

Санкт-Петербургская  
государственная педиатрическая  
медицинская академия

Кафедра факультетской хирургии  
зав кафедрой, профессор Коханенко Н.Ю.

# **Острая кишечная непроходимость**

**Лектор – профессор Ульянов Ю.Н.**

- Острая кишечная непроходимость — синдром, характеризующийся нарушением продвижения кишечного содержимого по желудочно-кишечному тракту от пилорического до анального отдела, вызывающий расстройство кровообращения в кишке, перитонит, гнойную интоксикацию и смерть
- Частота заболевания - 4-5 место среди заболеваний группы «острый живот»
- Летальность - 1 место среди этих заболеваний (до 20 %)

# Предрасполагающие факторы ОКН

- Спаечный процесс в брюшной полости
- Новообразования кишечника и брюшной полости
- Инородные тела кишечника
- Гельминтозы
- Желчно-каменная болезнь
- Грыжи брюшной стенки

## Производящие факторы острой кишечной непроходимости

- Резкое повышение внутрибрюшного давления
- Чрезмерная пищевая нагрузка

# Классификация острой кишечной непроходимости

По механизму развития:

1. Динамическая кишечная непроходимость:

- а) паралитическая;
- б) спастическая.

2. Механическая кишечная непроходимость:

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

По анатомической локализации:

1. Тонкокишечная непроходимость:

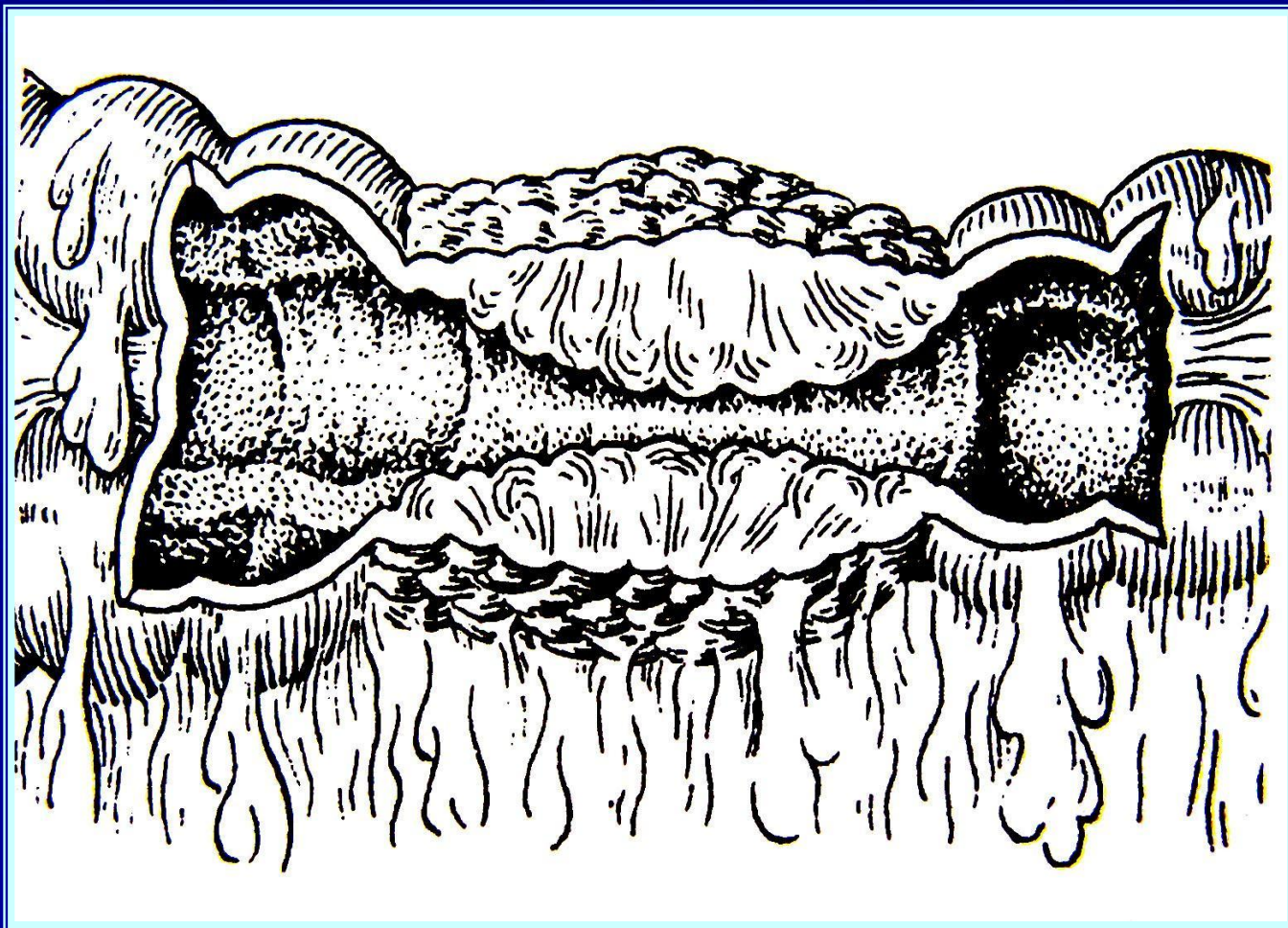
- а) высокая;
- б) низкая.

2. Толстокишечная непроходимость.

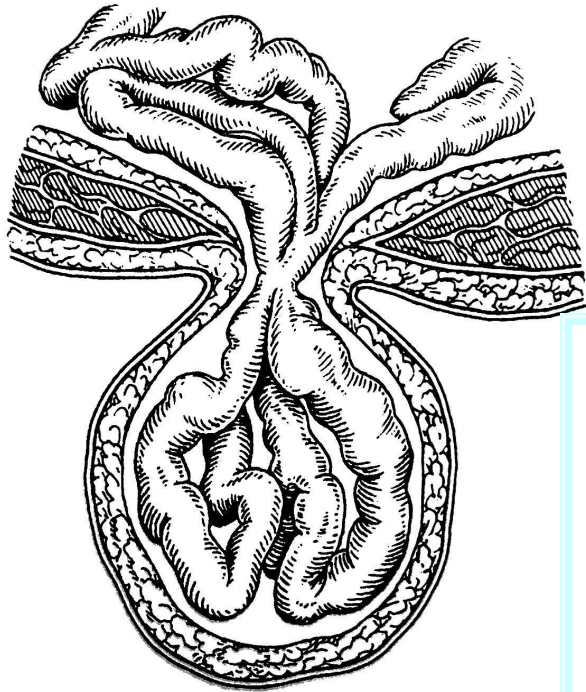
# Причины динамической ОКН (12%)

Паралитическая	Спастическая
<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="94 344 1064 486">1. Острая хирургическая патология.</li><li data-bbox="94 515 1064 736">2. Флегмоны забрюшинного пространства.</li><li data-bbox="94 765 1064 829">3. Почечная патология.</li><li data-bbox="94 858 1064 929">4. Забрюшинная гематома</li><li data-bbox="94 958 1064 1108">5. Пищевая токсикоинфекция</li><li data-bbox="94 1136 1064 1325">6. Нарушения гомеостаза (гипокалиемия, ацидоз, уремия).</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="1064 344 1901 408">1. Аскаридоз.</li><li data-bbox="1064 436 1901 579">2. Отравление солями тяжелых металлов.</li><li data-bbox="1064 608 1901 672">3. Заболевания ЦНС</li></ol>

# Обтурационная ОКН (50-60%)



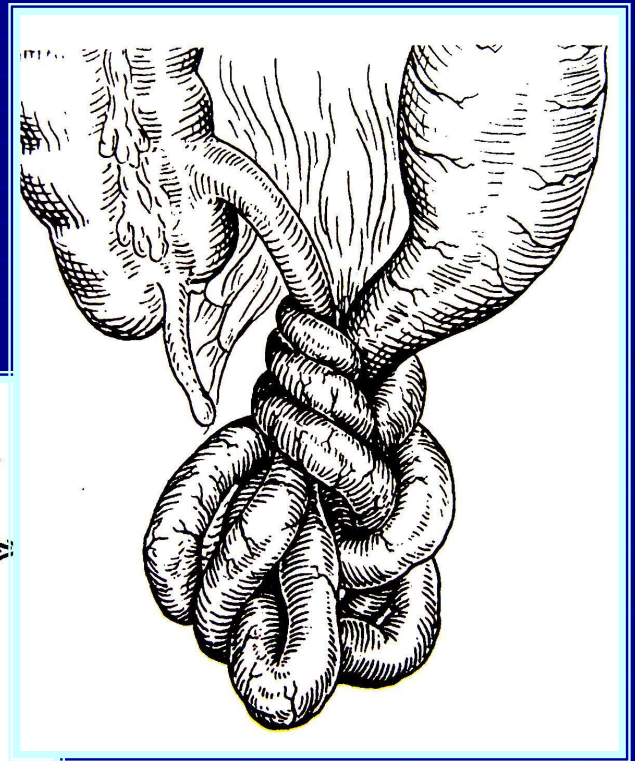
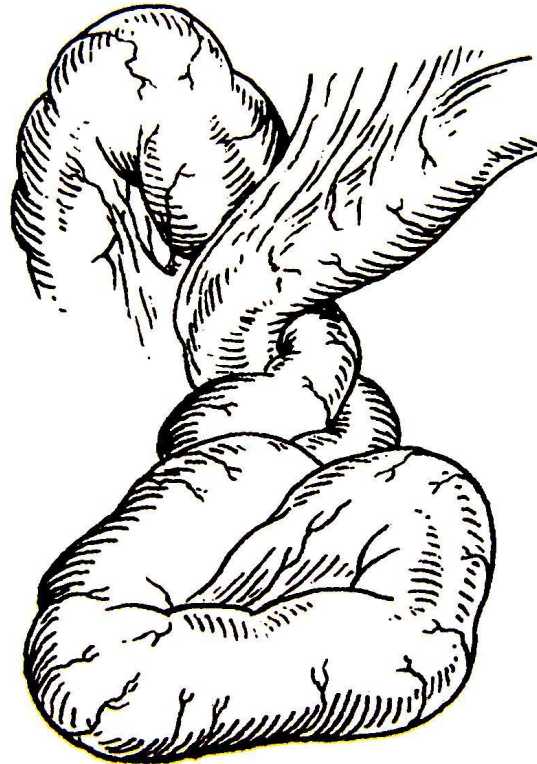
# Странгуляционная ОКН (18%)



**Ущемление**

**50-60%**

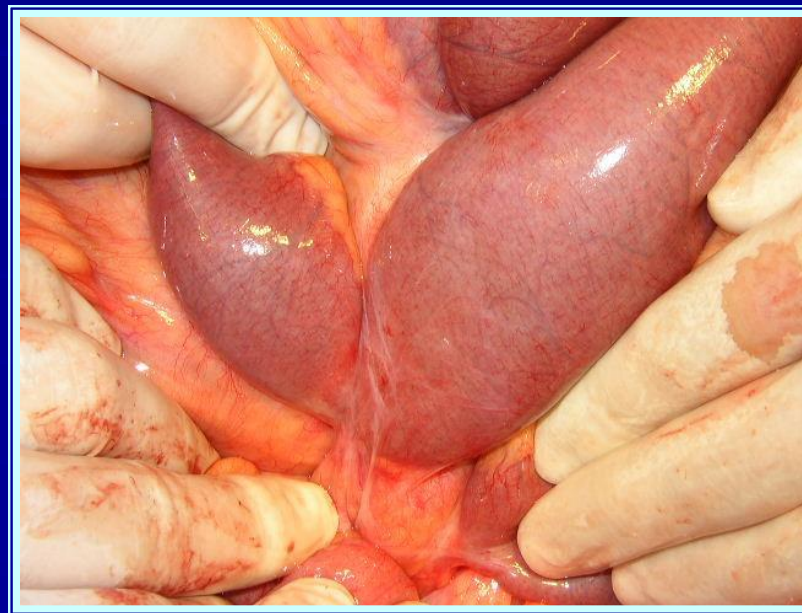
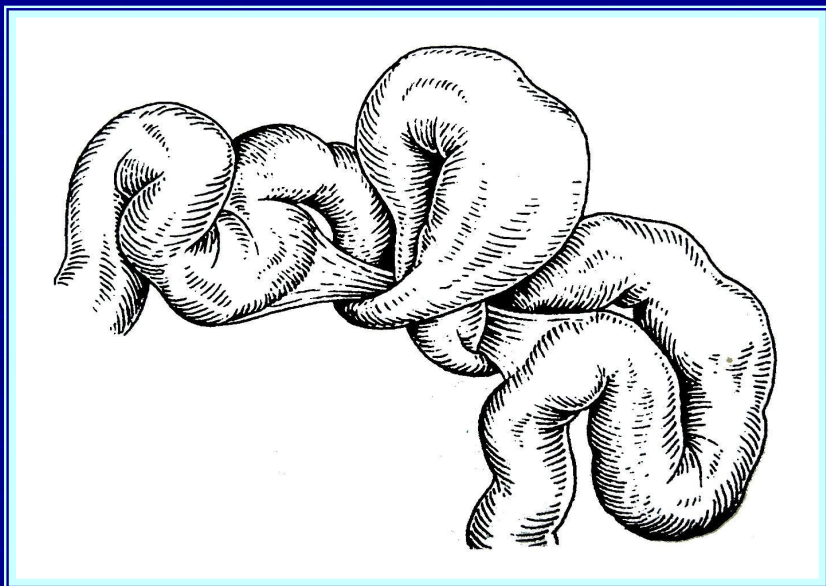
**Заворот**  
**15-30%**



**Узлообразование**

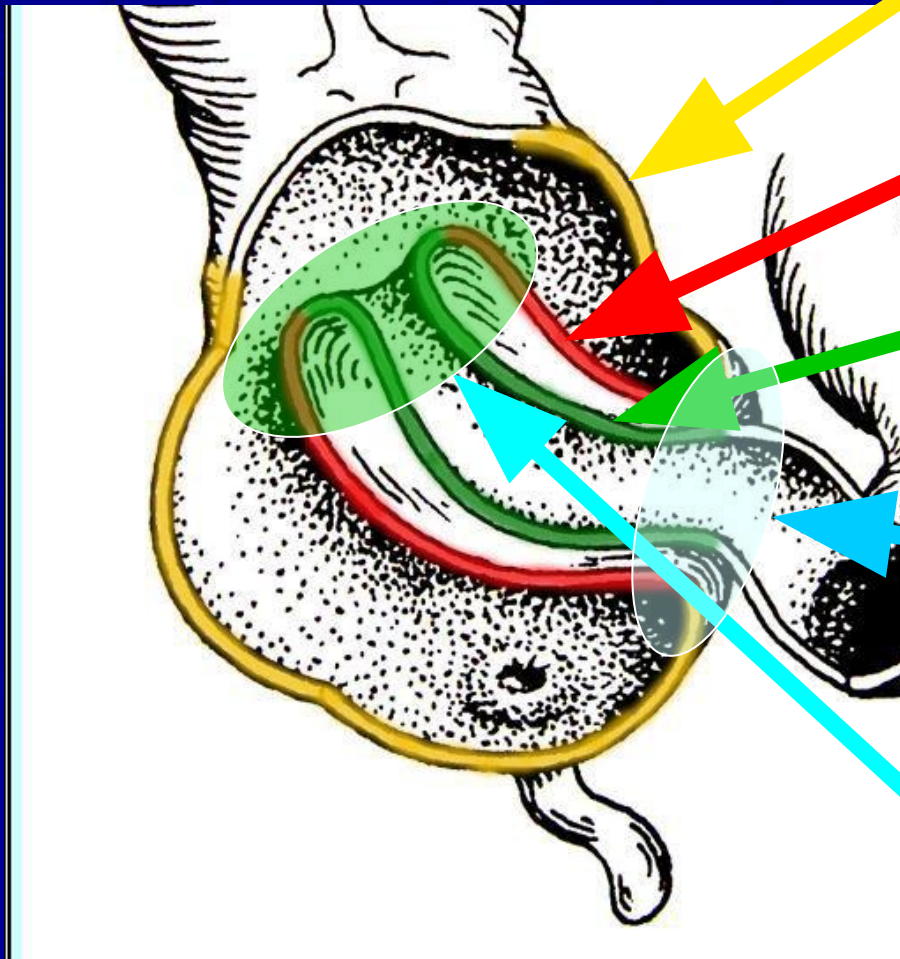
**2-5%**

# Спаечная непроходимость (35-87%)





# Строение инвагината (у детей 30-40%)



Внешний цилиндр

Средний цилиндр

Внутренний цилиндр

Шейка инвагината

Головка инвагината

# Причины инвагинации

- **опухоль кишки;**
- **локальные воспалительные процессы в кишке;**
- **наследственный полипоз ЖКТ (синдром Пейтца-Егерса, синдром Гарднера)**
- **поносы и прием слабительных препаратов;**
- **раздражения кишечной стенки аскаридами.**

# Патогенез ОКН

- **растяжение кишки пищей и пищеварительными соками, брожение застойного содержимого, выделение газа и токсических продуктов (перекиси, аммиак);**
- **бурное развитие патогенной микрофлоры выделяющей цито-, нейро- и вазотоксические ферменты;**
- **нарушение тонуса сосудов приводит к расстройству микроциркуляции крови, транссудации жидкой части крови в просвет кишки, сгущению крови и нарушению её реологических свойств, склонности к тромбообразованию**
- **развивается гиповолемия, гипопротейнемия, циркуляторная гипоксия.**

# Фазы течения ОКН

## Фазы патогенеза

**Гиперперистальтика  
приводящей кишки**  
(рефлекторный характер  
системных нарушений)

**Нарастание энтеральной  
недостаточности, водно-  
электролитных  
нарушений, развитие  
эндотоксикоза**

## Фазы клиники

**Фаза илеусного крика**  
(резкие схваткообразные боли,  
рефлекторная рвота)

**Фаза интоксикации**  
(схваткообразный характер более  
мало выражен, нарастает вздутие  
живота, рвота застойным  
содержимым, интоксикация)

**Фаза разлитого  
перитонита** (усиливается  
интоксикация, боли в животе при  
движениях, появляются  
симптомы раздражения  
брюшины)

# Клиника острой кишечной непроходимости

## Жалобы больного

- схваткообразные боли в животе;
- вздутие живота;
- рвота;
- задержка отхождения газа и стула

## Анамнез

Продолжительность заболевания, наличие операций, хронических заболеваний и травм живота

# Значимые симптомы ОКН

- **Валя (Wahl)** — петля кишки образует локальное вздутие с высоким тимпанитом.
- **Кивуля (Kiwull)** — высокий тимпанит с металлическим оттенком над раздутой петлей.
- **Шланге (Schlange)** — видимая перистальтика кишечника.
- **Кенига (Konig)** — усиленная перистальтика во время приступа болей в животе
- **Склярова И.П.** — выслушиваемый шум плеска.

# Малозначимые симптомы ОКН

- **Дельбе, (Delbet) триада** – Быстро нарастающий выпот в брюшной полости, вздутие живота, фекальная рвота, признак заворота кишки.
- **Спасокукоцкого С.И.** – Аускультативно определяется звук падающей капли.
- **Грекова И.И. (Симптом Обуховской больницы)** – при пальцевом исследовании прямой кишки выявляются атония и зияние анального сфинктера, пустая растянутая ампула прямой кишки
- **Цейге-Мантейфеля** – с клизмой входит только 500 –1000 мл воды

# Инвагинация

## Клиника

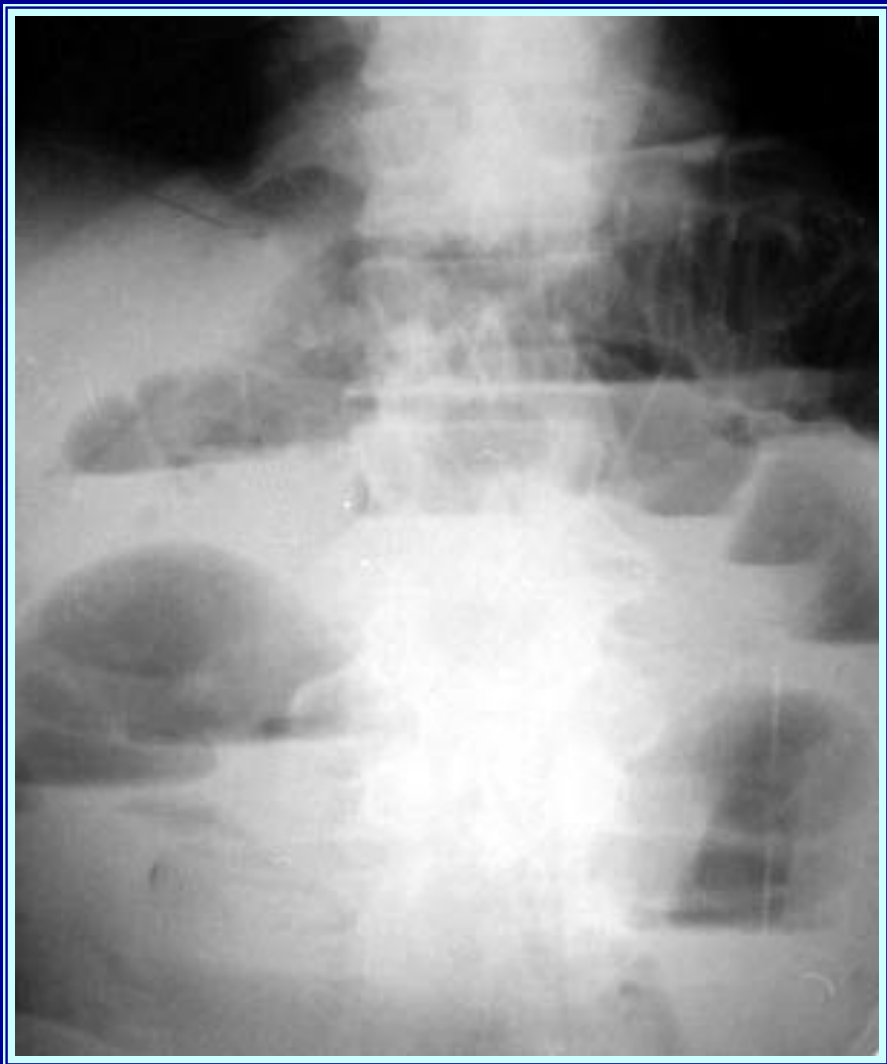
- **Боль (100% больных);**
- **Рвота (70 – 80% больных);**
- **Задержка газов и стула (не постоянный признак);**
- **Кровянистые выделения из прямой кишки (40 – 45% больных);**
- **Пальпируемое в брюшной полости опухолевидное образование.**



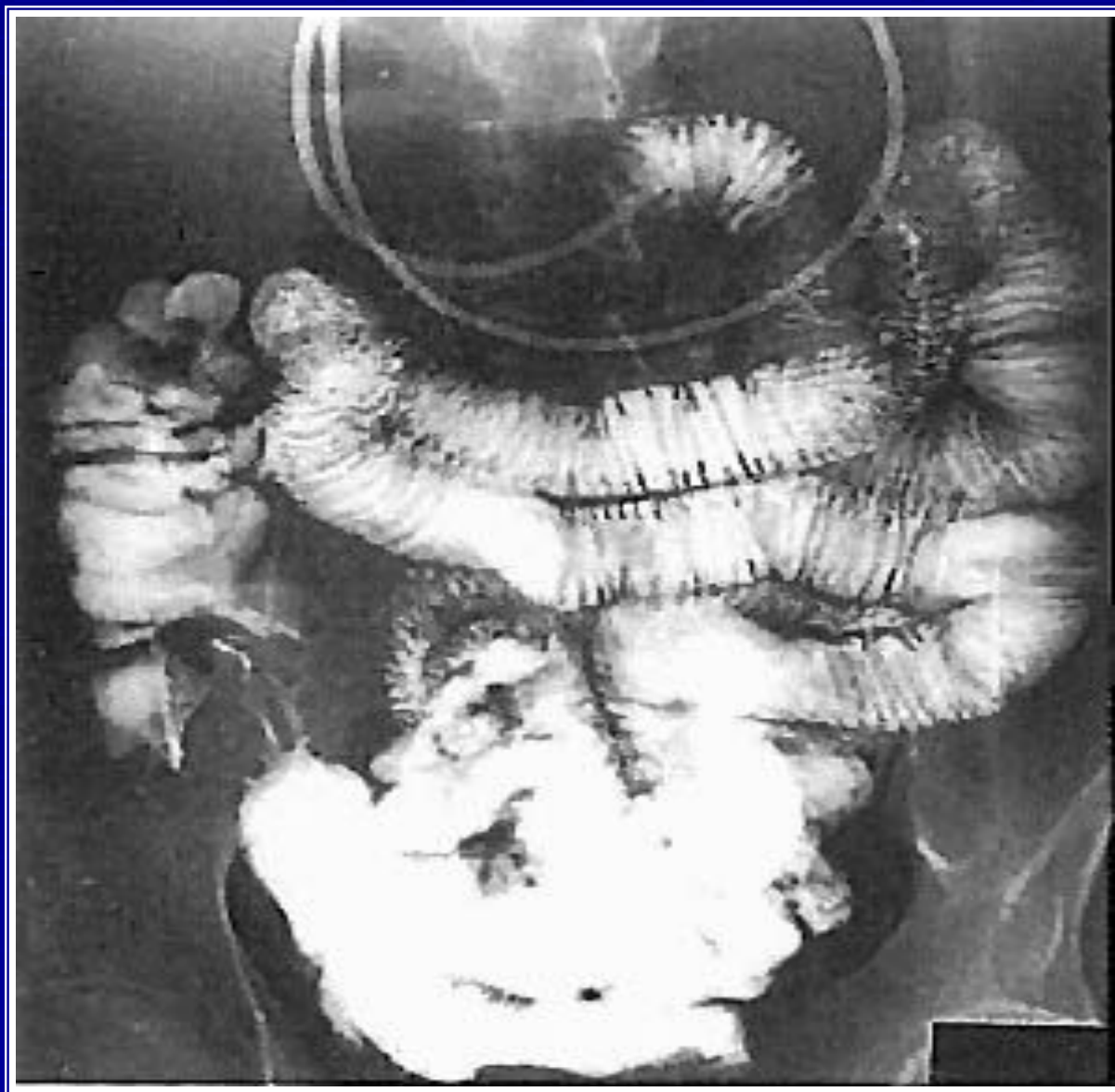
# Инструментальные методы диагностики ОКН

- **УЗИ живота** – раздутые петли кишечника, маятникообразное движение жидкости в них, свободная жидкость в брюшной полости
- **Рентгенография живота** - определяются чаши **Клойбера (Kloiber)** горизонтальные уровни жидкости и газовые пузыри над ними
- **Определение пассажа бария** по ЖКТ
- **Ирригоскопия** – контрастная клизма
- **Лапароскопия**

# Обзорная рентгенограмма живота при ОКН



# Пассаж бария по кишечнику



# Ирригоскопия



# Лечение ОКН

**Больные с подозрением на ОКН должны быть госпитализированы в хирургическое отделение!**

## **Консервативное лечение**

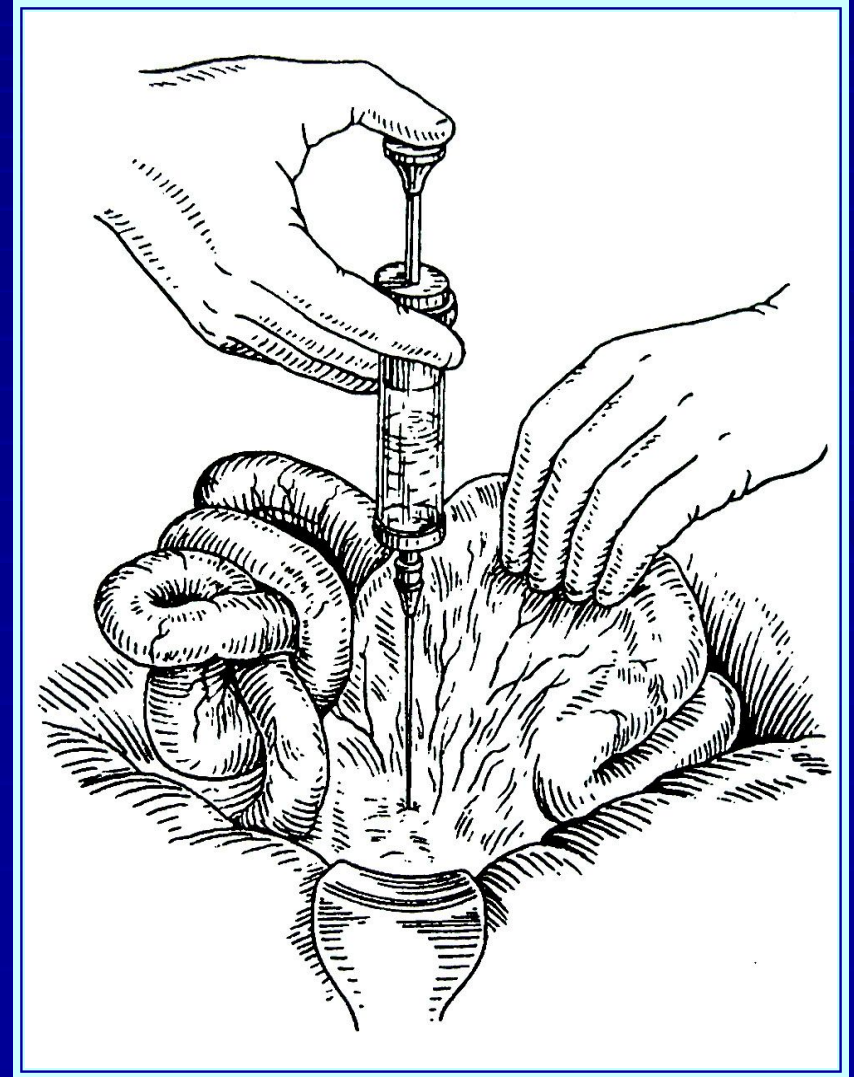
- **Декомпрессия желудочно-кишечного тракта (зонд в желудок, очистительная или сифонная клизма)**
- **Восполнение водно-электролитного баланса (внутривенное введение 2-3 литров кристаллоидных и коллоидных растворов)**
- **Улучшение реологических свойств крови (реополиглюкин, трентал, гепарин)**
- **Спазмолитики, анальгетики, сердечные средства**
- **Антибиотики, витамины С и В**
- **Детоксикация, форсированный диурез**
- **Новокаиновые блокады**

**Операция по поводу ОКН предусматривает последовательное выполнение следующих задач:**

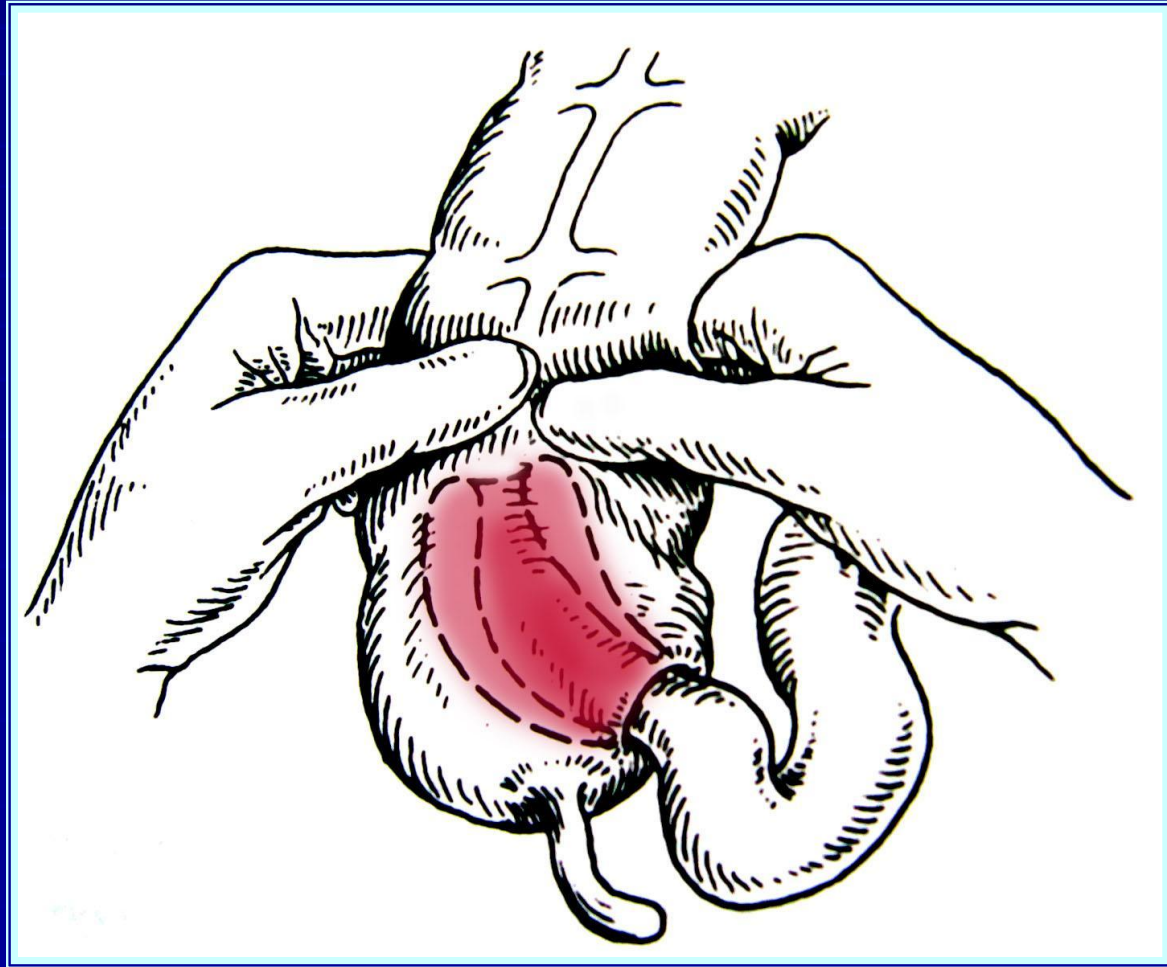
- **установление причины и уровня непроходимости;**
- **устранение препятствия для прохождения кишечного содержимого;**
- **определение жизнеспособности изменённой кишки и определение показаний к ее резекции;**
- **установление границ резекции кишки и способ завершения резекции;**
- **декомпрессия кишечника (опорожнить приводящую кишку);**
- **определение показаний к дренированию кишечной трубки и выбор метода дренирования;**
- **санация и дренирование брюшной полости при наличии перитонита.**

# Критерии оценки жизнеспособности стенки кишки

- Цвет кишки
- Состояние серозной оболочки кишки
- Состояние перистальтики
- Пульсация артерий брыжейки



# Дезинвагинация

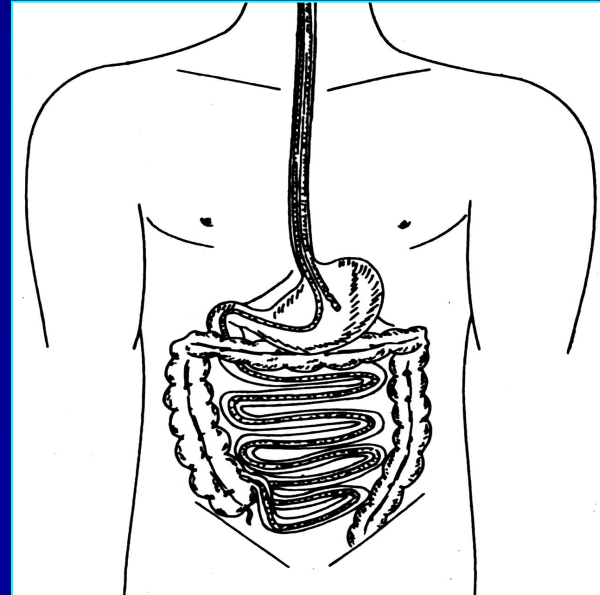
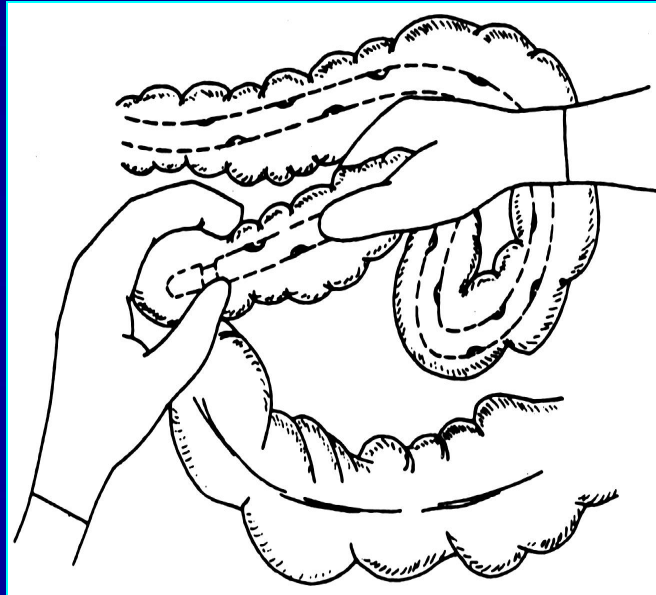
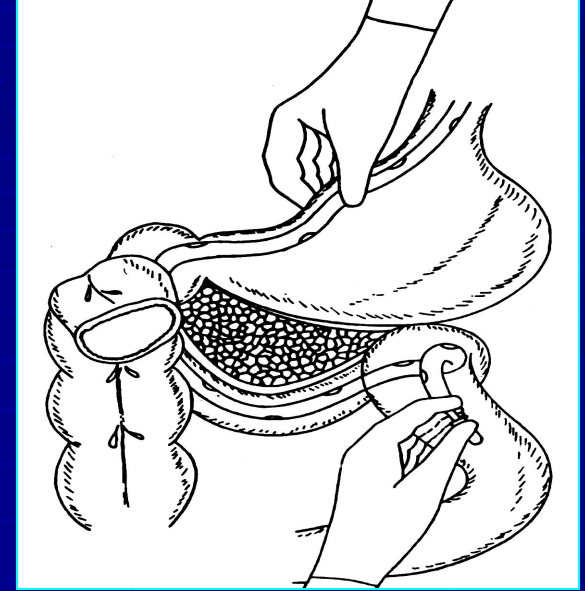
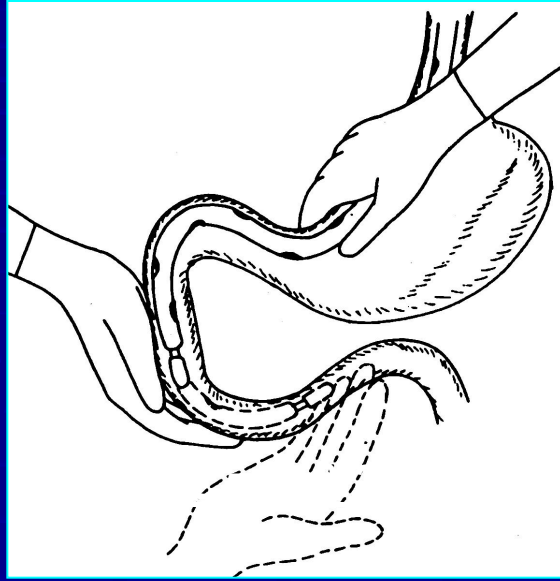
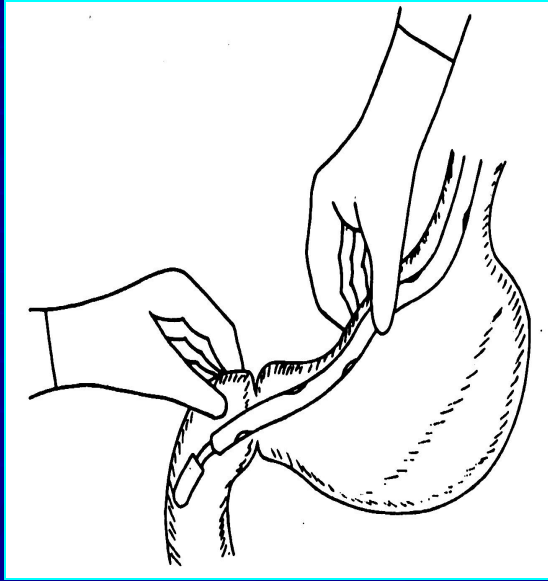


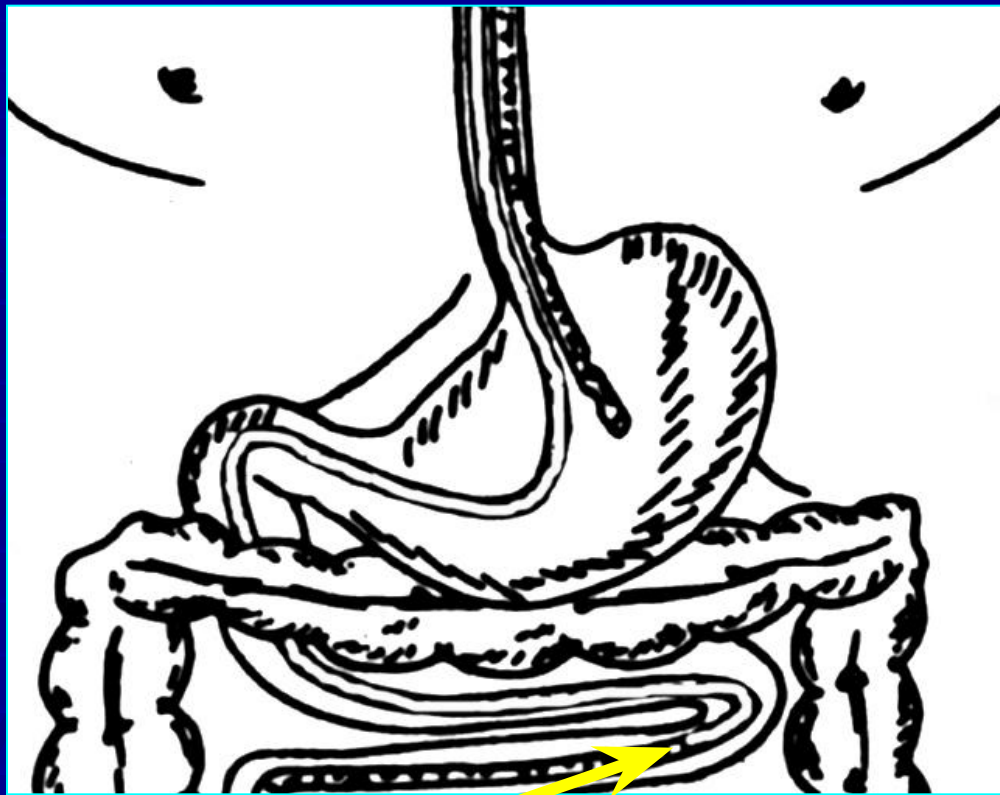


# Основные типы дренирования тонкой кишки

- Трансназальное дренирование тонкой кишки на всем протяжении зондом Эббота-Миллера
- Интубация тонкой кишки через гастростому по Ю.М. Дедереру.
- Дренирование тонкой кишки через энтеростому по Житнюку.
- Ретроградное дренирование тонкой кишки через микроцеkostому по Шейде
- Трансректальное дренирование тонкой кишки.

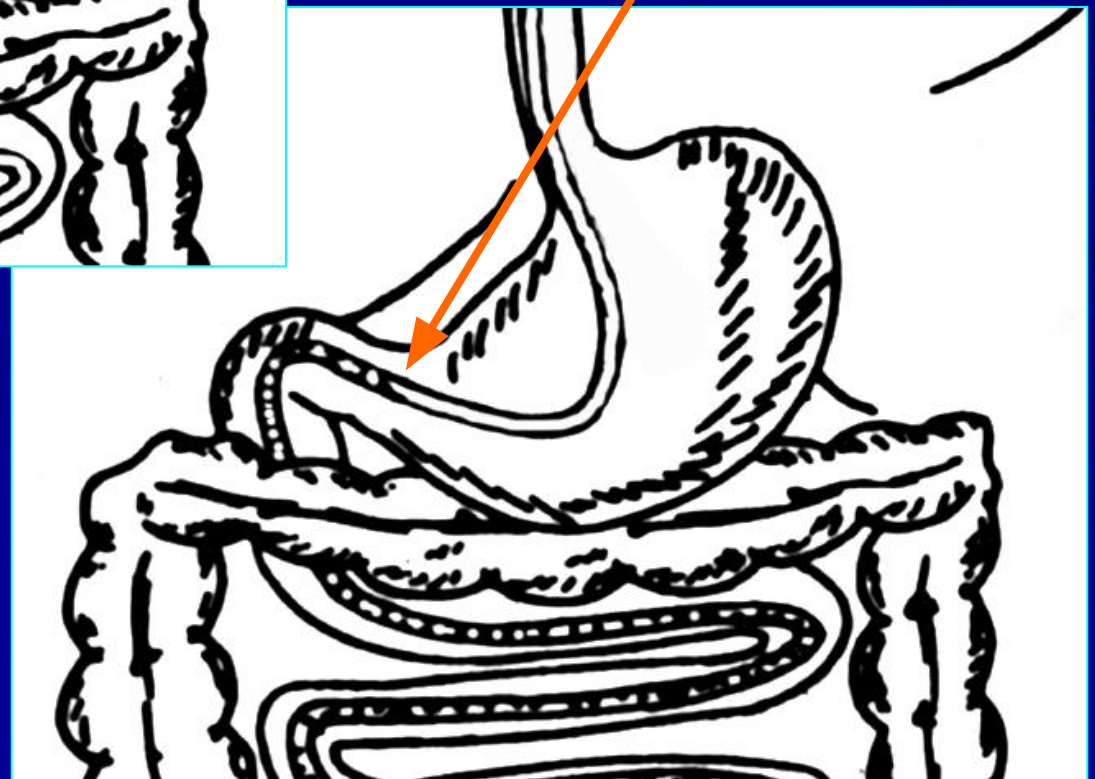
# Этапы назогастроинтестинальной интубации тонкой кишки





**Последнее  
отверстие в  
начальном  
отделе тощей  
кишки.**

**Последнее  
отверстие в  
желудке.**



# Причины толстокишечной непроходимости

- Рак толстой кишки (86%).
- Заворот сигмовидной кишки (8%).
- Заворот слепой кишки.
- Заворот поперечной ободочной кишки.
- Инвагинация.
- Воспалительные инфильтраты.
- Рубцы и спайки.
- Дивертикулит толстой кишки.

# Частота развития непроходимости в зависимости от локализации опухолевого процесса

Печеночный изгиб  
– 4%

Поперечная ободочная  
кишка – 4%

Восходящий  
отдел – 2%

Селезеночный  
изгиб – 15%

Слепая кишка  
– 6%

Нисходящий  
отдел – 9%

Сигмовидная  
кишка – 47%

Ректосигмоидный  
отдел – 9%

Прямая кишка – 4%



# Консервативное лечение обтурационной толстокишечной непроходимости

- Очистительные клизмы;
- Лечение-диагностическая колоноскопия;
- Стентирование опухоли.

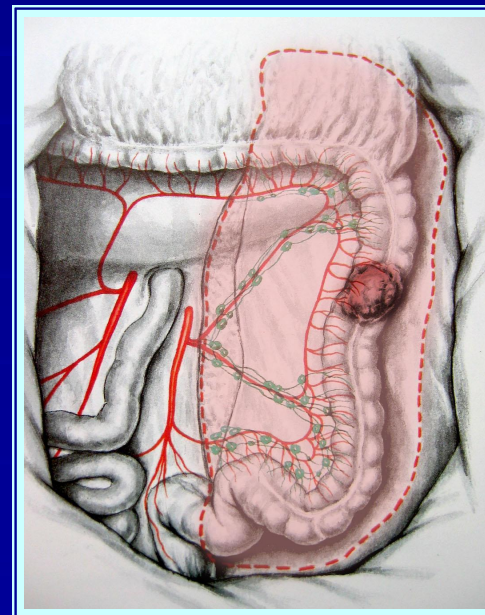
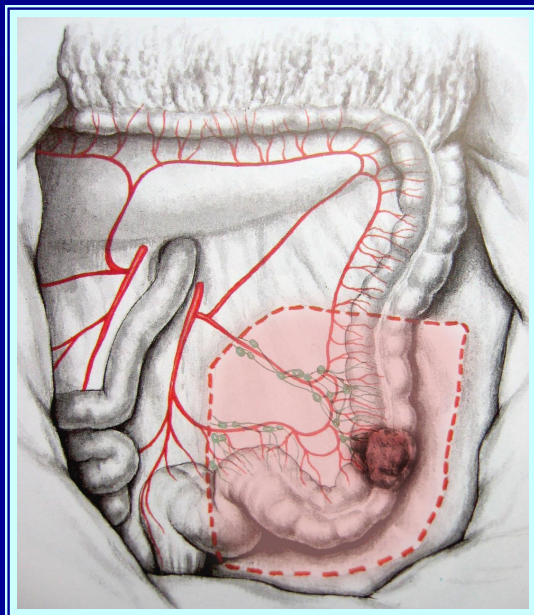
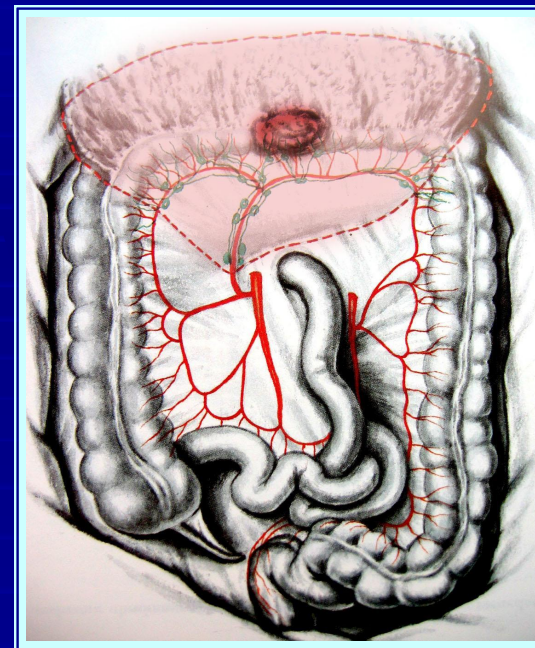
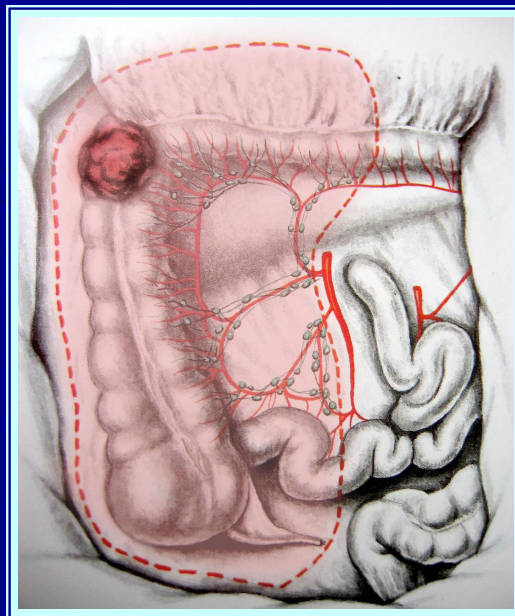
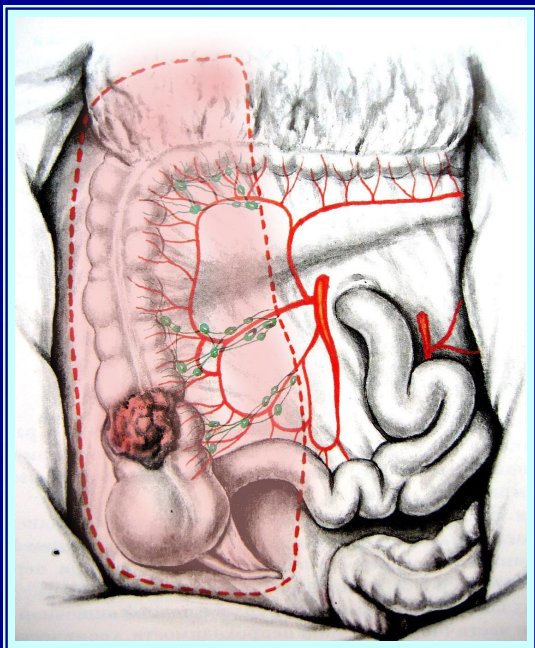
## Критерии эффективности консервативной терапии

1. во время клизмы (или иной манипуляции), или сразу после нее отошло большое количество газов и кала;
2. полностью исчезли боли в животе;
3. отчетливо уменьшилось вздутие живота;
4. прекратилась рвота.

# Операции при обтурационной ТКН

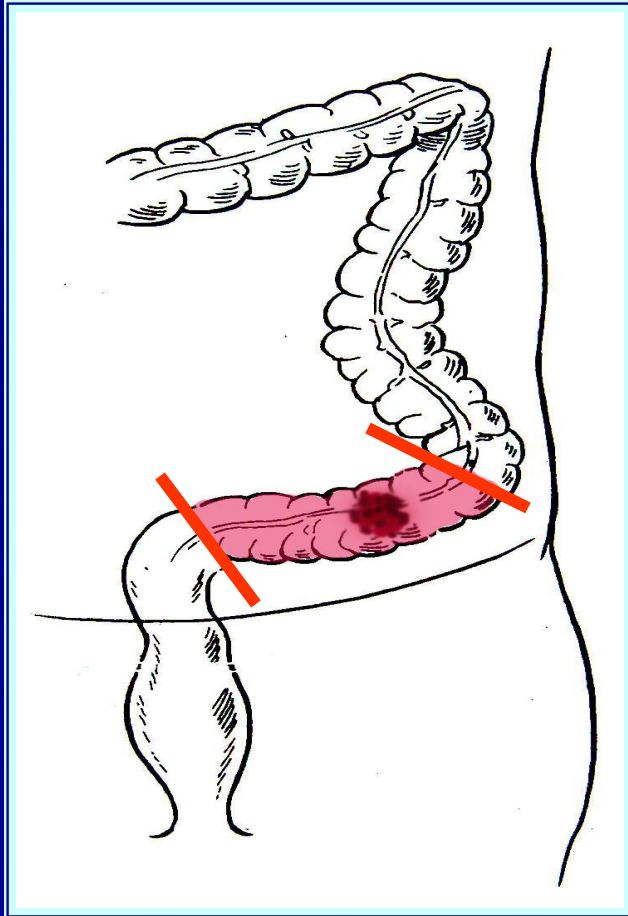
- первичные радикальные вмешательства с одновременным восстановлением кишечной проходимости;
- первичные радикальные операции без формирования анастомоза, с выведением одноствольной проксимальной колостомы и ушиванием дистального сегмента;
- первичные радикальные операции без формирования анастомоза и выведением двуствольной колостомы;
- первичные радикальные операции с формированием анастомоза и наложением проксимальной коло- или цекостомы;
- многоэтапные радикальные операции с предварительным формированием коло- или цекостомы;
- паллиативные резекции ободочной кишки;

# Объем операции при различных локализациях рака ободочной кишки

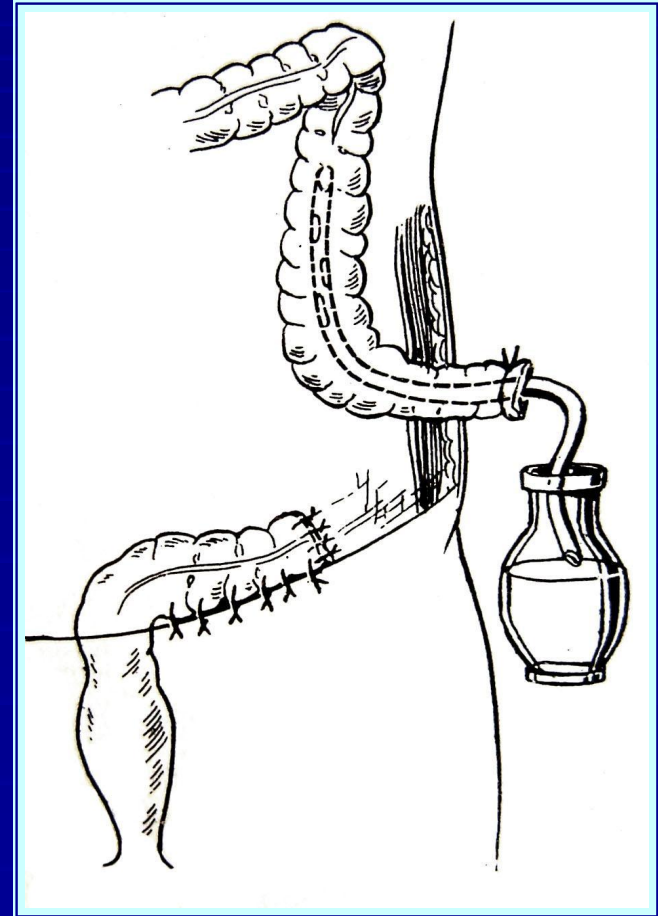




# Операция Гартмана

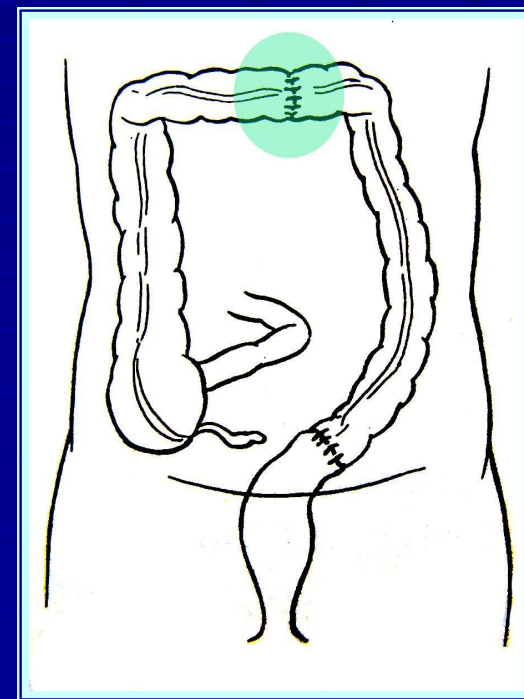
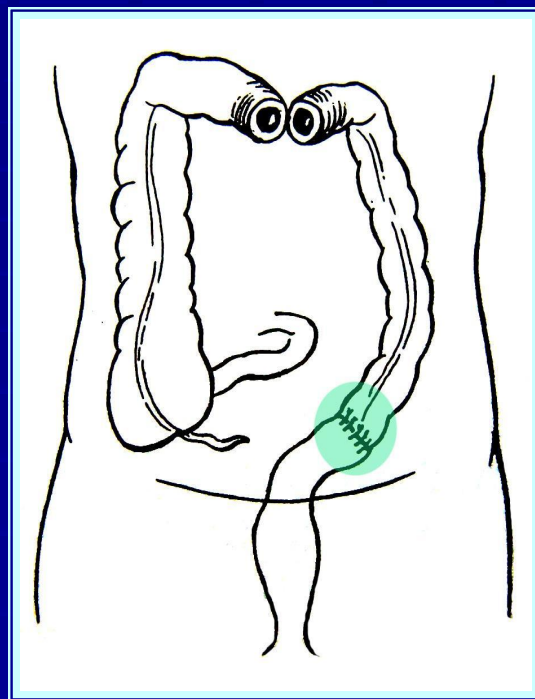
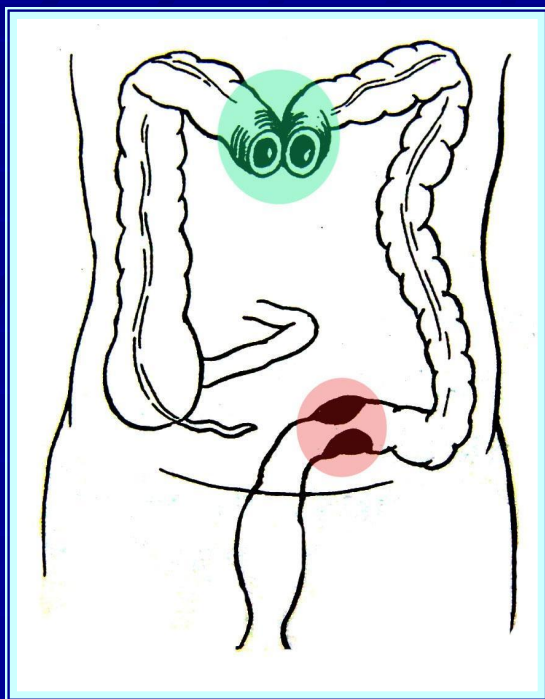


**Резекция  
пораженного участка**



**Формирование  
одноствольной  
КОЛОСТОМЫ**

# Трехэтапная резекция сигмовидной кишки (по Цейдлеру – Шлофферу)



# Послеоперационное лечение

- **нормализация гомеостаза:**
  - инфузионная терапия;
  - коррекция электролитных нарушений;
  - коррекция белковых нарушений.
- **восстановление функции кишечника:**
  - эвакуация содержимого желудка и кишечника;
  - эпидуральная анестезия;
  - прозерин, убретид.
- **профилактика осложнений:**
  - антибактериальная терапия;
  - низкомолекулярные гепарины (клексан, фрагмин);
  - кардиотропные препараты и т. д.

# Контрольные вопросы

1. Механическая кишечная непроходимость бывает:
  - а) странгуляционной, обтурационной и смешанной;
  - б) распространенной, диффузной и ограниченной; в) диффузной, странгуляционной и смешанной; г) ограниченной, странгуляционной и обтурационной.
2. Предрасполагающими факторами ОКН являются:
  - а) спаечный процесс брюшной полости; б) грыжи брюшной стенки;
  - в) гельминтозы; г) все ответы правильные.
3. При ОКН происходит:
  - а) растяжение кишки стимулирует секреторную активность кишечной стенки; б) нарастает отек слизистой оболочки кишки; в) появляется трансудация жидкой части крови в просвет кишки; г) все ответы правильные.
4. Симптом Обуховской больницы это:
  - а) вздутие слепой кишки; б) пульсация аорты лучше выслушивается на уровне сужения; в) быстро нарастает количество выпота в брюшной полости; г) определяется атония и зияние анального сфинктера, пустая растянутая ампула прямой кишки.
5. При опухоли сигмовидной кишки, вызвавшей ОКН следует выполнить:
  - а) правостороннюю гемиколэктомию с первичным илео-трансверзоанастомозом; б) левостороннюю гемиколэктомию по Гартману;
  - в) резекцию сигмовидной кишки по Гартману; г) резекцию сигмовидной кишки с толстокишечным анастомозом.