

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Кафедра хирургических болезней педиатрического и стоматологического  
факультетов



**Научно-исследовательская работа на тему:  
Диагностика и лечение острой кишечной непроходимости**

Выполнила: Ибадулаева

Ольга Владимировна  
педиатрический факультет

IV курс 4 группа

Проверил: к.м.н., доцент

Кухтенко Юрий Владимирович

*и № 4* *Лев*

Волгоград 2018г.

## Содержание

Введение .....	3
Причины возникновения .....	4
Классификация .....	5
Симптомы.....	6
Диагностика .....	7
Лечение.....	11
Список литературы .....	13

## Введение

Кишечная непроходимость – нарушение пассажа содержимого по кишечнику, вызванное обтурацией его просвета, сдавлением, спазмом, расстройствами гемодинамики или иннервации. Клинически кишечная непроходимость проявляется схваткообразными болями в животе, тошнотой, рвотой, задержкой стула и отхождения газов. В диагностике кишечной непроходимости учитываются данные физикального обследования (пальпации, перкуссии, аускультации живота), пальцевого ректального исследования, обзорной рентгенографии брюшной полости, контрастной рентгенографии, колоноскопии, лапароскопии. При некоторых видах кишечной непроходимости возможна консервативная тактика; в остальных случаях проводится хирургического вмешательство, целью которого служит восстановление пассажа содержимого по кишечнику или его наружное отведение, резекция нежизнеспособного участка кишки.

## Причины возникновения

Развитие различных форм кишечной непроходимости обусловлено своими причинами. Так, спастическая непроходимость развивается в результате рефлекторного спазма кишечника, который может быть обусловлен механическим и болевыми раздражением при глистных инвазиях, инородных телах кишечника, ушибах и гематомах живота, остром панкреатите, нефролитиазе и почечной колике, желчной колике, базальной пневмонии, плеврите, гемо- и пневмотораксе, переломах ребер, остром инфаркте миокарда и др. патологических состояниях. Кроме этого, развитие динамической спастической кишечной непроходимости может быть связано с органическими и функциональными поражениями нервной системы (ЧМТ, психической травмой, спинномозговой травмой, ишемическим инсультом и др.), а также дисциркуляторными нарушениями (тромбозами и эмболиями мезентериальных сосудов, дизентерией, васкулитами).

К паралитической кишечной непроходимости приводят парезы и параличи кишечника, которые могут развиваться вследствие перитонита, оперативных вмешательств на брюшной полости, гемоперитониума, отравлений морфином, солями тяжелых металлов, пищевых токсикоинфекций и т. д.

При различных видах механической кишечной непроходимости имеет место механические препятствия на пути продвижения пищевых масс. Обтурационная кишечная непроходимость может вызываться каловыми камнями, желчными конкрементами, безоарами, скоплением глистов; внутривидимым раком кишечника, инородным телом; сдавлением кишечника извне опухолями органов брюшной полости, малого таза, почки.

Странгуляционная кишечная непроходимость характеризуется не только сдавлением просвета кишки, но и компрессией брыжеечных сосудов, что может наблюдаться при ущемлении грыжи, завороте кишок, инвагинации, узлообразовании - перехлестывании и закручивании между собой петель кишки. Развитие данных нарушений может быть обусловлено наличием длинной брыжейки кишки, рубцовых тяжей, спаек, сращений между петлями кишечника; резким снижение массы тела, длительным голоданием с последующим перееданием; внезапным повышением внутрибрюшного давления.

Причиной сосудистой кишечной непроходимости выступает острая окклюзия мезентериальных сосудов вследствие тромбоза и эмболии брыжеечных артерий и вен. В основе развития врожденной кишечной непроходимости, как правило, лежат аномалии развития кишечной трубки .

## Классификация

Существует несколько вариантов классификации кишечной непроходимости, учитывающих различные патогенетические, анатомические и клинические механизмы. В зависимости от всех этих факторов применяется дифференцированный подход к лечению кишечной непроходимости.

По морфофункциональным причинам выделяют:

1. динамическую кишечную непроходимость, которая, в свою очередь, может быть спастической и паралитической

2. механическую кишечную непроходимость, включающую формы:

- странгуляционную (заворот, ущемление, узлообразование)
- обтурационную (интранестинальную, экстрапиестинальную)
- смешанную (спаечную непроходимость, инвагинацию)

3. сосудистую кишечную непроходимость, обусловленную инфарктом кишечника.

По уровню расположения препятствия для пассажа пищевых масс различают высокую и низкую тонкокишечную непроходимость (60-70%), толстокишечную непроходимость (30-40%). По степени нарушения проходимости пищеварительного тракта кишечная непроходимость может быть полной или частичной; по клиническому течению – острой, подострой и хронической. По времени формирования нарушений проходимости кишечника дифференцируют врожденную кишечную непроходимость, связанную с эмбриональными пороками развития кишечника, а также приобретенную (вторичную) непроходимость, обусловленную другими причинами.

В развитии острой кишечной непроходимости выделяют несколько фаз (стадий). В так называемой фазе «килеусного крика», которая продолжается от 2-х до 12-14 часов, превалируют боль и местная абдоминальная симптоматика. Сменяющая первую фазу стадия интоксикации длится от 12-ти до 36 часов и характеризуется «мнимым благополучием» - уменьшением интенсивности схваткообразных болей, ослаблением кишечной перистальтики. Одновременно с этим отмечается неотхождение газов, задержка стула, вздутие и асимметрия живота. В поздней, терминальной стадии кишечной непроходимости, наступающей спустя 36 часов от начала заболевания, развиваются резкие нарушения гемодинамики и перитонит.

## Симптомы

Независимо от типа и уровня кишечной непроходимости имеет место выраженный болевой синдром, рвота, задержка стула и неотхождение газов.

Абдоминальные боли носят схваткообразный нестерпимый характер. Во время схватки, которая совпадает с перистальтической волной, лицо пациента искажается от боли, он стонет, принимает различные вынужденные положения (на корточках, коленно-локтевое). На высоте болевого приступа появляются симптомы шока: бледность кожи, холодный пот, гипотония, тахикардия. Стихание болей может являться очень коварным признаком, свидетельствующим о некрозе кишечника и гибели нервных окончаний. После мнимого затишья, на вторые сутки от начала развития кишечной непроходимости, неизбежно возникает перитонит.

Другим, характерным для кишечной непроходимости признаком, служит рвота. Особенno обильная и многократная рвота, не приносящая облегчения, развивается при тонкокишечной непроходимости. Вначале рвотные массы содержат остатки пищи, затем желчь, в позднем периоде - кишечное содержимое (каловая рвота) с гнилостным запахом. При низкой кишечной непроходимости рвота, как правило, повторяется 1-2 раза.

Типичным симптомом низкой кишечной непроходимости является задержка стула и отхождения газов. Пальцевое ректальное исследование обнаруживает отсутствие кала в прямой кишке, растянутость ампулы, зияние сфинктера. При высокой непроходимости тонкой кишки задержки стула может не быть; опорожнение низлежащих отделов кишечника происходит самостоятельно или после клизмы.

При кишечной непроходимости обращает внимание вздутие и асимметричность живота, видимая на глаз перистальтика.

## Диагностика

При перкуссии живота у пациентов с кишечной непроходимостью определяется тимпанит с металлическим оттенком (симптом Кивуля) и притупление перкуторного звука. Аускультативно в ранней фазе выявляются усиленная кишечная перистальтика, «шум плеска»; в поздней фазе – ослабление перистальтики, шум падающей капли. При кишечной непроходимости пальпируется растянутая кишечная петля (симптом Валя); в поздние сроки – ригидность передней брюшной стенки.

Важное диагностическое значение имеет проведение ректального и влагалищного исследования, с помощью которых можно выявить обтурацию прямой кишки, опухоли малого таза. Объективность наличия кишечной непроходимости подтверждается при проведении инструментальных исследований.

Проведение УЗИ брюшной полости при кишечной непроходимости затруднено из-за выраженной пневматизации кишечника, однако исследование в ряде случаев помогает обнаружить опухоли или воспалительные инфильтраты. В ходе диагностики острую кишечную непроходимость следует дифференцировать от острого аппендицита, прободной язвы желудка и 12-перстной кишки, острого панкреатита и холецистита, почечной колики, внематочной беременности.

Рентгенологическое исследование является основным специальным методом диагностики ОКН. При этом выявляются следующие признаки:

- 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 наславливаться одна на другую в виде ступенчатой лестницы.
- Кишечные аркады. Получаются, когда тонкая кишечка оказывается раздутью 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. Контрастное исследование желудочно-кишечного тракта применяется при затруднениях в диагностике кишечной непроходимости. Больному дают выпить 50 мл бариевой взвеси и проводят динамическое исследование пассажа бария. Задержка его до 4-6 часов и более дает

Рентгенологическая диагностика острой кишечной непроходимости. Уже через 6 ч от начала заболевания имеются рентгенологические признаки кишечной непроходимости. Пневматоз тонкой кишки является начальным симптомом, в норме газ содержится только в ободочной кишке. В последующем в кишечнике определяются уровни жидкости ("чаши Клойбера"). Уровни жидкости, локализованные только в левом подреберье, говорят о высокой непроходимости. Следует различать тонко- и толстокишечные уровни. При тонкокишечных уровнях вертикальные размеры превалируют над горизонтальными, видны полуунные складки слизистой; в толстой кишке горизонтальные размеры уровня превалируют над вертикальными, определяется гаустрация. Рентгеноконтрастные исследования с дачей бария через рот при кишечной, непроходимости нецелесообразны, это способствует полной обструкции суженного сегмента кишки. Прием водорастворимых контрастных препаратов при непроходимости способствует секвестрации жидкости (все рентгеноконтрастные препараты осмотически активны), их использование возможно только при условии их введения через назоинтестинальный зонд с аспирацией после исследования. Эффективным средством диагностики толстокишечной непроходимости и в большинстве случаев ее причины является ирригоскопия. Колоноскопия при толстокишечной непроходимости нежелательна, поскольку она приводит к поступлению воздуха в приводящую петлю кишки и может способствовать развитию ее перфорации.

Высокие и узкие чаши в толстой кишке, низкие и широкие - в тонкой; не меняющие положение - при динамической ОКН, меняющие - при механической. Контрастное исследование проводится в сомнительных случаях, при подостром течении. Запаздывание прохождения бария в слепую кишку более 6 часов на фоне средств, стимулирующих перистальтику - свидетельство непроходимости (в норме барий поступает в цекум через 4-6 часов без стимуляции).

Показаниями к проведению исследований с приемом контраста при кишечной непроходимости служат:

- для подтверждения исключения кишечной непроходимости.
- в сомнительных случаях, при подозрении на кишечную непроходимость с целью дифференциальной диагностики и при комплексном лечении.
- спаечная ОКН у больных, неоднократно подвергшихся оперативным вмешательствам, при купировании последней.
- любая форма тонкокишечной непроходимости (за исключением странгуляционной), когда в результате активных консервативных мероприятий на ранних этапах процесса удается добиться видимого

подтверждения правомерности консервативной тактики. Основанием для прекращения серии Rg-грамм является фиксация поступления контраста в толстую кишку.

- диагностика ранней послеоперационной непроходимости у больных, перенесших резекцию желудка. Отсутствие пилорического жома обуславливает беспрепятственное поступление контраста в тонкую кишку. В этом случае выявление феномена стоп-контраста в отводящей петле служит показанием к ранней релапаротомии.

Не стоить забывать о том, когда контрастное вещество не поступает в толстый кишечник или удерживается в желудке, а у хирурга, сосредоточившего основное внимание на контроле за продвижением контрастной массы, создается иллюзия активной диагностической деятельности, оправдывающая в собственных глазах лечебную бездеятельность. В связи с этим, признавая в сомнительных случаях известную диагностическую ценность рентгеноконтрастных исследований, необходимо четко определить условия, допускающие их применение. Эти условия могут быть сформулированы следующим образом:

1. Рентгеноконтрастное исследование для диагностики ОКН допустимо использовать лишь при полной убежденности (на основе клинических данных и результатов обзорной рентгенографии брюшной полости) в отсутствии странгуляционной формы непроходимости, составляющей угрозу быстрой утраты жизнеспособности ущемленной петли кишки.
2. Динамическое наблюдение за продвижением контрастной массы необходимо сочетать с клиническим наблюдением, в ходе которого фиксируются изменения местных физикальных данных и изменения в общем состоянии больного. В случае усугубления местных признаков непроходимости или появления признаков эндотоксикоза вопрос о неотложном оперативном пособии должен обсуждаться независимо от рентгенологических данных, характеризующих продвижение контраста по кишечнику.
3. Если принимается решение о динамическом наблюдении за больным с контролем за пассажем по кишечнику контрастной массы, то такое наблюдение следует сочетать с проведением лечебных мероприятий, направленных на устранение динамического компонента непроходимости. Эти мероприятия состоят, главным образом, в применении антихолинергических, антихолинэстеразных и ганглиоблокирующих средств, а также проводниковой (паранефральной, сакропинальной) или периуральной блокады.

Исследование производят с использованием достаточно ригидного зонда, который после опорожнения желудка проводят за пилорический жом в двенадцатиперстную кишку. Через зонд по возможности полностью удаляют содержимое из проксимальных отделов тощей кишки, а затем под давлением 200—250 мм вод. ст. в нее вводят 500-2000 мл 20% бариевой взвеси, приготовленной на изотоническом растворе натрия хлорида. В течение 20-90 мин проводят динамическое рентгенологическое наблюдение. Если в процессе исследования в тонкой кишке вновь накапливаются жидкость и газ, то содержимое удаляют через зонд, после чего контрастную взвесь вводят повторно.

Метод имеет ряд преимуществ. Во-первых, декомпрессия проксимальных отделов кишечника, предусмотренная методикой, не только улучшает условия исследования, но и является важным лечебным мероприятием при ОКН, поскольку способствует восстановлению кровоснабжения кишечной стенки. Во-вторых, контрастная масса, введенная ниже пилорического жома, получает возможность значительно быстрее продвигаться до уровня механического препятствия (если оно существует) даже в условиях начинающегося пареза. При отсутствии механического препятствия время пассажа бария в толстый кишечник в норме 40-60 минут.

Данные лабораторной диагностики не играют значимой роли в констатации факта непроходимости, но помогают определить наличие и выраженность метаболических нарушений, кислотно-щелочного состояния и признаков странгуляционной непроходимости.

Всем больным, поступающим в стационар выполняется:

- общий анализ крови
- анализ мочи
- КЦС
- электролиты крови, сахар крови
- группа крови, резус-фактор.

## Лечение

Все больные с выставленным диагнозом ОКН оперируются после предоперационной подготовки (которая должна длиться не более 3 часов), а если выставлена странгуляционная КН, тогда больной подается после проведения min объема обследования сразу в операционную, где предоперационную подготовку проводит анестезиолог совместно с хирургом (в течение не более 2 часов с момента поступления).

Экстренная (т.е. выполненная в течение 2 часов с момента поступления) операция показана при ОКН в следующих случаях:

1. При непроходимости с признаками перитонита;
2. При непроходимости с клиническими признаками интоксикации и дегидратации (то есть, при второй фазе течения ОКН);
3. В случаях, когда на основании клинической картины складывается впечатление о наличии странгуляционной формы ОКН.

Всем больным с подозрением на ОКН сразу с приемного покоя надо начинать проводить комплекс лечебно-диагностических мероприятий в течение 3 часов (при подозрении на странгуляционную КН не более 2 часов) и если за это время ОКН подтверждена или не исключена – обязательно показано оперативное лечение. А проведенный комплекс лечебно-диагностических мероприятий будет являться предоперационной подготовкой. Всем больным, которым исключена ОКН дается барий с целью контроля пассажа по кишечнику.

Комплекс лечебно-диагностических мероприятий и предоперационная подготовка включают в себя:

- Воздействие на вегетативную нервную систему – двусторонняя паранефральная новокаиновая блокада
- Декомпрессия желудочно-кишечного тракта путем аспирации содержимого через назогастральный зонд и сифонную клизму.
- Коррекцию водно-электролитных расстройств, дезинтоксикационную, спазмолитическую терапию, лечение энтеральной недостаточности.

Восстановление функции кишечника способствует декомпрессия желудочно-кишечного тракта, так как вздутие кишечника влечет за собой нарушение капиллярного, а позже венозного и артериального кровообращения в стенке кишки и прогрессивное ухудшение функции кишечника.

Для компенсации водно-электролитных нарушений используется раствор Рингера-Локка, который содержит не только ионы натрия и хлора, но и все необходимые катионы. Для компенсации потерь калия в состав инфузионных сред включают растворы калия наряду с растворами глюкозы с инсулином. При наличии метаболического ацидоза назначают раствор бикарбоната натрия. При ОКН развивается дефицит объема циркулирующей крови в основном за счет потери плазменной части крови, поэтому необходимо вводить растворы альбумина, протеина, плазмы, аминокислот. Следует помнить, что введение только кристаллоидных растворов при непроходимости лишь способствует секвестрации жидкости, необходимо введение плазмозамещающих растворов, белковых препаратов в сочетании с кристаллоидами. Для улучшения микроциркуляции назначают реополиглюкин с компламином и тренталом. Критерием адекватного объема вводимых инфузионных сред служит нормализация объема циркулирующей крови, показателей гематокрита, центрального венозного давления, увеличение диуреза. Почасовой диурез должен быть не менее 40 мл/ч.

Отхождение обильного количества газов и кала, прекращение болей и улучшение состояния больного после проведения консервативных мероприятий свидетельствует о разрешении (исключении) кишечной непроходимости. Если консервативное лечение не дает эффекта в течение 3 часов, то больного необходимо оперировать. Применение средств, возбуждающих перистальтику, в сомнительных случаях сокращают время диагностики, а при положительном эффекте исключают ОКН.

## Список литературы

1. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник [Электронный ресурс] / Под ред. А.Ф. Черноусова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.- 664 с.
2. Бельков А. В. Руководство по факультетской хирургии [Электронный ресурс]. - М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2009. - 496 с.
3. Евтихов Р. М. Клиническая хирургия : учебное пособие для системы ППО врачей [Текст] / Евтихов Р. М., Путин М. Е., Шулутко А. М. и др.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005.- 864 с.: ил.
4. Коханенко Н. Ю. Неотложная хирургия органов брюшной полости : учеб. пособие [Текст] / Коханенко Н. Ю., Ананьев Н. В., Латария Э. Л. и др.; под ред. В. В. Левановича.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.- 285 с.
5. Чекмазов И. А. Спаечная болезнь брюшины: руководство [Текст] / Чекмазов И. А.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 160с.
6. Сумин С. А. Неотложные состояния: учебное пособие [Текст] / Сумин С. А.- 6-е изд., перераб. и доп.- М.: МИА, 2006.- 800 с.: ил.- Учебная литература для студентов медицинских вузов и факультетов.



**Рецензия**  
**на научно-исследовательскую работу, предусмотренную программой**  
**производственной практики "Производственная клиническая практика**  
**(помощник врача стационара, научно-исследовательская работа)"**  
**обучающегося по специальности 31.05.02 Педиатрия 4 курса 4 группы**

**Ибадулаевой О.В.**

Представленная для отчета научно-исследовательская работа по производственной клинической практике (помощник врача стационара, научно-исследовательская работа) соответствует направлению практической подготовки специалиста квалификации Врач-педиатр. Научно-исследовательская работа представлена в сроки, предусмотренные учебным планом. При защите научно-исследовательской работы обучающийся показал высокий уровень владения знаний по теме работы, дал четкие, исчерпывающие ответы при зачете.

Работа частично оформлена в соответствии с требованиями к научно-исследовательской работе. В научно-исследовательской работе содержатся современные сведения по актуальным вопросам хирургии, имеется список литературы, оформленный с недочетами, некорректно оформлен план работы, имеются недочеты при оформлении печатной работы.

В целом студент освоил предусмотренные рабочей программой производственной клинической практики (помощник врача стационара, научно-исследовательская работа) компетенции, научно-исследовательская работа зачтена с оценкой «хорошо».

Ответственный по производственной  
клинической практике  
(помощник врача стационара,  
научно-исследовательская работа),  
доцент



Кухтенко Ю.В.