

АО «Медицинский университет Астана»

Кафедра общей хирургии

ОСТРАЯ КИШЕЧНАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ

Выполнила: Жуматаева А. М.

Группа: 651 Хирургия

г. Астана 2014

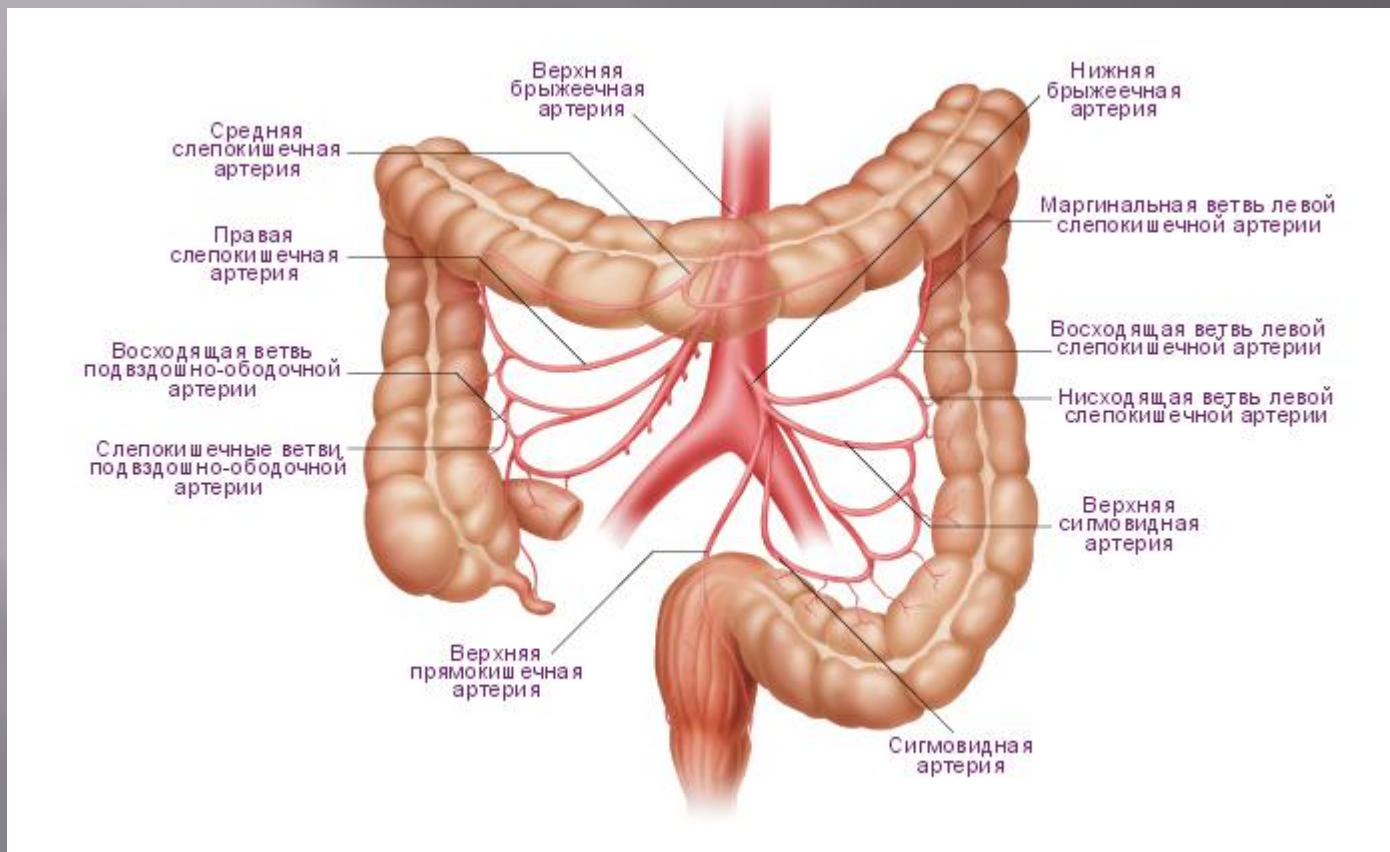
Анатомия кишечника



Кровоснабжение кишечника

- ▣ **Артериальная кровь поступает в тонкую кишку из верхней брыжеечной артерии, ветви которой формируют следующие артерии :**
 - 1. Нижняя панкреатодуоденальная артерия;**
 - 2. Тонкокишечные артерии, которые образуют многочисленные в несколько ярусов дугообразные анастомозы (аркады);**
 - 3. Подвздошно-ободочная артерия - одной из своих ветвей кровоснабжает конечную часть подвздошной кишки**

Кровоснабжение кишечника



Кишечная

непроходимость (лат. *ileus*) — заболевание, возникающее вследствие нарушения прохождения (пассажа) содержимого по кишечнику, обусловленного обтурацией (*obturatio* - закупорка), сдавлением (*strangulatio* - сдавление, удушение) или его функциональными нарушениями и развившимися вследствие этого нарушениями гомеостаза.

Этиология механической кишечной непроходимости

Предрасполагающие факторы при механической кишечной непроходимости:

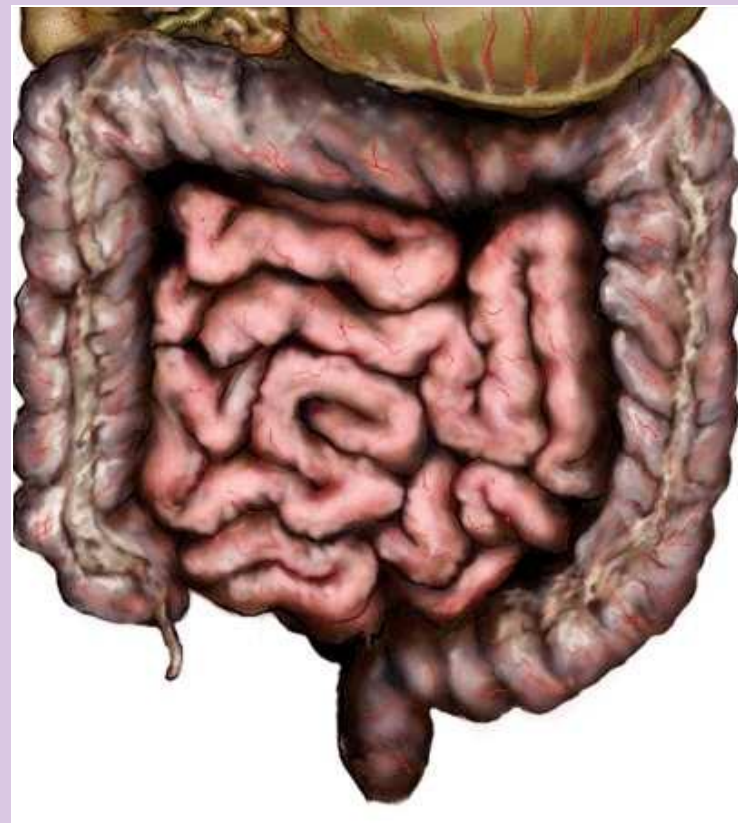
- врождённая долихосигма
- подвижная слепая кишка,
- дополнительные карманы и складки брюшины,
- спаечный процесс в брюшной полости,
- удлинение сигмовидной кишки в старческом возрасте,
- грыжи передней брюшной стенки и внутренние грыжи.

Причины:

— доброкачественные и злокачественные опухоли различных отделов кишечника, приводящие к обтурационной непроходимости. Обтурация может возникнуть также вследствие сдавления кишечной трубки опухолью извне, исходящей из соседних органов, а также сужения просвета кишечника в результате перифокальной опухолевой или воспалительной инфильтрации.

Экзофитные опухоли (либо полипы) тонкой кишки, а также дивертикул Меккеля могут обусловить инвагинацию. Для других видов непроходимости в качестве провоцирующих факторов нередко выступают изменения моторики кишечника, связанные с изменением пищевого режима:

- *употребление большого количества овощей и фруктов в летне-осенний период;*
- *обильный приём пищи на фоне длительного голодания (возможен заворот тонкой кишки);*
- *переход с грудного вскармливания на искусственное у детей первого года жизни (частая причина илеоцекальной инвагинации).*



Классификация ОКН

I. По морфофункциональной природе:

1. *Динамическая кишечная непроходимость:*

- а) паралитическая;
- б) спастическая.

2. *Механическая кишечная непроходимость:*

- а) странгуляционная;
- б) обтурационная;
- в) смешанные формы.

II. По уровню обструкции:

1. Тонкокишечная непроходимость:

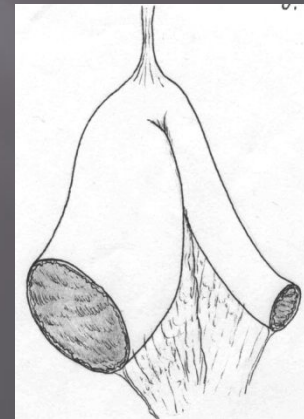
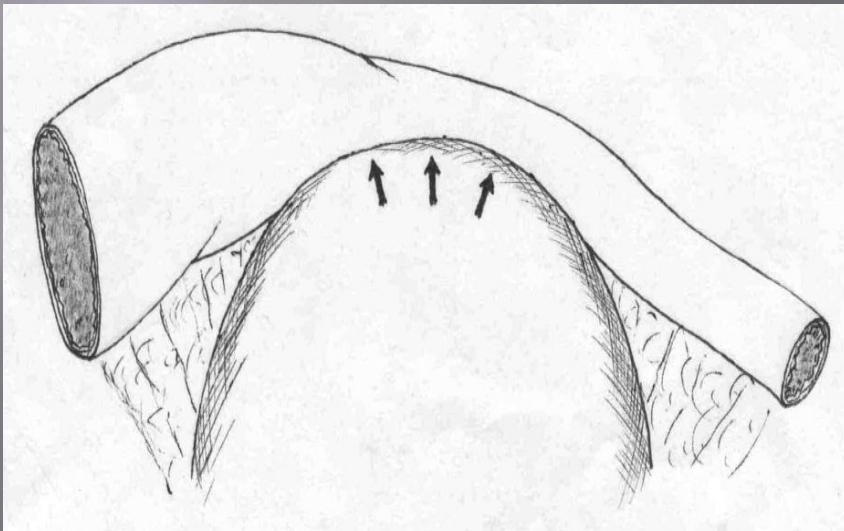
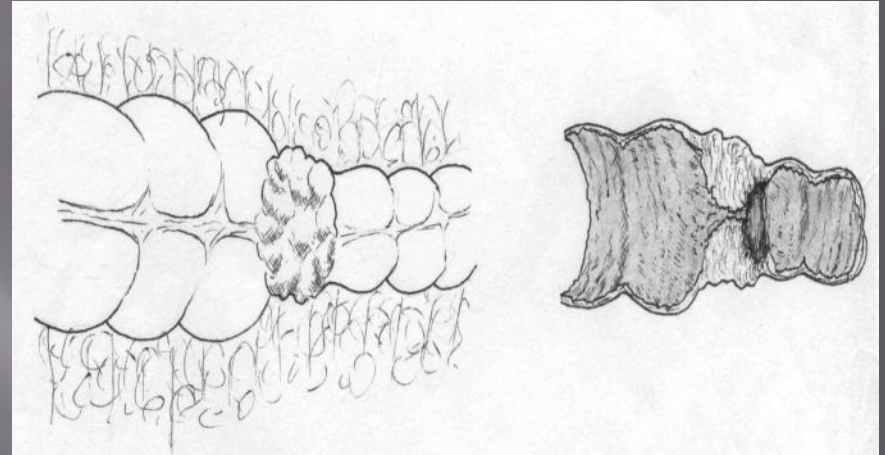
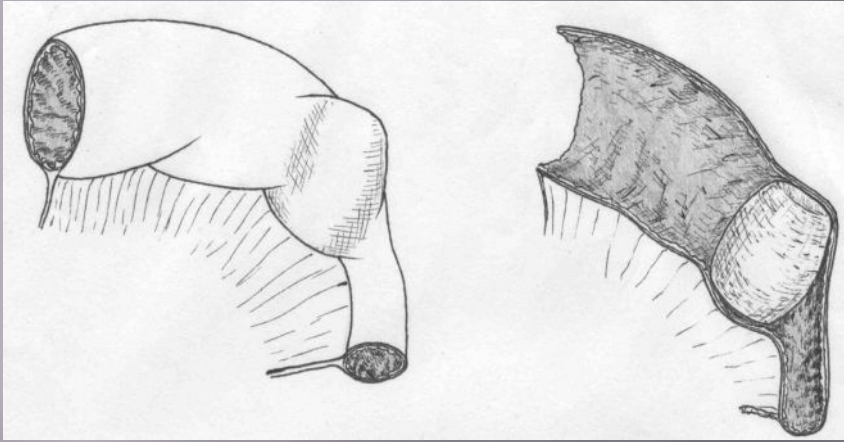
- а) высокая;
- б) низкая.

2. Толстокишечная непроходимость.

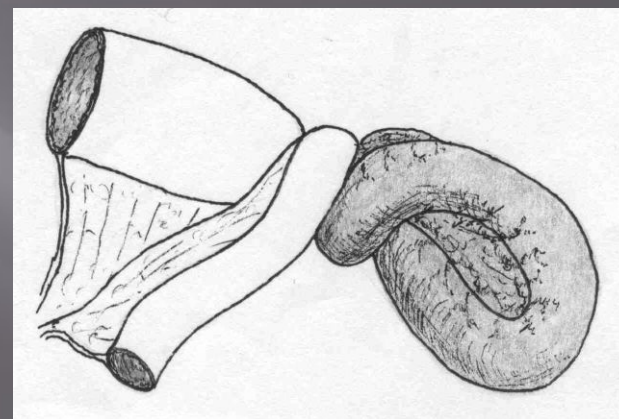
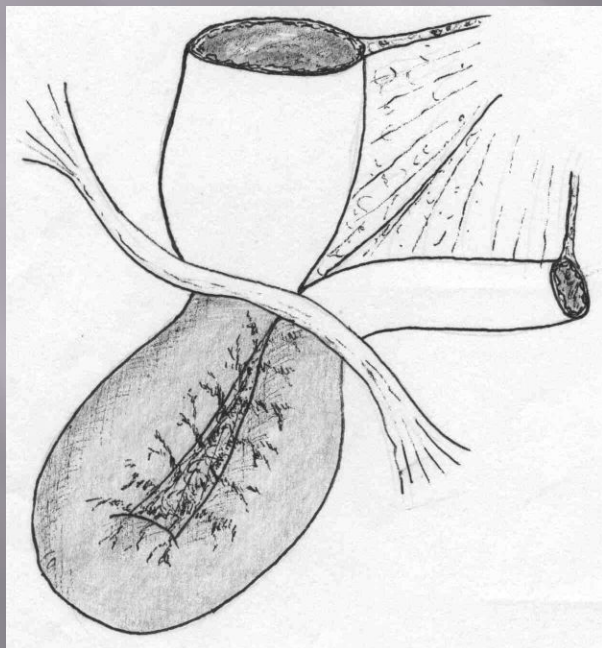
Механическая ОКН

- **Обтурационная – закупорка кишки опухолью, инородными телами, каловыми или желчными камнями, клубком паразитов, спайки, перегибы сращения и т.п. БЕЗ СДАВЛЕНИЯ БРЫЖЕЙКИ!!!**
- **Странгуляционная – заворот, узлообразование, перетяжки кишки спайками ОДНОВРЕМЕННО С БРЫЖЕЙКОЙ !!!, ущемление в грыжевых воротах и т.п.**
- **Сочетанная – инвагинация, некоторые формы спаечной непроходимости.**

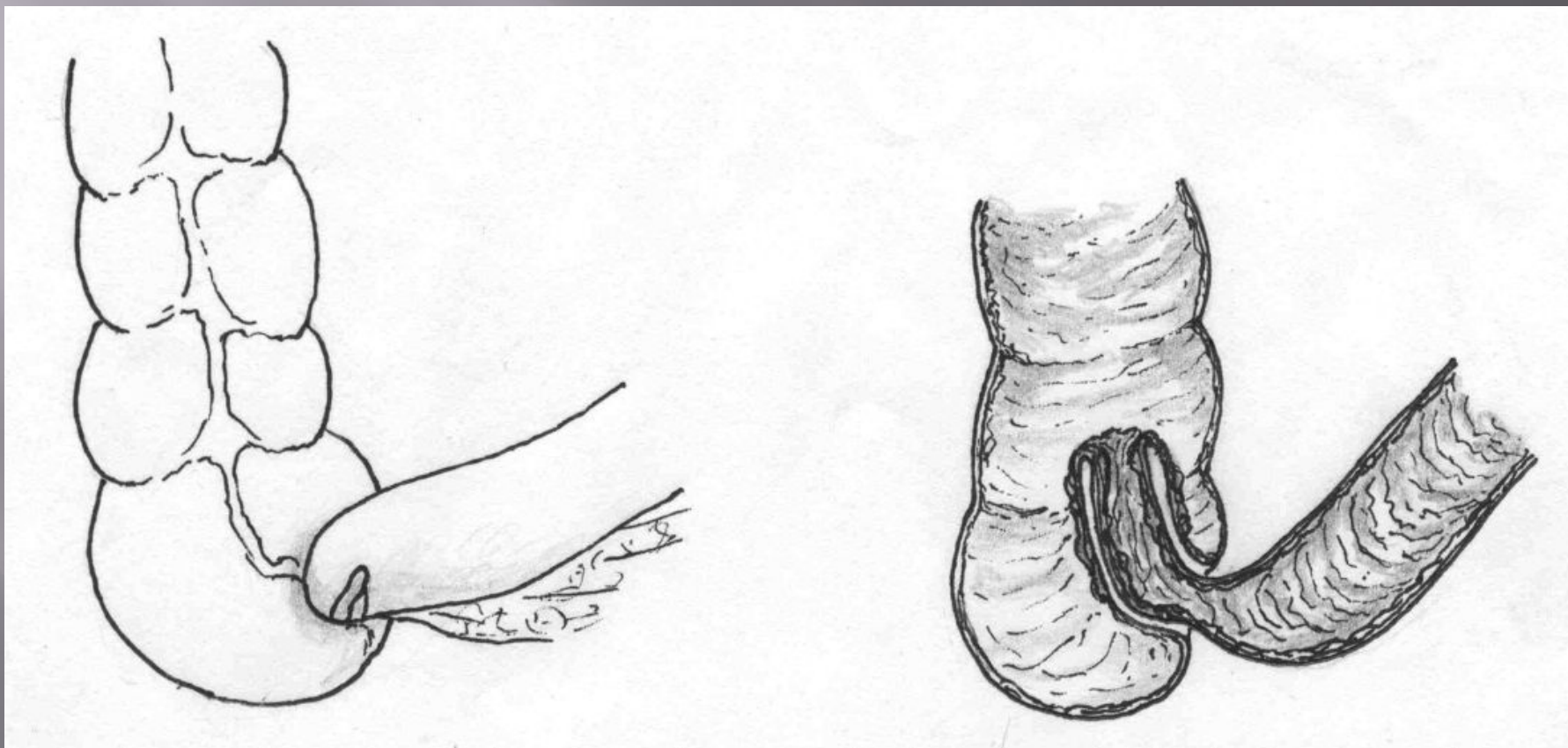
Механическая ОКН (обтурационная)



Механическая ОКН (странгуляционная)

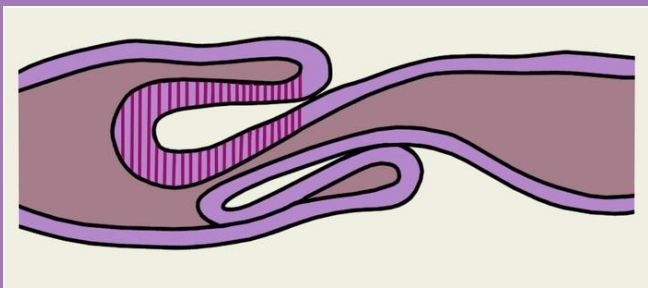


Механическая ОКН (инвагинация)



Динамическая ОКН

- Спастическая (спазмы кишечника)
- Паралитическая (острые хирургические заболевания брюшной полости, операции на брюшной полости, неврологические заболевания, медикаменты)

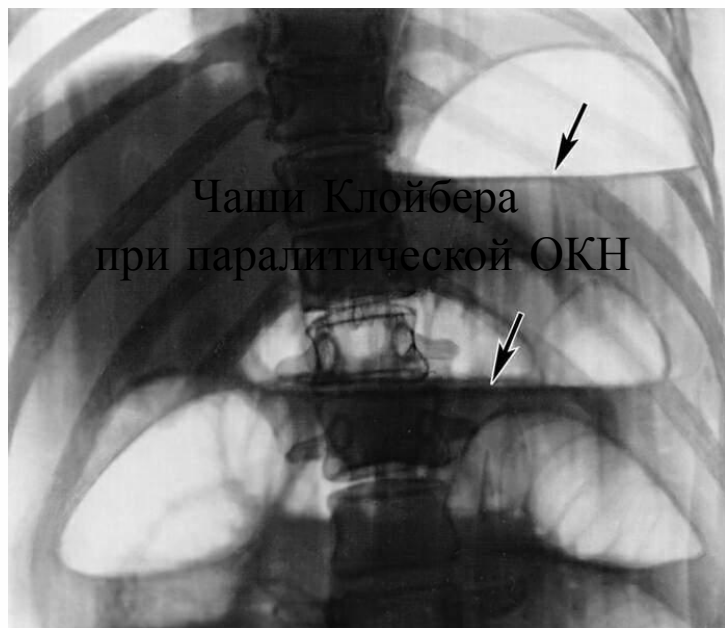


Динамическая (спастическая)
ОКН.-инвагинация

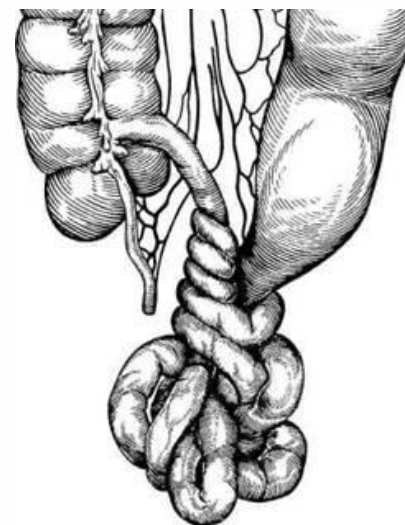


Динамическая паралитическая
непроходимость

Полное отсутствие перистальтики



Чашки Клойбера
при паралитической ОКН



Узлообразование (странгуляционная) механическая

Клиника ОКН

Местные проявления

- ▣ Боли в животе
- ▣ Задержка отхождения стула и газов
- ▣ Тошнота, рвота

Общие расстройства

- ▣ Тахикардия, гипотония
- ▣ Бледность кожных покровов, акроцианоз
- ▣ Одышка
- ▣ Жажда, сухость во рту
- ▣ Заторможенность, дезориентация

Специфические симптомы

- **Симптом Валя** — относительно устойчивое неперемещающееся 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 [Спасокуоцкого-Вильмса](#)** — «[шум падающей капли](#)»;
- **Симптом Кивуля** — усиленный тимпанический звук с металлическим оттенком над растянутой петлёй кишки;
- **Симптом Обуховской больницы** — признак низкой толстокишечной непроходимости: баллоннообразное вздутие пустой ампулы прямой кишки на фоне зияния ануса;
- **Симптом Цеге–Мантейфеля** — признак низкой толстокишечной непроходимости: малая вместимость (не более 500–700 мл воды) дистального отдела кишечника при постановке сифонной клизмы;
- **Симптом Мондора** — усиленная перистальтика кишечника сменяется на постепенное угасание перистальтики («Шум вначале, тишина в конце»);
- **«Мёртвая (могильная) тишина»** — отсутствие звуков перистальтики; зловещий признак непроходимости кишечника. В этот период при резком вздутии живота над ним можно выслушать не перистальтику, а дыхательные шумы и сердечные тоны, которые в норме через живот не проводятся;
- **Симптом Шимана** — при завороте сигмовидной кишки вздутие локализовано ближе к правому подреберью, тогда как в левой подвздошной области, то есть там, где она обычно пальпируется, отмечают западение живота;
- **Симптом Тевенара** (при странгуляционной непроходимости на почве заворота тонкой кишки) — резкая болезненность при надавливании на два поперечных пальца ниже пупка по средней линии, то есть там, где обычно проецируется корень её брыжейки.

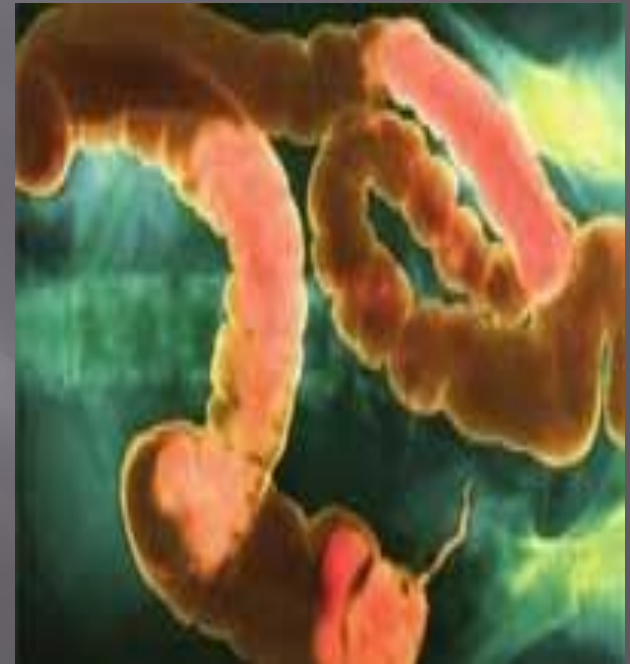
Паралитическая кишечная непроходимость

ПРИЧИНЫ:

- ▣ Паралитическая кишечная непроходимость развивается в результате инфекционно-токсического воздействия, которое приводит к нарушению содержания электролитов в сыворотке крови, или снижением скорости кровотока в стенке кишки (перитонит, пневмония, уремия сахарный диабет, порфириновая болезнь и отравление морфием).
- ▣ Нейрогенными причинами являются спинная сухотка, опоясывающий лишай, травма спинного мозга.
- ▣ Особая форма неясного генеза, поражающая ободочную кишку, называется псевдообструкцией (имеются основные проявления непроходимости, но даже во время операции препятствия для прохождения кишечного содержимого не обнаруживают).

Рефлекторные факторы, которые могут привести к паралитической кишечной непроходимости:

- послеоперационный стресс
- желчная и почечная колики
- панкреатит
- перекрут яичников, большого сальника
- травма органов брюшной полости и забрюшинного пространства
- инфаркт миокарда



Симптоматика.

- Постоянная тупая распирающая боль в животе с периодическими усилениями по типу схваток, тошнота, рвота застойным содержимым. Вздутие живота. Язык сухой, обложен. Живот относительно мягкий.
- При пальпации — болезненность брюшной стенки во всех отделах без симптомов раздражения брюшины. Слабоположительный симптом Щеткина может быть обусловлен резким вздутием кишечных петель (псевдоперитонизм).
- При аускультации — полное отсутствие перистальтических шумов; хорошо проводятся сердечные тоны и дыхательные шумы.
- При рентгенологическом исследовании органов брюшной полости — пневматоз и множественные тонко- и толстокишечные уровни.
- Характерна олигурия, в крови — лейкоцитоз. При стимуляции деятельности кишечника эффекта нет.

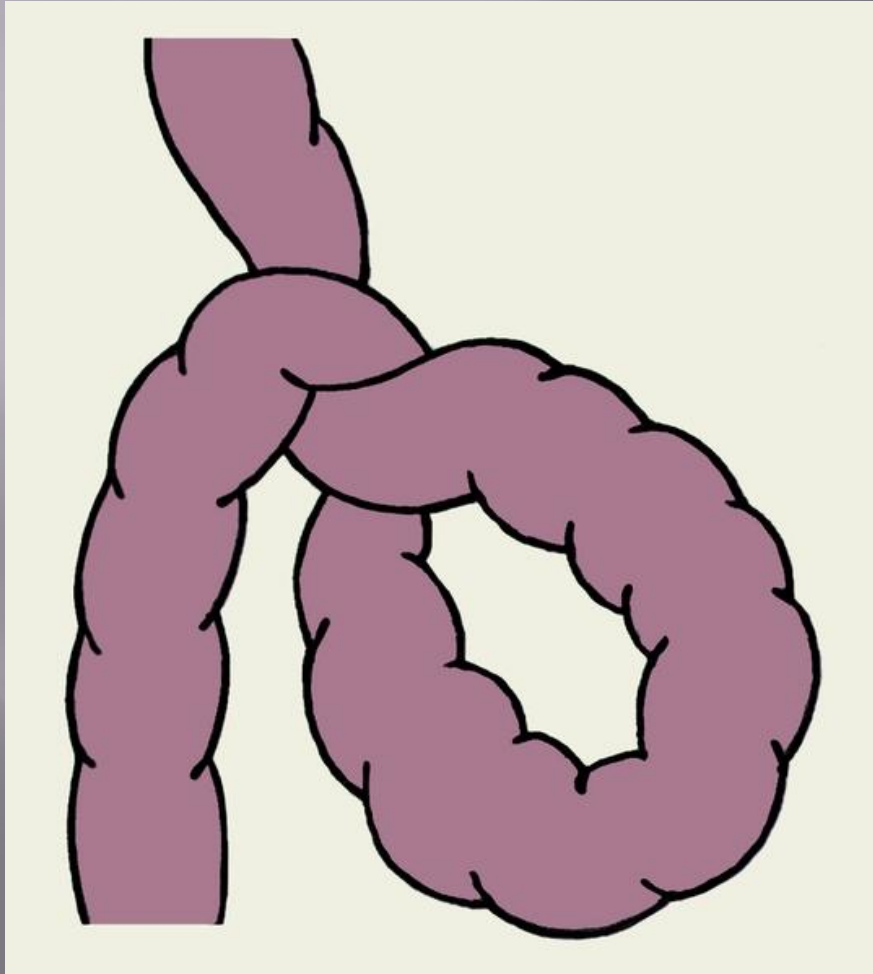
Спастическая кишечная непроходимость



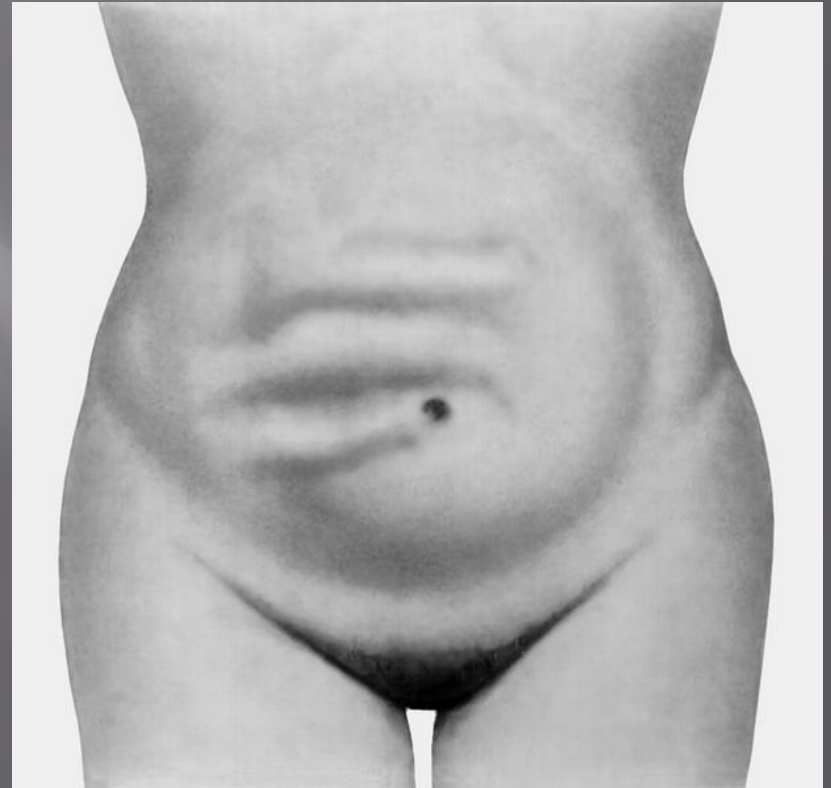
Спастическая непроходимость возникает редко. Причиной стойкого спазма одного или нескольких участков кишечника могут быть аскариды, отравление свинцом, раздражение кишечной стенки инородным телом. В дальнейшем спазм может смениться парезом и параличом всего кишечника. Симптомы спастической непроходимости не отличаются от обтурационной. Характерно бурное развитие симптомов до тех пор, пока гипермоторная реакция, истощившись, не сменяется угнетением моторики кишечника.



Схематическое изображение заворота тонкой кишки



Живот больной с механической непроходимостью кишечника (заворот тонкой кишки): видны поперечно расположенные валы.



Странгуляционная кишечная непроходимость

- Частота **странгуляционных** видов непроходимости кишечника составляет 40-50 % всех наблюдений острой непроходимости.
- **Завороты (volvulus)** представляют собой закручивание кишки с ее брыжейкой вокруг продольной оси.
- Различают завороты: тонкой, сигмовидной ободочной и слепой кишки.
- В первые часы заболевания на фоне постоянной боли периодически возникают схваткообразные боли, интенсивность которых нарастает синхронно с перистальтикой, достигая характера нестерпимых. Часто больные становятся беспокойными, кричат от боли, принимают вынужденное положение с приведенными к животу ногами. С самого начала заболевания возникает многократная рвота, не приносящая облегчения, вначале - неизменным желудочным содержимым и желчью, а затем она становится фекалоидной. Задержка стула и газов является непостоянным симптомом заболевания: часто вначале бывает однократный стул за счет опорожнения нижних отделов кишечника, не приносящий облегчения.
- При обзорной рентгеноскопии живота обнаруживают чаши Клойбера, которые появляются через 1-2 ч от начала заболевания и локализуются в левой половине эпигастриальной области и в мезогастриальной области.

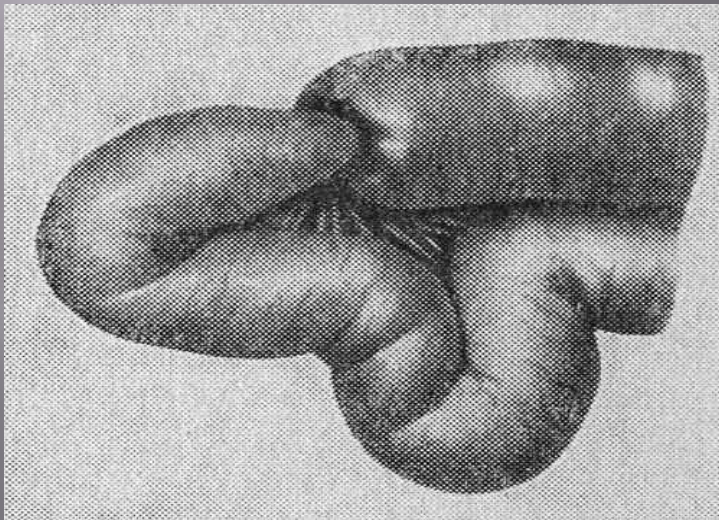


Обтурационная кишечная непроходимость

- возникает при закупорке просвета кишки опухолями, исходящими из стенки кишки, Рубцовыми сужениями просвета кишечника после заживления язв или хирургических вмешательств, желчными камнями, перфорировавшими стенку желчного пузыря и кишки; копролитами, клубками аскарид; проглоченными инородными телами.
- Обтурационная непроходимость может развиваться также вследствие закрытия просвета кишки извне при сдавлении ее спайками, опухолями или большими кистами, исходящими из соседних органов.

Сочетанная кишечная непроходимость

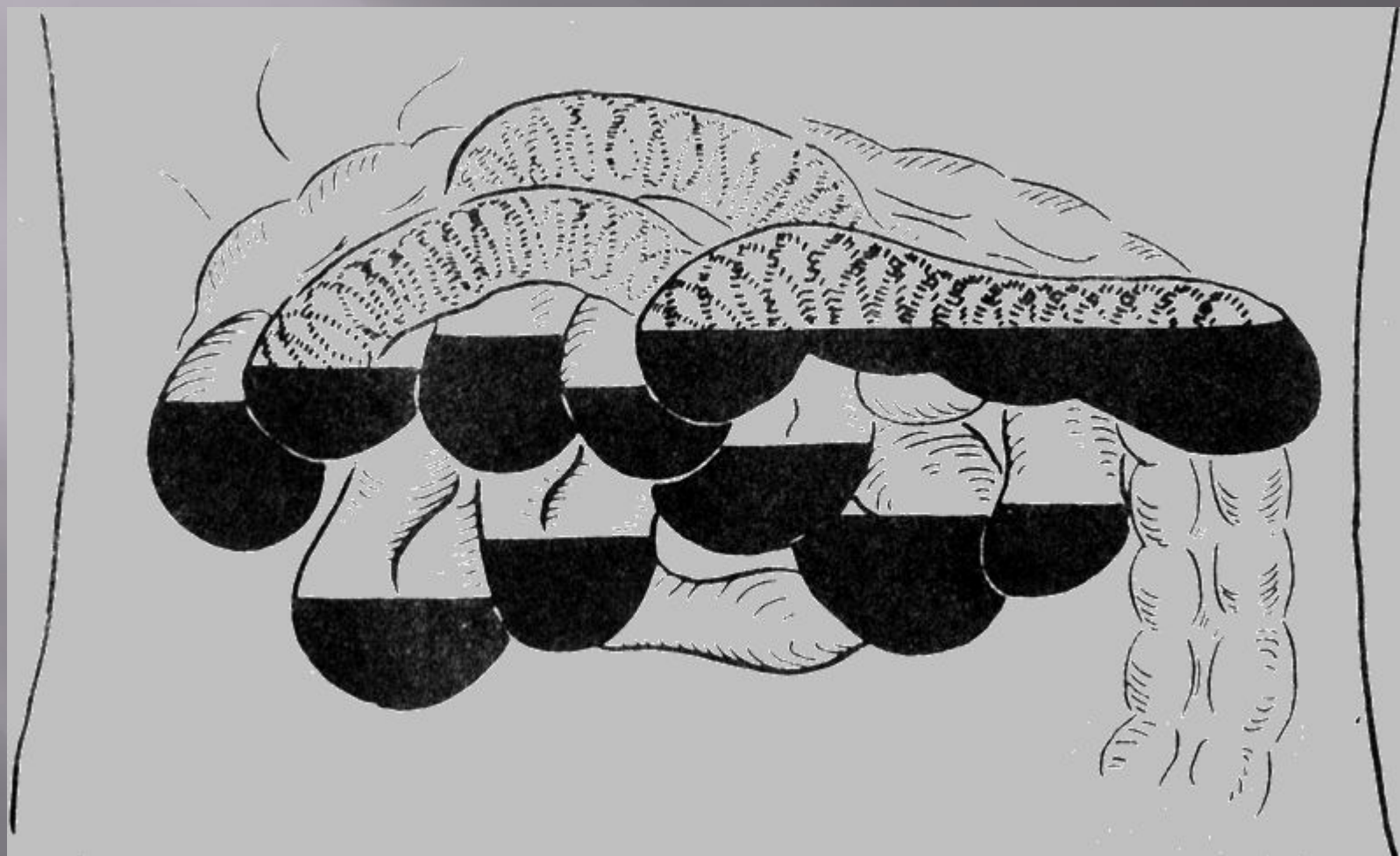
- К сочетанной механической непроходимости кишечника относят инвагинацию - внедрение одной кишки в другую. При этом кишка закупоривает просвет другой кишки (имеет место обтурация). Наряду с закупоркой просвета кишки происходит также и сдавление сосудов брыжейки, инвагинировавшейся петли (странгуляция).



Лабораторные и инструментальные методы диагностики

- ▣ 1. Общий анализ крови.
- ▣ 2. Гематокрит.
- ▣ 3. Общий анализ мочи.
- ▣ 4. Биохимический анализ крови.
- ▣ 5. Коагулограмма.
- ▣ 6. Обзорная рентгенография органов брюшной полости.
- ▣ 7. Иригография.
- ▣ 8. Колоноскопия.
- ▣ 9. Ультразвуковое исследование живота.
- ▣ 10. Лапароскопия.

Рентгенологическая картина ОКН



Рентгенограмма ОКН



Дифференциальная диагностика

- Острый аппендицит и кишечная непроходимость имеют одинаковые признаки: боль, тошнота, рвота, задержка стула и газов.
- Однако при остром аппендиците - боль возникает в эпигастральной области, а затем перемещается в правую подвздошную область и не бывает выраженной

- **Перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки и острая кишечная непроходимость также имеют общие признаки: сильная боль в животе, внезапное начало, задержка стула и газов.**
- **Но при перфоративной язве не наблюдают вздутия живота, рвота бывает редко, отсутствует усиленная перистальтика.**

- **Острый холецистит также имеет ряд одинаковых признаков с острой кишечной непроходимостью: внезапная боль, тошнота, рвота, вздутие живота.**
- **Однако, боль при остром холецистите локализуется в правом подреберье, иррадиирует в правое плечо и лопатку**

- **Острый панкреатит и острая кишечная непроходимость характеризуются такими общими признаками: тяжелое состояние больного, внезапное появление боли, парез кишечника, вздутие живота, частая рвота, задержка стула и газов. Тогда как при остром панкреатите боль локализуется в верхней половине живота и имеет опоясывающий характер**

- **Нарушенная внематочная беременность и острая кишечная непроходимость имеет такие общие признаки: сильная внезапная боль в животе, мягкий малоболезненный живот при пальпации, наличие свободной жидкости в брюшной полости, нормальная температура тела.**
- **Однако при внематочной беременности боль локализуется в нижних отделах живота. Больные жалуются на нарушение менструального цикла, обморок, общую слабость, потерю сознания. В крови – выраженная анемия**

- **Почечная колика и острая кишечная непроходимость также имеют ряд общих признаков: схваткообразная боль в животе, которая возникает внезапно, вздутие живота, задержка стула и газов, беспокойное поведение больного.**
- **Но при почечной колике боль иррадирует в паховую область, бедро, сопровождается дизурическими явлениями. Характерная гематурия.**

- **Нижнедолевая пневмония может также сопровождаться болью в животе, напряжением мышц передней брюшной стенки, вздутием живота.**
- **При пневмонии наблюдают покраснение лица, одышку, ограничение подвижности грудной клетки на стороне поражения.**

Лечебная тактика и выбор метода лечения

- Тактика перед операцией.
- 1. Дренирование желудка, очистительная (сифонная при необходимости) клизма, спазмолитики, паранефральная блокада.
- Все мероприятия должны занимать не более двух часов с момента поступления больного в стационар.
- 2. В случае разрешения кишечной непроходимости после проведения консервативной терапии больной подлежит полному клиническому обследованию с целью выяснения причины непроходимости.
- 3. В случае отсутствия эффекта от консервативного лечения показанная экстренная операция.

Хирургическое лечение

- 1. Дренирование желудка постоянным зондом.
- 2. Введения препаратов для регуляции системы дыхания, кровообращения и других жизненно важных органов и систем.
- 3. Инфузионная терапия в необходимом объеме под контролем ЦВД.

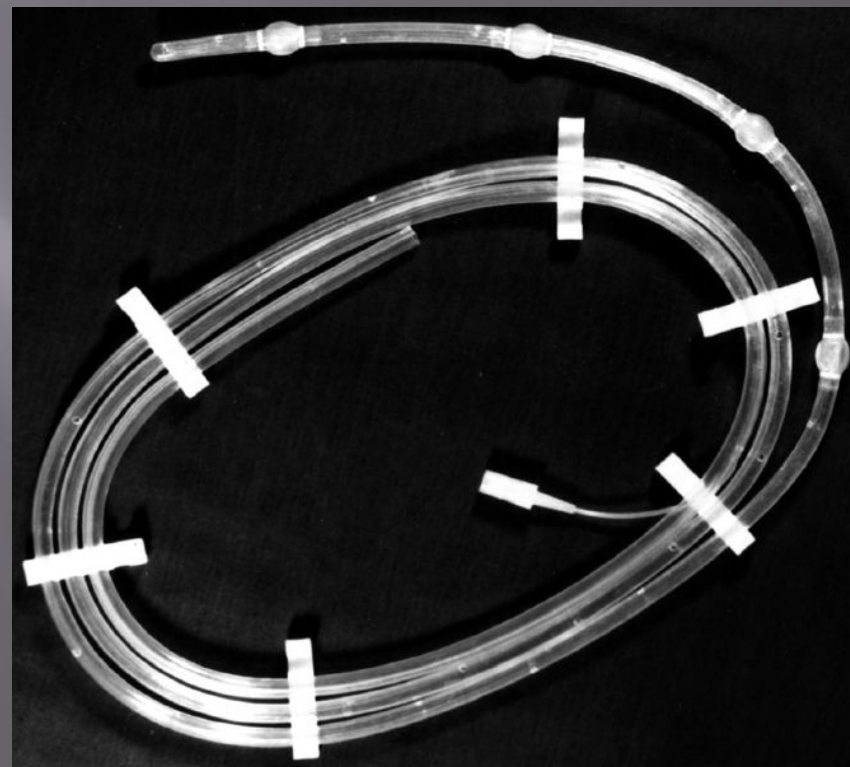
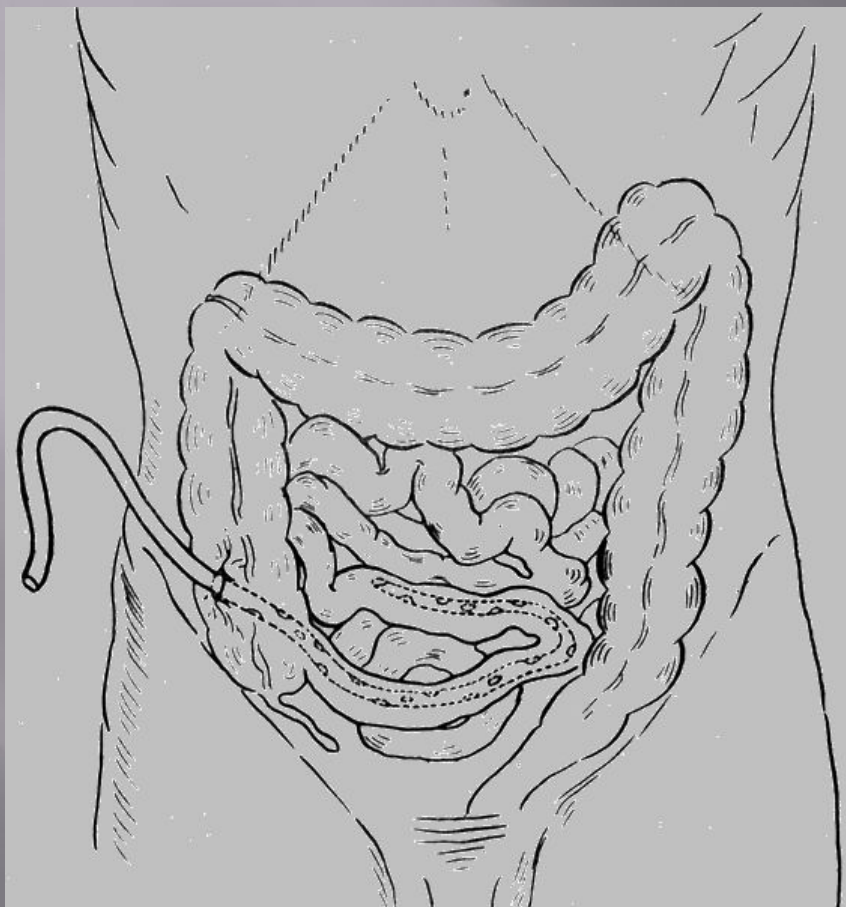
Следующие варианты

- 1. Когда нет признаков перитонита показана правосторонняя гемиколэктомия.
- 2. При перитоните, тяжелом состоянии больного - илеостомия, лаваж и дренирование брюшной полости.
- 3. При неоперабельной опухоли и отсутствии перитонита - илеотрансверзостомия.

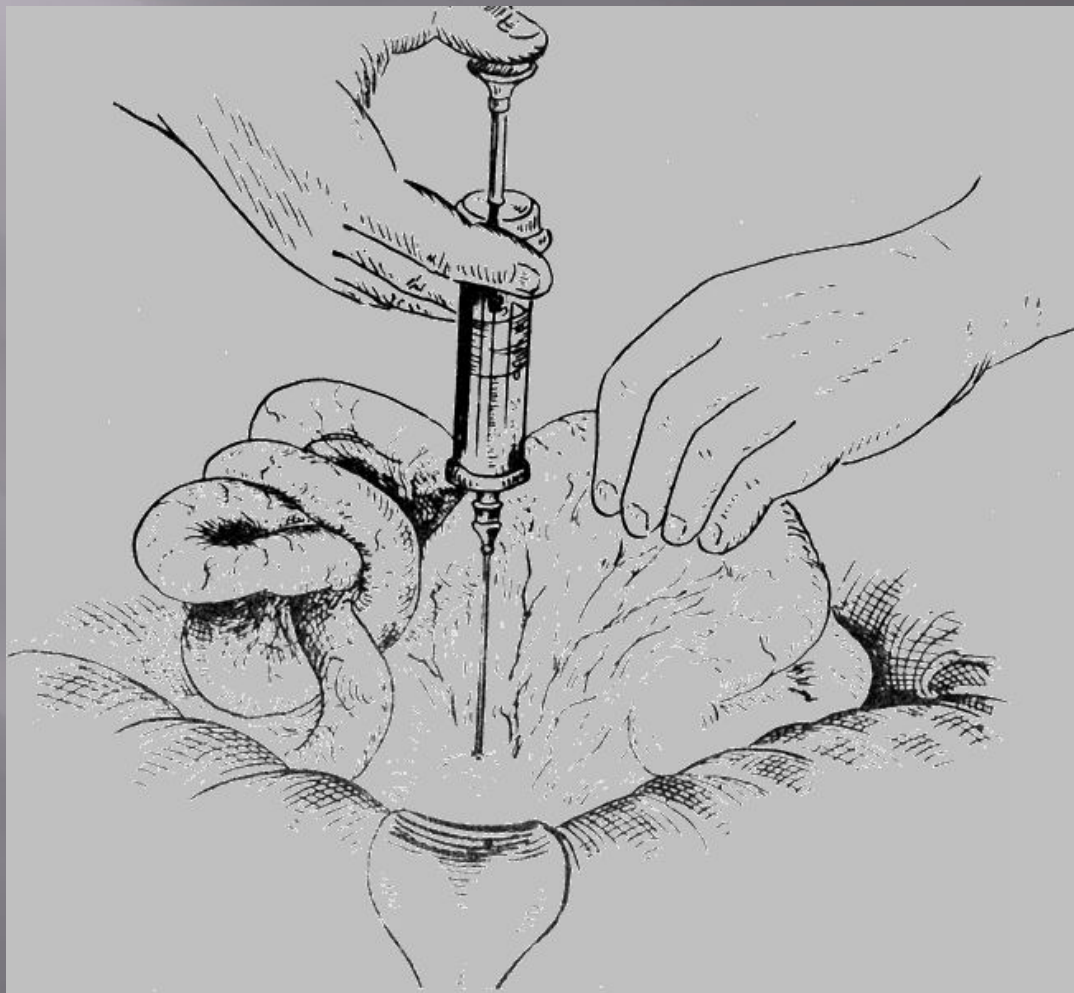
При опухолях селезеночного угла и нисходящего отдела ободочной кишки:

- 1. Без признаков перитонита показана левосторонняя гемиколэктомия с колостомией.
- 2. При перитоните и тяжелых гемодинамических расстройствах следует ограничиться трансверзостомой.
- 3. Если опухоль неоперабельная и перитонита нет следует наложить обходной анастомоз.

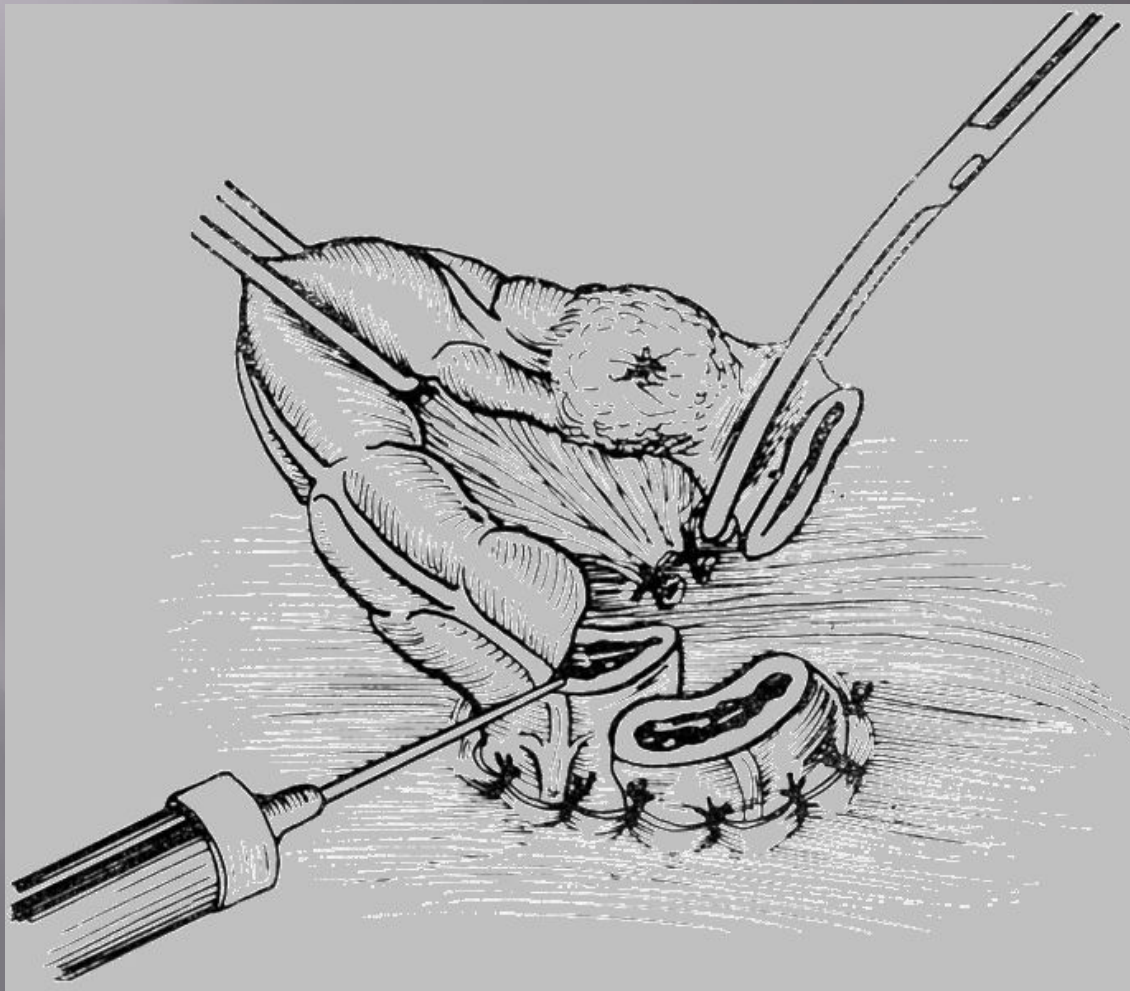
Интубация тонкой кишки



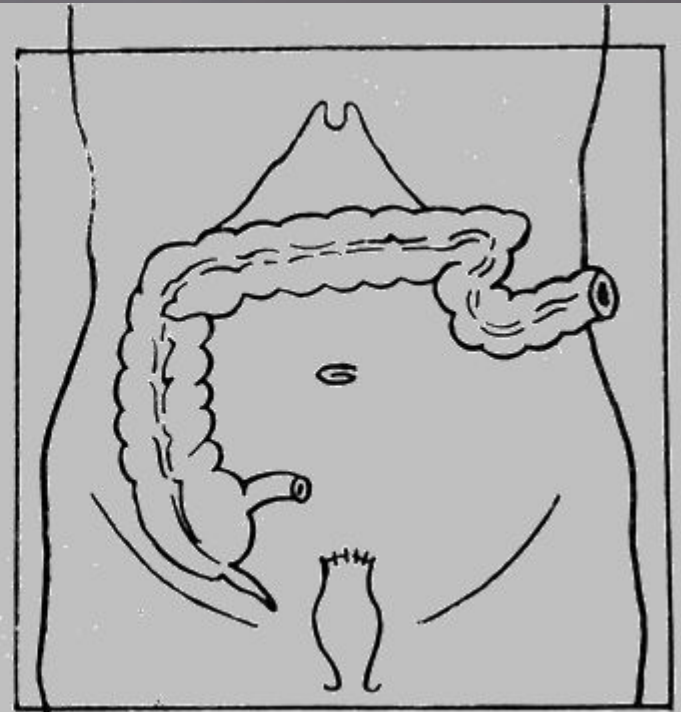
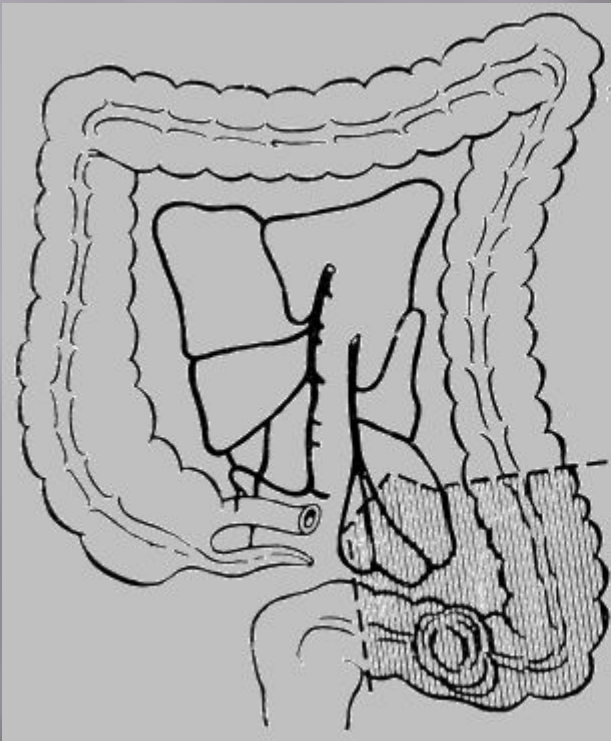
Новокаиновая блокада брыжейки тонкой кишки



Резекция толстой кишки с опухолью

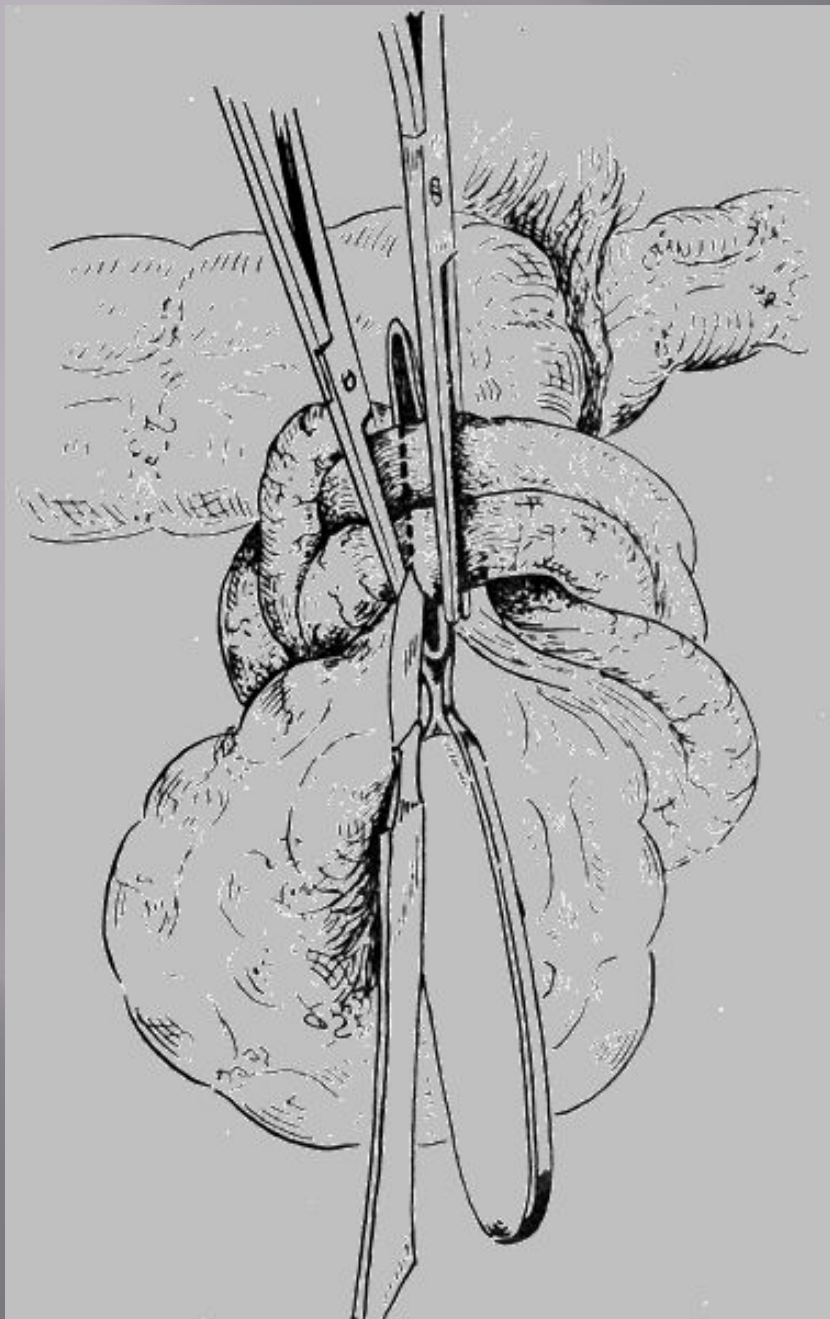


Операция Гартмана





Устранение узлообразования

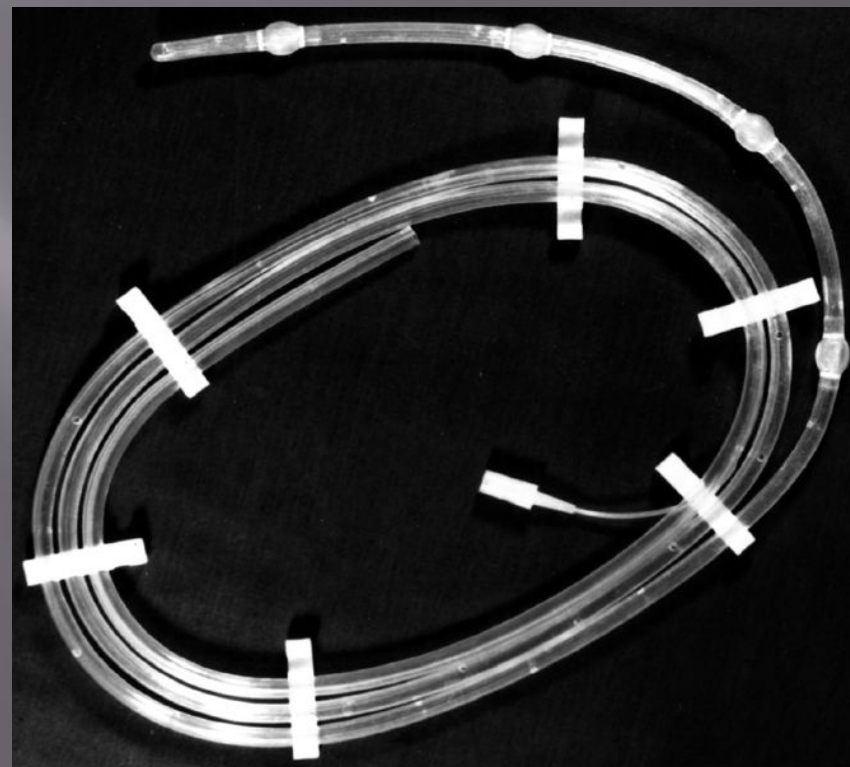
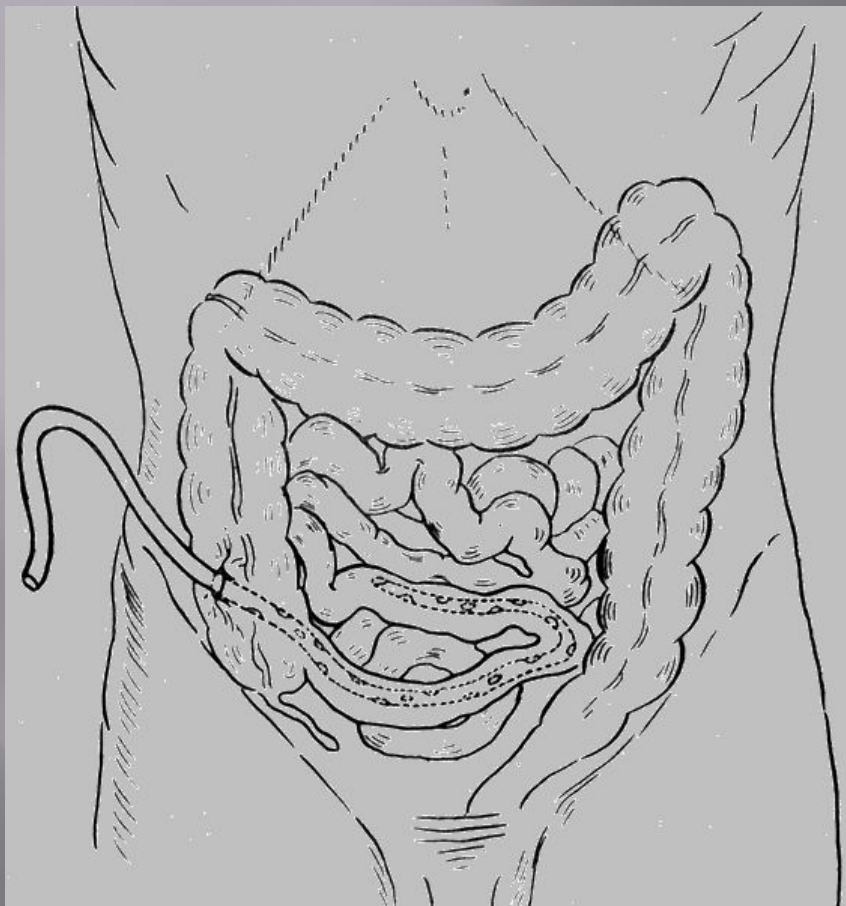


**Энтеротомия при
узлообразовании**

Дезинвагинация



Интубация тонкой кишки



Принципы ведения послеоперационного периода.

1. Диета зависит от характера и объема оперативного вмешательства.
2. В первые дни положения больного в постели с приподнятым головным концом (положение Фоулера). Дыхательная гимнастика, перкуссионный массаж грудной клетки. Раннее вставание из постели. Швы снимают на 8-9 день.
3. Выписка на 10-12 день после операции при неосложненном течении.
4. Дезинтоксикационная, заместительная инфузионная терапия (коллоидные, солевые растворы, глюкоза).
5. Улучшение реологических свойств крови (реополиглюкин, рефортан, стабизол).

6. Антибиотики широкого спектра действия в комбинации с препаратами трихопола (метронидазол).
7. Нормализация электролитного обмена и кислотно-щелочного равновесия (растворы солей калия, натрия, кальция, гидрокарбоната).
8. Нормализация систем дыхания, кровообращения, сердечной деятельности (кордиамин, сульфокамфокаин, коргликон, строфантин, курантил, фенотин).
9. Профилактика тромбоэмболических осложнений (фраксипарин).
10. Профилактика печеночно-почечной недостаточности (аскорбиновая, глютаминовая, липоевая кислоты, метионин, эсенциале, управляемая гемодилюция).
11. Механическая, химическая и электрическая стимуляция ЖКТ (клизма с гипертоническим раствором, калимин, прозерин, электростимуляция).
12. Общеукрепляющая, иммуностимулирующая терапия (витамины, метилурацил, препараты тимуса, анаболические гормоны).
13. Гормональная терапия по показаниям.

Осложнение в послеоперационном периоде.

- ▣ 1. Некроз странгулированной петли кишки.
- ▣ 2. Кровотечение.
- ▣ 3. Несостоятельность швов анастомоза.
- ▣ 4. Абсцессы брюшной полости.
- ▣ 5. Кишечные свищи.
- ▣ 6. Спаечная болезнь брюшины.

A scenic view of a coastal landscape. In the foreground, a wooden railing is visible, slightly blurred. The middle ground is filled with lush green vegetation, including tall grasses and shrubs. In the background, a large body of water stretches to the horizon under a clear blue sky. The text "Спасибо за внимание!" is overlaid in the center of the image.

Спасибо за внимание!