



# **ОСТРАЯ НЕПРОХОДИМОСТЬ КИШЕЧНИКА**

**ОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ХИРУРГИИ, УРОЛОГИИ**

**Доцент Никитин В.Н.**

**13 марта 2020 год**

# План лекции

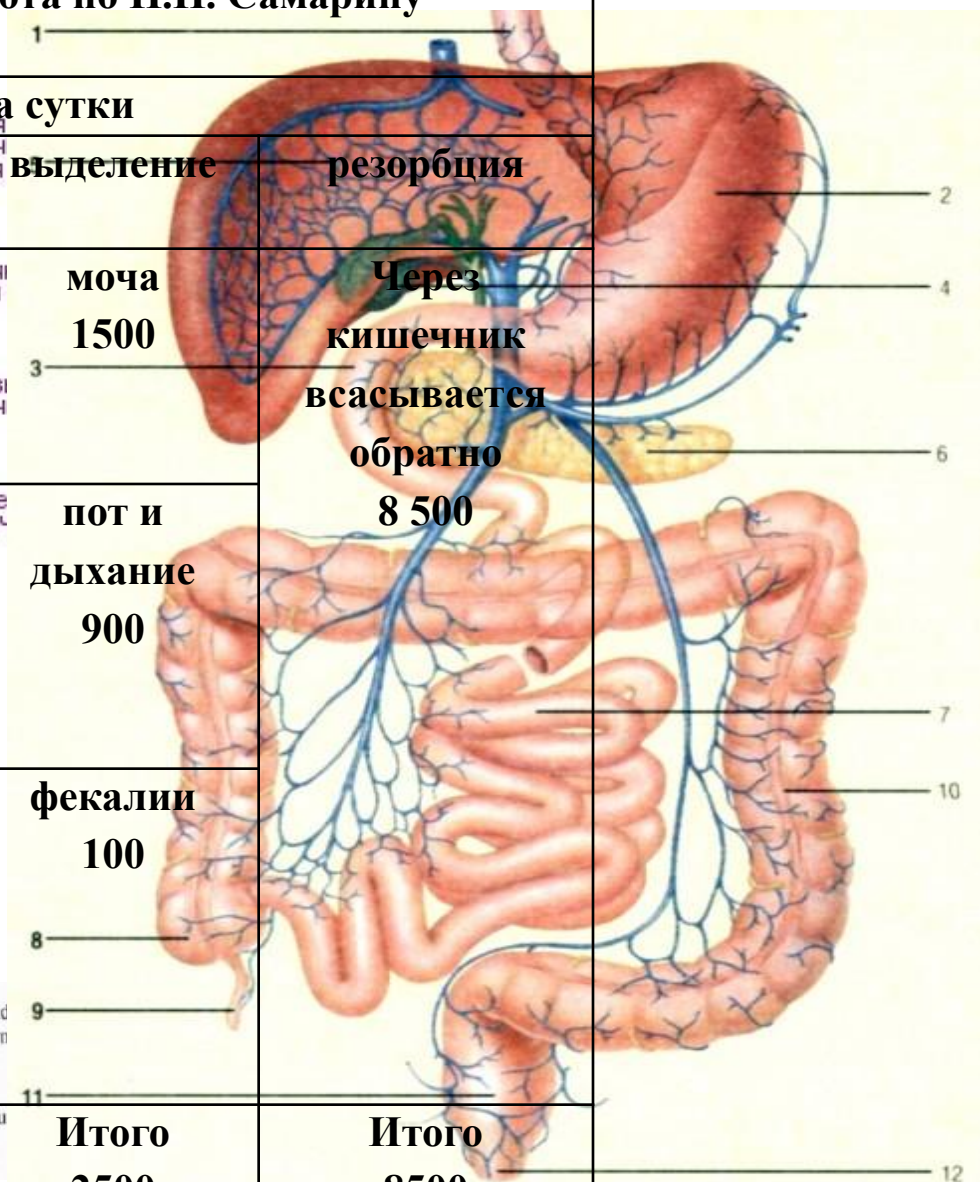
1. Определение
2. Этиология и классификация
3. Патогенез
4. Клиника и диагностика
5. Лечение

**Острая непроходимость кишечника – патологическое состояние, характеризующееся нарушением пассажа кишечного содержимого по направлению от желудка к заднему проходу, возникающего в результате нарушения двигательной функции или механического препятствия, характеризуется выраженными в той или иной степени водно-электролитными нарушениями, эндотоксикозом и расстройствами кровообращения кишечной трубки, сопровождается типичными клиническими проявлениями.**

# АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ

теория сокооборота по Н.Н. Самарину

За сутки		
продукция	выделение	резорбция
пища и вода 2000	моча 1500	Через кишечник всасывается обратно 8 500
слюна 1500	пот и дыхание 900	
желудочный сок 2000		
желчь 1000	фекалии 100	
панкреатический сок 1500		
кишечный сок 3000		
<b>Итого</b> 9000 - 11000	<b>Итого</b> 2500	<b>Итого</b> 8500



1 —  
2 —  
3 —  
4 —  
5 —  
6 —  
7 —  
8 —  
9 —  
10 —  
11 —  
12 —

кня  
еечная  
ерия

нальная ветвь левой  
юкишечной артерии

одящая ветвь левой  
юкишечной артерии

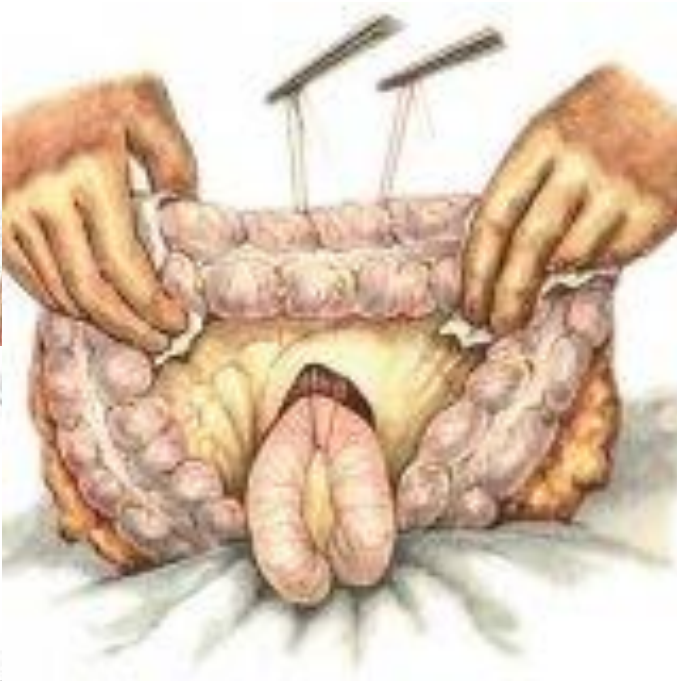
одящая ветвь левой  
покишечной артерии

ерхняя  
ювидная  
терия

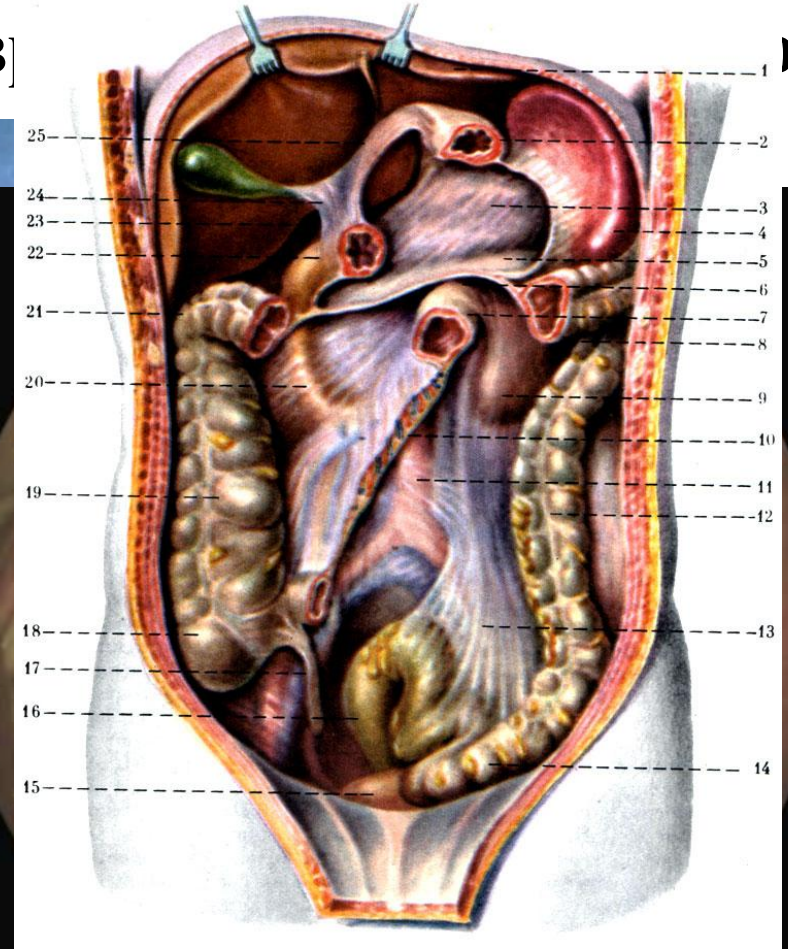


ямая кишка

# ЭТИОЛОГИЯ.



Спаики

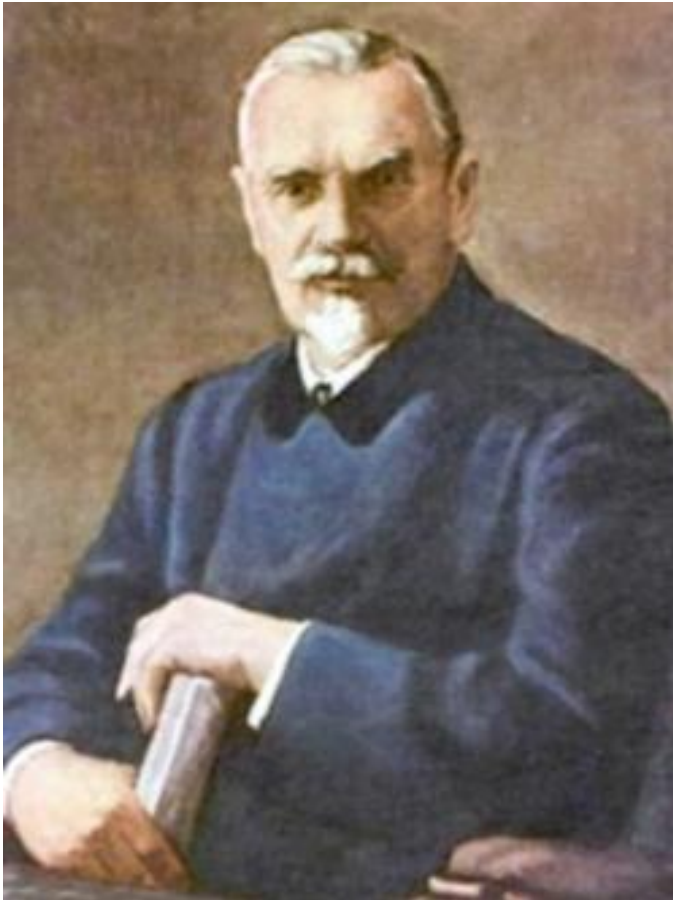


и  
нутрибрюшного давления.

# ЭТИОЛОГИЯ

- **Острая неопухолевая кишечная непроходимость (ОНКН) –** Механическая: **спайки (80 - 91%), болезнь Крона (0,7-3%), заворот (4-6%), инвагинация (3-5%), безоар (1,2-4%), желчные камни (0,5-6%), инородные тела (0,2-1%), прочие причины (0,5-3%)** (Клинические рекомендации. Острая неопухолевая кишечная непроходимость у взрослых. 2016.)
- **Кишечная непроходимость опухолевого генеза –** синдром, характеризующийся нарушением продвижения содержимого по пищеварительному тракту и обусловленный механическим препятствием, которым является злокачественное или доброкачественное новообразование кишечника. (Клинические рекомендации. Острая кишечная непроходимость опухолевой этиологии. 2015.)

**Прежде всего, нарушение пищевого режима (переедания после периода голодания - “болезнь голодного человека” по Спасокукотскому). Чаще летом в связи с увеличением клетчаточной пищи, стимулирующей перистальтику.**



**Сергей Иванович  
Спасокукотский  
1870-1943гг.**

# Что относят к предрасполагающим причинам ОКН?

□ чрезмерное повышение внутрибрюшного давления (большая физическая или обильная пищевая нагрузки)

**Нет!**

□ врожденное и приобретенное удлинение сигмовидной кишки, подвижная слепая кишка

**Да!**

□ изменение моторной функции кишечника с преобладанием спазма или пареза

**Нет!**

□ грыжи передней брюшной стенки и внутренние грыжи

**Да!**

□ спаечный процесс в брюшной полости

**Да!**



# Каким производящим причинам отводится ведущая роль в развитии острой механической КН?

□ доброкачественные и злокачественные опухоли различных отделов кишечника

**Нет!**

□ обильный прием пищи на фоне длительного голодания («болезнь голодного человека»)

**Да!**

□ переход с грудного вскармливания на искусственное у детей первого года жизни

**Да!**

□ спаечный процесс в брюшной полости

**Нет!**

□ употребление большого количества продуктов богатых клетчаткой (овощи и фрукты)

**Да!**

# Что относят к производящим причинам ОКН?

□ изменение моторной функции кишечника с преобладанием спазма

**Да!**

□ изменение моторной функции кишечника с преобладанием пареза

**Да!**

□ чрезмерное повышение внутрибрюшного давления (большая физическая или обильная пищевая нагрузки)

**Да!**

□ спаечный процесс в брюшной полости

**Нет!**

□ доброкачественные и злокачественные опухоли различных отделов кишечника

**Нет!**

# **Классификация**

от Эдуарда фон Валя и Цеге фон Мантейфеля :  
**Врожденная и приобретенная.**

**Толстокишечная и  
тонкокишечная  
(высокая, низкая).  
Опухолевая и неопухолевая.  
Динамическая и механическая.**



**Вернер Германович Цеге фон Мантейфель**  
1857 – 1926 гг.

# Динамическая непроходимость - происходит нарушение двигательной функции кишечной стенки, без

продви  
ржим



Снижение перистальтической активности желудочно-кишечного тракта отмечается при ограничении физической активности (постельный режим) и в результате длительно не купирующейся желчной либо почечной колики.

# ЭТИОЛОГИЯ

□ **Динамическая (Функциональная) кишечная непроходимость** – это вид непроходимости, который требует уточнения причины. Чаще всего под маской этого синдрома скрываются **воспалительные внутрибрюшные осложнения** (перитонит, неспецифический язвенный колит и т.д.), **метаболические нарушения** (уремия, сахарный диабет, гипотиреоз, гипокалемия, нарушение обмена  $Ca^{++}$ ,  $Mg^{++}$ ), **нейрогенные** (повреждение спинного мозга, опухоль, гематома, флегмона забрюшинного пространства, почечная колика), **передозировка лекарственных средств** (опиоидов, холинолитиков, психотропных, антигистаминных препаратов), либо **нарушения мезентериального кровотока**. (Клинические рекомендации. Острая неопухолевая кишечная непроходимость у взрослых. 2016.)

# Механическая непроходимость

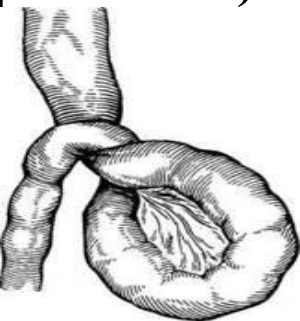
характеризуется наличием окклюзии кишечной трубки на каком-либо уровне, что и обуславливает нарушение кишечного транзита

Смешанная

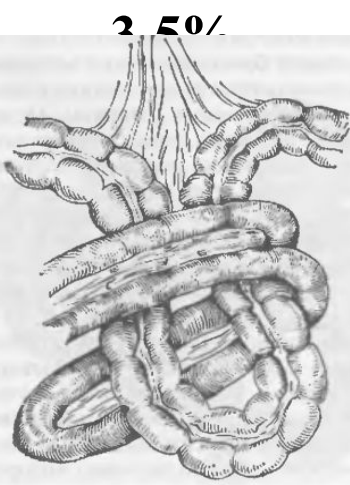
Странгуляционная

Обтурационная

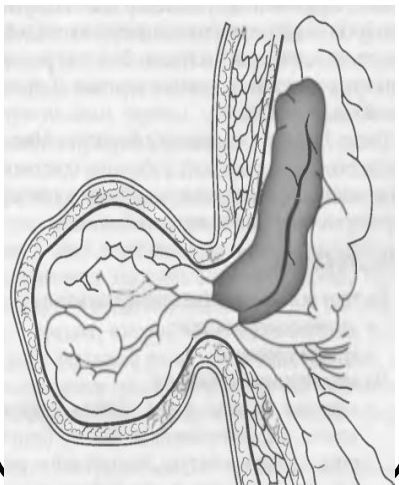
Заворот (сигмовидной 60-75%)



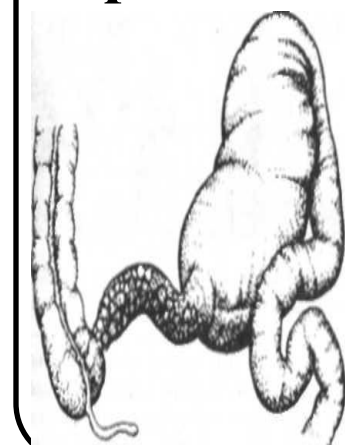
Узлообразование 2,50%



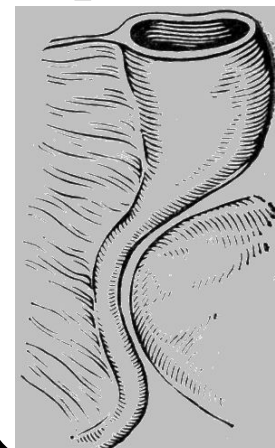
Ущемление



Интраорганно



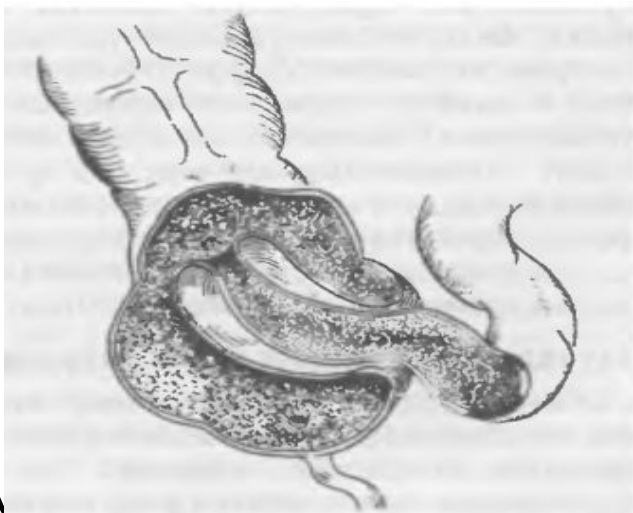
Экстраорганно



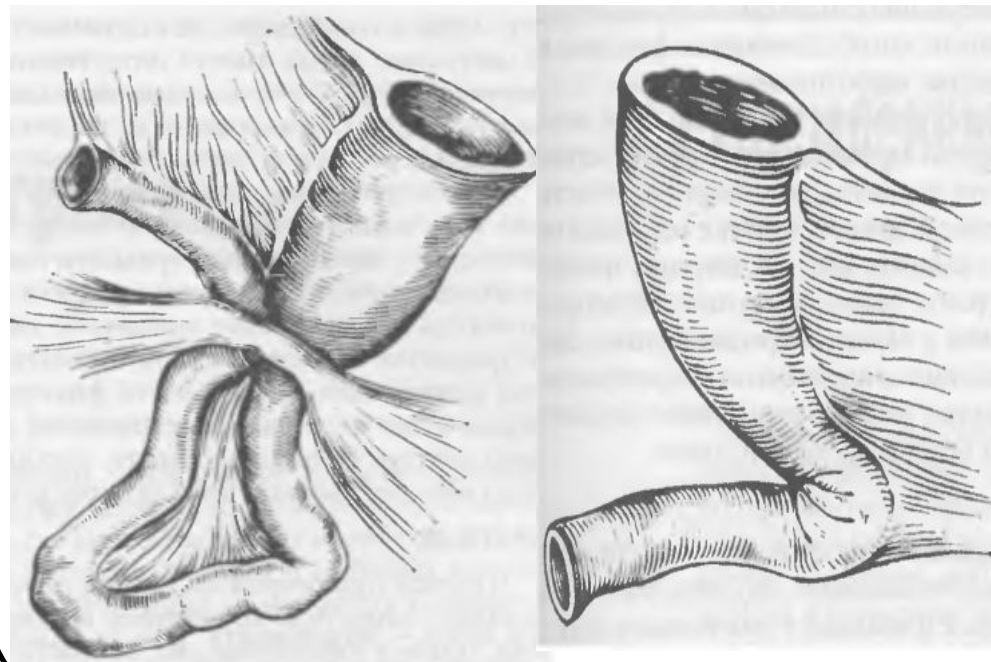
# Смешанная механическая кишечная непроходимость

## Инвагинация

илеоцекальная  
(45-68%)



## Спаечная непроходимость



# На какие группы разделяют ОКН по морфофункциональной природе?

обтурационную

**Нет!**

низкую

**Нет!**

механическую

**Да!**

динамическую

**Да!**

высокую

**Нет!**



**На какие группы разделяют острую механическую  
кишечную непроходимость?**

**спастическую**

**Нет!**

**обтурационную**

**Да!**

**странгуляционную**

**Да!**

**паралитическую**

**Нет!**

**смешанную**

**Да!**

# Какими формами представлена острая странгуляционная кишечная непроходимость?

интраинтестинальная форма

**Нет!**

смешанная форма

**Нет!**

узлообразование

**Да!**

заворот

**Да!**

ущемление

**Да!**

# Патогенез



# Что первично страдает при странгуляционной кишечной непроходимости?

резорбтивная функция кишки

**Нет!**

двигательная функция кишки

**Нет!**

эвакуация кишечного содержимого из-за механического препятствия

**Нет!**

кровообращение вовлеченного в патологический процесс участка кишки

**Да!**

пищеварительная функция кишки

**Нет!**

# Что первично страдает при обтурационной кишечной непроходимости?

- эвакуация кишечного содержимого из-за механического препятствия
- двигательная функция кишки
- кровообращение вовлеченного в патологический процесс участка кишки
- резорбтивная функция кишки
- пищеварительная функция кишки

**Да!**

**Нет!**

**Нет!**

**Нет!**

**Нет!**

# РВОТА

# ЖАЛОБЫ



# ЗАДЕРЖКА СТУЛА

# АНАМНЕЗ



**История жизни (наследственность,  
онкологический анамнез, наличие грыж,  
операций в прошлом, сопутствующая  
патология)**

**основных жалоб, наличие задержки стула  
в прошлом**

# Дополнительные симптомы:

**Валя** - вздутие кишечной петли с образованием над местом препятствия местно ограниченного фиксированного метеоризма с высоким тимпанитом над ним и пальпаторным определением вздутой петли.

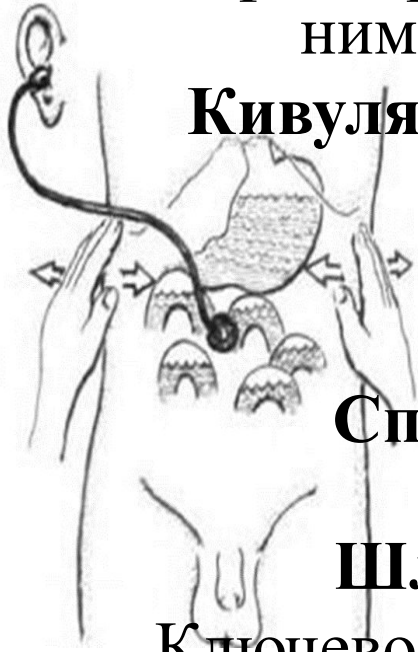
**Кивуля** - высокий тимпанит с металлическим оттенком над раздутой петлей.

**Склярова** - шум плеска в кишечнике.

**Спасокукотского** - звук падающей капли при аускультации.

**Шланге** - видимая перистальтика кишечника.

Ключевое исследование per rectum. Симптом **Обуховской больницы** - расширенная и пустая ампула прямой кишки при ректальном исследовании это признак заворота сигмовидной кишки.





## Дополнительные симптомы:

**Шимана** – вздутие располагается в направлении от правого подреберья через пупок к левой подвздошной области (**перекошенный живот, «кособрюшие»**)



# Наиболее типичная характеристика боли при странгуляционной КН?

Нет!

□ появление абдоминального дискомфорта в эпигастральной области

Нет!

□ внезапные интенсивные боли в эпигастральной области («вбитого кола», «сжимающего обруча»)

Нет!

□ схваткообразные, растирающие (вне приступа могут исчезать)

□ носят постоянный (стойкий) нарастающий характер (вплоть до коллапса и шока), чаще локализуются в области очага поражения

Да!

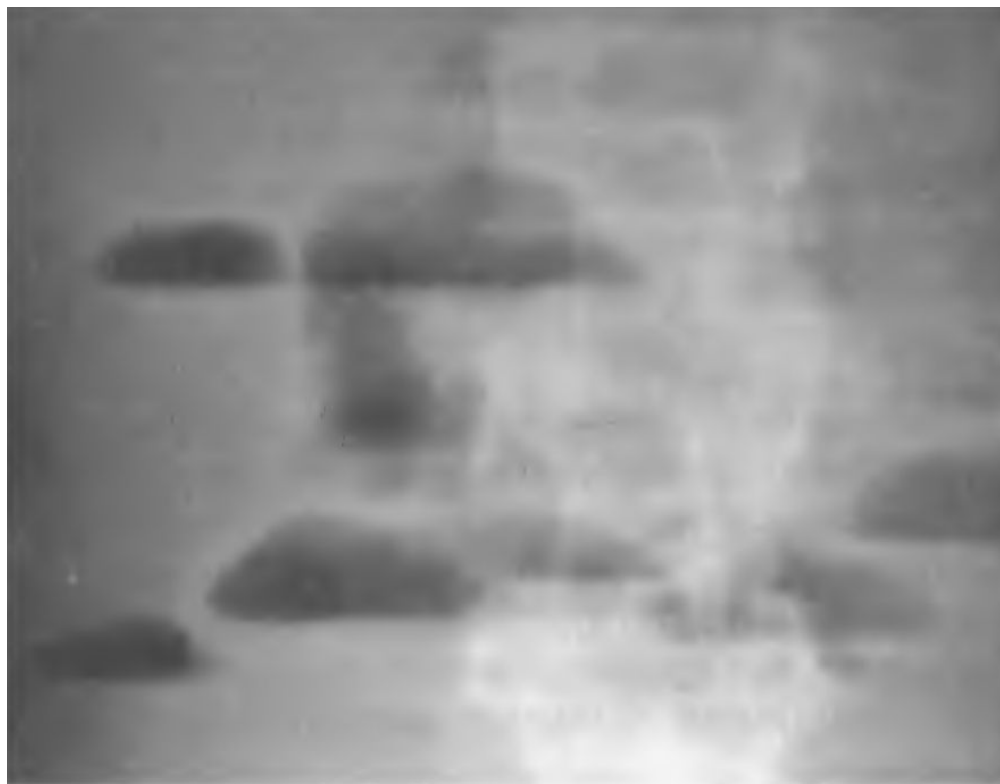
□ значительно выраженные боли в эпигастрии, правом подреберье, по правому флангу («кинжальные», «ожог кипятком»)

Нет!

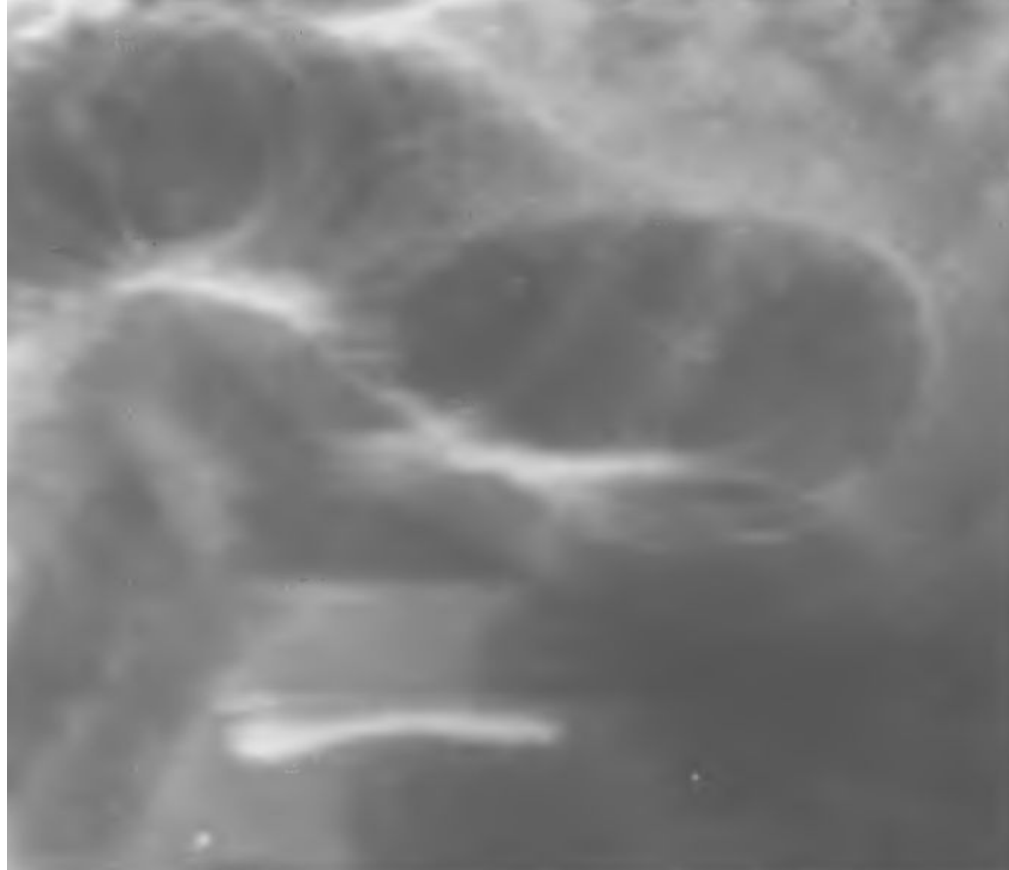
# Рентгенодиагностика



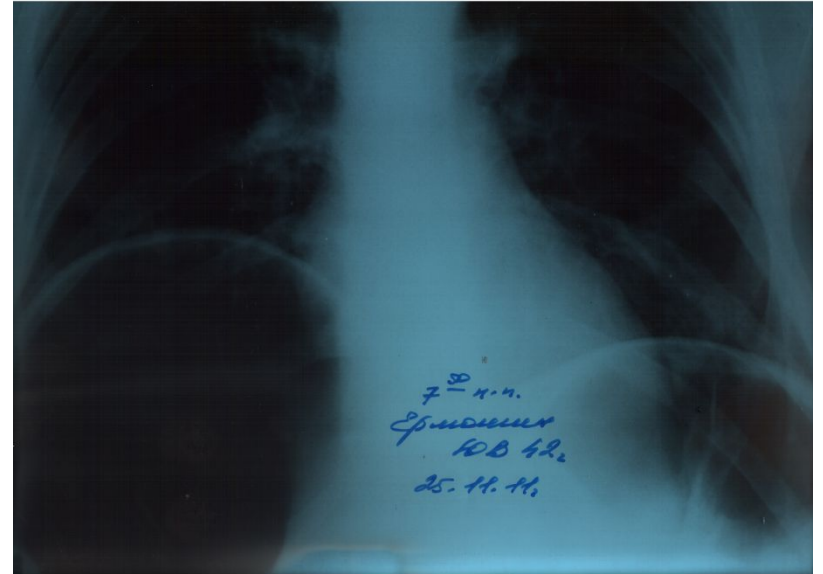
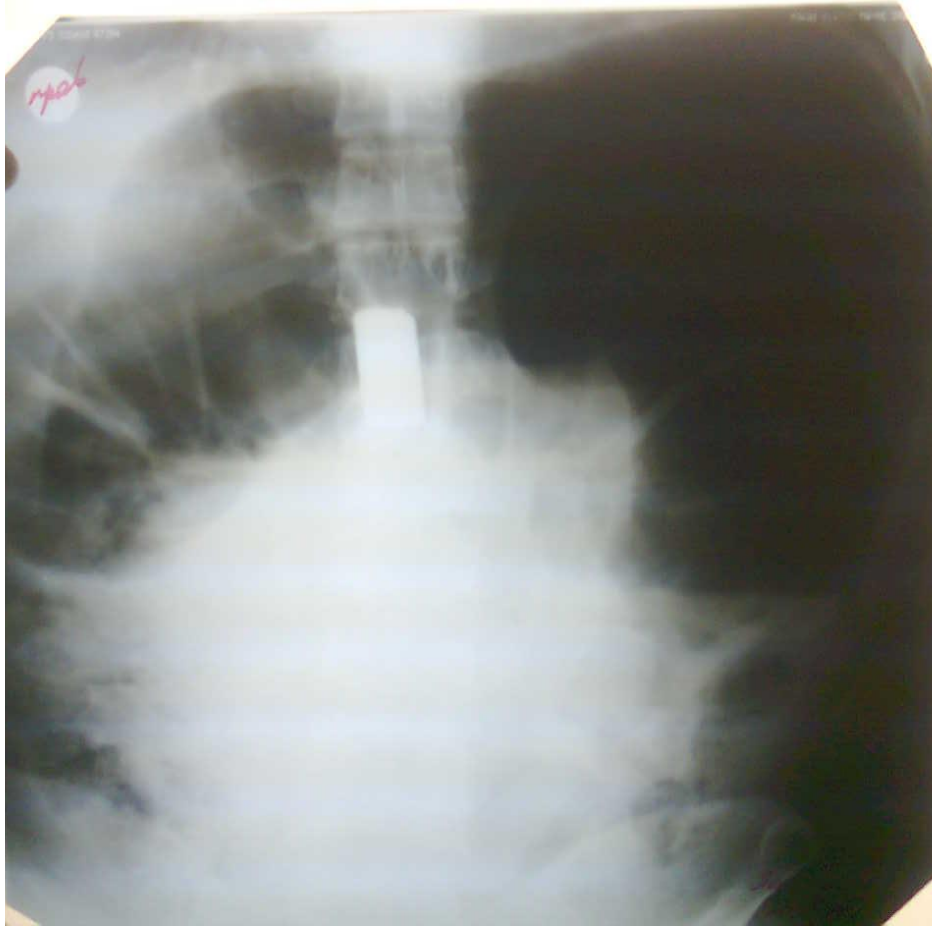
**Кишечные арки**



# Чаши Клойбера



**Симптом перистости («растянутой пружины»)**  
Связан с отеком и растяжением тощей кишки,  
имеющей высокие циркулярные складки  
слизистой.



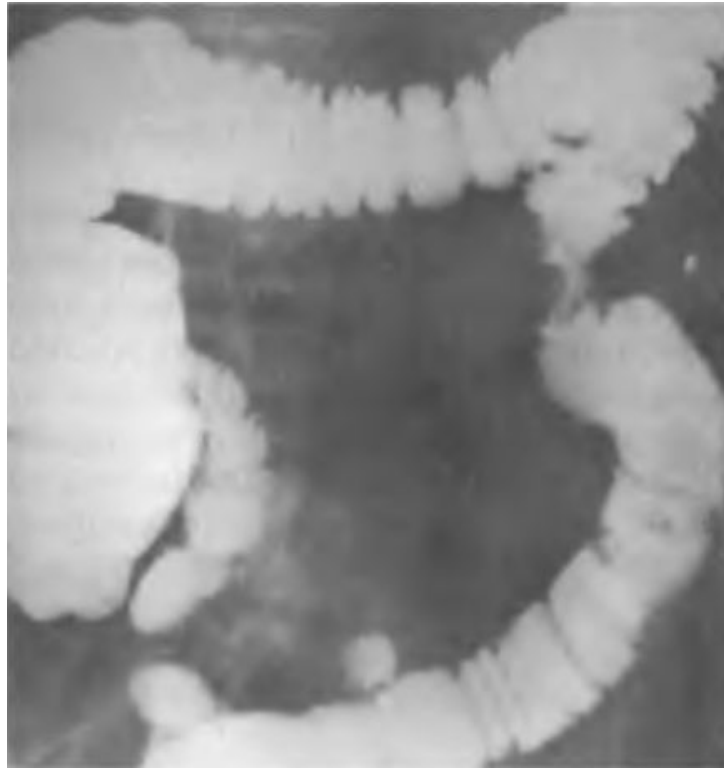
# Синдром Челатиди

# Проба Шварца



**Рентгенограмма брюшной полости при обтурационной тонкокишечной непроходимости через 8 часов после приема взвеси сульфата бария. Видны контрастированные уровни жидкости в желудке и начальном отделе тонкой кишки, перистость кишечника.**

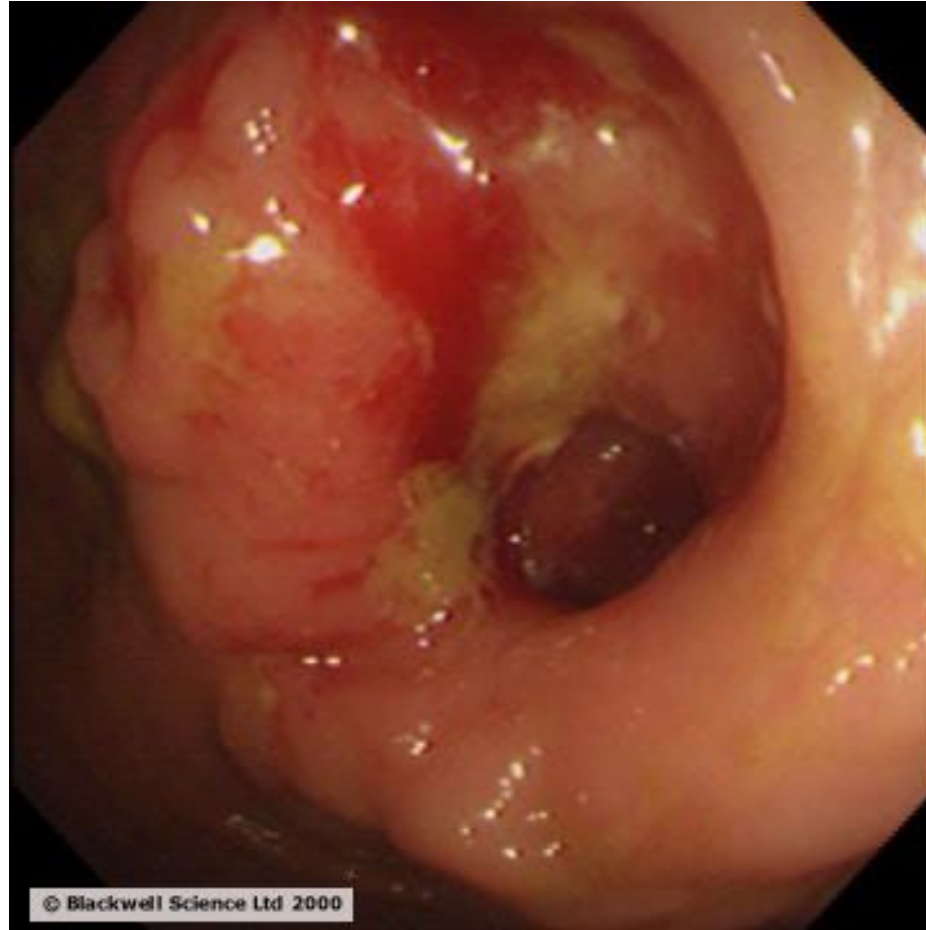
# Иригография



**Опухоль нисходящей ободочной кишки при разрешившейся кишечной непроходимости.**



# Колоноскопия



# Ультразвуковое исследование



# Рентгенологические признаки кишечной непроходимости?

- симптом перистости (поперечная исчерченность просвета кишки в форме растянутой пружины)
- «кишечные аркады» дугообразно изогнутые кишечные петли
- чаши Клойбера (горизонтальный уровень жидкости с куполообразным просветлением над ним)
- «серповидная» полоска газа под правым куполом диафрагмы
- наличие газа между слоями тканей в виде «елочки», «пчелиных сот»

Да!

Да!

Да!

Нет!

Нет!

# **Дифференциальная диагностика**

**ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ**

**ПРОБОДНАЯ ЯЗВА**

**ОСТРЫЙ ХОЛЕЦИСТИТ**

**ОСТРЫЙ ПАНКРЕАТИТ**

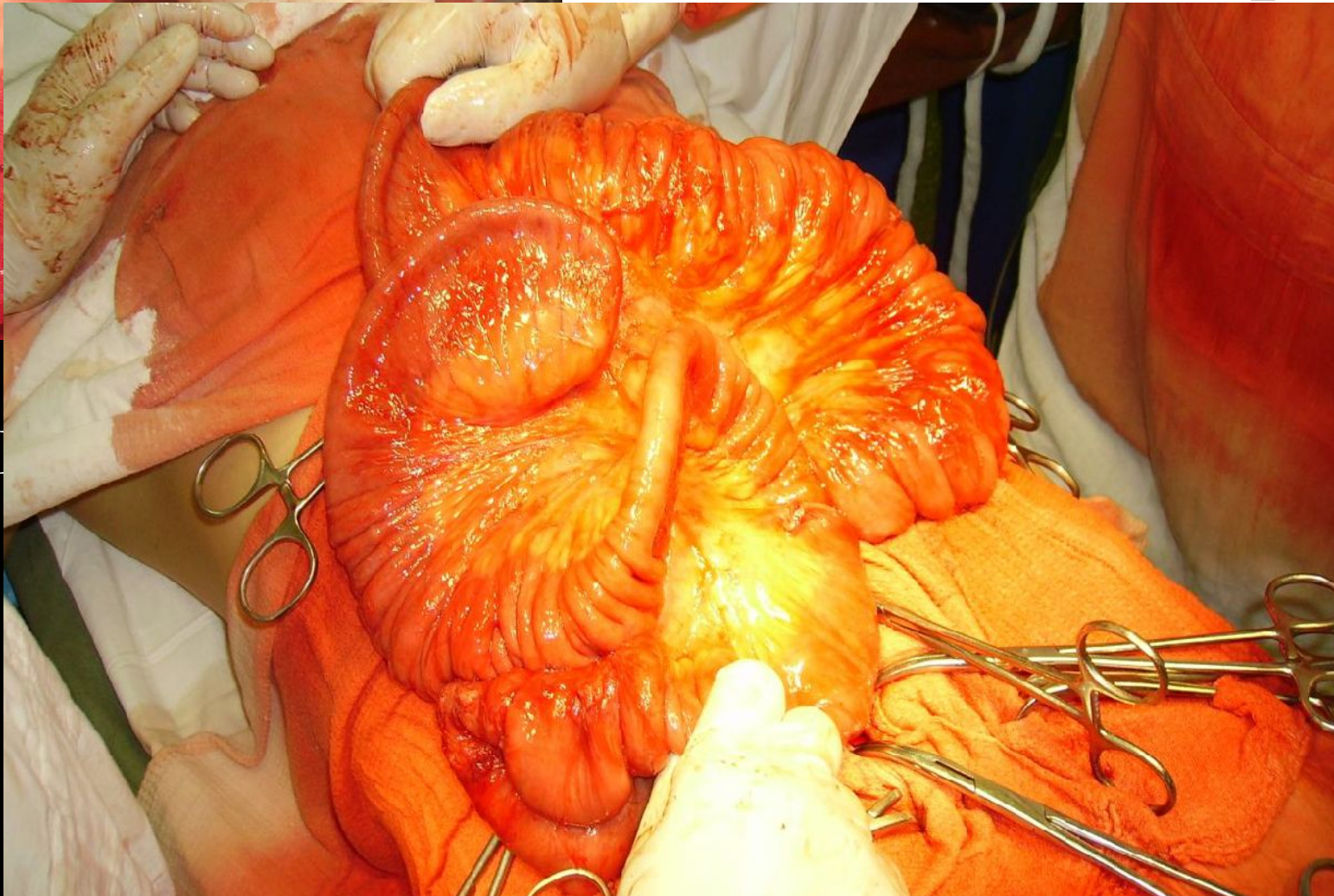
# **Консервативное лечение**

- 1. следует обеспечить декомпрессию проксимальных отделов желудочно-кишечного тракта путем аспирации содержимого через назогастральный зонд.**
- 2. необходима коррекция водно-электролитных нарушений и ликвидация гиповолемии.**
- 3. следует воздействовать на перистальтическую активность кишечника**
- 4. мероприятия, обеспечивающие детоксикацию и профилактику гнойно-септических осложнений.**

# НОСТЬ ЭТАПОВ ОПЕРАЦИИ

СТИ

4.



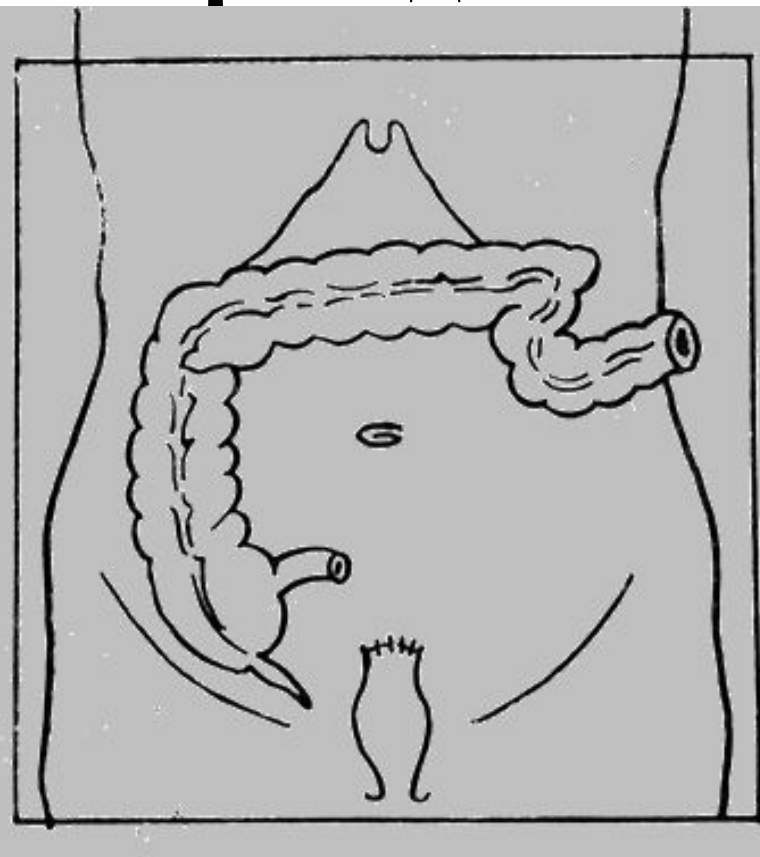
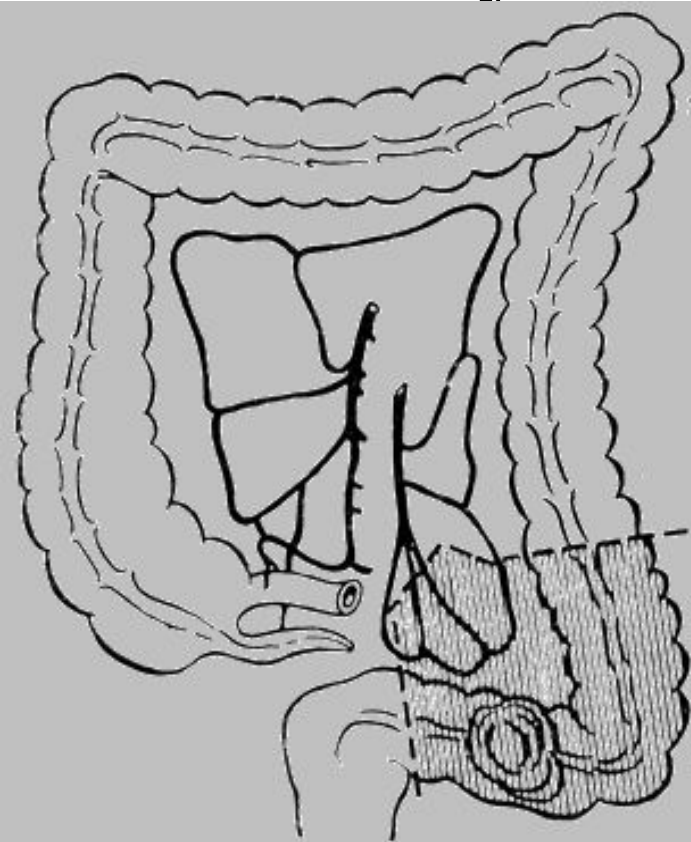
МОЙ

5. Определение показаний  
дренирования киш

6. Санация и дренирование брю



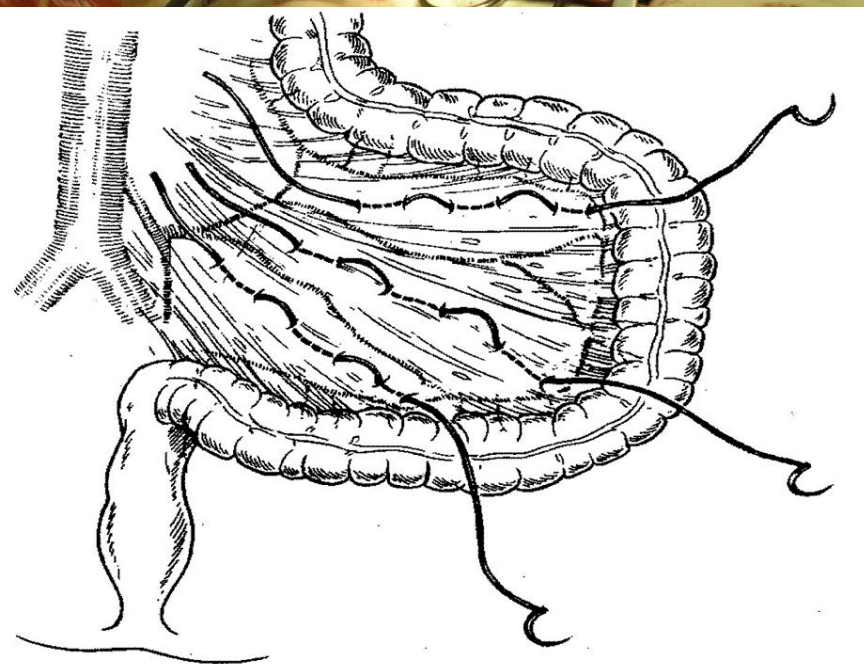
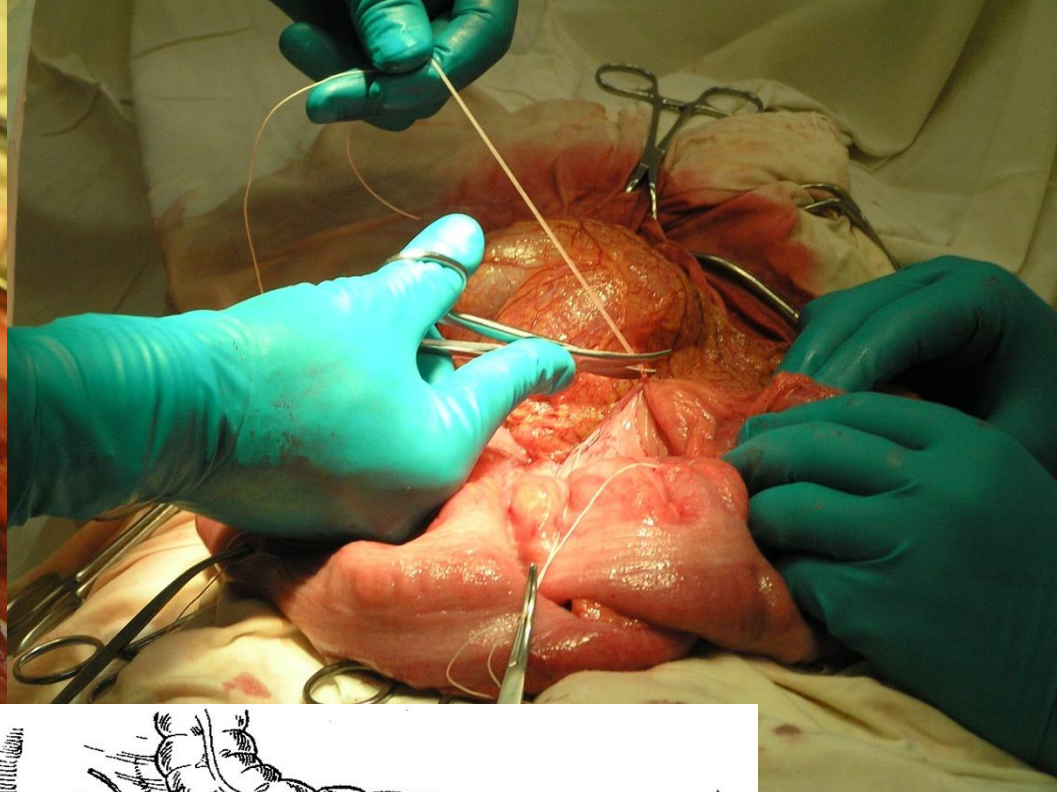
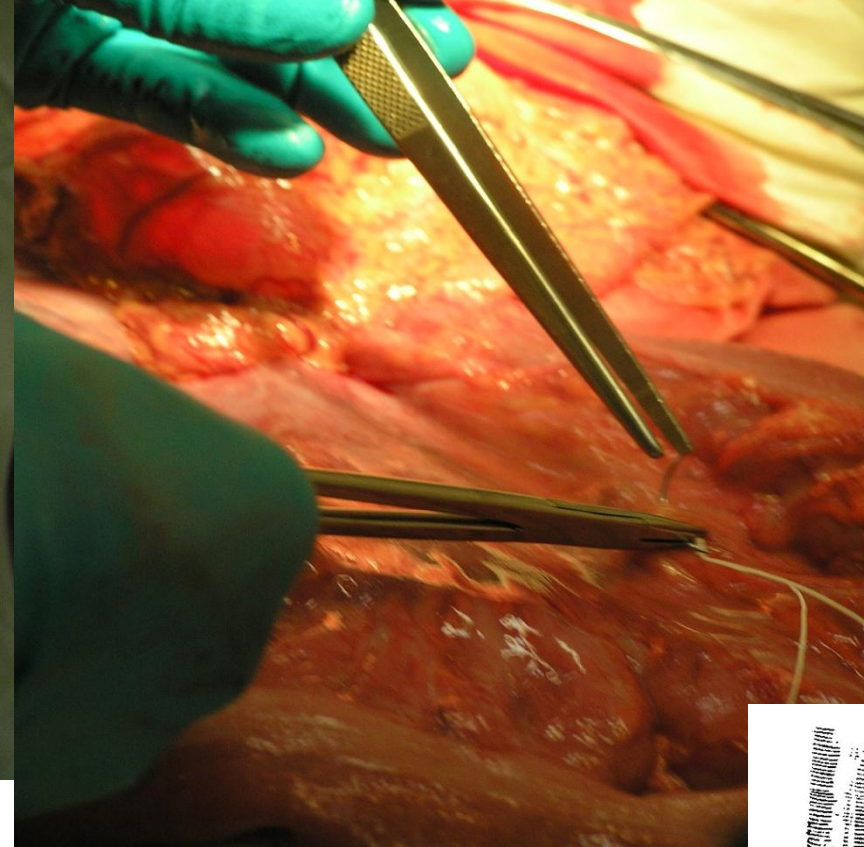
# Последовательность этапов операции по поводу кишечной непроходимости



**5. Определение показаний к операции  
и дренированию**



**6. Санация и дренирование брюшной полости.**



**3. Оценка жизн**

**4. Резекция**

**5. Определен  
дрен**

**6. Санация и дренирование**

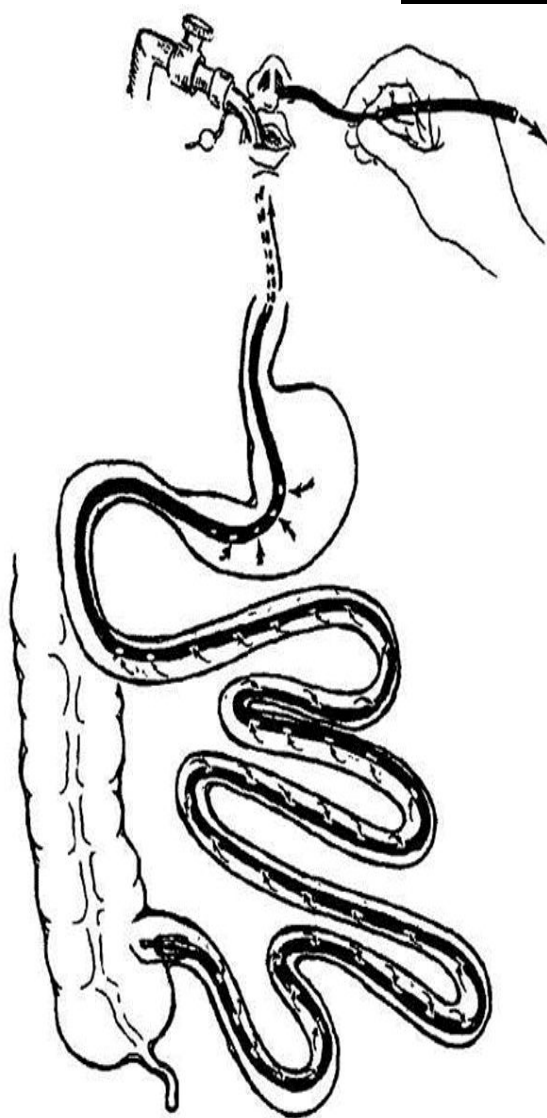
**зоне**

**а**

**дренирование брюшной полости.**



# Как называется зонд для интубации тонкой кишки?



Блэкмора

Нет!

Боумена

Нет!

Куликовского

Нет!

Миллера-Эббота

Да!

Похисова

Нет!

# Лечебная тактика при узлообразовании, ущемлении кишки, завороте?

Экстренная операция

**Да!**

Только консервативные мероприятия

**Нет!**

Динамическое наблюдение

**Нет!**

Операция при неэффективности Консервативных мероприятий

**Нет!**

# ПРОФИЛАКТИКА

Предотвратить развитие кишечной непроходимости можно путём целенаправленного выявления пациентов с грыжами и желчнокаменной болезнью, широкого использования эндоскопических методов оперативных вмешательств на органах брюшной полости (минимизация спаечного процесса), применения видеолапароскопического способа лечения спаечной болезни, раннего выявления во время диспансерного обследования и своевременного радикального лечения опухолей толстой кишки. Больным, перенёсшим оперативные вмешательства на органах брюшной полости, необходимо изменять привычный для них пищевой режим. Им показано дробное питание с ограничением продуктов, содержащих в большом объёме клетчатку и различные раздражающие слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта специи.

# ЛИТЕРАТУРА

- **Клинические рекомендации. Острая неопухолевая кишечная непроходимость у взрослых. 2016.**
- **Клинические рекомендации. Острая кишечная непроходимость опухолевой этиологии. 2015.**
- **Клинические рекомендации по диагностике и лечению Острой интестинальной ишемии. 2014.**
- **Клиническая хирургия : национальное руководство : в 3 т. / под ред. В.С. Савельева, А.И. Кириенко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 2. – глава 48. - С.229-256. (Серия «Национальные руководства»).**
- **Рыбачков В.В., с соав. Острая кишечная непроходимость. Яровлавль 2006. 252с**



**Вопросы???**



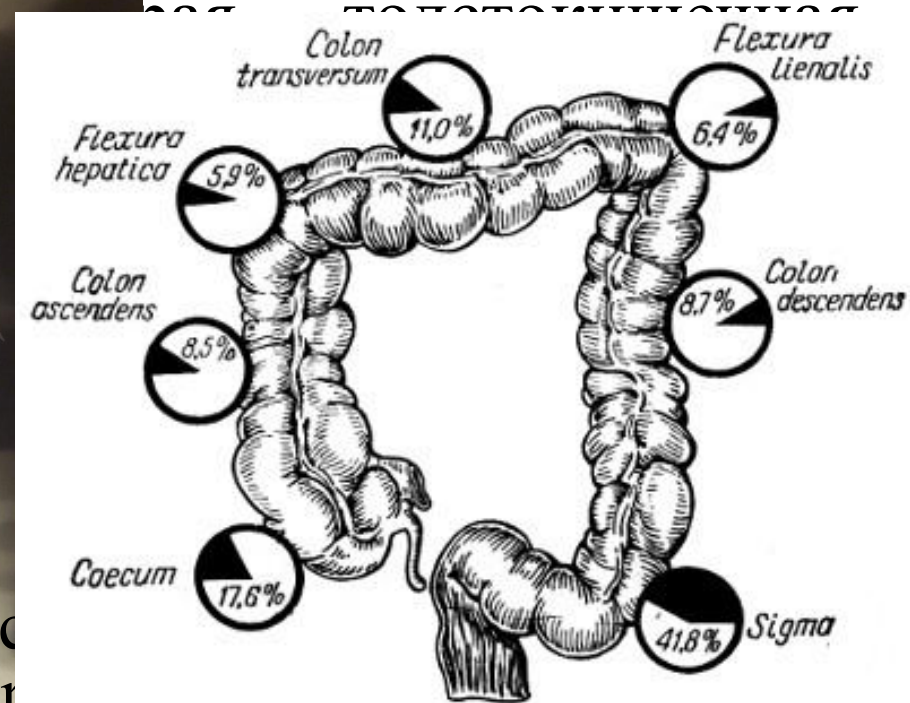


Рис. 74. Частота ракового поражения различных отделов толстой кишки (по Райфершайду, 1962).

## План лечения.

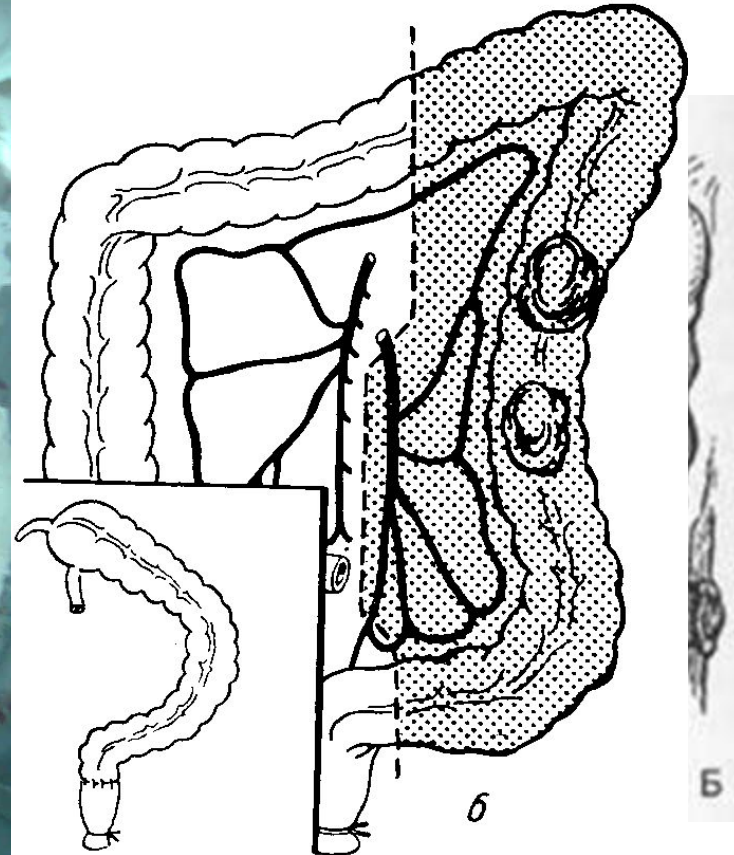
В первую очередь следует провести мероприятия, направленных на устранение непроходимости. Инфузионная терапия, очистительные клизмы. По

ирригоскопии или лечебно-диагностической колоноскопии для определения точной локализации опухоли, её биопсии и заведения толстого зонда за опухоль с последующей попыткой подготовить кишку для плановой операции.

**(«кейс»)**

**Отсутствие эффективности консервативных мероприятий (сохранение клинической и диагностической картины острой кишечной непроходимости) является показанием к оперативному вмешательству.**

**Возможные варианты решения интраоперационной**







# Ситуационная клиническая задача («кейс»)

**Предположительный диагноз.**

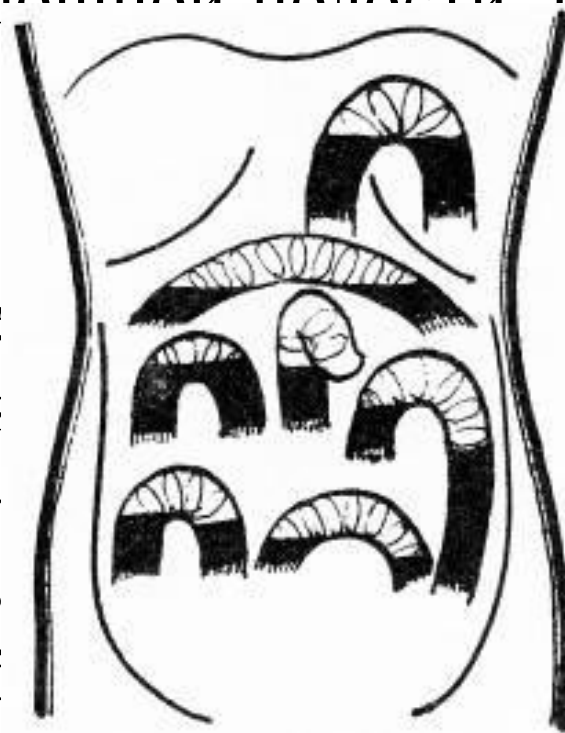
Спаечная болезнь брюшной полости. Острая спаечная тонкокишечная непроходимость.

**Ведущее диагностическое мероприятие.**



Ситуационная клиническая задача в брюшной полости выполнена в

сле  
прия  
к  
сп  
проб



КОМПЛЕКС  
НЫХ на  
ХОДИМОСТИ.  
СТИТЕЛЬНЫЕ  
НАМИЧЕСКОЕ

картина заболевания.

**(«кейс»)**

**Отсутствие эффективности консервативных мероприятий (сохранение клинической и диагностической картины острой кишечной непроходимости) является показанием к оперативному вмешательству.**

**Возможные интерпретации рентгенограммы и варианты решения**





**Вопросы???**