

ОСТРАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ

Острая непроходимость кишечника (ОНК) — это синдром, осложняющий течение ряда заболеваний и патологических состояний.

Характеризуется частичным или полным нарушением продвижения содержимого по пищеварительному каналу и обусловлена механическим препятствием или нарушением двигательной функции кишечника.

Классификация непроходимости кишечника

(В.С. Савельев, А.И. Кириенко, 2009)

1. По морфофункциональным признакам:

Динамическая (функциональная) непроходимость кишечника — нарушена двигательная функция кишечной стенки без механического препятствия для продвижения кишечного содержимого:

— **паралитическая кишечная непроходимость** (в результате снижения тонуса миоцитов кишечника);

— **спастическая кишечная непроходимость** (в результате повышения тонуса).

Механическая непроходимость кишечника — *окклюзия кишечной трубки на каком-либо уровне, что и обуславливает нарушение кишечного транзита:*

— **странгуляционная кишечная непроходимость** — возникает при сдавлении брыжейки кишки, что приводит к нарушению питания: **заворот, узлообразование, ущемление;**

— **обтурационная кишечная непроходимость** — возникает при механическом препятствии продвижению кишечного содержимого:

— *внутрикишечная без связи со стенкой кишки — причиной могут быть крупные желчные камни, попавшие в просвет кишки через внутренний желчный свищ, каповые камни, гельминты, инородные тела;*

— *внутрикишечная, исходящая из стенки кишки, — опухоли, рубцовые стенозы;*

— *внекишечная — опухоль, кисты;*

- **смешанная непроходимость кишечника** (сочетание странгуляции и обтурации):
- *инвагинационная кишечная непроходимость как результат инвагинации;*
- *спаечная кишечная непроходимость, развивающаяся за счет сдавления кишечника спайками брюшной полости.*

2. По клиническому течению: острая; хроническая.

3. По уровню непроходимости: высокая (тонкокишечная); низкая (толстокишечная).

4. По пассажу химуса: полная; частичная.

5. По происхождению: врожденная; приобретенная.

Клиника

- **Боль в животе** (как правило, разлитого характера), **рвота**, **задержка газов и стула**. **Вздутие живота** (кроме спастической).
- Симптом Валя** - четко отграниченная растянутая кишечная петля, контурирующая через брюшную стенку.
- Симптом Склярова** – шум плеска жидкости, которая скопилась в просвете растянутой кишечной петли.
- Симптом Кивуля** – высокий тимпанит с металлическим оттенком.
- Симптом «мертвой тишины»** - отсутствие кишечных шумов , при этом прослушиваются сердечные тоны, дыхательные шумы на фоне полной тишины (положительный **симптом Лотейсена**).
- Симптом Обуховской больницы** – баллонообразное вздутие пустой ампулы прямой кишки с зиянием ануса.
- Триада Валя** – асимметрия живота, видимая перистальтика, высокий тимпанит при перкуссии.
- Симптом Шланге** – видимая перистальтика кишечника.

Периоды течения

Период илеусного крика (начальная стадия) продолжается от 2 до 12 часов.

Характеризуется острой, приступообразной, периодически повторяющейся болью. Боль иногда бывает настолько сильной и значительной, что вызывает явления шока. «Светлые» промежутки могут быть причиной диагностической ошибки во время осмотра больного в этот период отсутствует боль.

Период интоксикации (промежуточная стадия) продолжается от 12 до 36 часов.

В этот период боль становится постоянной, развивается типичная картина острой непроходимости кишечника. Появляются вздутие и асимметрия живота. Ранее оживленная перистальтика исчезает. Появляется частая рвота или срыгивание. Задержка стула и газов полная, появляется шум плеска. Возникает обезвоживание, в связи с этим развивается гемоконцентрация, снижение ОЦК, учащение пульса и дыхания, нарушение водноэлектролитного баланса. Именно в этот период появляются четкие рентгенологические признаки непроходимости. Состояние функционально важных систем организма можно охарактеризовать как субкомпенсированное.

Период перитонита (поздняя стадия) развивается спустя 36 часов после начала заболевания.

Развивается картина системного воспалительного ответа. Живот резко вздут, перистальтика не выслушивается. В брюшной полости отчетливо определяется свободная жидкость. Периодически появляется каловая рвота. Артериальное давление низкое, пульс частый, слабого наполнения. Выявляются типичные признаки перитонита. Развивается олигурия. Метаболические сдвиги в организме резко выражены в связи с развитием полиорганной недостаточности.

Спастическая непроходимость кишечника

(Чаще наблюдается в молодом возрасте обусловлена аскаридами, отравлением свинцом и наркотическими веществами, печеночной порфирией). Начинается заболевание внезапно, на фоне относительного благополучия в животе появляются сильные схваткообразные боли без определенной локализации. Всегда наблюдается задержка стула и газов, что и дает повод говорить о непроходимости. Несмотря на неотхождение газов, вздутия живота нет. Живот чаще плоский или ладьевидной формы, пальпация его безболезненная, напряжения передней брюшной стенки нет. Важным моментом является то, что отсутствуют симптомы интоксикации и гемодинамические расстройства. При рентгенографическом исследовании признаки острой кишечной непроходимости отсутствуют.

Паралитическая непроходимость кишечника.

(Причинами пареза могут быть различного рода интоксикации, операционная травма, заболевания центральной нервной системы и др.)

Боль незначительная, носит ноющий характер, а не схваткообразный. Начало заболевания, как правило, постепенное. В клинической картине на первое место выходят вздутие живота, а также задержка стула и газов. Рвота появляется редко. Живот пальпаторно мягкий, безболезненный (если только причиной пареза кишечника не являются заболевания брюшной полости). При аускультации кишечные шумы не выслушиваются — **симптом «мертвой тишины»**. При рентгенографии определяются равномерно раздутые отрезки тонкой и толстой кишки, формирующие кишечные арки.

Странгуляционная непроходимость кишечника

Особенностью этой формы непроходимости является вовлечение в процесс брыжейки кишки, что влечет за собой ранее включение ишемического компонента. Для всех видов странгуляционной непроходимости характерны острое начало заболевания, которое характеризуется появлением внезапной резкой боли (вплоть до болевого шока при полном завороте). Причем приступы следуют один за другим через сравнительно короткие промежутки времени. Боль постепенно нарастает, но по мере прогрессирования пареза выше препятствия становится постоянной, что связано с истощением перистальтики. Быстро нарастают признаки перитонита. У больных со странгуляционной непроходимостью наблюдаются выраженные и быстро прогрессирующие нарушения гомеостаза, чему способствуют **быстрое развитие некроза кишки и эндотоксикоза.**

Обтурационная непроходимость кишечника

(Частыми причинами обтурации являются опухоли, рубцовые и воспалительные сужения, инородные тела, гельминты)

Отличия обтурационной непроходимости кишечника от странгуляционной: периодически возникающая схваткообразная боль в животе, удовлетворительное общее состояние больного, наблюдающееся в течение длительного времени, медленное нарастание клиники и т.д.

Важную роль в диагностике играют доп. методы исследования.

Смешанная непроходимость кишечника

Инвагинация (развивается у людей имеющих длинную брыжейку, наличие брыжейки там, где ее не должно быть, удлинение всего кишечника или отдельных его сегментов, тупой илеоцекальный угол, аномальное положение различных отделов кишечника. Воспалительные изменения в кишечнике, червеобразном отростке, брыжейке кишки, наличие язв, рубцов, опухоль кишки, прием большого количества растительной (грубой) пищи, наличие инородных тел в кишечнике, расстройства кровоснабжения отдельных участков кишки, травма брюшной полости, в том числе и операционная.)

Наиболее постоянным симптомом, который встречается при всех видах инвагинаций, является схваткообразная боль. Многократная рвота не приносящая облегчения (калового характера). Задержка стула и газов. Частым симптомом инвагинации являются кровянистые выделения из прямой кишки. При осмотре живота можно отметить умеренное вздутие его при мягкой брюшной стенке. Наиболее важным признаком инвагинации служит прощупываемое в брюшной полости опухолевидное образование. Оно плотноэластической консистенции с гладкой поверхностью, округлой или продолговатой формы, умеренно болезненное и слегка подвижное. Важным признаком инвагината, отличающим его от истинных опухолей, является спастическое сокращение его во время пальпации, усиление боли в результате появления перистальтики, а в некоторых случаях — расправление и исчезновение инвагината.

Спаечная непроходимость кишечника(наиболее частая патология,встречающаяся после операций , закрытых повреждений и воспалительных процессов в брюшной полости)

Клиника спаечной непроходимости кишечника зависит от формы непроходимости.При странгуляционной спаечной непроходимости кишечника состояние больного тяжелое, отмечаются повторная рвота, боль и вздутие живота, задержка стула и газов. Пульс частый. Язык сухой, обложен белым налетом, живот вздут, при аускультации выслушивается усиленная перистальтика. При развитии гангрены кишки отмечаются симптомы перитонита.

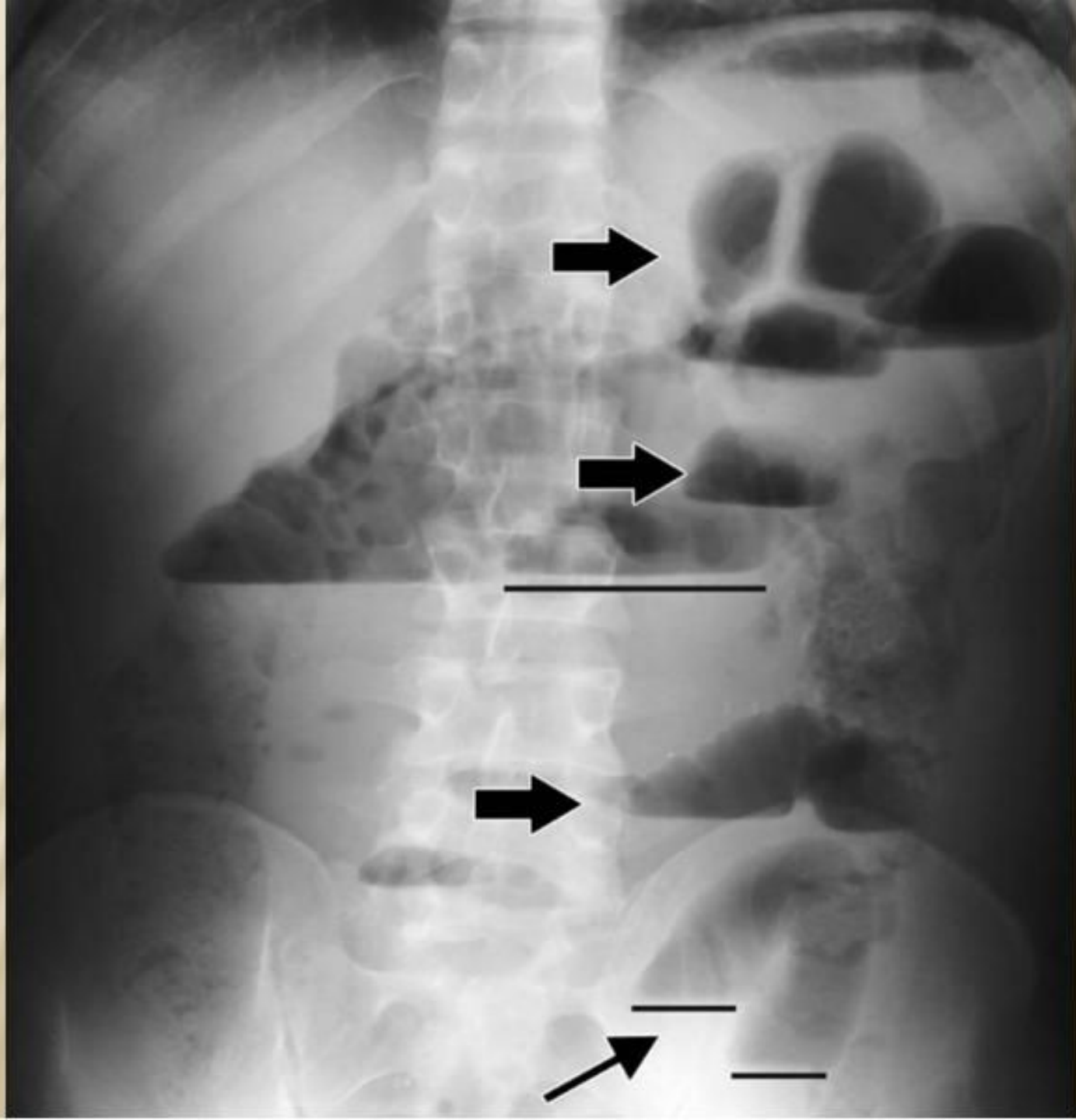
Инструментальная диагностика

Обзорная рентгенография брюшной полости на наличие чаш Клойбера, кишечных аркад или симптома Керкринговых складок (симптома перистости).

Чаша Клойбера — горизонтальный уровень жидкости с куполообразным просветением над ним, что имеет вид перевернутой вверх дном чаши.

Кишечные аркады или органые трубы - растянутые газом кишечные петли.

Для дифференциальной диагностики полной и частичной кишечной непроходимости может быть использована **проба Шварца**. Больному дают выпить 50 мл рентгенконтрастного вещества (лучше водорастворимого или бариевой взвеси) и проводят динамическое исследование продвижения его по пищеварительному каналу. (через 3-4 ч. после приема контраста)



Неотложная сонография

Ультразвуковыми признаками формирующейся механической кишечной непроходимости являются:

- расширение просвета кишки более 2 см с наличием феномена секвестрации жидкости в просвет кишки;
- наличие возвратно-поступательных движений химуса;
- утолщение стенки тонкой кишки более 4 мм;
- увеличение высоты керкринговых складок более 5 мм и увеличение расстояния между ними более 5 мм;
- гиперпневматизация кишечника в приводящем отделе.

Сонографические признаки динамической кишечной непроходимости:

- феномен секвестрации жидкости в просвет кишки;
- отсутствие возвратно-поступательных движений химуса;
- невыраженный рельеф керкринговых складок;
- гиперпневматизация кишечника во всех отделах.

УЗИ картина кишечной непроходимости



Для установления причины толстокишечной непроходимости целесообразно применять *фиброколоноскопию* или *ирригографию*.

Инструментальная диагностика



Ирригография (бариевая клизма с рентгеновским снимком) применяется при толстокишечной непроходимости, а также при диагностике илиоцекальной инвагинации кишечника, для которой характерен дефект наполнения слепой или восходящей ободочной кишки с четкими контурами, имеющий форму трезубца.

Консервативная терапия

(является одним из этапов предоперационной подготовки)

- декомпрессия желудочно-кишечного тракта;
- купирование болевого синдрома;
- купирование спазма гладкой мускулатуры желудочно-кишечного тракта;
- коррекция водно-электролитных нарушений и ликвидация гиповолемии;
- улучшение реологических свойств крови;
- раннее начало антибактериальной терапии;
- профилактика тромбозов и эмболий

Хирургическая тактика при острой непроходимости кишечника

Показания к операции:

- перитонит;
- полная кишечная непроходимость (клинические признаки, положительная проба Шварца);
- странгуляционная кишечная непроходимость;
- инвагинационная кишечная непроходимость (при неэффективности консервативных мероприятий);
- обтурационная кишечная непроходимость.

Операцию не производят, если пациент:

- отказывается от операции;
- находится в пред- или агональном состоянии.

В этих случаях проводят симптоматическое лечение.

Экстренное хирургическое вмешательство выполняется в ближайшие 2—4 часа от момента поступления больного в стационар после кратковременной предоперационной подготовки.

Отсроченная операция выполняется в ближайшие 5—12 часов после поступления больного в стационар. Показанием к операции является положительная проба Шварца.

Ранняя плановая операция выполняется в более поздние сроки. Показанием к ней является частичная непроходимость кишечника, обусловленная опухолью толстой кишки и разрешенная консервативными мероприятиями.

Задачи хирургического лечения при острой кишечной непроходимости:

- установление локализации и вида непроходимости;
- блокирование болевой импульсации;
- оценка жизнеспособности кишки в зоне препятствия и определение показаний к ее резекции;
- устранение непроходимости и (по возможности) основного заболевания, вызвавшего ОНК;
- восстановление пассажа кишечного содержимого или отведение его наружу;
- декомпрессия желудочно-кишечного тракта;
- санация и дренирование брюшной полости при наличии перитонита;
- выбор способа завершения операции (наложение лапаростомы или послойное зашивание раны брюшной стенки).

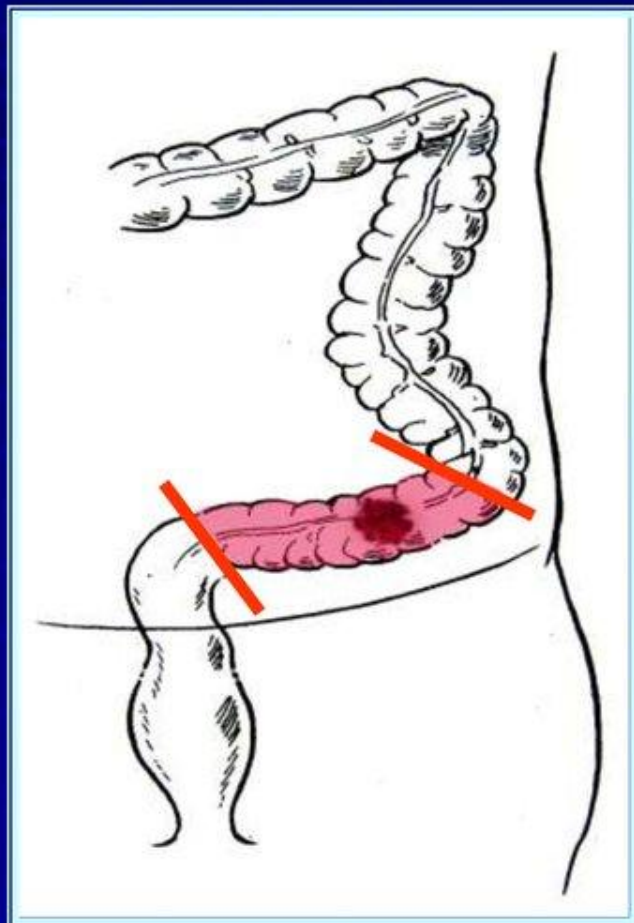
Одноэтапная операция: резекция участка кишки с опухолью и наложением анастомоза между приводящей и отводящей петлями кишки по типу конец в конец (подобная ситуация встречается достаточно редко) — применяется лишь на ранних стадиях непроходимости у компенсированных пациентов при незначительной дилатации проксимальных отделов кишечника.

Двухэтапная операция: резекция участка кишки с опухолью и наложением противоестественного заднего прохода на приводящую петлю, второй этап — наложение анастомоза между приводящей и отводящей петлей (например, операция Гартмана, операция Микулича, резекция поперечной ободочной кишки с выведением двухствольной колостомы) — показана при значительной дилатации проксимальных отделов кишечника.

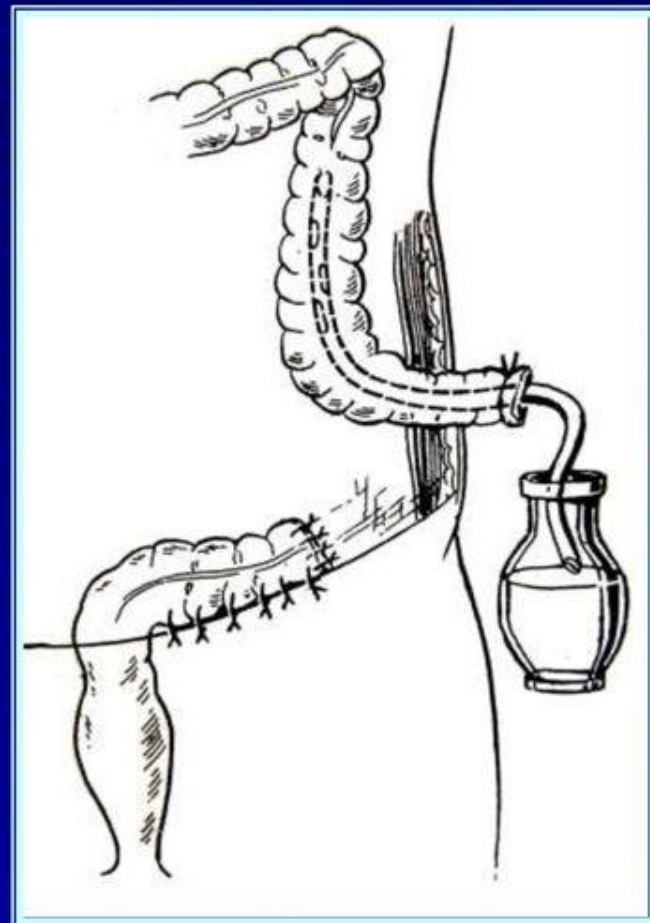
Трехэтапная операция: первый этап — разгрузочная цекостома или противоестественный задний проход проксимальнее места обтурации (или двухствольная трансверзостома); второй этап — резекция участка ободочной кишки с опухолью с наложением межкишечного анастомоза; третий этап — закрытие цекостомы или противоестественного заднего прохода (операция Цейдлера — Шлоффера) — показана у пациентов, находящихся в крайне тяжелом состоянии (нестабильная гемодинамика, декомпенсация сопутствующей патологии и др.). У данной категории пациентов возможно наложение цекостомы под местной анестезией.

При выполнении двух- и трехэтапных операций непрерывность кишечника может быть восстановлена через 30—40 суток.

Операция Гартмана

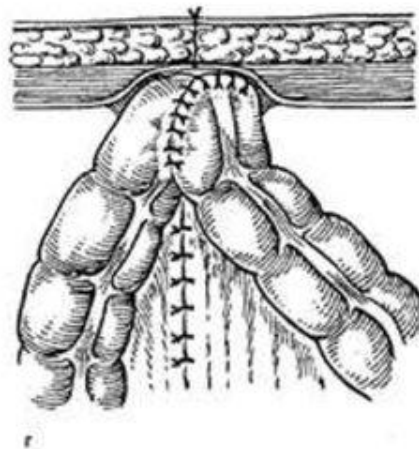
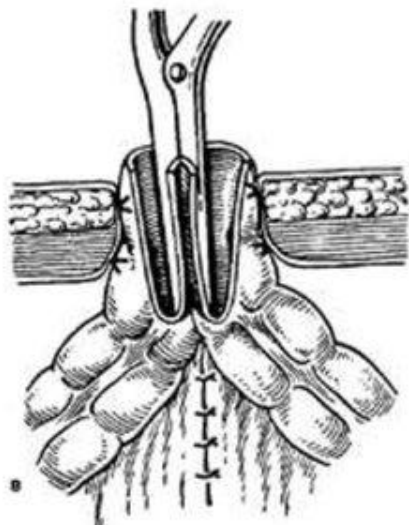
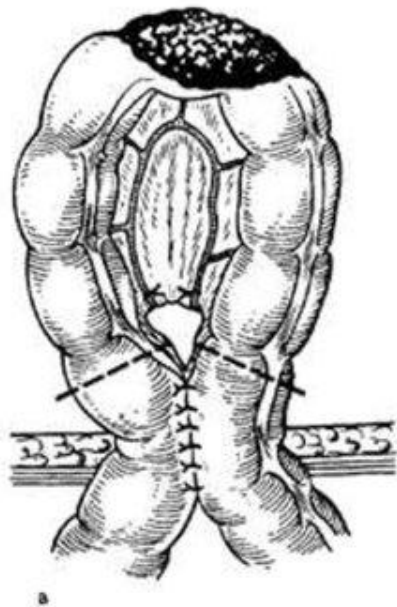


**Резекция
пораженного участка**

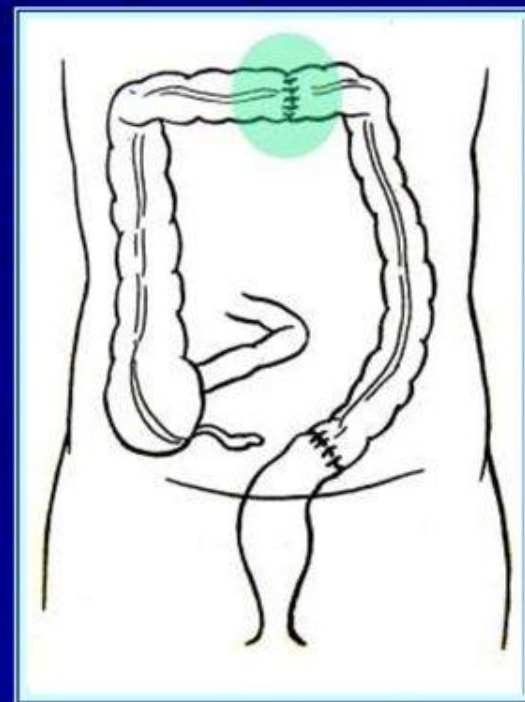
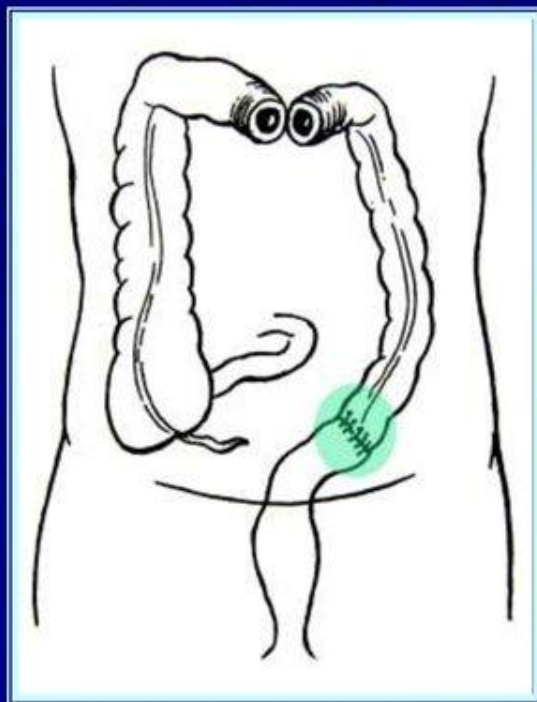
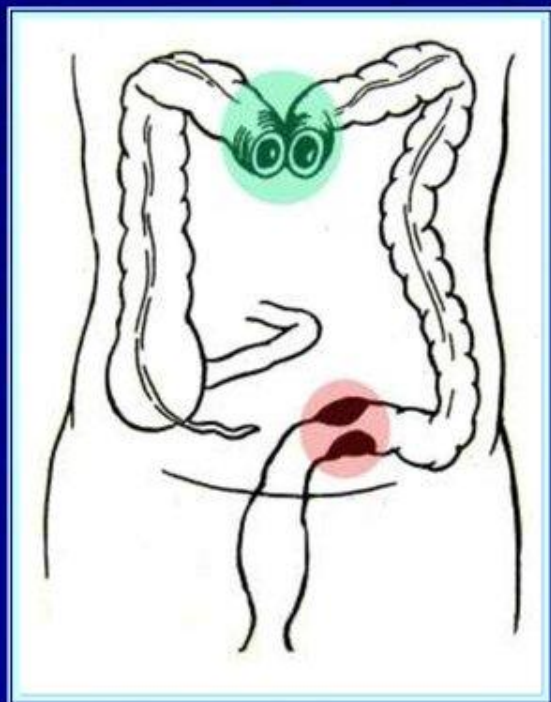


**Формирование
одноствольной
колостомы**

Операция Микулича



Трехэтапная резекция сигмовидной кишки (по Цейдлеру – Шлофферу)



Онкологические требования по радикальным операциям при раке ободочной кишки:

- при раке слепой и восходящей ободочной кишки** — правосторонняя гемиколэктомия с резекцией 25—30 см тонкой кишки, перевязкой и пересечением подвздошно-ободочной и правой ободочной артерий, а также пересечением правой ветви средней ободочно-кишечной артерии у места ее деления;
- при раке печеночного изгиба** — расширенная правосторонняя гемиколэктомия с перевязкой и пересечением у основания подвздошно-ободочной, правой ободочной и средней ободочной артерий; объем резекции включает 25-30 см подвздошной кишки, слепую, восходящую, печеночный изгиб и проксимальные $2/3$ поперечной ободочной кишки;
- при раке средней части поперечной ободочной кишки** — субтотальная колэктомия с перевязкой правой, средней и левой ободочной артерий; при тяжелом состоянии больного — сегментарная резекция поперечной ободочной кишки;
- при раке левого изгиба ободочной кишки** — удаляются дистальные $2/3$ поперечной ободочной кишки, нисходящая и проксимальная часть сигмы с перевязкой основного ствола средней ободочной артерии и ее правой ветви, отступив 4—5 см от развилки сосуда и левой ободочной артерии и ее нисходящей ветви в месте формирования краевого сосуда;
- при раке нисходящей ободочной и сигмовидной кишки** — левосторонняя гемиколэктомия с обязательной перевязкой и пересечением нижней брыжеечной артерии у ее основания;
- при раке средней трети сигмовидной кишки** — удаление всей сигмовидной кишки;
- при раке нижней трети сигмовидной кишки** — резекция сигмовидной кишки (сохраняется лишь верхняя треть сигмовидной кишки) с пересечением нижней брыжеечной артерии у места ее отхождения от аорты, перевязкой верхней прямокишечной артерии, удалением корня брыжейки сигмовидной кишки.

При неоперабельности опухоли выполняют паллиативную операцию, выбор способа которой зависит от локализации опухолевого процесса: правая половина ободочной кишки — илеотрансверзоанастомоз, поперечная ободочная кишка и левая половина ободочной кишки — двуствольная трансверзостома, сигмовидная кишка — сигмостома. Все операции на ободочной кишке завершаются девульсией наружного сфинктера заднего прохода.



Узлообразование. Если во время операции установлено, что петли кишечника жизнеспособны, следует расправить узел. Если же узлообразование осложнилось некрозом кишки, то необходимо выполнить резекцию ее в пределах здоровых участков с наложением анастомоза. После резекции ободочной кишки формирование анастомоза исключено, оперативное пособие должно быть закончено выведением стом.

Заворот. Если завернувшаяся кишка оказывается жизнеспособной, то операцию можно закончить расправлением заворота. При гангрене завернувшейся петли или при сомнении в ее жизнеспособности следует произвести резекцию в пределах здоровых сегментов кишки. При завороте тонкой кишки : удаление 35—40 см от макроскопически неизменной кишки в проксимальном направлении и 20—25 см — в дистальном с восстановлением непрерывности кишечной трубки путем наложения анастомоза между приводящим и отводящим отрезками кишки. При невозможности сформировать анастамоз – выводят стому.

Инвагинация. Консервативное расправление инвагинации возможно при помощи сифонных клизм, введения в прямую кишку воздуха или контрастного вещества, при помощи колоноскопа. Оперативную дезинвагинацию следует проводить путем легкого надавливания на головку инвагината, что можно делать сомкнутыми пальцами или сжимая головку ладонью. При этом второй рукой поддерживают выводимую кишку, чтобы можно было сразу со всех сторон осмотреть ее. Если не удастся расправить инвагинацию или если после извлечения кишка оказалась с участками некроза, то необходимо выполнить резекцию пораженного сегмента.

Спаечная кишечная непроходимость. Учитывая смешанный генез целесообразно начать лечение с консервативных мероприятий, противопоказания - спаечная непроходимость и перитонит. Объем операции может варьировать от простого разделения спаек до резекции кишки, в том числе и с выведением разгрузочной стомы, что зависит от выраженности спаечного процесса и изменений в стенке кишки. Для предупреждения новой непроходимости применяются операции Noble или Child и Poth.

Паралитическая кишечная непроходимость Лечение паралитической непроходимости заключается в терапии основного заболевания, которое ее вызвало, наряду с применением препаратов, стимулирующих моторную функцию кишечника. Лечение пареза кишечника должно быть комплексным и направленным на все звенья патогенеза. Оно включает:

- постоянную аспирацию желудочного содержимого с помощью постоянного зонда;
- восстановление нарушений водно-солевого гомеостаза;
- детоксикационную терапию;
- стимуляцию перистальтики кишечника (продленная эпидуральная анестезия, антихолинэстеразные препараты, гипертонические клизмы, электростимуляция кишечника и др.);
- антибактериальную терапию.

Такой же комплекс мероприятий должен проводиться в послеоперационном периоде после устранения механической кишечной непроходимости