



Ассоциация колопроктологов России  
Ассоциация онкологов России  
Российское общество хирургов

Клинические рекомендации:

**ОСТРАЯ КИШЕЧНАЯ  
НЕПРОХОДИМОСТЬ  
ОПУХОЛЕВОЙ ЭТИОЛОГИИ**

Москва, 2014

Настоящие рекомендации разработаны экспертной комиссией в составе:

1	Шелыгин Юрий Анатольевич	Москва
2	Багненко Сергей Федорович	Санкт-Петербург
3	Давыдов Михаил Иванович	Москва
4	Затевахин Игорь Иванович	Москва
5	Кубышкин Валерий Алексеевич	Москва
6	Беляев Алексей Михайлович	Санкт-Петербург
7	Ачкасов Сергей Иванович	Москва
8	Фролов Сергей Алексеевич	Москва
9	Рыбаков Евгений Геннадьевич	Москва
10	Прудков Михаил Иосифович	Екатеринбург
11	Григорьев Евгений Георгиевич	Иркутск
12	Захаренко Александр Анатольевич	Санкт-Петербург
13	Пугаев Андрей Владимирович	Москва
14	Ачкасов Евгений Евгеньевич	Москва
15	Сажин Александр Вячеславович	Москва
16	Тимербулатов Виль Мамилович	Уфа
17	Кашников Владимир Николаевич	Москва
18	Костенко Николай Владимирович	Астрахань
19	Куляпин Андрей Вячеславович	Уфа
20	Куликовский Владимир Федорович	Белгород
21	Лахин Александр Владимирович	Липецк
22	Васильев Сергей Васильевич	Санкт-Петербург
23	Муравьев Александр Васильевич	Ставрополь
24	Расулов Арсен Османович	Москва
25	Родоман Григорий Владимирович	Москва
26	Тотиков Валерий Зелимханович	Владикавказ
27	Мансуров Юрий Владимирович	Екатеринбург
28	Шабунин Алексей Васильевич	Москва
29	Хубезов Дмитрий Анатольевич	Рязань
30	Яновой Валерий Владимирович	Благовещенск

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>I.</b>	Сокращения .....	2
<b>II.</b>	Методология .....	3
<b>III.</b>	Общая часть .....	4
1.	Определение.....	4
2.	Распространённость .....	4
3.	Этиология и патогенез .....	4
<b>IV.</b>	Классификация .....	5
1.	МКБ10 .....	6
<b>V.</b>	Клиническая картина .....	6
<b>VI.</b>	Диагностика .....	7
<b>VII.</b>	Лечение .....	10
1.	Консервативные мероприятия .....	10
2.	Хирургическое лечение .....	11
2.1	Предоперационная подготовка .....	11
а)	Информированное согласие .....	13
б)	Профилактика тромбэмболических осложнений.....	12
с)	Антибиотикопрофилактика.....	12
d)	Подготовка кишечника .....	13
e)	Подготовка к формированию стомы .....	13
2.2	Экстренное/срочное хирургическое лечение .....	13
2.3	Основные правила формирования кишечных стом .....	14
2.4	Основные принципы выполнения оперативных вмешательств при кишечной непроходимости опухолевого генеза .....	15
2.5	Плановое (отсроченное) хирургическое лечение.....	19
3.	Лечебная тактика при кишечной непроходимости, обусловленной местными рецидивами рака толстой кишки .....	21
4.	Кишечная непроходимость при раке толстой кишки с канцероматозом брюшины ..	22
5.	Критерии оценки качества оказания медицинской помощи.....	24
<b>VIII.</b>	Список литературы .....	25

## I. СОКРАЩЕНИЯ

ДИ	– доверительный интервал
РКИ	– рандомизированное контролируемое исследование
СР	– степень рекомендаций
УД	– уровень доказательности
ОКН	– острая кишечная непроходимость
ЦВД	– центральное венозное давление
ОЦК	– объём циркулирующей крови
ХОБЛ	– хроническая обструктивная болезнь лёгких
ТЭЛА	– тромбоэмболия легочной артерии

## II. МЕТОДОЛОГИЯ.

В данных клинических рекомендациях все сведения ранжированы по уровню достоверности (доказательности) в зависимости от количества и качества исследований по данной проблеме (таблица 1).

**Таблица 1.** Уровни доказательности и степени рекомендаций на основании руководства Оксфордского центра доказательной медицины [43]

Уровень	Исследование методов диагностики	Исследование методов лечения
1a	Систематический обзор гомогенных диагностических исследований 1 уровня	Систематический обзор гомогенных РКИ
1b	Валидизирующее когортное исследование с качественным «золотым» стандартом	Отдельное РКИ (с узким ДИ)
1c	Специфичность или чувствительность столь высоки, что положительный или отрицательный результата позволяет исключить/установить диагноз	Исследование «Все или ничего»
2a	Систематический обзор гомогенных диагностических исследований >2 уровня	Систематический обзор (гомогенных) когортных исследований
2b	Разведочное когортное исследование с качественным «золотым» стандартом	Отдельное когортное исследование (включая РКИ низкого качества; т.е. с <80% пациентов, прошедших контрольное наблюдение)
2c	Нет	Исследование «исходов»; экологические исследования
3a	Систематический обзор гомогенных исследований уровня 3b и выше	Систематический обзор гомогенных исследований «случай-контроль»
3b	Исследование с непоследовательным набором или без проведения исследования «золотого» стандарта у всех испытуемых	Отдельное исследование «случай-контроль»
4	Исследование случай-контроль или исследование с некачественным или зависимым «золотым» стандартом	Серия случаев (и когортные исследования или исследования «случай-контроль» низкого качества)
5	Мнение экспертов без тщательной критической оценки или основанное на физиологии, лабораторные исследования на животных или разработка «первых принципов»	Мнение экспертов без тщательной критической оценки, лабораторные исследования на животных или разработка «первых принципов»
<b>Степени рекомендаций</b> <b>A</b> Сogласующиеся между собой исследования 1 уровня <b>B</b> Сogласующиеся между собой исследования 2 или 3 уровня или экстраполяция на основе исследований 1 уровня <b>C</b> Исследования 4 уровня или экстраполяция на основе уровня 2 или 3 <b>D</b> Доказательства 4 уровня или затруднительные для обобщения или некачественные исследования любого уровня		

Настоящие рекомендации в предварительной версии были рецензированы независимыми экспертами, которых попросили прокомментировать прежде всего то, насколько интерпретация доказательств, лежащих в основе рекомендаций, доступна для понимания. Получены комментарии со стороны врачей амбулаторного звена. Данные комментарии тщательно систематизировались и обсуждались на совещаниях экспертной группы. 23 октября 2014 г., в рамках Всероссийской научно-практической конференции

«Актуальные вопросы колопроктологии» (г. Смоленск), на заседании Профильной комиссии «Колопроктология» Экспертного Совета Минздрава России, с участием представителей ассоциации колопроктологов России, ассоциации онкологов России, российского общества хирургов были обсуждены наиболее спорные вопросы лечения больных с острой кишечной непроходимостью, внесены последние изменения в настоящих рекомендациях. Для окончательной редакции и контроля качества рекомендации были повторно проанализированы членами экспертной группы, которые пришли к заключению, что все замечания и комментарии приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведен к минимуму.

### **III. ОБЩАЯ ЧАСТЬ.**

#### **Определение.**

Кишечная непроходимость опухолевого генеза – синдром, характеризующийся нарушением продвижения содержимого по пищеварительному тракту и обусловленный механическим препятствием, которым является злокачественное или доброкачественное новообразование кишечника.

Кишечная непроходимость опухолевой этиологии относится к обтурационной непроходимости и в подавляющем числе случаев является толстокишечной. К развитию данного синдрома, прежде всего, могут приводить злокачественные опухоли слепой кишки, ободочной кишки и злокачественные новообразования прямой кишки. Значительно реже кишечная непроходимость опухолевой природы бывает вызвана злокачественными новообразованиями тонкой кишки и доброкачественными опухолями кишечника.

Обтурация может возникнуть также вследствие перекрытия просвета кишечной трубки первичной или сдавления рецидивной опухолью извне, исходящей из соседних органов и тканей.

#### **Распространенность.**

В подавляющем большинстве случаев, острая кишечная непроходимость является осложнением колоректального рака, которое возникает у 15-20% больных, может наблюдаться во всех возрастных группах, но чаще - у пациентов, старше 50 лет [10, 38, 41]. Хирургия острой кишечной непроходимости сопряжена с высоким уровнем летальности, достигающим 25%, частым развитием послеоперационных осложнений [32].

#### **Этиология и патогенез.**

Основной причиной развития кишечной непроходимости опухолевого генеза является рак толстой кишки. Значительно реже к развитию этого синдрома приводят аденомы и неэпителиальные опухоли толстой кишки, а также новообразования тонкой кишки. Кроме этого, к кишечной непроходимости может привести канцероматоз висцеральной брюшины с поражением тонкой кишки, развитием деформации и обструкции ее просвета.

Патогенез кишечной непроходимости опухолевой природы отличается стадийностью. Наиболее характерно стертое, медленно прогрессирующее начало в виде нарушения транзита, в связи с неполной окклюзией просвета кишки. Острое начало может быть обусловлено полной обтурацией суженного участка опухолью или плотными каловыми массами.

**Нарушения моторной и секреторно-резорбтивной функции кишечника.** В раннюю стадию непроходимости перистальтика усиливается, при этом кишечник своими

сокращениями как бы стремится преодолеть появившееся препятствие. На этом этапе перистальтические движения в приводящей петле укорачиваются по протяжённости, но становятся чаще. В дальнейшем, в результате гипертонуса симпатической нервной системы, перерастяжения кишечника, резкого угнетения тканевой перфузии, возникает фаза значительного угнетения моторной функции, а в поздних стадиях непроходимости развивается полный паралич кишечника. Расстройства метаболизма кишечных клеток усугубляет нарастающая эндогенная интоксикация, которая, в свою очередь, увеличивает тканевую гипоксию.

**Водно-электролитные нарушения** связаны с потерей большого количества воды, электролитов и белков. Жидкость теряется с рвотными массами, депонируется в приводящем отделе кишечника, скапливается в отёчной кишечной стенке, её брыжейке, а также в свободной брюшной полости. Потери жидкости в течение суток могут достигать 4,0 л и более. Происходит нарушение электролитного баланса, прежде всего, потеря калия. Наряду с жидкостью и электролитами теряется значительное количество белков (до 300 г/сут) за счёт голодания, рвоты, пропотевания в просвет кишки и брюшную полость. Особенно значимы потери альбумина плазмы. Белковые потери усугубляются превалированием процессов катаболизма.

Вышеуказанные изменения гуморального статуса обуславливают принципы предоперационной комплексной терапии, которая должна включать в себя переливание кристаллоидных, коллоидных растворов, препаратов белков.

**Эндотоксикоз** — важное звено патофизиологических процессов при кишечной непроходимости. В условиях циркуляторной гипоксии кишка утрачивает функцию биологического барьера, и значительная часть токсических продуктов поступает в общий кровоток, что способствует нарастанию интоксикации.

Затем нарушается нормальная микробиологическая экосистема за счёт застоя содержимого, что способствует бурному росту и размножению микроорганизмов. Происходит миграция микрофлоры, характерной для дистальных отделов кишечника, в проксимальные, для которых она чужеродна. Выделение экзо- и эндотоксинов, нарушение барьерной функции кишечной стенки приводят к транслокации бактерий в порталный кровоток, лимфу и перитонеальный экссудат. Эти процессы лежат в основе системной воспалительной реакции и абдоминального хирургического сепсиса, характерных для острой кишечной непроходимости. Некроз кишки и гнойный перитонит — второй источник эндотоксикоза. Исходом данного процесса является усугубление нарушений тканевого метаболизма и возникновение полиорганной недостаточности.

В патогенезе кишечной непроходимости значительная роль отводится внутрибрюшной гипертензии - так называемому компартмент синдрому. Этот синдром представляет собой комплекс отрицательного эффекта стремительного повышения внутрибрюшного давления. При этом нарушается кровоснабжение внутренних органов, понижается жизнеспособность тканей, что приводит к развитию полиорганной недостаточности. Основными принципами лечения компартмент синдрома являются ранняя хирургическая декомпрессия и рациональная инфузионная терапия.

**Инфекционно-воспалительные осложнения**, как следствие перфорации (микрופерфорации) опухоли или приводящих отделов толстой кишки, а также транслокации микроорганизмов в перитонеальный трансудат приводят к формированию:

- Инфильтрата брюшной полости
- Абсцесса брюшной полости
- Абсцесса брыжейки кишки

- Абсцесса или флегмоны забрюшинного пространства
- Местного неотграниченного или распространенного перитонита

#### **IV. КЛАССИФИКАЦИЯ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТИ.**

1. По уровню непроходимости: высокая (характерна для локализации опухолей в правых отделах ободочной кишки) и низкая (характерна для локализации новообразований в левых отделах ободочной кишки и в прямой кишке).
2. По степени нарушения пассажа кишечного содержимого: полная или частичная.
3. По степени компенсации:
  - Компенсированная кишечная непроходимость: периодически возникающие запоры, сопровождающиеся задержкой стула и затруднением отхождения газов; на обзорной рентгенограмме брюшной полости может выявляться пневматизация ободочной кишки с единичными уровнями жидкости в ней.
  - Субкомпенсированная кишечная непроходимость: задержка стула и газов менее 3-х суток, на обзорной рентгенограмме определяются тонкокишечные арки, пневматоз и чаши Клойбера в правой половине живота; отсутствуют признаки полиогранных дисфункций; эффективна консервативная терапия.
  - Декомпенсированная кишечная непроходимость: задержка стула и газов более 3-х суток; рентгенологические признаки как толсто-, так и тонкокишечной непроходимости с локализацией тонкокишечных уровней и арок во всех отделах брюшной полости; рвота застойным содержимым; наличие органических дисфункций[1].

#### **МКБ-10**

- К 56.6. Другая и неуточнённая кишечная непроходимость.
- С 18. Злокачественное новообразование ободочной кишки.
- С 19. Злокачественное новообразование ректосигмоидного соединения.
- С 20. Злокачественное новообразование прямой кишки.

#### **V. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА.**

Особенностью кишечной непроходимости при опухолях толстой кишки является стёртость клинической симптоматики на ранних этапах развития заболевания, большая возможность для проведения консервативных мероприятий.

Клинические проявления острой кишечной непроходимости опухолевой природы разнообразны и зависят от многих факторов. Наиболее распространенными из них являются:

1. Боль в животе — постоянный и ранний признак непроходимости, обычно возникает внезапно, вне зависимости от приёма пищи, в любое время суток, без предвестников; характер боли схваткообразный. Приступы боли связаны с перистальтической волной и повторяются через 10-15 мин. В период декомпенсации, истощения энергетических запасов мускулатуры кишечника, боль начинает носить постоянный характер. При острой обтурационной непроходимости боль сразу постоянная, с периодами усиления во время волны перистальтики. При прогрессировании заболевания острые боли, как правило, стихают на 2-3-и сутки, когда



перистальтическая активность кишечника прекращается, что служит плохим прогностическим признаком - симптомом Мондора, - усиленная перистальтика кишечника сменяется на постепенное угасание перистальтики («Шум вначале, тишина в конце»). При дальнейшем прогрессировании кишечной непроходимости может определяться симптом «Мёртвой (могильной) тишины» — отсутствие звуков перистальтики; зловещий признак непроходимости кишечника. В этот период при резком вздутии живота над ним можно выслушать не перистальтику, а дыхательные шумы и сердечные тоны, которые в норме через живот не проводятся.

2. Вздутие и асимметрия живота. Определяются патогномоничные симптомы кишечной непроходимости, такие как симптом Валя — относительно устойчивое асимметричное вздутие живота, заметное на глаз, определяемое на ощупь; симптом Шланге — видимая перистальтика кишок, особенно после пальпации; симптом Склярова — выслушивание «шума плеска» над петлями кишечника; симптом Спасокукоцкого-Вильмса — «шум падающей капли» выявляющийся при аускультации; симптом Кивуля — усиленный тимпанический звук с металлическим оттенком над растянутой петлёй кишки.

3. Задержка стула и газов — патогномоничный признак непроходимости кишечника. Это ранний симптом низкой непроходимости. При высоком её характере, в начале заболевания, особенно под влиянием лечебных мероприятий, может быть стул, иногда многократный за счёт опорожнения кишечника, расположенного ниже препятствия.

4. Рвота — вначале носит рефлекторный характер, при продолжающейся непроходимости рвотные массы представлены застойным желудочным содержимым. В позднем периоде она становится неукротимой, рвотные массы приобретают вид и запах кишечного содержимого. Чем выше уровень непроходимости, тем более выражена рвота.

5. Патологические выделения из заднего прохода — имеют кровянистый, слизистый или смешанный характер. Их наличие может быть обусловлено слизееобразованием, распадом опухоли, травматизацией ее каловыми массами, а также воспалительными явлениями в проксимально расположенных отделах кишечника. Кроме того, могут быть определены следующие специфические симптомы: Обуховской больницы — признак низкой толстокишечной непроходимости, проявляющийся баллонообразным вздутием пустой ампулы прямой кишки на фоне зияния ануса; симптом Цеге-Мантейфеля — признак низкой толстокишечной непроходимости: малая вместимость (не более 500 мл воды) дистального отдела кишечника при постановке клизмы.

Кроме вышеперечисленных симптомов нередко наблюдаются другие клинические проявления опухоли. Это гипертермия, тахикардия, общая слабость, головокружение, снижение работоспособности, потеря веса, анемия.

## **VI. ДИАГНОСТИКА**

При поступлении в стационар больного с подозрением на кишечную непроходимость в первую очередь проводят его осмотр, при котором оценивается состояние его кожного покрова, лица, рассчитывается индекс массы тела.

1. Термометрия, измерение пульса и артериального давления.
2. Аускультация, перкуссия и пальпация живота.
3. Пальцевое ректальное исследование, у женщин дополнительно проводят вагинальное исследование.
4. Выведение содержимого из желудка зондом, предпочтительно толстым.

5. Лабораторные исследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, группа крови и Rh-фактор, определяется кислотно-основной состав крови.
6. Инструментальные исследования.  
Обязательный диагностический минимум инструментальных исследований: ЭКГ, обзорная рентгенография брюшной полости. Причина кишечной непроходимости может быть установлена при выполнении ректороманоскопии, ирригоскопии или колоноскопии. Кроме этого, в качестве предоперационного обследования онкологических больных показано проведение рентгенографии грудной клетки, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, таза, забрюшинного пространства, при возможности - КТ или МРТ брюшной полости и малого таза, гастродуоденоскопии.
7. Осмотр женщин гинекологом.
8. Осмотр терапевтом и анестезиологом.

**Дифференциальная диагностика кишечной непроходимости проводится со следующими заболеваниями и синдромами:**

- Перфорация полого органа.
- Острый аппендицит.
- Острый холецистит.
- Острый панкреатит.
- Острое нарушение мезентериального кровообращения.
- Асцит.
- Перитонит.
- Спонтанный бактериальный перитонит.
- Острый синдром приводящей петли (с резекцией желудка по Бильрот-2 в анамнезе).
- Почечная колика.
- Мегаколон.

*Главной задачей дифференциальной диагностики при наличии признаков острой кишечной непроходимости является выделение больных со странгуляционными формами механической непроходимости, а также выявление осложнений, требующих экстренного хирургического вмешательства [29] (CP D).*

При выявлении странгуляционной непроходимости показано неотложное хирургическое лечение. Исключение составляют пациенты, с признаками полиорганных дисфункций, нестабильной гемодинамикой, дыхательными расстройствами (ASA 4-5). Данной группе пациентов показано проведение интенсивной предоперационной подготовки в условиях палаты интенсивной терапии.

*Предельный срок пребывания пациента в приемном покое не должен превышать 2-х часов. В случаях, когда в течении этого времени не удаётся исключить острую кишечную непроходимость и отсутствуют показания к экстренной операции, пациент госпитализируется в хирургический стационар, где лечебно-диагностические мероприятия должны быть продолжены [17] (CP D).*

**Диагностические критерии.**

Диагностические критерии кишечной непроходимости опухолевого генеза основываются, прежде всего, на оценке жалоб больного, клиническом осмотре, пальпации, перкуссии, аускультации, пальцевом исследовании прямой кишки и влагалища у женщин, эндоскопическом, рентгенологическом и ультразвуковом методах исследования.

- **Клинические проявления:** наиболее характерными симптомами являются схваткообразные боли в животе высокой интенсивности, вздутие живота, отсутствие отхождения стула и газов, тошнота, рвота.

- **Рентгенологический метод:** основной специальный метод исследования при подозрении на кишечную непроходимость:

- 1) *Обзорная полипозиционная рентгенография органов брюшной полости* позволяет поставить диагноз острой кишечной непроходимости, опираясь на следующие специфические признаки:

- определение газа и уровней жидкости в расширенных петлях кишок (чаши Клойбера);
- поперечная исчерченность кишки.

- 2) *Ирригоскопия* (может быть выполнена после УЗИ и эндоскопических исследований) позволяет выявить специфические рентгенологические признаки непроходимости опухолевой природы:

- дефект наполнения в толстой кишке;
- циркулярный дефект наполнения на уровне стенозирующей просвет кишки опухоли, проксимальнее которой поступление контрастного вещества не происходит.

- 3) *Пассаж бариевой взвеси по ЖКТ* при кишечной непроходимости опухолевой этиологии затягивает время принятия решения, может быть неэффективным методом исследования.

*Для подтверждения диагноза острой кишечной непроходимости и уточнения локализации препятствия, исключения псевдообструкции, необходимо выполнять рентгеноконтрастные исследования (ирригография) [11, 26, 43] (УДЗ, СР В).*

Применение ирригографии имеет ограничения, связанные с невозможностью выполнения исследования у «лежачих» больных и у пациентов с нарушенной функцией держания анального сфинктера. Кроме того, это исследование не позволяет оценить состояние приводящего отдела кишки, степень первичного опухолевого поражения, и наличие отдалённых метастазов. Оно сопряжено с риском диастатической перфорации супрастенотического отдела толстой кишки при декомпенсированной кишечной непроходимости.

- 4) Компьютерная томография.

Компьютерная томография способна подтвердить диагноз острой кишечной непроходимости более чем в 90% случаев, позволяет определить точную локализацию и распространённость опухоли, выявить отдалённые метастазы.

*Компьютерная томография предоставляет дополнительную информацию о локализации и распространённости первичной опухоли, наличии отдалённых метастазов, позволяет отказаться от выполнения ирригоскопии. КТ должна применяться во всех случаях, когда есть такая возможность [19, 30] (УДЗ, СР D).*

- **Эндоскопический метод:** ректороманоскопия, колоноскопия позволяют верифицировать диагноз новообразования прямой или ободочной кишки, определить уровень поражения, выраженность стеноза просвета кишки на уровне опухоли.

Колоноскопия может быть использована для выявления уровня обструкции и верификации диагноза путём выполнения биопсии опухоли. В некоторых случаях во время колоноскопии удастся провести зонд через стенозирующую опухоль с целью декомпрессии проксимальных отделов кишки.

*Колоноскопия позволяет определить причину кишечной непроходимости, даёт возможность выполнения лечебных мероприятий, направленных на разрешение острой кишечной непроходимости [22] (УДЗ).*

Противопоказанием к проведению колоноскопии является декомпенсированная кишечная непроходимость, сопровождающаяся диастатической перфорацией кишки, или высоким риском её развития, перитонитом, крайне тяжелым общим состоянием больного.

- **Ультразвуковой метод диагностики** – патогномоничные признаки:
  - расширение просвета тонкой кишки более 2 см с наличием феномена «секвестрации жидкости» в просвете кишки;
  - утолщение стенки тонкой кишки более 4 мм;
  - наличие возвратно-поступательных движений химуса по кишке;
  - увеличение высоты керкринговых складок более 5 мм, увеличение расстояния между ними более 5 мм;
  - гиперпневматизация кишечника в приводящем отделе;
  - наличие свободной жидкости в брюшной полости.

*Ультразвуковое исследование может иметь значение в диагностике кишечной непроходимости в связи со своей простой, доступностью, неинвазивностью и отсутствием лучевой нагрузки, однако, избыточное количество газа в петлях кишечника зачастую делают это исследование малоинформативным (СР D).*

## **VII. ЛЕЧЕНИЕ.**

Всех больных с подозрением на кишечную непроходимость необходимо срочно госпитализировать в хирургический стационар. Сроки поступления таких пациентов могут определять исход заболевания. Чем позже начинается лечение, тем выше уровень летальности.

### **1. КОНСЕРВАТИВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ.**

При сомнении в диагнозе острой механической кишечной непроходимости, отсутствии перитонеальной симптоматики проводят консервативные лечебно-диагностические мероприятия по подтверждению или исключению острой кишечной непроходимости, определяют её природу и уровень.

Проводится коррекция водно-электролитных нарушений, эндогенной интоксикации, при инфекционно-септических осложнениях начинается антибактериальная терапия.

Если кишечная непроходимость не разрешается, проведённое консервативное лечение будет являться предоперационной подготовкой.

Элементами консервативного лечения являются:

- Обеспечение декомпрессии проксимальных отделов желудочно-кишечного тракта путём аспирации содержимого через назогастральный или назоинтестинальный зонд.
- Очистительные и сифонные клизмы. Постановка клизм в ряде случаев позволяет добиться опорожнения отделов толстой кишки, расположенных выше препятствия. Постановка сифонных клизм при острой кишечной непроходимости является исключительно врачебной процедурой.
- Инфузия кристаллоидных растворов с целью коррекции водно-электролитных нарушений, ликвидации гиповолемии. Объём инфузионной терапии следует проводить под контролем ЦВД, что требует постановки центрального венозного катетера.
- Коррекция белкового баланса путём переливания белковых препаратов.
- При компенсированной форме кишечной непроходимости лечение целесообразно дополнить назначением сбалансированных питательных смесей.

Положительным клиническим эффектом от консервативной терапии и подтверждением правомерности продолжения консервативных мероприятий следует считать достижение совокупности следующих критериев:

- общая положительная динамика при отсутствии перитонеальной симптоматики;
- прекращение рвоты и отделения застойного содержимого по назогастральному зонду;
- восстановление ритмичной непатологической перистальтики кишечника при аускультации живота;
- уменьшение вздутия живота;
- восстановление отхождения газов;
- купирование болевого синдрома;
- восстановление естественного опорожнения кишечника.

По данным рентгенологических методов исследования:

- уменьшение диаметра участка кишки, расположенного проксимальнее опухоли;
- исчезновение поперечной исчерченности стенки супрастенотического участка кишки;
- уменьшение количества и исчезновение «арок» и уровней жидкости (чаш Клойбера);
- продвижение контраста через опухолевый канал и в дистальные отделы кишки;

*Декомпенсированная форма острой кишечной непроходимости подлежит оперативному лечению после короткой предоперационной подготовки. Характер и объём инфузионной терапии определяется совместно с анестезиологом-реаниматологом.*

*Консервативная терапия при субкомпенсированной форме острой кишечной непроходимости считается эффективной при достижении положительной динамики в течение первых 6-12 часов лечения. При явной положительной динамике, отсутствии перитонеальной симптоматики консервативное лечение может быть продолжено.*

*Компенсированная форма острой кишечной непроходимости подлежит оперативному лечению в плановом порядке.*

*В случае установления опухолевой этиологии кишечной непроходимости отсроченное оперативное вмешательство выполняется на фоне указанной консервативной терапии в течение не более 10 суток от установленного диагноза без выписки на амбулаторное лечение во избежание рецидива непроходимости, либо после перевода в специализированное онкологическое или колопроктологическое отделение.*

### **Стентирование опухоли.**

В настоящее время все большее распространение получают саморасширяющиеся сетчатые системы (так называемые стенты - self-expanding metallic stents - SEMs), вводимые в просвет кишки на уровень опухоли с помощью эндоскопа. После установки стента он расширяется, раздвигая ткань опухоли, и восстанавливает свободный просвет кишечника. Основными осложнениями данного метода являются: перфорация кишки, возникающая в 3-6,7% случаев; миграция стента - в 10-11% наблюдений; рецидив непроходимости - у 7-10% пациентов [25, 37] (УД 3).

Разрешение кишечной непроходимости позволяет избежать выполнения экстренного или срочного оперативного вмешательства, что даёт возможность использовать дополнительные лечебно-диагностические мероприятия для подготовки больного к плановому оперативному лечению. В некоторых случаях ликвидация острой кишечной непроходимости позволяет выполнить операцию с формированием первичного анастомоза, без наложения превентивной кишечной стомы [12] (УД 3).

*При отсутствии признаков перфорации, перитонита, кровотечения, полной окклюзии просвета кишки опухолью может быть рекомендована установка саморасширяющихся металлических стентов [17] (СР В).*

При наличии множественных метастазов, или поражения более 25 % объёма печени, в сочетании с тяжелым общим состоянием больного, тяжелой анемией, риск от проведения хирургического вмешательства может оказаться выше, чем возможный положительный эффект. В таких случаях, систематический анализ эффективности использования колоректальных стентов, позволяет предположить, что они являются относительно безопасным и действенным симптоматическим средством. Стентирование значительно снижает риск развития кишечной непроходимости в процессе роста опухоли и, тем самым, избавляет больного от наложения стомы [25, 26, 31] (УД 3, 4).

## **2. ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ.**

При отсутствии положительного эффекта от пробного консервативного лечения, нарастании или сохранении симптомов кишечной непроходимости, показано хирургическое лечение по срочным показаниям. В случае купирования симптомов кишечной непроходимости опухолевого генеза в результате проведения консервативных мероприятий или стентирования возможно выполнение отсроченных хирургических вмешательств, объем которых соответствует плановым операциям.

### **2.1 Предоперационная подготовка.**

Пациент с непроходимостью должен быть тщательно подготовлен к операции. Лечебные мероприятия направлены на ликвидацию водно-электролитных и белковых расстройств, купирование явлений эндотоксикоза, декомпрессию кишечника. Обязательно получение информированного согласия пациента на выполнение операции, маркировка места выведения стомы. Должна быть проведена антибиотикопрофилактика и профилактика тромбоэмболических осложнений.

### **Информированное согласие.**

В соответствии с Законом Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», получение добровольного информированного согласия является обязательной и необходимой процедурой, которая отражает соблюдение юридических и этических прав человека принимать самостоятельное решение, касающееся его здоровья. Условиями возможности получения информированного согласия являются способность больного принимать обдуманные решения относительно лечебных мероприятий, доступное предоставление всей необходимой для принятия решения информации. Основными вопросами являются: польза и риск предлагаемого лечения, предполагаемый объём лечебных мероприятий, последствия отказа от лечения.

*Все пациенты, которым планируется провести хирургическую манипуляцию по поводу колоректального рака, должны дать информированное согласие. Оно подразумевает под собой то, что больному представлена информация о возможной пользе и гипотетических рисках лечения, а также о наличии каких-либо альтернативных методов лечения. По возможности, информированное согласие должно быть получено непосредственно оперирующим хирургом (СР В).*

#### **Профилактика тромбэмболических осложнений.**

Пациенты, которым выполняется оперативное вмешательство по поводу колоректального рака, относятся к группе высокого риска возникновения тромбэмболических осложнений. При наличии кишечной непроходимости риск подобных осложнений расценивается как крайне высокий. Применение низкомолекулярных гепаринов может существенно снизить вероятность возникновения тромбоза глубоких вен нижних конечностей и ТЭЛА. Использование обычных гепаринов не отличается по эффективности, однако сопряжено с большим числом геморрагических осложнений и развитием гепарин-индуцированной тромбоцитопении. Дополнительно используются компрессионные чулки, а также приборы прерывистой пневматической компрессии. В тоже время, раннее прекращение постельного режима является одним из условий успешной профилактики венозного тромбоза и практикуется во всех случаях, когда это возможно. У больных, перенесших обширные оперативные вмешательства по поводу онкологических операций целесообразно проводить профилактические мероприятия, сочетающиеся с введением низкомолекулярных гепаринов, как минимум, в течение 4 недель [36, 14, 24] (УД 1b).

*Пациентам, которым проведена операция по поводу колоректального рака, с целью профилактики тромбэмболических осложнений следует назначать инъекции препаратов гепарина и использование компрессионных чулок [3] (СР А).*

#### **Антибиотикопрофилактика.**

Назначение антибактериальных препаратов может уменьшать частоту развития инфекционных осложнений, укорачивать сроки пребывания больного в стационаре, снижать затраты на лечение осложнений после хирургических операций. Приемлемым считается профилактическое интраоперационное внутривенное введение цефалоспоринов или фторхинолонов в сочетании с метронидазолом. Эффективность профилактики нагноения послеоперационной раны при однократном внутривенном введении цефалоспоринов в сочетании с метронидазолом не уступает таковой при трёхкратном их применении после операции [28] (УД 1b).

*Все пациенты, оперированные по поводу колоректального рака, должны получать профилактическую антибактериальную терапию. На сегодняшний день нельзя сказать, какая схема является наиболее оптимальной, однако, достаточно эффективным считается однократное введение антибактериального препарата широкого спектра действия непосредственно перед операцией, а при длительности хирургического вмешательства более 3-х часов – его повторное введение [15] (СР А).*

#### **Подготовка кишечника.**

Необходимость подготовки кишечника к оперативному вмешательству зависит от степени нарушения пассажа кишечного содержимого, уровня кишечной непроходимости, клинического течения (острое или хроническое).

При нарушении кишечной проходимости за счёт частичного нарушения пассажа назначается бесшлаковая диета в сочетании с приёмом вазелинового масла, 15% раствора сернокислой агнезии и механической очисткой толстой кишки.

*При острой декомпенсированной кишечной непроходимости не рекомендуется применение слабительных препаратов, стимуляция перистальтики кишечника, постановка очистительных клизм [20] (СР А).*

#### **Подготовка к формированию стомы.**

Если пациенту предполагается формирование стомы, то ход самой процедуры и её последствия должны быть тщательно разъяснены. Необходимо выполнить маркировку области, где предполагается сформировать стому. Наиболее оптимальным является направление больного перед выполнением операции на консультацию специалиста по реабилитации стомированных больных. В экстренных ситуациях не всегда возможно соблюдение вышеуказанных рекомендаций, в таких случаях разметка области предполагаемого выведения стомы должна проводиться оперирующим хирургом. Разметка производится в положении больного стоя, лёжа и сидя, с учётом его индивидуальных и конституциональных особенностей.

*Всем больным, у которых не исключена вероятность формирования стомы, перед операцией выполняется маркировка области предполагаемой стомы [2] (СР С).*

## **2.2 Экстренное/срочное хирургическое лечение.**

При развитии острой кишечной непроходимости опухолевого генеза, нарастании симптоматики и отсутствии эффекта от консервативных мероприятий, предпринимаемых в течении первых 12-ти часов лечения, первоочередной задачей хирургического лечения является ликвидация кишечной непроходимости и сохранение жизни пациенту.

*Неотложные операции должны проводиться по мере возможности в дневное время хирургами и анестезиологами, имеющими опыт в лечении колоректального рака [17] (СР D).*

При наличии распространенного перитонита, тяжелого абдоминального сепсиса хирургическое лечение должно соответствовать стандартам лечения перитонита и сепсиса [7] (УД 3).

## **2.3 Основные правила формирования кишечных стом.**



Место формирования будущей стомы должно быть выбрано до операции с учетом телосложения больного, толщины брюшной стенки, естественных складок живота, при осмотре больного лежа на спине, сидя и стоя. Колостому (илеостому) следует размещать на наиболее плоском участке передней брюшной стенки, сохраняющем свою форму при разных положениях больного. Выбранное место должно быть удобным для последующего ухода и использования калоприемника. Вблизи стомы не должно быть костных выступов, жировых складок, рубцов и грубых деформаций.

Существует два варианта выведения стомы:

- Вблизи опухоли – при формировании временной стомы и предполагаемом удалении новообразования толстой кишки вторым этапом, когда стома войдет в зону резекции кишки с опухолью.
  - Вдали от опухоли, когда стома является постоянной, или второй этап хирургического лечения подразумевает сохранение имеющейся стомы в качестве превентивной.
- Мобилизация участка кишки должна производиться:
- на протяжении, достаточном для предотвращения возможного натяжения брыжейки в условиях послеоперационного пареза кишечника, поворотов больного на бок, при кашле и т.п.
  - с сохранением хорошего кровоснабжения выводимого участка кишки.

Диаметр отверстия в брюшной стенке должен соответствовать нормальному диаметру соответствующего отдела кишечника. При несоблюдении этого условия возможны осложнения в послеоперационном периоде в виде некроза, ретракции и последующих стриктур стом, эвагинаций кишки через стому, парастомальных грыж.

Выведенная петля толстой кишки при колостомии должна быть не ниже уровня кожного покрова. Наименьшее расстояние от места предполагаемой илеостомы до слепой кишки 15-20 см. Необходимым условием выбора петли является возможность подтянуть её выше уровня кожи на 3-4 см. Целесообразно установка поддерживающих палочек под петлевую стому для профилактики её ретракции. Этап формирования кишечной стомы завершается фиксацией серозно-мышечного слоя кишки к коже, для чего используется атравматическая игла с рассасывающейся нитью. Не рекомендуется фиксация брюшины к коже, а также прикрепление к швам марлевых шариков или турунд, введение в просвет кишки зондов [2]. После фиксации кишки к коже передней брюшной стенки и ушивания послеоперационных ран производится вскрытие просвета кишки и окончательное формирование стомы.

Формирование пристеночных колостом, в том числе цекостом, является нецелесообразным, так как не происходит полного отключения пассажа кишечного содержимого и полноценного купирования осложнений опухолевого процесса.

## **2.4 Основные принципы выполнения оперативных вмешательств при кишечной непроходимости опухолевого генеза.**

Эффективность консервативного лечения и предоперационной подготовки больных с кишечной непроходимостью опухолевого генеза является фактором, в значительной степени определяющим хирургическую тактику.

При неэффективности консервативных мероприятий, нарастании явлений кишечной непроходимости объем хирургического вмешательства может быть минимизирован до дренирующей операции. Формирование проксимальной разгрузочной илео- или колостомы показано при отсутствии таких осложнений со стороны первичной опухоли, как перфорация,

абсцедирование, кровотечение, а также диастатических разрывов и перфорации отделов ободочной кишки, расположенных проксимальнее злокачественного новообразования. Наличие таких осложнений диктует крайнюю необходимость выполнения первичной резекции без формирования анастомоза. После стабилизации состояния больного, в условиях специализированного стационара показано выполнение резекции толстой кишки с соблюдением онкологических принципов. При этом возможно сохранение ранее наложенной стомы в качестве превентивной для протекции сформированного межкишечного анастомоза.

Отсутствие эффекта от предоперационного консервативного лечения у больных с кишечной непроходимостью и другими жизненно опасными осложнениями со стороны опухоли, такими, как перфорация, абсцедирование, кровотечение, диастатические разрывы и перфорация проксимально расположенных отделов является показанием к резекции толстой кишки. При расположении новообразований в правых отделах ободочной кишки выполняется операция по типу Лахейя, при левосторонней локализации – резекция толстой кишки по типу операции Гартмана. При наличии ишемических и некротических изменений кишечной стенки, перфорации проксимально расположенных отделов ободочной кишки, должна производиться ее резекция в пределах неизмененных тканей.

При эффективности консервативного лечения, стабилизации состояния пациента и наличии благоприятных условий (резектабельность, отсутствие диссеминированных форм канцероматоза, перитонита, переносимость операции, наличие хирурга соответствующей квалификации) следует стремиться к удалению первичной опухоли, независимо от стадии заболевания.

Принципы абластичности:

- одномоментное удаление лимфатических коллекторов резецированных отделов толстой кишки, путём высокой перевязки соответствующих сосудов;
- расширенная лимфаденэктомия с удалением парааортальных лимфоузлов при их метастатическом поражении;
- при местном распространении опухоли на прилежащие органы и ткани — их резекция или удаление.

Метастазы в печень и легкие не являются противопоказанием к удалению первичной опухоли. Однако, наличие кишечной непроходимости является абсолютным противопоказанием к одномоментным резекциям печени или лёгких. Вторым этапом лечение этих пациентов должно быть продолжено в специализированных хирургических стационарах.

Предпочтительным способом завершения резекции толстой кишки, предпринимаемой по поводу опухолевой непроходимости, является формирование одноствольной коло — или илеостомы. Одномоментное восстановление кишечной трубки допустимо лишь при формировании тонко-толстокишечного анастомоза в условиях специализированного стационара при наличии хирурга соответствующей квалификации и особо благоприятной клинической ситуации, когда кишечная непроходимость расценивается как компенсированная.

Завершить операцию целесообразно дренированием брюшной полости. Наиболее частый вариант дренирования брюшной полости после резекции толстой кишки по поводу острой кишечной непроходимости — малый таз, правое подпеченочное пространство, левый латеральный канал.

При радикальных операциях для гистологического исследования в обязательном порядке отправляется весь препарат, удалённый во время хирургического вмешательства.

При паллиативных резекциях необходима биопсия остающихся метастазов из доступных очагов с учетом риска осложнений (кровотечение, травма органа и сосудов), для верификации очаговых изменений и стадирования заболевания.

### **Типовые объемы оперативных вмешательств при толстокишечной непроходимости опухолевой этиологии.**

Толстокишечная непроходимость (без инфекционно-воспалительных осложнений).

#### **Опухоли правых отделов ободочной кишки (слепая, восходящая ободочная кишка, правый изгиб, проксимальная часть поперечной ободочной кишки):**

- петлевая илеостомия лапароскопическим или минилапаротомным или открытым доступом;
- правосторонняя гемиколэктомия по Лахю;
- при отсутствии декомпенсированной кишечной непроходимости возможно выполнение правосторонней гемиколэктомии с формированием илео-трансверзоанастомоза;
- при наличии отдаленных метастазов и (или) тяжелом состоянии пациента — формирование проксимальной кишечной стомы.

#### **Опухоль средней трети поперечной ободочной кишки:**

- петлевая илеостомия лапароскопическим или минилапаротомным или открытым доступом;
- расширенная правосторонняя гемиколэктомия по Лахю;
- резекция поперечной ободочной кишки по типу операции Гартмана;
- субтотальная резекция ободочной кишки (по типу операции Гартмана или с формированием илеосигмоидного анастомоза);
- при наличии отдаленных метастазов и (или) тяжелом состоянии пациента — формирование проксимальной кишечной стомы.

#### **Опухоли левых отделов ободочной кишки (дистальная часть поперечной ободочной кишки, левый изгиб, нисходящая ободочная кишка, сигмовидная кишка):**

- петлевая колостомия (сигмостомия, трансвезостомия - в зависимости от локализации опухоли) – предпочтительно лапароскопическая или из минилапаротомного доступа;
- левосторонняя гемиколэктомия по типу операции Гартмана;
- резекция левых отделов ободочной кишки по типу операции Гартмана;
- резекция сигмовидной кишки по типу операции Гартмана;
- при наличии неудаляемых отдаленных метастазов в качестве окончательной операции, наряду со стентированием, может выполняться петлевая колостомия [18] (УД 1b).

Субтотальная резекция ободочной кишки может быть рекомендована:

- в общей сети стационаров — в исключительных случаях при выраженных ишемических изменениях отделов ободочной кишки, расположенных проксимальнее опухоли, а также в случае диастатической перфорации супрастенотически расширенных отделов толстой кишки;
- в условиях специализированного стационара при соответствующем анестезиологическом обеспечении, наличии квалифицированных хирургов и отсутствии

технических трудностей - для сокращения этапов хирургического лечения, а также при синхронных опухолях ободочной кишки (CP D).

*В условиях острой декомпенсированной кишечной непроходимости от формирования анастомоза следует отказаться.*

**Тактика лечения осложненного рака прямой кишки** зависит, прежде всего, от характеристики опухоли, состояния больного, уровня лечебного учреждения и квалификации оперирующего хирурга.

В случае кишечной непроходимости, обусловленной наличием опухоли прямой кишки, от выполнения первичной резекции прямой кишки по Гартману целесообразно отказаться, так как это существенно затрудняет последующую реабилитацию больного. Трудности при формировании реконструктивно-восстановительного коло-ректального анастомоза обусловлены прежде всего наличием короткой культи прямой кишки, а также изменениями топографо-анатомических взаимоотношений органов таза.

Помимо этого, при наличии у больного рака средне- или ниже-ампулярного отделов прямой кишки, особенно в случае местно-распространенных опухолей, выполнение операции Гартмана лишает больного возможности проведения неоадьювантной химио-лучевой терапии. Исключение предоперационного облучения из комплексного лечения больных раком прямой кишки низкой локализации дискредитирует принципы онкологического радикализма этой категории больных.

Важное значение имеет выбор места выведения разгрузочной стомы в ситуации, когда опухоль прямой кишки стала причиной кишечной непроходимости. Так, если в последующем высока вероятность выполнения резекции прямой кишки с формированием колоректального анастомоза без превентивной стомы, то разгрузочную стому целесообразно наложить ближе к опухоли на дистальную часть сигмовидной кишки для обеспечения возможности включения ее в зону резекции и удаления вместе с препаратом. В случае, когда локализация и/или распространенность опухоли диктует в дальнейшем необходимость выполнения резекции прямой кишки с формированием защитной стомы, наиболее рационально в виде разгрузочной стомы вывести проксимальный отдел поперечной ободочной кишки. Эта стома в последующем будет выполнять роль превентивной [5] (УД 3).

### **Толстокишечная непроходимость с инфекционно-воспалительными осложнениями.**

Основным принципом лечения данной категории больных является ликвидация непроходимости, санация и дренирование очагов гнойного воспаления.

#### **Абсцесс брыжейки.**

При локализации абсцесса в брыжейке ободочной кишки у больных с кишечной непроходимостью и резектабельной опухолью выполняется резекция ободочной кишки с абсцессом. При локализации опухоли в правых отделах выполняется правосторонняя гемиколэктомия по типу операции Лахей. При локализации опухоли в средней трети поперечной ободочной кишки производится её резекция по типу операции Гартмана. При локализации опухоли в левых отделах и возможности удаления абсцесса без его вскрытия выполняется резекция ободочной кишки по типу Гартмана (CP D).

При отсутствии возможности удаления опухоли и (или) наличии отдаленных метастазов выполняется пункция полости абсцесса, или его вскрытие и дренирование

(желательно экстраперитонеально), затем формирование петлевой стомы проксимальнее основного процесса (CP D).

#### **Абсцесс забрюшинного пространства.**

Наличие абсцесса забрюшинного пространства в сочетании с кишечной непроходимостью опухолевого генеза ставит перед хирургами две задачи: вскрытие и дренирование абсцесса (предпочтительно пункционным методом) и ликвидация непроходимости.

При локализации опухоли в правых отделах ободочной кишки производится пункция абсцесса или его вскрытие и дренирование. При резектабельных новообразованиях выполняется правосторонняя гемиколэктомия по типу операции Лахей. При невозможности удаления опухоли и/или наличии отдаленных метастазов производится экстраперитонеальное вскрытие и дренирование абсцесса с формированием проксимальной стомы. При локализации опухоли в средней трети поперечной ободочной кишки производится её резекция по типу операции Гартмана. При локализации опухоли в левых отделах ободочной кишки выполняется пункция или вскрытие и дренирование абсцесса, по возможности, экстраперитонеально, резекция по типу операции Гартмана. При невозможности удаления опухоли и/или наличии отдаленных метастазов производится экстраперитонеально вскрытие и дренирование абсцесса с наложением кишечной стомы.

При локализации опухоли в прямой кишке выполняют пункцию абсцесса или его экстраперитонеальное вскрытие и дренирование с формированием проксимальной петлевой колостомы [34] (CP D).

#### **Перитонит.**

Кишечная непроходимость в сочетании с перитонитом является абсолютным показанием к экстренному хирургическому лечению [40] (CP D). В такой ситуации необходимо проведение предоперационной подготовки в максимально допустимом объеме в сжатые сроки. Основной задачей лечения этой категории больных является ликвидация кишечной непроходимости и устранение причины перитонита, санация и дренирование брюшной полости.

Основными причинами развития перитонита при кишечной непроходимости опухолевого генеза являются перфорация опухоли, перфорация супрастенотического отдела толстой кишки (диастатическая перфорация), вскрытие абсцесса брыжейки или забрюшинного пространства в свободную брюшную полость. Ещё одной причиной перитонита опухолевого генеза может стать инфицирование трансудата брюшной полости.

При перфорации опухоли наиболее предпочтительной является резекция толстой кишки с формированием проксимальной одноствольной стомы, санация и дренирование брюшной полости. При невозможности удаления первичной опухоли необходимо выведение проксимальной стомы и дренирование брюшной полости.

При перфорации супрастенотического отдела толстой кишки оптимальным методом хирургического лечения является резекция кишки с опухолью и местом перфорации. При этом необходимо формирование проксимальной одноствольной стомы. При неудалимой первичной опухоли возможно выведение места перфорации кишки в качестве стомы, санация и дренирование брюшной полости.

В случае вскрытия абсцесса брыжейки кишки или забрюшинного пространства при резектабельной опухоли следует выполнить её удаление, произвести санацию и дренирование брюшной полости, операцию завершить формированием одноствольной стомы. При невозможности удаления первичной опухоли необходимо провести санацию и дренирование брюшной полости и вывести проксимальную петлевую илео или колостому.

Комплексное лечение перитонита, при наличии явлений тяжелого абдоминального сепсиса и септического шока, должно проводиться по стандартам лечения этих осложнений.

## **2.5 Плановое/отсроченное хирургическое лечение.**

Купирование явлений кишечной непроходимости в результате проведения консервативных мероприятий, стентирования или формирования проксимальной кишечной стомы позволяет выполнить оперативное вмешательство по поводу колоректального рака в плановом порядке.

Объем операции зависит от локализации новообразования, степени местного распространения опухоли, наличия отдаленных метастазов, тяжести соматического состояния пациента [6].

При удалении злокачественного новообразования обязательно соблюдение так называемых онкологических принципов: абластики, антиблаستيки, зональности и футлярности. Футлярность достигается путём выполнения мезоколонэктомии при опухолях ободочной кишки, и тотальной мезоректумэктомии при локализации рака в прямой кишки, с обязательной высокой перевязкой питающих сосудов. Принцип зональности подразумевает соблюдение адекватных границ резекций – дистальной, проксимальной и латеральной. Для опухолей ободочной кишки и верхнеампулярного отдела прямой кишки допустимой минимальной проксимальной границей резекции является 10 см от опухоли, дистальной – 5 см. Для рака средне и нижнеампулярного отдела прямой кишки дистальная граница резекции должна составлять не менее 2 см, а латеральная не менее 1 мм.

При расположении опухоли в слепой, восходящей кишке, правом изгибе ободочной кишки, стандартной операцией является правосторонняя гемиколэктомия с высокой перевязкой подвздошно-ободочной артерии, правой ободочной артерии и правой ветви средней ободочной артерии и формированием илео-трансверзо-анастомоза [27, 21] (СР В). При локализации опухоли в проксимальной части поперечной ободочной кишки выполняется расширенная правосторонняя гемиколэктомия, при которой помимо вышеуказанных сосудов производят высокую перевязку средней ободочной артерии. При местно-распространенных новообразованиях этой локализации, а также при наличии отдаленных метастазов в печень, яичники, выполняются комбинированные хирургические вмешательства. У пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, с распространенным канцероматозом брюшины или массивным метастатическим поражением печени операция может быть ограничена формированием обходного илео-трансверзо-анастомоза или выведением илеостомы.

У пациентов с новообразованиями средней трети поперечной ободочной кишки плановые оперативные вмешательства могут быть выполнены в объеме резекции поперечной ободочной кишки или субтотальной резекции ободочной кишки [33].

В качестве планового оперативного вмешательства при локализации злокачественного новообразования в дистальной трети поперечной ободочной кишки, левом изгибе, нисходящей кишке, проксимальной и средней трети сигмовидной кишки выполняется левосторонняя гемиколэктомия, при которой производят высокое лигирование нижнебрыжеечных сосудов и левой ветви средней ободочной артерии. Операцию завершают формированием трансверзо-сигмоидного или трансверзо-ректального анастомоза [23]. При раке дистальной трети сигмовидной кишки производится дистальная резекция сигмовидной кишки, при которой необходимо производить перевязку нижнебрыжеечной артерии у места отхождения от аорты. При местно-распространенных опухолях этих локализаций, а также при наличии отдаленных метастазов могут быть выполнены комбинированные операции. У больных с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, при распространенном

метастатическим поражении брюшины или печени может быть также выполнена резекция ободочной кишки по типу операции Гартмана [13, 16]. Операция в этой ситуации может быть ограничена формированием колостомы или илеостомы (предпочтительно через лапароскопический или минидоступ).

При раке прямой кишки в зависимости от локализации опухоли в плановом порядке могут быть выполнены следующие оперативные вмешательства: передняя резекция прямой кишки, низкая передняя резекция прямой кишки с превентивной илео- или колостомой, операция Гартмана, брюшно-анальная резекция прямой кишки, брюшно-промежностная экстирпация прямой кишки, комбинированные операции. У тяжелых больных, при местнораспространенных новообразованиях прямой кишки и при массивном отдаленном распространении опухоли операция может быть ограничена коло- или илеостомией (предпочтительно через лапароскопический или минидоступ).

### **3. Лечебная тактика при кишечной непроходимости, обусловленной местными рецидивами рака толстой кишки.**

Хирургическое лечение местных рецидивов рака ободочной и прямой кишки представляет собой наиболее сложную проблему в колоректальной хирургии. Это обусловлено местно-деструктивным характером роста опухолей, с глубоким прорастанием её в окружающие ткани, нарушением анатомических соотношений, что требует выполнения комбинированных экстрафасциальных хирургических вмешательств. Эти операции отличаются высоким травматизмом, большой интраоперационной кровопотерей и продолжительностью, а также значительным числом послеоперационных осложнений и летальности. Учитывая эти факторы, радикальные оперативные вмешательства по поводу местных рецидивов рака толстой кишки должны производиться только в специализированных клиниках наиболее опытными хирургами. Тактика лечения больных при поступлении в общехирургические стационары должна заключаться в выведении проксимальной стомы, стабилизации состояния пациента и направление его в специализированные лечебные учреждения [8, 4] (УД D).

Кишечная непроходимость у больных с местными рецидивами рака толстой кишки может развиваться как при внутрикишечном росте рецидивной опухоли, так и при внекишечной ее локализации при сдавлении кишки извне. Диагноз устанавливается на основании анамнестических данных, клинического и инструментального методов обследования, основными из которых являются обзорная рентгенография брюшной полости, компьютерная томография или УЗИ брюшной полости, малого таза и забрюшинного пространства, эндоскопические методы (ректороманоскопия, колоноскопия) [35] (УД D).

На хирургическую тактику при кишечной непроходимости у пациентов с местными рецидивами колоректального рака оказывают влияние следующие факторы:

- Локализация местного рецидива (в тазу или в брюшной полости; внутрипросветный или внекишечный).
- Местное распространение рецидивной опухоли.
- Наличие отдаленных метастазов и их локализация.
- Выраженность явлений кишечной непроходимости.
- Другие осложнения со стороны рецидивной опухоли (перифокальное воспаление, абсцедирование, кровотечение, формирование свищей).
- Общее состояние пациента и выраженность сопутствующих заболеваний.

В общехирургическом стационаре операции при местных рецидивах рака толстой кишки с явлениями кишечной непроходимости должны носить симптоматический характер (в объеме проксимальной стомы или обходного анастомоза). В специализированной клинике аналогичный объем хирургического вмешательства производится при декомпенсированной кишечной непроходимости и ее осложнениях (перитоните, абсцессе), общем тяжелом состоянии больного, наличии у него выраженных сопутствующих заболеваний, метастатического поражения других органов, а также вовлечении в рецидивный опухолевый процесс крупных сосудов и костных структур. При отсутствии полной кишечной непроходимости, резектабельном местном рецидиве опухоли, отсутствии отдаленных метастазов и удовлетворительном состоянии пациента показано выполнение комбинированной операции – удаления местного рецидива опухоли, органов и тканей, вовлеченных в опухолевый процесс [42, 9] (УД 4).

#### **4. Кишечная непроходимость при раке толстой кишки с канцероматозом брюшины.**

У больных раком ободочной кишки с канцероматозом брюшины явления кишечной непроходимости могут быть обусловлены не только первичной опухолью, но и имплантационными метастазами, которые деформируют и перекрывают просвет кишечника на том или ином уровне. Выбор хирургической тактики у этих пациентов представляет значительные трудности.

В хирургическом отделении общего профиля оперативное лечение этой категории пациентов носит исключительно симптоматический характер. В зависимости от локализации в тонкой кишке канцероматозного узла, вызвавшего кишечную непроходимость, могут быть выполнены следующие операции: проксимальная илеостомия (при расположении препятствия в дистальных отделах подвздошной кишки); формирование обходного энтеро-энтеро-анастомоза (при высоком уровне непроходимости).

В специализированном стационаре, при наличии хирургов-онкологов высокой квалификации, обладающих опытом выполнения мультивисцеральных резекций и перитонэктомии при колоректальном раке с канцероматозом брюшины, объем операции зависит от различных факторов:

- Распространенность канцероматоза по брюшине.
- Локализация и степень местного распространения первичной опухоли.
- Осложнения со стороны первичной опухоли (перифокальное воспаление, абсцедирование).
- Наличие других отдаленных метастазов и их распространенность.
- Выраженность явлений кишечной непроходимости.
- Тяжесть состояния больного и выраженность сопутствующих заболеваний.

В зависимости от вышеперечисленных обстоятельств, объем хирургического пособия может варьировать от симптоматических операций до выполнения обширных циторедуктивных комбинированных мультивисцеральных резекций, включающих перитонэктомию, оментэктомию, в сочетании с проведение интраоперационной внутрибрюшной химиотерапией. При данном типе операций производится удаление первичной опухоли толстой кишки, всех, по возможности, имплантационных метастазов для достижения полной циторедукции, а хирургическое лечение дополняется внутрибрюшной химиотерапией для воздействия на свободные опухолевые комплексы. В настоящее время



такая лечебная тактика является единственным методом, позволяющим увеличить продолжительность жизни этих больных и надеяться на их выздоровление.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ  
В СТАЦИОНАРЕ БОЛЬНЫМ С ОСТРОЙ КИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ**

Название клинических рекомендаций	Временные	Процессуальные	Профилактирующие
1. Клинические рекомендации по лечению больных с кишечной непроходимостью опухолевой этиологии (Код МКБ К 56.6, С 18, С 19, С 20).	<p>Установка клинического диагноза в течение 2-х часов: 0/1</p> <p>Оценка эффективности проводимой консервативной терапии не позднее 12 часов 0/1</p> <p>При разрешении острой кишечной непроходимости направление больного для плановой операции в онкологический или колопроктологический стационар. 0/1</p>	<p>Пальцевое ректальное исследование 0/1</p> <p>Ректороманоскопия 0/1</p> <p>ЭКГ 0/1</p> <p>Обзорная рентгенография органов грудной клетки 0/1</p> <p>Лучевые методы обследования брюшной полости 0/1</p> <p>Определение группы крови: 0/1</p> <p>Клинический анализ крови; биохимический анализ крови; клинический анализ мочи; коагулограмма: 0/1</p> <p>Исследование крови на сифилис, вирусный гепатит В, вирусный гепатит С: 0/1</p> <p>Метод оперативного лечения в соответствии с клиническими рекомендациями: 0/1</p> <p>Метод анестезии в соответствии с объемом оперативного лечения: 0/1</p>	<p>Отсутствие осложнений:</p> <p>Внутрибрюшное кровотечение: 0/1</p> <p>Абсцесс: 0/1</p> <p>Пневмония: 0/1</p> <p>Тромбоэмболия: 0/1</p> <p>Парастомальные осложнения 0/1</p> <p>Эвентрация 0/1</p> <p>Несостоятельность анастомоза 0/1</p> <p>Послеоперационный перитонит: 0/1</p> <p>Летальный исход 0/1</p>

### **VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.**

1. Ачкасов Е.Е., Пугаев А.В., Алекперов С.Ф., и соавт. Классификация обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевого генеза. Колопроктология. -2009. -№ 3. - С. 17-23.
2. Воробьев Г., Царьков П. Основы хирургии кишечных стом. М.: Стольный град, 2002. — С. 54.
3. Савельев В., Чазов Е., Гусев Е., и соавт. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбоэмболических осложнений. Флебология. -2010. № 2. — С. 37.
4. Akiyoshi T., Fujimoto Y., Konishi T., et al. Prognostic factors for survival after salvage surgery for locoregional recurrence of colon cancer. *Am J Surg*. 2011. 201(6):726-33.
5. Ansaloni L., Andersson R.E., Bazzoli F., et al. Guidelinenes in the management of obstructing cancer of the left colon: consensus conference of the world society of emergency surgery (WSES) and peritoneum and surgery (PnS) society. *World J Emerg Surg*. 2010. 5:29.
6. Aslar A.K., Ozdemir S., Mahmoudi H., et al. Analysis of 230 cases of emergent surgery for obstructing colon cancer-lessons learned. *J Gastrointest Surg*. 2011. 15(1):110-9.
7. Biondo S., Jaurrieta E., Marti Rague J., et al. Role of resection and primary anastomosis of the left colon in the presence of peritonitis. *Br J Surg*. 2000. (87)11:1580-4.
8. Bowne W.B., Lee B., Wong W.D., Ben-Porat L., et al. Operative salvage for locoregional recurrent colon cancer after curative resection: an analysis of 100 cases. *Dis Colon Rectum*. 2005. 48(5):897-909.
9. Carne P.W., Frye J.N., Kennedy-Smith A., et al. Local invasion of the bladder with colorectal cancers: surgical management and patterns of local recurrence. *Dis Colon Rectum*. 2004. 47(1):44-7.
10. Carraro P.G., Segala M., Cesana B.M., et al. Obstructing colonic cancer: failure and survival patterns over a ten-year follow-up after one-stage curative surgery. *Dis Colon Rectum*. 2001. 44(2):243-50.
11. Chapman A.H., McNamara M., Porter G. The acute contrast enema in suspected large bowel obstruction: value and technique. *Clin Radiol*. 1992. 46(4):273-8.
12. Cirocchi R., Farinella E., Trastulli S., et al. Safety and efficacy of endoscopic colonic stenting as a bridge to surgery in the management of intestinal obstruction due to left colon and rectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *Surg Oncol*. 2013. 22(1):14-21.
13. Cirocchi R., Trastulli S., Farinella E., et al. High tie versus low tie of the inferior mesenteric artery in colorectal cancer: a RCT is needed. *Surg Oncol*. 2012. 21(3):111-23.
14. Collins R., Scrimgeour A., Yusuf S., Peto R. Reduction in fatal pulmonary embolism and venous thrombosis by perioperative administration of subcutaneous heparin. Overview of results of randomized trials in general, orthopedic, and urologic surgery. *N Engl J Med*. 1988. 318(18):1162-73.
15. Deierhoi R.J., Dawes L.G., Vick C., et al. Choice of intravenous antibiotic prophylaxis for colorectal surgery does matter. *J Am Coll Surg*. 2013. 217 (5):763-9.
16. Duran Gimenez-Rico H., Abril Vega C., Herreros Rodriguez J., et al., Hartmann's procedure for obstructive carcinoma of the left colon and rectum: a comparative study with one-stage surgery. *Clin Transl Oncol*. 2005. 7(7):306-13.
17. Finan P.J., Campbell S., Verma R., et al. The management of malignant large bowel obstruction: ACPGBI position statement. *Colorectal Dis*. 2007. 9(4):1-17.

18. Fiori E., Lamazza A., Schillaci A., et al. Palliative management for patients with subacute obstruction and stage IV unresectable rectosigmoid cancer: colostomy versus endoscopic stenting: final results of a prospective randomized trial. *Am J Surg.* 2012. 204(3):321-6.
19. Frager D., Rovno H.D., Baer J.W., et al. Prospective evaluation of colonic obstruction with computed tomography. *Abdom Imaging.* 1998. 23(2):141-6.
20. Hassan C., Bretthauer M., Kaminski M.F., et al. Bowel preparation for colonoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline. *Endoscopy.* 2013. 45(2):142-50.
21. Hohenberger W., Weber K., Matzel K., et al. Standardized surgery for colonic cancer: complete mesocolic excision and central ligation--technical notes and outcome. *Colorectal Dis.* 2009. 11(4):354-64; discussion 364-5.
22. Horiuchi A., Nakayama Y., Tanaka N., et al. Acute colorectal obstruction treated by means of transanal drainage tube: effectiveness before surgery and stenting. *Am J Gastroenterol.* 2005. 100(12):2765-70.
23. Jimenez Fuertes M., Costa Navarro D. Resection and primary anastomosis without diverting ileostomy for left colon emergencies: is it a safe procedure? *World J Surg.* 2012. 36(5):1148-53.
24. Kakkar V.V., Cohen A.T., Edmonson R.A., et al. Low molecular weight versus standard heparin for prevention of venous thromboembolism after major abdominal surgery. The Thromboprophylaxis Collaborative Group. *Lancet.* 1993. 341(8840):259-65.
25. Khot U.P., Lang A.W., Murali K., et al. Systematic review of the efficacy and safety of colorectal stents. *Br J Surg.* 2002. 89(9):1096-102.
26. Kuo L.J., Leu S.Y., Liu M.C., et al. How aggressive should we be in patients with stage IV colorectal cancer? *Dis Colon Rectum.* 2003. 46(12):1646-52.
27. Lee Y.M., Law W.L., Chu K.W., et al. Emergency surgery for obstructing colorectal cancers: a comparison between right-sided and left-sided lesions. *J Am Coll Surg.* 2001. 192(6):719-25.
28. Lyman G.H., Khorana A.A., Kuderer N.M., et al. Venous thromboembolism prophylaxis and treatment in patients with cancer: American Society of Clinical Oncology clinical practice guideline update. *J Clin Oncol.* 2013. 31(17):2189-204.
29. Maung A.A., Johnson D.C., Piper G.L., et al. Evaluation and management of small-bowel obstruction: an Eastern Association for the Surgery of Trauma practice management guideline. *J Trauma Acute Care Surg.* 2012. 73(5)Suppl 4:362-9.
30. Megibow A.J., Balthazar E.J., Cho K.C., et al. Bowel obstruction: evaluation with CT. *Radiology.* 1991. 180(2) 313-8.
31. Meisner S., Gonzalez-Huix F., Vandervoort J.G., et al. Self-expandable metal stents for relieving malignant colorectal obstruction: short-term safety and efficacy within 30 days of stent procedure in 447 patients. *Gastrointest Endosc.* 2011. 74(4):876-84.
32. Mella J., Biffin A., Radcliffe A.G., et al. Population-based audit of colorectal cancer management in two UK health regions. Colorectal Cancer Working Group, Royal College of Surgeons of England Clinical Epidemiology and Audit Unit. *Br J Surg.* 1997. 84(12):1731-6.
33. Ortiz H., Biondo S., Ciga M.A., et al. Comparative study to determine the need for intraoperative colonic irrigation for primary anastomosis in left-sided colonic emergencies. *Colorectal Dis.* 2009. 11(6):648-52.
34. Park J., Charles H.W. Intra-abdominal abscess drainage: interval to surgery // *Semin Intervent Radiol.* 2012. 29(4):311-3.
35. Platell C., Ng S., O'Bichere A., Tebbutt N. Changing management and survival in patients with stage IV colorectal cancer. *Dis Colon Rectum.* 2011. 54(2):214-9.

36. Salzman E.W., Davies G.C. Prophylaxis of venous thromboembolism: analysis of cost effectiveness. *Ann Surg.* 1980. 191(2):207-18.
37. Sebastian S., Johnston S., Geoghegan T. Pooled analysis of the efficacy and safety of self-expanding metal stenting in malignant colorectal obstruction. *Am J Gastroenterol.* 2004. 99(10):2051-7.
38. Serpell J.W., McDermott F.T., Katrivessis H, et al. Obstructing carcinomas of the colon. *Br J Surg.* 1989. 76(9):965-9.
39. Sjo O.H., Larsen S., Lunde O.C., et al. Short term outcome after emergency and elective surgery for colon cancer. *Colorectal Dis.* 2009. 11(7):733-9.
40. Uematsu D., Akiyama G., Magishi A., et al. Laparoscopic Hartmann's procedure for fecal peritonitis resulting from perforation of the left-sided colon in elderly and severely ill patients. *Tech Coloproctol.* 2012. 16(3):243-6.
41. Umpleby H.C., Williamson R.C. Survival in acute obstructing colorectal carcinoma. *Dis Colon Rectum.* 1984. 27(5):299-304.
42. Zorcolo L., Covotta L., Carlomagno N., Toward lowering morbidity, mortality, and stoma formation in emergency colorectal surgery: the role of specialization. *Dis Colon Rectum.* 2003. 46(11):1461-7; discussion 1467-8.
43. Group O.L.O.E.W. "The Oxford 2011 Levels of Evidence". Oxford Centre for Evidence-Based Medicine. 2011.