



Клинические рекомендации

Острая кишечная непроходимость опухолевой этиологии у взрослых

МКБ 10: C18/ C19/ C20

Возрастная категория: **взрослые, дети**

ID: **KP462**

Год утверждения: **2017 (пересмотр каждые 3 года)**

Профессиональные ассоциации:

- **Ассоциация колопроктологов России**
- **Российское общество хирургов**
- **Ассоциация онкологов России**

Научным советом Министерства Здравоохранения Российской Федерации __
_____201_ г.

Оглавление	
Ключевые слова	3
Список сокращений.....	4
Термины и определения.....	5
1. Краткая информация	6
2. Диагностика	9
3. Лечение.....	15
4. Реабилитация	30
5. Профилактика	32
6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания.....	34
Критерии оценки качества медицинской помощи	35
Список литературы.....	36
Приложение А1. Состав рабочей группы	40
Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций	43
Приложение А3. Связанные документы	44
Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента	44
Приложение В. Информация для пациентов	44
Приложение Г.	45

Ключевые слова

- Острая кишечная непроходимость
- Обтурационная кишечная непроходимость
- Рак толстой кишки
- Рак прямой кишки
- Рак ободочной кишки
- Колоректальный рак
- Рак толстой кишки опухолевой этиологии

Список сокращений

ДИ – доверительный интервал.

РКИ – рандомизированное контролируемое исследование.

ОКН – острая кишечная непроходимость.

ОЦК – объём циркулирующей крови.

ТЭЛА – тромбоэмболия легочной артерии.

ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь лёгких.

ЦВД – центральное венозное давление.

Термины и определения

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

1. Краткая информация

1.1 Определение

Кишечная непроходимость опухолевой этиологии относится к обтурационной непроходимости и в преобладающем 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.

1.2 Этиология и патогенез

Основная причина развития кишечной непроходимости опухолевого генеза — это 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 протяженности, 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 отечной кишечной стенке, ее брыжейке, а также в свободной брюшной полости. Потери жидкости в течение суток могут достигать

4 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 счет голодания, рвоты, пропотевания в просвет кишки и брюшную полость. Особенно значимы потери альбумина плазмы. Белковые потери усугубляются превалированием процессов катаболизма.

Указанные выше 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 счет 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 портальный 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 являются 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 (микروперфорации) 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.

1.3 Эпидемиология

В преобладающем 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 [1], [2], [3]. Хирургия острой кишечной непроходимости сопряжена с высоким уровнем летальности, достигающим 25%, частым развитием послеоперационных осложнений [4].

1.4 Коды по МКБ-10

C18.0 Слепой кишки, илеоцекального клапана

C18.1 Червеобразного отростка

C18.2 Восходящей ободочной кишки

C18.3 Печеночного изгиба

C18.4 Поперечной ободочной кишки

C19 Злокачественное новообразование ректосигмоидного соединения

C20 Злокачественное новообразование прямой кишки

1.5 Классификация

По уровню непроходимости:

- высокая (характерна для локализации опухолей в правых отделах ободочной кишки);
- низкая (характерна для локализации новообразований в левых отделах ободочной кишки и в прямой кишке).

По степени нарушения пассажа кишечного содержимого:

- полная;
- частичная.

По степени компенсации:

- компенсированная кишечная непроходимость: периодически возникающий запор, сопровождающийся 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 сут, 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 сут; рентгенологические признаки как толсто-, так и тонкокишечной

непроходимости с локализацией тонкокишечных урвней и арок во всех отделах брюшной полости; рвота застойным содержимым; наличие органных дисфункций [5].

2. Диагностика

2.1 Жалобы и анамнез

- При сборе анамнеза рекомендуется обратить внимание на наличие или отсутствие кишечной симптоматики, характер стула, и т.д.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарий. *Особенность кишечной непроходимости при опухолях толстой кишки — стертость 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 следующие:

- *боль в животе — постоянный и ранний признак непроходимости, обычно возникает внезапно, вне зависимости от приема 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 (симптом Мондора) — усиленная перистальтика кишечника сменяется на постепенное угасание перистальтики («Шум вначале, тишина в конце»). При дальнейшем прогрессировании кишечной непроходимости может определяться симптом «мертвой (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;*
- *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 петлей кишки;*
- *задержка стула и газов — патогномоничный признак непроходимости кишечника. Это ранний симптом низкой непроходимости. При высоком ее характере, в начале заболевания, особенно под влиянием лечебных мероприятий, может быть стул,*

иногда многократный за счет опорожнения кишечника, расположенного ниже препятствия;

- 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;
- патологические выделения из заднего прохода — имеют кровянистый, слизистый или смешанный характер. Их наличие может быть обусловлено слизеобразованием, 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 перечисленных выше симптомов нередко наблюдаются другие клинические проявления опухоли. Это гипертермия, тахикардия, общая слабость, головокружение, снижение работоспособности, потеря массы тела, анемия.

2.2 Физикальное обследование

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

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Также рекомендовано провести:

- термометрию

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- измерение пульса и артериального давления

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- аускультацию, перкуссию и пальпацию живота

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- пальцевое ректальное исследование, у женщин дополнительно – вагинальное исследование.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- выведение содержимого из желудка зондом, предпочтительно толстым.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

2.3 Лабораторная диагностика

- Рекомендовано провести общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, группа крови и Rh-фактор, определяется кислотно-основный состав крови.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

2.4 Инструментальная диагностика

Обязательный рекомендованный диагностический минимум инструментальных исследований:

- ЭКГ

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- обзорная рентгенография брюшной полости.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Причину кишечной непроходимости рекомендовано установить при выполнении:

- ректороманоскопии

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- ирригоскопии или колоноскопии.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Кроме этого в качестве предоперационного обследования онкологических больных рекомендовано проведение:

- рентгенография грудной клетки

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- УЗИ органов брюшной полости, таза, забрюшинного пространства

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- при возможности — КТ или МРТ брюшной полости и малого таза, гастроуденоскопии

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

2.5 Иная диагностика

- Рекомендован осмотр женщин гинекологом

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- Рекомендован осмотр терапевтом и анестезиологом.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Дифференциальная диагностика

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.*

Главная задача дифференциальной диагностики при наличии признаков острой кишечной непроходимости — выделение больных со странгуляционными формами механической непроходимости, а также выявление осложнений, требующих экстренного хирургического вмешательства [6].

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 ч. В случаях, когда в течение этого времени не удается исключить острую кишечную непроходимость и отсутствуют показания к экстренной операции, пациента госпитализируют в хирургический стационар, где лечебно-диагностические мероприятия должны быть продолжены [7].

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 характерные симптомы — 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:

- 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;
- 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;
- 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) [8], 26, 43].

Применение ирригографии имеет ограничения, связанные с невозможностью выполнения исследования у «лежащих» 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 отдаленных метастазов. Оно сопряжено с риском диастатической перфорации супрастенотического отдела толстой кишки при декомпенсированной кишечной непроходимости.

КТ способна подтвердить диагноз острой кишечной непроходимости более чем в 90% случаев, позволяет определить точную локализацию и распространенность опухоли, выявить отдаленные метастазы.

КТ предоставляет дополнительную информацию о локализации и распространенности первичной опухоли, наличии отдаленных метастазов, позволяет отказаться от выполнения ирригоскопии. КТ должна применяться во всех случаях, когда есть такая возможность [9-10].

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 путем выполнения биопсии опухоли. В некоторых случаях во время колоноскопии удается провести зонд через стенозирующую опухоль с целью декомпрессии проксимальных отделов кишки.

Колоноскопия позволяет определить причину кишечной непроходимости, дает возможность выполнения лечебных мероприятий, направленных на разрешение острой кишечной непроходимости [11].

Противопоказанием к проведению колоноскопии является декомпенсированная кишечная непроходимость, сопровождаемая диастатической перфорацией кишки или высоким риском ее 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.

УЗИ 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.

3. 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.

3.1 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 ее природу и уровень.

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

Если кишечная непроходимость не разрешается, проведенное консервативное лечение становится предоперационной подготовкой.

Элементы консервативного лечения:

- обеспечение декомпрессии проксимальных отделов ЖКТ путем 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. Объем инфузионной терапии следует проводить под контролем центрального венозного давления, что требует постановки центрального венозного катетера;
- коррекция белкового баланса путем 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 объем инфузионной терапии определяются совместно с анестезиологом-реаниматологом.

Консервативная терапия при субкомпенсированной форме острой кишечной непроходимости считается эффективной при достижении положительной динамики в

течение первых 6-12 ч 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.

3.2 Хирургическое лечение

При развитии острой кишечной непроходимости опухолевого генеза, нарастании симптоматики и отсутствии эффекта от консервативных мероприятий, предпринимаемых в течение первых 12 ч 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 (СР D [7]).

При наличии распространенного перитонита, тяжелого абдоминального сепсиса хирургическое лечение должно соответствовать стандартам лечения перитонита и сепсиса (УД 3 [12]).

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.

3.2.1 Предоперационная подготовка

Пациент с кишечной 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.

3.2.2 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 — обязательная и необходимая процедура, 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. Основные вопросы: польза и риск предлагаемого лечения, предполагаемый объем 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).

3.2.3 Профилактика тромбозов и тромбоэмболических осложнений

Пациенты, которым выполняется оперативное вмешательство по поводу колоректального рака, относятся к группе высокого риска возникновения тромбозов и тромбоэмболических 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 тромбоза легочной артерии. 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 то же 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 нед (УД 1b) [13-15].

Пациентам, которым проведена операция по поводу колоректального рака, с целью профилактики тромбозов и тромбоэмболических осложнений следует назначать инъекции препаратов гепарина и использование компрессионных чулок (СР А) [16].

3.2.4 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 трехкратном их применении после операции (УД 1b) [17].

Все пациенты, оперированные по поводу колоректального рака, должны получать профилактическую антибактериальную терапию. В настоящее время нельзя сказать, какая схема наиболее оптимальная, однако достаточно эффективным считается однократное введение антибактериального препарата широкого спектра действия непосредственно перед операцией, а при длительности хирургического вмешательства более 3 ч — его повторное введение (СР А) [18].

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 счет частичного нарушения пассажа назначается бесшлаковая диета в сочетании с приемом 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 (СР А) [19].

3.2.5 Подготовка к формированию стомы

Если пациенту предполагается формирование стомы, то ход самой процедуры и ее 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 указанных выше рекомендаций, в таких случаях разметка области предполагаемого выведения стомы должна проводиться оперирующим хирургом. Разметка производится в положении больного стоя, лежа и сидя, с учетом его индивидуальных и конституциональных особенностей.

Всем больным, у которых не исключена вероятность формирования стомы, перед операцией выполняется маркировка области предполагаемой стомы (СР С) [20].

3.2.6 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:

1. вблизи опухоли — при формировании временной стомы и предполагаемом удалении новообразования толстой кишки вторым этапом, когда стома войдет в зону резекции кишки с опухолью;

2. 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. Необходимое условие выбора петли — возможность подтянуть ее выше уровня кожи на 3–4 см. Целесообразна установка поддерживающих палочек под петлевую стому для профилактики ее ретракции. Этап формирования кишечной стомы завершается фиксацией серозно-мышечного слоя кишки к коже, для чего используется atraumaticкая игла с рассасывающейся нитью. Не рекомендуется фиксация брюшины к коже, а также прикрепление к швам марлевых шариков или турунд, введение в просвет кишки зондов [20]. 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, нецелесообразно, так как не происходит полного отключения пассажа кишечного содержимого и полноценного купирования осложнений опухолевого процесса.

3.2.7 Основные принципы выполнения оперативных вмешательств при кишечной непроходимости опухолевого генеза

Эффективность консервативного лечения и предоперационной подготовки больных с кишечной непроходимостью опухолевого генеза служит 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 путем высокой перевязки соответствующих сосудов;
- расширенная лимфаденэктомия с удалением парааортальных лимфатических узлов 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 служит абсолютным противопоказанием к одномоментным резекциям печени или легких. 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, удаленный 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 Лахею;
- 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 неудалимых отдаленных метастазов в качестве окончательной операции, наряду со стентированием, может выполняться петлевая колостомия (УД 1b [21]).

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 (СР 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 колоректального 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 нижеампулярного отделов прямой кишки, особенно в случае местно-распространенных опухолей, выполнение операции Гартмана лишает больного возможности проведения неoadьювантной химиолучевой терапии. Исключение предоперационного облучения из комплексного лечения больных раком прямой кишки низкой локализации дискредитирует принципы онкологического радикализма этой категории больных.

Большое 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 (УД 3) [22].

Толстокишечная непроходимость с инфекционно-воспалительными осложнениями

Основной принцип лечения данной категории больных — 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 ее 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 (СР D).

При отсутствии возможности удаления опухоли и/или наличии отдаленных метастазов выполняются пункция полости абсцесса или его вскрытие и дренирование (желательно экстраперитонеально), затем формирование петлевой стомы проксимальнее основного процесса (СР 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 производятся экстраперитонеальное вскрытие и дренирование абсцесса с формированием проксимальной стомы. При локализации опухоли в средней трети поперечной ободочной кишки производится ее резекция по типу операции Гартмана. При локализации опухоли в левых отделах ободочной кишки выполняются пункция или вскрытие и дренирование абсцесса, по возможности экстраперитонеально, резекция по типу операции Гартмана. При невозможности удаления опухоли и/или наличии отдаленных метастазов производятся 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 (CP D) [23].

Кишечная непроходимость в сочетании с перитонитом является абсолютным показанием к экстренному хирургическому лечению (CP D) [24]. В такой ситуации необходимо проведение предоперационной подготовки в максимально допустимом объеме в сжатые сроки. Основная задача лечения этой категории больных — ликвидация кишечной непроходимости и устранение причины перитонита, санация и дренирование брюшной полости.

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

При перфорации опухоли наиболее предпочтительны резекция толстой кишки с формированием проксимальной одностольной 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 одностольной стомы. При неудалимой первичной опухоли возможны 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 ее удаление, произвести санацию и дренирование брюшной полости, операцию завершить формированием одностольной 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.

3.2.8 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 [25].

При удалении злокачественного новообразования обязательно соблюдение так называемых онкологических принципов: абластики, антибластики, зональности и футлярности. Футлярность достигается путем выполнения мезоколонэктомии при опухолях ободочной кишки и тотальной мезоректумэктомии при локализации рака в прямой кишке, 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 илеотрансверзоанастомоза (СР В [26], [27]). При локализации опухоли в проксимальной части поперечной ободочной кишки выполняется расширенная правосторонняя гемиколэктомия, при которой помимо указанных выше 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 карциноматозом брюшины или массивным метастатическим

поражением печени операция может быть ограничена формированием обходного илеотрансверзоанастомоза 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 [28].

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 трансверзосигмоидного или трансверзоректального анастомоза [29]. 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 тяжелыми сопутствующими заболеваниями, при распространенном метастатическом поражении брюшины или печени может быть также выполнена резекция ободочной кишки по типу операции Гартмана [30], [31]. Операция в этой ситуации может быть ограничена формированием колостомы или илеостомы (предпочтительно через лапароскопический или мини-доступ).

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 местно-распространенных новообразованиях прямой кишки и при массивном отдаленном распространении опухоли операция может быть ограничена коло- или илеостомией (предпочтительно через лапароскопический или мини-доступ).

3.2.9 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 ее 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 (УД D [32]).

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, КТ или УЗИ брюшной полости, малого таза и забрюшинного пространства, эндоскопические методы (ректороманоскопия, колоноскопия) (УД D [33]).

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 (перитонит, абсцесс), 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 (УД 4 [34]).

3.2.9 Кишечная непроходимость при раке толстой кишки с карциноматозом брюшины

У больных раком ободочной кишки с карциноматозом 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 карциноматозного узла, вызвавшего кишечную непроходимость, могут быть выполнены следующие операции: проксимальная илеостомия (при расположении препятствия в дистальных отделах подвздошной кишки); формирование обходного энтеро-энтероанастомоза (при высоком уровне непроходимости).

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

- распространенность карциноматоза 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 перечисленных выше обстоятельств, объем хирургического пособия может варьировать от симптоматических операций до выполнения обширных циторедуктивных комбинированных мультिवисцеральных резекций, включающих перитонэктомию, оментэктомию, в сочетании с проведением 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.

3.3 Иное лечение

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. Основные осложнения данного метода: перфорация кишки, возникающая в 3,0–6,7% случаев; миграция стента — в 10–11% наблюдений; рецидив непроходимости — у 7–10% пациентов (УД 3) [35,36].

Разрешение кишечной непроходимости позволяет избежать выполнения экстренного или срочного оперативного вмешательства, что дает 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 (УД 3) [37].

При отсутствии признаков перфорации, перитонита, кровотечения, полной окклюзии просвета кишки опухолью может быть рекомендована установка саморасширяющихся металлических стентов (СР В) [7].

При наличии множественных метастазов, или поражения более 25% объема 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 (УД 3, 4) [35], [38], [39].

4. Реабилитация

Послеоперационное обезболивание. Оптимальный режим анальгезии после обширных операций должен обеспечивать достаточный уровень обезболивания, способствовать ранней мобилизации, более активному восстановлению функции кишечника и питания, а также не вызывать осложнений [1]. Предпочтительным является использование мультимодальной анальгезии, сочетающей в себе регионарные методы анестезии, а также, по возможности, отказ от опиоидов во избежание развития побочных эффектов. Применение наркотических анальгетиков сопровождается сонливостью и динамичностью больных, парезом кишечника, эпизодами тошноты и рвоты.

1. При открытой срединной лапаротомии эпидуральная анальгезия является оптимальным методом обезболивания в первые 72 ч после операции, способствуя более раннему восстановлению функции кишечника и уменьшению числа осложнений [41], [1]. Использование 0,2% раствора ропивакаина в сочетании с

фентанилом обеспечивает оптимальное обезболивание и минимизацию риска моторного блока и гипотонии из-за симпатической блокады [40], [43]. Для устранения гипотензии, вызванной симпатической блокадой, следует назначать вазопрессоры при отсутствии гиповолемии. Предпочтительно следует удалять эпидуральный катетер в течение $\approx 48-72$ ч после операции.

- У больных с лапаротомным доступом для обезболивания целесообразно использовать эпидуральную анестезию на основе местных анестетиков и опиоидов

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Периоперационная нутритивная поддержка.

Основу питания до и после операции у большинства пациентов составляет обычная еда. Дополнительное пероральное питание (для удобства используются специальные смеси, в том числе методом сипинга) может увеличить общее потребление пищи, что позволяет достичь целевых алиментарных показателей []Пероральное дополнительное питание используется за день до операции и в течение минимум первых 4 послеоперационных дней для достижения целевого энергообмена и потребления белка [45].

У пациентов с истощением и снижением индекса массы тела назначение дополнительного перорального питания за 7–10 дней до операции сопровождается снижением частоты инфекционных осложнений и числа случаев несостоятельности швов анастомоза [46].

В послеоперационном периоде пациенты могут пить жидкости сразу же после окончания постнаркозной депрессии, а затем есть обычную больничную пищу, спонтанно потребляя $\approx 1200-1500$ ккал/день []Установлено, что раннее энтеральное питание ассоциировано со снижением числа инфекционных осложнений, продолжительности госпитализации и не влияет на частоту несостоятельности швов кишечного анастомоза [48].

- До операции рекомендуется оценить алиментарный статус пациента и при наличии недостаточности питания назначить нутритивную поддержку в виде перорального дополнительного питания

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 1)

- После операции и выхода из постнаркозной депрессии рекомендуется возобновить обычный прием пищи.

Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 1)

Профилактика послеоперационной тошноты и рвоты.

Противорвотные препараты можно разделить на четыре основные фармакологические группы в зависимости от системы рецепторов, на которую они воздействуют: холинергические, дофаминергические (D2), серотонинергические (5-гидрокситриптамина подтип 3 (5-HT₃)) и гистаминергические (H1). Каждый из классов снижает риск послеоперационной тошноты и рвоты лучше, чем плацебо. Также существует большое

количество данных в поддержку назначения дексаметазона, который предположительно, действует через центральные и периферические механизмы. Противорвотный эффект усиливается при назначении комбинации из двух или более противорвотных препаратов, например антагониста 5-НТЗ - ондансетрона и блокатора дофаминовых рецепторов - дроперидола.

Раннее удаление мочевого катетера.

Катетеризация мочевого пузыря используется для точного контроля диуреза, при задержке мочи и неспособности пациента контролировать тазовые функции. Длительное нахождение мочевого катетера увеличивает риск развития мочевой инфекции, препятствует ранней мобилизации. Если пациент способен контролировать тазовые функции, то удаление мочевого катетера возможно уже в 1-2-е сутки после операции [49]. Более длительное нахождение мочевого катетера может потребоваться больным с эпидуральной анальгезией.

Ранняя мобилизация.

Длительное нахождение в постели увеличивает частоту тромбоэмболических осложнений, дыхательных расстройств, снижает мышечную силу и увеличивает риск гемодинамических нарушений [49]. Активность пациента определяется как объективными, так и субъективными факторами. Важным является адекватное обезболивание, своевременное удаление дренажей и катетеров. Кроме того, пациенту необходимо объяснить безопасность двигательной активности после операции, успокоить его относительно риска «расхождения швов» в раннем послеоперационном периоде. Подъем пациента с кровати, начиная с 1-х суток после операции, и регулярная активность сопровождаются уменьшением послеоперационных осложнений и длительности пребывания в стационаре [50].

- Длительная иммобилизация повышает риск возникновения послеоперационных осложнений и развитие мышечной слабости. В связи с этим пациентам необходима ранняя мобилизация в послеоперационном периоде.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 1)

5. Профилактика

Профилактика острой кишечной непроходимости заключается в ранней диагностике колоректального рака.

Целесообразно выделение групп риска по развитию рака толстой кишки.

В группу умеренного риска входят лица, старше 50 лет, с неотягощённым генеалогическим анамнезом по онкологическим заболеваниям, не имевшим ранее полипов, рака и воспалительных заболеваний толстой кишки.

В группу повышенного риска входят пациенты, имевшие полипы толстой кишки, рак толстой кишки, воспалительные заболевания кишечника, а также те, чьи родственники страдали онкологическими заболеваниями.

В группу высокого риска входят больные с наследственными формами колоректального рака.

Существующие на сегодняшний день технологии скрининга рака толстой кишки делятся на два основных метода: эндоскопические исследования и лабораторные фекальные тесты. Колоноскопия является наиболее полным и точным методом, позволяющим оценить состояние всей толстой кишки, выявить и удалить полиповидные образования. Кроме того, это подтверждающее исследование, которое назначается при наличии любого другого положительного скринингового теста. В популяционном исследовании была продемонстрирована обратная корреляция между использованием колоноскопии и уровнем смертности от колоректального рака. При увеличении частоты назначения колоноскопии на 1%, смертность снижалась на 3% [58].

- Лицам с умеренным риском развития рака толстой кишки, по достижении ими 50-летнего возраста рекомендовано выполнение колоноскопии, которую следует повторять каждые 10 лет. Если колоноскопия оказалась неполной, то её необходимо повторить через 1 год. При отсутствии патологических изменений в толстой кишке, возможно ежегодное выполнение неинвазивных методов скрининга, таких как определение скрытой крови в кале [59].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Диспансерное наблюдение должно проводиться в соответствии с рекомендациями послеоперационного ведения больных с раком толстой кишки.

- После радикально выполненной резекции кишки по поводу колоректального рака и проведения адьювантной химиотерапии (по показаниям), рекомендовано наблюдение пациентов, целью которого является выявление возможных осложнений, диагностика рецидива онкологического заболевания, определение синхронных или метасинхронных новообразований. Анализ данных 18 крупных рандомизированных исследований, в которые суммарно были включены 20898 больных, показал, что в 80% случаев рецидивы рака толстой кишки возникают в первые 3 года после резекции [51], а течении 5 лет после операции развиваются до 95% всех рецидивов [52].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- Для пациентов II-III стадии, перенесших успешное удаление злокачественной опухоли толстой кишки (при отсутствии «резидуальной» опухоли) может быть рекомендовано обследование каждые 3-6 месяцев после операции в течении 2 лет, далее каждые 6 месяцев – до 5 лет [53] [54]. Раково-эмбриональный антиген (РЭА) и карбоангидразный антиген (СА 19-9) должны определяться каждые 3-6 месяцев на протяжении 2-х лет после операции, затем, каждые 6 месяцев вплоть до 5 лет [55]. Колоноскопию следует назначать через 1 год после операции (или через 1-3 месяца в случае, если на предоперационном этапе обследования не была выполнена

тотальная колоноскопия). Эндоскопическое исследование толстой кишки необходимо повторять ежегодно до 3-х лет, а далее каждые 5 лет. Однако, при выявлении аденоматозного/ворсинчатого полипа или тяжелой дисплазии эпителия колоноскопию следует повторять ежегодно [1]. Более частое эндоскопическое исследование может быть рекомендовано молодым пациентам (до 50 лет). Осуществление колоноскопии в рамках диспансерного наблюдения необходимо прежде всего для диагностики метахронных полипов и их последующего удаления, т.к. у больных, имевших в анамнезе рак толстой кишки существует риск развития второго рака, особенно в первые 2 года после операции [57].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

- Компьютерная томография рекомендована для выявления потенциально резектабельных метастазов, преимущественно в лёгких и в печени. Из этого следует, что КТ-сканирование может не использоваться рутинно у пациентов с бессимптомно протекающей генерализованной формой онкологического заболевания, которые не являются кандидатами для потенциально-радикального оперативного лечения. Компьютерная томография грудной клетки, брюшной полости и малого таза должна выполняться каждые 6-12 месяцев вплоть до 5 лет при III стадией, и у больных со II стадией, имеющих высокий риск развития рецидива [53]

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход заболевания

Предельный срок пребывания пациента в приемном покое не должен превышать 2 ч. В случаях когда в течение этого времени не удастся исключить острую кишечную непроходимость и отсутствуют показания к экстренной операции, пациента госпитализируют в хирургический стационар, где лечебно-диагностические мероприятия должны быть продолжены

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

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

Пациентам, которым проведена операция по поводу колоректального рака, с целью профилактики тромбозов следует назначать инъекции препаратов гепарина и использование компрессионных чулок.

Все пациенты, оперированные по поводу колоректального рака, должны получать профилактическую антибактериальную терапию. В настоящее время нельзя сказать, какая

схема наиболее оптимальная, однако достаточно эффективным считается однократное введение антибактериального препарата широкого спектра действия непосредственно перед операцией, а при длительности хирургического вмешательства более 3 ч — его повторное введение.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
Этап постановки диагноза			
1	Пальцевое ректальное обследование	4	C
2	Ректороманоскопия	1b	A
3	ЭКГ	1b	A
4	Обзорная рентгенография органов грудной клетки	1b	A
5	Лучевые методы обследования брюшной полости	1b	A
6	Определение группы крови	4	C
7	Клинический анализ крови; биохимический анализ крови; клинический анализ мочи; коагулограмма	2a	B
8	Исследование крови на сифилис, вирусный гепатит В, вирусный гепатит С	4	C
9	Установка клинического диагноза в течение 2 ч	4	C
10	Оценка эффективности проводимой консервативной терапии не позднее 12 ч	4	C
11	При разрешении острой кишечной непроходимости направление больного для плановой операции в онкологический или колопроктологический стационар	4	C
1. Этап хирургического лечения			
1	Метод оперативного лечения в соответствии с клиническими рекомендациями	4	C
2	Метод анестезии в соответствии с объемом оперативного лечения	4	C
2. Этап послеоперационного лечения			
1	Отсутствие внутрибрюшного кровотечения	4	C
2	Отсутствие несостоятельности анастомоза	4	C
3	Отсутствие послеоперационного перитонита:	4	C
4	Отсутствие тромбоэмболии	4	C

№	Критерии качества	Уровень достоверности доказательств	Уровень убедительности рекомендаций
5	Отсутствие парастомальных осложнений	4	C
6	Отсутствие эвентрации	4	C

Список литературы

1. Carraro, P.G., 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): p. 243-50.
2. Serpell, J.W., et al., Obstructing carcinomas of the colon. *Br J Surg*, 1989. 76(9): p. 965-9.
3. Umpleby, H.C. and R.C. Williamson, Survival in acute obstructing colorectal carcinoma. *Dis Colon Rectum*, 1984. 27(5): p. 299-304.
4. Mella, J., 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): p. 1731-6.
5. Ачкасов Е.Е., П.А.В., Алекперов С.Ф., Шкода А.С., Беляев Л.Б., Волков В.С., Крутилина О.В., Калачёв О.А. , Классификация обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевого генеза. *Колопроктология*, 2009. 3: p. 17-23.
6. Maung, A.A., 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): p. S362-9.
7. Finan, P.J., et al., The management of malignant large bowel obstruction: ACPGBI position statement. *Colorectal Dis*, 2007. 9 Suppl 4: p. 1-17.
8. Chapman, A.H., M. McNamara, and G. Porter, The acute contrast enema in suspected large bowel obstruction: value and technique. *Clin Radiol*, 1992. 46(4): p. 273-8.
9. Frager, D., et al., Prospective evaluation of colonic obstruction with computed tomography. *Abdom Imaging*, 1998. 23(2): p. 141-6.
10. Megibow, A.J., et al., Bowel obstruction: evaluation with CT. *Radiology*, 1991. 180(2): p. 313-8.
11. Horiuchi, A., et al., Acute colorectal obstruction treated by means of transanal drainage tube: effectiveness before surgery and stenting. *Am J Gastroenterol*, 2005. 100(12): p. 2765-70.

12. Biondo, S., et al., Role of resection and primary anastomosis of the left colon in the presence of peritonitis. *Br J Surg*, 2000. 87(11): p. 1580-4.
13. Salzman, E.W. and G.C. Davies, Prophylaxis of venous thromboembolism: analysis of cost effectiveness. *Ann Surg*, 1980. 191(2): p. 207-18.
14. Collins, R., et al., 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): p. 1162-73.
15. Kakkar, V.V., 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): p. 259-65.
16. Савельев, В., et al., Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбозов и тромбоэмболических осложнений. *Флебология*, 2010. 1(2): p. 37.
17. Lyman, G.H., 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): p. 2189-204.
18. Deierhoi, R.J., et al., Choice of intravenous antibiotic prophylaxis for colorectal surgery does matter. *J Am Coll Surg*, 2013. 217(5): p. 763-9.
19. Hassan, C., et al., Bowel preparation for colonoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) guideline. *Endoscopy*, 2013. 45(2): p. 142-50.
20. Воробьев, Г. and П. Царьков, Основы хирургии кишечных стом. М.: Стольный град, 2002: p. 54.
21. Fiori, E., 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): p. 321-6.
22. Ansaloni, L., et al., Guidelines 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: p. 29.
23. Park, J. and H.W. Charles, Intra-abdominal abscess drainage: interval to surgery. *Semin Intervent Radiol*, 2012. 29(4): p. 311-3.
24. Uematsu, D., 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): p. 243-6.

25. Aslar, A.K., et al., Analysis of 230 cases of emergent surgery for obstructing colon cancer--lessons learned. *J Gastrointest Surg*, 2011. 15(1): p. 110-9.
26. Lee, Y.M., et al., Emergency surgery for obstructing colorectal cancers: a comparison between right-sided and left-sided lesions. *J Am Coll Surg*, 2001. 192(6): p. 719-25.
27. Hohenberger, W., et al., Standardized surgery for colonic cancer: complete mesocolic excision and central ligation--technical notes and outcome. *Colorectal Dis*, 2009. 11(4): p. 354-64; discussion 364-5.
28. Ortiz, H., 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): p. 648-52.
29. Jimenez Fuertes, M. and D. Costa Navarro, Resection and primary anastomosis without diverting ileostomy for left colon emergencies: is it a safe procedure? *World J Surg*, 2012. 36(5): p. 1148-53.
30. Cirocchi, R., et al., High tie versus low tie of the inferior mesenteric artery in colorectal cancer: a RCT is needed. *Surg Oncol*, 2012. 21(3): p. e111-23.
31. Duran Gimenez-Rico, H., 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): p. 306-13.
32. Bowne, W.B., et al., Operative salvage for locoregional recurrent colon cancer after curative resection: an analysis of 100 cases. *Dis Colon Rectum*, 2005. 48(5): p. 897-909.
33. Platell, C., et al., Changing management and survival in patients with stage IV colorectal cancer. *Dis Colon Rectum*, 2011. 54(2): p. 214-9.
34. Zorcolo, L., et al., Toward lowering morbidity, mortality, and stoma formation in emergency colorectal surgery: the role of specialization. *Dis Colon Rectum*, 2003. 46(11): p. 1461-7; discussion 1467-8.
35. Khot, U.P., et al., Systematic review of the efficacy and safety of colorectal stents. *Br J Surg*, 2002. 89(9): p. 1096-102.
36. Sebastian, S., et al., Pooled analysis of the efficacy and safety of self-expanding metal stenting in malignant colorectal obstruction. *Am J Gastroenterol*, 2004. 99(10): p. 2051-7.
37. Cirocchi, R., 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): p. 14-21.

38. Kuo, L.J., et al., How aggressive should we be in patients with stage IV colorectal cancer? *Dis Colon Rectum*, 2003. 46(12): p. 1646-52.
39. Meisner, S., 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): p. 876-84.
40. Basse, L., et al., Accelerated postoperative recovery programme after colonic resection improves physical performance, pulmonary function and body composition. *Br J Surg*, 2002. 89(4): p. 446-53.
41. Block, B.M., et al., Efficacy of postoperative epidural analgesia: a meta-analysis. *Jama*, 2003. 290(18): p. 2455-63.
42. Cook, T.M., D. Counsell, and J.A. Wildsmith, Major complications of central neuraxial block: report on the Third National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists. *Br J Anaesth*, 2009. 102(2): p. 179-90.
43. Uchida, I., et al., Effect of epidural analgesia on postoperative insulin resistance as evaluated by insulin clamp technique. *Br J Surg*, 1988. 75(6): p. 557-62.
44. Smedley, F., et al., Randomized clinical trial of the effects of preoperative and postoperative oral nutritional supplements on clinical course and cost of care. *Br J Surg*, 2004. 91(8): p. 983-90.
45. Fearon, K.C. and R. Luff, The nutritional management of surgical patients: enhanced recovery after surgery. *Proc Nutr Soc*, 2003. 62(4): p. 807-11.
46. Waitzberg, D.L., et al., Postsurgical infections are reduced with specialized nutrition support. *World J Surg*, 2006. 30(8): p. 1592-604.
47. Nygren, J., et al., An enhanced-recovery protocol improves outcome after colorectal resection already during the first year: a single-center experience in 168 consecutive patients. *Dis Colon Rectum*, 2009. 52(5): p. 978-85.
48. Han-Geurts, I.J., et al., Randomized clinical trial of the impact of early enteral feeding on postoperative ileus and recovery. *Br J Surg*, 2007. 94(5): p. 555-61.
49. Zaouter, C., P. Kaneva, and F. Carli, Less urinary tract infection by earlier removal of bladder catheter in surgical patients receiving thoracic epidural analgesia. *Reg Anesth Pain Med*, 2009. 34(6): p. 542-8.
50. Lassen, K., et al., Consensus review of optimal perioperative care in colorectal surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Group recommendations. *Arch Surg*, 2009. 144(10): p. 961-9.

51. Sargent, D., et al., Evidence for cure by adjuvant therapy in colon cancer: observations based on individual patient data from 20,898 patients on 18 randomized trials. *J Clin Oncol*, 2009. 27(6): p. 872-7.
52. Seo, S.I., et al., Comparison of recurrence patterns between ≤ 5 years and > 5 years after curative operations in colorectal cancer patients. *J Surg Oncol*, 2013. 108(1): p. 9-13.
53. Desch, C.E., et al., Colorectal cancer surveillance: 2005 update of an American Society of Clinical Oncology practice guideline. *J Clin Oncol*, 2005. 23(33): p. 8512-9.
54. Pfister, D.G., A.B. Benson, 3rd, and M.R. Somerfield, Clinical practice. Surveillance strategies after curative treatment of colorectal cancer. *N Engl J Med*, 2004. 350(23): p. 2375-82.
55. Duffy, M.J., et al., Tumour markers in colorectal cancer: European Group on Tumour Markers (EGTM) guidelines for clinical use. *Eur J Cancer*, 2007. 43(9): p. 1348-60.
56. Rex, D.K., et al., Guidelines for colonoscopy surveillance after cancer resection: a consensus update by the American Cancer Society and US Multi-Society Task Force on Colorectal Cancer. *CA Cancer J Clin*, 2006. 56(3): p. 160-7; quiz 185-6.
57. Liu, L., et al., Second primary cancers in subsites of colon and rectum in patients with previous colorectal cancer. *Dis Colon Rectum*, 2013. 56(2): p. 158-68.
58. Rabeneck, L., et al., Association between colonoscopy rates and colorectal cancer mortality. *Am J Gastroenterol*, 2010. 105(7): p. 1627-32.
59. Knudsen, A.B., et al., Rescreening of persons with a negative colonoscopy result: results from a microsimulation model. *Ann Intern Med*, 2012. 157(9): p. 611-20.

Приложение А1. Состав рабочей группы

№	Ф.И.О.	Ученая степень	Ученое звание	Профессиональная ассоциация
1.	Ачкасов Сергей Иванович	Д.м.н.	Профессор	Ассоциация колопроктологов России
2.	Багненко Сергей Федорович	Д.м.н.	Профессор	Российское общество хирургов
3.	Беляев Алексей Михайлович	Д.м.н.	Профессор	Ассоциация онкологов России
4.	Бердов Борис Александрович	Д.м.н.	Профессор	Ассоциация онкологов России
5.	Васильев Сергей Васильевич	Д.м.н.	Профессор	Ассоциация колопроктологов России

6.	Веселов Виктор Владимирович	Д.м.н.	Профессор	Ассоциация колопроктологов России
7.	Григорьев Евгений Георгиевич	Д.м.н.	Профессор, член-корр. РАМН	Ассоциация колопроктологов России
8.	Грошилин Виталий Сергеевич	Д.м.н.	Доцент	Ассоциация колопроктологов России
9.	Давыдов Михаил Иванович	Д.м.н.	Профессор, академик РАН	Ассоциация онкологов России
10.	Зароднюк Ирина Владимировна	Д.м.н.	-	Ассоциация колопроктологов России
11.	Затевахин Игорь Иванович	Д.м.н.	Профессор, академик РАМН	Российское общество хирургов
12.	Захаренко Александр Анатольевич	Д.м.н.		Российское общество хирургов
13.	Кашников Владимир Николаевич	К.м.н.	-	Ассоциация колопроктологов России
14.	Кириенко Александр Иванович	Д.м.н.	Профессор, академик РАН	Российское общество хирургов
15.	Костенко Николай Владимирович	Д.м.н.	Профессор	Ассоциация колопроктологов России
16.	Кубышкин Валерий Алексеевич	Д.м.н.	Профессор, академик РАН	Российское общество хирургов
17.	Москалев Алексей Игоревич	К.м.н.	-	Ассоциация колопроктологов России
18.	Муравьев Александр Васильевич	Д.м.н.	Профессор	Ассоциация колопроктологов России
19.	Половинкин Вадим Владимирович	Д.м.н.	-	Ассоциация колопроктологов России

20.	Родоман Григорий Владимирович	Д.м.н.	Профессор	Ассоциация колопроктологов России
21.	Сажин Александр Вячеславович	Д.м.н.	Профессор	Российское общество хирургов
22.	Стойко Юрий Михайлович	Д.м.н.	Профессор	Российское общество хирургов
23.	Тимербулатов Виль Мамилович	Д.м.н.	Профессор, член- корреспондент РАМН	Ассоциация колопроктологов России
24.	Тотиков Валерий Зелимханович	Д.м.н.	Профессор	Ассоциация колопроктологов России
25.	Фёдоров Андрей Владимирович	Д.м.н.	Профессор	Российское общество хирургов
26.	Фролов Сергей Алексеевич	Д.м.н.	-	Ассоциация колопроктологов России
27.	Хубезов Дмитрий Анатольевич	Д.м.н.	-	Ассоциация колопроктологов России
28.	Черкасов Михаил Федорович	Д.м.н.	Профессор	Российское общество хирургов
29.	Шаповальянц Сергей Георгиевич	Д.м.н.	Профессор	Российское общество хирургов
30.	Шельгин Юрий Анатольевич	Д.м.н.	Профессор	Ассоциация колопроктологов России
31.	Яновой Валерий Владимирович	Д.м.н.	Профессор	Ассоциация колопроктологов России

Конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория клинических рекомендаций:

1. Врач – хирург, колопроктолог, онколог ;
2. Студенты медицинских ВУЗов, ординаторы, аспиранты.

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

Таблица П1. Уровни достоверности доказательности.

Уровень достоверности	Тип данных
1a	Мета анализ рандомизированных контролируемых исследований (РКИ)
1b	Хотя бы одно РКИ
2a	Хотя бы одно хорошо выполненное контролируемое исследование без рандомизации
2b	Хотя бы одно хорошо выполненное квазиэкспериментальное исследование
3	Хорошо выполненные не экспериментальные исследования: сравнительные, корреляционные или «случай-контроль»
4	Экспертное консенсусное мнение либо клинический опыт признанного авторитета

Таблица П2. Уровни убедительности рекомендаций.

Уровень убедительности	Основание рекомендации
А	Основана на клинических исследованиях хорошего качества, по своей тематике непосредственно применимых к данной специфической рекомендации, включающих по меньшей мере одно РКИ
В	Основана на результатах клинических исследований хорошего дизайна, но без рандомизации
С	Составлена при отсутствии клинических исследований хорошего качества, непосредственно применимых к данной рекомендации

Порядок обновления клинических рекомендаций

Клинические рекомендации обновляются каждые 3 года.

Приложение А3. Связанные документы

Данные клинические рекомендации разработаны с учётом следующих нормативно-правовых документов:

1. Статья 76 Федерального Закона Российской Федерации от 21.11.2011 N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации", в части разработки и утверждении медицинскими профессиональными некоммерческими организациями клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;
2. Приказ от 2 апреля 2010 г. N 206н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи населению с заболеваниями толстой кишки, анального канала и промежности колопроктологического профиля" Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации;
3. Федеральный Закон Российской Федерации от 29.11.2010 N 326-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации";
4. Приказ Минздрава России от 7 июля 2015 г. N 422ан "Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи";
5. Приказ Министерства Здравоохранения и Социального развития Российской Федерации от 17 декабря 2015 г. № 1024н «О классификации и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы»;
6. Федеральный Закон от 17.07.1990 178-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 08.12.2010 №345-ФЗ, от 345-ФЗ, от 01.07.2011 № 169ФЗ, от 28.07.2012 № 133-ФЗ, от 25.12.2012 №258-ФЗ, от 07.05.2013 №99-ФЗ, от 07.05.2013 №104-ФЗ, от 02.07.2013 №185-ФЗ, от 25.11.2013 №317-ФЗ) «О государственной социальной помощи».

Форма помощи

При острой кишечной непроходимости, обусловленной опухолью толстой кишки, помощь носит **неотложный характер**. Отсрочка начала лечения или нарушение сроков проведения этапов лечения приводит к снижению показателей общей и безрецидивной выживаемости у этих пациентов и утяжеляет прогноз у конкретного больного.

Условия оказания медицинских услуг

Проведения диагностических мероприятий на этапе постановки диагноза должен осуществляться в условиях хирургического стационара. Плановое оперативное лечение, химиотерапевтическое лечение, проведение лучевой терапии рабочая группа рекомендует в условиях специализированных отделений стационара (онкологических, колопроктологических).

Приложение Б. Алгоритмы ведения пациента

Приложение В. Информация для пациентов

Кишечная непроходимость – нарушение пассажа содержимого по кишечнику, вызванное закупоркой его просвета, сдавлением, спазмом, расстройствами гемодинамики или иннервации. Кишечная непроходимость проявляется схваткообразными болями в животе, тошнотой, рвотой, задержкой стула и отхождения газов. При некоторых видах кишечной непроходимости возможна консервативная тактика; в остальных случаях проводится хирургическое вмешательство, целью которого служит восстановление пассажа содержимого по кишечнику или его наружное отведение, резекция нежизнеспособного участка кишки. При подозрении на кишечную непроходимость следует незамедлительно обратиться за медицинской помощью. До осмотра врача категорически воспрещается ставить клизмы, вводить обезболивающие, принимать слабительные препараты, выполнять промывание желудка.

Приложение Г.

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 — обязательная и необходимая процедура, 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. Основные вопросы: польза и риск предлагаемого лечения, предполагаемый объем 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.