Минздрав России

на 2-131718 от 05.07.2021

Клинические рекомендации

Острая толстокишечная непроходимость
опухолевой этиологии

Кодирование по

Международной статистической

классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем:

**К56.6; С18, С19, С20**

Возрастная группа:

**Взрослые**

Год утверждения:

Разработчик клинических рекомендаций:

• Ассоциация колопроктологов России

«Одобренона заседании научно-практического совета Министерства здравоохранения Российской Федерации

(протокол от «\_\_\_» 202 № »

**Оглавление**

Термины и определения 3

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе заболеваний или состояний 4
	1. Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

4

* 1. Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) 4
	2. Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

5

* 1. Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем 5
	2. Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

6

1. Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) 7
2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний), медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

 7

* 1. [Жалобы и анамнез 8](#bookmark316)
	2. Физикальное обследование 8
	3. [Лабораторные диагностические обследования 8](#bookmark320)
	4. [Инструментальные диагностические исследования 9](#bookmark322)
	5. Иные диагностические исследования [11](#bookmark328)
	6. Примеры формулировки диагноза 11
1. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапию, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению

методов лечения 11

* 1. [Консервативная терапия 11](#bookmark332)

[3.2. Неинвазивные методы лечения 13](#bookmark334)

1. Эндоскопическое стентирование при опухолевом стенозе 14
2. Ретроградное проведение декомпрессионного зонда 15
3. [Хирургическое лечение 16](#bookmark336)
4. Формирование проксимальной петлевой стомы 19
5. Резекция толстой кишки 20
6. Паллиативное лечение больных с острой обтурационной толстокишечной

непроходимостью 22

1. [Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации 24](#bookmark340)
2. [Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики 26](#bookmark342)
	1. [Профилактика 26](#bookmark344)
	2. [Диспансерное ведение 26](#bookmark346)
3. [Организация медицинской помощи 27](#bookmark348)
	1. [Показания для госпитализации в медицинскую организацию 27](#bookmark350)
	2. Показания к выписке пациента из медицинской организации 29
4. [Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния) 30](#bookmark354)

[Критерии оценки качества медицинской помощи 31](#bookmark356)

[Список литературы 33](#bookmark358)

[Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций 38](#bookmark360)

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций 43

Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов инструкции по применению лекарственного препарата 45

Приложение Б1. Алгоритм диагностики пациента 46

Приложение Б2. Алгоритм лечения пациента 47

Приложение В. Информация для пациента 48

Список сокращений

ЖКТ - желудочно-кишечный тракт

ОТКН - острая толстокишечная непроходимость

Термины и определения

**Эндотоксикоз,** или **синдром эндогенной интоксикации** - осложнение различных заболеваний, связанное с нарушением гомеостаза вследствие накопления в организме эндогенных токсических веществ, в том числе и бактериальных эндотоксинов, обладающих выраженной биологической активностью.

**Карциноматоз брюшины**- одна из форм метастазирования рака органов брюшной полости и малого таза, характеризующаяся появлением опухолевых очагов на висцеральной и париетальной брюшине.

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группе
заболеваний или состояний)
	1. Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

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

* 1. Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Острая толстокишечная непроходимость опухолевой этиологии относится к обтурационной непроходимости и, в преобладающем числе случаев, причина её располагается в толстой кишке. Значительно реже ОТКН бывает вызвана злокачественными новообразованиями тонкой кишки и доброкачественными опухолями кишечника. Обтурация может возникнуть вследствие перекрытия просвета кишки как первичной опухолью кишечника, так и сдавлением извне опухолью, исходящей из соседних органов и тканей.

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

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 кишечника, а на поздних стадиях непроходимости развивается его полный паралич. Расстройство 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, секвестрации в просвет кишки и брюшную полость. 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.

В патогенезе кишечной непроходимости значительная роль отводится внутрибрюшной гипертензии- компартмент-синдрому, приводящему к нарушению кровоснабжения внутренних органов, снижению жизнеспособности тканей, полиорганной недостаточности. Основными принципами лечения компартмент-синдрома являются ранняя хирургическая декомпрессия и рациональная инфузионная терапия.

* 1. Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Рак толстой кишки является одной из наиболее распространённых форм злокачественных новообразований как в России, так и во всём мире [1;2]. 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. Хирургическое лечение ОТКН сопряжено с высоким уровнем летальности, достигающим 25%, частым развитием послеоперационных осложнений.

* 1. **Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статистической классификации болезни и проблем, связанных со здоровьем**

**Коды по МКБ-10**

Класс - Болезни органов пищеварения (XI):

К56.6 - другая и неуточнённая кишечная непроходимость

**Класс - Новообразования (II):**

C18.0 - Злокачественное новообразование слепой кишки, илеоцекального клапана

C18.1 - Злокачественное новообразование червеобразного отростка

C18.2 - Злокачественное новообразование восходящей ободочной кишки

C18.3 - Злокачественное новообразование печеночного (правого) изгиба ободочной кишки

C18.4 - Злокачественное новообразование поперечной ободочной кишки

С 18.5 - Злокачественное новообразование селезёночного (левого) изгиба ободочной кишки

С 18.6 - Злокачественное новообразование нисходящей ободочной кишки

С 18.7 - Злокачественное новообразование сигмовидной кишки

C 18.8 - Поражение ободочной кишки, выходящее за пределы одной и более вышеуказанных локализаций

C 18.9 – Злокачественные новообразовани ободочной кишки неуточненной локализации

С19 - Злокачественное новообразование ректосигмоидного соединения

С20 - Злокачественное новообразование прямой кишки

Примечание: *шифр «С» используется при гистологическом подтверждении злокачественной природы новообразования, вызвавшего ОТКН.*

* 1. Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Рабочей группой по созданию клинических рекомендаций по лечению больных с опухолевой обтурационной ОТКН предложено разделять её в зависимости от **степени компенсации**:

* **компенсированная ОТКН**: периодически возникающая задержка стула и затруднение отхождения газов; на обзорной рентгенограмме брюшной полости может выявляться пневматизация толстой кишки с единичными уровнями жидкости в ней;
* **субкомпенсированная ОТКН**: задержка стула и газов менее 3 суток, на обзорной рентгенограмме определяются пневматоз и чаши Клойбера - горизонтальные уровни жидкости с куполообразным просветлением (газом) над ними; отсутствуют признаки полиогранных дисфункций; эффективна консервативная терапия;

■ **декомпенсированная ОТКН**: задержка стула и газов более 3 суток; рентгенологические признаки как толсто-, так и тонкокишечной непроходимости с локализацией тонкокишечных уровней, и арок во всех отделах брюшной полости; рвота застойным содержимым; наличие органных дисфункций.

Примеры формулировки диагноза

Рак сигмовидной кишки, осложнённый компенсированной обтурационной кишечной непроходимостью.

Рак нисходящей ободочной кишки, осложненный острой декомпенсированной обтурационной кишечной непроходимостью.

Рак сигмовиднои кишки, осложненныи острой субкомпенсированной обтурационной кишечнои непроходимостью.

Более точная формулировка диагноза с использованием международной классификации TNM возможна при получении данных о морфологической структуре и распространённости опухолевого процесса.

1. Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Клинические проявления ОТКН опухолевой природы разнообразны и зависят от многих факторов. Наиболее распространенными из них являются боль в животе, вздутие живота, отсутствие отхождения стула и газов. Особенностью ОТКН при опухолях толстой кишки является стертость клинической симптоматики на ранних этапах развития заболевания. Приблизительно через 12 часов после начала заболевания проявляются гемодинамические нарушения, в виде учащения пульса и умеренного снижения артериального давления. Боль к этому времени теряет схваткообразный характер, становясь постоянной. На поздних стадиях, спустя 36 часов после начала заболевания, отмечается нарастание гемодинамических нарушений, олигурия, боль стихает, а перистальтические шумы перестают выслушиваться.

1. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний
или состояний), медицинские показания и противопоказания к
применению методов диагностики

Диагноз ОТКН устанавливают на основании данных клинического и инструментального обследования.

* 1. Жалобы и анамнез

Боль в животе — постоянный и ранний признак непроходимости, обычно возникает внезапно, вне зависимости от приема пищи, в любое время суток, без предвестников. При острой обтурационной непроходимости боль схваткообразная, с периодами усиления во время волны перистальтики. При прогрессировании заболевания перистальтическая активность кишечника уменьшается из-за чего боль, как правило, на 2-3 сутки меняет характер со схваткообразной на постоянную, что служит плохим прогностическим признаком.

Вздутие и асимметрия живота наряду с задержкой стула и газов — патогномоничные, ранние симптомы ОТКН.

Рвота – многократная, не приносящая облегчения. Вначале она 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 перечисленных выше симптомов нередко наблюдаются другие клинические проявления опухоли. Это гипертермия, тахикардия, общая слабость, головокружение, снижение работоспособности, потеря массы тела, анемия.

* 1. Физикальное обследование

При поступлении в стационар больного с подозрением на ОТКН в первую очередь проводят его осмотр, при котором оценивается состояние его кожных покровов, рассчитывается индекс массы тела, осуществляется термометрия, измерение пульса и артериального давления. Выполняется аускультация, перкуссия и пальпация живота. Всем больным проводится пальцевое ректальное исследование, у женщин дополнительно выполняется вагинальное исследование.

При объективном осмотре могут определяться такие симптомы 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.

Кроме того, могут быть определены следующие специфические симптомы: симптом 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.

* 1. Лабораторные диагностические обследования

Специфической лабораторной диагностики ОТКН опухолевой этиологии нет.

Основой лабораторной диагностики при ОТКН является выявление системных нарушений, требующих коррекции и проведения дополнительной терапии. В клиническом анализе крови необходимо обращать внимание на наличие или отсутствие анемии, что может быть одним из маркеров развития послеоперационных осложнений, признаком хронической кровопотери, на наличие или отсутствие лейкоцитоза, изменений в лейкоформуле, как маркеров системной воспалительной реакции и транслокации микрофлоры кишечника через его растянутую стенку. Биохимический общетерапевтический анализ крови позволяет выявить водно-электролитные расстройства, происходящие при развитии синдрома кишечной недостаточности в результате обтурации просвета кишки, изменении уровня печеночных ферментов и азотистых оснований, что может свидетельствовать о развитии печеночно-почечной недостаточности как следствие рвоты и дегидратации, эндотоксикоза на фоне кишечной недостаточности [3].

* 1. Инструментальные диагностические исследования

• Пациентам с подозрением на острую обтурационную толстокишечную непроходимость при отсутствии противопоказаний рекомендуется выполнять компьютерную томографию грудной клетки, брюшной полости и малого таза в качестве метода выбора [79].

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 5)

**Комментарии:** *выполнение компьютерной томографии брюшной полости у пациентов с подозрением на острую обтурационную толстокишечную непроходимость, позволяет заподозрить опухолевую природу непроходимости, установить стадию онкологического процесса, наличие отдаленных метастазов, протяженность патологического процесса в толстой кишке, исключить свободный газ в брюшной полости и выявить наличие пузырьков газа в периколической клетчатке как ранний рентгенологический симптом перфорации опухолью стенки кишки и другие осложнения ОТКН. Ограничениями для метода являются наличие у пациента противопоказаний к использованию рентгенконтрастных средств, содержащих йод (лекарственная непереносимость, повышение уровня мочевины и креатенина крови), невозможность транспортировки пациента в отделение лучевой диагностики. В таком случае предпочтение в диагностике отдается ультразвуковому и рентгенологическому исследованию брюшной полости* [4-6].

* Всем пациентам с подозрением на острую обтурационную толстокишечную непроходимость при невозможности выполнения компьютерной томографии **рекомендуется** проводить ультразвуковое исследование органов брюшной полости, малого таза и обзорную рентгенографию органов брюшной полости [80].

**Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств - 4)**

**Комментарии:** *при отсутствии возможности выполнения компьютерной томографии брюшной полости, диагностический алгоритм включает трансабдоминальное ультразвуковое исследование брюшной полости и обзорное рентгенологическое исследование брюшной полости. Ультразвуковое исследование является оператор-зависимым методом исследования, но при наличии опытного врача эффективнее рентгенологического исследования, а также может быть выполнено в госпитальном отделении, что не требует транспортировки пациента* [6,7]*.*

* Всем пациентам с подозрением на острую обтурационную толстокишечную непроходимость, определяемую по данным ультразвукового и обзорного рентгенологического исследования брюшной полости, при невозможности выполнения компьютерной томографии **рекомендуется** проводить ирригоскопию с использованием рентгенконтрастных препаратов [81]

**Уровень убедительности рекомендаций В (уровень достоверности доказательств - 3)**

**Комментарии:** *при подозрении на острую обтурационную толстокишечную непроходимость по данным ультразвукового исследования брюшной полости и обзорной рентгенографии живота, отсутствии возможности выполнить компьютерную томографию, целесообразно проведение ирригоскопии (*A06.18.001) *водорастворимым контрастным веществом с целью определения уровня препятствия. Контрастная клизма с бариевой взвесью не рекомендуется, так как затрудняет в дальнейшем визуализацию слизистой оболочки кишки при колоноскопии* [8,9]*.*

* **Рекомендуется** гемодинамически стабильным пациентам с подозрением на острую обтурационную толстокишечную непроходимость при отсутствии высокого риска перфорации кишки проводить колоноскопию с целью верификации диагноза и биопсии опухоли [81].

Уровень убедительности рекомендаций B (уровень достоверности доказательств - 4)

**Комментарии:** *при колоноскопии оценивают диаметр опухолевого стеноза и возможность стентирования кишки, выполняется забор опухолевой ткани для патоморфологического исследования. С целью подготовки кишки к осмотру предпочтительно использование очистительных клизм, постановка которых в ряде случаев позволяет добиться разрешения кишечной непроходимости, вместе с тем, может стать причиной диастатической перфорации проксимальных отделов толстой кишки. При декомпенсированной острой кишечной непроходимости проведение колоноскопии до операции не рекомендуется, учитывая высокий риск перфорации кишки во время процедуры и развитие калового перитонита. В таком случае колоноскопия должна быть выполнена в послеоперационном периоде для исключения новообразований в остальных отделах толстой кишки* [10]*. С целью уменьшения риска перфорации кишки предпочтительна инсуфляция с использованием СО2* [11]*.*

* 1. Иные диагностические исследования

Нет.

1. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную
терапию, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и
противопоказания к применению методов лечения

Основной целью медицинской помощи больным с ОТКН опухолевой этиологии является ликвидация кишечной непроходимости, которая позволяет создать благоприятные условия для скорейшего начала онкологическиобоснованного лечения.

1. Консервативная терапия

Всем больным, при отсутствии перитонита, диагностические мероприятия следует проводить параллельно с консервативным лечением, направленным на коррекцию водно­электролитных нарушений, эндогенной интоксикации, профилактику инфекционно­септических и тромбоэмболических осложнений. Расчёт объёма инфузионной терапии проводится с учётом величины центрального венозного давления. Целесообразна постановка центрального венозного катетера. Если ОТКН на фоне консервативной терапии не разрешается, проведённое лечение становится предоперационной подготовкой.

* Больным с ОТКН **рекомендуется** обеспечивать декомпрессию проксимальных отделов ЖКТ путём аспирации содержимого через назогастральный или назоинтестинальный зонд [81].

**Уровень убедительности рекомендаций – С (уровень достоверности доказательств - 4)**

**Комментарий:** *декомпрессия пищеварительного тракта позволяет эффективно снижать внутрибрюшное давление, уменьшать концентрацию микробной флоры, устранять токсическое действие застойного содержимого желудка и тонкой кишки* [12]*.*

* Больным с компенсированной формой кишечной непроходимости в периоперационном периоде **рекомендовано** назначение сбалансированных питательных энтеральных смесей [82].

**Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств - 2)**

**Комментарий:** *периоперационная энтеральная нутритивная поддержка, назначаемая в том числе пациентам, не страдающим от истощения, помогает поддерживать надлежащий статус питания и снижает количество и тяжесть послеоперационных осложнений по сравнению с пациентами без такой поддержки* [13]*.*

* **Не рекомендуется применять** слабительные средства у больных с острой кишечной непроходимостью [83].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 5)**

**Комментарий:** *при нарушении кишечной проходимости за счет частичного*

*нарушения пассажа назначается бесшлаковая диета в сочетании с приемом вазелинового масла и механической очисткой толстой кишки.*

* Пациентам с субкомпенсированным ОТКН без перитонита рекомендуется консервативное лечение [84].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 4)**

**Комментарий:** *Решение о возможности дальнейшего проведения консервативной терапии должно приниматься каждые 6 часов. Консервативная терапия при субкомпенсированной форме острой кишечной непроходимости считается эффективной при достижении положительной клинической динамики в течение 6 часов от начала лечения, а при наличии положительной динамики по данным инструментальных методов диагностики лечение может быть продолжено. Показано, что отсрочка в начале оперативного вмешательства более, чем на 6 часов при перфорации кишки и септическом шоке сопряжена со 100% 60-дневной летальностью* [14]*.*

* Всем больным с ОТКН **рекомендуется** проводить оценку эффективности проводимого лечения, клиническую – каждые 6 часов, инструментальную (обзорная рентгенография или УЗИ) – каждые 12 часов.

**Уровень убедительности рекомендаций - C (уровень достоверности доказательств - 5)**

**Комментарий:** *положительным эффектом от консервативного лечения и*

*подтверждением правомерности продолжения консервативных мероприятий следует считать достижение совокупности следующих критериев:*

*Общая положительная динамика при отсутствии клинической картины перитонита- 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. Уменьшение диаметра участка кишки, расположенного проксимальнее опухоли; уменьшение количества или полное исчезновение «арок» и уровней жидкости; продвижение контраста через опухолевый канал и в дистальные отделы кишки (по данным рентгенологического или ультразвукового исследования).*

1. Неинвазивные методы лечения

К неинвазивным методам лечения больных с ОТКН опухолевой этиологии относят установку саморасширяющегося стента, а также проведение колоноскопического декомпрессионного катетера проксимальнее опухоли толстой кишки. Разрешение кишечной непроходимости позволяет избежать выполнения экстренного или срочного оперативного вмешательства, что дает возможность использовать дополнительные лечебные и диагностические мероприятия для подготовки больного к плановому оперативному лечению. Ликвидация острой кишечной непроходимости на первом этапе лечения осложнённого рака толстой кишки позволяет снизить вероятность возникновения тяжелых осложнений и летального исхода, создаёт условия для выполнения операции с формированием первичного анастомоза, а в некоторых случаях без наложения превентивной кишечной стомы [15].

3.2.1. Эндоскопическое стентирование при опухолевом стенозе

Наиболее распространённым неинвазивным методом лечения, позволяющим купировать острую кишечную непроходимость является стентирование кишки саморасширяющейся сетчатой системой (стент для толстой кишки металлический непокрытый), вводимой в просвет кишки на уровень опухоли с помощью эндоскопа.

• При отсутствии признаков перфорации, перитонита, кровотечения, полной окклюзии просвета кишки опухолью левых отделов ободочной кишки **рекомендована** установка саморасширяющегося металлического стента (стент для толстой кишки металлический непокрытый) [16].

**Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - 2)**

**Комментарий:** *техническая эффективность метода составляет 80-100%, в то время как клиническое улучшение наблюдается у 73-89% больных. Наиболее опасным осложнением стентирования является перфорация, которая наблюдается в 12,8% случаях, при этом, «скрытая» перфорация, обнаруживаемая только при инструментальном исследовании, выявляется в 26,7% случаев* [17]*. Перфорация опухоли во время стентирования является фактором неблагоприятного прогноза* [18]*, после стентирования чаще обнаруживается поражение лимфатических узлов и периневральная опухолевая инвазия* [19]*. Согласно последним данным, при наличии достаточного опыта стентирования (не менее 40 процедур) и выполнении радикальной операции по удалению опухоли ободочной кишки в течение 14 дней, общая и безрецидивная выживаемость в группе стентирования и первичной резекции не отличается* [16;20]*, частота несостоятельности анастомоза и формирования стомы при стентировании ниже* [21]*. Более ранние рекомендации не допускали рутинное применение этого метода лечения из-за опасений в ухудшении отдалённых результатов лечения* [22]*.*

* У пациентов с ОТКН **рекомендуется не использовать** стент в том случае, когда планируется проведение химиотерапии препаратами на основе моноклональных антител ингибирующих биологическую активность фактора роста эндотелия сосудов (бевацизумаб\*\*) [23].

**Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - 2)**

**Комментарий:** *наличие стента в опухолевом канале у больных, длительно получающих бевацизумаб\*\* связано с высоким риском перфорации опухоли* [23]*. Кроме того, не следует отдавать предпочтение стенированию при опухолевой острой кишечной непроходимостью, обусловленной раком прямой кишки, поскольку у этих больных чаще возникает кровотечение, выраженный болевой синдром и недержание кишечного содержимого* [17]*.*

* У пациентов при опухолях нижне-ампулярного и средне-ампулярного отделов прямой кишки стентирование **не рекомендовано** [24]**.**

**Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - 3)**

**Комментарий:** *при низкой локализации рака прямой кишки в зону стентирования может попасть зубчатая линия, чтослужит причиной появление выраженного болевого синдрома, кровотечения и тенезмов* [24]*.*

1. Ретроградное проведение декомпрессионного колоноскопического катетера

Метод заключается в трансанальном проведении декомпрессионного колоноскопического катетера через опухолевый канал с последующим промыванием проксимальных отделов ободочной кишки. Осуществляется во время колоноскопии под контролем рентгеноскопии.

• При отсутствии признаков перфорации, перитонита, кровотечения и полной окклюзии просвета кишки опухолью левых отделов ободочной кишки, в качестве альтернативы стентированию, **рекомендована** установка декомпрессионного колоноскопического катетера [25].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 4)**

**Комментарий:** *проведение рентгеноконтрастной трубки возможно при диаметре опухолевого канала не менее 3 мм. Техническая эффективность метода составляет 80%, клиническая - 72,5%; частота перфорации кишки может достигать 10%.*

*Потенциальным преимуществом метода является возможность осуществить лаваж проксимальных отделов толстой кишки, и, предположительно, меньшая травматизация кишки в зоне опухоли из-за отсутствия растяжения опухолевого канала, имеющего место при стентировании. Существенным ограничением данного метода является отсутствие данных об онкологической безопасности использования* декомпрессионного колоноскопического катетера [21]*.*

3.3. Хирургическое лечение

При отсутствии эффекта от проводимого лечения, декомпенсации кишечной непроходимости и развитии перитонита показано хирургическое вмешательство. Первоочередной задачей хирургического лечения при ОТКН является ликвидация кишечной непроходимости и сохранение жизни пациенту. Рациональным методом хирургического лечения при ОТКН в неспециализированных стационарах является формирование проксимальной стомы с последующим радикальным оперативным вмешательство по удалению опухоли толстой кишки, котороепредпочтительно выполнять в специализированных медицинских учреждениях колопроктологического и онкологического профиля.

В случае разрешения симптомов острой кишечной непроходимости, а также, при компенсированной форме кишечной непроходимости показано хирургическое лечение в плановом порядке, которое проводится в соответствии с клиническими рекомендациями по лечению больных с раком ободочной и прямой кишки.Во избежание рецидива непроходимости радикальное оперативное вмешательство следует выполнять в течение не более 14 суток от момента установления опухолевой природы заболевания, без выписки на амбулаторное лечение, либо после перевода в специализированное онкологическое или колопроктологическое отделение.

* У больных с декомпенсированной формой ОТКН, перитонитом и септическим шоком, находящихся в тяжелом и крайне тяжелом состоянии оперативное вмешательство рекомендовано проводить только после стабилизации их состояния [28,29].

**Уровень убедительности рекомендаций - C (уровень достоверности доказательств - 5)**

**Комментарий:** *больные с декомпенсированной формой ОТКН, перитонитом и септическим шоком нуждаются в интенсивной предоперационной терапии. К факторам, увеличивающим вероятность летального исхода относятся гипотермия (менее 35°С), метаболический ацидоз (рН < 7,2; BE > 8), наличие клинических или лабораторных признаков коагулопатии* [26]*. Кроме того, в интенсивной терапии нуждаются коморбидные больные и лица старше 70 лет* [27]*. Целью лечения является восстановление центрального венозного давления до 8-12 мм рт. ст., среднего артериального давления >65 мм. рт. ст., центральной венозной сатурации До (ScvO2) > 70%* [28,29]*.*

* С целью профилактики тромбоэмболических осложнений у пациентов с ОТНК **рекомендовано** назначение препаратов группы гепарина, использование компрессионного трикотажа [30].

**Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - 1)**

**Комментарий:** *пациенты, которым выполняется оперативное*

*вмешательство по поводу колоректального рака, относятся к группе высокого риска возникновения тромбоэмболических осложнений. При наличии кишечной непроходимости риск подобных осложнений расценивается как крайне высокий. Применение низкомолекулярных гепаринов (АТХ – группа гепарина) может существенно снизить вероятность возникновения тромбоза глубоких вен нижних конечностей и тромбоэмболию легочной артерии. Использование других препаратов группы гепаринов не отличается по эффективности, однако сопряжено с большим числом геморрагических осложнений и развитием гепарин-индуцированной тромбоцитопении. Дополнительно используются компрессионные чулки, а также терапевтическая система 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 недель* [31;32]*.*

* Всем пациентам, оперируемымпо поводу ОТКН опухолевой этиологии, **рекомендовано** назначение профилактической антибактериальной терапии [85].

**Уровень убедительности рекомендаций - А (уровень достоверности доказательств - 1)**

**Комментарий:** *эффективным считается однократное введение* *антибактериального препарата широкого спектра действия непосредственно перед операцией, а при длительности хирургического вмешательства более 3 ч — его повторное введение. Назначение антибактериальных препаратов системного действия может уменьшать частоту развития инфекционных осложнений, укорачивать сроки пребывания больного в стационаре, снижать затраты на лечение осложнений после хирургических операций* [33]*.*

* Всем больным, которым планируется формирование кишечной стомы, перед операцией **рекомендована** маркировка области предполагаемой стомы [86].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 2)**

**Комментарий:** *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 врачом-хирургом. Разметка производится в положении больного стоя, лежа и сидя, с учетом его индивидуальных и конституциональных особенностей, в соответствии с клиническими рекомендациями по лечению больных с кишечной стомой* [35]*.*

* Всем больным с декомпенсированной и субкомпенсированной ОТКН в периоперационном периоде **рекомендовано** осуществление декомпрессии тонкой кишки [86].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 2)**

**Комментарий:** *декомпрессия тонкой кишки необходима для устранения абдоминального компартмент синдрома, обеспечения условий для ушивания раны брюшной стенки без натяжения, снижения концентрации микробной флоры, устранения токсического действия застойного содержимого желудка и тонкой кишки, нормализации дыхательной функции, снижения риска аспирационной пневмонии, улучшения перфузии кишечной стенки, восстановления моторной и всасывательной функций кишечника.*

*Существует множество вариантов декомпрессии ЖКТ, которые можно разделить на 2 основные группы - открытые, сопровождающиеся вскрытием просвета кишки, а также закрытые, при которых декомпрессия осуществляется через зонд, проведённый антеградно в желудок или тонкую кишку. Недостатками «открытых» методов являются высокая вероятность инфицирования брюшной полости, большая травма кишки, риск несостоятельности пункционного или энтеротомного отверстия. В случае закрытого дренирования чаще используется назогастральный или назоинтестинальный зонды. Следует отметить, что длительное нахождение интубационной трубки может вызвать воспаление верхних дыхательных путей, пневмонию, стать причиной затрудненного дыхания и выраженного дискомфорта для пациента. По данным систематического обзора, нет статистически значимых различий в результатах лечения больных с ОТКН при применении назогастрального зонда с мануальной декомпрессией тонкой кишки или «открытой» декомпрессией кишки* [36]*. По результатам проведённого мета-анализа использование назоинтестинального зонда не имеет преимуществ перед назогастральным* [12]*.*

*Выбор способа декомпрессии пищеварительного тракта должен решаться индивидуально для каждого больного, основываться на особенностях его заболевания, опыте лечебного учреждения и оперирующего врача-хирурга.*

1. Формирование проксимальной петлевой стомы.

Формирование проксимальной двуствольной стомы является альтернативой стентированию в стратегии «мост к хирургии», когда лечение направлено только на ликвидацию острой кишечной непроходимости с целью создания оптимальных условий для выполнения основного этапа хирургического вмешательства - удаления опухоли толстой кишки [15;37].

• При неэффективности консервативного лечения, нарастании явлений кишечной непроходимости **рекомендовано** выполнение оперативного вмешательства в объёме формирования проксимальной петлевой стомы [87].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 5)**

**Комментарий:** *преимуществом петлевой стомы является относительная простота операции, надёжная декомпрессия толстой кишки, возможность выполнения тотальной колоноскопии (при формировании двуствольной колостомы), позволяющей в 2,3-12,4% случаев обнаружить синхронное новообразование* [38]*. Вопрос о выборе илео- или колостомы решается индивидуально, в зависимости от конкретной клинической ситуации. Частота осложнений при обоих вариантах операции сопоставима, однако, у больных с илеостомой выше риск развития дегидратации* [39]*. Было показано, что больные, которые первым этапом подвергались формированию петлевой стомы статистически значимо реже имели кишечную стому после операции по удалению опухоли толстой кишки - 29% против 67% в группе стентирования (р<0,001) [40]. При этом, следует указать на более высокую частоту тяжелых осложнений у стомированных больных - 15,3% против 5,8% в группе стентирования, однако, это не оказывало влияния на общую и безрецидивную выживаемость, которая была сопоставима в группах* [40]*. В сравнении с первичной резекцией толстой кишки частота кумулятивной летальности и осложнений сопоставимы, однако, в группе больных со стомой чаще удаётся сформировать межкишечный анастомоз - в 89,3% в отличие от 49,2% при удалении опухоли толстой кишки на первом этапе лечения. В 9,4% случаев больные остаются с постоянной стомой, в то время как в группе первичных резекций этот показатель равен 21,6%* [37]*. В случае кишечной непроходимости, обусловленной опухолью прямой кишки, от выполнения первичной резекции прямой кишки по Гартману целесообразно отказаться, так как это существенно затрудняет последующую реабилитацию больного. Помимо этого, при локализации опухоли в средне- или нижнеампулярном отделе прямой кишки, особенно в случае местно-распространенных опухолей, выполнение резекционного вмешательства лишает больного возможности проведения неоадъювантной химиолучевой терапии, тем самым дискредитирует принципы онкологического радикализма* [41;42]*. Техника формирования кишечных стом представлена в клинических рекомендациях «Кишечная стома»* [35]*. Пациентам с опухолевой обтурационной ОТКН не рекомендуется формирование пристеночных колостом, в том числе цекостом, посколькуона не обеспечивает полного отключения пассажа кишечного содержимого и полноценного купирования осложнений опухолевого процесса. Данная операция может быть оправдана только у ограниченного числа критически больных пациентов, когда стентирование и формирование петлевой стомы не могут быть выполнены* [43]*.*

1. Резекция толстой кишки.

Наиболее часто выполняемое радикальное оперативное вмешательство при раке левой половины ободочной кишки, ОТКН - резекция ободочной кишки с формированием одноствольной колостомы (операция по типу Гартмана) [5]. При расположении новообразований в правых отделах ободочной кишки выполняется операция по типу Лахея. При необходимости выполнения субтотальной резекции ободочной кишки без создания анастомоза формируется одноствольная илеостома.

Преимуществом такого рода операций является исключение вероятности развития несостоятельности межкишечного анастомоза, у также, удаление опухоли на начальном этапе лечения. Однако, следует отметить, что резекционные вмешательства сопряжены с высоким уровнем послеоперационной летальности - 9% и послеоперационных осложнений, в том числе, связанных с кишечной стомой. Факторами риска летального исходя являются пожилой возраст больных - старше 70 лет, высокий анестезиологический риск - ASA 3, сердечно-сосудистая недостаточность и неврологические нарушения. Немаловажным является низкая частота выполнения реконструктивно-восстановительных вмешательств - только 35% больным в последующем удаётся восстановить естественную дефекацию [5]. Было показано, что среднее число лимфатических узлов в препарате удалённой кишки после экстренных вмешательств ниже, чем в плановой хирургии (8,7 против 21) [44]. Было показано, что выполнение резекционного вмешательства на первом этапе лечения больного с ОТКН ассоциировано с меньшей общей и безрецидивной выживаемостью [45]. Учитывая имеющиеся на сегодняшний день данные, к резекционным вмешательствам следует прибегать лишь в тех случаях, когда другие варианты лечения не могут быть применены.

• При обнаружении перфорации, перитонита, абсцедирования, диастатических разрывов и ишемических изменений ободочной кишки **рекомендовано** выполнение резекции толстой кишки без формирования анастомоза [88].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 4)**

**Комментарий:** *существует два основных механизма, приводящих к перфорации кишки и перитониту на фоне ОТКН опухолевой этиологии. Во-первых, это образование дефекта стенки кишки на уровне опухоли за счёт некроза и распада опухолевой ткани; во-вторых, диастатический разрыв стенки растянутой кишки, расположенной проксимальнее места обструкции. Второй вариант зачастую является более тяжелым и ассоциирован с высокой летальностью за счёт диффузной контаминации брюшной полости и быстрого развития тяжелого септического шока* [46]*. В целом, в этой ситуации необходимо приложить все усилия для резекции пораженного участка кишки вместе с опухолью, однако тактика лечения должна быть сбалансирована и учитывать тяжесть состояния пациента - истощенные и нестабильные больные могут подвергаться только тем процедурам, которые они могут переносить, и обычно это соответствует технически простым и быстро выполняемым вмешательствам, таким как операция по типу Гартмана или Лахея* [5;26]*.*

*•* Операции по удалению злокачественной опухоли толстой кишки с формированием межкишечного анастомоза рекомендовано выполнять в плановом порядке, после разрешения симптомов ОТКН, в соответствии с клиническими рекомендациями по лечению больных с раком ободочной и прямой кишки [79].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 5)**

**Комментарий:** *При ОТКН выше риск развития потенциально фатального осложнения - несостоятельности межкишечного анастомоза. Частота несостоятельности анастомоза при ОТКН составляет 11,2% - 14,3%, летальность при этом достигает 17,1%* [47;48]*. Наиболее часто несостоятельность анастомоза возникает после субтотальной колэктомии - 14%, левосторонней гемиколэктомии - 13%, резекции поперечной ободочной кишки - 10,3%* [5]*. К факторам риска неблагоприятного прогноза при операции с формированием анастомоза относят возраст больногостарше 70 лет, высокий анестезиологический риск (ASA > 3), анемию (Hb < 75 г/л), хроническую болезнь почек (скорость клубочковой фильтрации (СКФ) < 45 мл/мин/1.73 m2), хроническую сердечную недостаточность, дыхательную недостаточность, неврологические нарушения. При наличии любого из перечисленных факторов риска от формирования анастомоза следует отказаться в пользу резекционного вмешательства без наложения межкишечного соустья* [5;49]*. Осложнённое течение послеоперационного периода может быть причиной позднего начала химиотерапии, или вовсе отказа от её проведения.*

1. Паллиативное лечение больных с острой обтурационной толстокишечной непроходимостью

Основной целью лечения больных с раком толстой кишки ГУ стадии и острой кишечной непроходимостью является увеличение продолжительности жизни пациента и улучшение её качества. Доступные варианты лечения включают использование кортикостероидов системного действия и стимуляторов моторики желудочно-кишечного тракта, симптоматическое лечение - назогастральную интубацию и парентеральное питание, стентирование кишки и хирургические вмешательства - формирование проксимальной стомы и резекции кишки. Вместе с тем, общая выживаемость низкая, независимо от типа лечения. Повсеместно плохие исходы предполагают, что острую кишечную непроходимость на фоне инкурабельного рака толстой кишки следует рассматривать как предтерминальное событие [50]. В таких ситуациях предпочтителен индивидуализированный мультидисциплинарный подход с расширением участия пациента в выборе объёма лечения [51]. При выявлении признаков перфорации, странгуляции и перитонита у больных с IV стадией рака толстой кишки необходимо экстренное оперативное лечение. Следует стремиться к осуществлению минимально возможного объёма вмешательства, отдавая предпочтение формированию проксимальной стомы. При выявлении перфорации кишки, ишемии и абсцедирования - выполнять её резекцию.

У пациентов с диссеминированной формой рака толстой кишки, осложненного компенсированной толстокишечной непроходимостью возможно выполнение оперативного вмешательства в объёме паллиативной резекции толстой кишки. Основанием для выполнения такой операции служит решение мультидисплинарного онкологического консилиума. В настоящий момент нет убедительных данных о пользе или недостатке выполнения паллиативной резекции кишки у больных с диссеминированной формой рака. Результаты существующих исследований противоречат друг другу, большинство работ имеют ретроспективный характер, из-за чего многие значимые переменные, такие как число метастазов, их размеры, характеристика органов-мишеней могут быть не учтены, что не позволяет применять точные методы статистической обработки информации [52]. Обоснованиями выполнения паллиативной резекции служат ожидаемое улучшение качества жизни больного и обеспечение оптимальных условий для проведения химиотерапии.

Вопросы контроля болевого синдрома и поддержки нутритивного статуса у паллиативных больных в данных рекомендациях не рассматриваются.

* При опухолевой обтурационной кишечной непроходимости у больных раком толстой кишки IV стадии, короткой ожидаемой продолжительностью жизни **рекомендовано** применение метода стентирования кишки [79].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 5)**

**Комментарий:** *стентирование кишки в рамках паллиативного лечения больных собтурационной ОТКН может избавить от необходимости формирования кишечной стомы, что, потенциально, позволяет обеспечить приемлемое качество жизни пациентам* [53]*. Однако, несмотря на высокую частоту технически-успешного стентирования (при наличии только одного опухолевого препятствия) - от 90 До 100% случаев, более короткую продолжительность госпитализации по сравнению с формированием стомы* [54]*, при стентировании чаще наблюдаются ранние послеоперационные осложнения* [55]*. Частота повторного возникновения острой кишечной непроходимости выше в группе пациентов, подвергшихся стентированию - 20,7% против 9% в группе хирургического лечения* [56]*.*

* У паллиативных больных при невозможности стентирования кишки, наличии нескольких участков обструкции кишки, а также, в случае, если планируется лекарственное противоопухолевое лечение **рекомендовано** хирургическое вмешательство в объёме формирования проксимальной колостомы/илеостомы [57].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 4)**

**Комментарий:** *основой лечения больных с диссеминированной формой рака толстой кишки является химиотерапия. В связи с тем, что наличие стента в опухолевом канале у больных, длительно получающих бевацизумаб\*\* связано с высоким риском перфорации опухоли, следует использовать другие методы декомпрессии толстой кишки* [23]*. Формирование стомы является относительно простой и доступной процедурой, позволяющей обеспечить быструю и надёжную декомпрессию толстой кишки* [57]*.*

1. Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации, в том числе основанных на использовании природных лечебных факторов
* У больных с лапаротомным доступом c целью контроля болевого синдрома рекомендовано использовать эпидуральную анестезию на основе местных анестетиков и опиоидов [58].

**Уровень убедительности рекомендаций - В (уровень достоверности доказательств - 3)**

**Комментарий:** *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* [58]*. Предпочтительным является использование мультимодальной анальгезии, сочетающей в себе регионарные методы анестезии, а также, по возможности, отказ от опиоидов во избежание развития побочных эффектов. Применение опиоидных анальгетиков сопровождается сонливостью и адинамичностью больных, парезом кишечника, эпизодами тошноты и рвоты.*

*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* [59;60]*. Использование 0,2% раствора ропивакаина\*\* в сочетании с фентанилом\*\* обеспечивает оптимальное обезболивание и минимизацию риска моторного блока и гипотонии из-за симпатической блокады* [58;61]*. Для устранения гипотензии, вызванной симпатической блокадой, следует назначать вазопрессин и его аналоги при отсутствии гиповолемии. Предпочтительно эпидуральный катетер удалять через 48-72 ч после операции.*

* **Рекомендуется** назначать нутритивную поддержку в виде перорального, в том числе зондового дополнительного питания. После операции и выхода из постнаркозной депресссии, восстановлении нормальной кишечной перистальтики может быть возобновлен обычный прием пищи [86].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 2)**

**Комментарий:** *применение энтеральных инфузий солевых, мономерно-солевых и питательных смесей, адсорбирующих кишечных препаратов в послеоперационном периоде способствует более быстрому восстановлению функции* *ЖКТ. Дополнительное пероральное питание (для удобства используются специальные смеси, в том числе методом сипинга) может увеличить общее потребление пищи, что позволяет достичь целевых алиментарных показателей* [62]*. Пероральное* *дополнительное питание используется за день до операции и в течение минимум первых 4 послеоперационных дней для достижения целевого энергообмена и потребления белка* [63]*.*

*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* [64]*. В послеоперационном периоде пациенты могут пить жидкости сразу же после окончания постнаркозной депрессии, а затем есть обычную больничную пищу, спонтанно потребляя 1200-1500 ккал/день* [65]*. Установлено, что раннее* *энтеральное питание ассоциировано со снижением числа инфекционных осложнений, продолжительности госпитализации и не влияет на частоту несостоятельности швов кишечного анастомоза* [66]*.*

* Удаление уретрального катетера **рекомендовано** после активизации больного, предпочтительно на 2-е сутки после операции [86].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 2)**

**Комментарий:** *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 1-2­е сутки после операции* [67]*. Более длительное нахождение мочевого катетера может потребоваться больным с эпидуральной анальгезией.*

* Пациентам, оперированным по поводу ОТКН **рекомендована** ранняя мобилизация в послеоперационном периоде [86].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 2)**

**Комментарий:** *Длительное нахождение в постели увеличивает частоту тромбоэмболических осложнений, дыхательных расстройств, снижает мышечную силу и увеличивает риск гемодинамических нарушений. 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 частоты послеоперационных осложнений и длительности пребывания в стационаре* [65]*.*

1. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики
	1. Профилактика

Профилактика острой обтурационной опухолевой кишечной непроходимости заключена в ранней диагностике рака толстой кишки и должна производиться в соответствии с рекомендациями по лечению рака прямой и ободочной кишки [68].

* 1. Диспансерное ведение

• Все больные, перенесшие оперативные вмешательства по поводу острой опухолевой обтурационной толстокишечной непроходимости, подлежать диспансерному наблюдению у врача-онколога или врача-колопроктолога [87].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 5)**

**Комментарий:** *после радикально выполненной резекции кишки по поводу колоректального рака и проведения адьювантной химиотерапии (по показаниям), осуществляется диспансерное наблюдение пациентов, целью которого является выявленные возможных осложнений, диагностика рецидива онкологического заболевания, обнаружение синхронных или метахронных новообразований. Анализ данных 18 крупных рандомизированных исследований, в которые суммарно были включены 20898 больных, показал, в первые 3 года после резекции развивается до 80% всех случаев рецидива рака толстой кишки* [69]*, а в течении 5 лет после операции - до 95% всех рецидивов* [70]*.*

*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. Раково-эмбриональный антиген (РЭА) и карбоангидразный антиген (CA 19-9) должны определяться каждые 3-6 месяцев на протяжении 2-х лет после операции, затем, каждые 6 месяцев вплоть до 5 лет* [71;72]*. 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* [73]*. Однако, при выявлении аденоматозного/ворсинчатого полипа или тяжелой дисплазии эпителия колоноскопию следует повторять ежегодно* [74]*. 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, так как у больных, имевших в анамнезе рак толстой кишки, существует риск развития второго рака, особенно в первые 2 года после операции* [75]*.*

*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 стадии, и у больных со II стадией, имеющих высокий риск развития рецидива заболевания* [71]*.*

1. Организация оказания медицинской помощи
	1. Показания для госпитализации в медицинскую организацию

Всех больных с подозрением на кишечную непроходимость необходимо срочно госпитализировать в хирургический стационар. При острой кишечной непроходимости, обусловленной опухолью толстой кишки, помощь носит **неотложный характер**. Сроки поступления таких пациентов могут определять исход заболевания. Отсрочка начала лечения или нарушение сроков осуществления этапов лечения приводит к снижению показателей общей и безрецидивной выживаемости у этих пациентов и утяжеляет прогноз у конкретного больного.

Проведение диагностических мероприятий на этапе постановки диагноза должно осуществляться в условиях хирургического стационара. Плановое оперативное лечение, лекарственное противоопухолевое лечение, проведение лучевой терапии рабочая группа рекомендует проводить в условиях специализированных отделений стационара (онкологических, колопроктологических).

Все пациенты, которым планируется провести хирургическую манипуляцию по поводу рака толстой кишки, 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 врачом-хирургом. 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, планируемый объем лечебных мероприятий, последствия отказа от лечения.

• Вмешательства по удалению опухоли толстой кишки **рекомендовано** выполнять на базе колопроктологического или онкологического отделения, специалистом, имеющим опыт проведения онкологических операций на толстой кишке [79].

**Уровень убедительности рекомендаций - С (уровень достоверности доказательств - 5)**

**Комментарий:** *отсутствие специализации врача-хирурга в области колопроктологии и онкологии является фактором неблагоприятного прогноза* [47]*. Было показано, что общая частота послеоперационных осложнений и послеоперационной летальности выше в случае, если операция выполнялась врачом-хирургом, не имеющим специальной подготовки. Несостоятельность межкишечного соустья в стационарах общего хирургического профиля в два раза выше, чем в специализированных медицинских учреждениях (21,3% против 10,3%)* [76]*. У больных, оперированных в общих хирургических отделениях количество исследованных лимфатических узлов в препарате в 98,3% случаев не соответствует требуемому - 12 и более* [77]*. Общая и безрецидивная выживаемость статистически значимо ниже в группе больных, оперированных в неспециализированных стационарах. У больных III стадией, оперированных после разрешения ОТКН в онкологических отделениях 5-летняя общая выживаемость составляет 50%, в то время как среди оперированных на фоне ОТКН в неспециализированных стационарах - 28% (р=0,02)* [77]*.*

* 1. Показания к выписке пациента из медицинской организации

При госпитализации по поводу острой кишечной непроходимости сроки выписки пациента из медицинской организации зависят от объёма оказанной медицинской помощи, характера оперативного вмешательства, течения послеоперационного периода. Выписка при неосложненном течении послеоперационного периода производится при улучшении состояния больного, восстановлении функции ЖКТ, купированииэндотоксикоза и нормализации показателей красной крови. Выписка из неспециализированного хирургического отделения с обязательным направлением больного в онкологический или колопроктологический стационар производится при купировании симптомов острой кишечной непроходимости посредством стентированиякишки, либо формирования проксимальной петлевой стомы.

В ситуации, когда ОКН разрешилась на фоне консервативного лечения, во избежание рецидива непроходимости, осуществляется перевод больного в специализированный стационар (отделение) онкологического или колопроктологического профиля.

1. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие
на исход заболевания или состояния)

*Отрицательно влияют на исход лечения:*

*Перфорация кишки*

*Нерадикальное удаление опухоли*

*Неполное патоморфологическое описание препарата удалённой опухоли*

*Отказ от проведения адьювантной химиотерапии при наличии показаний к её проведению*

Критерии оценки качества медицинской помощи

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***№*** | **Критерий качества** | **Уровень достоверности доказательств** | **Уровень убедительности рекомендаций** |
| 1 | Выполнено пальцевое ректальное обследование | 5 | C |
| 2 | Выполнена оценка эффективности проводимой консервативной терапии каждые 6 часов | 5 | C |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3 | Выполнена разметка области выведения кишечной стомы перед хирургическим вмешательством по поводу ОТКН | 4 | С |
| 4 | Выполнена ликвидация кишечной непроходимости  | 1 | А |

При выполнении резекционных вмешательств по поводу рака ободочной кишки, осложнённом ОТКН, оценку качества оказанной медицинской помощи следует производить в соответствии с клиническими рекомендациями по лечению рака ободочной и прямой кишки [68;78].

Список литературы

1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А.О. *Злокачественные новообразования в России в 2019 году*. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИРЦ» Минздрава России; 2020.
2. Marley AR, Nan H. Epidemiology of colorectal cancer. *Int J Mol Epidemiol Genet*. 2016;7(3):105-114.
3. Yang XF, Pan K. Diagnosis and management of acute complications in patients with colon cancer: Bleeding, obstruction, and perforation. *Chinese J Cancer Res*. 2014;26(3):331-340. doi:10.3978/j.issn.1000-9604.2014.06.11
4. Ramanathan S, Ojili V, Vassa R, Nagar A. Large Bowel Obstruction in the Emergency Department: Imaging Spectrum of Common and Uncommon Causes. *J Clin Imaging Sci*. 2017;7(1). doi:10.4103/jcis.JCIS\_6\_17
5. Mege D, Manceau G, Bridoux V, et al. Surgical management of obstructive left colon cancer at a national level: Results of a multicentre study of the French Surgical Association in 1500 patients. *J Visc Surg*. 2019;156(3):197-208.
6. Suri S, Gupta S, Sudhakar PJ, Venkataramu NK, Sood B, Wig JD. Comparative evaluation of plain films, ultrasound and CT in the diagnosis of intestinal obstruction. *Acta radiol*. 1999;40(4):422-428. doi:10.3109/02841859909177758
7. Catena F, De Simone B, Coccolini F, Di Saverio S, Sartelli M, Ansaloni L. Bowel obstruction: A narrative review for all physicians. *World J Emerg Surg*. 2019;14(1). doi:10.1186/s13017-019-0240-7
8. Chapman AH, McNamara M, Porter G. The acute contrast enema in suspected large bowel obstruction: value and technique. *Clin Radiol*. 1992;46:273-278.
9. Lopez-Kostner F, Hool GR, Lavery IC. Management and causes of acute large bowel obstruction. *Surg Clin North Am*. 1997;77(6):1265-1290. doi:10.1016/S0039- 6109(05)70617-4
10. Pisano M, Zorcolo L, Merli C, et al. 2017 WSES guidelines on colon and rectal cancer emergencies: Obstruction and perforation. *World J Emerg Surg*. 2018;13(1). doi:10.1186/s13017-018-0192-3
11. Sajid MS, Caswell J, Bhatti MI, Sains P, Baig MK, Miles WFA. Carbon dioxide insufflation vs conventional air insufflation for colonoscopy: A systematic review and meta-analysis of published randomized controlled trials. *Color Dis*. 2015;17(2):111-123. doi:10.1111/codi.12837
12. Dong XW, Huang SL, Jiang ZH, Song YF, Zhang XS. Nasointestinal tubes versus nasogastric tubes in the management of small-bowel obstruction: A meta-analysis. *Med (United States)*. 2018;97(36). doi:10.1097/MD.0000000000012175
13. Kabata P, Jastrzebski T, Kakol M, et al. Preoperative nutritional support in cancer patients with no clinical signs of malnutrition—prospective randomized controlled trial. *Support Care Cancer*. 2015;23(2):365-370. doi:10.1007/s00520-014-2363-4
14. Azuhata T, Kinoshita K, Kawano D, et al. Time from admission to initiation of surgery for source control is a critical determinant of survival in patients with gastrointestinal perforation with associated septic shock. *CritCare*. 2014;18(3). doi:10.1186/cc13854
15. Шабунин АВ, Багателия ЗА, Гугнин АВ. Результаты внедрения этапного лечения колоректального рака, осложненного обтурационной кишечной непроходимостью, в стандарты хирургической помощи онкологическим больным г. Москвы. *Колопроктология*. 2018;4(66):7-15.
16. Amelung FJ, Burghgraef TA, Tanis PJ, et al. Critical appraisal of oncological safety of stent as bridge to surgery in left-sided obstructing colon cancer; a systematic review and meta-analysis. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2018;131:66-75.
17. Han SH, Lee JH. Colonic Stent-Related Complications and Their Management. *Clin Endosc*. 2014;47(5):415-419. doi:10.5946/ce.2014.47.5.415
18. Sloothaak DAM, Van Den Berg MW, Dijkgraaf MGW, et al. Oncological outcome of malignant colonic obstruction in the Dutch Stent-In 2 trial. *Br J Surg*. 2014;101(13):1751- 1757. doi:10.1002/bjs.9645
19. Sabbagh C, Chatelain D, Trouillet N, et al. Does use of a metallic colon stent as a bridge to surgery modify the pathology data in patients with colonic obstruction? A case-matched study. *Surg Endosc*. 2013;27(10):3622-3631. doi:10.1007/s00464-013-2934-3
20. Jain SR, Yaow CYL, Ng CH, et al. Comparison of colonic stents, stomas and resection for obstructive left colon cancer: a meta-analysis. *Tech Coloproctol*. 2020;24(11):1121-1136. doi:10.1007/s10151-020-02296-5
21. Shimura T, Joh T. Evidence-based clinical management of acute malignant colorectal obstruction. *J Clin Gastroenterol*. 2016;50(4):273-285.
22. Van Hooft JE, Van Halsema EE, Vanbiervliet G, et al. Self-expandable metal stents for obstructing colonic and extracolonic cancer: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy*. 2014;46(11):990-1002. doi:10.1055/s- 0034-1390700
23. Van Halsema EE, Van Hooft JE, Small AJ, et al. Perforation in colorectal stenting: A meta-analysis and a search for risk factors. *Gastrointest Endosc*. 2014;79(6). doi:10.1016/j.gie.2013.11.038
24. Song HY, Kim JH, Kim KR, et al. Malignant rectal obstruction within 5 cm of the anal verge: is there a role for expandable metallic stent placement? *Gastrointest Endosc*. 2008;68(4):713-720. doi:10.1016/j.gie.2007.12.051
25. Yamada T, Shimura T, Sakamoto E, et al. Preoperative drainage using a transanal tube enables elective laparoscopic colectomy for obstructive distal colorectal cancer. *Endoscopy*. 2013;45(4):265-271. doi:10.1055/s-0032-1326030
26. Weber DG, Bendinelli C, Balogh ZJ. Damage control surgery for abdominal emergencies. *Br J Surg*. 2014;101(1). doi:10.1002/bjs.9360
27. Becher RD, Peitzman AB, Sperry JL, et al. Damage control operations in non-trauma patients: Defining criteria for the staged rapid source control laparotomy in emergency general surgery. *World J Emerg Surg*. 2016;11(1). doi:10.1186/s13017-016-0067-4
28. Park SK, Shin SR, Hur M, Kim WH, Oh EA, Lee SH. The effect of early goal-directed

therapy for treatment of severe sepsis or septic shock: A systemic review and meta­analysis. *J Crit Care*. 2017;38:115-122. doi:10.1016/j.jcrc.2016.10.019

1. Rivers E, Nguyen B, Havstad S, et al. Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. *N Engl J Med*. 2001;345(19):1368-1377. doi:10.1056/NEJMoa010307
2. Wille-J0rgensen P, Rasmussen MS, Andersen BR, Borly L. Heparins and mechanical methods for thromboprophylaxis in colorectal surgery. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;(4). doi:10.1002/14651858.cd001217
3. Савельев В.С., Чазов Е.И., Гусев Е.И., Кириенко А.И. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбоэмболических осложнений. *Флебология*. 2010;1:37.
4. Munoz Martin AJ, Gallardo Diaz E, Garda Escobar I, et al. SEOM clinical guideline of venous thromboembolism (VTE) and cancer (2019). *Clin Transl Oncol*. 2020;22(2):171- 186. doi:10.1007/s12094-019-02263-z
5. Nelson RL, Glenny AM, Song F. Antimicrobial prophylaxis for colorectal surgery. *Cochrane Database Syst Rev*. 2009;(1). doi:10.1002/14651858.CD001181.pub3
6. Воробьев Г.И., Царьков П.В. Основы хирургии кишечных стом. *М., Стольный град*. 160 с. 2002
7. Клинические рекомендации “Кишечная стома у взрослых.” [https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-kishechnaja-stoma-u-vzroslykh-utv- minzdravom-rossii/](https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-kishechnaja-stoma-u-vzroslykh-utv-minzdravom-rossii/)
8. Kam MH, Tang CL, Chan E, Lim JF, Eu KW. Systematic review of intraoperative colonic irrigation vs. manual decompression in obstructed left-sided colorectal emergencies. *Int J Colorectal Dis*. 2009;24(9):1031-1037. doi:10.1007/s00384-009-0723-1
9. Amelung FJ, Mulder CLJ, Verheijen PM, Draaisma WA, Siersema PD, Consten ECJ. Acute resection versus bridge to surgery with diverting colostomy for patients with acute malignant left sided colonic obstruction: Systematic review and meta-analysis. *Surg Oncol*. 2015;24(4):313-321. doi:10.1016/j.suronc.2015.10.003
10. Lee BC, Yu CS, Kim J, et al. Clinicopathological features and surgical options for synchronous colorectal cancer. *Med (United States)*. 2017;96(9)
11. Chudner A, Gachabayov M, Dyatlov A, Lee H, Essani R, Bergamaschi R. The influence of diverting loop ileostomy vs. colostomy on postoperative morbidity in restorative anterior resection for rectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *Langenbeck's Arch Surg*. 2019;404(2):129-139. doi:10.1007/s00423-019-01758-1
12. Veld J V., Amelung FJ, Borstlap WAA, et al. Comparison of Decompressing Stoma vs Stent as a Bridge to Surgery for Left-Sided Obstructive Colon Cancer. *JAMA Surg*. 2020;155(3):206-215. doi:10.1001/jamasurg.2019.5466
13. Kapiteijn E, Marijnen CAM, Nagtegaal ID, et al. Preoperative radiotherapy combined with total mesorectal excision for resectable rectal cancer. *N Engl J Med*. 2001;345(9):638-646. doi:10.1056/NEJMoa010580
14. Uehara K, Nagino M. Neoadjuvant treatment for locally advanced rectal cancer: a systematic review. *Surg Today*. 2016;46(2):161-168. doi:10.1007/s00595-015-1218-z
15. Tewari SO, Getrajdman GI, Petre EN, et al. Safety and efficacy of percutaneous cecostomy/colostomy for treatment of large bowel obstruction in adults with cancer. *J Vasc Interv Radiol*. 2015;26(2):182-188. doi:10.1016/j.jvir.2014.09.022
16. Oistamo E, Hjern F, Blomqvist L, Falken Y, Pekkari K, Abraham-Nordling M. Emergency management with resection versus proximal stoma or stent treatment and planned resection in malignant left-sided colon obstruction. *World J Surg Oncol*. 2016;14(1):232. doi:10.1186/s12957-016-0994-2
17. Щаева С, Гордеева Е, Казанцева Е. Хирургическая тактика при раке сигмовидной кишки, осложнённом декомпенсированной непроходимостью. *Колопроктология*. 2020;19(3):81-91. doi:10.33878/2073-7556-2020-19-3-80-91
18. Hsu CW, Wang JH, Kung YH, Chang MC. What is the predictor of surgical mortality in adult colorectal perforation? The clinical characteristics and results of a multivariate logistic regression analysis. *Surg Today*. 2017;47(6):683-689. doi:10.1007/s00595-016- 1415-4
19. Bakker IS, Snijders HS, Grossmann I, Karsten TM, Havenga K, Wiggers T. High mortality rates after nonelective colon cancer resection: results of a national audit. *Color Dis*. 2016;18(6):612-621. doi:10.1111/codi.13262
20. Battersby N, Bhangu A, Chaudhri S, et al. Relationship between method of anastomosis and anastomotic failure after right hemicolectomy and ileo-caecal resection: an international snapshot audit. *Color Dis*. 2017;19(8):e296-e311. doi:10.1111/codi.13646
21. van Ommeren-Olijve SJ, Burbach JPM, Fumee EJB, et al. Risk factors for non-closure of an intended temporary defunctioning stoma after emergency resection of left-sided obstructive colon cancer. *Int J Colorectal Dis*. Published online 2020. doi:10.1007/s00384-020-03559-1
22. Winner M, Mooney SJ, Hershman DL, et al. Management and outcomes of bowel obstruction in patients with stage IV colon cancer: A population-based cohort study. *Dis Colon Rectum*. 2013;56(7):834-843. doi:10.1097/DCR.0b013e318294ed6b
23. Cousins SE, Tempest E, Feuer DJ. Surgery for the resolution of symptoms in malignant bowel obstruction in advanced gynaecological and gastrointestinal cancer. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;2016(3). doi:10.1002/14651858.CD002764.pub2
24. Harji DP, Vallance A, Selgimann J, et al. A systematic analysis highlighting deficiencies in reported outcomes for patients with stage IV colorectal cancer undergoing palliative resection of the primary tumour. *Eur J Surg Oncol*. 2018;44(10):1469-1478. doi:10.1016/j.ejso.2018.06.012
25. Young CJ, De-Loyde KJ, Young JM, et al. Improving Quality of Life for People with Incurable Large-Bowel Obstruction: Randomized Control Trial of Colonic Stent Insertion. *Dis Colon Rectum*. 2015;58(9):838-849. doi:10.1097/DCR.0000000000000431
26. Ribeiro I, Bernardo W, Martins B, et al. Colonic stent versus emergency surgery as treatment of malignant colonic obstruction in the palliative setting: a systematic review and meta-analysis. *Endosc Int Open*. 2018;06(05):E558-E567. doi:10.1055/a-0591-2883
27. van Hooft JE, Fockens P, Marinelli AW, et al. Early closure of a multicenter randomized clinical trial of endoscopic stenting versus surgery for stage IV left-sided colorectal cancer. *Endoscopy*. 2008;40(3):184-191. doi:10.1055/s-2007-995426
28. 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;204:321-326. doi:10.1016/j.amjsurg.2011.11.013
29. Pickard C, Thomas R, Robertson I, Macdonald A. Ostomy Creation for Palliative Care of Patients With Nonresectable Colorectal Cancer and Bowel Obstruction. *J wound, ostomy, Cont Nurs Off Publ Wound, Ostomy Cont Nurses Soc*. 2018;45(3):239-241. doi:10.1097/WON.0000000000000424
30. Basse L, Raskov HH, Hjort Jakobsen D, et al. Accelerated postoperative recovery programme after colonic resection improves physical performance, pulmonary function and body composition. *Br J Surg*. 2002;89:446-453. doi:10.1046/j.0007- 1323.2001.02044.x
31. Block BM, Liu SS, Rowlingson AJ, Cowan AR, Cowan Jr. JA, Wu CL. Efficacy of postoperative epidural analgesia: a meta-analysis. *Jama*. 2003;290:2455-2463. doi:10.1001/jama.290.18.2455
32. Cook TM, Counsell D, Wildsmith JA. Major complications of central neuraxial block: report on the Third National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists. *Br J Anaesth*. 2009;102:179-190. doi:10.1093/bja/aen360
33. Uchida I, Asoh T, Shirasaka C, Tsuji H. Effect of epidural analgesia on postoperative insulin resistance as evaluated by insulin clamp technique. *Br J Surg*. 1988;75:557-562.
34. Smedley F, Bowling T, James M, 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;91:983-990. doi:10.1002/bjs.4578
35. Fearon KC, Luff R. The nutritional management of surgical patients: enhanced recovery after surgery. *Proc Nutr Soc*. 2003;62:807-811. doi:10.1079/pns2003299
36. Waitzberg DL, Saito H, Plank LD, et al. Postsurgical infections are reduced with specialized nutrition support. *World J Surg*. 2006;30:1592-1604. doi:10.1007/s00268-005- 0657-x
37. Nygren J, Soop M, Thorell A, Hausel J, Ljungqvist O. 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;52:978-985. doi:10.1007/DCR.0b013e31819f1416
38. Han-Geurts IJ, Hop WC, Kok NF, Lim A, Brouwer KJ, Jeekel J. Randomized clinical trial of the impact of early enteral feeding on postoperative ileus and recovery. *Br J Surg*. 2007;94:555-561. doi:10.1002/bjs.5753
39. Zaouter C, Kaneva P, Carli F. Less urinary tract infection by earlier removal of bladder catheter in surgical patients receiving thoracic epidural analgesia. *Reg Anesth Pain Med*. 2009;34:542-548.
40. Клинические рекомендации “Рак прямой кишки”,2020. [https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-rak-prjamoi-kishki-utv-minzdravom- rossii/](https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-rak-prjamoi-kishki-utv-minzdravom-rossii/)
41. Sargent D, Sobrero A, Grothey A, 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;27:872-877. doi:10.1200/jco.2008.19.5362
42. Seo SI, Lim SB, Yoon YS, et al. Comparison of recurrence patterns between </=5 years and >5 years after curative operations in colorectal cancer patients. *J Surg Oncol*. 2013;108:9-13. doi:10.1002/jso.23349
43. Desch CE, Benson 3rd AB, Somerfield MR, et al. Colorectal cancer surveillance: 2005 update of an American Society of Clinical Oncology practice guideline. *J Clin Oncol*. 2005;23:8512-8519. doi:10.1200/jco.2005.04.0063
44. Pfister DG, Benson 3rd AB, Somerfield MR. Clinical practice. Surveillance strategies after curative treatment of colorectal cancer. *N Engl J Med*. 2004;350:2375-2382. doi:10.1056/NEJMcp010529
45. Duffy MJ, van Dalen A, Haglund C, et al. Tumour markers in colorectal cancer: European Group on Tumour Markers (EGTM) guidelines for clinical use. *Eur J Cancer*. 2007;43:1348-1360. doi:10.1016/j.ejca.2007.03.021
46. Rex DK, Kahi CJ, Levin B, 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;56:160-166.
47. Liu L, Lemmens VE, De Hingh IH, et al. Second primary cancers in subsites of colon and rectum in patients with previous colorectal cancer. *Dis Colon Rectum*. 2013;56:158-168. doi:10.1097/DCR.0b013e318279eb30
48. Biondo S, Pares D, Frago R, et al. Large bowel obstruction: predictive factors for postoperative mortality. *Dis Colon Rectum*. 2004;47(11):1889-1897. Accessed May 22, 2017. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15622582>
49. Щаева СН, Ачкасов СИ. Оценка радикальности экстренных оперативных вмешательств у больных с осложнённым колоректальным раком. *Колопроктология*. 2017;2(60):30-35. Accessed June 19, 2017. doi:10.33878/2073-7556-2017-0-2-30-35
50. Клинические Рекомендации "Злокачественные новообразования ободочной кишки и ректосигмоидного отдела". https://cr.minzdrav.gov.ru/recomend/396\_1
51. Gainant A. Emergency management of acute colonic cancer obstruction. J Visc Surg. 2012 Feb;149(1):e3-e10. doi: 10.1016/j.jviscsurg.2011.11.003. Epub 2011 Dec 19. PMID: 22189474
52. Рентгено-ультразвуковая диагностика обтурационной непроходимости ободочной кишки / И. Е. Селина, Т. Г. Подловченко, А. В. Скворцова, О. Х. Калоева // Колопроктология. – 2014. – № S1(47). – С. 69-74
53. Миннуллин М. М., Красильников Д. М., Николаев Я. Ю. Диагностика и хирургическое лечение больных с острой кишечной непроходимостью // ПМ. 2014. №2 (78).
54. Kabata P, Jastrzebski T, Kakol M, et al. Preoperative nutritional support in cancer patients with no clinical signs of malnutrition – prospective randomized controlled trial. Support Care Cancer. 2015;23(2):365-370. doi:10.1007/s00520-014-2363-4
55. Микша Я. С., Яковлева Е. В. Паллиативная медицинская помощь: гастроэнтерологические нарушения и их коррекция. – 2019
56. Маханьков, Д. О. Тактика лечения больных злокачественными новообразованиями левой половины толстой кишки, осложненными обтурационной кишечной непроходимостью / Д. О. Маханьков, А. В. Важенин, С. Ю. Cuдельников // Сибирский онкологический журнал. – 2007. – № 1. – С. 63-66
57. Nelson RL, Gladman E, Barbateskovic M. Antimicrobial prophylaxis for colorectal surgery. Cochrane Database Syst Rev. 2014;2014(5):CD001181. Published 2014 May 9
58. Применение концепции fast track в хирургическом лечении больных колоректальным раком, осложнённым острой обтурационной непроходимостью / Н. А. Сизоненко, Д. А. Суров, И. А. Соловьев [и др.] // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2018. – Т. 13. – № 2. – С. 62-67
59. Оюн, Д. Д. Выбор метода хирургического лечения обтурационной непроходимости при опухолях ободочной кишки: специальность 14.00.27: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Оюн Долаана Дамдынчаповна. – Москва, 2004. – 22
60. Kube R, Granowski D, Stübs P, Mroczkowski P, Ptok H, Schmidt U, Gastinger I, Lippert H; Study group Qualitätssicherung Kolon/Rektum-Karzinome (Primärtumor) (Quality assurance in primary colorectal carcinoma). Surgical practices for malignant left colonic obstruction in Germany. Eur J Surg Oncol. 2010 Jan;36(1):65-71. doi: 10.1016/j.ejso.2009.08.005. Epub 2009 Sep 10. PMID: 19747795.

Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру

клинических рекомендаций

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. | Ученая степень | Ученое звание | Профессиональная ассоциация |
| 1. | Ачкасов Сергей Иванович | Д.м.н. | Профессор | Ассоциация колопроктологов России |
| 2. | Багателия Зураб Антонович | Д.м.н. | Доцент | Российское общество хирургов |
| 3. | Веселов Виктор Владимирович | Д.м.н. | Профессор | Ассоциация колопроктологов России |
| 4. | Карпухин Олег Юрьевич | Д.м.н. | Профессор | Ассоциация колопроктологов России |
| 5. | Каприн Андрей Дмитриевич | Д.м.н. | Профессор, Академик РАН | Ассоциация онкологовРоссии |
| 6. | Кашников Владимир Николаевич | Д.м.н. | - | Ассоциация колопроктологов России |
| 7. | Коротких Николай Николаевич | Д.м.н. | Доцент | Ассоциация колопроктологов России |
| 8. | Костенко Николай Владимирович | Д.м.н. | Доцент | Ассоциация колопроктологов России |
| 9. | Москалев Алексей Игоревич | К.м.н. | - | Ассоциация колопроктологов России |
| 10. | Назаров Илья Владимирович | К.м.н. | - | Ассоциация колопроктологов России |
| 11. | Сажин Александр Вячеславович | Д.м.н. | Профессор, член-корр. РАН | Российское общество хирургов |
| 12. | Сидоров Дмитрий Владимирович | Д.м.н. |  | Ассоциация онкологовРоссии |
| 13. | Тимербулатов Виль Мамилович | Д.м.н. | Профессор | Ассоциация колопроктологов России |
| 14. | Фролов Сергей Алексеевич | Д.м.н. | Доцент | Ассоциация колопроктологов России |
| 15. | Шабунин Алексей Викторович | Д.м.н. | Профессор, член-корр. РАН | Российское общество хирургов |
| 16. | Шаповальянц Сергей Георгиевич | Д.м.н. | Профессор | Российское общество хирургов |
| 17. | Шелыгин Юрий Анатольевич | Д.м.н. | Профессор | Ассоциация колопроктологов России |
| 18. | Ярцев Петр Андреевич | Д.м.н. | Профессор | Российское общество хирургов |

Все члены рабочей группы являются членами ассоциаций колопроктологов

России, российского общества хирургов, ассоциации онкологов России

Конфликт интересов отсутствует.

Приложение А2. Методология разработки клинических

рекомендаций

Целевая аудитория клинических рекомендаций:

1. Врачи-колопроктологи.
2. Врачи-хирурги.
3. Врачи-онкологи.
4. Врачи-терапевты.
5. Врачи общей практики (семейные врачи).
6. Врачи-эндоскописты.
7. Средний медицинский персонал.
8. Студенты медицинских вузов, ординаторы, аспиранты.

**Таблица 1.** Шкала оценки УДД (уровней достоверности доказательств) для

методов диагностики (диагностических вмешательств).

|  |  |
| --- | --- |
| **УДД** | **Расшифровка** |
| 1 | Систематические обзоры исследований с контролем референсным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа |
| 2 | Отдельные исследования с контролем референсным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа |
| 3 | Исследования без последовательного контроля референсным методом или исследования с референсным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования |
| 4 | Несравнительные исследования, описание клинического случая |
| 5 | Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов |

**Таблица 2.** Шкала оценки УДД для методов профилактики, лечения и

реабилитации (профилактических, лечебных, реабилитационных вмешательств).

|  |  |
| --- | --- |
| **УДД** | **Расшифровка** |
| 1 | Систематический обзор РКИ (рандомизированные клинические испытания) с применением мета-анализа |
| 2 | Отдельные РКИ и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением РКИ, с применением мета-анализа |
| 3 | Нерандомизированные сравнительные исследования, в т.ч. когортные исследования |
| 4 | Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследования «случай-контроль» |

|  |  |
| --- | --- |
| 5 | Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов |

**Таблица 3.** Шкала оценки УУР (уровней убедительности рекомендаций) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств).

|  |  |
| --- | --- |
| **УУР** | **Расшифровка** |
| A | Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными) |
| B | Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными) |
| C | Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными) |

**Порядок обновления клинических рекомендаций.**

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию - не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утверждённым КР (клинические рекомендации), но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

**Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие
показаний к применению и противопоказаний, способов применения и
доз лекарственных препаратов инструкции по применению
лекарственного препарата**

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 06.12.2021) "Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации";
4. Приказ Минздрава России от 10 мая 2017 г. N 203н "Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи";



* Сбор жалоб, анамнеза заболевания
* Физикальное обследование, в том числе ректальное
* Назогастральная интубация
* Лабораторные исследования
* ЭКГ
* КТ грудной клетки, брюшной полости и малого таза или УЗИ брюшной полости + обзорная рентгенография брюшной полости и грудной клетки + ирригоскопия с водорастворимым контрастом
* Колоноскопия

Приложение Б. Алгоритмы действий врача

Приложение Б1. Алгоритм диагностики пациента

Пациент с острой обтурационной толстокишечной непроходимостью

Оценка тяжести состояния

Декомпенсированная острая обтурационная толстокишечная непроходимость

Субкомпенсированная острая обтурационная толстокишечная непроходимость

Компенсированная обтурационная толстокишечная непроходимость

Консервативные лечебно-диагностические мероприятия с оценкой эффекта каждые 6 часов

Отрицательная динамика

Положительная динамика

Отсутствие эффекта

Стентирование кишки, проведение зонда

Экстренная операция

Отсроченная операция

Плановая операция

Паллиативное лечение

Радикальное лечение возможно

Приложение Б2. Алгоритм лечения пациента

* Планируется мультивисцеральная резекция
* Необходима неоадъювантная терапия
* Возраст ≥ 70 лет
* ASA ≥ 3
* ХБП, ХСН, ДН, неврологические нарушения
* Перфорация кишки, абсцедирование, ишемия

или

* Специализированный стационар

Стома

* Планируется бевацизумаб
* Рак прямой кишки
* Рак левой половины ободочной кишки
* Специализированная стационар
* Планируется бевацизумаб
* Неспециализированный стационар
* Рак прямой кишки

Резекция

Стент или стома

* Перфорация кишки
* Абсцедирование
* Ишемия
* Множественное поражение брюшины
* Специализированный стационар
* Коморбидность

Резекция

Стент

Стома

Информация о заболевании.

**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 пораженного участка кишки. При подозрении на кишечную непроходимость следует незамедлительно обратиться за медицинской помощью. До осмотра врача категорически воспрещается ставить клизмы, вводить обезболивающие средство, принимать слабительные препараты, выполнять промывание желудка.

**Информация, необходимая в послеоперационном периоде.**

Кишечная непроходимость может быть частичной и полной. В первом случае, как правило, не возникает острых нарушений, требующих немедленной госпитализации, и, после тщательного обследования, пациенту могут быть предложены наиболее оптимальные варианты лечения. Клинически это проявляется, в основном, задержкой стула и отхождения газов. Полное перекрытие просвета кишки приводит к острой кишечной непроходимости. В этом случае к задержке стула и газов присоединяются сильные схваткообразные боли в животе, тошнота, многократная рвота. Острая кишечная непроходимость является жизнеугрожающим состоянием, при котором срочно необходима медицинская помощь в условиях хирургического стационара. При таком развитии событий возможны несколько вариантов действий. Первый вариант - будет выполнена операция по удалению пораженного отдела кишки с опухолью. Второй - в ходе одной операции будет удалена опухоль и наложена кишечная стома. Под наложением стомы понимается операция по выведению какого-либо отдела кишки на переднюю брюшную стенку. Для сбора кишечного содержимого потребуется калоприемник. Третьим вариантом является этапное лечение: сначала будет наложена стома, а затем удалена опухоль. Еще одним вариантом является установка стента, расширяющего просвет кишки, а вторым этапом - удаление опухоли. Прогноз при острой кишечной непроходимости опухолевого генеза напрямую зависит от времени обращения за медицинской помощью - чем раньше, тем благоприятнее.

Как правило, пациенты с острой кишечной непроходимостью, причиной которой явилась опухоль толстой кишки, узнают о своем заболевании либо незадолго до

экстренной операции, либо уже после нее. Для определения дальнейшей тактики лечения по поводу злокачественных новообразований всем пациентам необходимо обратиться к врачу-онкологу и обязательно пройти определенный перечень диагностических мероприятий. К таким мероприятиямотносится медицинский осмотр, компьютерная томография, тотальная колоноскопия, определение уровня опухолевых маркеров в крови. Обследование методом КТ позволяет правильно установить стадию заболевания, обнаружить возможные метастазы. Рекомендуется сканирование органов грудной клетки, брюшной полости и малого таза. Колоноскопия показана с целью исследования всех отделов толстой кишки, в том числе и не осмотренных ранее из-за кишечной непроходимости. Ее выполнение возможно через 1-3 месяца после операции. Уровень опухолевых маркеров также является неотъемлемой частью диагностической программы.

Пациентам, которым наложена кишечная стома, необходимо обратиться к медицинскому работнику, оказывающему помощь стомированным больным. Важно изменить режим физической активности, чтобы в процессе жизнедеятельности не повредить стому, а также обучиться уходу за ней. В дальнейшем в ряде случаев возможно выполнение реконструктивно-восстановительной операции по восстановлению непрерывности кишечника - закрытию стомы.

В послеоперационном периоде важно вести здоровый образ жизни. Основными аспектами здорового образа жизни являются рациональное питание, физические упражнения и отказ от курения.

**Приложение Г1 - ГN. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях**

Отсутствуют.