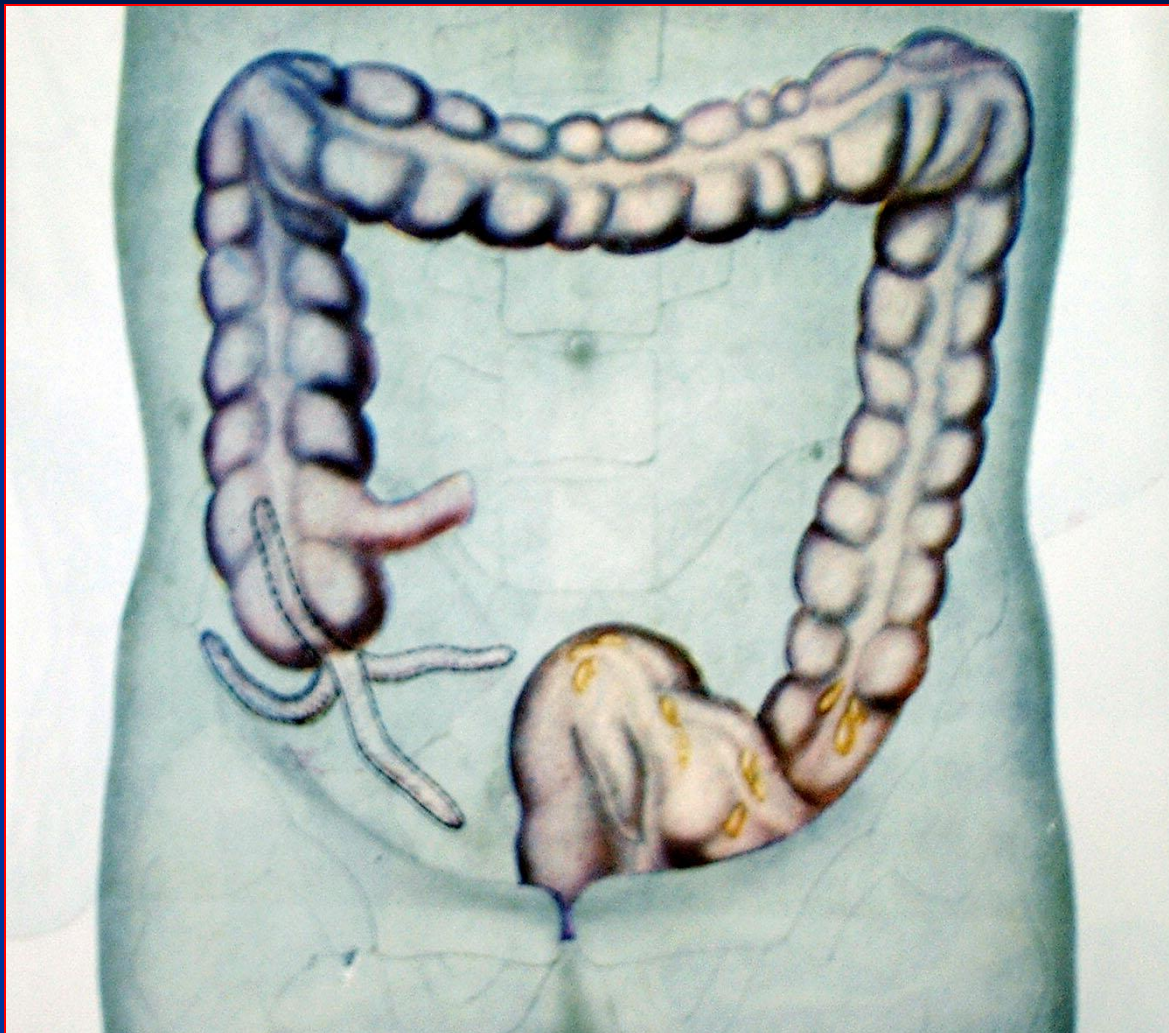


ОСТРЫЙ  
АППЕНДИЦИТ У  
ДЕТЕЙ

Клиника острого аппендицита зависит:

- От возраста
- От расположения червеобразного отростка
- От срока заболевания

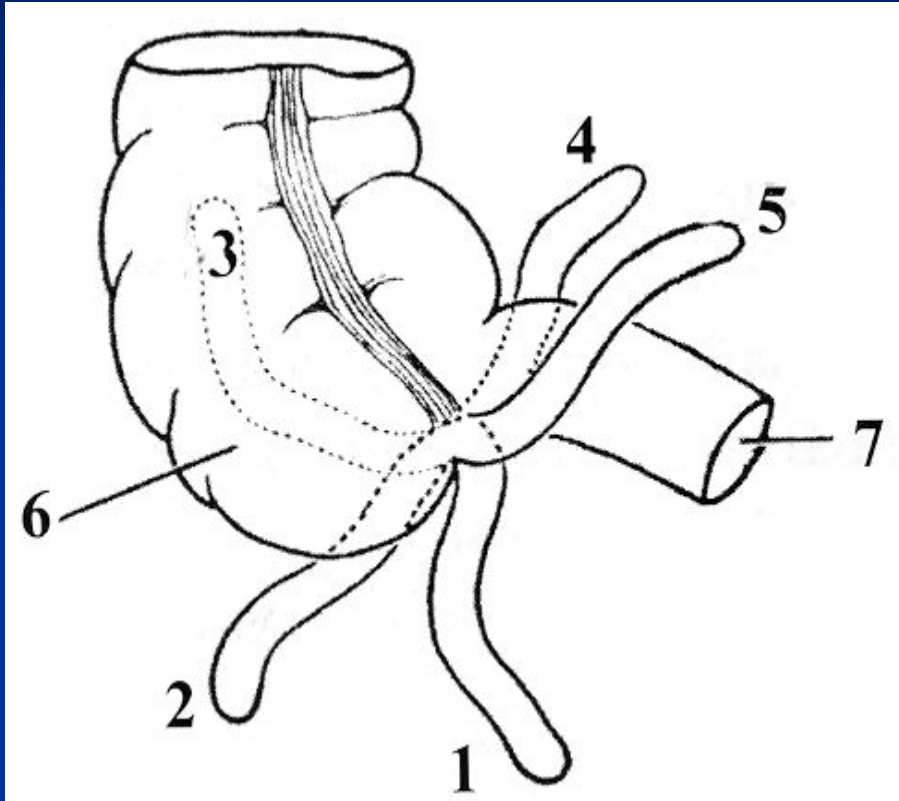
# Схематическое изображение различных вариантов расположения червеобразного отростка.



1. внутреннее (медиальное)- 30%;
2. нисходящее -30%;
3. боковое (латеральное) - 20%;
4. заднее (ретроцекальное) -20%.

У детей более часто встречаются аномалии положения толстой кишки

# Варианты расположения червеобразного отростка.



1-нисходящее

2-латеральное

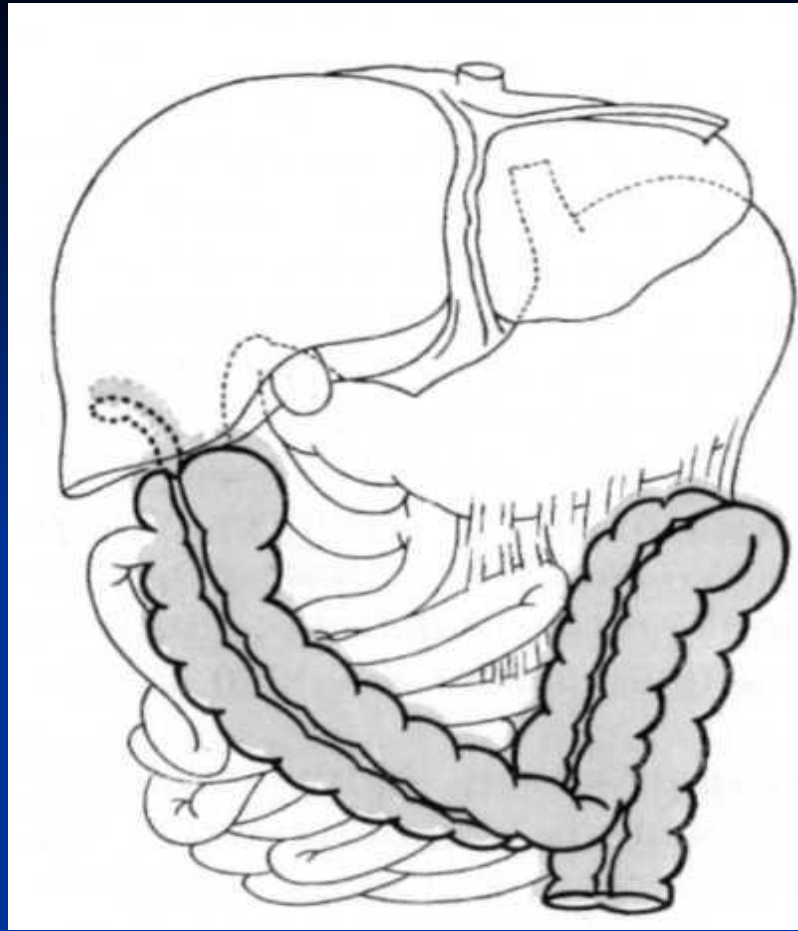
3-ретроцекальное

4,5-медиальное

6-слепая кишка

7-тонкая кишка





Аппендикс при высоком расположении слепой  
КИШКИ

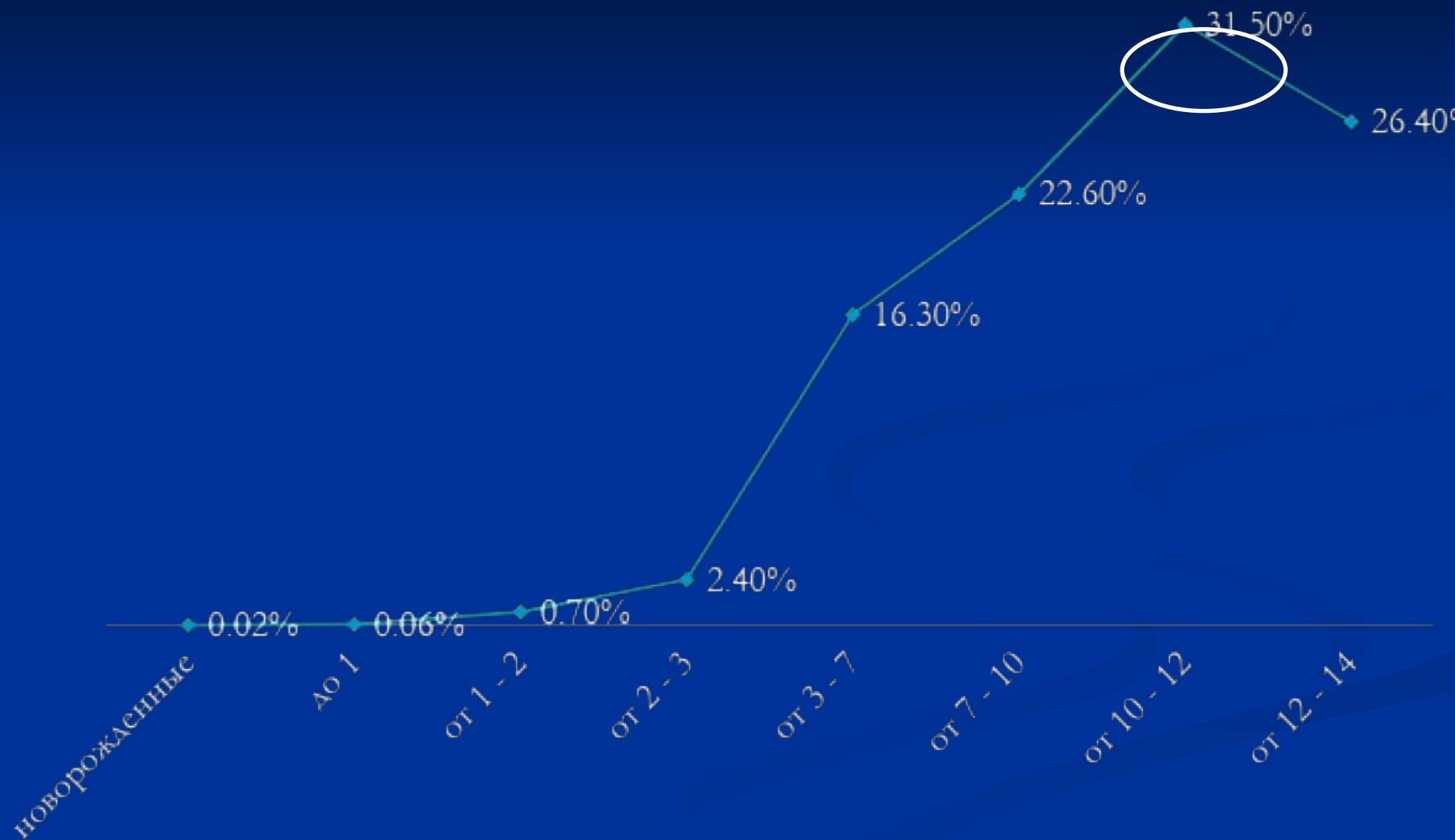
Острым аппендицитом может заболеть ребенок любого возраста, даже грудной и новорожденный.

В первые 2 года жизни это заболевание встречается довольно редко.

В последующие годы частота заболевания постепенно нарастает, достигая пика в возрасте 9 - 12 лет.

Общий уровень заболеваемости острым аппендицитом составляет 0,5 - 0,8 на 1000 детей.

# Распределение больных с острым аппендицитом по возрасту



# Аппендицит у новорожденных встречается редко

Наблюдаются только общие симптомы:

- Высокая температура 38-39
- Множественная рвота
- Отказ от груди

Аппендицит новорожденных диагностируется только при проявлении симптома перитонита (в основном при операции)



## Острый гангренозно-перфоративный аппендицит у ребенка 15 дней





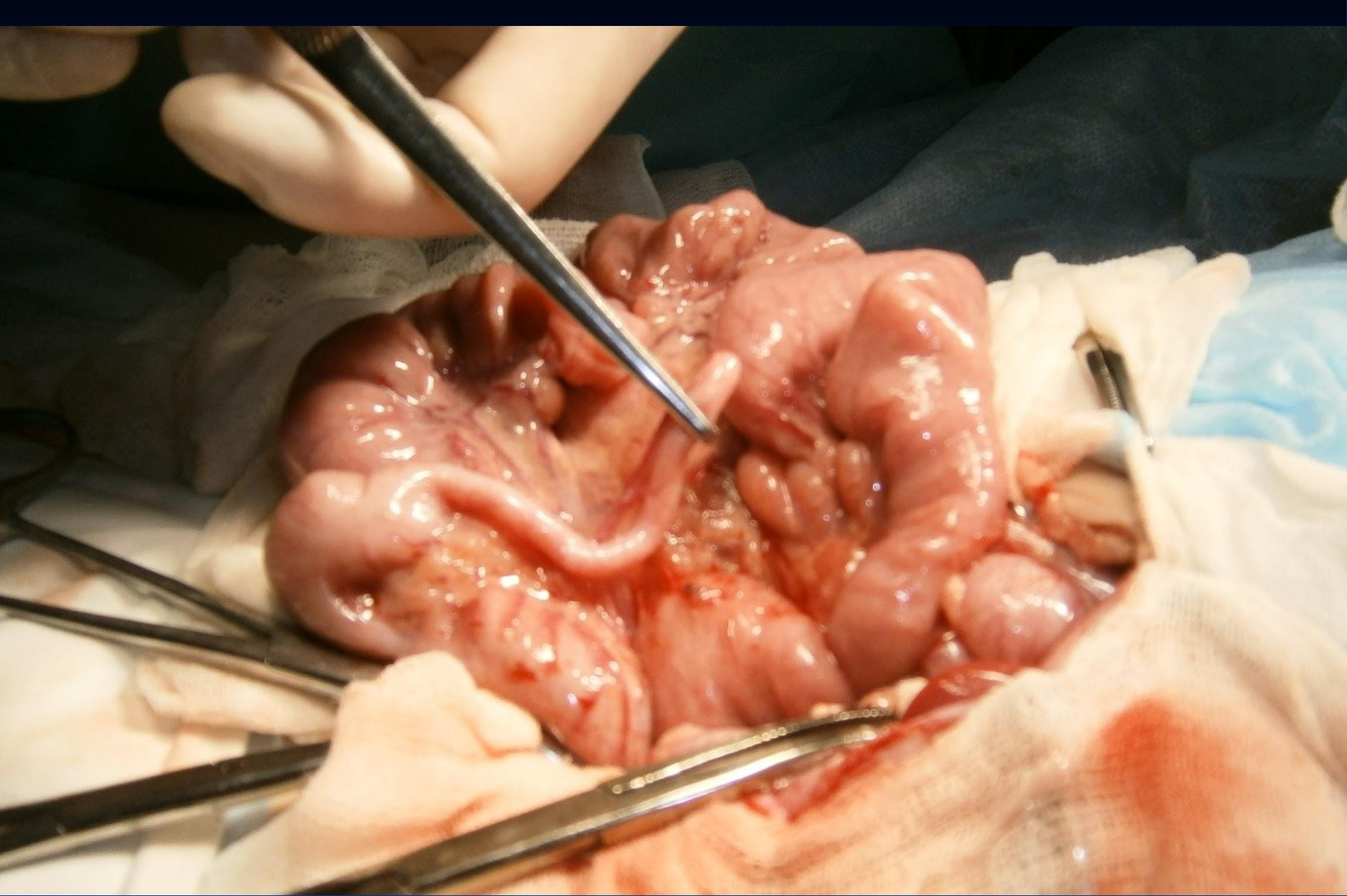
## Классификация острого аппендицита

(по В.С. Савельеву, 1985) *Неосложненные формы:*

1. Катаральный аппендицит;
2. Флегмонозный аппендицит;
3. Гангренозный аппендицит;
4. Перфоративный аппендицит;
5. Эмпиема червеобразного отростка.

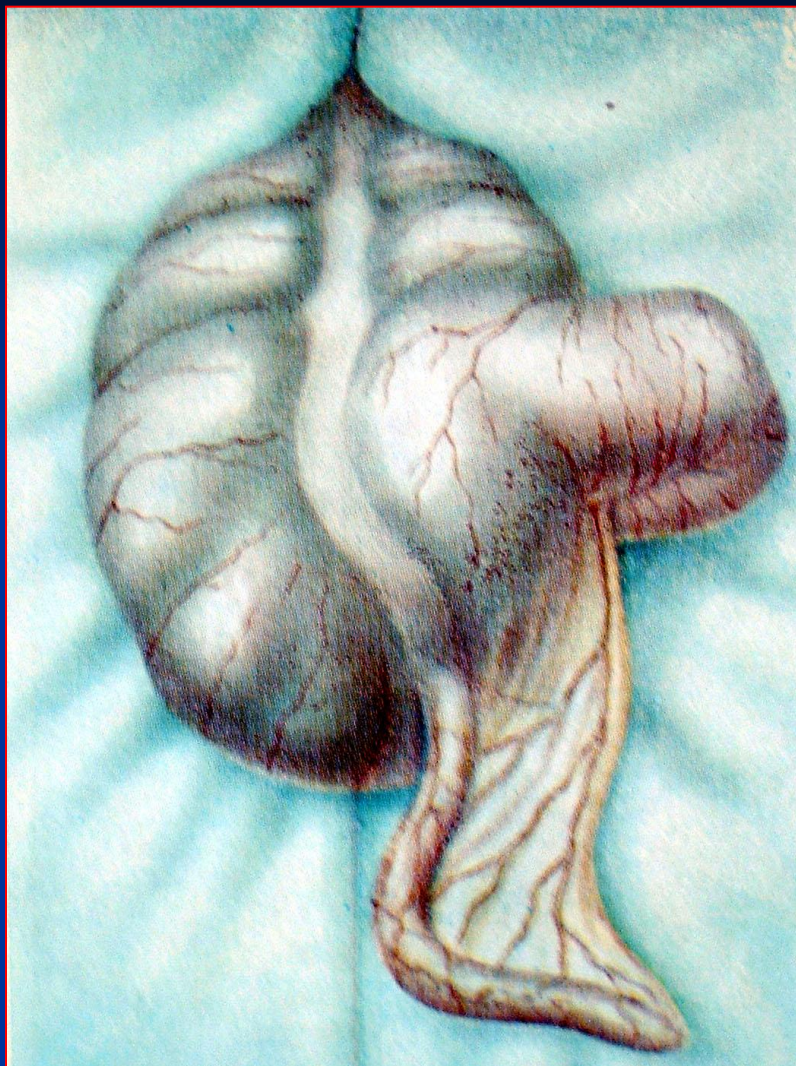
*Осложненные формы:*

1. Аппендикулярный инфильтрат;
2. Разлитой перитонит;
3. Абсцессы брюшной полости: тазовый, поддиафрагмальный, межкишечный, правой подвздошной ямки;
4. Забрюшинная флегмона;
5. Пилефлебит.

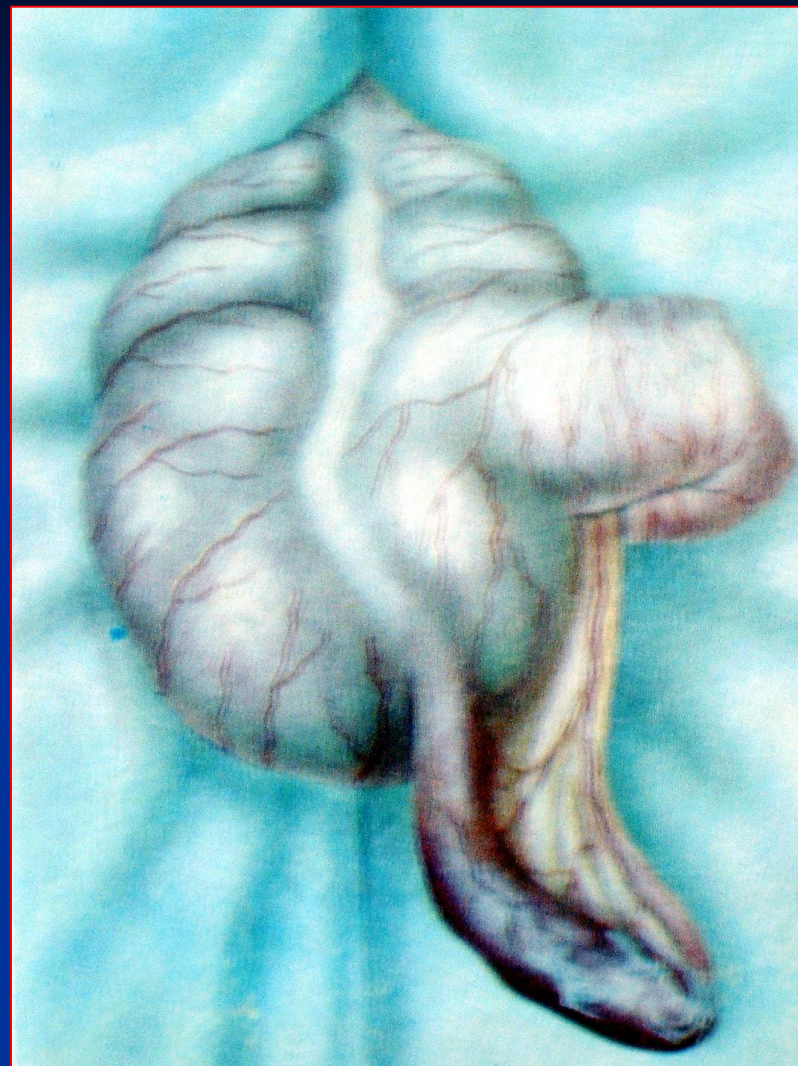




# Патологическая анатомия острого аппендицита.



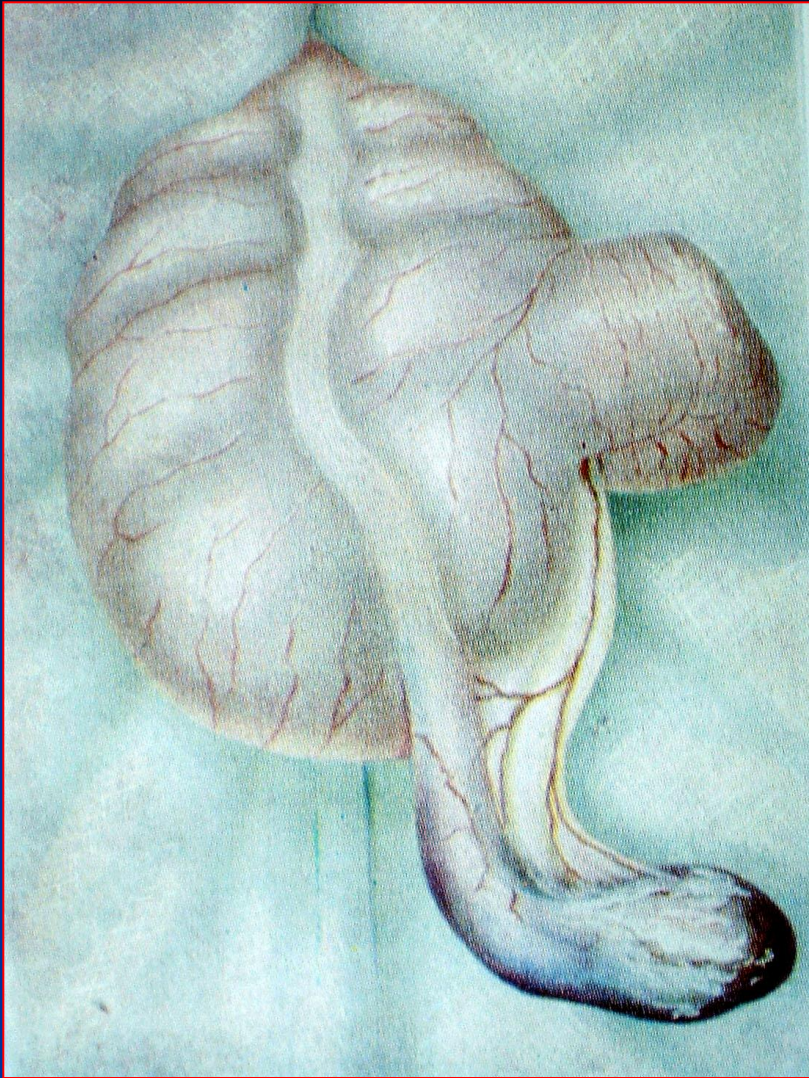
**Катаральный аппендицит**



**Флегмонозный аппендицит**



# Патологическая анатомия острого аппендицита.



**Эмпиема червеобразного  
отростка**



**Гангренозный аппендицит**



# Патологическая анатомия острого аппендицита.



**Гангренозно-перфоративный аппендицит**

## Особенности клиники и диагностики острого аппендицита у детей раннего возраста (до 3-х лет)

---

-изменение поведения ребенка.

Более чем в 75% случаев родители отмечают, что ребенок становится вялым, капризным, малоконтактным, малоподвижным

- у 1/3 больных непрерывность боли ведет к нарушению сна, вынужденному положению на правом боку

повышение температуры отмечается почти всегда (95 %) и нередко температура достигает 38 - 39°C.

характерна многократная (3 - 5 раз) рвота (85%).

почти в 15% - 20 % случаев отмечается жидкий стул

жалобы на боль в правой подвздошной области почти не встречаются

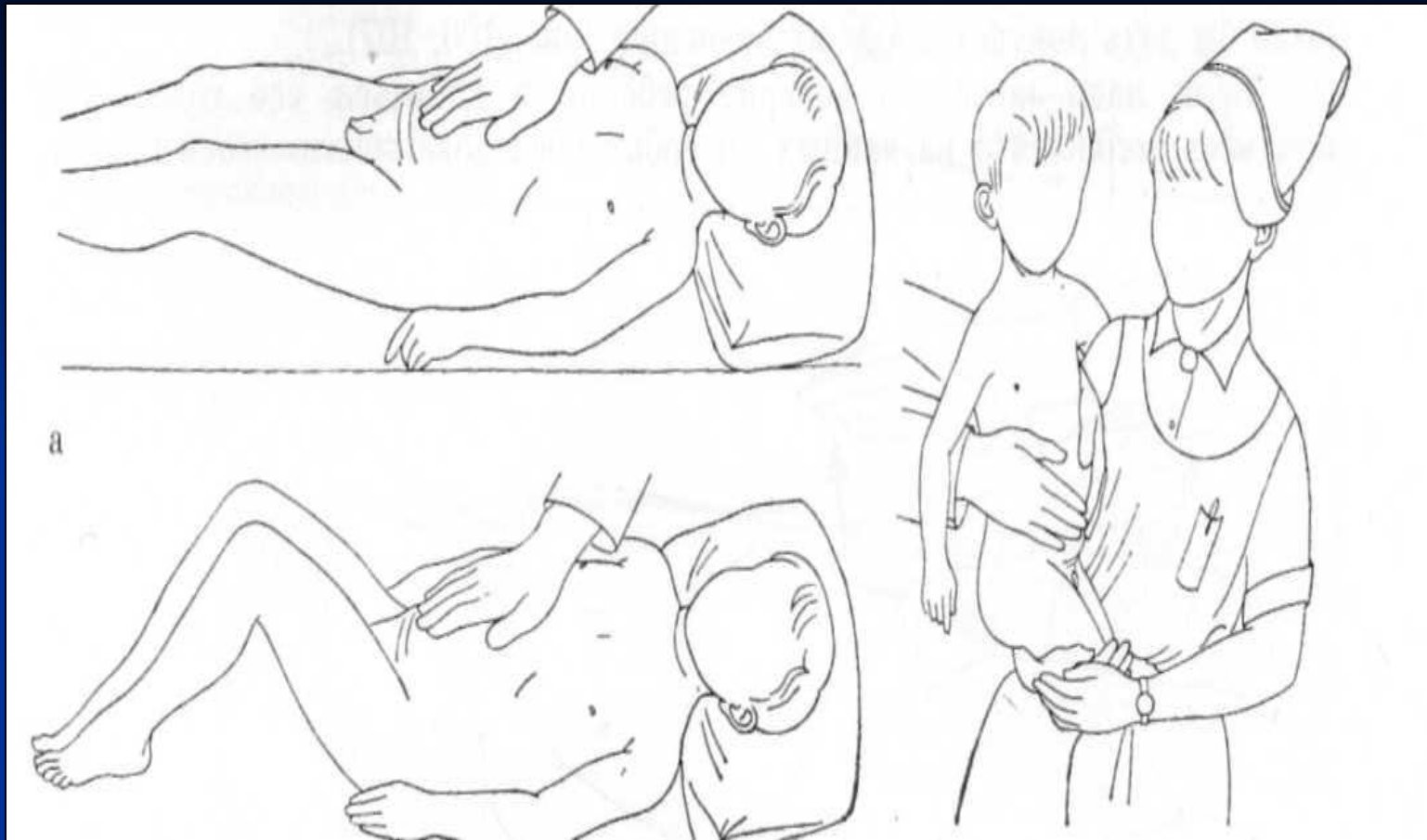


Никогда не нужно торопиться осматривать у ребенка больное место. Лучше сначала с ним поговорить о посторонних вещах, посмотреть руки, ноги, грудь – те места, где ребенку не больно, и только после этого приступить к пальпации брюшной стенки теплыми руками. Пальпацию брюшной стенки производят с заведомо безболезненного места.

## Нельзя осматривать ребенка:

- если он беспокоен
- если отсутствует контакт между ним и обследующим;
- нельзя применять насилие, производить только тогда, когда имеется полный контакт с ребенком. В противном случае он плачет и четко что-либо определить не представляется возможным.
- производить пальпацию холодными руками.

Ребенка можно осмотреть на руках матери. Врач располагается со стороны спины ребенка и кладет руки на область правой и левой подвздошных впадин. После этого проводится вначале поверхностная, а затем более глубокая сравнительная пальпация правой и левой подвздошных областей. Такая пальпация позволяет установить симптом Филатова и напряжение мышц передней брюшной стенки.



Ребенка обследуют в положении лежа с вытянутыми (а), согнутыми (б) конечностями или либо сидя, либо на руке медсестры или матери (в).

## Приемы и методы, способствующие диагностике и дифференциальной диагностике острого аппендицита

- Пальпация живота представляет сложности определить напряжение не возможно (беспокойство).
- Поэтому производится. Осмотр во сне Начинаем с левой половины живота,
- При пальпации живота в левой половине ребенок не реагирует
- При пальпации в правой подвздошной обл. Ребенок отталкивает руку хирурга, подтягивает правую ногу, сопротивляется, пытается сесть. (Симптом правой руки)
- Пальцевое обследование через прямую кишку, осмотр половой щели.
- Повторные осмотры ребенка.

# ОСМОТР РЕБЕНКА ПОД НАРКОЗОМ

Для выявления напряжения мышц передней брюшной стенки и болезненности разработана методика, которая заключается в назначении ребенку хлоралгидративной клизмы в соответствии с возрастом: вводят хлоралгидрат в прямую кишку и он засыпает, однако болезненность в брюшной полости и напряжение мышц сохраняются.

Обычно применяют теплый 3% раствор хлоралгидрата в дозировках: до 1 года – 10-15 мл, от 1 года до 2 лет – 15-20 мл, от 2 до 3 лет – 20-25 мл (А. Ф. Дронов).



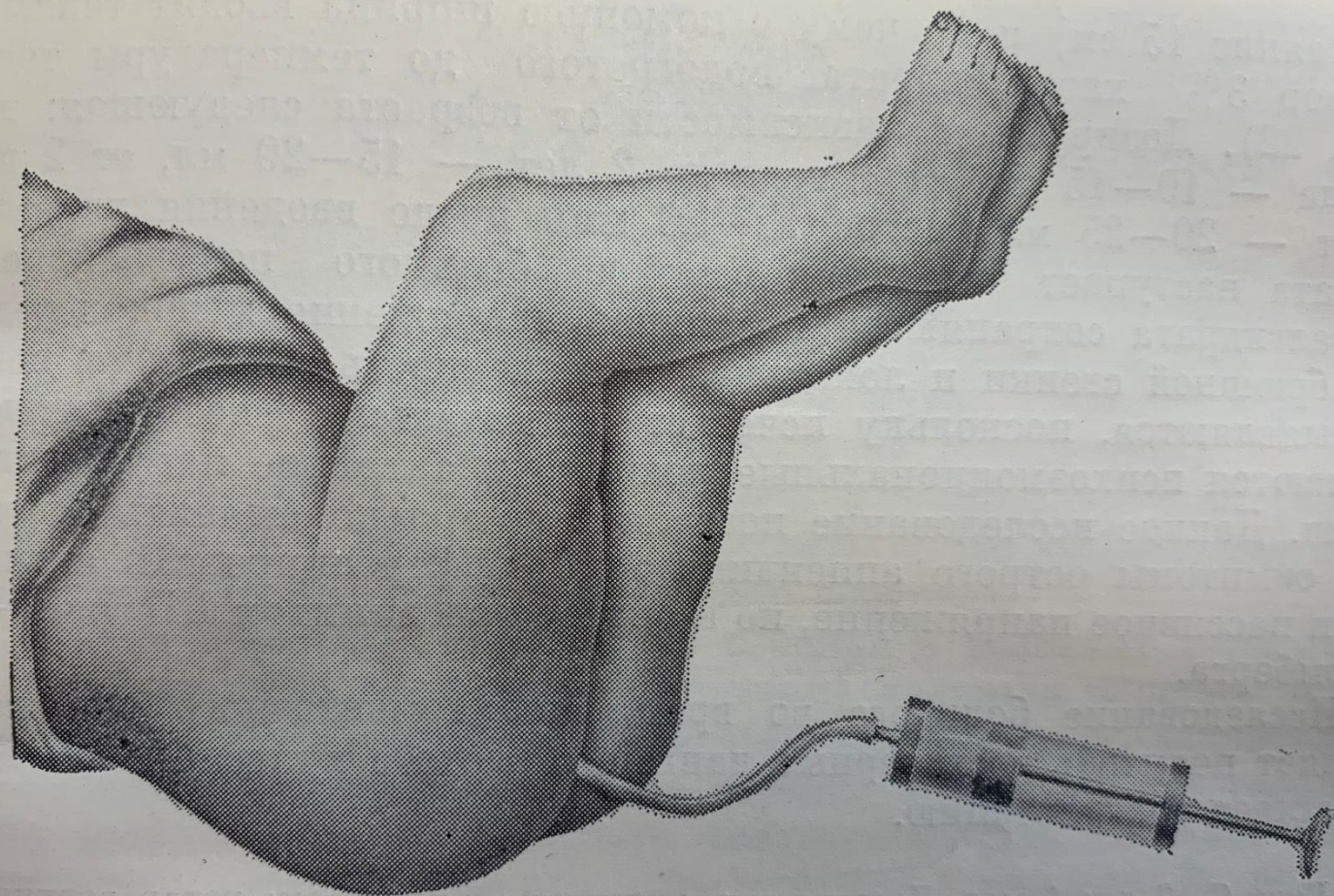
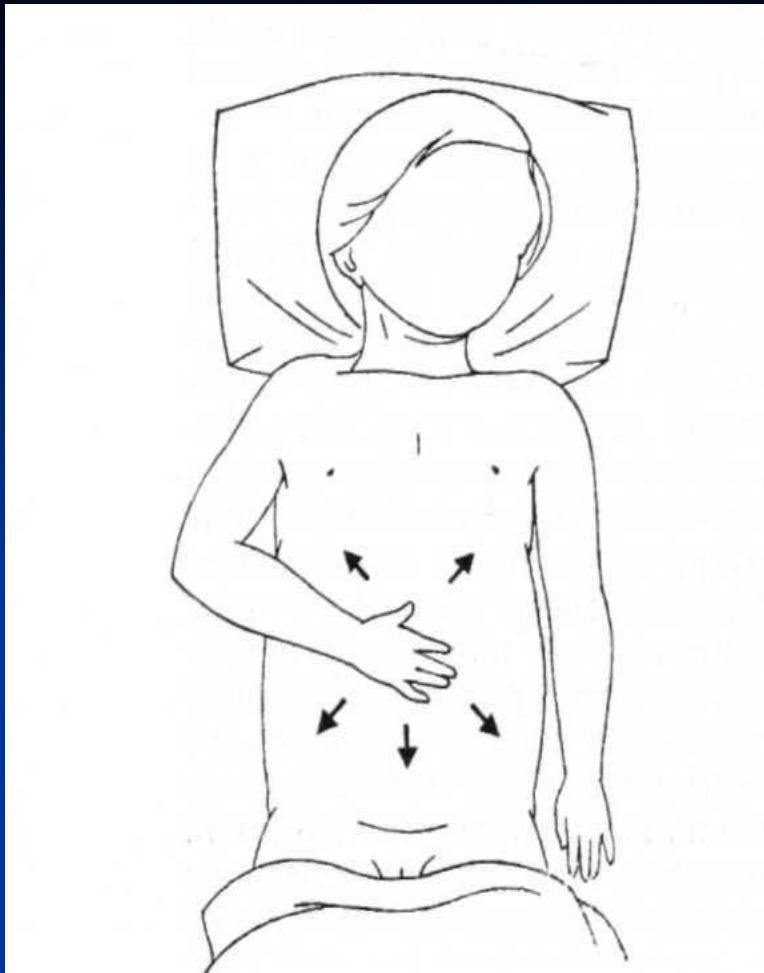
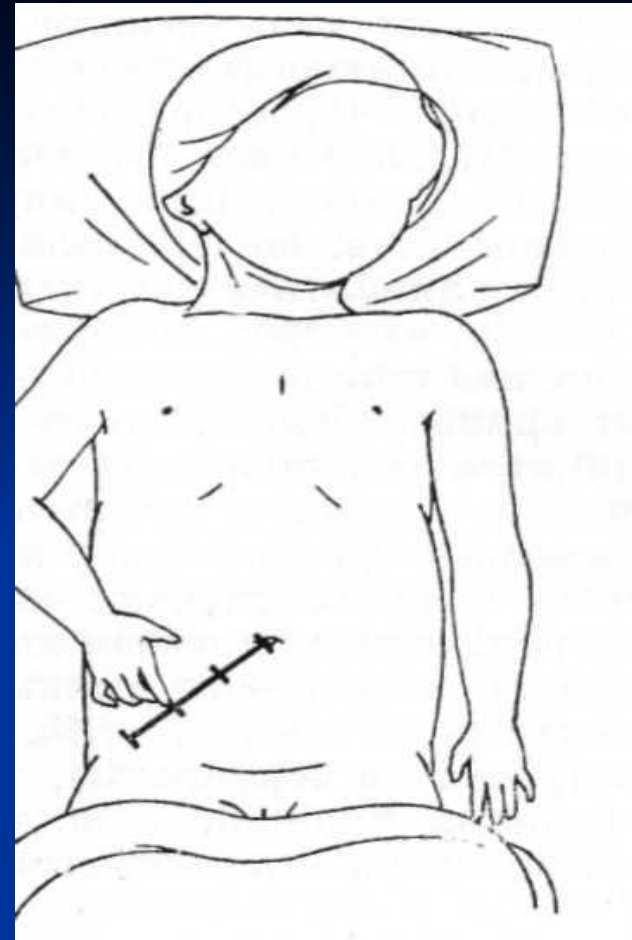


Рис. 22. Введение раствора хлоралгидрата в прямую кишку.

**Важнейшими клиническими признаками острого аппендицита у детей старшего возраста являются боль в животе, рвота, напряжение мышц передней брюшной стенки.**



А



Б

В большинстве случаев заболевание начинается с постоянной боли по всему животу (А) или в области пупка, затем боль перемещается в область эпигастрии, затем локализуется в правой подвздошной области (Б)

Боль усиливается при движении, кашле. В покое, в положении на правом боку с подогнутыми к животу ногами, интенсивность боли может уменьшаться. Боль при остром аппендиците носит постоянный характер, очень редко приступообразный.

Рвота при остром аппендиците появляется в первый день заболевания. Она бывает однократной. Рвотные массы состоят из съеденной пищи и не имеют примеси желчи.

Температура тела:

- 37,5-38,0 С
- 39,0 С и выше (при перитоните, периаппендикулярном абсцессе)
- Нормальная температура (у 15%)

При обследовании живота ребенка необходимо обращать внимание на три основных симптома:

- локальная болезненность при пальпации,
- защитное мышечное напряжение
- симптом раздражения брюшины (Щеткина – Блюмберга).

Все остальные симптомы имеют вспомогательное значение.

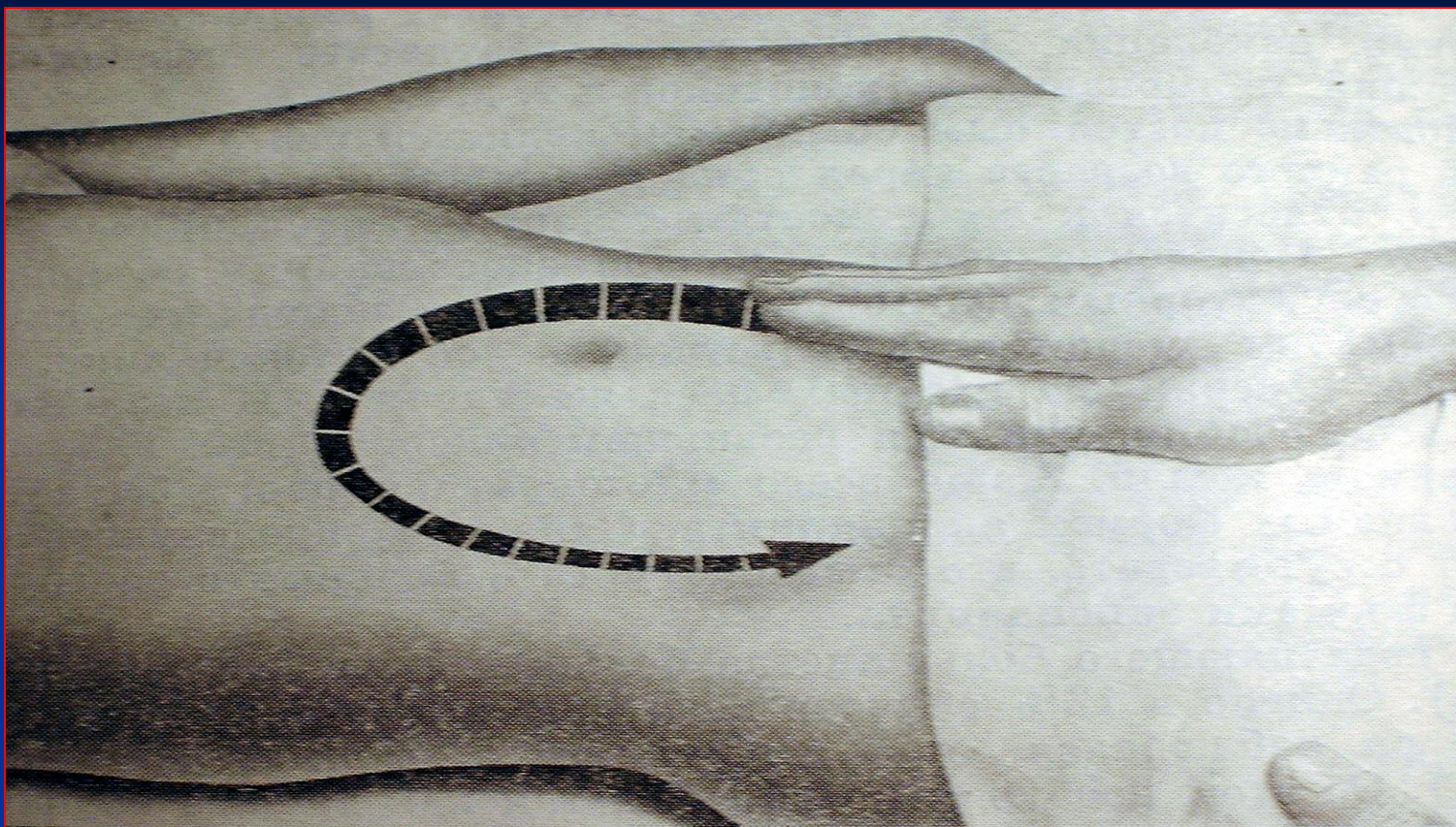




При аппендиците ребенок подчас ладонью сдавливает область аппендикса.

Изменение формы живота(вздутие) не наблюдается

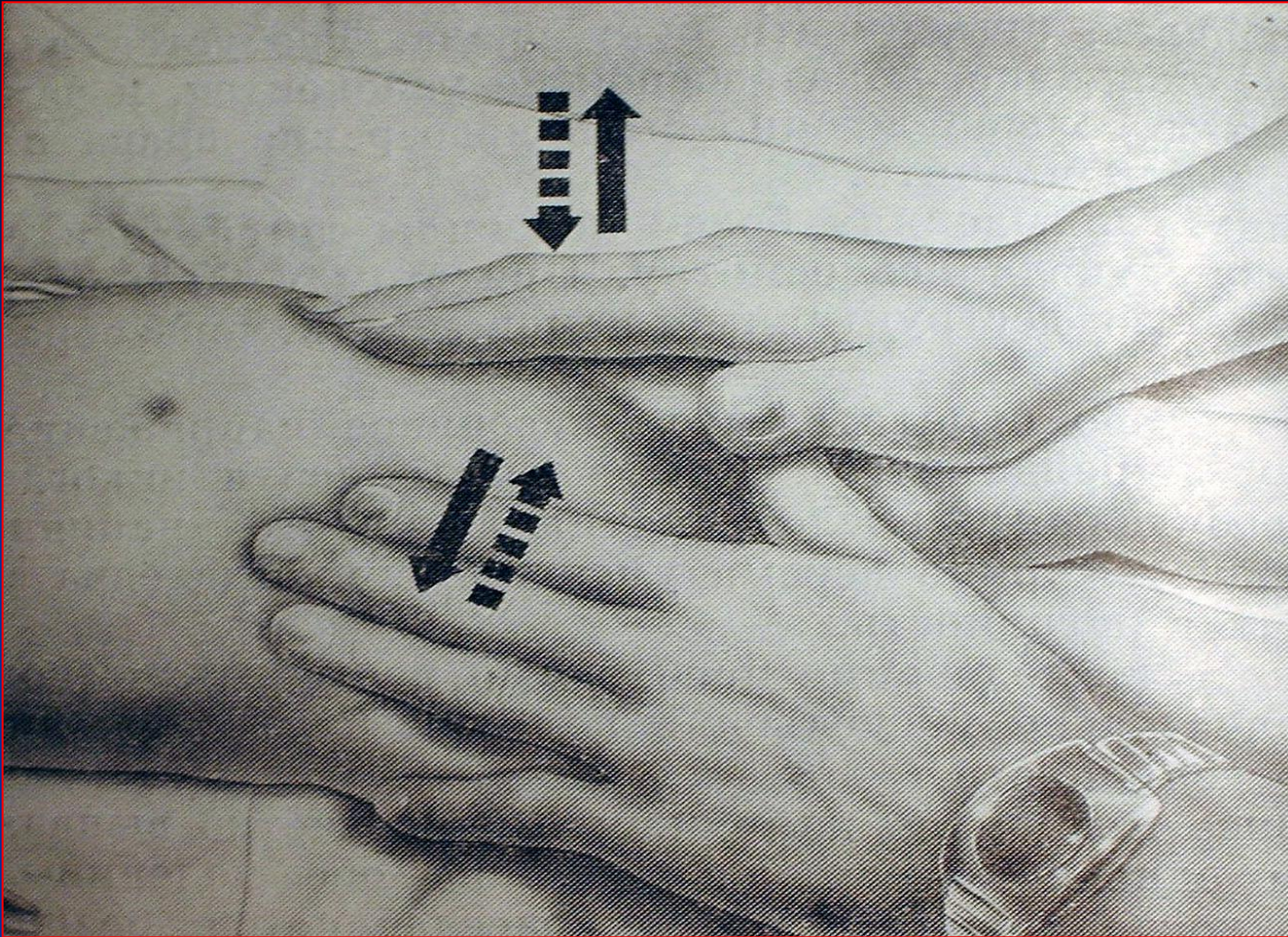
# Направление при пальпаторном исследовании брюшной стенки.



Пальпаторное исследование живота следует начинать с левой стороны. Вначале производят поверхностную пальпацию – определение напряжения мышц передней брюшной стенки, которое чаще бывает в правой половине живота, или справа выражено больше чем слева.



# Сравнительная пальпация живота

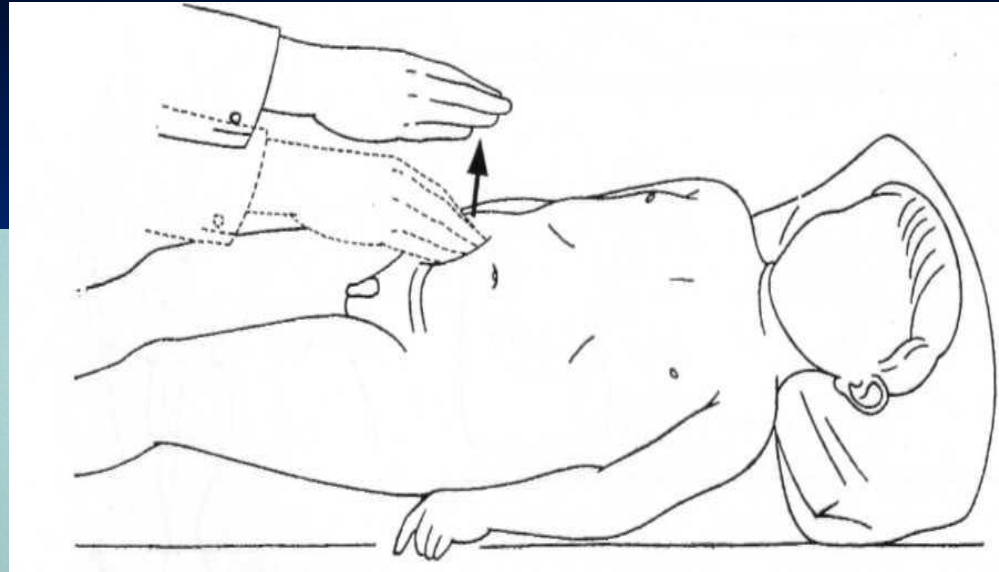


Для определения напряжения мышц и болезненности производят сравнительную пальпацию



# Пальпация живота





Симптом Щеткина – Блюмберга – боли при декомпрессии





Симптом Ровзинга – болезненность в правой подвздошной области при перкуссии в левой подвздошной области



Симптом Ситковского – болезненность при глубокой пальпации правой подвздошной области в положении на левом боку.





Симптом Воскресенского – болезненность поверхностных движений через натянутую рубашку.



# Клиническая картина «атипичных» форм острого аппендицита

**Атипичное течение** связано с особенным расположением червеобразного отростка в брюшной полости (ретроцекальное, тазовое, левостороннее, подпеченочное), а также зависит от особенностей клинических проявлений некоторых видов воспалительного процесса (гангрена аппендикса).



Варианты  
атипичного  
расположения  
червеобразного  
отростка.

б — подпеченочное;  
в — ретроцекальное;  
г — тазовое;

## Тазовый аппендицит

Тазовый аппендицит наблюдается в тех случаях, когда червеобразный отросток располагается в полости малого таза

В начале заболевания появляются нерезкие боли внизу живота над лоном.

Иногда отмечается тошнота, рвота. Позже возникают частые позывы и болезненность при мочеиспускании либо частый жидкий стул, в стуле может быть примесь слизи. Решающую роль в диагностике в этих случаях играет ректальное исследование, при котором обнаруживаются инфильтраты, абсцессы полости малого таза и резкая болезненность при пальпации.

# Пальцевое ректальное исследование.



Для обнаружения инфильтрата (нависания)

## Ретроцекальный аппендицит

При ретроцекальном аппендиците клиническая картина еще более нечеткая, течение более тяжелое и чаще, чем при других локализациях, возникают различные осложнения.

Стертость клинических признаков объясняется тем, что червеобразный отросток располагается за слепой кишкой, иногда забрюшинно. Поэтому заболевание вначале проявляется неясными тянущими болями в области поясницы. Они иррадируют в бедро или в мошонку. При пальпации в поясничной области обнаруживается болезненность. Напряжения мышц и болезненность передней брюшной стенки появляются на 2-3 сутки.

## Подпеченочный аппендицит.

Воспаление червеобразного отростка, расположенного под печенью, начинается с болей в правом подреберье, частой и многократной рвоты. При пальпации отмечается болезненность в правом подреберье, там же отмечаются напряжение мышц передней брюшной стенки и положительный симптом Щеткина— Блюмберга.

Эта форма аппендицита распознается обычно поздно, часто предполагают о наличии острого холесцистита. Для уточнения диагноза кроме анализа крови, мочм выполняется УЗИ и КТ.

# ДИАГНОСТИКА

- ЖАЛОБЫ
- АНАМНЕЗ
- ОБЪЕКТИВНОЕ  
ОБСЛЕДОВАНИЕ
- ЛАБОРАТОРНЫЕ И  
ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ  
МЕТОДЫ



# ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ СЕМИОТИКА

- Наличие перфорации, самоампутации червеобразного отростка
- Фибринозные наложения
- Выпот в брюшной полости
- Отек, гиперемия отростка
- Динамическая лапароскопия

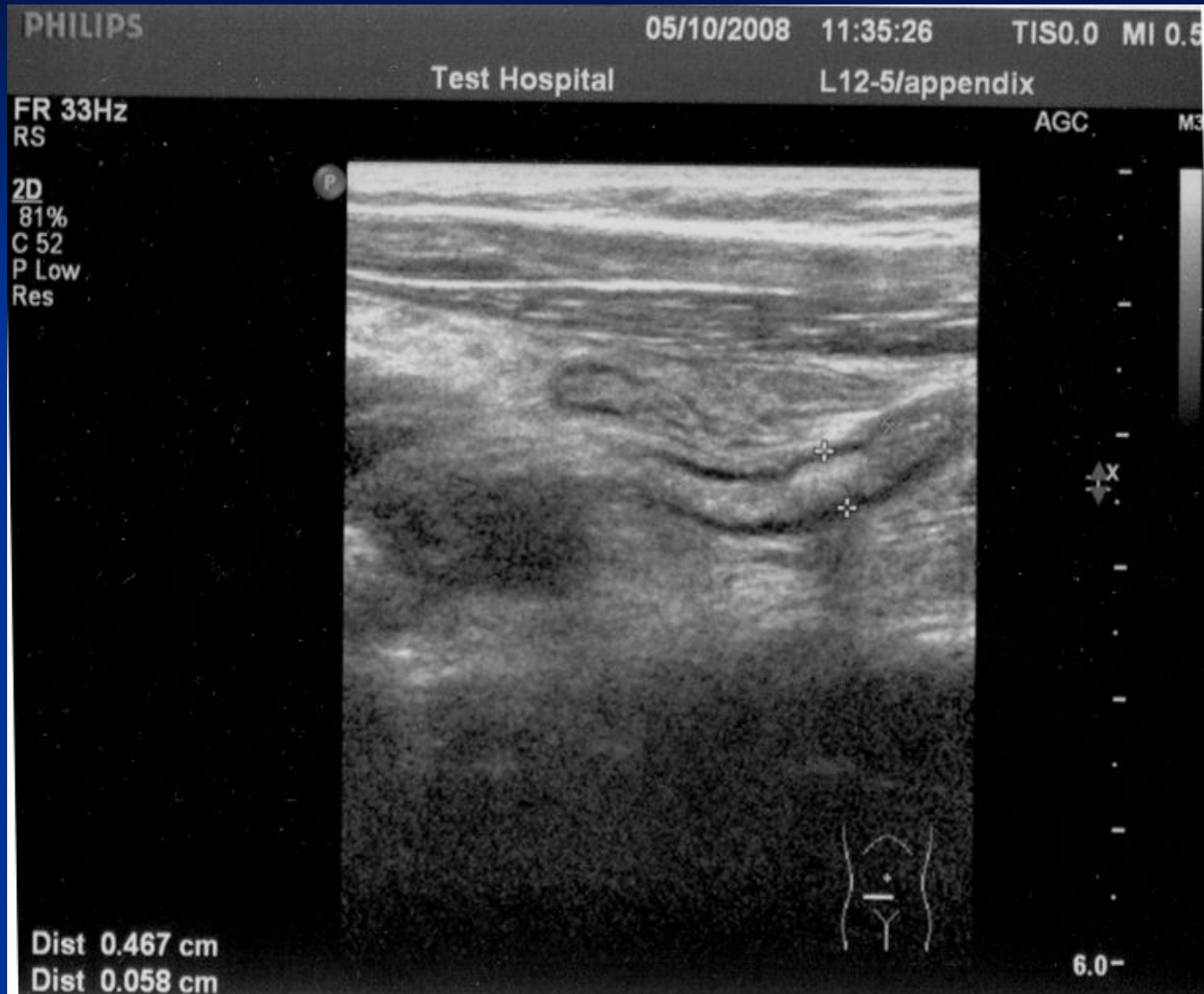


## **УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА**

**Для диагностики острого аппендицита  
проводится УЗИ брюшной полости  
(Кригер А.Г. и др., 2002)**



# Катаральный аппендицит



# Флегмонозный аппендицит



# Флегмонозный аппендицит, оментит

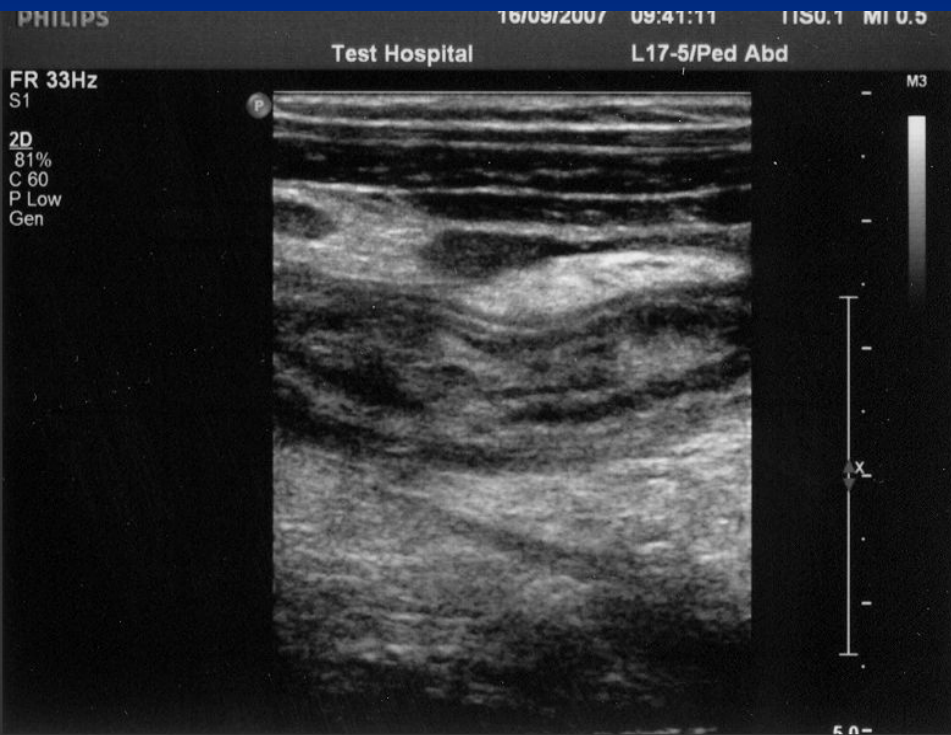


# Флегмонозный аппендицит, оментит (эмпиема отростка)





# Флегмонозный аппендицит (эмпиема отростка). Подпечёночное расположение отростка



# Гангренозно-перфоративный аппендицит, абсцесс, ометит



# Инфильтрат, абсцесс малого таза





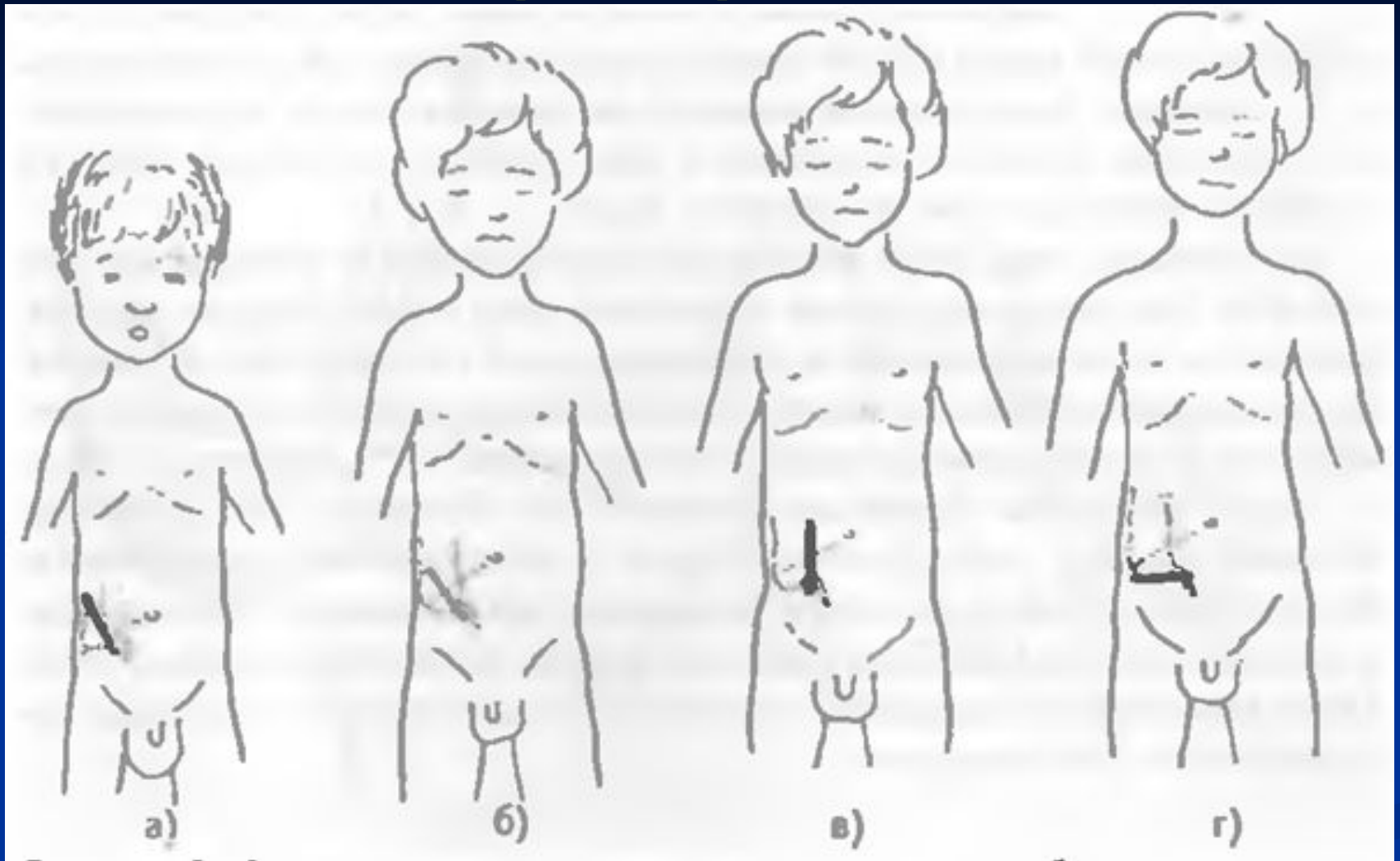
# Абсцесс малого таза (больших размеров)



# ЛЕЧЕНИЕ

- Предоперационная подготовка
- Операция
- Послеоперационный период

# Оперативные доступы при удалении червеобразного отростка у детей:



а) и б) доступ Мак-Бурнея в) доступ Ленандера г) поперечный доступ Шпренгеля

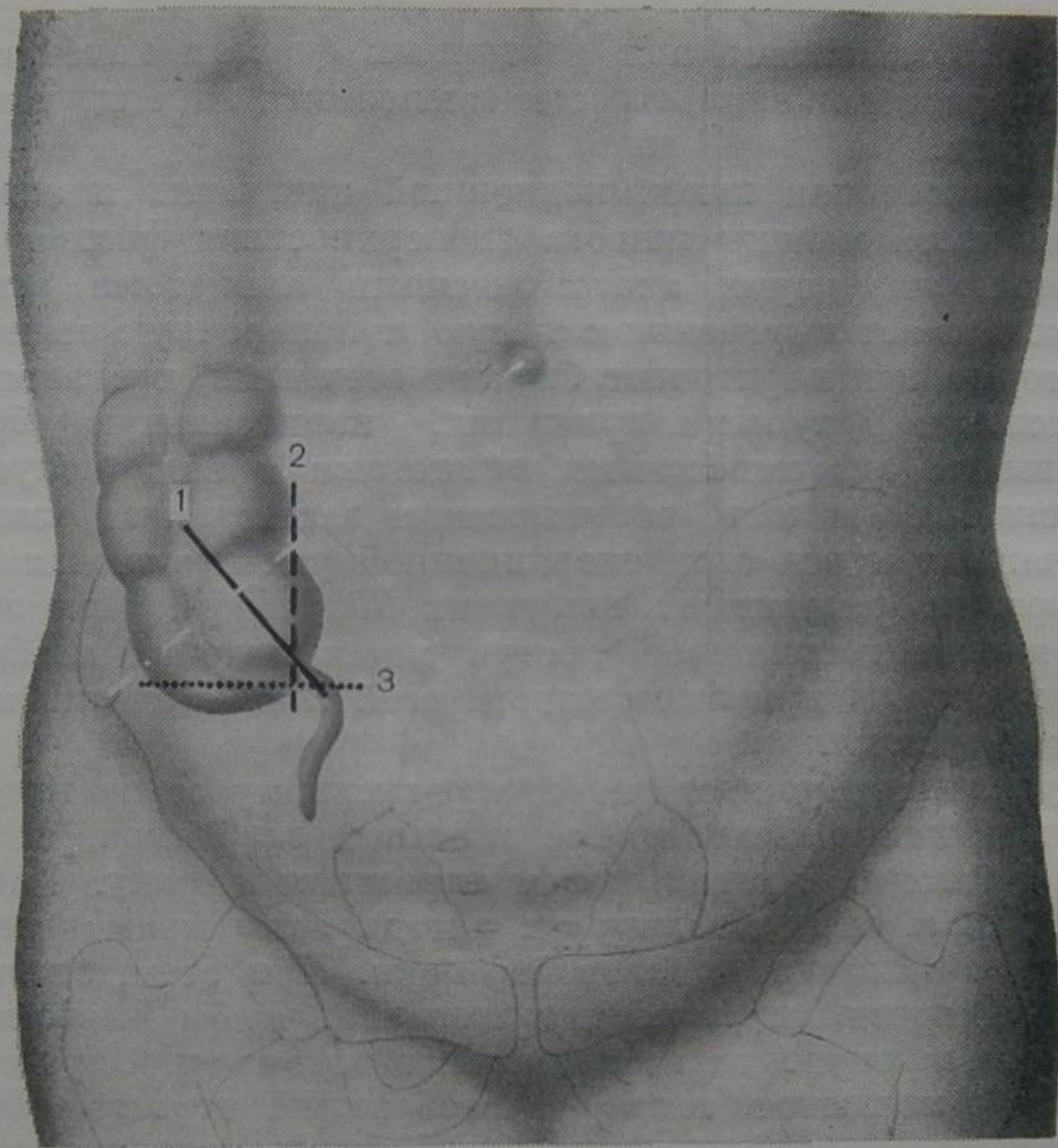
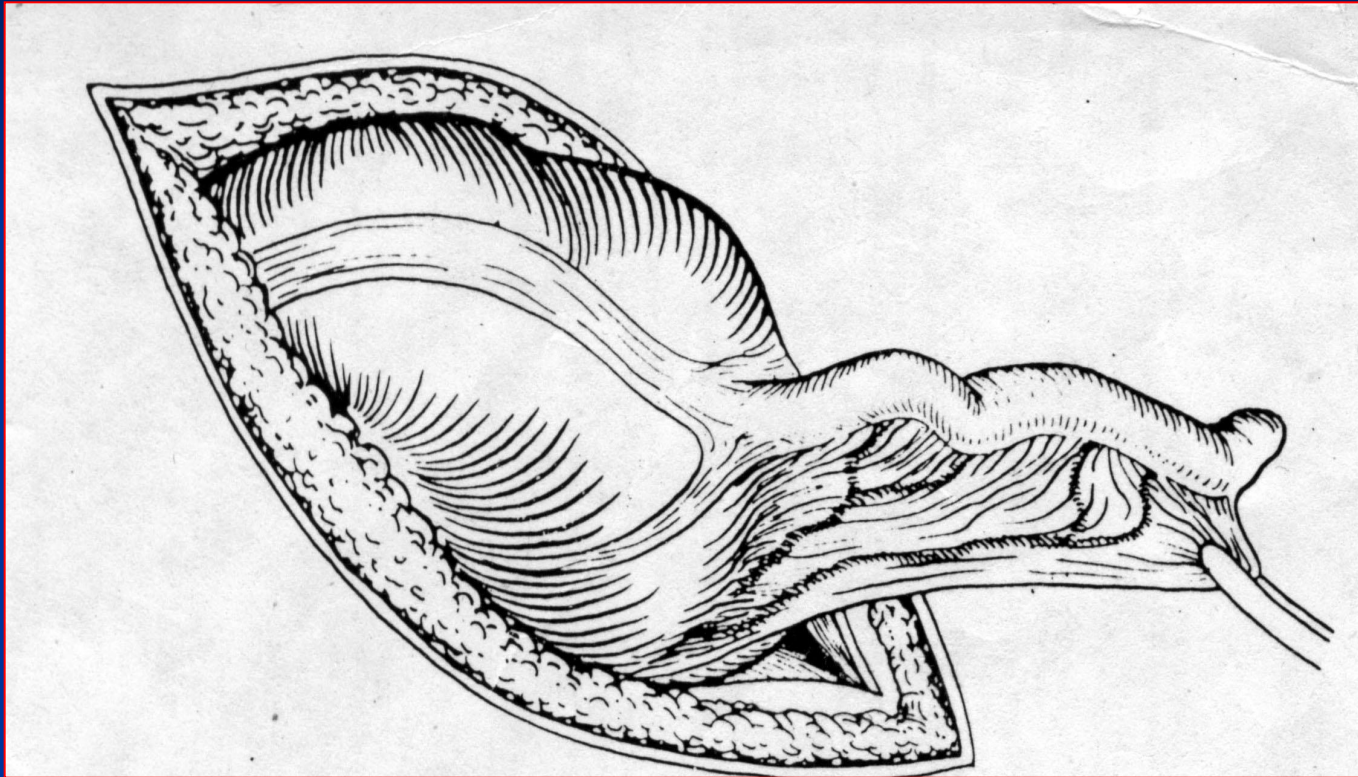


Рис. 33. Оперативные доступы при удалении червеобразного отростка.  
1 — доступ Волковича—Дьяконова—Мак-Бернея; 2 — доступ Леннандера; 3 — поперечный доступ Шпренгеля.



# Аппендэктомия

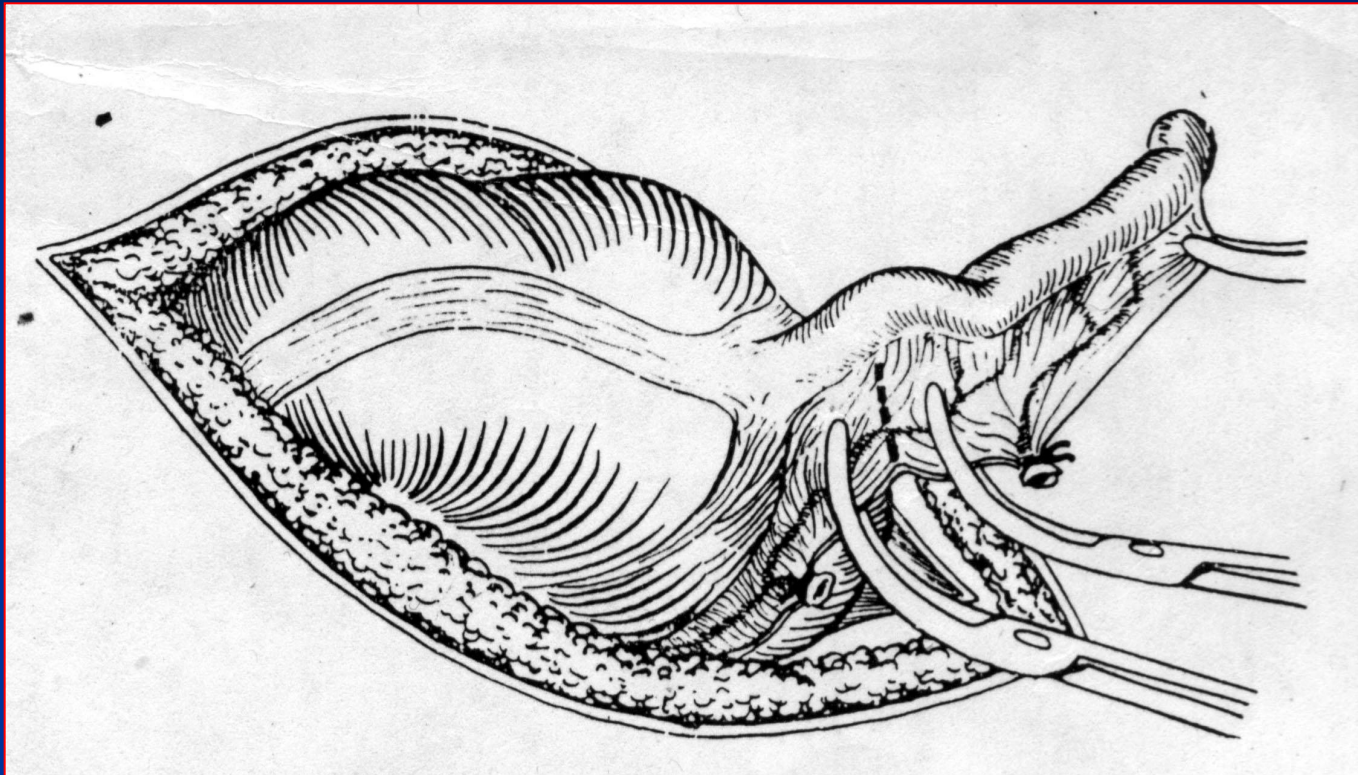
отросток приподнимают за его брыжейку





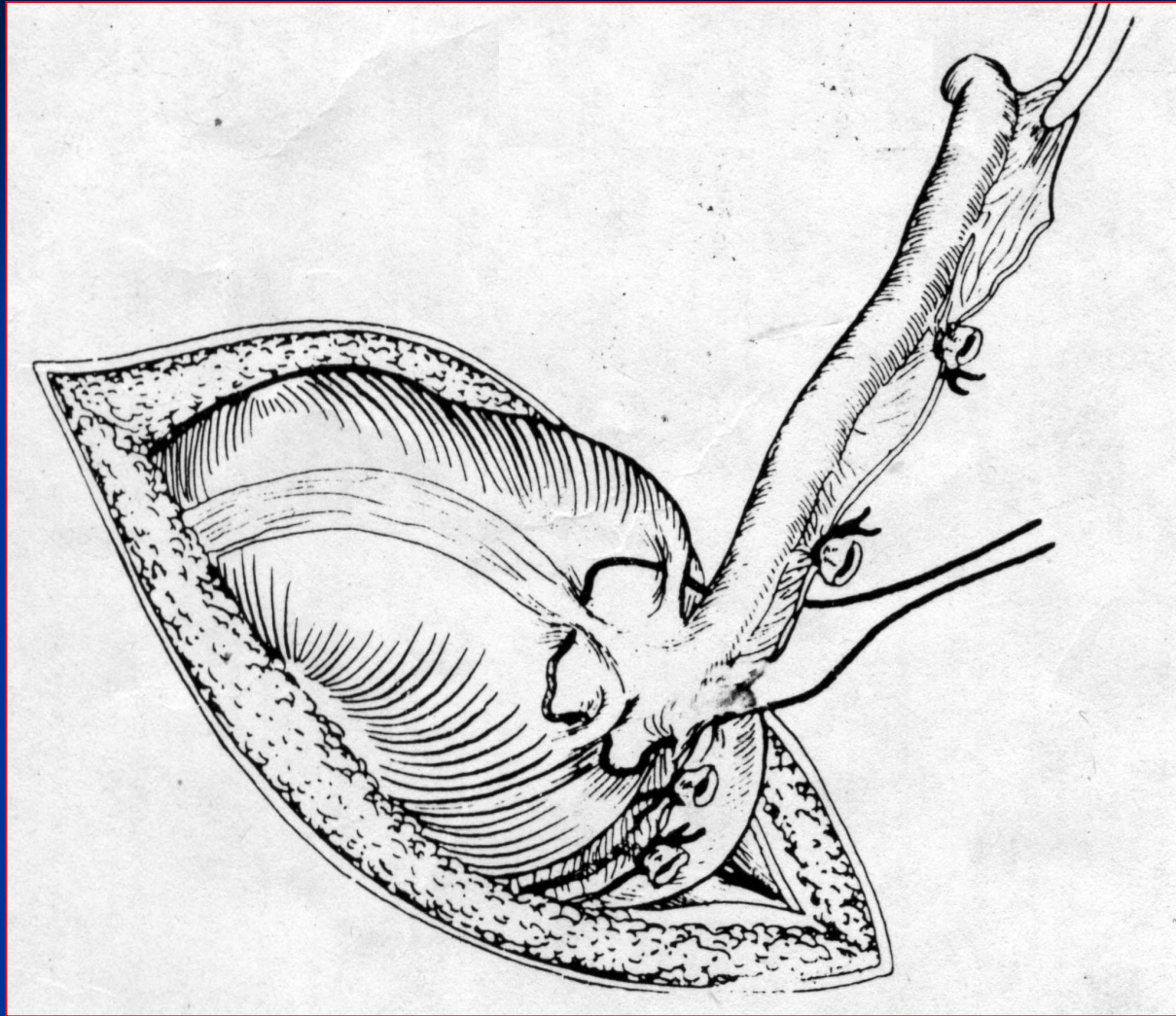
# Аппендэктомия

между кровоостанавливающими зажимами  
рассекают брыжейку червеобразного отростка



# Аппендэктомия

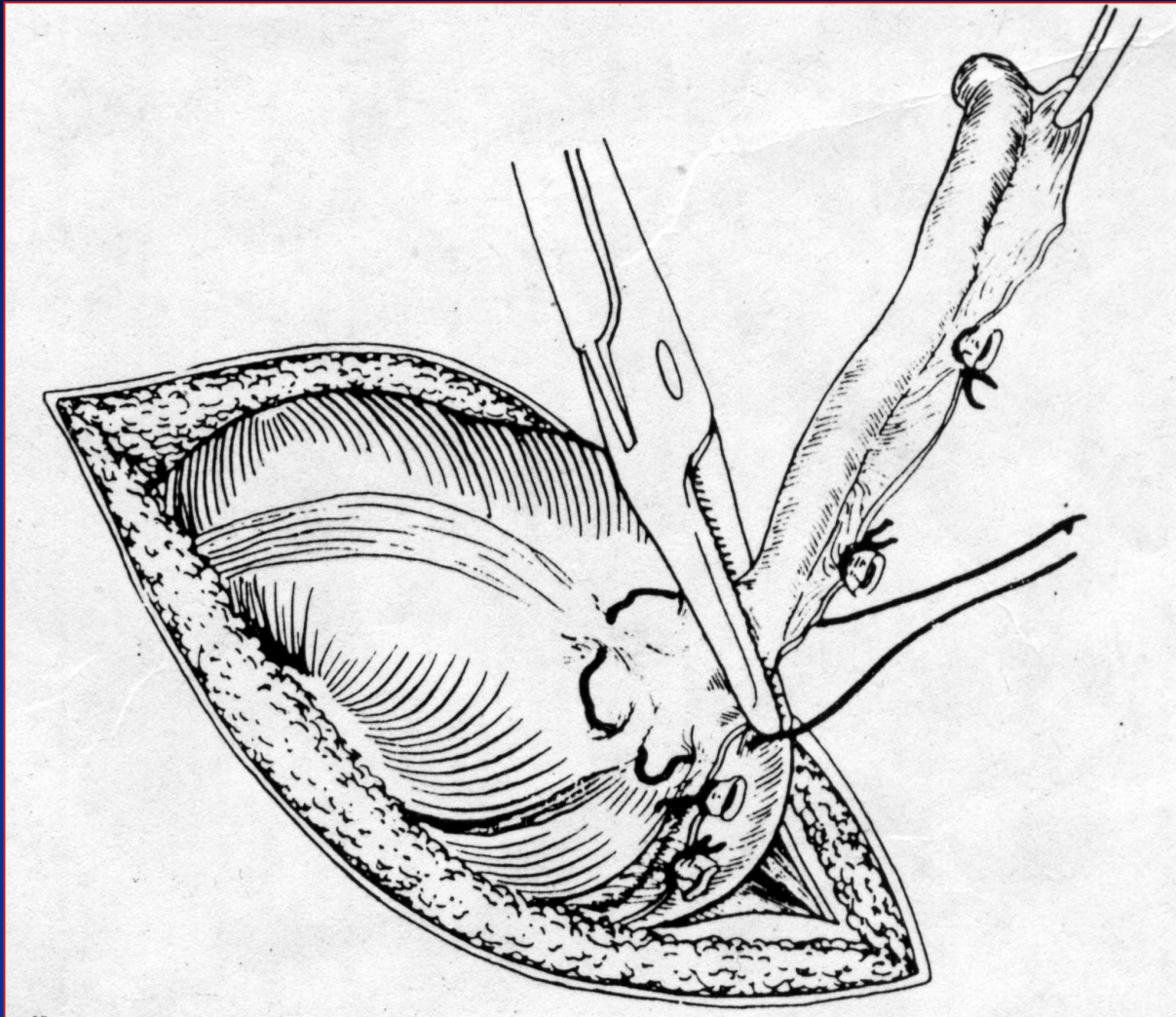
наложение кисетного шва на стенку слепой кишки





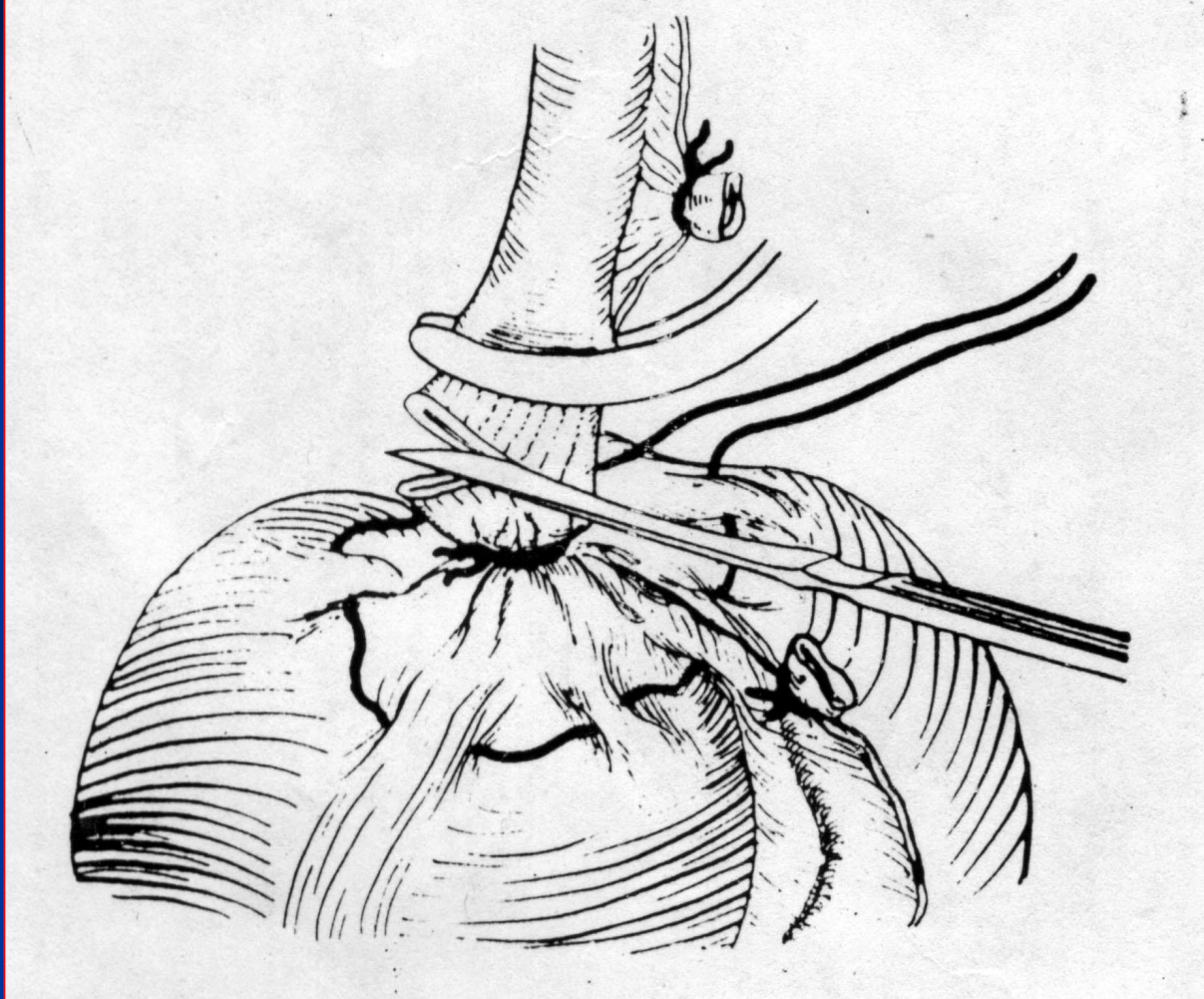
# Аппендэктомия

основание червеобразного отростка пережимается



# Аппендэктомия

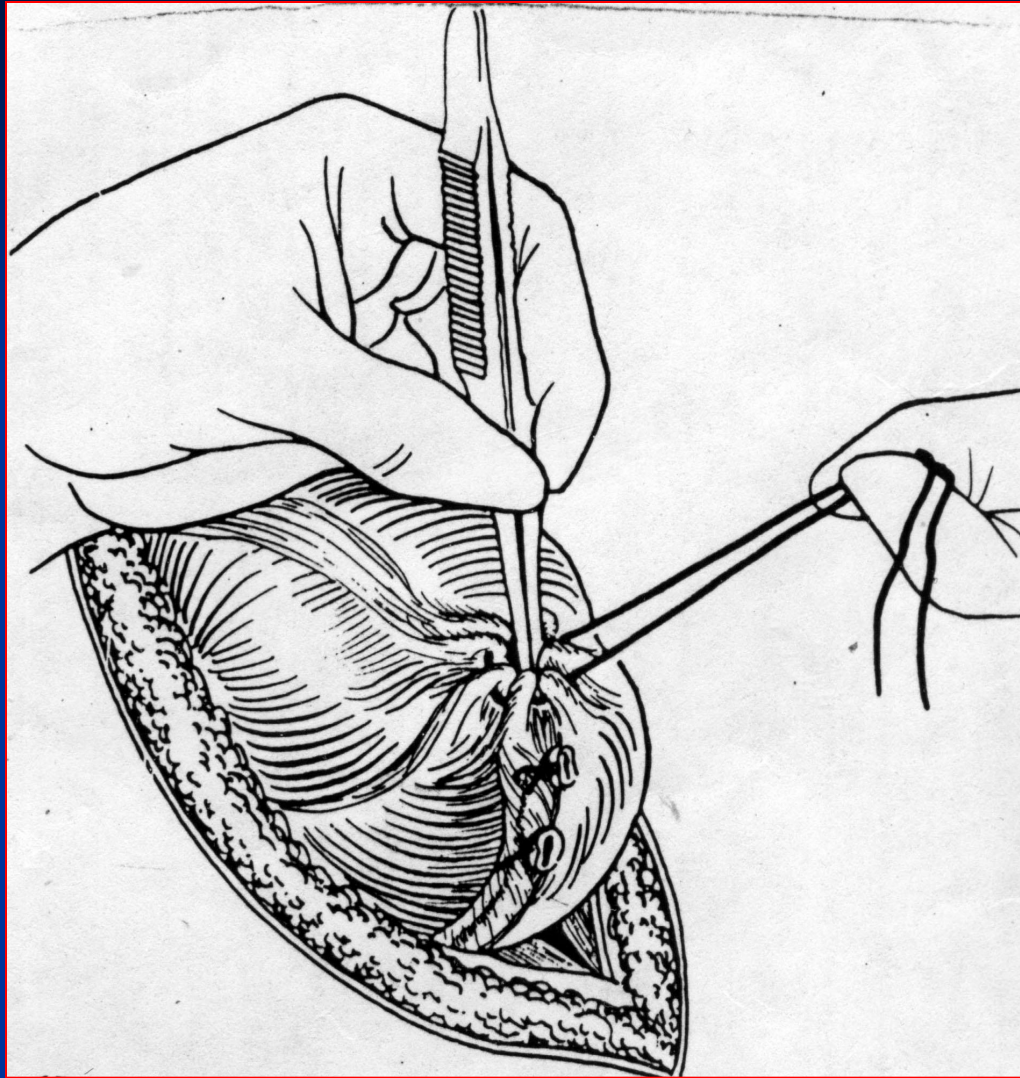
основание отростка перевязывают, отросток отсекают





# Аппендэктомия

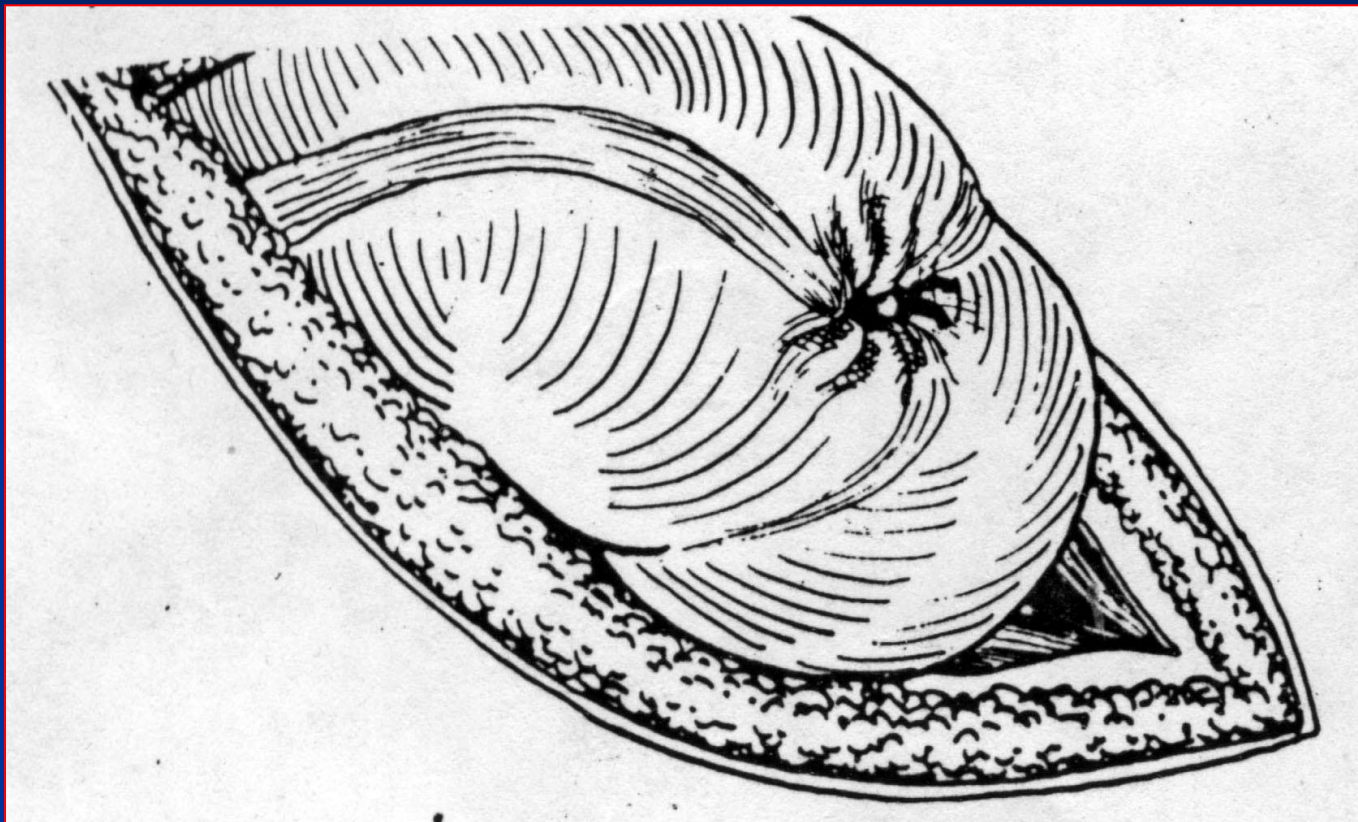
## погружение культи отростка



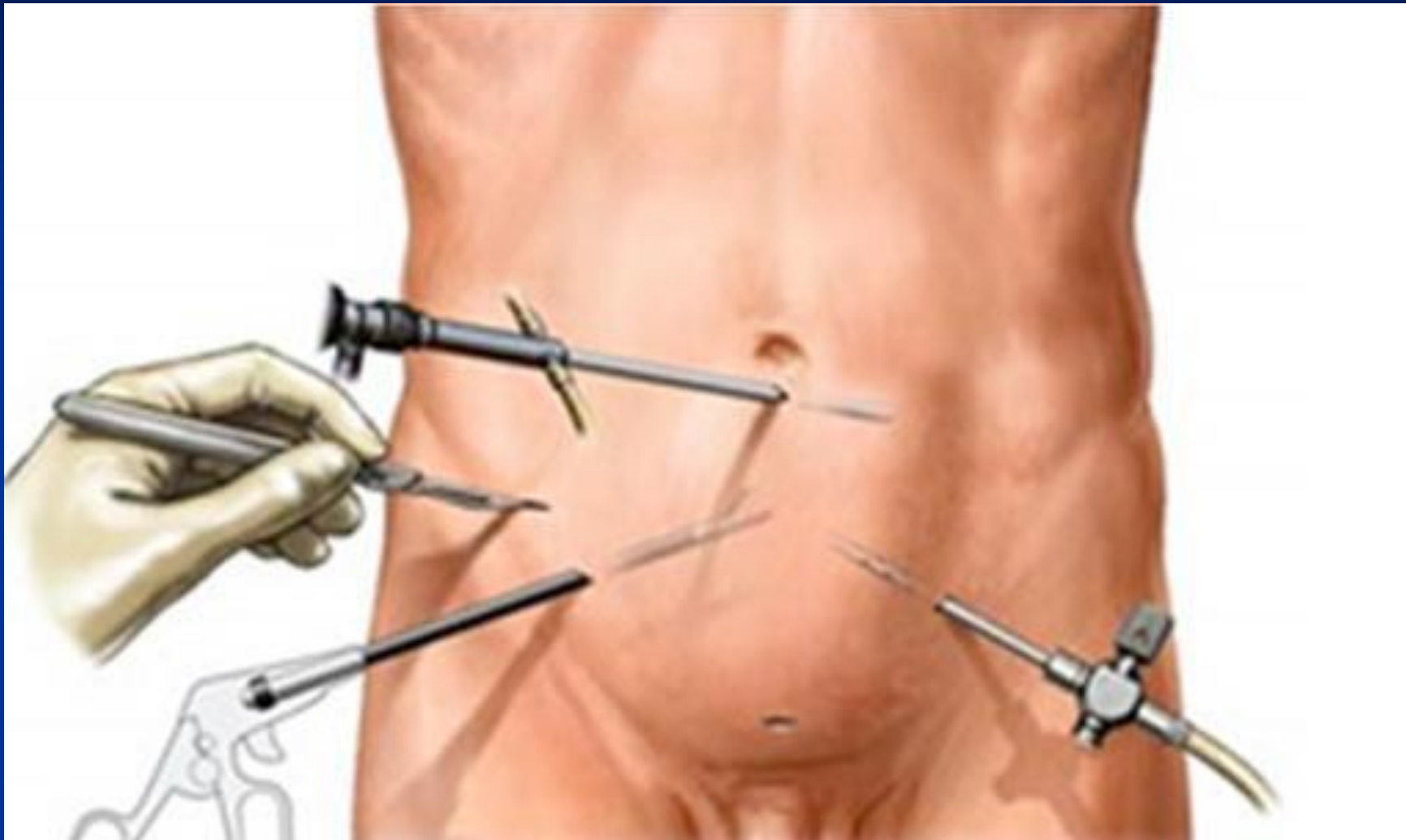


# Аппендэктомия

погружение культи отростка завязыванием  
кисетного шва



## Точки установки троакаров для выполнения лапароскопической аппендэктомии







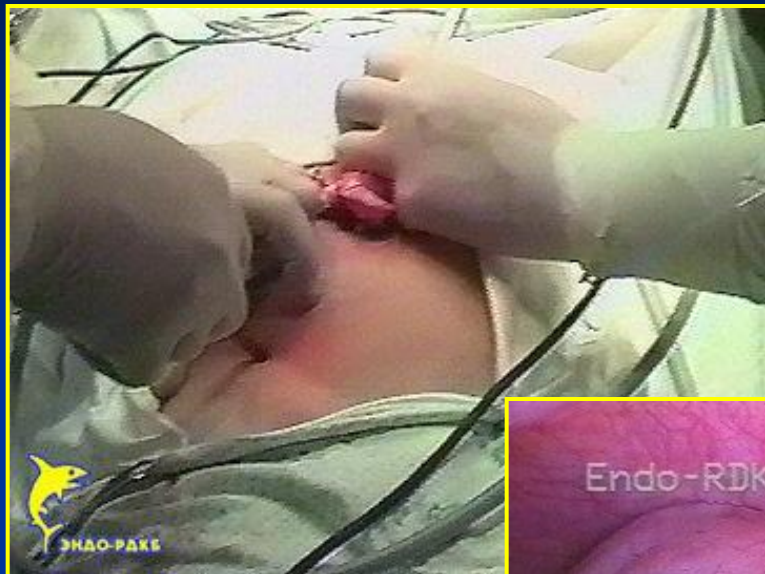
## Этап лапароскопической аппендэктомии



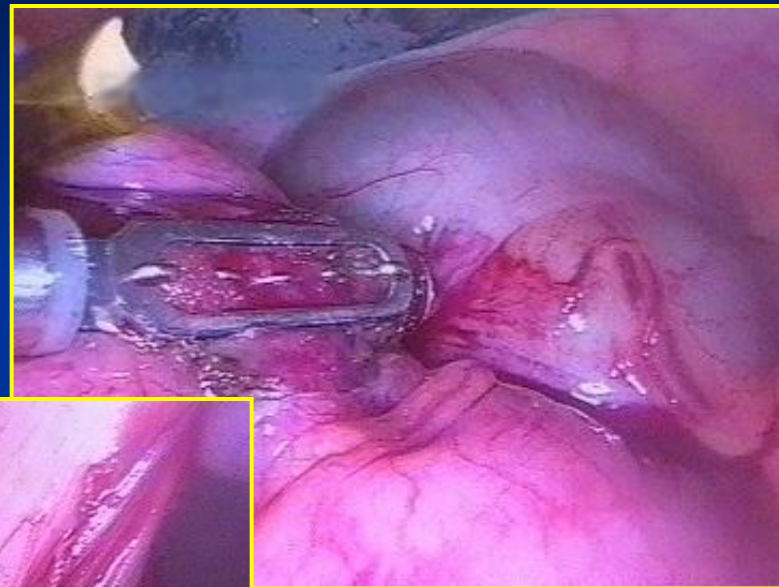


# ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АППЕНДЭКТОМИЯ

установка троакаров



коагуляция брыжейки



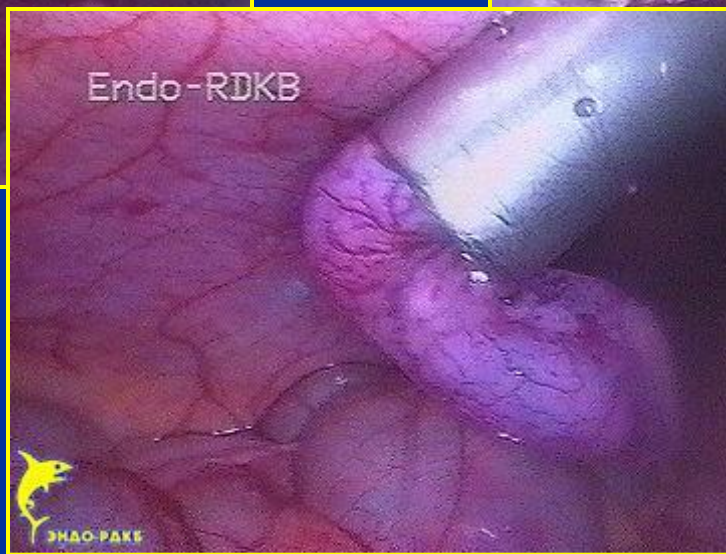
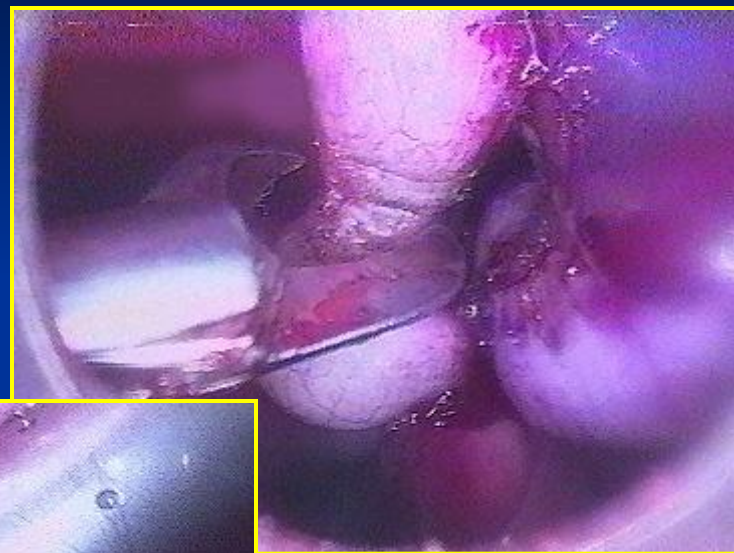
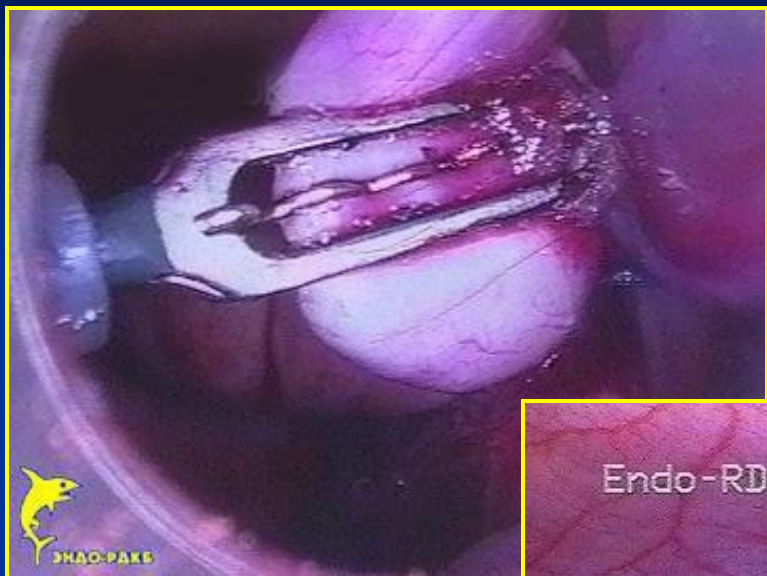
наложение эндопетли на основание аппендикса



# ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ АППЕНДЭКТОМИЯ

коагуляция аппендикса

пересечение аппендикса



извлечение аппендикса



# Девочка А., 2 года





# Послеоперационные осложнения при остром аппендиците

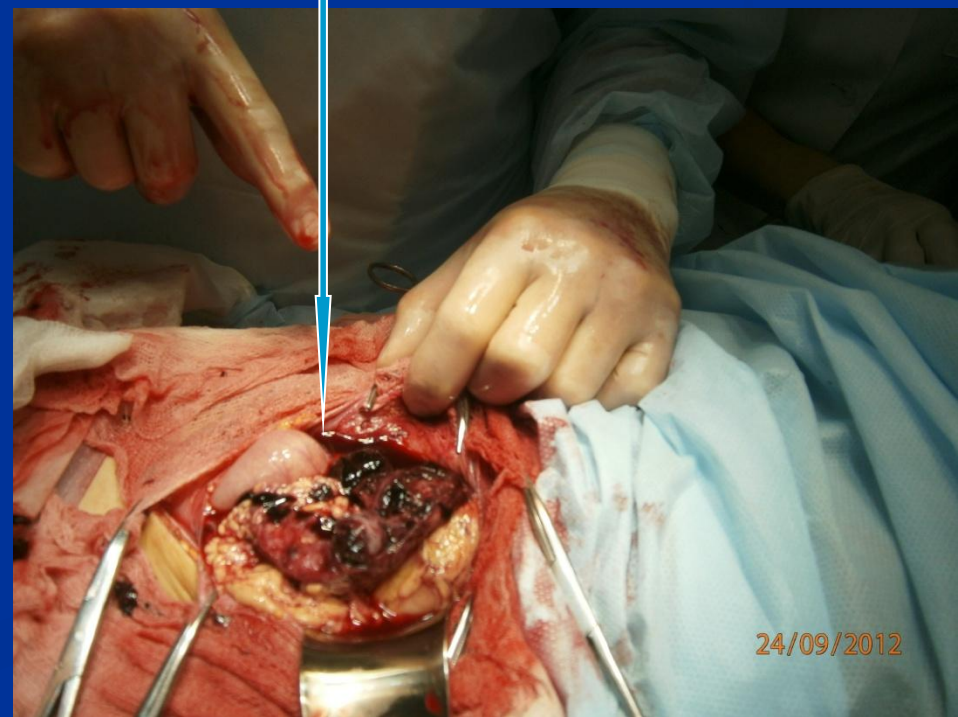
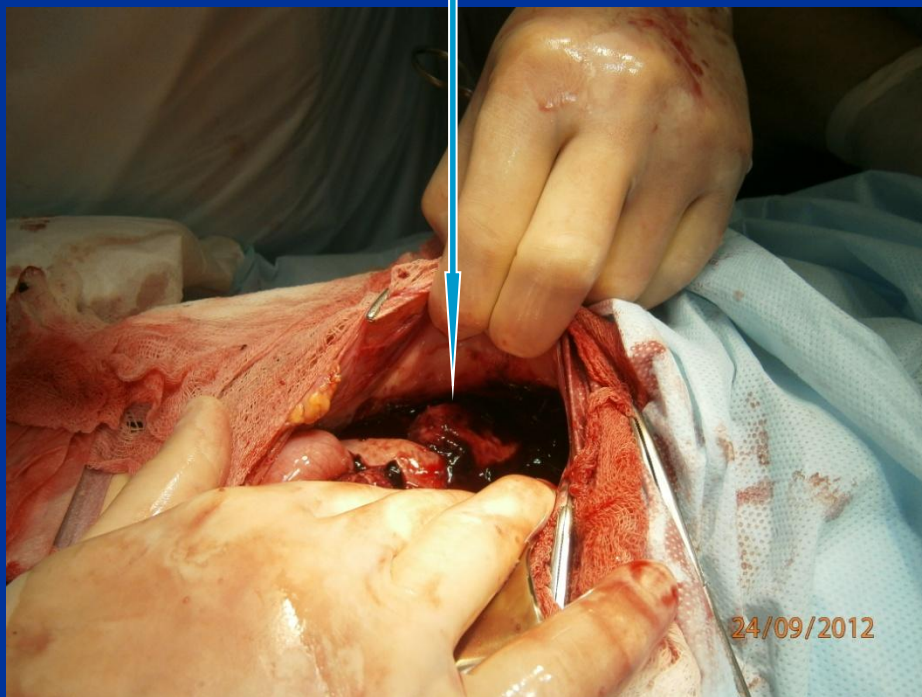
## Характер осложнений

### 1. Осложнения со стороны операционной раны:

- Инфильтрат
- Нагноение
- Гематома
- Лигатурный свищ

### 2. Осложнения со стороны брюшной полости:

- Кровотечение в брюшную полость



## Послеоперационные осложнения при остром аппендиците (продолжение)

- - Инфильтрат
- Абсцесс брюшной полости:
  - - илеоцекальный
  - - дугласово пространство
  - - межпетлевой
  - - поддиафрагмальной
- - Непроходимость кишечника:
  - - динамическая
  - - механическая
- - Кишечный свищ
- - Желудочно-кишечные и внутрибрюшинные кровотечения



## Характер осложнений

Послеоперационные осложнения при остром аппендиците

### 3. Осложнения, не связанные с областью Оперативного доступа:

#### а). со стороны органов дыхания:

острые респираторные инфекции

бронхит

пневмония

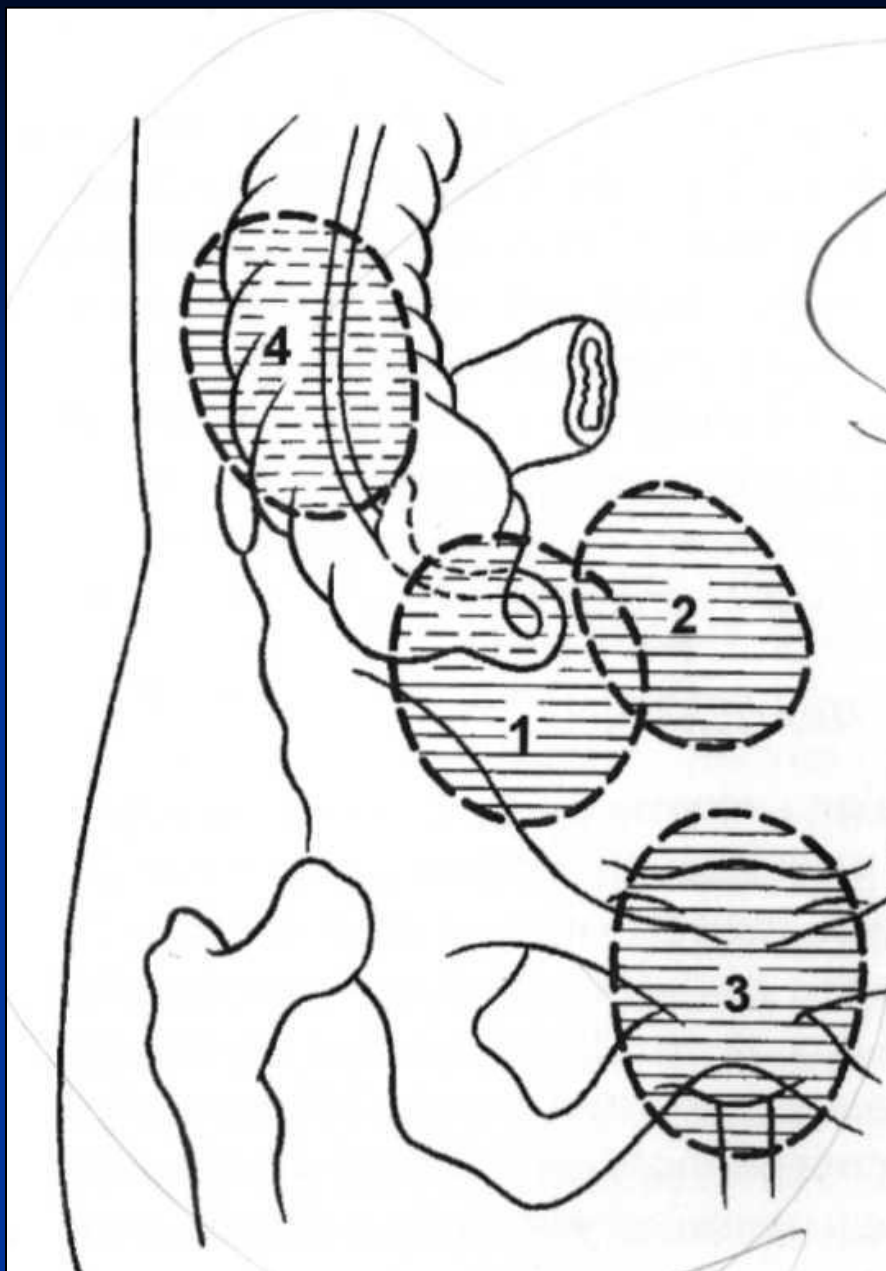
#### б). прочие осложнения:

миокардит

перикардит

пиелонефрит

психофункциональные нарушения



Локализация  
аппендикулярных  
абсцессов:

1,2 - абсцессы  
подвздошной ямки;  
3 - тазовый абсцесс;  
4 - ретроцекальный  
абсцесс.