

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Кафедра хирургии

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ  
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ  
КИШЕЧНИКА**

Минск, БелМАПО  
2022

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Кафедра хирургии

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА**

Учебно-методическое пособие

Минск, БелМАПО  
2022

УДК 616.34-002-089(075.9)

ББК 54.133я73

X 50

Рекомендовано в качестве учебно-методического пособия  
НМС Государственного учреждения образования  
«Белорусская медицинская академия последипломного образования»  
протокол № 6 от 20.06.2022

**Авторы:**

*Воробей А.В.*, заведующий кафедрой хирургии ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», член-корреспондент НАН Беларуси, доктор медицинских наук, профессор

*Хаджи Исмаил И.А.*, доцент кафедры хирургии ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», кандидат медицинских наук, доцент

*Дыбов О.Г.*, аспирант кафедры хирургии ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

*Старостин А.М.*, аспирант кафедры хирургии ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

**Рецензенты:**

*Высоцкий Ф.М.*, врач-проктолог, заведующий Минским городским центром колопроктологии УЗ «2-ая городская клиническая больница» г. Минска, кандидат медицинских наук

*Кафедра* военно-полевой хирургии военно-медицинского института УО «Белорусский государственный медицинский университет»

X 50

**Хирургическое** лечение воспалительных заболеваний кишечника : учеб.-метод. пособие / А.В. Воробей [и др.]. – Минск : БелМАПО, 2022 – 36 с.

ISBN 978-985-584-747-3

Учебно-методическое пособие посвящено основным принципам хирургического лечения пациентов с язвенным колитом и болезнью Крона. В тексте приводится детальное описание показаний и противопоказаний к хирургическому лечению указанных пациентов, методов хирургического лечения.

Учебно-методическое пособие предназначено для слушателей, осваивающих содержание образовательных программ переподготовки по специальностям «Проктология» (дисциплина «Воспалительные заболевания кишечника»), «Хирургия» (дисциплина «Диагностическая, лечебная и оперативная эндоскопия»), «Эндоскопия» (дисциплина «Диагностическая эндоскопия»)а также образовательных программ повышения квалификации врачей-хирургов, врачей-гастроэнтерологов, врачей-колопроктологов; врачей других специальностей; научных сотрудников учреждений здравоохранения.

УДК 616.34-002-089(075.9)

ББК 54.133я73

ISBN 978-985-584-747-3

© Воробей А.В. [и др.], 2022

© Оформление БелМАПО, 2022

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ</b> .....	4
<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	5
<b>ГЛАВА 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЗК</b> .....	7
<b>ГЛАВА 2. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА</b> .....	8
2.1 Классификация ЯК .....	9
2.2 Определение степени тяжести ЯК .....	10
2.3 Хирургическое лечение ЯК .....	11
2.3.1 Этапы развития экстренной хирургии при ЯК .....	11
2.3.2 Показания к экстренному оперативному лечению .....	13
2.3.3 Плановое оперативное лечение .....	14
2.3.4 Показания к плановому оперативному лечению .....	16
2.3.5 Варианты хирургического лечения при ЯК .....	17
<b>ГЛАВА 3. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ КРОНА</b> .....	17
3.1 Общая часть .....	17
3.2 Экстренные состояния при БК .....	19
3.3 Воспалительная форма БК .....	20
3.4 Стриктуры кишечника .....	21
3.5 Свищевая форма БК .....	22
3.6 Хирургическое лечение БК .....	22
3.7 Стриктуропластика .....	24
3.8 Резекция кишки .....	26
<b>ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ</b> .....	28
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	32

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

БК	—	болезнь Крона
ВЗК	—	воспалительные заболевания кишечника
СОЭ	—	скорость оседания эритроцитов
СРБ	—	с-реактивный белок
ЯК	—	язвенный колит
ИАРА	—	илеоанальный резервуарный анастомоз

## ВВЕДЕНИЕ

Воспалительные заболевания кишечника представляют собой группу заболеваний с хроническим иммунным воспалением стенки желудочно-кишечного тракта и развитием различных осложнений. Наиболее распространенными формами ВЗК являются БК и ЯК.

Известная история наблюдения и лечения ВЗК берёт своё начало в античности. Первые упоминания о различных формах «незаразной диареи» можно встретить в трудах древнеримских врачей *Aretaeus* (300 г.н.э.) и *Soranus* (117 г.н.э.). В 1793 г. британский королевский врач *Matthew Baillie* в своём труде «Анатомия болезни некоторых из наиболее важных частей человеческого тела» высказал твердое убеждение, что некоторые пациенты второй половины 18 века умирали от язвенного воспаления толстой кишки. Однако первым официальным клиническим случаем ЯК было воспаление и изъязвление толстой кишки у молодой женщины, скончавшейся от кровавой диареи, который был представлен *Wilks* и *Moxon* в 1875 г., хотя отдельные сообщения о сходных заболеваниях появились гораздо раньше. В 1909 г. на симпозиуме Королевского медицинского сообщества была продемонстрирована группа из более 300 пациентов с воспалительными и язвенными заболеваниями толстой кишки, проходивших лечение в 7 лондонских больницах. Многие из них умерли от перфораций толстой кишки, перитонита, кровотечения, сепсиса и тромбоэмболии легочных артерий. Знаковой стала работа американского гастроэнтеролога *B. Crohn*. Он обследовал несколько пациентов с симптомами, нехарактерными для ранее изученных заболеваний, и обнаружил воспалительное заболевание терминального отдела подвздошной кишки. Результаты данного исследования были опубликованы в виде статьи «Региональный илеит» в журнале американской медицинской ассоциации в 1932 году, а новое заболевание впоследствии получило название имя первого автора – БК. В последующем были представлены случаи БК в разных отделах кишечника. Долгое время исследования ВЗК носили исключительно описательный характер, отсутствовали диагностические критерии заболеваний, не было единого мнения о том, являются ли ЯК и БК одним или разными заболеваниями. Ко второй половине 20 века пришло понимание того, что они являются разными болезнями, вследствие чего им и была присвоена своя «нозологическая форма».

Этиология ВЗК до сих пор остается неизвестной, а патогенез обусловлен сложными взаимодействиями генетических, эпигенетических, бактериальных, иммунных и внешних факторов.

Данное учебно-методическое пособие посвящено описанию основных принципов хирургического лечения пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника; показаний и противопоказаний к хирургическому лечению при ЯК и БК; этапам хирургического лечения. Содержание учебно-методического пособия основано на анализе современной литературы по описываемой проблеме, международных рекомендаций, отечественных законодательных актов и собственного практического опыта. Учебно-методическое пособие предназначено для слушателей, осваивающих содержание образовательных программ переподготовки по специальностям «Проктология» (дисциплина «Воспалительные заболевания кишечника»), «Хирургия» (дисциплина «Диагностическая, лечебная и оперативная эндоскопия»), «Эндоскопия» (дисциплина «Диагностическая эндоскопия»), а также образовательных программ повышения квалификации врачей-хирургов, врачей-гастроэнтерологов, врачей-колопроктологов; врачей других специальностей; научных сотрудников учреждений здравоохранения.

## ГЛАВА 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЗК

В Республике Беларусь Республиканским центром гастроэнтерологии отмечен рост заболеваемости ВЗК. В период с 2008 по 2016 год количество пациентов с ЯК и БК увеличилось более чем в 3 раза. В настоящее время ежегодный прирост составляет около 400 новых пациентов с ЯК и 100 – с БК, а показатели распространённости ЯК и БК - 36,4:100 000 населения и 8,1:100000 соответственно. По данным общемировой статистики распространённость ЯК и БК в Соединённых штатах Америки составляет 286 и 96,3 соответственно на 100 000 населения. В Европе самый высокий показатель для ЯК зарегистрирован в Норвегии – 505:100 000, для БК - 322:100 000 в Германии. Манифестация заболевания может наступить в любом возрасте, однако в большинстве популяций пик заболеваемости наблюдается в возрасте 20-40 лет. Некоторыми исследованиями отмечен повторный пик заболеваемости в промежутке 60-70 лет. В Беларуси он приходится на 30-40 и >50 лет, причем БК в среднем характеризуется началом на 5–10 лет раньше, а второй пик заболеваемости приходится на возраст 60-70 лет. Это наиболее трудоспособный возраст, что делает заболевание социально значимым. Соответственно, из этих фактов вытекает экономическая сторона вопроса. К примеру, ежегодные прямые и косвенные затраты, связанные с ЯК, оцениваются в 12,5 – 29,1 млрд. евро в Европе и в 8,1 – 14,9 млрд. долларов в США.

Стратегическими целями лечения пациентов с ВЗК являются достижение и поддержание клинико-лабораторной и эндоскопической ремиссии. Большинство пациентов имеют лёгкое или умеренное течение заболевания, которое поддаётся стандартной лекарственной терапии. Её основу составляют препараты 5-аминосалициловой кислоты (месакол, салофальк, пентаса), системные кортикостероиды (преднизолон, метилпреднизолон, дексаметазон) и иммуносупрессоры (азатиоприн, 6-меркаптопурин, циклоспорин). При их применении достижение стойкой ремиссии отмечено у менее, чем 50% пациентов.

Разработка биологических лекарственных средств расширила возможности медикаментозной терапии ЯК и БК, в особенности умеренных и тяжелых форм, резистентных к лечению другими лекарствами. Биологическая терапия представлена тремя классами препаратов:

1. моноклональные антитела к фактору некроза опухоли (ФНО- $\alpha$ ) - инфликсимаб, адалимумаб и другими;
2. анти- $\alpha 4\beta 7$ -интегрины (ведолизумаб);
3. ингибиторы янус-киназ (JAK).

В связи с дороговизной во многих странах их использование ограничено, но если и возможно, то только для индукции клинической ремиссии. При всех положительных результатах биологические препараты неидеальны: имеется проблема развития вторичной резистентности к терапии и ряда возможных тяжелых осложнений, а также возможные первичная неэффективность и непереносимость.

По ответу на консервативное лечение ВЗК подразделяются на:

- Отвечающие на лекарственные средства на основе 5-аминосалициловой кислоты;
- Отвечающие на кортикостероиды;
- Стероидозависимые: в течение 3 месяцев от начала лечения стероидами попытки снизить их дозу ниже 10 мг/сут преднизолон приводят к обострению заболевания либо возникает обострение в течение 3 месяцев после прекращения приема стероидов;
- Стероидорефрактерные: сохраняется активность ЯК, несмотря на прием преднизолон в дозе 0,75 мг/кг/сутки в течение 4 недель и более;
- Рефрактерные к иммуномодуляторам: сохраняется активность заболевания или развивается обострение, несмотря на прием тиопуринов в адекватной дозе в течение не менее 3 месяцев (азатиоприн 2–2,5 мг/кг/сут или меркаптопурин 0,75–1 мг/кг/сут в отсутствие лейкопении);
- Зависимые от биологической терапии.

У 10-15% ЯК проявляется агрессивным течением, а совокупный риск рецидива составляет 70-80% через 10 лет. При этом, вне зависимости от тяжести заболевания, около 50% пациентов нуждаются в госпитализации. При БК более 50% пациентов в течении первых 10 лет после постановки диагноза имеют осложненное течение заболевания и необходимость в оперативном лечении. Приблизительно у четверти уже оперированных пациентов с БК повторное оперативное вмешательство происходит в течение 5 лет после первой операции, и более чем у половины через 10 лет.

## ГЛАВА 2. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА

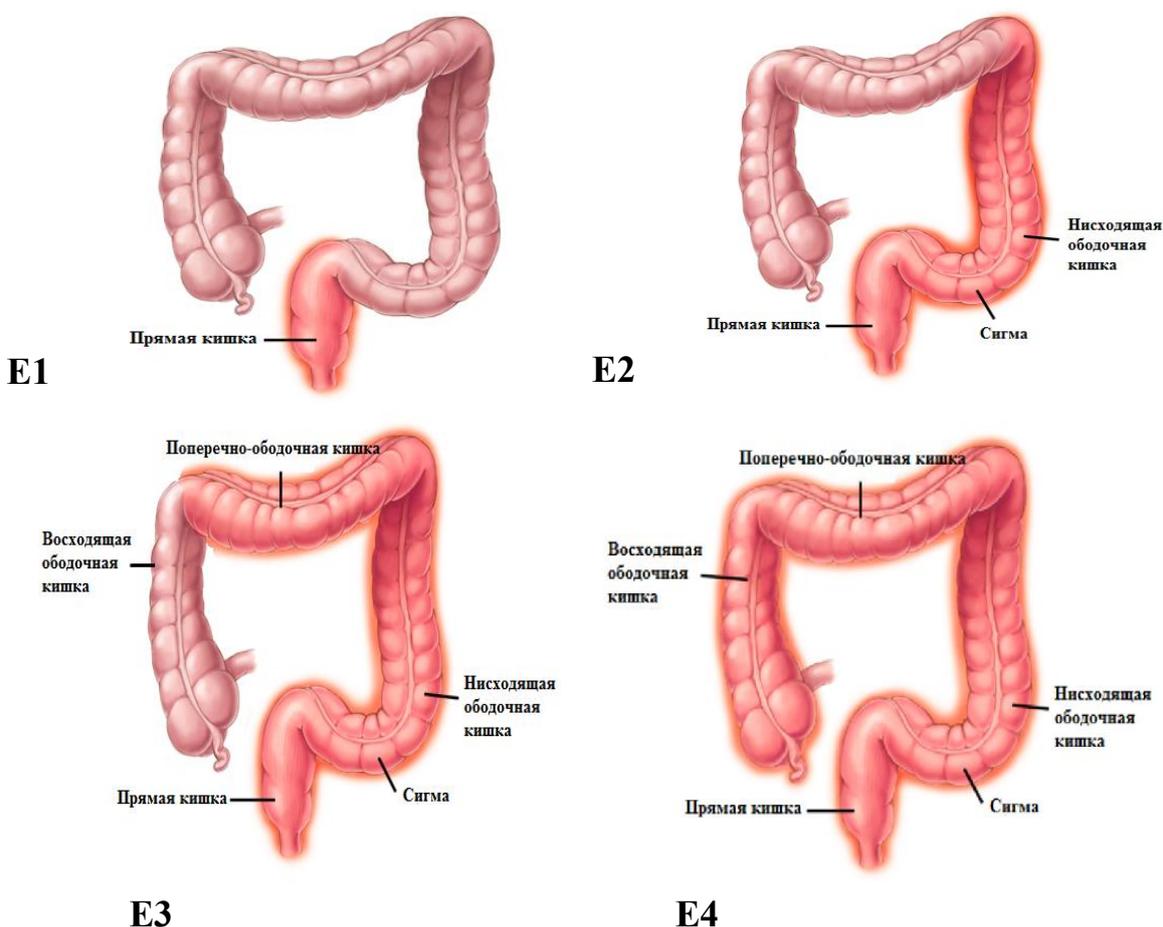
**Язвенный колит** – хроническое воспалительное заболевание, обуславливающее непрерывное воспаление слизистой оболочки толстой кишки без гранулем в биопсийном материале, с первичным поражением прямой кишки и различным по протяженности поражением ободочной кишки, характеризующееся рецидивирующим и ремиттирующим течением.

## 2.1 Классификация ЯК

Протяжённость поражения ободочной и прямой кишок при ЯК является одним из важных факторов при выборе стратегии лечения. Границы распространения заболевания устанавливают при выполнении тотальной диагностической колоноскопии (рис.1):

**1. Проктит (E1)** – поражение ограничено прямой кишкой. Указанный объём заболевания выявляют у 30-60% пациентов. Классический симптомокомплекс в данном случае представлен ректальным кровотечением, тенезмами и дискомфортом внизу живота.

**2. Левосторонний колит (E2)** – проксимальная зона воспаления ограничена селезеночным изгибом ободочной кишки. Присутствует у 16-45% пациентов и проявляется ректальным кровотечением, диареей, спазмами в животе.



**Рис.1. Степени распространения ЯК: E1 - проктит; E2 - левосторонний колит; E3 - субтотальный колит; E4 - тотальный колит**

**3. Распространенный колит (E3)** – поражение распространяется проксимальнее селезеночного изгиба. Данную форму выявляют в среднем у

15-35% пациентов. К вышеописанной симптоматике прибавляется общая усталость, потеря веса и тяжелое состояние.

- **Субтотальный колит** – проксимальная зона воспаления достигает печеночного угла ободочной кишки.

- **Тотальный колит** – поражены полностью прямая и ободочная кишки. Около 20% пациентов с тотальным язвенным колитом имеют изменения и в терминальном отделе подвздошной кишки.

По активности воспалительного процесса в кишке выделяют:

- ✓ *Ремиссия* – частота стула до 3 раз в день, отсутствие крови в стуле, нет эндоскопических признаков воспаления.

- ✓ *Обострение* – появление симптомов воспаления слизистой прямой/ободочной кишки, подтвержденное эндоскопическими методами исследования у пациента с установленным диагнозом ЯК, который ранее достиг клинической ремиссии.

По течению воспалительного процесса в кишке:

- Первая атака ЯК – первое появление симптомов активного ЯК, длительность которых составляет не более 6 месяцев.

- Рецидивирующее течение с редкими обострениями – чередование ремиссий с обострениями, число которых не более 1 раза в год.

- Рецидивирующее течение с частыми обострениями – обострения 2 и более раз в год.

- Непрерывное течение – сохранение клинической симптоматики 6-8 месяцев в год при проведении консервативной терапии.

## 2.2 Определение степени тяжести ЯК

Для оценки степени тяжести ЯК в Беларуси используют следующие классификации:

**I.** Монреальская классификация тяжести обострения (клиническая): *а) клиническая ремиссия*: симптомы отсутствуют; *б) легкое обострение*: стул не более 4 раз/сут, с кровью или без, нет системных проявлений, маркеры воспаления (скорость оседания эритроцитов (далее – СОЭ)) не повышены; *в) умеренное обострение*: стул более 4 раз/сут, минимальные системные признаки воспаления; *г) тяжелое обострение*: стул с кровью не менее 6 раз/сут, ЧСС > 90,  $t > 37,5$ ,  $Hb < 105$  г/л, СОЭ > 30 мм/ч;

**II.** Клинико-эндоскопическая оценка тяжести обострения ЯК: частота стула, наличие кровянистых выделений, эндоскопическое исследование и оценка общего состояния пациента лечащим доктором (шкала Мейо). Эндоскопические критерии *лёгкого обострения* ЯК включают отёк, гиперемию, уменьшение сосудистого рисунка слизистой.

**Умеренное обострение** характеризуется контактной кровоточивостью, эрозиями, гранулярностью слизистой оболочки, отсутствием сосудистого рисунка. Для определения контактной кровоточивости на слизистую оболочку оказывают давление закрытыми биопсийными щипцами в течение 3 сек.: если из точки давления появляется кровотечение, делают заключение о наличии контактной кровоточивости.

Для **тяжелого обострения** характерны спонтанная кровоточивость и изъязвления слизистой оболочки прямой и ободочной кишок. Наличие глубоких изъязвлений – плохой прогностический признак.

В зависимости от степени выраженности эндоскопических критериев определяют степень активности заболевания.

## 2.3 Хирургическое лечение ЯК

В истории хирургического лечения ЯК за последнее столетие было много важных изменений (таблица 1).

Таблица 1 — Исторические вехи в развитии хирургии ЯК

Год	Автор	Хирургическая процедура
1913	<i>Brown</i>	Только илеостомия
1947	<i>Dennis</i>	Только ваготомия
1951	<i>Ravitch</i>	Колэктомия, одноэтапный илеоректоанастомоз с илеостомой и мукозэктомией
1952	<i>Brooke</i>	Концевая илеостома по Бруку
1953	<i>Turnbull</i>	Петлевая илеостомия при тяжёлом течении
1966	<i>Aylett</i>	Колэктомия, одноэтапный илеоректоанастомоз без стомии
1969	<i>Kock</i>	Резервуар по Кокку
1978	<i>Parks and Nicholls</i>	Колпроктэктомия с формированием тонкокишечного S-резервуар
1980	<i>Utsunomiya</i>	J-резервуар
1995	<i>Fazio</i>	Илеоанальный резервуарный анастомоз
1999	<i>Wong</i>	Лапароскопическая одноэтапная восстановительная колпроктэктомия

### 2.3.1 Этапы развития экстренной хирургии при ЯК

В начале прошлого века, когда смертность при острых формах ЯК доходила до 70%, активно велись дискуссии о пользе концевых и петлевых илеостом при данных состояниях. Так, американским хирургом *Garlock J.H.* в 1939 году описан клинический опыт формирования концевых илеостом у

15 пациентов. Показаниями к экстренному оперативному лечению были некупированное кровотечение из ободочной кишки, острый ЯК с токсемией и угрозой перфорации поражённого участка. В послеоперационном периоде, в связи перфорацией терминального отдела подвздошной кишки в одном случае и тяжелым послеоперационным состоянием во втором, умерло два пациента. Вторым этапом, в ремиссии, автор предлагал выполнение резекции ободочной кишки.

Одним из первых когортных исследований, в которой продемонстрированы результаты резекции ободочной кишки в объёме субтотальной колэктомии, является статья *Ripstein C.B.* 1952 года. В ней описан положительный опыт выполнения субтотальной колэктомии с формированием постоянной концевой илестомы и сигмостомы 63 пациентам, из которых фульминантный ЯК, осложнённый кровотечением, диагностирован у 38 (трое с перфорацией). Заболевание остальных проходило в хронической форме, но было отягощено рядом осложнений (рецидивирующее кровотечение, стриктуры, фистулы, малигнизация полипов). После проведения субтотальной колэктомии у 22 пациентов в послеоперационном периоде сохранялись симптомы ЯК из-за оставленной прямой кишки, что потребовало через 3-6 месяцев второго этапа, заключающегося в брюшно-анальной резекции прямой кишки. Таким образом, ссылаясь на собственный опыт, авторами была доказана эффективность субтотальной колэктомии с формированием концевых илео- и сигмостомы у пациентов с осложнёнными формами ЯК. Вторым этапом предполагалась проктэктомия как метод полного излечения от ЯК.

Предложенная тактика и по нынешнее время является операцией выбора при экстренных состояниях пациентов с ЯК. Свободная или прикрытая перфорация – наиболее серьёзное осложнение, связанное с ЯК. Зачастую из-за предварительной иммуносупрессивной и антибактериальной терапии выраженность клинической симптоматики «стёрта». К тому же у половины пациентов из данной категории перфорации не предшествует токсическая дилатация ободочной кишки. Поэтому хирургия является основной тактикой при лечении данных случаев. Однако, несмотря на своевременность оперативного лечения, смертность данных пациентов может достигать 27%. Профузное кишечное кровотечение встречается у 4,5% пациентов с ЯК и является основной причиной в 5% случаев экстренной колэктомии. Показание к операции – массивное кишечное кровотечение, требующее трансфузии 4-х и более доз эритроцитарной массы в течение 24 часов. По данным рентгеновского исследования, наличие расширения ободочной кишки свыше 6 см можно интерпретировать как токсический

мегаколон. Временные рамки консервативной терапии в данных клинических случаях ограничены и не должны превышать 48-72 часов с момента постановки диагноза. При «молниеносной» форме ЯК следует проводить стероидную терапию, а при её неэффективности в течение 5-7 дней показана экстренная операция. Затягивание оперативного лечения свыше указанного срока приводит к значительному увеличению количества послеоперационных осложнений.

Во всех вышеописанных случаях показана тотальная колэктомия с формированием культи прямой кишки и концевая илеостомия. Субтотальная колэктомия является относительно безопасной процедурой даже для пациентов в тяжёлом состоянии. Также при данном подходе не происходит повреждения тазовых вегетативных нервов и, как следствие, отсутствует риск импотенции и дисфункции мочевого пузыря. Ещё одним, несомненно важным фактором является сохранение фертильности пациенток, которая значительно нарушается при стандартной колпроктэктомии.

Актуальность применения лапароскопических технологий в экстренной хирургии ЯК обоснована британскими учеными в ретроспективном исследовании, проходившем в период с 2007 по 2015 годы. Были проанализированы результаты 151 субтотальной колэктомии (100 неотложных (66%) и 51 плановых (34%)). Всего выполнено 117 лапароскопических операций и 34 открытых, с коэффициентом конверсии в 14,5. В результате у пациентов, перенёсших лапароскопическую операцию, в ближайшем послеоперационном периоде было меньше осложнений (32% против 62%) и было сокращено пребывание в больнице до 6,9 дней. В отдалённом периоде пациенты после лапароскопической субтотальной колэктомии чаще подвергались восстановительной процедуре на второй стадии хирургического лечения, чем после открытых операций (75%:50%). Таким образом, лапароскопическая технология доказала свою применимость и безопасность в экстренной хирургии ЯК. Однако оперативное вмешательство, при котором происходит сохранение прямой кишки, не излечивает пациента от заболевания. Не менее семи из 20 пациентов, которым выполнена субтотальная колэктомия, необходима повторная операция, заключающаяся в проктэктомии, по причине продолжающегося заболевания в прямой кишке.

### **2.3.2 Показания к экстренному оперативному лечению**

Они включают развитие острых состояний при ЯК на фоне достаточной медикаментозной терапии.

1. **Толстокишечное кровотечение** – констатируется при потере более 100 мл крови в сутки (сцинтиграфия, определение гемоглобина в каловых массах гемоглобинцианидным методом) или при объёме каловых масс с визуально определяемой примесью крови более 800 мл/сут. Профузное кровотечение при нестабильности кровообращения.

2. **Токсическая дилатация ободочной кишки** (токсический мегаколон) – необструктивное расширение ободочной кишки до 6 см и выше (по данным лучевых методов исследований) и с явлениями интоксикации.

3. **Перфорация ободочной кишки.**

4. **Фульминантная (молниеносная) форма ЯК**– развитие тяжёлого обострения ЯК и отсутствие положительной динамики, несмотря на медикаментозную терапию высокими дозами стероидов и иммунодепрессантов по 5-дневным критериям *S.Truelove* (1978): остаётся стул с кровью; температура тела > 37,5; тахикардия > 90 ударов в минуту; СОЭ > 30 мм/час; анемия Нв < 75% от нормы.

5. **Развитие колоректального рака** - срочность оперативного лечения зависит от выраженности обтурации просвета толстой кишки или массивности кровотечения из опухоли.

### 2.3.3 Плановое оперативное лечение

Хронические формы ЯК, осложнённые рефрактерностью к консервативной терапии, дисплазией, малигнизацией, образованием стриктур и фистул поражённых участков, подлежат плановому хирургическому лечению.

С 1953 года английским хирургом *Aylett O.S.* активно изучалась идея наложения ИРА после тотальной колэктомии в качестве альтернативы колпроктэктомии с концевой илеостомой. Основным преимуществом указанной тактики является отсутствие хирургических манипуляций в малом тазу, что помогает избежать ряда осложнений в сравнении с колпроктэктомией и может быть рекомендовано подросткам обоего пола, пожилым пациентам и женщинам фертильного периода, планирующим беременность. Однако данный подход к лечению ЯК имеет ряд отрицательных моментов. Несмотря на то, что ИРА формируют при хорошем состоянии слизистой, примерно в 50% случаев в отдалённом послеоперационном периоде необходима проктэктомия, потому что, пациенты, перенесшие ИРА, продолжают страдать симптомами ЯК.

Противником данного метода был другой известный британский хирург *Goligher J.C.* Он критически относился к колэктомии с формированием ИРА. В работе 1961 года он описал свой опыт формирования

указанных анастомозов у 22 пациентов с ЯК. В результате 6 прооперированным понадобилось повторное хирургическое лечение. По итогу автор сделал вывод о недостаточной эффективности колэктомии с ИРА у пациентов с распространённым ЯК или его острой формой и приоритете колпроктэктомии с пожизненной концевой илеостомой при выборе хирургического лечения. Хотя указанный объём оперативного вмешательства и удаляет все поражённые ткани, тем самым избавляя пациента от заболевания, все же он был плохо принят молодыми пациентами из-за формирования постоянной стомы.

«Революционной» в хирургии ЯК стала работа *Parks A.G.* и *Nicholls R.J.* 1978 года. В ней колпроктэктомия (первый этап) впервые была завершена трёхпетлевым тонкокишечным резервуаром типа «S» и его ручным анастомозом с анальным каналом на втором этапе хирургического лечения. На третьем этапе из местного доступа авторы ликвидировали проксимальную петлевую илеостому. Частота стула в послеоперационном периоде составляла 4-8 раз в сутки. Однако во всех случаях из-за большого объёма резервуара и затруднений при эвакуации содержимого приходилось прибегать к помощи трансанально вводимого катетера. У двух из пяти представленных пациентов развился тазовый абсцесс. Тем не менее, компенсация накопительной функции взамен удаленной прямой кишки, как одна из целей реконструкции, была достигнута. Так было положено начало плановой восстановительной колпроктэктомии.

Внедрение техники формирования двухпетлевого J-образного тонкокишечного резервуара стало настоящим прорывом в хирургии ЯК. Впервые данный способ был предложен *Utsunomiya J.* и описан на примере 11 пациентов с диффузным аденоматозом толстой кишки и двух - с ЯК. После удаления ободочной и прямой кишок резервуар формировали ручным швом из двух отрезков терминального отдела подвздошной кишки по типу «J». В результате частота самостоятельного стула в послеоперационном периоде составила 2-7 раз в сутки без помощи ручного пособия или катетера.

За последние 40 лет восстановительная колпроктэктомия стала «золотым стандартом» в хирургии рефрактерных к консервативному лечению форм ЯК. Формирование ИАРА у данной группы пациентов обеспечивает хорошее качество жизни: стул в среднем 4-7 раз в день и низкий уровень анальной инконтиненции (до 10%). В настоящее время восстановительную колпроктэктомию проводят в один, два или три этапа, в зависимости от общего состояния пациента. Пациентам с высоким периоперационным риском показана следующая последовательность: 1) субтотальная колэктомия; 2) проктэктомия с формированием ИАРА и

петлевой илеостомы; 3) ликвидация петлевой илестомы. Хирургическое плановое лечение представляет хорошую альтернативу длительному консервативному лечению и в долгосрочной перспективе у более чем 90% пациентов позволяет добиться хороших результатов.

С появлением циркулярных степлеров большинство хирургов стало отдавать предпочтение аппаратной технике. Однако стоит подчеркнуть, что при аппаратном исполнении ИАРА часто сохраняется короткий участок (до 2-х см) прямой кишки, который может стать причиной перманентного воспаления («каффита») с последующим нарушением функции резервуара и развитием на этом участке толстокишечной дисплазии. Летальность после выполнения колпроктэктомии с ИАРА описана в диапазоне от 0,2% до 1,5%. Её низкий уровень в основном объясним за счёт отработанной хирургической техники, отсутствием синдрома системного воспалительного ответа и молодого возраста пациентов. В отличие от смертности процедура имеет ряд послеоперационных осложнений: резервуарит – 18,8%; тазовые абсцессы – 9,5%; стриктуры ИАРА – 9,2%; несостоятельность швов ИАРА– 5,5%. В ранних исследованиях сообщалось о частоте послеоперационных осложнений в 54%. На современном этапе этот показатель снизился до 19%. Помимо этого, результатами восстановительной колпроктэктомии могут быть дисфункция тазовых органов, фиброз и анатомические нарушения в малом тазу. Вследствие этого у 3-12% мужчин развивается ретроградная эякуляция и эякуляторная дисфункция, а у примерно 30% женщин выявлены нарушения фертильности и диспареуния.

### **2.3.4 Показания к плановому оперативному лечению**

#### **1. Неэффективность консервативной терапии:**

- *стероидозависимость* – в течение 3 месяцев от начала лечения стероидами попытки снизить их дозу ниже 10 мг/сут преднизолона приводят к обострению в течение 3 месяцев после прекращения приема стероидов;
- *стероидорефрактерность* – сохраняется активность ЯК, несмотря на прием преднизолона в дозе 0,75 мг/кг/сутки в течение 4 недель и более;
- *рефрактерность к иммуномодуляторам* – сохраняется активность заболевания или развивается обострение, несмотря на прием тиопуринов в адекватной дозе в течение не менее 3 месяцев (азатиоприн 2-2,5 мг/кг/сут или меркаптопурин 0,75-1 мг/кг/сут в отсутствии лейкопении);
- *зависимость от биологической терапии*;
- *решение пациента* из-за неудовлетворяющего качества жизни при частых обострениях и безуспешности медикаментозной терапии;

2. **Угроза развития малигнизации:**
  - ✓ при тотальном поражении ободочной кишки и анамнезе ЯК более 7 лет;
  - ✓ при субтотальном поражении ободочной кишки и анамнезе заболевания более 15 лет;
  - ✓ при развитии стриктур толстой кишки на фоне доказанного ЯК;
3. **Развитие склерозирующего холангита** (билиарный эндотелий – вторая аутоиммунная мишень).
4. **Фибротизация ободочной кишки** - отсутствие её гаустрации (симптом «велосипедной шины»), которую выявляют в дооперационном периоде при проведении классической или КТ/МРТ - ирригографии.

### **2.3.5 Варианты хирургического лечения при ЯК**

1. «Золотым стандартом» при хирургическом лечении ЯК является восстановительная колпроктэктомия с формированием тазового тонкокишечного резервуара и резервуарно-анального анастомоза. Операцию выполняют в один, два или три этапа.
2. Колпроктэктомия с постоянной концевой илеостомой.
3. Колэктомия с илеоректоанастомозом, которую выполняют в исключительных случаях:
  - при попытке восстановительной колпроктэктомии и наличии технических интраоперационных трудностей в малом тазу;
  - нежелательность пожизненной илеостомы;
  - у пожилых пациентов.

Обязательное условие для такой операции – невыраженность язвенного проктита.

## **ГЛАВА 3. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНИ КРОНА**

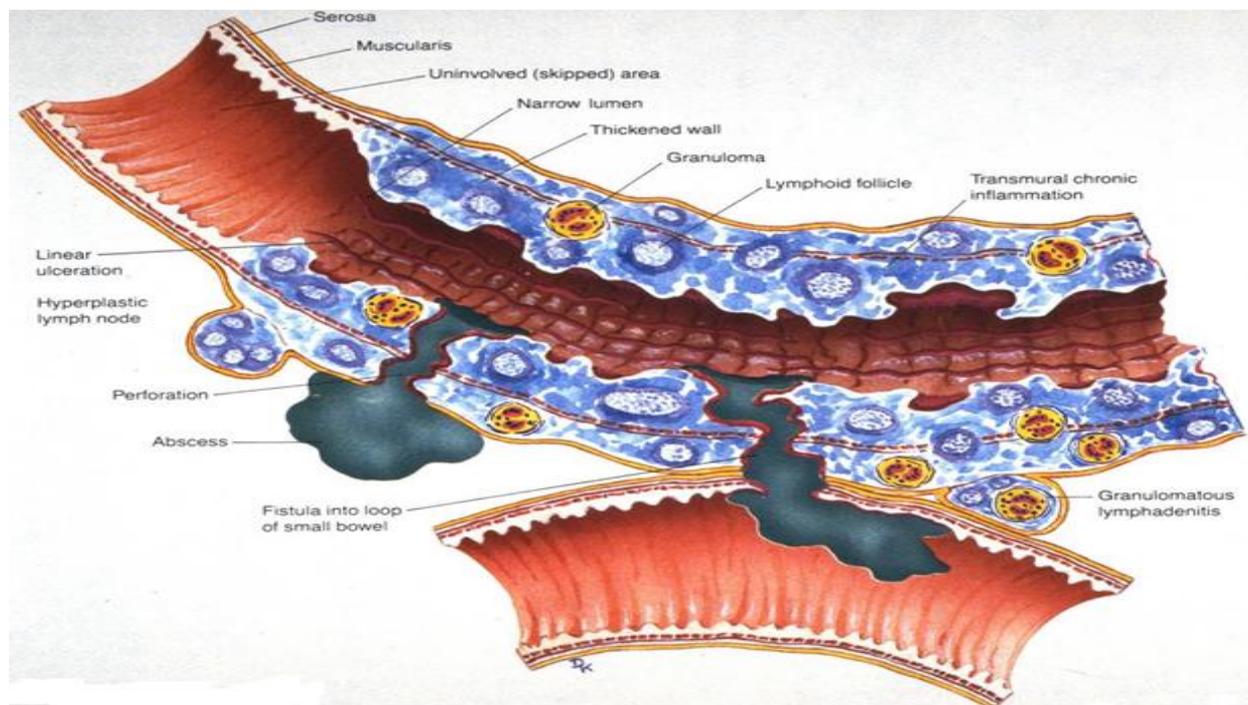
### **3.1 Общая часть**

**Болезнь Крона (БК)** — это ВЗК с хроническим гранулематозным трансмуральным воспалением стенки органов пищеварения, которое наряду с язвенным колитом, имеет аутоиммунный характер и склонность к рецидивам, вызывает местные и системные осложнения. При БК может поражаться любой отдел желудочно-кишечного тракта, от ротовой полости до анального канала. Чаще поражается терминальный отдел подвздошной кишки и толстая кишка. Согласно Монреальской модификации Венской классификации при формулировке диагноза БК у взрослых учитывается возраст, локализация поражения и фенотипический вариант течения заболевания.

По возрасту на момент постановки диагноза (A – Age):

- **A1** – до 16 лет
- **A2** – 17-40 лет
- **A3** – после 40 лет

Имеются следующие варианты фенотипов, или клинических форм (B – Behaviour), заболевания:



**Рис.2. Варианты поражения тонкой кишки при БК**

- **B1** – воспалительная
- **B2** – стенозирующая (стриктурирующая)
- **B3** – пенетрирующая (свищевая) форма (наличие свищей воспалительных масс или абсцессов в любой момент течения заболевания).

По локализации (L – Location) поражения выделяют:

- **L1** — терминальный илеит с возможным вовлечением слепой кишки
- **L2** — колит
- **L3** — илеоколит
- **L4** — верхний отдел ЖКТ проксимальнее терминального отдела подвздошной кишки (обозначение L4 также добавляется к L1-L3, если поражение верхних отделов сочетается с другой локализацией).

Также используется индекс *p* – перианальное поражение с наличием перианальных свищей или абсцессов (индекс *p* добавляется к B1-B3, если перианальное поражение сочетается с вышеуказанными формами).

### Классификация БК по течению:

- с редкими обострениями (обострения 1 и менее раз в год)
- с частыми обострениями (обострения 2 и более раз в год)
- непрерывное (персистирование симптомов в течение 6-8 месяцев,

несмотря на адекватную медикаментозную терапию).

### Клиническая оценка активности (тяжести обострения):

✓ ремиссия

✓ легкая активность (не требуется госпитализация, пациент самостоятельно принимает пищу и жидкость, потеря массы тела <10%; нет признаков кишечной обструкции, лихорадки, дегидратации, абдоминальных масс (инфильтратов) или болезненности; СРБ превышает верхнюю границу нормы).

✓ умеренная активность (интермиттирующая рвота или потеря веса >10%; неэффективность терапии легкого обострения либо болезненные абдоминальные массы; отсутствие явных признаков обструкции; СРБ превышает верхнюю границу нормы).

✓ высокая активность (недостаточность питания – ИМТ<18 кг/м<sup>2</sup> или признаки кишечной обструкции - не всегда обусловлены активным заболеванием и требуют дообследования; признаки абсцесса; симптомы персистируют, несмотря на интенсивное лечение; СРБ повышен).

Заболеваемость БК во всем мире выросла более чем на 15% за последние три десятилетия. Более половины пациентов с БК подвергаются одному или нескольким хирургическим вмешательствам в течение жизни, так как излечиться от этого заболевания на данный момент невозможно.

БК имеет перианальный и абдоминальный варианты заболевания, а также их сочетание. Перианальное поражение требует наблюдения врача-проктолога. С абдоминальным вариантом заболевания встречаются как колоректальные, так и общие хирурги. Самая распространенная, воспалительная, форма заболевания требует преимущественно консервативной терапии. Варианты хирургического лечения разнообразны и зависят от локализации, фенотипа, течения заболевания, наличия осложнений и других факторов.

## **3.2 Экстренные состояния при БК**

К острым осложнениям БК относят:

➤ **кишечное кровотечение** - экстренное хирургическое вмешательство рекомендуется при невозможности стабилизировать гемодинамику пациента, несмотря на переливания эритроцитарной массы и

проведение интенсивной гемостатической терапии. В подобных случаях, как правило, выполняют резекцию пораженного участка кишечника.

➤ **перфорацию кишки** - рекомендуется экстренное хирургическое вмешательство. У пациентов с локализацией БК в тонкой кишке ее перфорация в свободную брюшную полость является достаточно редким осложнением. В случае перфорации толстой кишки рекомендована после резекции и формирования первичного анастомоза проксимальная петлевая илеостома. В случае перфорации толстой кишки при тотальном колите, в качестве операции выбора рекомендуется субтотальная резекция ободочной кишки с формированием концевых илеостомы и сигмостомы.

➤ **токсическую дилатацию ободочной кишки** при тотальном колите (является редким осложнением при БК). О развитии токсической дилатации свидетельствует внезапное сокращение частоты стула на фоне имевшейся диареи, вздутие живота, а также внезапное уменьшение или исчезновение болевого синдрома и нарастание симптомов интоксикации. У пациентов при тотальном колите и развитии токсической дилатации операцией выбора рекомендуется субтотальная колэктомия с формированием концевых илеостомы и сигмостомы.

➤ **При активной БК и формировании абсцесса брюшной полости** рекомендуется назначение антибиотиков, а также дренирование абсцесса или резекция пораженного участка кишки. Дренирование может осуществляться хирургическим путем или в специализированных центрах и при наличии достаточной квалификации – путем чрескожного дренирования под ультразвуковым наведением. Однако, такая тактика применима только при отсутствии стриктуры пораженного участка кишечника, потому как в таком случае необходима резекция пораженного участка кишки.

### 3.3 Воспалительная форма БК

Клинические проявления воспалительной формы БК обычно преобладают в первые годы заболевания с последующим развитием пенетрирующего и/или стриктурирующего варианта. Течение болезни чаще представляет собой чередование обострений и ремиссий. У 20% пациентов имеется активное непрерывное течение. Исходная локализация заболевания может определять время и тип осложнения. Осложнения в виде абсцессов, свищей и стриктур чаще встречаются при поражении тонкой кишки. Напротив, поражение толстой кишки имеет тенденцию оставаться воспалительным по природе и неосложненным в течение многих лет. Становится очевидным, что нет прямой связи между симптомами и прогрессированием заболевания, так как большинство стриктур и свищей

являются субклиническими и могут в течение многих лет иметь незначительную симптоматику.

### 3.4 Стриктуры кишечника

Европейские рекомендации дают следующее определение стриктур при БК: *стриктура кишечника – это локализованное, постоянное сужение, клиническое проявление которого выражено при супрастенотической дилатации и включает обструктивные симптомы, а также является наиболее распространенным осложнением БК.* Главным клиническим проявлением стриктуры тонкой кишки с полной обтурацией просвета является острая тонкокишечная непроходимость, которая обычно проявляется неукротимой тошнотой, рвотой, вздутием живота и неотхождением газов и стула.

В одном крупном исследовании предложено стандартизировать стриктуры тонкой кишки по следующим признакам:

- локализованное сужение просвета минимум на 50%, или меньше на 1 см в сравнении со здоровым участком; утолщение стенки кишки более чем на 25%, или более чем 3 мм в сравнении со здоровым участком;
- супрастенотическое расширение более 3 см, или более чем на 20% в сравнении со здоровым участком по данным компьютерной томографии или магнитно-резонансной томографии. Для толстой кишки при эндоскопическом исследовании остается определение стриктуры как невозможность пройти ее колоноскопом.

Первоначальное консервативное лечение, включающее голод, декомпрессию желудка и внутривенную инфузионную терапию наиболее предпочтительный вариант при отсутствии перитонита. При наличии активного воспалительного процесса необходимо применение системных стероидов. Медикаментозная терапия позволяет оптимизировать нутритивный и иммунный статус перед потенциальной плановой операцией. Эпизоды субкомпенсированного нарушения тонкокишечной проходимости имеют тенденцию к повторению с течением времени, поэтому пациента необходимо оперировать сразу после стабилизации состояния. При возможности пациента лучше направить в специализированный центр.

Операция пациенту со стриктурой показана при следующих совокупных клинических, диагностических, гистологических случаях:

- ❖ нет риска синдрома короткой кишки;
- ❖ резистентность к терапии моноклональными антителами;
- ❖ длительный анамнез обструктивных симптомов;
- ❖ низкий риск послеоперационного рецидива;

- ❖ единичная и/или ограниченная стриктура (менее 40 см);
- ❖ превалирование фиброза над воспалением в стриктуре;
- ❖ супрастенотическое расширение кишки (более 35 мм);
- ❖ наличие сложной фистулы;
- ❖ абсцесс;
- ❖ наличие дисплазии или аденокарциномы;
- ❖ консервативно не разрешающаяся острая кишечная непроходимость;
- ❖ перитонит.

### 3.5 Свищевая форма БК

Абдоминальные кишечные свищи лучше всего классифицировать на основе их анатомии (межкишечные, кишечно-мочепузырные, кишечно-влагалищные, кишечно-кожные, кишечно-мезентериальные, кишечно-забрюшинные). При свищевой форме БК у пациентов с выраженной симптоматикой хирургическое вмешательство следует рассматривать на ранней стадии.

Оперативное лечение может быть показано в следующих клинических случаях [2]:

- ✓ при кишечных свищах, связанных со стриктурой и / или абсцессом кишечника;
- ✓ при свищах, вызывающих диарею и / или мальабсорбцию;
- ✓ при кишечно-мочепузырных свищах, с угрозой восходящего пиелонефрита и уросепсиса;
- ✓ при кожно-кишечных свищах, которые лучше всего классифицировать на основе объема их отделяемого (низкий: <200 мл / день; средний: 200-500 мл / день; высокий:> 500 мл / день);
- ✓ при неэффективности медикаментозной терапии или при развитии осложнений.

### 3.6 Хирургическое лечение БК

С момента своего первоначального описания в 1932 году консервативное и хирургическое лечение БК значительно изменилось, но в целом показатели резекции остаются неизменными. Основной их причиной является стенозирующая форма.

Типы оперативных вмешательств при стриктурирующей форме БК различны, их выбор зависит не только от фенотипа заболевания, но и от локализации патологического процесса:

☞ **Стриктуры луковицы двенадцатиперстной кишки и стриктуры антрального отдела желудка** - в таких случаях баллонная

дилатация, стриктуропластика и шунтирование по Ру являются наиболее эффективными хирургическими вариантами.

☞ **Стриктуры второй и третьей части двенадцатиперстной кишки** лучше всего лечить, когда это технически возможно, с помощью баллонной дилатации или стриктуропластики, так как резекция требует выполнения большого объема операции.

☞ **Тонкокишечное поражение при БК** - вовлечение в воспалительный процесс участка кишечника проксимальнее терминального отдела подвздошной кишки, которое часто приводит к формированию множественных стриктур и межкишечных свищей. Стриктуропластика, резекция, а также сочетание стриктуропластики с резекцией являются вариантами выбора при данной локализации. У пациентов этой группы прибегать к формированию обходного анастомоза рекомендовано лишь в исключительных случаях, поскольку высок риск развития синдрома избыточного бактериального роста в отключенной части тонкой кишки, а также развитие рака и синдрома короткой кишки.

Перед операцией для ее планирования необходимо точно определить количество, длину и особенности (воспалительные, стриктурирующие и свищевые) всех найденных поражений тонкой кишки. Однако, нередко, интрооперационно обнаруживается больше локализаций, чем было выявлено во время предоперационного обследования. Поэтому важно осмотреть всю кишку, начиная от связки Трейтца. А полный и тщательный энтеролиз необходим для обнаружения межкишечных свищей или коротких поражений.

☞ **При илеоцекальном поражении** показана резекция терминального отдела подвздошной кишки с/без слепой кишки (в зависимости от ее вовлечения в воспалительный процесс). Терминальный илеит, напоминающий БК, обнаруженный на лапаротомии при подозрении на аппендицит, не рекомендуют рутинно оперировать вследствие повышенного риска развития внутрибрюшных септических осложнений и свищей. Однако в отечественной хирургии выполнение разреза в правой подвздошной области без удаления аппендикса является неприемлемым.

☞ **При поражении одного сегмента или менее 1/3 толстой кишки** сегментарная колэктомия или гемиколэктомия рекомендованы как операции выбора. В таких случаях лучше всего резецировать пораженный сегмент из-за высокого риска развития или наличия недиагностированного рака.

☞ **Множественные пораженные сегменты толстой кишки** обычно указывают на необходимость выполнения субтотальной/тотальной колэктомии или колпроктэктомии.

☞ **При тотальном колите и поражении промежности** существуют две оперативные тактики:

- субтотальная/тотальная колэктомия, особенно как потенциально спасительная процедура при фульминантной форме;
- петлевая илеостомия для достижения ремиссии путем последующей усиленной медикаментозной терапии.

При остром тяжелом колите неэффективность консервативной терапии в течение одной недели является показанием к колэктомии. Колпроктэктомию выполняют при тотальном колите и тяжелом рефрактерном заболевании промежности (комбинированная медикаментозная терапия в анамнезе с применением более одного биологического препарата). Так же, у данной группы пациентов возможна ранняя колэктомия с формированием постоянной концевой илеостомы.

### 3.7 Стриктуропластика

При наличии стриктур тонкой кишки перед хирургом стоит выбор: выполнить резекцию или стриктуропластику. Последняя развилась из широко известных методов лечения пилородуоденального стеноза – пилоропластик по Гейнеке-Микуличу и Финнею. В 1980-е годы их начали использовать и для лечения стриктур при БК. **Показания для выполнения стриктуропластики** следующие:

- множественные короткие стриктуры длиной менее 10 см;
- пациенты с риском развития синдрома короткой кишки после её резекции из-за длинной стриктуры более 40 см;
- предшествующая операция с резекцией более 100 см кишки;
- рецидивирующие стриктуры в области илеоколического анастомоза;
- стриктуры в течение первого года после предыдущей операции.

#### **Противопоказаниями к стриктуропластике являются:**

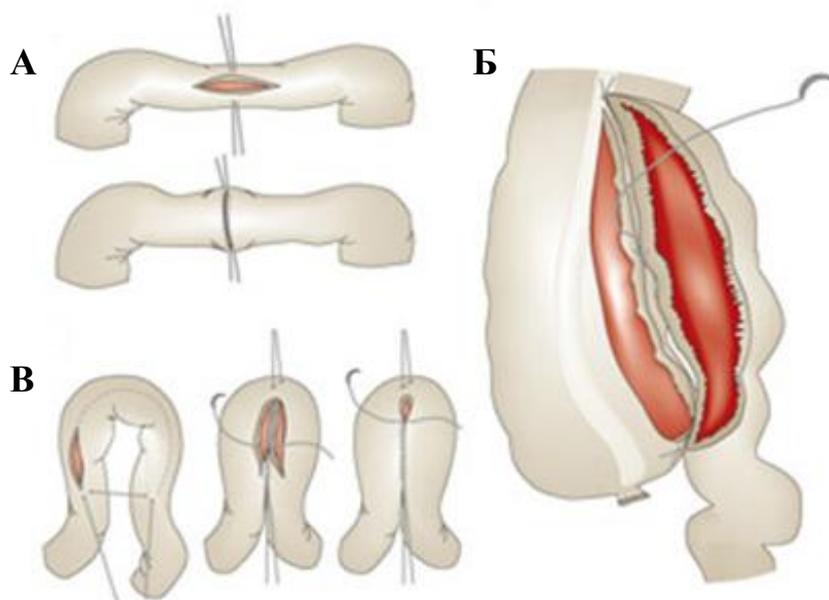
- стриктуры, связанные с перфорацией (в том числе с абсцессом или перитонитом);
- флегмона и подозрение на рак в стриктуре;
- предоперационная мальнутриция;
- расположение стриктуры рядом с уже запланированной резекцией;
- несколько стриктур в пределах очень короткого сегмента.

Наличие кишечного свища и стриктуры не является абсолютным противопоказанием к стриктуропластике.

**Типы стриктуропластик:**

✚ классические: Гейнеке-Микулича (также в модификации Джадда), Финнея (также в модификации Джабулея);

✚ неклассические (энтеро-энтеростомии) – «бок-в-бок» изоперистальтическая по *Michelassi*.



**Рис.3. Методы стриктуропластики при БК: А – по Гейнеке-Микуличу; Б – бок-в-бок изоперистальтическая по *Michelassi*; В – по Финнею**

В то время как для коротких стриктур легче использовать методы Гейнеке-Микулича или Финнея, более длинные стриктуры требуют технически более сложных подходов.

Методика Гейнеке-Микулича - наиболее часто применяемая стриктуропластика для коротких (менее 6-8 см) стриктур. Её выполняют продольным разрезом над стриктурой на несколько см выше и ниже её с последующим поперечным наложением одиночных (в оригинальной методике) швов без захвата слизистой.

Стриктуропластика по Финнею является одним из общепринятых методов, используемых для лечения стриктур среднего размера от 10 до 25 см. Её производят путем создания продольного U-образного разреза через стриктуру с формированием широкого анастомоза при его сшивании. Стриктуропластика выполнима как при чистых фиброзных, так и при фиброзно-воспалительных стриктурах, а также при наличии активного заболевания.

Частота общих послеоперационных, септических и хирургических осложнений (несостоятельность анастомоза, свищ и абсцесс, кровотечение) сопоставимы с резекцией. Примечательно, что, несмотря на то, что пораженный сегмент кишечника при стриктуропластике не удаляется, было продемонстрировано, что слизистая оболочка заживает после пластики. Рецидивы БК, как правило, возникают вне области ранее выполненной стриктуропластики. Таким образом, стриктуропластика - это признанный и безопасный хирургический вариант лечения стриктур, связанных с БК, и являющийся альтернативой резекции кишечника.

### 3.8 Резекция кишки

Резекционная хирургия по-прежнему сохраняет свою актуальность. Для илео-колических резекций используют четыре различных типа анастомозов:

- ✓ изоперистальтический «бок-в-бок»;
- ✓ антиперистальтический «бок-в-бок»;
- ✓ «конец-в-бок»;
- ✓ «конец-в-конец».

Технически применяют одно- или двухрядные швы. Ручные и аппаратные анастомозы показали сходные хирургические результаты.

В большинстве случаев при нескольких стриктурах тощей кишки типичная хирургическая процедура основана на сочетании резекции тонкой кишки и стриктуропластики. Например, свищи терминального отдела подвздошной кишки, даже с сопутствующим абсцессом, не являются противопоказанием для выполнения стриктуропластики на обширных участках тощей кишки. У таких пациентов, 20-40% пораженных сегментов подходят для резекции, а остальные - для стриктуропластики. Последние данные говорят о том, что стриктуропластику следует выполнять только тем пациентам, которые подвержены высокому риску возникновения синдрома короткой кишки и мальдигестии. В противном случае резекция является предпочтительной хирургической техникой. Рекомендуется выполнять ограниченные резекции макроскопически вовлеченного сегмента кишечника, захватывая до 2 см здоровой кишки.

Классическая хирургия при доброкачественных заболеваниях кишечника предполагает, что брыжейка кишки не удаляется или удаляется ограниченно для уменьшения кровопотери и снижения времени операции. Некоторые новые данные говорят о том, что включение брыжейки в резекцию кишки при БК может способствовать снижению послеоперационных рецидивов. Последние систематические обзоры и

метаанализы утверждают, что ранняя резекция пораженной кишки при БК снижает риск рецидива хирургического вмешательства и необходимость дополнительного лечения. В последние годы раннее хирургическое вмешательство стало играть более важную роль в лечении БК, чем являться последней инстанцией.

## ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

1. По ответу на консервативное лечение ВЗК подразделяются на:
  - А) Отвечающий на лекарственные средства на основе 5-аминосалициловой кислоты**
  - Б) Чувствительный к антибиотикотерапии
  - В) Стероидозависимый**
  - Г) Стероидорефрактерный**
  - Д) Рефрактерный к иммуномодуляторам**
  
2. Степень распространения воспалительного процесса при ЯК может быть:
  - А) Проктит**
  - Б) Проктосигмоидит
  - В) Левосторонний колит**
  - Г) Распространённый колит**
  
3. Виды обострений ЯК по клинико-эндоскопической шкале:
  - А) Лёгкое обострение**
  - Б) Умеренное обострение**
  - В) Средней степени тяжести
  - Г) Тяжелое обострение**
  
4. Эндоскопические критерии лёгкого обострения ЯК включают:
  - А) Отёк**
  - Б) Гиперемию**
  - В) Эрозии
  
5. Эндоскопические критерии умеренного обострения ЯК включают:
  - А) Контактная кровоточивость**
  - Б) Эрозии**
  - В) Смазанный сосудистый рисунок
  
6. Эндоскопические критерии тяжёлого обострения ЯК включают:
  - А) Спонтанная кровоточивость**
  - Б) Изъязвления**
  - В) Усиленный сосудистый рисунок

7. Критериями эндоскопической ремиссии ЯК являются:
- А) Полное заживление слизистой оболочки,
  - Б) Отсутствие признаков воспаления слизистой оболочки толстой кишки,
  - В) Могут присутствовать псевдополипы толстой кишки
  - Г) **Всё верно**
8. Показания к экстренному оперативному лечению ЯК:
- А) **Профузные толстокишечное кровотечение**
  - Б) Малигнизация ободочной кишки
  - В) **Токсическая дилатация ободочной кишки**
  - Г) **Перфорация ободочной кишки**
  - Д) **Фульминантная форма, не купированная консервативно в течение 5 суток**
9. Показания к плановому оперативному лечению ЯК:
- А) **Неэффективность консервативной терапии**
  - Б) **Склерозирующий холангит**
  - В) Кровотечение из прямой кишки
  - Г) Дилатация ободочной кишки
  - Д) **Стероидорефрактерность**
  - Е) **Стероидозависимость**
  - Ж) **Малигнизация**
10. Варианты радикального хирургического лечения ЯК:
- А) Левосторонняя гемиколэктомия
  - Б) **Колпроктэктомия с формированием тазового тонкокишечного резервуара и резервуарно-анального анастомоза**
  - В) Правосторонняя гемиколэктомия
  - Г) **Колпроктэктомия с постоянной концевой илеостомой**
11. Варианты поражения тонкой кишки при БК:
- А) **Воспалительная**
  - Б) Гранулематозная
  - В) Фиброматозная
  - Г) **Стенозирующая**
  - Д) **Пенетрирующая (свищевая) форма**

12. Какие из перечисленных форм в зависимости от локализации БК правильные:

- А) Терминальный илеит**
- Б) Проктит
- В) Илеоколит**

13. Экстренные осложнения при БК:

- А) Кишечное кровотечение**
- Б) Перфорация кишки**
- В) Стриктура кишечника
- Г) Тонкокишечные свищи

14. Локализация патологического процесса при БК:

- А) Тонкокишечное поражение при БК**
- Б) Илеоцекальное поражение**
- В) Сегментарное поражение толстой кишки**
- Г) Промежностная форма
- Д) Верхние отделы пищеварительного тракта**

15. Осложнениями ВЗК являются:

- А) Кишечная непроходимость**
- Б) Кишечное кровотечение**
- В) Токсическая дилатация толстой кишки**
- Г) Перфорация кишечника
- Д) Абсцесс брюшной полости**
- Е) Колоректальный рак**
- Ж) Свищи**

16. Типы стриктуропластик:

- А) Классические**
- Б) Энтеро-энтеростомии**
- В) Современные

17. Показания к стриктуропластике:

- А) Множественные короткие стриктуры длиной менее 10 см**
- Б) Кровотечение из тонкой кишки
- В) Пациенты с риском развития синдрома короткой кишки из-за длинной стриктуры более 40 см;**
- Г) при подозрении на малигнизацию в зоне стеноза

18. Противопоказания к стриктуропластике:

- А) Стриктуры, связанные с перфорацией (в том числе с абсцессом или перитонитом)**
- Б) флегмона и подозрение на рак в стриктуре**
- В) предоперационная мальнутриция**

19. Типы анастомозов при резекциях по поводу БК:

- А) изоперистальтический «бок-в-бок»**
- Б) антиперистальтический «бок-в-бок»**
- В) «конец-в-конец»**
- Г) «Конец-в-бок»**

### ОТВЕТЫ

<b>1. А, В, Г, Д</b>	<b>2. А, В, Г</b>	<b>3. А, Б, Г</b>	<b>4. А, Б</b>	<b>5. А, Б</b>
<b>6. А, Б</b>	<b>7. Г</b>	<b>8. А, В, Г, Д</b>	<b>9. А, Б, Д, Е, Ж</b>	<b>10. В, Г</b>
<b>11. А, Г, Д</b>	<b>12. А, В</b>	<b>13. А, Б</b>	<b>14. А, Б, В, Г, Д</b>	<b>15. А, Б, В, Г, Д, Е, Ж</b>
<b>16. А, Б</b>	<b>17. А, В</b>	<b>18. А, Б, В</b>	<b>19. А, Б, В, Г</b>	

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Клинические рекомендации по диагностике и лечению болезни Крона у взрослых (проект) / В. Т. Ивашкин [и др.] // Колопроктология. – 2020. – Т. 19, № 2. – С. 8–38.
2. 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&p0=W21732115p>. – Дата доступа: 02.11.2021.
3. Сиденко, В. М. Современные аспекты биологической терапии воспалительных заболеваний кишечника / В. М. Сиденко, А. В. Полянская, С. В. Хидченко // Мед. журн. – 2017. – № 3. – С. 30–34.
4. Хронические воспалительные заболевания кишечника в Республике Беларусь / Ю. В. Горгун [и др.] // Лечеб. дело. – 2017. – № 3. – С. 5–12.
5. 3rd 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.] // J. of Crohns & Colitis. – 2017. – Vol. 11, № 2. – P. 135–149.
6. 3rd European evidence-based consensus on the diagnosis and management of Crohn's disease 2016: part 1: diagnosis and medical management / F. Gomollón [et al.] // J. of Crohns & Colitis. – 2017. – Vol. 11, № 1. – P. 3–25.
7. ACG clinical guideline: management of Crohn's disease in adults / G. R. Lichtenstein [et al.] // The Am. J. of Gastroenterol. – 2018. – Vol. 113, № 4. – P. 481–517.
8. Ambe, R. A comprehensive review of strictureplasty techniques in Crohn's disease: types, indications, comparisons, and safety / R. Ambe, L. Campbell, B. Cagir // J. of Gastrointest. Surg. – 2012. – Vol. 16, № 1. – P. 209–217.
9. An expert consensus to standardise definitions, diagnosis and treatment targets for anti-fibrotic stricture therapies in Crohn's disease / F. Rieder [et al.] // Aliment. Pharmacol. & Ther. – 2018. – Vol. 48, № 3. – P. 347–357.
10. Anatomical variation in mesenteric macrophage phenotypes in Crohn's disease / J. H. M. van der Meer [et al.] // Clin. and Transl. Gastroenterol. – 2020. – Vol. 11, № 8. – P. e00198.
11. Bai, A. Biological therapies of inflammatory bowel disease / A. Bai, Z. Peng // Immunotherapy. – 2010. – Vol. 2, № 5. – P. 727–742.

12. Behaviour of Crohn's disease according to the Vienna classification: changing pattern over the course of the disease / E. Louis [et al.] // *Gut*. – 2001. – Vol. 49, № 6. – P. 777–782.
13. Cost-effectiveness of laparoscopic ileocaecal resection versus infliximab treatment of terminal ileitis in Crohn's disease: the LIR!C Trial / E. J. de Groof [et al.] // *Gut*. – 2019. – Vol. 68, № 10. – P. 1774–1780.
14. Crohn, B. B. Landmark article Oct 15, 1932. Regional ileitis. A pathological and clinical entity. By Burril B. Crohn, Leon Ginzburg, and Gordon D. Oppenheimer / B. B. Crohn, L. Ginzburg, G. D. Oppenheimer // *JAMA*. – 1984. – Vol. 251, № 1. – P. 73–79.
15. De Dombal, F. T. Ulcerative colitis: definition, historical background, aetiology, diagnosis, naturel history and local complications / F. T. De Dombal // *Postgrad. Med. J.* – 1968. – Vol. 44, № 515. – P. 684–692.
16. Delayed surgery for acute severe colitis is associated with increased risk of postoperative complications / J. Randall [et al.] // *The Br. J. of Surg.* – 2010. – Vol. 97, № 3. – P. 404–409.
17. ECCO guidelines on therapeutics in Crohn's disease: surgical treatment / M. Adamina [et al.] // *J. of Crohns & Colitis*. – 2020. – Vol. 14, № 2. – P. 155–168.
18. ECCO-ESCP consensus on surgery for Crohn's disease / W. A. Bemelman [et al.] // *J. of Crohns & Colitis*. – 2018. – Vol. 12, № 1. – P. 1–16.
19. Evidence-based clinical practice guidelines for inflammatory bowel disease / K. Matsuoka [et al.] // *J. of Gastroenterol.* – 2018. – Vol. 53, № 3. – P. 305–353.
20. Gan, S. I. A new look at toxic megacolon: an update and review of incidence, etiology, pathogenesis, and management / S. I. Gan, P. L. Beck // *The Am. J. of Gastroenterol.* – 2003. – Vol. 98, № 11. – P. 2363–2371.
21. Garlock, J. H. The surgical treatment of intractable ulcerative colitis / J. H. Garlock // *Ann. of Surg.* – 1941. – Vol. 113, № 1. – P. 2–14.
22. Kayal, M. Ulcerative colitis: current and emerging treatment strategies / M. Kayal, S. Shah // *J. of Clin. Med.* – 2019. – Vol. 9, № 1. – P. 94.
23. Kirsner, J. B. Historical origins of current IBD concepts / J. B. Kirsner // *World J. of Gastroenterol.* – 2001. – Vol. 7, № 2. – P. 175–184.
24. Lee, E. C. Minimal surgery for chronic obstruction in patients with extensive or universal Crohn's disease / E. C. Lee, N. Papaioannou // *Ann. of the R. Coll. of Surg. of Engl.* – 1982. – Vol. 64, № 4. – P. 229–233.
25. Long-term evolution of disease behavior of Crohn's disease / J. Cosnes [et al.] // *Inflamm. Bowel Dis.* – 2002. – Vol. 8, № 4. – P. 244–250.

26. National trends in intestinal resection for Crohn's disease in the post-biologic era / J. P. Burke [et al.] // *Int. J. of Colorectal Dis.* – 2013. – Vol. 28, № 10. – P. 1401–1406.
27. Natural history of adult ulcerative colitis in population-based cohorts: a systematic review / M. Fumery [et al.] // *Clin. Gastroenterol. and Hepatol.* – 2018. – Vol. 16, № 3. – P. 343–356.e3.
28. Practice parameters for the surgical treatment of ulcerative colitis / H. Ross [et al.] // *Dis. of the Colon and Rectum.* – 2014. – Vol. 57, № 1. – P. 5–22.
29. Recurrence of Crohn's disease after ileocolic resection is not affected by anastomotic type: results of a multicenter, randomized, controlled trial / R. S. McLeod [et al.] // *Dis. of the Colon and Rectum.* – 2009. – Vol. 52, № 5. – P. 919–927.
30. Ripstein, C. B. Results of the surgical treatment of ulcerative colitis / C. B. Ripstein, G. G. Miller, C. M. Gardner // *Ann. of Surg.* – 1952. – Vol. 135, № 1. – P. 14–21.
31. Safety and therapeutic effect of mesenchymal stem cell infusion on moderate to severe ulcerative colitis / J. Hu [et al.] // *Exp. and Ther. Med.* – 2016. – Vol. 12, № 5. – P. 2983–2989.
32. Strictureplasty versus bowel resection for the surgical management of fibrostenotic Crohn's disease: a systematic review and meta-analysis / W. T. Butt [et al.] // *Int. J. of Colorectal Dis.* – 2020. – Vol. 35, № 4. – P. 705–717.
33. Systematic review: sequential rescue therapy in severe ulcerative colitis: do the benefits outweigh the risks? / N. Narula [et al.] // *Inflamm. Bowel Dis.* – 2015. – Vol. 21, № 7. – P. 1683–1694.
34. Third European evidence-based consensus on diagnosis and management of ulcerative colitis. Part 1: definitions, diagnosis, extra-intestinal manifestations, pregnancy, cancer surveillance, surgery, and ileo-anal pouch disorders / F. Magro [et al.] // *J. of Crohn's & Colitis.* – 2017. – Vol. 11, № 6. – P. 649–670.
35. Toward an integrated clinical, molecular and serological classification of inflammatory bowel disease: report of a Working Party of the 2005 Montreal World congress of gastroenterology / M. S. Silverberg [et al.] // *Can. J. of Gastroenterol.* – 2005. – Vol. 19, suppl. A. – P. 5A–36A.
36. Toxic megacolon. An analysis of 70 cases / J. Heppell [et al.] // *Dis. of the Colon and Rectum.* – 1986. – Vol. 29, № 12. – P. 789–792.
37. *Ulcerative colitis* / ed. G. Poggioli. – Milano : Springer, 2019. – 210 p. – (Updates in Surgery).
38. *Ulcerative colitis* / R. Ungaro [et al.] // *Lancet.* – 2017. – Vol. 389, № 10080. – P. 1756–1770.

39. When to use biological agents in inflammatory bowel disease / C. Corte [et al.] // *J. of Gastroenterol. and Hepatol.* – 2012. – Vol. 27, № 7. – P. 1141–1149.
40. Wickramasinghe, D. The role of the mesentery in reducing recurrence after surgery in Crohn's disease / D. Wickramasinghe, J. Warusavitarne // *Updates Surg.* – 2019. – Vol. 71, № 1. – P. 11–12.
41. Worldwide incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in the 21st century: a systematic review of population-based studies / S. C. Ng [et al.] // *Lancet.* – 2017. – Vol. 390, № 10114. – P. 2769–2778.

Учебное издание

**Воробей** Александр Владимирович  
**Хаджи Исмаил** Исмаил Аббасович  
**Дыбов** Олег Геннадьевич  
**Старостин** Андрей Михайлович

## **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ КИШЕЧНИКА**

Учебно-методическое пособие

В авторской редакции

Подписано в печать 20.06.2022. Формат 60x84/16. Бумага «Снегурочка».

Печать ризография. Гарнитура «Times New Roman».

Печ. л. 2,25. Уч.- изд. л. 1,84. Тираж 100 экз. Заказ 136.

Издатель и полиграфическое исполнение –  
государственное учреждение образования «Белорусская медицинская  
академия последипломного образования».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 1/136 от 08.01.2014.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 3/1275 от 23.05.2016.

220013, г. Минск, ул. П. Бровки, 3, кор.3