

Острая кишечная непроходимость

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.

1. Название протокола: Острая кишечная непроходимость у взрослых.

2. Код протокола:

3. Код по МКБ 10:

K56.0 – паралитический илеус.

K56.1 – инвагинация кишечника.

K56.2 – заворот кишок.

K56.3 – илеус, вызванный желчным камнем.

K56.4 – другой вид закрытия просвета кишечника.

K56.5 – паралитический илеус.

K56.6 – другая и неуточнённая кишечная непроходимость.

K56.7 – паралитический илеус.

K91.3 – послеоперационная кишечная непроходимость.

4. Дата разработки протокола: 11.09.2013

5. Сокращения, используемые в протоколе:

ОКН – острая кишечная непроходимость

МКБ – международная классификация болезней

УЗИ - ультразвуковое исследование

ЭКГ– электрокардиография

АЛТ - аланинаминотрансфераза

АСТ - аспартатаминотрансфераза

ВИЧ – вирус иммунодефицита человека

АЧТВ – активированное частичное тромбопластиновое время

6. Категория пациентов: взрослые пациенты от 18 лет

7. Пользователи протокола: врачи хирурги, анестезиологи, реаниматологи, визуальной диагностики, медицинские сёстры.

II. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

8. Определение.

Острая кишечная непроходимость (ОКН) - синдромная категория, характеризующаяся нарушением пассажа кишечного содержимого в

направлении от желудка к прямой кишке и объединяющая осложненное течение различных по этиологии заболеваний и патологических процессов, которые формируют морфологический субстрат острой кишечной непроходимости.

Острая кишечная непроходимость может быть вызвана многочисленными причинами, которые принято делить на **предрасполагающие и производящие**.

К предрасполагающим причинам относят: анатомо-морфологические изменения в желудочно-кишечном тракте – спайки, сращения, способствующие патологическому положению кишечника, сужение и удлинение брыжейки, приводящие к чрезмерной подвижности кишечника, различные образования, исходящие из стенки кишки, соседних органов или находящиеся в просвете кишечника, карманы брюшины и отверстия в брыжейке. К предрасполагающим причинам относят и нарушение функционального состояния кишечника в результате длительного голодания. В таких случаях прием грубой пищи может вызвать бурную перистальтику и кишечную непроходимость («болезнь голодного человека»). Роль предрасполагающих причин сводится к созданию избыточной подвижности петель кишечника, или, наоборот, его фиксации. В результате кишечные петли и их брыжейка смогут занимать патологическое положение, при котором пассаж кишечного содержимого нарушается.

К производящим причинам относят: изменение моторной функции кишечника с преобладанием спазма или пареза его мускулатуры, внезапное резкое повышение внутрибрюшного давления, перегрузку пищеварительного тракта обильной грубой пищей.

В зависимости от природы пускового механизма ОКН подразделяется на механическую и динамическую, в абсолютном большинстве – паралитическую, развивающуюся на основе пареза кишечника. Спастическая непроходимость может возникнуть при органических спинальных нарушениях.

Если острое нарушение кишечной гемодинамики захватывает внеорганные брыжеечные сосуды, возникает странгуляционная ОКН основными формами которой являются ущемления, завороты и узлообразования. Значительно медленнее, но с вовлечением всего приводящего отдела кишечника процесс развивается при обтурационной ОКН, когда просвет кишки перекрывается опухолью или иным объемным образованием. Промежуточные положения занимают смешанные формы ОКН – инвагинации и спаечная непроходимость – сочетающие странгуляционные и обтурационные компоненты. Спаечная непроходимость составляет до 70-80% всех форм ОКН. Характер и выраженность клинических проявлений зависят от уровня ОКН. Различают тонкокишечную и толстокишечную ОКН, а в тонкокишечной – высокую и низкую [1, 8].

При всех формах ОКН тяжесть расстройств имеет прямую зависимость от фактора времени, что определяет неотложный характер лечебно-диагностических мероприятий.

Примечание: в данном протоколе используются следующие классы рекомендаций и уровни доказательств:

Уровень I – Доказательства, полученные в ходе по крайней мере от одного должным образом разработанного случайного контролируемого исследования или мета-анализа

Уровень II – Доказательства, полученные в ходе по крайней мере от одного хорошо разработанного клинического испытания без надлежащей рандомизации, от аналитического когортного или исследования типа случай-контроль (предпочтительно из одного центра) или от полученных драматических результатов в неконтролируемых исследованиях.

Уровень III – Доказательства, полученные от мнений авторитетных исследователей на основе клинического опыта.

Класс А – Рекомендации, которые были одобрены по согласованию по крайней мере 75% процентов мультисекторной группы экспертов.

Класс В – Рекомендации, которые были несколько спорны и не встречали согласие.

Класс С – Рекомендации, которые вызвали реальные разногласия среди членов группы.

9. Клиническая классификация:

В Казахстане и других странах СНГ наиболее распространены следующие классификации:

По Оптелю В.А.

1. Динамическая непроходимость (паралитическая, спастическая).
2. Гемостатическая непроходимость (тромбофлебетическая, эмболическая).
3. Механическая с гемостазом (ущемление, поворот).
4. Механическая простая (закупорка, перегиб, сдавление).

По Чухриенко Д.П.

- по происхождению
 1. врожденную
 2. приобретенную
- по механизму возникновения:
 1. механическая
 2. динамическая
- по наличию или отсутствию расстройств кровообращения:
 1. обтурационная
 2. странгуляционная
 3. сочетанная
- по клиническому течению:

1. частичная
2. полная (острая, подострая, хроническая, рецидивирующая)

По морфологической природе:

1. динамическая
 - а) паралитическая
 - б) спастическая.
2. механическая
 - а) странгуляционная
 - б) обтурационная
 - в) смешанная

По уровню обструкции

1. тонкокишечная (высокая)
2. толстокишечная (низкая)

По стадиям:

- 1 стадия (до 12-16 часов) – нарушение кишечного пассажа
- 2 стадия (16-36 часов) – стадия острых расстройств внутрисстеночной кишечной гемодициркуляции
- 3 стадия (свыше 36 часов) стадия перитонита.

10. Показания для госпитализации с указанием типа госпитализации:

Установленный диагноз или обоснованное предположение о наличии ОКН являются основанием для немедленного направления больного в хирургический стационар машиной скорой медицинской помощи в положении лежа на носилках с последующей **обязательной госпитализацией в экстренном порядке.**

11. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий.

- Общий анализ крови
- Общий анализ мочи
- Определение глюкозы крови
- Микрореакция
- Определение группы крови
- Определение резус-фактора
- Определение билирубина
- Определение АСТ
- Определение АЛТ
- Определение тимоловой пробы
- Определение креатинина
- Определение мочевины
- Определение щелочной фосфатазы

- Определение общего белка и белковой фракции
- Определение амилаза крови
- Коагулограмма (протромбиновый индекс, время свёртываемости, время кровотечения, фибриноген, АЧТВ)
- Кровь на ВИЧ
- ЭКГ
- Обзорная рентгенография органов брюшной полости
- Обзорная рентгенография органов грудной клетки
- УЗИ органов брюшной полости
- Компьютерная томография органов брюшной полости
- Диагностическая лапароскопия
- Контрастное исследование желудочно-кишечного тракта
- Консультация реаниматолога
- Консультация анестезиолога
- Консультация онколога
- Консультация терапевта

12. Диагностические критерии:

12.1 Жалобы и анамнез:

ОКН характеризуется многообразием предъявляемых жалоб больными, однако главными и наиболее достоверными из них можно назвать следующую **триаду жалоб: боли в животе, рвота, задержка стула и газов** [1, 3, 6, 7, 8, 9].

- **Боли в животе** обычно возникают внезапно, вне зависимости от приема пищи, в любое время суток, без предвестников. Для кишечной непроходимости наиболее характерны схваткообразные боли, что связано с перистальтикой кишечника. Четкой локализации болей в каком – либо отделе брюшной полости не отмечается. При обтурационной кишечной непроходимости боли вне схваткообразного приступа обычно исчезают. В случае странгуляционной кишечной непроходимости боли бывают стойкими, резко усиливающимися во время приступа. Стихают боли лишь на 2-3 сутки, когда наступает истощение перистальтики кишечника. Прекращение болей при наличии кишечной непроходимости служит плохим прогностическим признаком [1, 7]. При паралитической кишечной непроходимости боли постоянные, распирающие, умеренной интенсивности.
- **Рвота** вначале носит рефлекторный характер, при продолжающейся непроходимости развивается рвота застойным содержимым, в позднем периоде при развитии перитонита рвота становится неукротимой, непрерывной, а рвотные массы имеют каловый запах. Чем выше непроходимость, тем выраженнее рвота. В промежутках между рвотой больной испытывает тошноту, его беспокоит отрыжка, икота. При низкой локализации препятствия наблюдается рвота с большими промежутками.

- **Задержка стула и газов** наиболее выражена при низкой кишечной непроходимости. При высокой кишечной непроходимости в начале заболевания у некоторых больных может быть стул. Это происходит за счет опорожнения кишечника, расположенного ниже препятствия. При кишечной непроходимости на почве инвагинации из заднего прохода иногда наблюдаются кровянистые выделения из заднего прохода, что может служить причиной диагностической ошибки, когда ОКН ошибочно принимают за дизентерию [7, 8].

Анамнез заболевания: необходимо обращать внимание на прием обильного количества пищи (особенно после голодания), появление болей в животе при физической нагрузке, сопровождающейся значительным повышением внутрибрюшного давления, жалобы на снижение аппетита и явления кишечного дискомфорта (периодически появление болей и вздутие живота; запоры, сменяющиеся диареей; патологические примеси в кале);

Анамнез жизни имеет также важное значение. Перенесенные операции на органах брюшной полости, открытые и закрытые травмы живота, воспалительные заболевания нередко являются предпосылкой возникновения кишечной непроходимости.

12.2 Физикальные обследования:

- **Общее состояние больного** может быть средней тяжести или тяжелым в зависимости от формы, уровня или времени, прошедшего от начала ОКН.
- **Температура** в начальный период заболевания не повышается. При странгуляционной непроходимости, когда развиваются коллапс и шок, температура снижается до 36°C. В дальнейшем, при развитии перитонита, температура повышается до субфебрильной.
- **Пульс** в начале заболевания не изменяется, при нарастании явлений непроходимости появляется тахикардия. Обращает на себя внимание расхождение между низкой температурой и частым пульсом [9].
- **Кожные покровы и слизистые:** по их оценке можно судить о степени обезвоживания: сухость кожных покровов и слизистых, снижение тургора кожи, сухость языка.
- **Осмотр живота** больного, у которого имеется кишечная непроходимость, надо начинать с обследования типичных мест грыжевых ворот, чтобы исключить наличие наружной ущемленной грыжи. Послеоперационные рубцы могут указать на спаечную непроходимость. К наиболее постоянным признакам ОКН относится вздутие живота. Однако степень вздутия может быть различной и зависит от уровня непроходимости и сроков заболевания. При высокой непроходимости вздутие может быть незначительным, но чем ниже уровень препятствия, тем больше вздутие. Особенно значительным бывает вздутие при паралитической и толстокишечной непроходимости. В начале непроходимости вздутие живота может быть небольшим, но по

мере увеличения сроков заболевания увеличивается степень метеоризма. Неправильная конфигурация живота и асимметрия характерны для странгуляционной кишечной непроходимости. Нередко через брюшную стенку удается увидеть одну или несколько раздутых петель кишечника. Четко отграниченная растянутая кишечная петля, контурируемая через брюшную стенку – симптом Валя – является ранним симптомом ОКН. При перкуссии над ней выслушивается высокий тимпанит. При завороте сигмовидной кишки живот оказывается как бы перекошенным. При этом вздутие располагается в направлении от правого подреберья через пупок к левой подвздошной области (симптом Шимана). При осмотре живота можно видеть медленно перекатывающиеся валы или внезапно появляющиеся и исчезающие выпячивания. Часто они сопровождаются приступом болей в животе и рвотой. Видимая на глаз перистальтика – симптом Шланге – более отчетливо определяется при медленно развивающейся обтурационной непроходимости, когда успевает гипертрофироваться мускулатура приводящего отдела кишечника [1, 7, 8].

- **Пальпация живота** болезненна. Напряжение мышц брюшной стенки нет. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. При странгуляционной непроходимости бывает положительным симптом Тевенара – резкая болезненность при надавливании на два поперечных пальца ниже пупка по средней линии, то есть там, где проходит корень брыжейки. Этот симптом особенно характерен для заворота тонкого кишечника. Иногда при пальпации живота иногда удается определить опухоль, тело инвагината, воспалительный инфильтрат, послужившие причиной непроходимости. При легком сотрясении брюшной стенки можно услышать «шум плеска» – симптом Склярова. Этот симптом указывает на наличие перерастянутой паретичной петли кишки, переполненной жидким и газообразным содержимым [1, 6, 7].
- **Перкуссия живота** выявляет ограниченные участки зон притупления, что соответствует местоположению петли кишки, наполненной жидкостью и непосредственно прилегающей к брюшной стенке. Эти участки притупления не меняют своего положения при поворотах больного, чем и отличаются от свободного выпота. Притупление перкуторного звука выявляется также над опухолью, воспалительным инфильтратом или инвагинатом кишки.
- **Аускультация живота:** в начальном периоде ОКН, когда перистальтика еще сохранена, прослушиваются многочисленные звонкие шумы, резонирующие в растянутых петлях. Иногда можно уловить «шум падающей капли» - симптом Спасокукоцкого-Вильмса. Перистальтику можно вызвать или усилить путем поколачивания брюшной стенки. В позднем периоде при

нарастании пареза кишечника шумы делаются более короткими и редкими, но высоких тонов. При развитии пареза кишечника все звуковые феномены исчезают и на смену им приходит «мертвая тишина», которая является зловещим признаком. В этот период при резком вздутии живота можно определить симптом Бейли – выслушивание дыхательных шумов и сердечных тонов, которые в норме через живот не прослушиваются [1, 6, 7].

- **Ректальное пальцевое исследование** может выявить опухоль прямой кишки, каловый завал, головку инвагината и следы крови. Ценным диагностическим признаком, характерным для низкой кишечной непроходимости, является атония сфинктера и баллонообразное вздутие пустой ампулы прямой кишки (симптом Обуховской больницы) и малая вместимость дистального отдела кишечника (симптом Цэге-Мантефейля). При этом в прямую кишку удается ввести не более 500 – 700 мл воды, при дальнейшем введении вода будет вытекать обратно [1, 8].

12.3 Лабораторные исследования:

- общий анализ крови (могут наблюдаться лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, ускорение СОЭ, признаки анемии);
- коагулограмма (могут наблюдаться признаки гиперкоагуляции);
- биохимический анализ крови (нарушение водно-электролитного и кислотно-щелочного равновесия);

12.4 Инструментальные исследования:

- **Обзорная рентгенография органов брюшной полости**

Чаша Клойбера – горизонтальный уровень жидкости с куполообразным просветлением над ним, что имеет вид перевернутой вверх дном чаши. При странгуляционной непроходимости могут проявляться уже через 1 час, а при обтурационной непроходимости - через 3-5 часов с момента заболевания. Количество чаш бывает различным, иногда они могут наслаиваться одна на другую в виде ступенчатой лестницы [10].

Кишечные аркады. Получаются, когда тонкая кишка оказывается раздутой газами, при этом в нижних коленах аркад видны горизонтальные уровни жидкости.

Симптом перистости (поперечная исчерченность в форме растянутой пружины) встречается при высокой кишечной непроходимости и связан с растяжением тощей кишки, имеющей высокие циркулярные складки слизистой.

- **Ультразвуковое исследование брюшной полости**

- при механической кишечной непроходимости:

- расширение просвета кишки более 2 см с наличием феномена «секвестрации жидкости» в просвет кишки;
- утолщение стенки тонкой кишки более 4 мм;
- наличие возвратно-поступательных движений химуса по кишке;
- увеличение высоты керкринговых складок более 5 мм;

- увеличение расстояния между керкринговыми складками более 5 мм;
 - гиперпневматизация кишечника в приводящем отделе
- при динамической кишечной непроходимости:
 - отсутствие возвратно-поступательных движений химуса по кишке;
 - феномен секвестрации жидкости в просвет кишки;
 - невыраженный рельеф керкринговых складок;
 - гиперпневматизация кишечника во всех отделах [2].
- **Контрастное исследование желудочно-кишечного тракта** применяется реже и только при затруднениях в диагностике кишечной непроходимости, стабильном состоянии больного, интермиттирующем характере кишечной непроходимости. Больному дают выпить 50 мл бариевой взвеси и проводят динамическое исследование пассажа бария. Задержка его до 4-6 часов и более дает основание заподозрить нарушение двигательной функции кишечника.
- **Диагностическая лапароскопия** (применяется только при малой информативности предыдущих методов инструментальной диагностики).
- **Компьютерная томография** (применяется только при малой информативности предыдущих методов инструментальной диагностики, а также для выявления различных образований органов брюшной полости, служащих причиной ОКН) [9] (уровень доказательности - III, сила рекомендации - A).

12.5 Показания для консультаций специалистов:

- Реаниматолог: для определения показаний для лечения больного в условиях реанимационного отделения, для согласования тактики ведения больного в части ликвидации нарушений водно-электролитного и кислотно-щелочного равновесия.
- Анестезиолог: для определения типа анестезии при необходимости оперативного вмешательства, а также согласование тактики ведения предоперационного периода.
- Онколог: при подозрении на опухоли брюшной полости, ставшие причиной ОКН.
- Терапевт: выявление сопутствующей соматической патологии, которая осложняет течение ОКН, а также может осложнить течение операции и послеоперационный период.

12.6 Дифференциальный диагноз

Нозология	Общие (сходные) признаки с ОКН	Отличительные признаки от ОКН
Острый аппендицит	Боли в животе, задержка стула, рвота.	Боли начинаются постепенно и не достигают такой силы, как при непроходимости; боли локализованы, а при непроходимости имеют схваткообразный характер, более

		интенсивны. Усиленная перистальтика и звуковые феномены, выслушиваемые в брюшной полости, свойственны кишечной непроходимости а не аппендициту. При остром аппендиците не бывает рентгенологических признаков свойственных непроходимости.
Прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки.	Внезапное начало, сильные боли в животе, задержка стула.	Больной принимает вынужденное положение, а при кишечной непроходимости больной беспокоен, часто меняет положение. Рвота не характерна для прободной язвы, но часто наблюдается при кишечной непроходимости. При прободной язве брюшная стенка напряжена, болезненна, не участвует в акте дыхания, в то время как при ОКН живот вздут, мягкий, малоболезненный. При прободной язве с самого начала заболевания отсутствует перистальтика, не выслушивается «шум плеска». Рентгенологически при перфоративной язве определяется свободный газ в брюшной полости, а при ОКН – чаши Клойбера, аркады, симптом перистости
Острый холецистит	Внезапное начало, сильные боли в животе	Боли при остром холецистите носят постоянный характер, локализуются в правом подреберье, иррадируют в правую лопатку. При ОКН боли схваткообразные, нелокализованные. Для острого холецистита характерна гипертермия, чего не бывает при кишечной непроходимости. Усиленная перистальтика, звуковые феномены, рентгенологические признаки непроходимости отсутствуют при остром холецистите.
Острый панкреатит	Внезапное начало сильных болей, тяжелое общее состояние, частая рвота, вздутие живота и задержка стула.	Боли локализуются в верхних отделах живота, носят опоясывающий, а не схваткообразный характер. Отмечается положительный симптом Мейо-Робсона. Признаки усиленной перистальтики, характерные для механической кишечной непроходимости, при остром

		<p>панкреатите отсутствуют. Для острого панкреатита характерна диастазурия. Рентгенологически при панкреатите отмечается высокое стояние левого купола диафрагмы, а при непроходимости - чаши Клойбера, аркады, поперечная исчерченность.</p>
Инфаркт кишечника	<p>Сильные внезапные боли в животе, рвота, тяжелое общее состояние, мягкий живот.</p>	<p>Боли при инфаркте кишечника постоянны, перистальтика полностью отсутствует, вздутие живота небольшое, нет асимметрии живота, при аускультации определяется «мертвая тишина». При механической кишечной непроходимости превалирует бурная перистальтика, выслушивается большая гамма звуковых феноменов, вздутие живота более значительное, часто асимметричное. Для инфаркта кишечника характерны наличие эмбологенного заболевания, мерцательная аритмия, патогномоничен высокий лейкоцитоз ($20-30 \times 10^9/\text{л}$).</p>
Почечная колика	<p>Резко выраженные боли в животе, вздутие живота, задержка стула и газов, беспокойное поведение больного.</p>	<p>Боли при почечной колике иррадиируют в поясничную область, половые органы, имеются дизурические явления с характерными изменениями в моче, положительный симптом Пастернацкого. На обзорной рентгенограмме в почке или мочеточнике могут быть видны тени конкрементов.</p>
Пневмония	<p>Редко могут быть боли в животе и его вздутие</p>	<p>Для пневмонии характерны высокая температура, учащенное дыхание, румянец на щеках, а физикальное исследование обнаруживает крепитирующие хрипы, шум трения плевры, бронхиальное дыхание, притупление легочного звука. При рентгенологическом исследовании можно обнаружить пневмонический очаг.</p>
Инфаркт миокарда	<p>Резкие боли в верхней части живота, его вздутие, иногда</p>	<p>При инфаркте миокарда не бывает асимметрии живота, усиленной перистальтики, симптомов Валя, Склярова, Шимана, Спасокукоцкого-</p>

	рвота, слабость, снижение артериального давления, тахикардия	Вильмса и отсутствуют рентгенологические признаки кишечной непроходимости. Электрокардиографическое исследование помогает уточнить диагноз инфаркта миокарда.
--	--	---

13. Цели лечения: ликвидация кишечной непроходимости; полное восстановление пассажа кишечного содержимого; ликвидация причины, вызвавшей ОКН (по возможности).

14. Тактика лечения.

14.1 Немедикаментозное лечение: (режим 1, диета 0, декомпрессию верхних отделов пищеварительного тракта через назогастральный зонд (уровень доказательности - I, сила рекомендации - A) или интестинальный зонд, заведенный при помощи ФГДС, проведение сифонных клизм) [9].

15.2 Медикаментозное лечение:

Фармакологическая группа	МНН	Дозировки, кратность введения, путь введения
Спазмолитики	Дротаверин	0,04/2 мл р-р * 3 р/д (в/м или в/в) (уровень доказательности - III, сила рекомендации - A).
Ингибиторы холинэстеразы	Прозерин	0,05 % р-р 1 мл * 3 р/д (в/м или п/к) (уровень доказательности - III, сила рекомендации - B).
Препараты для регидратации и дезинтоксикации для парентерального применения	Натрия хлорид	0,9 % р-р в/в кап (объем инфузии зависит от массы тела и степени дегидратации больного) (уровень доказательности - I, сила рекомендации - A).
	Натрия хлорид раствор сложный	в/в кап (объем инфузии зависит от массы тела и степени дегидратации больного) (уровень доказательности - I, сила рекомендации - A).
	Аминоплазм аль	10 % р-р в/в капельно (объем инфузии зависит от массы тела больного) (уровень доказательности - I, сила

		рекомендации - А).
	Декстран	в/в капельно (уровень доказательности - I, сила рекомендации - А).
Анальгетики	Морфин	0,01/1 мл р-р в/м (уровень доказательности - II, сила рекомендации - В).
Антибактериальная терапия	Цефазолин	1,0 * 3-4 р/д в/м или в/в (уровень доказательности - I, сила рекомендации - А).
	Меропенем	1,0 * 2-3 р/д в/м или в/в (уровень доказательности - I, сила рекомендации - А).

Перечень основных лекарственных средств:

1. Спазмолитические препараты
2. Антибактериальные препараты (цефалоспорины II-III поколения)
3. Анальгетические препараты
4. Кристаллоидные растворы для инфузии

Перечень дополнительных лекарственных средств:

1. Средства для наркоза
2. Расходные материалы для проведения лапароскопического или открытого оперативного вмешательства
3. Антибактериальные препараты (ингибиторы бета-лактамаз, фторхинолоны, карбопенемы, аминогликозиды).
4. Раствор новокаина 0,5%-1%
5. Наркотические анальгетики
6. Коллоидные плазмозаменяющие растворы
7. Свежезамороженная плазма
8. Компоненты крови

14.3 Другие виды лечения: двусторонняя паранефральная новокаиновая блокада (как метод воздействия на вегетативную нервную систему) (уровень доказательности - III, сила рекомендации - А) [1, 7].

14.4 Хирургическое вмешательство.

- Операция по поводу ОКН всегда выполняется под наркозом трехврачебной бригадой.
- На этапе лапаротомии, ревизии, идентификации патоморфологического субстрата непроходимости и определения плана операции обязательно

участие в операции самого опытного хирурга дежурной бригады, как правило - ответственного дежурного хирурга.

- При любой локализации непроходимости доступ - срединная лапаротомия, при необходимости - с иссечением рубцов и осторожным рассечением спаек при входе в брюшную полость [5].
- Операции по поводу ОКН предусматривают последовательное решение следующих задач:
 - установление причины и уровня непроходимости;
 - устранение морфологического субстрата ОКН;
 - определение жизнеспособности кишки в зоне препятствия и определение показаний к ее резекции;
 - установление границ резекции измененной кишки и ее выполнение;
 - определение показаний и способа дренирования кишки;
 - санация и дренирование брюшной полости при наличии перитонита.
- Обнаружение зоны непроходимости непосредственно после лапаротомии не освобождает от необходимости систематической ревизии состояния тонкой и толстой кишок на всем их протяжении. Ревизии предшествует обязательная инфильтрация корня брыжейки тонкой кишки раствором местного анестетика (100-150 мл 0,25% раствора новокаина). В случае выраженного переполнения кишечных петель содержимым перед ревизией производится декомпрессия кишки с помощью гастроинтестинального зонда.
- Устранение непроходимости представляет собой ключевой и наиболее сложный компонент вмешательства. Оно осуществляется наименее травматичным способом с четким определением конкретных показаний к использованию различных методов: рассечения спаек; резекции измененной кишки; устранения заворотов, инвагинаций, узлообразований или резекции этих образований без предварительных манипуляций на измененной кишке.
- При определении показаний к резекции кишки используются визуальные признаки (цвет, отечность стенки, субсерозные кровоизлияния, перистальтика, пульсация и кровенаполнение пристеночных сосудов), а также динамика этих признаков после введения в брыжейку кишки теплого раствора) местного анестетика. При сомнениях в жизнеспособности кишки, особенно на большом ее протяжении допустимо отложить решение вопроса о резекции, используя запрограммированную релапаротомию или лапароскопию через 12 часов.
- При решении вопроса о границах резекции следует отступать от видимых границ нарушения кровоснабжения кишечной стенки в сторону приводящего отдела на 35-40 см, и в сторону отводящего отдела 20-25 см (уровень доказательности - III, сила рекомендации - A). Исключения составляют резекции вблизи связки Трейца или илеоцекального угла, где допускается ограничение указанных требований при благоприятных визуальных характеристиках кишки в зоне предполагаемого пересечения. При этом обязательно

используются контрольные показатели кровотечения из сосудов стенки при ее пересечении и состояния слизистой области [1, 4, 5, 6, 7, 11, 12].

- Показаниями к дренированию тонкой кишки служат:
 - переполнение содержимым приводящих кишечных петель;
 - наличие разлитого перитонита с мутным выпотом и наложениями фибрина;
 - обширный спаечный процесс в брюшной полости.
- При колоректальной опухолевой непроходимости и отсутствии признаков неоперабельности выполняются одно - или двухэтапные операции в зависимости от локализации, стадии опухолевого процесса и выраженности проявлений толстокишечной непроходимости. Выполнение неотложной правосторонней гемиколэктомии в отсутствии перитонита допустимо завершать наложением первичного илеотрансверзоанастомоза. В случае непроходимости с левосторонним расположением очага обструкции выполняется резекция ободочной кишки с удалением опухоли, которая завершается по типу операции Гартмана. Первичный анастомоз не накладывается (уровень доказательности - III, сила рекомендации - A) [1, 7, 8, 12].
- Все операции на ободочной кишке завершаются девульсией наружного сфинктера заднего прохода.
- Наличие разлитого перитонита требует дополнительной санации и дренирования брюшной полости в соответствии с принципами лечения острого перитонита.

14.5 Профилактические мероприятия.

В целях профилактики острой кишечной непроходимости необходимо вовремя находить и удалять опухоли кишечника. К профилактике кишечной непроходимости также относится борьба с запорами. Пища больного должна содержать продукты, богатые на содержание клетчатки и растительного масла. Животные жиры требуют резкого ограничения.

Требуется исключить из своего рациона: творог, сыр, печенье, сушки. Рис можно употреблять в сочетании с различными овощами. Также необходим прием слабительных средств (бисакодил таблетки и суппозитории, трава сенны). Необходимо, чтобы стул был не менее одного раза в три дня, а если его нет, то требуется увеличение дозы слабительного препарата, его замена, очистительная клизма или срочная консультация врача-хирурга.

Профилактика осложнений у оперированных больных с диагнозом «острая кишечная непроходимость» сводится в адекватном и правильном ведении послеоперационного периода (см. п. 15.6).

14.6 Дальнейшее ведение.

Энтеральное питание начинается с появлением кишечной перистальтики посредством введения в интестинальный зонд глюкозо-электролитных смесей.

Извлечение назогастроинтестинального дренирующего зонда осуществляется после восстановления устойчивой перистальтики и

самостоятельного стула на 3-4 сутки (уровень доказательности - III, сила рекомендации - A) [9]. С целью борьбы с ишемическими и реперфузионными повреждениями тонкой кишки и печени проводится инфузионная терапия (раствор аминоклазмы, раствор натрия хлорида 0,9 %, раствор глюкозы 5%, раствор рингера). Антибактериальная терапия в послеоперационном периоде должна включать цефалоспорины (уровень доказательности - I, сила рекомендации - A) [9]. Для профилактики образования острых язв ЖКТ терапия должна включать антисекреторные препараты.

Комплексная терапия должна включать гепарин либо низкомолекулярные гепарины для профилактики тромбоэмболических осложнений и нарушений микроциркуляции.

Выписка при неосложненном течении послеоперационного периода производится на 10-12 сутки. Наличие функционирующего искусственного кишечного или желудочного свища при отсутствии других осложнений допускает выписку больного на амбулаторное лечение с рекомендацией повторной госпитализации для ликвидации свища в случае, если не произойдет самостоятельного его закрытия. В случае необходимости проведения адъювантной химиотерапии и при отсутствии противопоказаний к ней у больных с опухолевой причиной ОКН, проводить ее следует не позднее 4 недель после операции.

15. Индикаторы эффективности лечения.

- Устранение симптомных проявлений заболевания (отсутствие болей в животе, отсутствие тошноты и рвоты);
- Положительная рентгенологическая динамика;
- Восстановление проходимости кишечника (регулярное отхождение стула и газов через искусственные (колостома, илеостома) или естественные отверстия);
- Заживление операционной раны первичным натяжением, отсутствие признаков воспаления послеоперационной раны.

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВВЕДЕНИЯ ПРОТОКОЛА.

16. Список разработчиков:

- Тургунов Ермек Мейрамович – доктор медицинских наук, профессор, хирург высшей квалификационной категории, заведующий кафедрой хирургических болезней №2 РГП на ПХВ «Карагандинский государственный медицинский университет» МЗ РК, независимый аккредитованный эксперт МЗ РК.
- Матюшко Дмитрий Николаевич – магистр медицинских наук, врач-хирург второй квалификационной категории, докторант РГП на ПХВ «Карагандинский государственный медицинский университет» МЗ РК

17. Указание на отсутствие конфликта интересов: конфликт интересов отсутствует.

18. Рецензент: Альмамбетов Амирхан Галиханович – доктор медицинских наук, хирург высшей квалификационной категории, руководитель отдела хирургии №2 АО «Республиканский научный центр неотложной медицинской помощи».

19. Указание условий пересмотра протокола: отклонение от протокола недопустимо; данный протокол подлежит пересмотру каждые три года, либо при появлении новых доказанных данных по диагностике и лечению ОКН.

20. Список использованной литературы

1. В. С. Савельев, А. И. Кириенко. Клиническая хирургия: национальное руководство: в 3 т. — 1-е изд. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — С. 832.
2. Ripamonti C, Mercadante S. Pathophysiology and management of malignant bowel obstruction. In: Doyle D, Hanks G, Cherny NI, Calman K, editors. Oxford Textbook of Palliative Medicine. 3rd ed. New York, New York Oxford University Press Inc., New York 2005. p. 496-507.
3. Frank C. Medical management of intestinal obstruction in terminal care. Canadian Family Physician. 1997 February;43:259-65.
4. Letizia M, Norton E. Successful Management of Malignant Bowel Obstruction. Journal of Hospice and Palliative Nursing. 2003 July-September 2003;5(3):152-8.
5. BC Cancer Agency Professional Practice Nursing. Alert Guidelines: Bowel Obstruction. [cited 2006 April 2006]; Available from: <http://www.bccancer.bc.ca/HPI/Nursing/References/TelConsultProtocols/BowelObstruction.htm>
6. М.А.Алиев, С.А.Воронов, В.А.Джакупов. Экстренная хирургия. Алматы. - 2001.
7. Хирургия: пер. с англ., доп./Под ред. Лопухина Ю.М., Савельева В.С. М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА. – 1998.
8. Ерюхин И. А., Петров В. П., Ханевич М. Д. Кишечная непроходимость: Руководство для врачей. – СПб, 1999. – 443 с.
9. Brian A Nobie: Small-Bowel Obstruction Treatment & Management. [cited 2013 March 2013]; Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/774140-treatment/>
10. Thompson WM, Kilani RK, Smith BB, Thomas J, Jaffe TA, Delong DM, et al. Accuracy of abdominal radiography in acute small-bowel obstruction: does reviewer experience matter?. AJR Am J Roentgenol. Mar 2007;188(3):W233-8.
11. Jang TB, Schindler D, Kaji AH. Bedside ultrasonography for the detection of small bowel obstruction in the emergency department. Emerg Med J. Aug 2011;28(8):676-8.
12. Diaz JJ Jr, Bokhari F, Mowery NT, Acosta JA, Block EF, Bromberg WJ, et al. Guidelines for management of small bowel obstruction. J Trauma. Jun 2008;64(6):1651-64.