорошей переносимости — 4 года; дальнейшая тактика определяется индивидуально, у молодых пациентов поддерживающая терапия может быть пролонгирована на неопределённо длительный срок; для метотрексата или инфликсимаба — определяется индивидуально.

ПРОФИЛАКТИКА КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА [2]

В Республике Беларусь профилактику колоректального рака при поражении толстой кишки проводят пациентам с установленным диагнозом БК и заключается в соблюдении следующих правил:

1. Выполняются регулярные колоноскопии: через 8—10 лет от начала заболевания — тотальная колоноскопия с целью переоценки протяженности поражения; при распространенном колите с частыми тяжелыми обострениями или непрерывном течении с высокой активностью, наличии в анамнезе в последние 5 лет дисплазии или стриктур, наличии первичного склерозирующего холангита, развитии колоректального рака в возрасте моложе 50 лет у родственников первой степени родства в последующем проводится скрининговая (скрининг предраковых изменений и раннего рака) колоноскопия 1 раз в год; при распространенном колите с активностью легкой или умеренной степени, наличии псевдополипов, отягощенном по колоректальному раку наследственном анамнезе (колоректальный рак в возрасте старше 50 лет у родственников первой степени родства) скрининговую колоноскопию проводят каждые 2-3 года, в остальных случаях — каждые 5 лет.

2. К скрининговым колоноскопиям предъявляют следующие требования:

- проводят в фазу ремиссии;
- должны носить тотальный характер и сопровождаться ступенчатой биопсией (4 фрагмента на каждые 10 см, дополнительные

биоптаты из измененных участков) или хромоэндоскопией (метиленовый синий, индиго кармин, виртуальная хромокопия) с биопсией из подозрительных участков.

3. При гистологическом исследовании выявляют наличие истинной дисплазии эпителия. Она имеет двухступенчатую градацию: дисплазия высокой (тяжёлая дисплазия, cancer in situ) и низкой степени (если присутствуют общие критерии дисплазии, но отсутствуют критерии дисплазии высокой степени).

4. При выявлении у пациента дисплазии показана следующая тактика: при наличии видимых участков дисплазии проводят их эндоскопическую резекцию; при отсутствии дисплазии в окружающих тканях далее осуществляют эндоскопическое наблюдение с частотой колоноскопий не реже 1 раза в 12 месяцев; при невозможности выполнения эндоскопической резекции или при наличии дисплазии в окружающих тканях показана проктоколэктомия.

ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ [2]

В Республике Беларусь пациенты с БК относятся к группе диспансерного наблюдения Д(III) и подлежат постоянному наблюдению врачом-гастроэнтерологом, врачом-терапевтом участковым (врачом общей практики). **Объём и сроки обследования при диспансерном наблюдении включают:**

- 1 раз в год: медицинский осмотр с оценкой статуса питания, общий анализ крови, биохимическое исследование крови (билирубин, АСТ, АЛТ, ЦФ, ГГТП, белок, СРБ, мочевины, креатинин), УЗИ ОБП;
- скрининговую колоноскопию — при поражении более одного анатомического отдела толстой кишки — 1 раз в 1—5 лет в зависимости от наличия других факторов риска. При распространённом колите с частыми тяжёлыми обострениями или непрерывном течении с высокой активностью, наличии в анамнезе в последние 5 лет дисплазии или стриктур, наличии первичного склерозирующего холангита, развитии колоректального рака в возрасте моложе 50 лет у родственников первой степени родства в последующем проводят скрининговую (скрининг предраковых изменений и раннего рака) колоноскопию 1 раз в год; при распространённом колите с активностью легкой или умеренной степени, наличии псевдополипов, отягощённом по колоректальному раку наследственном анамнезе (колоректальный рак в возрасте старше 50 лет у родственников первой степени родства) скрининговую колоноскопию проводят каждые 2—3 года, в остальных случаях — каждые 5 лет;
- по показаниям: диагностическую колоноскопию или энтероскопию.

Пациенты с поражением толстой кишки, захватывающим более одного анатомического отдела, относятся к группе риска по колоректальному раку.

Критериями эффективности лечения и диспансерного наблюдения пациента при БК являются: поддержание безстероидной ремиссии,

отсутствие осложнений, выявление предраковых изменений или раннего рака толстой кишки, поддержание нормального статуса питания, снижение нетрудоспособности.

В российских клинических рекомендациях также определены периодичность и объем диспансерного наблюдения, но подчеркивается необходимость персонализированного подхода. В связи с прогрессирующим характером заболевания пациенты с БК должны получать постоянную терапию и проходить регулярный мониторинг активности заболевания. Контроль его активности оценивают не только инструментальными, но и лабораторными методами исследования: анализ маркеров воспаления, в первую очередь, уровня фекального кальпротектина, концентрация которого в стуле коррелирует со степенью язвенного поражения ЖКТ [4,5].

Пациентам при доступности экспертного исследования рекомендовано выполнять [2]:

- УЗИ кишечника каждые 6 месяцев;
- ежегодно — рентгенологическое или МР-исследование кишечника для исключения стриктурирующих и иных осложнений;
- ежегодно — местный осмотр перианальной области и пальцевое исследование прямой кишки для исключения перианальных осложнений, а также при необходимости — УЗИ ректальным датчиком;
- пациентам, получающим иммуносупрессоры и/или биологические препараты, рекомендована вакцинация в качестве профилактики оппортунистических инфекций и иных осложнений: рекомбинантная вакцина против вирусного гепатита В (HBV), поливалентная инактивированная пневмококковая вакцина, трехвалентная инактивированная вакцина против вируса гриппа и для женщин до 26 лет, при отсутствии вируса на момент скрининга рекомендуется вакцинация от вируса папилломы человека. К факторам риска развития оппортунистических инфекций относят: прием стероидов по преднизолону 20 мг в сутки и более в течение 2 недель, прием иммуносупрессоров и биологических препаратов, возраст старше 50 лет, сопутствующие заболевания (хронические заболевания легких, алкоголизм, органические заболевания головного мозга, сахарный диабет);
- всем пациентам, получающим биологическую терапию, не рекомендована смена оригинального препарата на биоаналог (биосимиляр) или наоборот, более одного раза. С учетом отсутствия у пациентов с БК клинических испытаний, доказавших безопасность и эффективность чередования или полного перехода с оригинального препарата на биоаналоги и наоборот, подобный терапевтический подход не рекомендован [2,13].

ПРОТИВОРЕЦИДИВНАЯ ТЕРАПИЯ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ [2]

Даже при полном удалении всех макроскопически измененных отделов кишечника, хирургическое вмешательство не приводит к полному выздоровлению — в течение 5 лет клинически значимый рецидив отмечается у 28—45% пациентов, что диктует необходимость назначения или продолжения противорецидивной терапии после операций по поводу БК [8].

В зависимости от сочетания факторов риска, а также от эффективности ранее проводившейся противорецидивной терапии, пациенты после операции должны быть стратифицированы на группы с различным риском послеоперационного рецидива [5].

К его высокому риску относится наличие двух и более факторов риска [2]:

- короткий анамнез заболевания до операции;
- курение;
- перианальные поражения БК;
- длина стриктуры более 20 см;
- пенетрирующая БК;
- протяженная резекция (более 50 см) кишечника;
- предыдущее хирургическое вмешательство;
- раннее начало заболевания (до 30 лет).

Пациентам из группы низкого риска рекомендовано проведение терапии иммуномодуляторами. В международных и российских рекомендациях пациентам с высоким риском рецидива рекомендовано еще до проведения контрольного эндоскопического исследования через 6—12 месяцев после операции начать курс биологической терапии [5,7,22,23].

Пациентам с БК противорецидивную терапию рекомендовано начинать через 4 недели после оперативного вмешательства при отсутствии послеоперационных осложнений.

Спустя 6—12 месяцев всем оперированным пациентам с БК рекомендовано проведение контрольного эндоскопического обследования, а при необходимости МРТ, КТ [24].

Оперированным пациентам с БК, при невозможности визуализировать зону анастомоза рекомендовано констатировать наличие или отсутствие рецидива, основываясь на сочетании данных рентгенологического обследования (КТ или МРТ) и неинвазивных маркеров воспаления — СРБ, фекального кальпротектина и др. [18].

У пациентов с БК при отсутствии признаков воспаления или обнаружении минимальных (i1 по шкале Rutgeerts) воспалительных изменений проводимую терапию рекомендовано продолжить. Наличие более выраженных воспалительных изменений (i2-i4) указывает на неэффективность проводимой терапии. В таком случае рекомендовано усиление терапии: подключение иммуносупрессоров у пациентов, ранее их не получавших или проведение биологической терапии у пациентов, находящихся на поддерживающей терапии иммуномодуляторами или при невозможности их назначения [23,28].

ОШИБКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ [9, 10]

Существуют типичные ошибки в ведении пациентов с БК после хирургического вмешательства на кишечнике.

1. Пациент не отказался от курения.

Активное курение увеличивает риск послеоперационного рецидива в 2,5 раза. Кроме того, активное курение является единственным фактором риска, который можно обратить вспять, тем самым снижая риск рецидива. Поэтому отказ от курения является единственной общепринятой профилактической мерой, и всем курящим пациентам следует рекомендовать бросить курить после резекции кишечника.

2. Назначение неэффективных препаратов для профилактики послеоперационного рецидива заболевания [21].

В настоящее время существуют две общепринятые стратегии ведения БК в послеоперационном периоде. При использовании первой стратегии решение о лечении принимают на основе результатов раннего эндоскопического мониторинга (предпочтительно проводимого через 6 месяцев после операции). В качестве альтернативы вторая стратегия заключается в начале профилактической терапии сразу после операции (в течение первых 4 недель). Хотя в рандомизированных контролируемых исследованиях многие препараты оценивали на предмет их способности предотвращать послеоперационный рецидив, только **тиопурины и биологические агенты** продемонстрировали эффективность в предотвращении эндоскопического и клинического рецидивов. Некоторые руководства по лечению послеоперационной БК рекомендуют использовать именно эти препараты и никакие другие для ранней профилактики у пациентов, у которых есть факторы риска. К сожалению, аминосалицилаты, кортикостероиды и пробиотики оказались неэффективными.

3. Проведение мониторинга концентрации фекального кальпротектина слишком рано после операции.

Фекальный кальпротектин оказался хорошим маркером поражения слизистой оболочки подвздошной кишки у пациентов с БК после илеоцекальной резекции. Однако его уровни могут оставаться высокими в течение первых 2-3 месяцев после операции и по этой причине концентрацию кальпротектина не следует измерять в этот ранний период для мониторинга развития послеоперационного рецидива, хотя в дальнейшем это — полезный неинвазивный инструмент. Также важно помнить, что существует множество других желудочно-кишечных заболеваний, а также некоторые факторы, связанные с приемом лекарств и даже образом жизни, которые могут изменять концентрацию фекального кальпротектина. Эти альтернативные влияния всегда следует принимать во внимание при интерпретации концентрации этого маркера.

4. Проведение эндоскопического мониторинга слишком поздно после операции.

В настоящее время эндоскопическое исследование терминального отдела подвздошной кишки остается «золотым» стандартом для определения субклинического послеоперационного рецидива, при этом тяжесть эндоскопических поражений подвздошной кишки обуславливает необходимость эскалации лечения. Эндоскопическое обследование должно быть запланировано через 6 месяцев после операции, поскольку это обеспечит раннее выявление послеоперационного рецидива и эскалацию лечения у всех пациентов с БК, перенесших резекцию кишечника с анастомозом.

5. Использование неподходящей шкалы эндоскопической оценки или выполнение неполной колоноилеоскопии.

Исследование естественного течения послеоперационной БК показало, что послеоперационный рецидив представляет собой процесс, который почти исключительно характерен для неотерминального отдела подвздошной кишки, вовлекая участок кишки длиной от 2 до 55 см, расположенный проксимальнее илеободочного анастомоза. Более того, Rutgeerts и соавторы разработали единственную существующую эндоскопическую оценку послеоперационного рецидива, которая коррелировала с клинической оценкой. В практике эндоскопический мониторинг для оценки развития рецидива должен включать исследование не менее последних 15 см подвздошной кишки и оценку поражения с помощью эндоскопической шкалы Rutgeerts. Если эндоскопическое обследование неполное или пациент отказывается от него, в качестве замены следует использовать другие радиологические исследования, такие как магнитно-резонансная энтерография или УЗИ кишечника.

6. Прекращение мониторинга заболевания после первоначальной нормальной илеоколоноскопии [2].

У большинства пациентов, у которых развивается послеоперационный рецидив, это происходит в течение первого года после операции. Пациенты, у которых при первом послеоперационном эндоскопическом исследовании нет рецидива, остаются в группе риска. В глобальном масштабе риск «позднего» рецидива (т. е. позднее, чем через 1 год после операции) определяется как низкий, и поэтому использование инвазивного мониторинга не рекомендуется, за исключением случаев, когда клинические признаки указывают на него. Тем не менее, периодическое определение концентрации фекального кальпротектина или ультразвуковое исследование полезно у бессимптомных пациентов.

7. Пренебрежение началом или эскалацией терапии в случае эндоскопического рецидива [7].

Основной целью эндоскопического мониторинга является ранняя диагностика субклинического послеоперационного рецидива. Исследования продемонстрировали, что эскалация лечения в случае эндоскопического рецидива, обнаруженного при раннем эндоскопическом исследовании, была связана с более высокой частотой эндоскопической ремиссии в период наблюдения. Хотя его польза для промежуточных поражений (т. е. оценка Rutgeerts — i2) еще обсуждается, в случаях тяжелых эндоскопических поражений (т. е. при баллах Rutgeerts — i3 или i4) настоятельно рекомендуется эскалация лечения.

8. Мнимое предположение, что послеоперационный рецидив не возникает у пациентов с концевой илеостомой.

На протяжении многих десятилетий концепция послеоперационного рецидива ассоциировалась с илеоободочным анастомозом и изменениями в микробиоте, что привело к убеждению, что рецидив не возникает у пациентов, имеющих концевую илеостому. Однако имеется большое число доказательств того, что это явление возникает и в стомах. В настоящее время не существует стратегий мониторинга пациентов с концевой илеостомой, но клиницисты всегда должны помнить, что у этих пациентов возможно развитие рецидива в этой области.

КИШЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ И СИНДРОМ КОРОТКОЙ КИШКИ ПРИ БОЛЕЗНИ КРОНА [16, 20]

Кишечная недостаточность — редкий и серьезный патологический процесс, при котором происходит снижение функции кишечника ниже минимального уровня, необходимого для усвоения макронутриентов, воды и электролитов, и необходимость использования внутривенных препаратов. Это более тяжёлое состояние по сравнению с патологией кишечника, при которой всасывающая функция нарушена, что приводит к мальабсорбции, но не требует внутривенной поддерживающей терапии. Несмотря на редкость, социальные последствия кишечной недостаточности значительны. К ней обычно приводят пять

патологических механизмов: синдром короткой кишки (далее — СКК), кишечные свищи, нарушение моторики (хроническая кишечная псевдообструкция), механическая кишечная непроходимость и распространенное поражение слизистой тонкой кишки любой этиологии. Хотя эти патологии могут вызывать кишечную недостаточность, СКК является основной причиной более чем 60% зарегистрированных случаев мальабсорбции доброкачественной этиологии.

СКК диагностируют клинически, когда пациенты не могут поддерживать белково-энергетический баланс, баланс жидкости, электролитов или микроэлементов, при общей длине тонкой кишки менее 150—200 см. Пищевой прогноз тесно связан с послеоперационной анатомией, демографическими данными пациентов и факторами, связанными с лечением. Также важны такие хирургические моменты, как наличие/отсутствие энтеростомы и оставшаяся/резецированная ободочная кишка. Часто требуется длительное парентеральное питание при длине остатка тонкой кишки менее 120 см при наличии энтеростомы. Однако пациентам с полностью сохранённой толстой кишкой не всегда показано парентеральное питание даже при сохранении менее чем 60 см тонкой кишки. Тем не менее, все эти пациенты предрасположены к изменению кишечного транзита и мальабсорбции [22].

Длина, функция и способность к адаптации остатка кишки влияют на то, что СКК приводит к мальабсорбции или кишечной недостаточности. Плато адаптации кишечника составляет от 1 до 2 лет после постановки диагноза СКК, и немногим пациентам требуется парентеральное питание после этого периода. У этих пациентов через 2 года восстанавливается энтеральная автономия без дополнительной медикаментозной или хирургической терапии. Особое внимание следует уделять оптимизации функции поддержки органов пищеварения для обеспечения энтеральной автономии.

СКК развивается в результате повторной или массивной первичной резекции кишечника, обычно в результате злокачественных новообразований, БК, мезентериальной ишемии или хирургических осложнений. Хотя факторы риска СКК хорошо известны, информация о его частоте ограничена, отчасти из-за его редкости и постоянно меняющегося определения.

СКК может развиваться вследствие как язвенного колита, так и БК. Неправильный или поздний диагноз воспалительного заболевания кишечника, необходимость удаления резервуаров при язвенном колите и склонность к тромбозу мезентериальных вен при ВЗК являются факторами риска СКК. Наконец, для пациентов с ЯК и БК после проктоколектomie, потеря толстой кишки значительно изменяет баланс жидкости и натрия и исключает возможность включения толстой кишки в пассаж для лечения СКК.

Природа БК однозначно предрасполагает пациентов с исходной резекцией к развитию СКК, особенно при колэктomie или резекции подвздошной кишки на повторной операции. Кроме того, часто

вовлекается тонкая кишка, и у пациентов могут образовываться свищи, механическая обструкция и повреждение слизистой оболочки оставшейся части кишки. Пенетрирующий и стриктурирующий варианты БК имеют самый высокий риск развития СКК, хотя начальная локализация заболевания не является независимым предиктором долгосрочной потребности в парентеральной поддержке. Это имеет особое значение, поскольку заболеваемость БК растёт, в том числе и в педиатрической популяции [26].

Развитие кишечной недостаточности вследствие БК остается редким явлением. Исследования показывают, что заболеваемость СКК составляет 0,8% через 5 лет, 3,6% через 10 лет и 8,5% через 20 лет после операции при БК. До 60% пациентов с БК требуют резекции в какой-то момент течения заболевания, при этом до трети пациентов требуется несколько резекций тонкой кишки [27].

Стриктуропластика — эффективный способ сохранить длину кишечника при БК. Поэтому следует расширять показания к ее применению, особенно при наличии ранее диагностированного СКК.

У пациентов с СКК и энтеростомой при отсутствии активного колита или тяжёлого перианального поражения необходимо рассмотреть возможности:

1. Включения всей оставшейся толстой кишки с восстановлением естественного пассажа путем ликвидации энтеростомы.

2. Или после ликвидации последней сформировать дистальную колостому. Это будет способствовать дополнительному поглощению жидкости из просвета кишечника и увеличивать усвоение питательных веществ.

Таким образом, хирургическая реабилитация включает в себя нетрансплантационные процедуры, направленные на устранение стриктур, замедление кишечного транзита и оптимизацию работы кишечника. Кроме того, хирургическое лечение СКК направлено на профилактику осложнений, связанных с СКК: пациентам рекомендуется параллельная холецистэктомия в связи с 100% развитием желчнокаменной болезни. Кишечная недостаточность и СКК, связанные с БК, остаются сложными терапевтическими процессами. Уход за пациентом должен проходить в специализированных центрах. Медицинская терапия должна быть оптимизирована как для предотвращения рецидива и дополнительных хирургических резекций, так и для улучшения функционирования оставшейся части кишечника [9].

Клинический пример (предоставлен авторами)

Пациенту Х. в 2008 г. в возрасте 18 лет на фоне распространенного тонкокишечного поражения с вовлечением в том числе двенадцатиперстной кишки (стриктурирующая форма БК) произведена резекция около 1,5 метров тощей кишки и стриктуропластика вследствие множественных тонкокишечных стриктур при БК в Республиканском

центре реконструктивной хирургической гастроэнтерологии и колопроктологии на базе учреждения здравоохранения «Минская областная клиническая больница».

До 2019 г. пациент находился под наблюдением гастроэнтерологов. В 2019 г. у него обнаружены признаки высокой кишечной непроходимости на фоне трех стриктур двенадцатиперстной кишки. Выполнена двухэтапная баллонная дилатация. Контроль проведен через 2 года: в 2021 г. — кишка проходима для аппарата. Этот период пациент находился в стабильном состоянии на фоне поддерживающей терапии биологическими агентами (ведолизумаб).

В 2022 г. проведена двухбаллонная энтероскопия: выявлены множественные язвы в дилатированной части тощей кишки над стриктурой. В связи с рецидивами стриктур в зоне первичной резекции и других отделов тощей кишки, пациенту выполнена тройная стриктуропластика. В раннем послеоперационном периоде у него развился сегментарный венозный тромбоз с некрозом участка подвздошной кишки, что потребовало, в связи с невозможностью включить толстую кишку в пассаж, выведение еюностомы. Несмотря на то, что общая длина оставшейся тощей кишки составляла около двух метров, у пациента развился СКК вследствие функциональной недостаточности оставшейся тонкой кишки. К сожалению, пациент умер через 1 месяц после операции вследствие присоединившегося сепсиса и полиорганной недостаточности.

Данный клинический пример демонстрирует, что все пациенты с БК должны находиться под наблюдением гастроэнтерологов областного и/или республиканского уровней с периодическими консультациями хирурга республиканского центра, специализированного в лечении пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника.

ПРИЛОЖЕНИЕ.

ПОДГОТОВКА К ЭНДОСКОПИЧЕСКОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ КИШЕЧНИКА

Любое эндоскопическое исследование кишечника должно проводиться только после качественной его подготовки. Под ней подразумевается подготовка, при которой слизистая оболочка оцениваемого отдела толстой кишки хорошо видна на всем протяжении, отсутствуют даже незначительные остатки кишечного содержимого и непрозрачной или окрашенной жидкости, либо присутствует небольшое количество окрашенного содержимого, легко удаляемого с помощью аспиратора, и слизистая оболочка оцениваемого отдела толстой кишки хорошо видна.

Подготовке подвздошной и толстой кишок **для проведения колоноскопии** у пациентов с подозрением или установленным диагнозом БК уделяется пристальное внимание. Согласно мнению мировых экспертов, наиболее частым вариантом подготовки толстой кишки к исследованию является пероральный лаваж на основе полиэтиленгликоля (далее — ПЭГ). Не рекомендуется с этой целью

использовать препараты на основе фосфата натрия, поскольку раствор этих препаратов нередко вызывает афтopodobные поражения слизистой оболочки.

Рекомендуемым стандартом подготовки к илеоколоноскопии является отдельный двухэтапный режим приема раствора. Он легче переносится пациентами и обладает наибольшей эффективностью в очищении толстой кишки.

Для достижения качественной подготовки к эндоскопическому исследованию следует соблюдать ряд рекомендаций:

1. Рацион питания.

За 2—3 дня до исследования необходимо соблюдать диету с низким содержанием клетчатки. Накануне дня исследования приём твёрдой пищи необходимо полностью исключить, пить прозрачные жидкости в любом количестве. Утром допускается легкий завтрак из разрешённых продуктов (яйцо, сыр, отварное нежирное мясо или рыба, макароны, сахар, мёд, прозрачные бульоны, чай, кофе (можно с молоком), сок без мякоти, неокрашенные безалкогольные продукты).

2. Схема подготовки.

Подготовка должна быть обязательно двухэтапной. Необходимый объём раствора делится на два приёма: вечерний и утренний. Время утреннего приёма препарата нужно выбрать таким образом, чтобы от момента окончания приёма препарата до исследования прошло 4 часа. Следует помнить, что активное действие препарата продолжается 1,5—2 часа после приёма утренней порции (действие вечерней порции может продолжаться до 3—4 часов) — в это время будет интенсивный жидкий стул. В конце приема утренней порции стул должен измениться на прозрачную светло-жёлтую жидкость, что свидетельствует о готовности пациента к исследованию.

Для пациентов, плохо переносящих большие объёмы полиэтиленгликоля, а также при наличии у них выраженной диареи или усиленной кишечной перистальтики, можно сократить дозу ПЭГ, назначив накануне исследования приём слабительных препаратов стимулирующего типа (сенозиды, бисакодил). У пациентов с подозрением на БК и при отсутствии данных за нарушение проходимости тотальная колоноскопия проводится после стандартной подготовки кишечника, предпочтительно с помощью ПЭГ. Рутинное назначение пероральных форм слабительных препаратов может быть причиной толстокишечной дилатации и перфорации органа при тяжёлой атаке заболевания. У пациентов с тяжелой формой БК для решения неотложных задач гибкая сигмоскопия может быть выполнена без подготовки кишки [45].

Если пациент принимает препараты, нормализующие артериальное давление, сердечный ритм и т. д., прием их обязателен в стандартном режиме не ранее, чем через 1 час после окончания приема препарата для подготовки к колоноскопии.

Клизмы могут применяться для подготовки пациента к колоноскопии дополнительно в количестве одной — двух очистительных клизм при недостаточной подготовленности дистальных отделов толстой кишки. Применение клизм может быть рекомендовано пациентам с нефункционирующими дистальными отделами толстой кишки. Их применение в составе резервной подготовки оправдано только в ситуациях, когда пациенты не переносят средства для антеградного лаважа либо они отсутствуют. Также возможно применение клизм при наличии противопоказаний к назначению ПЭГ-электролитных растворов. Методика подготовки толстой кишки резервным способом включает бесшлаковую диету в течение 2-3 дней до исследования. Накануне исследования рекомендуется прием прозрачных жидкостей с последним их приемом в 13-14 часов накануне исследования. Через 2 часа после последнего их приема, то есть в 15-16 часов, необходимо принять 30-45 мл (не более 70 мл) касторового масла. Пациентам с желчнокаменной болезнью и хроническим панкреатитом принимать касторовое масло не следует, в этом случае можно использовать 25% водный раствор сульфата магнезии (200 мл) или бисакодил (20-30 мг) в таблетках. Вечером после самостоятельного стула нужно сделать две очистительные клизмы по 1,5-2 л каждая. Утром в день исследования необходимы еще 2 клизмы по 1-2 л каждая с интервалом в 1 час (конечным результатом должно быть появление практически чистых промывных вод). Последняя клизма ставится не позднее чем за 2 часа до момента осмотра. Исследование проводится после полного опорожнения толстой кишки.

Подготовка к инструментально-ассистированной энтероскопии:

- 1.** к антеградной энтероскопии проводится как к ЭГДС — лёгкий ужин не позднее 18 часов;
- 2.** к ретроградной энтероскопии — соответствует подготовке к колоноскопии. Следует отметить, что энтероскопию проводят в условиях медикаментозной седации или общей эндотрахеальной анестезии, поэтому последний приём жидкости должен быть не позднее, чем за 4 часа до исследования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ng SC, Shi HY, Hamidi N, et al. Worldwide incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in the 21st century: a systematic review of population-based studies. *Lancet* 2017;390:2769-78.
2. Клинический протокол «Диагностика и лечение пациентов с заболеваниями органов пищеварения», постановление Министерства здравоохранения РБ.
3. «Об утверждении клинического протокола «Диагностика и лечение пациентов с заболеваниями органов пищеварения» [Электронный ресурс]: постановление М-ва здравоохранения Респ. Беларусь, 1 июня 2017 г., № 54 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3961&pO=W21732115p>. – Дата доступа: 02.11.2023.
4. Рекомендации по диагностике и лечению болезни Крона у взрослых (проект). *Колопроктология*. 2020;19(2):8-38.
5. Клинические рекомендации российской гастроэнтерологической ассоциации и ассоциации колопроктологов РФ по диагностике и лечению болезни Крона. *Колопроктология*. 2017;(2):7-29.
6. Роль эндоскопических методов обследования в диагностике болезни Крона / Н. А. Лагодич, О. А. Фатеева, А. В. Воробей, А. М. Старостин // *Мед. новости*. – 2020. – № 4. – С. 30-34.
7. Torres J, et Al. on behalf of the European Crohn's and Colitis Organisation [ECCO], ECCO Guidelines on Therapeutics in Crohn's Disease: Medical Treatment, *Journal of Crohn's and Colitis*, Volume 14, Issue 1, January 2020, Pages 4-22, <https://doi.org/10.1093/eccoajcc/jjz180> (accessed November, 2023).
8. Старостин, А. М. Современная хирургическая тактика при абдоминальном варианте болезни Крона / А. М. Старостин, А. В. Воробей // *Хирургия. Вост. Европа*. – 2022. – Т. 11, № 1. – С. 83-94.
9. Хирургическое лечение воспалительных заболеваний кишечника: учеб.-метод. пособие / А. В. Воробей, И. А. Хаджи Исмаил, О. Г. Дыбов, А. М. Старостин; Белорус. мед. акад. последиплом. образования. – Минск : БелМАПО, 2022. – 35 с.
10. Хронические воспалительные заболевания кишечника в Республике Беларусь / Ю. В. Горгун [и др.] // *Лечеб. дело*. – 2017. – № 3. – С. 5-12.
11. Эндоскопические методы диагностики воспалительных заболеваний кишечника: учеб.-метод. пособие / Н. А. Лагодич, А. В. Воробей, О. Г. Дыбов, А. М. Старостин; Белорус. мед. акад. последиплом. образования. – Минск : БелМАПО, 2021. – 47 с.
12. Cosnes J, Gower-Rousseau C, Seksik P, et al. Epidemiology and natural history of inflammatory bowel diseases. *Gastroenterology* 2011;140(6):1785-94.
13. de Ridder, Lissy; Assa, Amit ; Bronsky, Jiriet al. Use of Biosimilars in Pediatric Inflammatory Bowel Disease . An Updated Position Statement of the Pediatric IBD Porto Group of ESPGHAN. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2018;68:144-53.
14. ECCO guidelines on therapeutics in Crohn's disease: surgical treatment / M. Adamina [et al.] // *J. of Crohn's & Colitis*. – 2020. – Vol. 14, № 2. – P. 155-168.
15. ECCO-ESGAR Guideline for Diagnostic Assessment in IBD Part 2: IBD scores and 22 general principles and technical aspects / A. Sturm [et al.] // *Journal of Crohn's and Colitis*, 2019. – Vol. 13, № 3. – P. 273-284.

- 16.** Fuglestad, M. A., & Thompson, J. S. (2019). Inflammatory Bowel Disease and Short Bowel Syndrome. *The Surgical clinics of North America*, 99(6), 1209-1221.
- 17.** Mak WY, Zhao M, Ng SC, et al. The epidemiology of inflammatory bowel disease: East meets West. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2020;35:380-389.
- 18.** Nguyen GC et al. American Gastroenterological Institute guideline on the management of Crohn's disease after surgical resection. *Gastroenterology* 2016; 152:271-275.
- 19.** Peyrin-Biroulet L, Sandborn W, Sands BE, Reinisch W, et al. Selecting Therapeutic Targets in Inflammatory Bowel Disease (STRIDE): Determining Therapeutic Goals for Treato-Target. *Am J Gastroenterol*. 2015 Sep;110(9):1324-38.
- 20.** Pironi L, Corcos O, Forbes A, et al. Intestinal failure in adults: recommendations from the ESPEN expert groups. *Clin Nutr* 2018;37(6 Pt A):1798-809.
- 21.** Rahier JF, Magro F, Abreu C, Armuzzi A, et al. Second European evidence-based consensus on the prevention, diagnosis and management of opportunistic infections in inflammatory bowel disease. *J Crohns Colitis*. 2014 Jun;8(6):443-68.
- 22.** Rutgeerts P, Geboes K, Vantrappen G, Beyls J, et al. Predictability of the postoperative course of Crohn's disease. *Gastroenterology*. 1990;99:956-63.
- 23.** Singh, S. and Nguyen GC. Management of Crohn's Disease after Surgical Resection. *Gastroenterology Clinical of North America* 2017; 46(3):563-575.
- 24.** Small-bowel capsule endoscopy and device-assisted enteroscopy for diagnosis and treatment of small bowel disorders: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline / M. Pennazio [et al.] // *Endoscopy*, 2015. - Vol. 47, № 4. - P. 352-376.
- 25.** Third European Evidence-based Consensus on the Diagnosis and Management of Crohn's Disease 2016: Part 2: Surgical management and special situations / P. Gionchetti [et al.] // *Journal of Crohn's and Colitis*, 2017. - Vol. 11, № 1. - P. 3-25.
- 26.** Thompson JS, DiBaise JK, Iyer KR, et al. Postoperative short bowel syndrome. *J Am Coll Surg* 2005;201(1):85-9.
- 27.** Watanabe K, Sasaki I, Fukushima K, et al. Long-term incidence and characteristics of intestinal failure in Crohn's disease: a multicenter study. *J Gastroenterol* 2014;49(2):231-8.
- 28.** Yamada A, Komaki Y, Patel N, et al. The Use of Vedolizumab in Preventing Postoperative Recurrence of Crohn's Disease. *Inflamm Bowel Dis*. 2018 Feb 15; 24(3):502-509.
- 29.** Инструкция по медицинскому применению лекарственного средства Инфликсимаб: https://www.rceth.by/NDfiles/instr/10095_13_15_18_s.pdf РУ МЗРБ 11131/22 от 08.07.2022.
- 30.** Инструкция по медицинскому применению лекарственного средства Хумира: https://rceth.by/NDfiles/instr/10781_20_22_s.pdf РУ МЗРБ № 9775/11/14/16/16 от 19.07.2016.
- 31.** Инструкция по медицинскому применению лекарственного средства Хуримоз: https://rceth.by/NDfiles/instr/11074_21_i.pdf РУ МЗРБ № 11074/21 от 16.12.2021.
- 32.** Инструкция по медицинскому применению лекарственного средства Энтивио®, регистрационное удостоверение МЗ РБ № 10557/17/19/21/22 от 11.03.2022. Действительно бессрочно. https://rceth.by/NDfiles/instr/10557_17_19_21_22_s.pdf.

Составители:

Воробей А.В. — член-корр. НАН РБ, доктор медицинских наук, профессор

Лагодич Н.А. — врач-эндоскопист высшей квалификационной категории, кандидат медицинских наук, член европейской ассоциации гастроинтестинальной эндоскопии и Российского эндоскопического общества

Издано при поддержке

Представительства ООО “Takeda Osteuropa Holding GmbH”
(Австрийская Республика) в Республике Беларусь

220030 г. Минск, ул. Интернациональная 36-1, офис 522

Тел.: +375 17 240 41 20

Факс: +375 17 240 41 30



VV-MEDMAT-1313911/Январь 2026

Approved in Marv: Jan. 2026/Valid till Jan. 2027

