

# **Острый аппендицит**

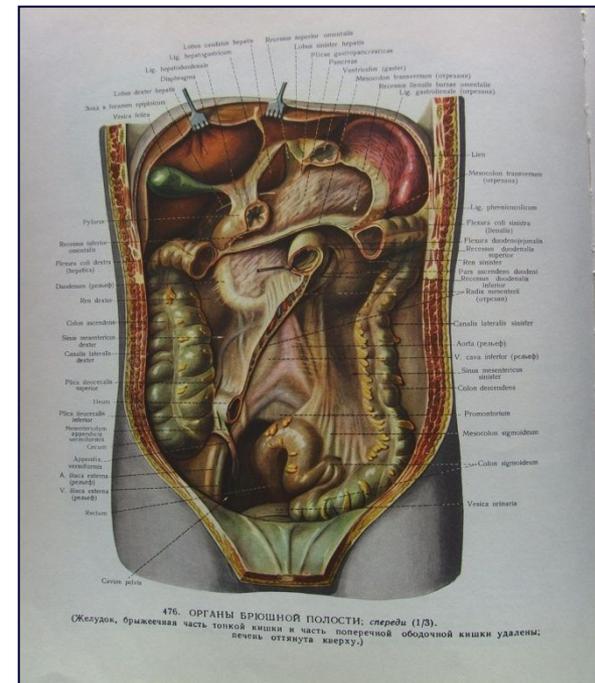
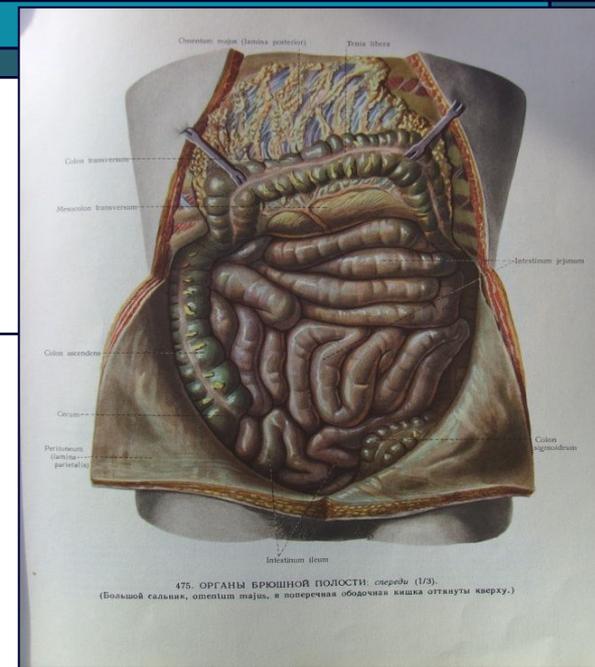
---

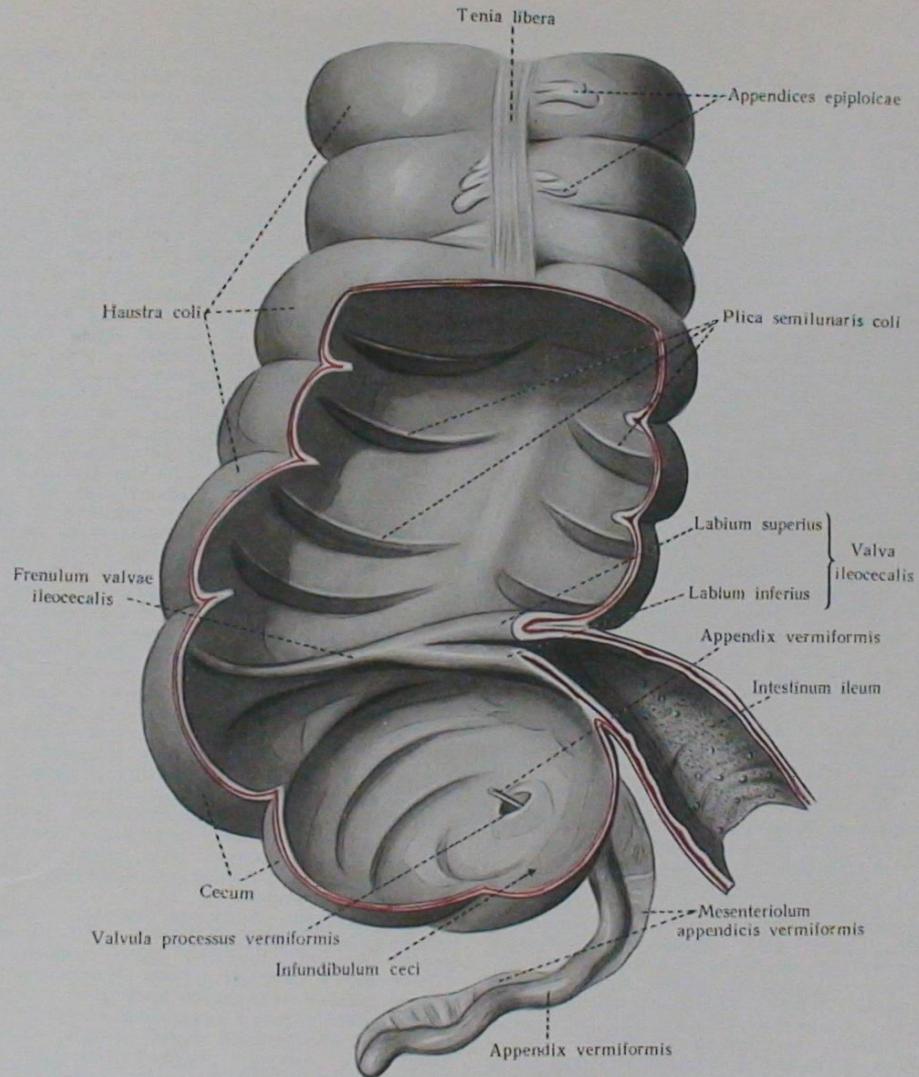
**Работу выполнила:  
студентка 614 пгр «ЛД»  
Тельхигова Асет**

## Острый аппендицит (appendicitis acuta)

червеобразный отросток (*appendix vermiformis*)

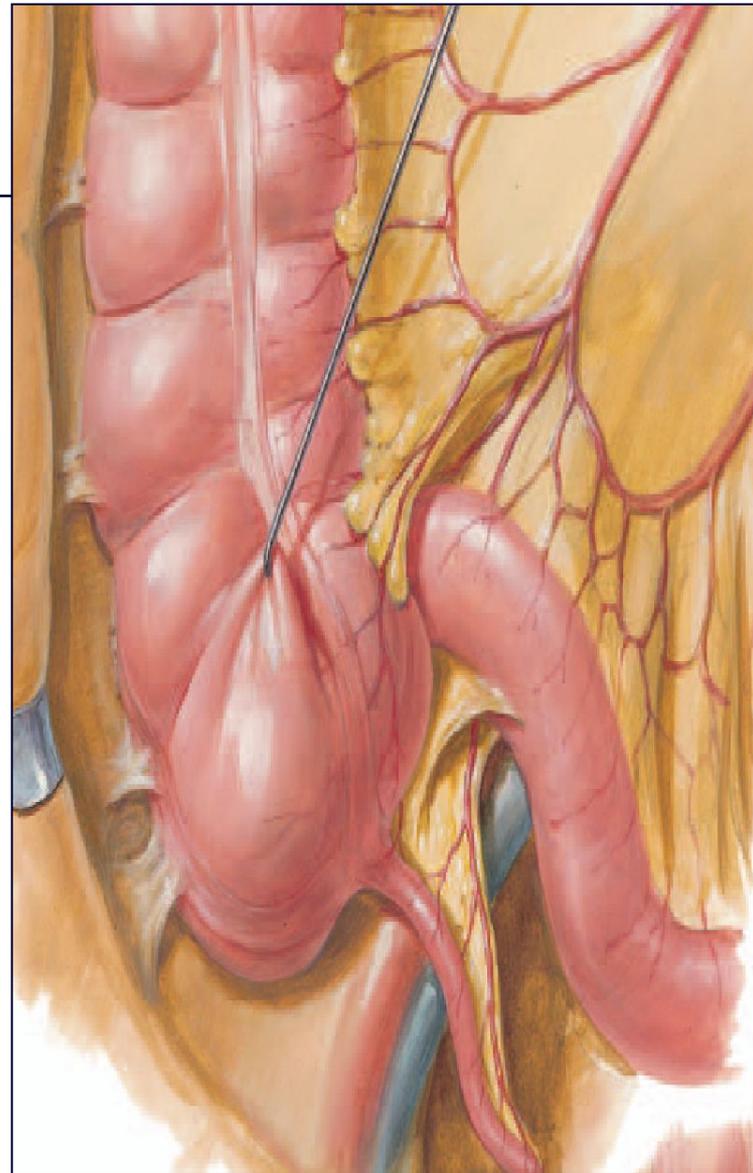
отходит от заднемедиальной стенки слепой кишки на месте схождения трех лент продольных мышц. Длина его переменна, но чаще 6-12 см, диаметр 6-8 мм. Располагается он обычно спереди и медиально от слепой кишки. Однако, место его локализации может быть разнообразным – в малом тазу, возле печени и желчного пузыря, позади слепой кишки (ретроцекально) и забрюшинно (ретроперитонеально). При подвижной слепой кишке даже в левой половине живота. При обратном расположении внутренних органов слепая кишка и червеобразный отросток располагается в левой подвздошной ямке. Очень редко бывает два аппендикса.





Аппендикс имеет серозную, мышечную подслизистую и слизистую оболочки. Червеобразный отросток имеет свою брыжейку, в которой находятся ~~жировая ткань, сосуды и нервы.~~ *A. Appendicularis* отходит от *A. ileocolica*, а она от *A. Mesenterica superior*. Отток крови происходит по *V. ileocolica*, впадающая в верхнюю брыжеечную вену, участвующую в формировании воротной вены. Лимфоотток осуществляется по внутриорганным лимфатическим сосудам, образующим густую сеть в слизистой оболочке, подслизистой основе, мышечном и серозном слоях.

Иннервация осуществляется из верхнего брыжеечного и чревного сплетения (симпатическая иннервация), а также волокнами блуждающего нерва (парасимпатическая иннервация).



## Этиология и патогенез.

Истинная причина до конца в настоящее время еще не выяснена. Среди европейцев острый аппендицит встречается довольно часто, в то время как среди африканцев, индусов, японцев, вьетнамцев он возникает очень редко. **Возможно это связано с образом питания.** В этих странах население питается в основном растительной, пищей, в то время как в странах Европы мясной пищей. Пища богатая животными белками имеет тенденцию вызывать гнилостные процессы в кишечнике, которые способствуют атонии.

**Некоторые авторы (М.И. Кузин, 1995г.) связывают его возникновение с нарушением нервной регуляции червеобразного отростка, что приводит к нарушению кровообращения и развитию трофических изменений.**

**Причины нарушения регуляции делят на три группы:**

□ **Сенсибилизация организма.**

**(пищевая аллергия, глистная инвазия)**

□ **Рефлекторный путь**

**(б - ни желудка, кишечника, желчного пузыря)**

□ **Непосредственное раздражение нервных окончаний**

**(инородные тела в червеобразном отростке, каловые камни , копролиты, перегибы).**

# Основные теории:

---

- Инфекционная;
- Нейрососудистая;
- Способствующие факторы:
- Обтурация (камень, глисты и др.)
- Заболевания ЖКТ

# Инфекционная теория:

---

- Сторонники инфекционной теории считают основной причиной острого воспаления червеобразного отростка полимикробную инфекцию, обитающую в здоровом кишечнике (кишечная палочка, стафилококк, стрептококк). При этом значительное место отводится предрасполагающим моментам, из которых бесспорными являются травмы слизистой оболочки отростка инородными телами, каловыми камнями, кусочками твердой пищи, кишечными паразитами, а также атония кишечника, изменение реактивности организма и др. Все это, бесспорно, приводит к нарушениям барьерной функции эпителия слизистой оболочки червеобразного отростка и проникновению в него микроорганизмов.

# Нейрососудистая теория:

---

- Сторонники нейрососудистой теории считают, что вначале наступит рефлекторное нарушение регионарного кровотока в отростке (спазм сосудов, ишемия), а затем тромбоз питающих сосудов, приводящие к трофическим расстройствам в стенке отростка, вплоть до некроза.
- Некоторые исследователи придают важное значение аллергическому фактору. В пользу этой теории свидетельствует значительное количество слизи и кристаллов Шарко - Лейдена в просвете червеобразного отростка.

# Современные представления:

---

- Процесс начинается с функциональных расстройств со стороны илеоцекального угла (баугиноспазм), слепой кишки и червеобразного отростка. К возникновению спастических явлений ведут нарушения пищеварения (усиление гнилостных процессов в кишечнике, атония и др.), в результате чего плохо опорожняется толстая кишка и червеобразный отросток. Провоцировать спазм могут находящиеся в отростке инородные тела, каловые камни, глисты. Спазм гладкой мускулатуры отростка приводит также к регионарному сосудистому спазму и локальному нарушению трофики слизистой оболочки (первичный аффект Ашоффа).

# Классификация (В.И.Колесов)

---

- I. Острый аппендицит
- Аппендикулярная колика
- Острый простой (поверхностный) аппендицит
- Острый деструктивный аппендицит
  - а) флегмонозный
  - б) гангренозный
  - в) перфоративный
  - г) эмпиема червеобразного отростка

# Классификация (В.И.Колесов)

---

- Осложненный острый аппендицит
  - а) аппендикулярный инфильтрат
  - б) аппендикулярный абсцесс
  - в) перитонит аппендикулярного происхождения
  - г) другие осложнения (пилефлебит, сепсис и другие)
- II. Хронический аппендицит
  - первично-хронический аппендицит
  - резидуальный хронический аппендицит
  - рецидивный хронический аппендицит

# Патологоанатомическая картина.

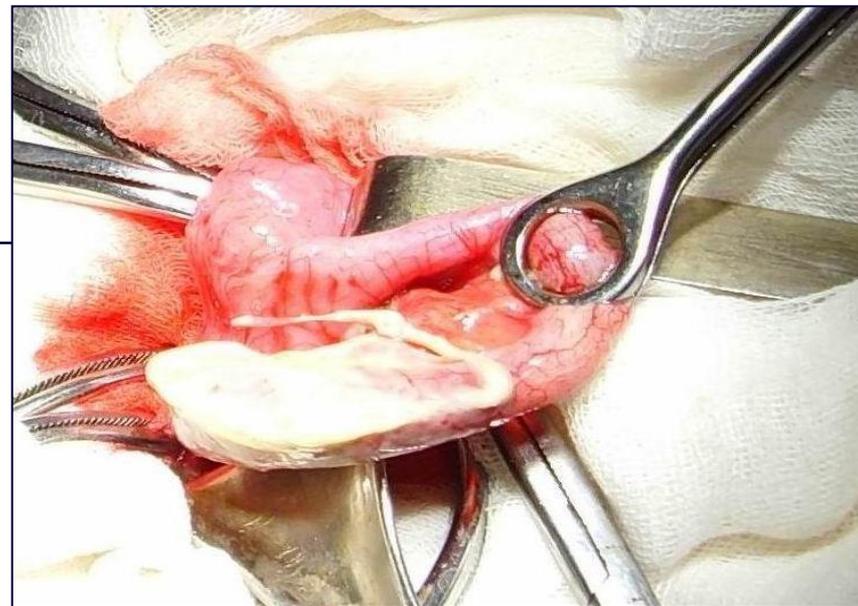
## При катаральным аппендиците –

отросток умеренно утолщен, слегка напряжен, гиперемирован, сосуды его инъецированы. Выпот в брюшной полости незначительный, без запаха. При бакпосеве выпота - микрофлора не высевается.



## При флегмонозном аппендиците –

воспаление со стороны слизистой распространяется на все слои отростка. Экссудат в брюшной полости вначале серозный, а затем становится гнойным. Отросток резко утолщен и напряжен, гиперемирован, покрыт фибрином. В просвете его гной. Если его устье перекрыто, то гной скапливается. Отросток приобретает булавидную форму- образуется эмпиема отростка.





## При гангренозном аппендиците

стенки отростка омертвевают, становятся грязно-зеленого цвета, в полости его гной с резким неприятным колибацалярным запахом, стенка отростка истончена. Гангренозная форма аппендицита не всегда является переходом из флегмоны . При тромбозе аппендикулярной артерии (первичный тромбоз) может сразу развиться некроз отростка.



При флегмонозной гангренозной формах аппендицита часто

происходит перфорация стенки отростка с развитием перитонита.



# Клиника

Симптоматика аппендицита очень разнообразна, она зависит от локализации отростка, реактивности организма, состояния нервной системы больного.

Основной симптом – это **боль**, которая вначале незначительная и нарастает постепенно по мере развития воспаления. В исключительных случаях боль бывает острой при заплзании глиста или тромбозе аппендикулярной артерии.

Это хамелеоноподобное заболевание.

При типичном расположении отростка боль вначале возникает в подложечной области или возле пупка. Если больного осматривает врач в первые часы заболевания, нередко ошибается, и ставит диагноз «острый гастрит», «дуоденит» «обострение хронического гастрита» и т.п. Спустя 2-4 часа боль перемещается в правую подвздошную область (**симптом Кохера- Волковича**). При расположении отростка в м/тазу- боли внизу живота и часто путают с воспалительными заболеваниями придатков матки. При ретроцекальном положении - боли в правой поясничной области. При внезапном усилении резких болей надо думать о прободении червеобразного отростка.



Вскоре после начала болей появляется **дискомфорт в животе, затем тошнота и рвота,** которая может быть однократной или многократной, а у некоторых больных вообще отсутствует. Рвота при аппендиците не приносит облегчение. **Задержка стула** возникает часто с самого начала заболевания, вследствие пареза кишечника. Если отросток расположен в тазу, **ЧЕРЕЗ НЕКОТОРОЕ ВРЕМЯ РАЗВИВАЕТСЯ ПОНОС.** Однако, в кале нет слизи и крови, как это бывает при дизентерии.

**Общие симптомы заболевания (слабость, недомогание, потеря аппетита) вначале выражены незначительного, а при развитии воспалительного процесса, а тем более при возникновении перитонита, они усиливаются. Температура тела вначале 37,2 - 37,4С, а затем постепенно повышается. Пульс учащается соответственно температуре. Язык обложен, вначале влажный, а с развитием деструкции отростка становится сухим. Это очень важный признак при дифференцировке с пельвиоперитонитами гинекологического происхождения.**

При пальпации живота, даже поверхностной, можно выявить напряжение мышц в правой подвздошной области (**симптом Краснобаева**). Начинать пальпацию надо с левой подвздошной области, постепенно приближаясь к правой. Очень важен **симптом Воскресенского** (симптом «рубашки», симптом скольжения) – проведя рукой от мечевидного отростка вдоль брюшной стенки через рубашку, у больного наблюдается усиление болей. Это связано с развитием гиперстезии кожи над местом расположения воспаленного червеобразного отростка.

Важнейшим симптомом является **симптом Блюмберга-Щеткина**. Выполняется он следующим образом: медленно и осторожно ~~плашмя пальцами надавливают на переднюю~~ брюшную стенку, а через 3-5 сек. быстро отнимают руку. Этим вызывается сотрясение брюшной стенки и при наличии воспаления брюшины больной испытывает резкую боль. Если перкутировать переднюю стенку, то в области очага воспаления брюшины (в результате сотрясения ее) возникает боль-**симптом Раздольского**. Этот симптом очень важен при диагностике аппендицита у маленьких детей, а также позволяет в некоторых ситуациях выявить агреацию у мнимых больных.



**Перемена положения тела больного (поворот со спины на левый бок при наличии острого аппендицита) вызывает усиление болей в правой подвздошной области в связи с натяжением воспаленной брюшины в результате смещения слепой кишки и червеобразного отростка (симптом Ситковского), а если в этом положении при пальпации слепой кишки боли усиливаются, то это положительный симптом Бартомье.**

**При ретроцекальном расположении червеобразного отростка симптоматика не четкая, что приводит к запоздалой диагностике и позднему поступлению больного в стационар. Боли при этой локализации в правой подвздошной области выражены слабее, а значительно выражены в правой пояснице. Не будет дефанса мышц живота, т.к. отросток прилегает к задней стенке слепой кишки. Будут отсутствовать также симптомы Воскресенского Щеткина-Блюменга, Раздольского.**



**Однако, четким будет симптом Образцова (псоасимптом). Пальпаторно находят самую болезненную точку живота в правой подвздошной области и прижимают ее к задней поверхности, в это время больной поднимает выпрямленную правую ногу. При наличии острого аппендицита боль резко усиливается и больной вынужден опустить ногу.**

**При расположении аппендикса в м/тазу боли локализуются внизу живота. Наблюдается понос, тенезмы, дизурия. Дефанс мышц живота выражен незначительно. Большую ценность в диагностике имеет пальцевое исследование прямой кишки у мужчин и через влагалищное исследование у женщин, измерение температуры в прямой кишке.**

# Симптом Ровзинга

---



# Симптом Образцова

---



# Симптом Воскресенского

---



# Особенности течения острого аппендицита у детей

---

- бурное начало заболевания;
- высокая температура — 38-40° С;
- схваткообразные боли в животе;
- многократная рвота, понос;
- частота пульса нередко не соответствует температуре;
- быстрое развитие деструктивных изменений в червеобразном отростке;
- выраженные симптомы интоксикации;
- частое развитие разлитого перитонита.

# Особенности течения острого аппендицита у лиц пожилого и старческого возраста

---

- стертое течение заболевания вследствие ареактивности организма и сопутствующих заболеваний;
- температура чаще нормальная, подъем ее до  $38^{\circ}\text{C}$  и выше наблюдается у небольшого числа больных
- боли в животе выражены незначительно;
- защитное напряжение мышц отсутствует или выражено слабо;
- быстрое развитие деструктивных, изменений в червеобразной отростке (вследствие склероза сосудов),
- незначительное повышение количества лейкоцитов крови, умеренный сдвиг лейкоцитарной формулы влево даже при деструктивных формах.

**Острый аппендицит у беременных** -- в первой ее половине протекает обычно. Во второй половине слепая кишка смещается вверх и поэтому боли будут локализоваться в правом подреберье. Напряжение мышц пальпаторно в эти сроки выявить сложно. Наличие рвоты можно отнести к токсикозу. Если отросток расположен спереди матки, то будут положительными симптомы раздражения брюшины, если за маткой, то они могут не определяться. Необходимо отметить, что при остром аппендиците у беременных отмечается усиление болей в правой половине живота в положении больной на правом боку, вследствие давления матки на воспаленный очаг (**симптом Михельсона**).

# ДИАГНОСТИКА

---

- Тщательный сбор, детализация жалоб больного и анамнеза заболевания.
- Выявление характерных для острого аппендицита симптомов (пальпация, перкуссия живота).
- Ректальное и вагинальное исследования.
- Лабораторные исследования.
- Исключение заболеваний, симулирующих острую патологию в брюшной полости

# Лабораторные исследования

---

К минимальным лабораторным исследованиям, позволяющим установить диагноз острого аппендицита, относят: общий анализ крови, мочи, определение коэффициента нейтрофилы—лейкоциты (н/л), лейкоцитарный индекс интоксикации Кальф-Калифа.

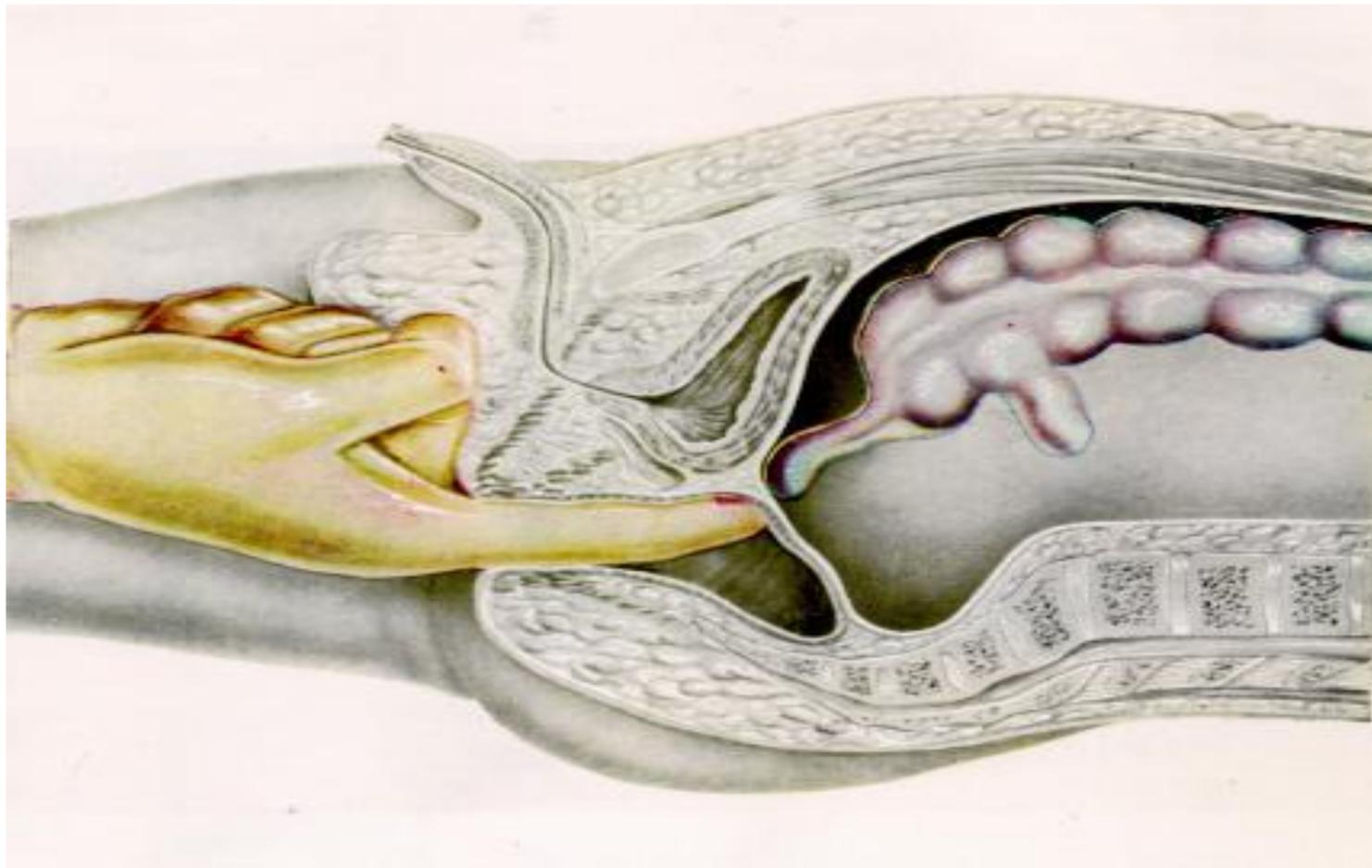
# Лабораторные исследования

---

- Лейкоцитоз характерен для всех форм острого аппендицита и не имеет патогномоничного значения, поскольку наблюдается и при других воспалительных заболеваниях. Рассматривать и интерпретировать его следует только вместе с клиническими проявлениями болезни.
- Более весомое диагностическое значение имеет оценка лейкоцитарной формулы (наличие нейтрофильного сдвига — появление юных форм, увеличение коэффициента н/л более 4 свидетельствует о деструктивном процессе). При развитии деструктивного процесса может наблюдаться (иногда очень значительное) снижение числа лейкоцитов по сравнению с нормой при преобладании палочкоядерных нейтрофилов и других молодых форм. Это свидетельствует о выраженном напряжении работы кроветворной системы. Данный феномен получил название «лейкоцитоз потребления».

# Ректальное исследование

---





# Инструментальные исследования

---

- Рентгенография ОБП
- УЗИ
- КТ
- Лапароскопия

Эти методы используются в сомнительных случаях, в том числе – для дифференциальной диагностики и исключения других заболеваний, симулирующих острый аппендицит

# Инструментальная диагностика



Рентгенография ОБП дает возможность в некоторых случаях диагностировать ОА и исключить другие острые хирургическое

# УЗИ

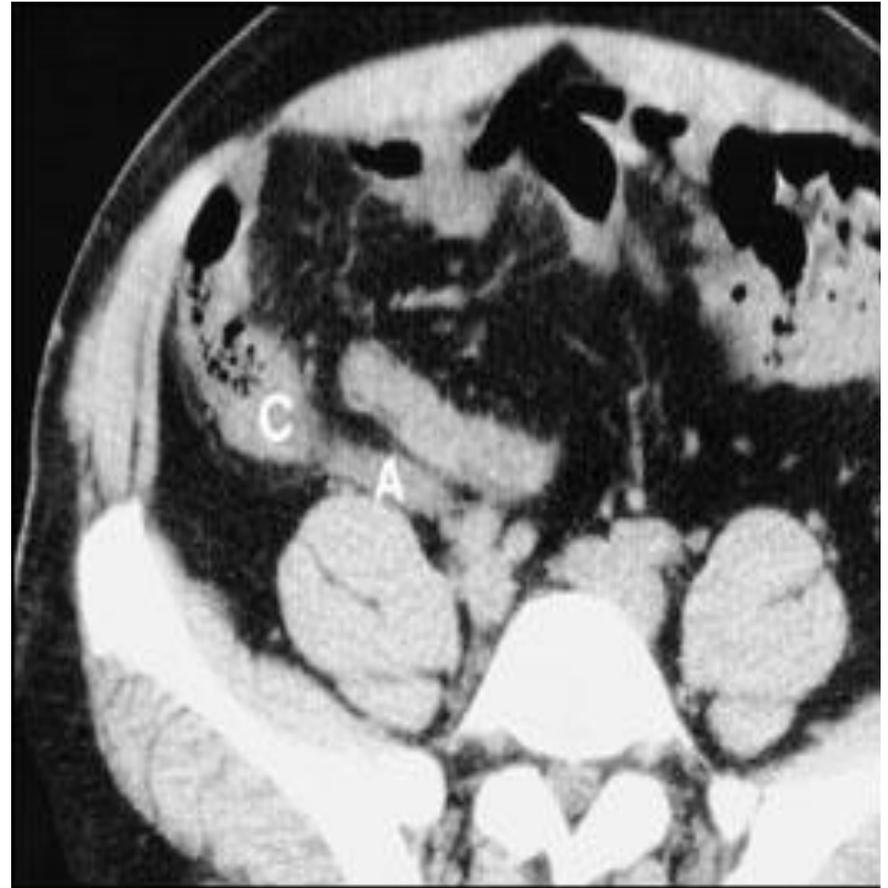
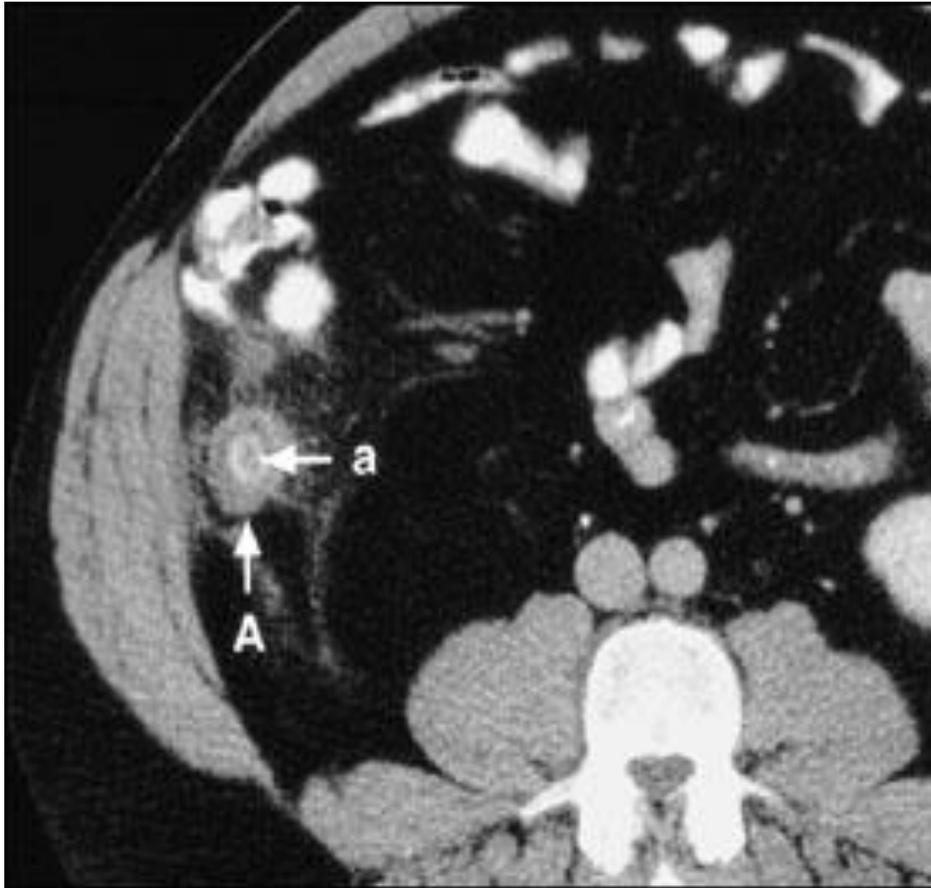


A



B

# KT



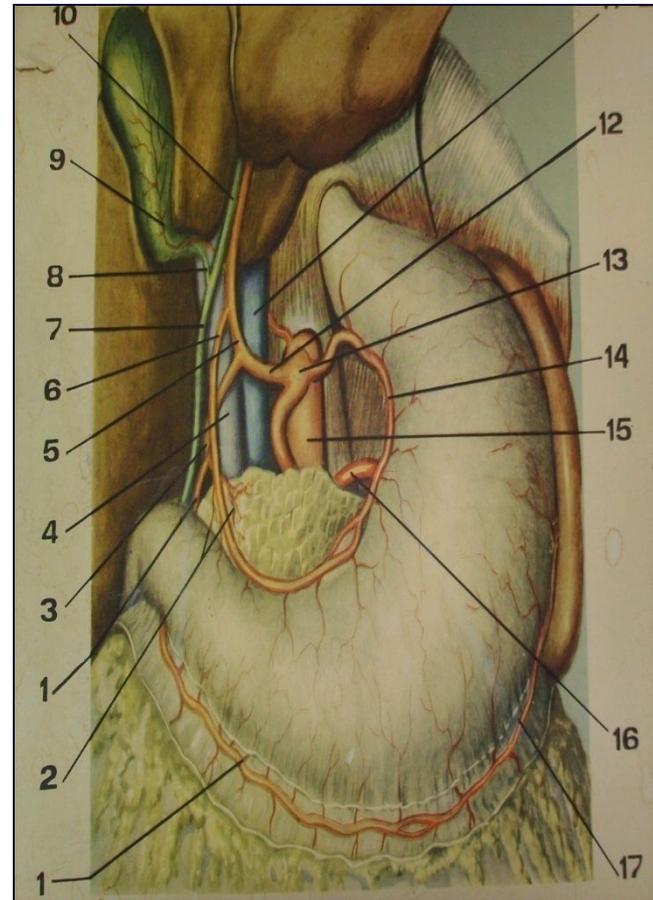
# Дифференциальная диагностика.

## 1. Прободная язва желудка и 12 п.к.

**Боли при прободной язве**

**то же могут смещаться в правую подвздошную область (симптом Кервена).**

**Отличается от острого аппендицита внезапным появлением резких, кинжальных болей, «доскообразным» напряжением мышц передней брюшной стенки.**

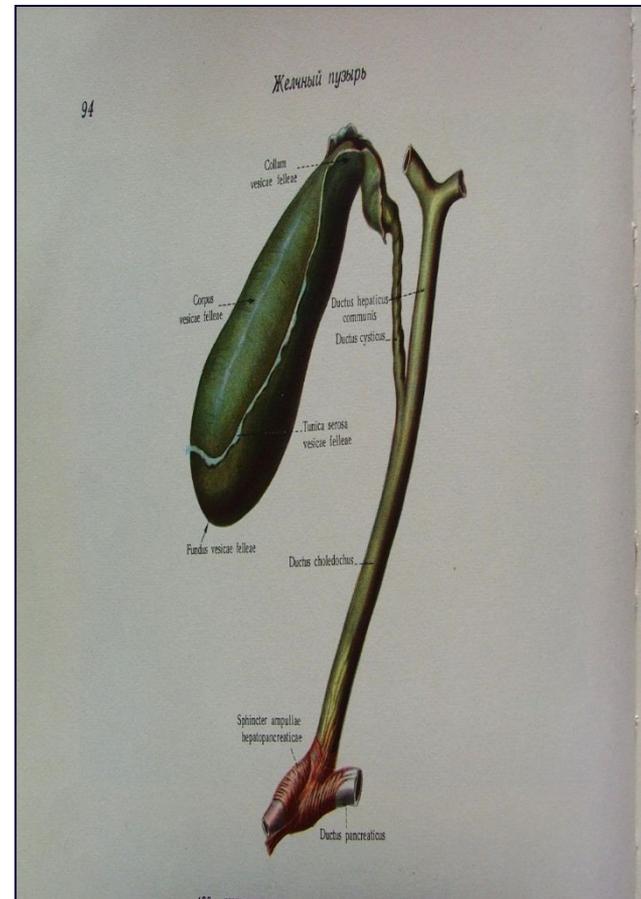




**Положение больного при прободной язве вынужденное: больной лежит на спине с приведенными к животу ногами и боится шевелиться из-за усиления болей. При перкуссии исчезает печеночная тупость, на обзорной рентгенограмме живота, выявляется свободный воздух в виде серпа под правым куполом диафрагмы (в 70% случаев).**

## 2. Острый холецистит

отличается от острого аппендицита локализацией болей в правом подреберье с иррадиацией в правое плечо или ключицу (френикус-симптом), многократной рвотой. Нередко больные мечутся в постели. Боли чаще возникают вечером или ночью после еды. Иногда удается пропальпировать увеличенный напряженный желчный пузырь.

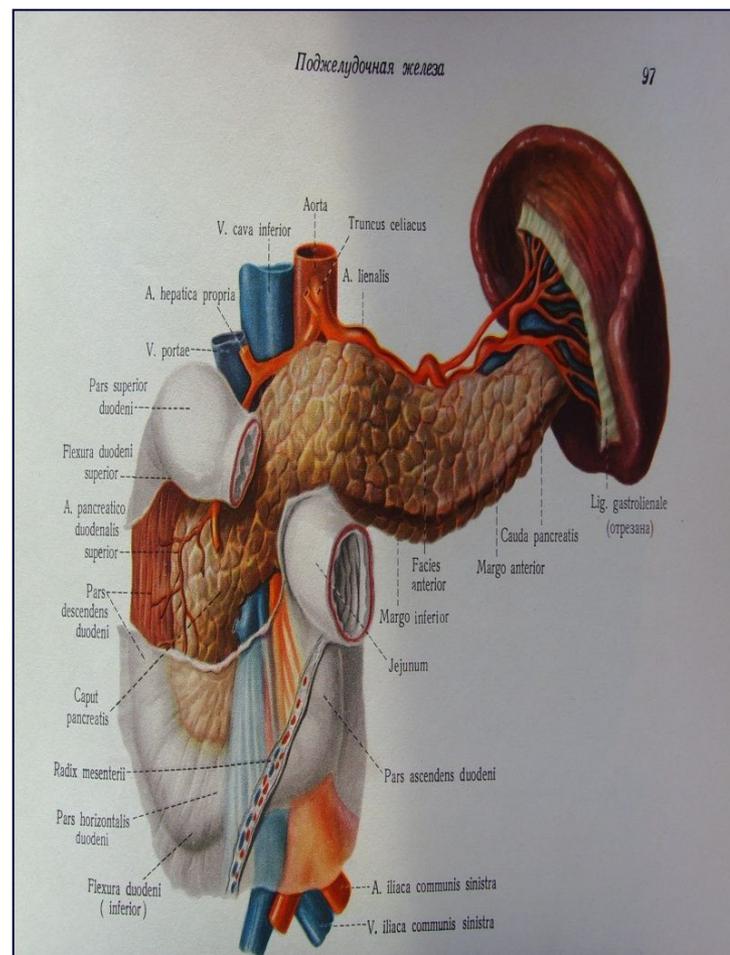




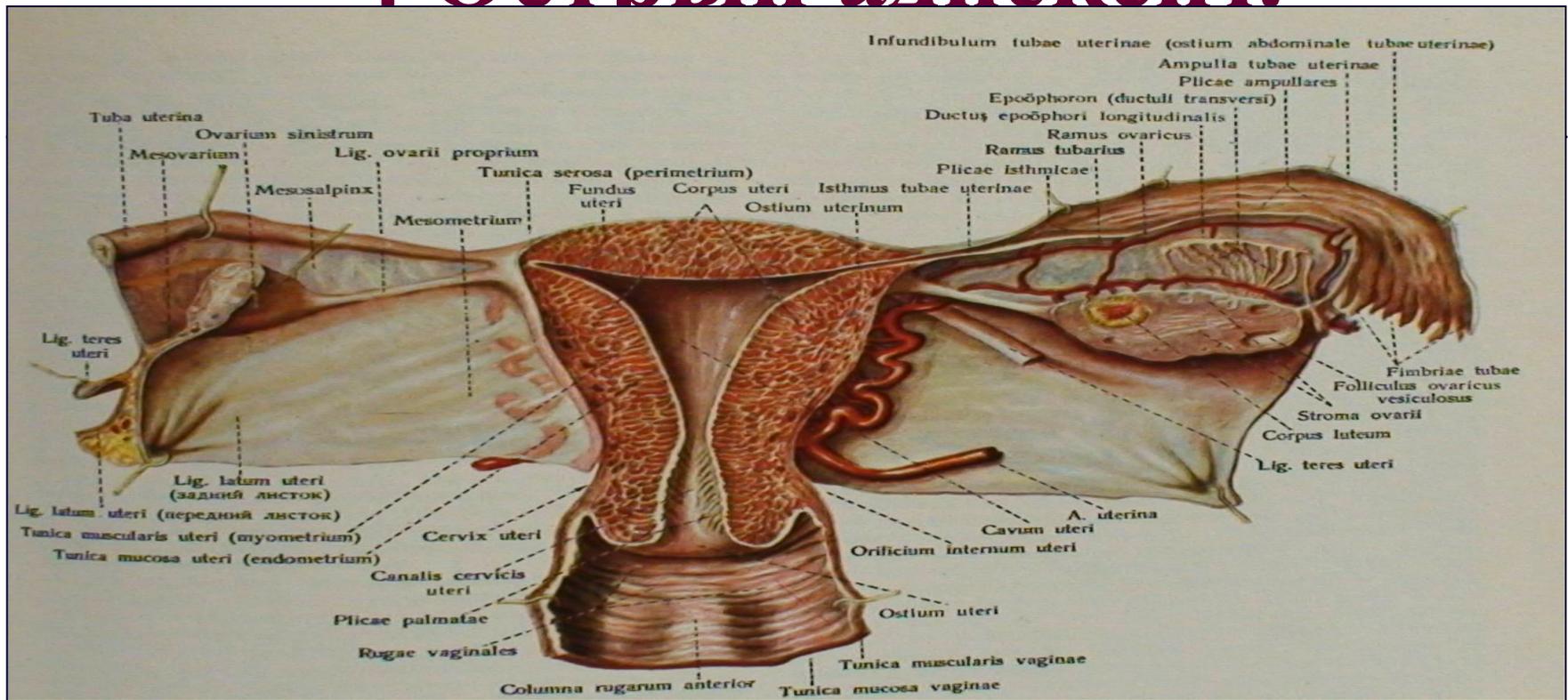
**Положительные симптомы Ортнера,  
Лепена, Мэрфи, Караванова  
(«кошлевой толчок»). Однако, надо  
помнить, что аппендикс может  
также располагаться возле печени и  
дать типичную картину  
холецистита. В сомнительных  
случаях показаны лапароскопия,  
УЗИ.**

# 3. Острый панкреатит

При панкреатите боли обычно опоясывающие, на уровне пупка (симптом Блисса). Рвота многократная, температура тела вначале нормальная. Отмечается умеренное напряжение живота в верхних отделах или вздутие его в результате пареза кишечника. При пальпации живота выше пупка не определяется пульсация аорты вследствие отека поджелудочной железы (симптом Воскресенского). В крови и моче повышена амилаза. Для полного подтверждения диагноза острого панкреатита показано ультразвуковое исследование живота.



## 4 Острый аднексит.

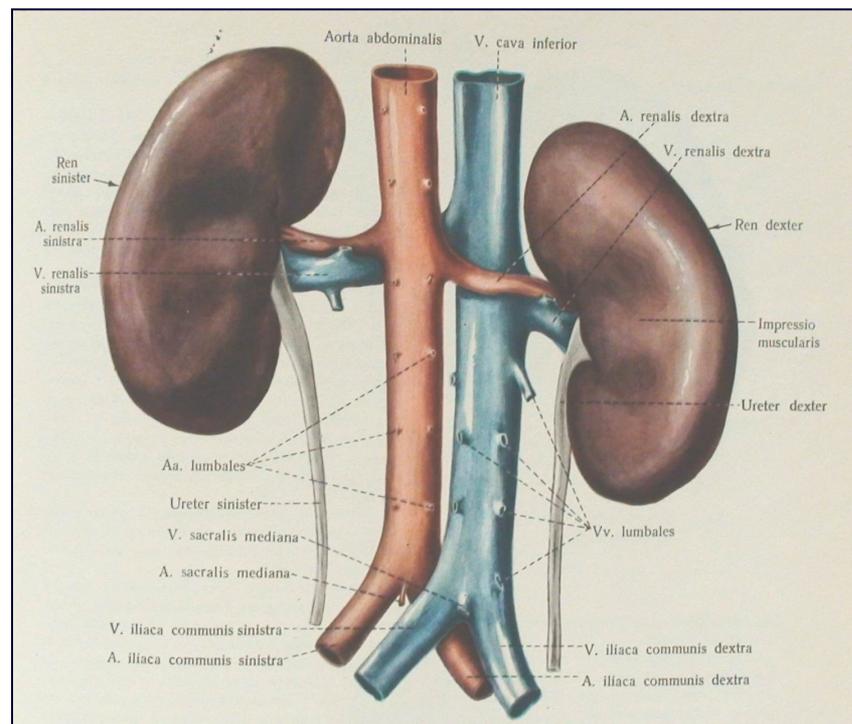


Боли при аднексите внизу живота. Необходимо обратить внимание на состояние языка. При гинекологической патологии он влажный, при деструктивных аппендицитах – сухой.

**Основным моментом в дифференцировке является чрез  
влагалищное исследование органов  
малого таза. Наличие резкой  
болезненности матки при отодвигании  
ее пальцами кверху, говорит о  
воспалении придатков (симптом  
Промтова). При пельвеоперитоните  
показана пункция заднего свода, УЗИ  
малого таза.**

# 5. Мочекаменная болезнь

Острый аппендицит необходимо дифференцировать от правосторонней почечной колики. Для почечной колики характерны интенсивные, приступообразные боли в поясничной области. Положительный симптом Пастернацкого. В анализах мочи свежие эритроциты, при пиелонефрите - белок, лейкоциты, цилиндры. Для уточнения диагноза иногда приходится проводить УЗИ-почек, хромоцистоскопию.



## **6. Мезаденит**

**(воспаление лимфоузлов брызжейки тонкой кишки)**

---

**Он возникает при перенесенной респираторной инфекции, воспалительных заболеваниях кишки (энтерите). В отличие от острого аппендицита, при пальпации живота болезненность отмечается по ходу брызжейки тонкой кишки. Обычно мезаденит устанавливают во время операции (аппендэктомии).**

---

**Необходимо также  
дифференцировать с  
дивертикулом  
Меккеля,**

- правосторонней  
н/долевой пневмопией,**
- инфарктом миокарда,**
- с дизентерией,**
- гастроэнтеритами.**



# Лечение

Если установлен диагноз «острый аппендицит», больной после небольшой подготовки (бритье, туалет кожи, снижение гипертермии, если принимал пищу зондирование желудка и т.п.) в течение 1-2 часов должен быть прооперирован. Производится аппендэктомия.

- При аппендикулярном инфильтрате, склонным к рассасыванию, проводится консервативное лечение. Операция производится через 2-3 месяца в плановом порядке.
- Если инфильтрат нагноился ( т.е. образовался периаппендикулярный абсцесс) необходимо вскрытие и дренирование гнойника.

# Хирургическое лечение

---

## Доступы:

- Косой переменный разрез в правой подвздошной области (по Мак-Бурнею, по Волковичу-Дьяконову)
- Парамедианный по Леннандеру
- Лапароскопический
- Срединно-срединная лапаротомия





# ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

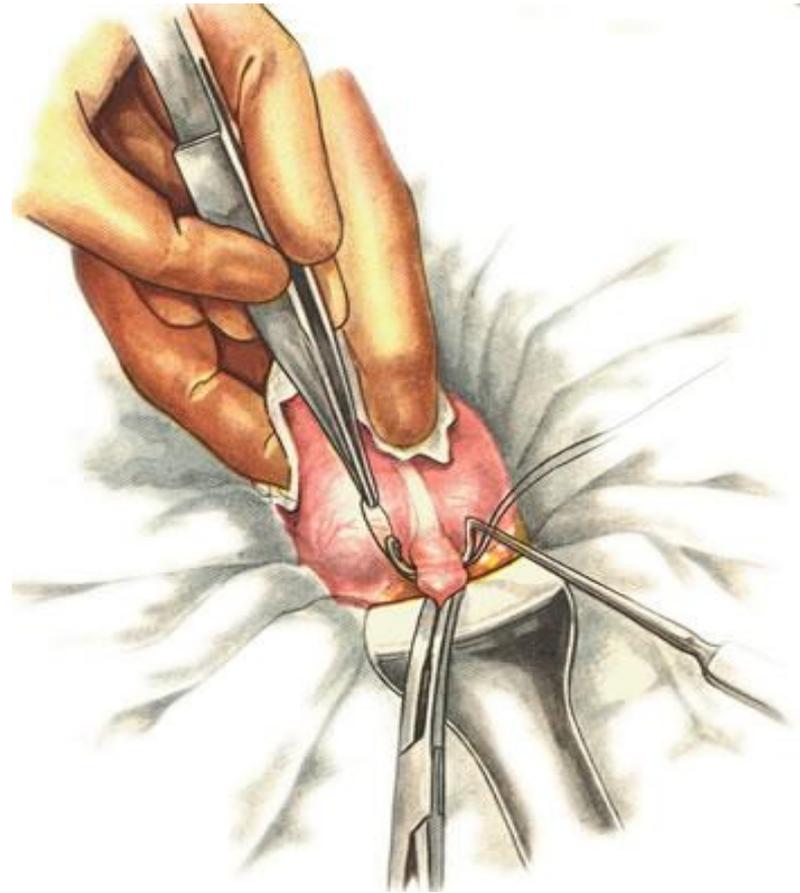
---

Способы вмешательств:

- Типичная аппендэктомия.
- Ретроградная аппендэктомия

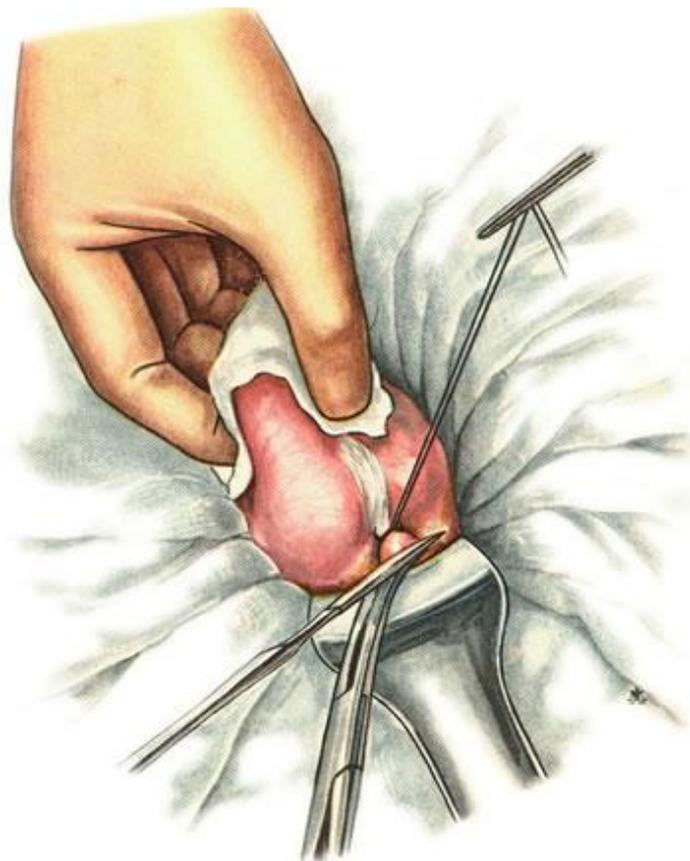
# Техника ретроградной аппендэктомии

---



# Техника ретроградной аппендэктомии

---



# Техника ретроградной аппендэктомии

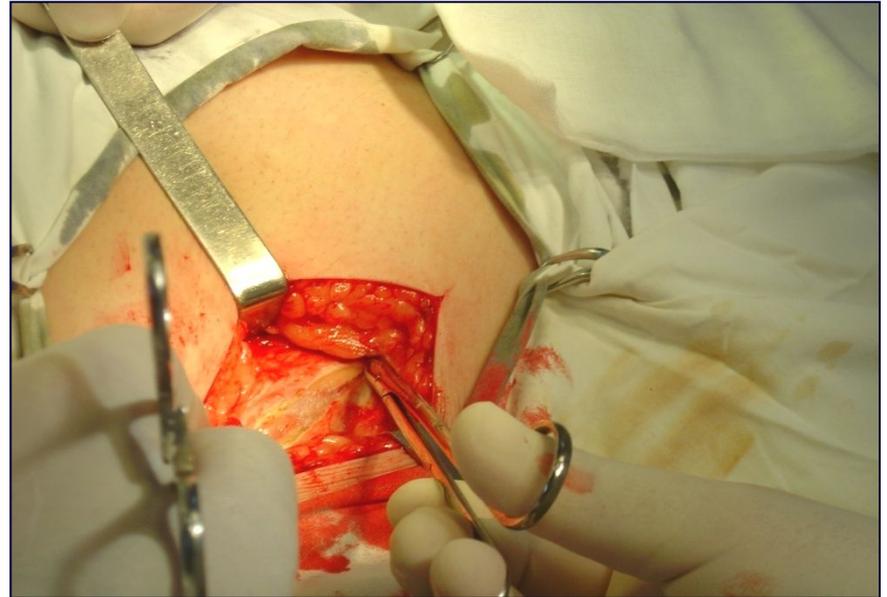
---



# Техника ретроградной аппендэктомии

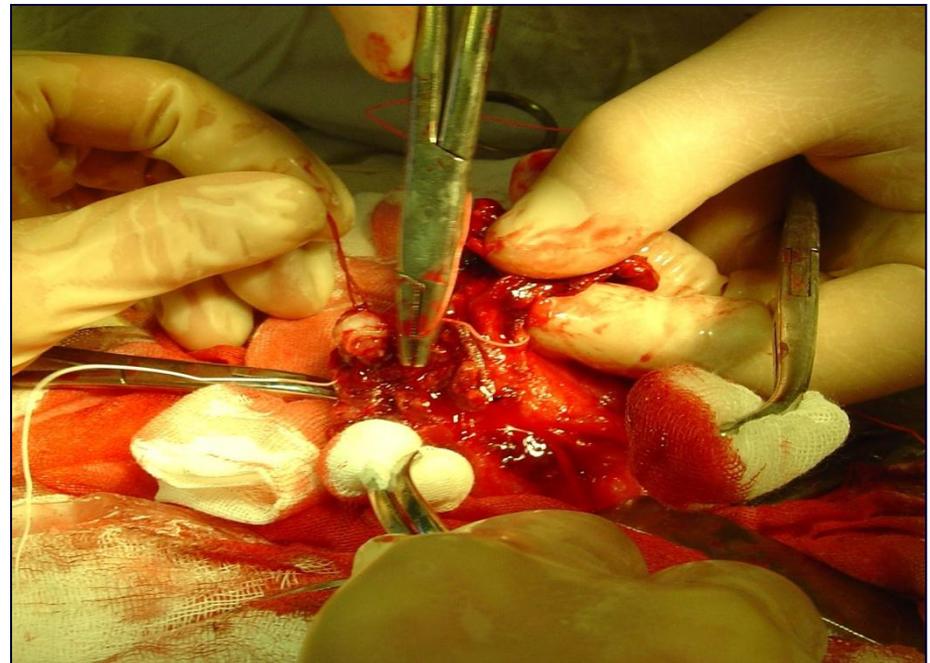
---

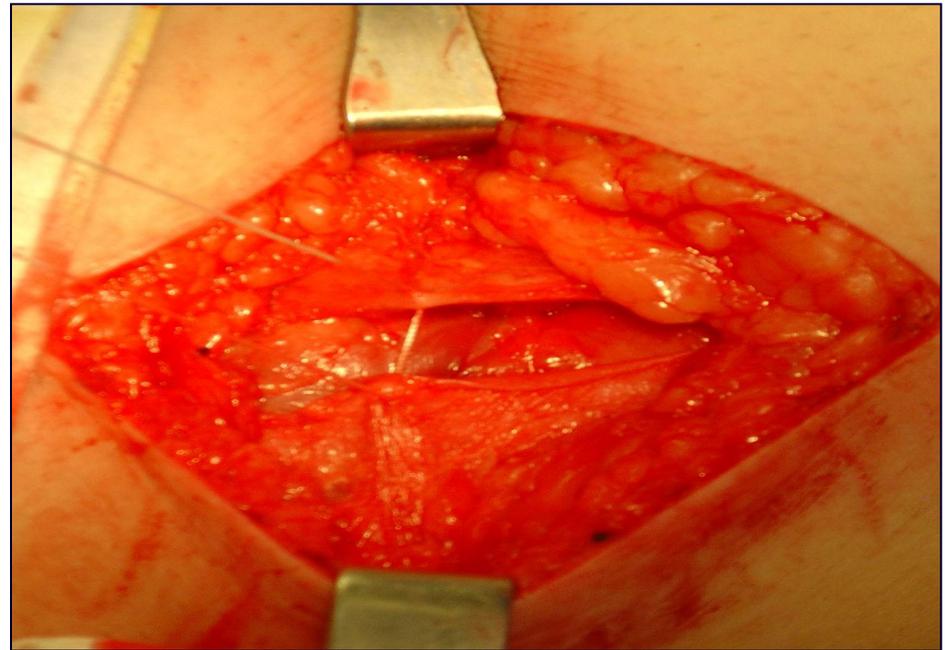
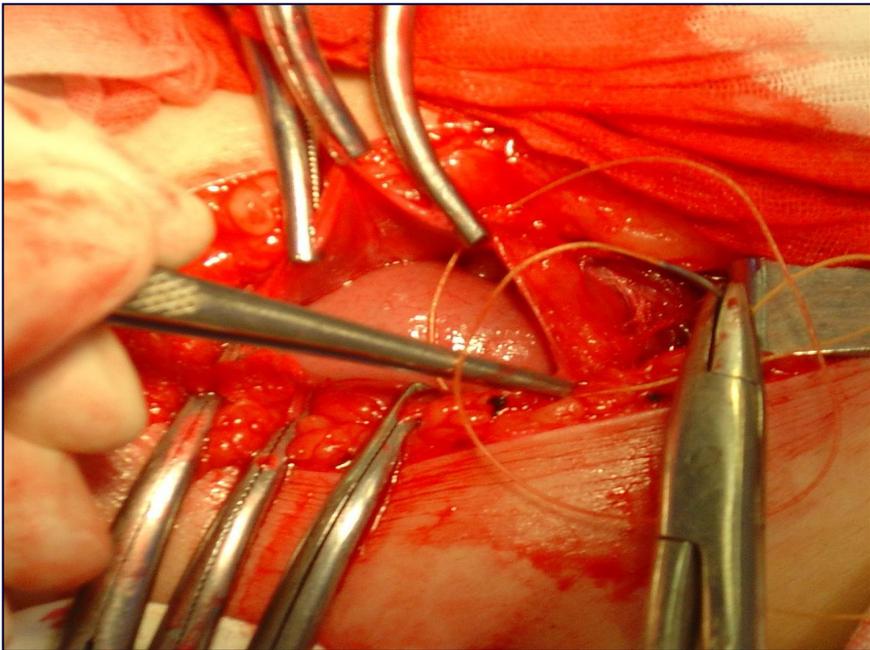
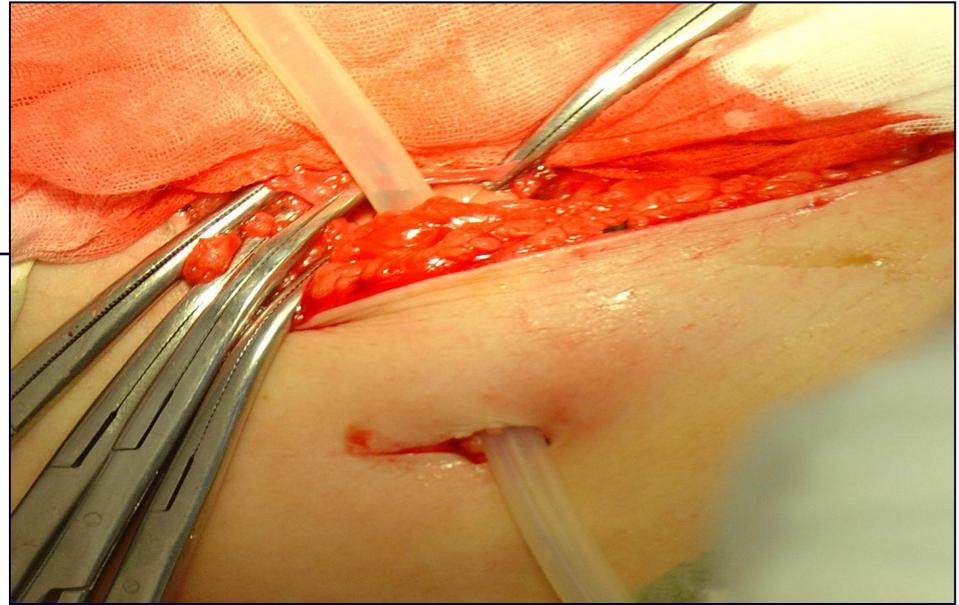






25/02/2008 14:57

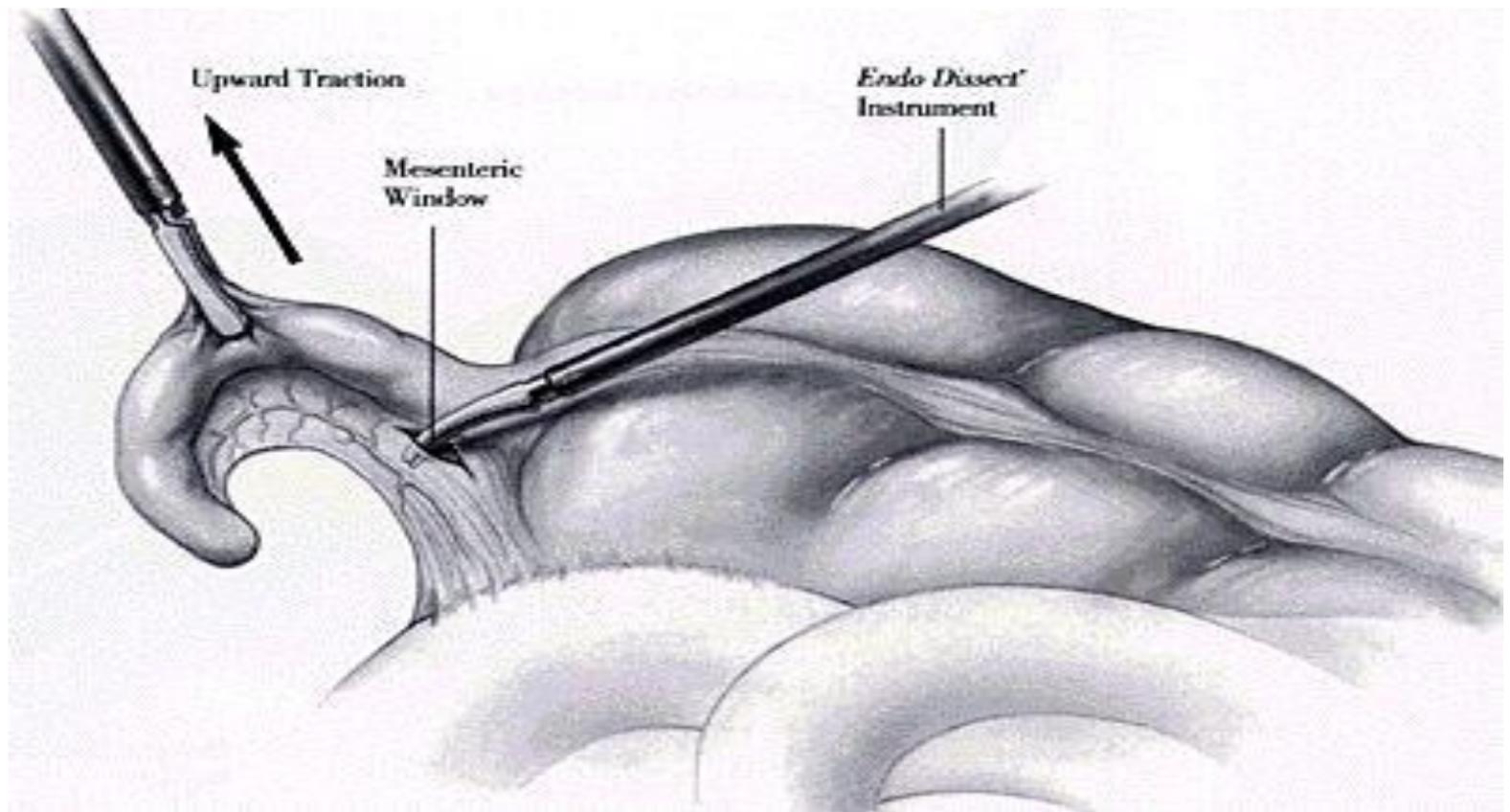






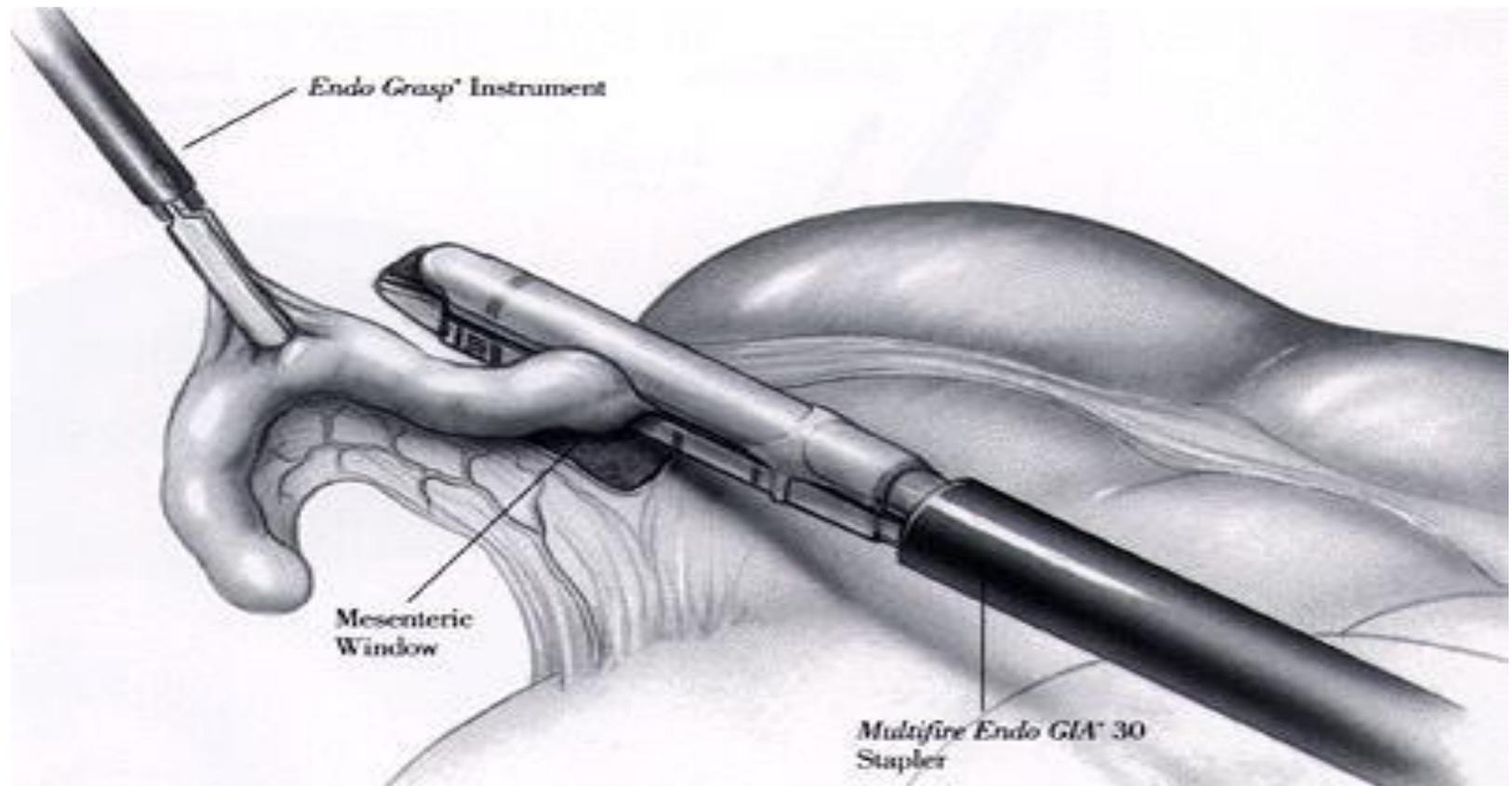
# Лапароскопическая аппендэктомия

---



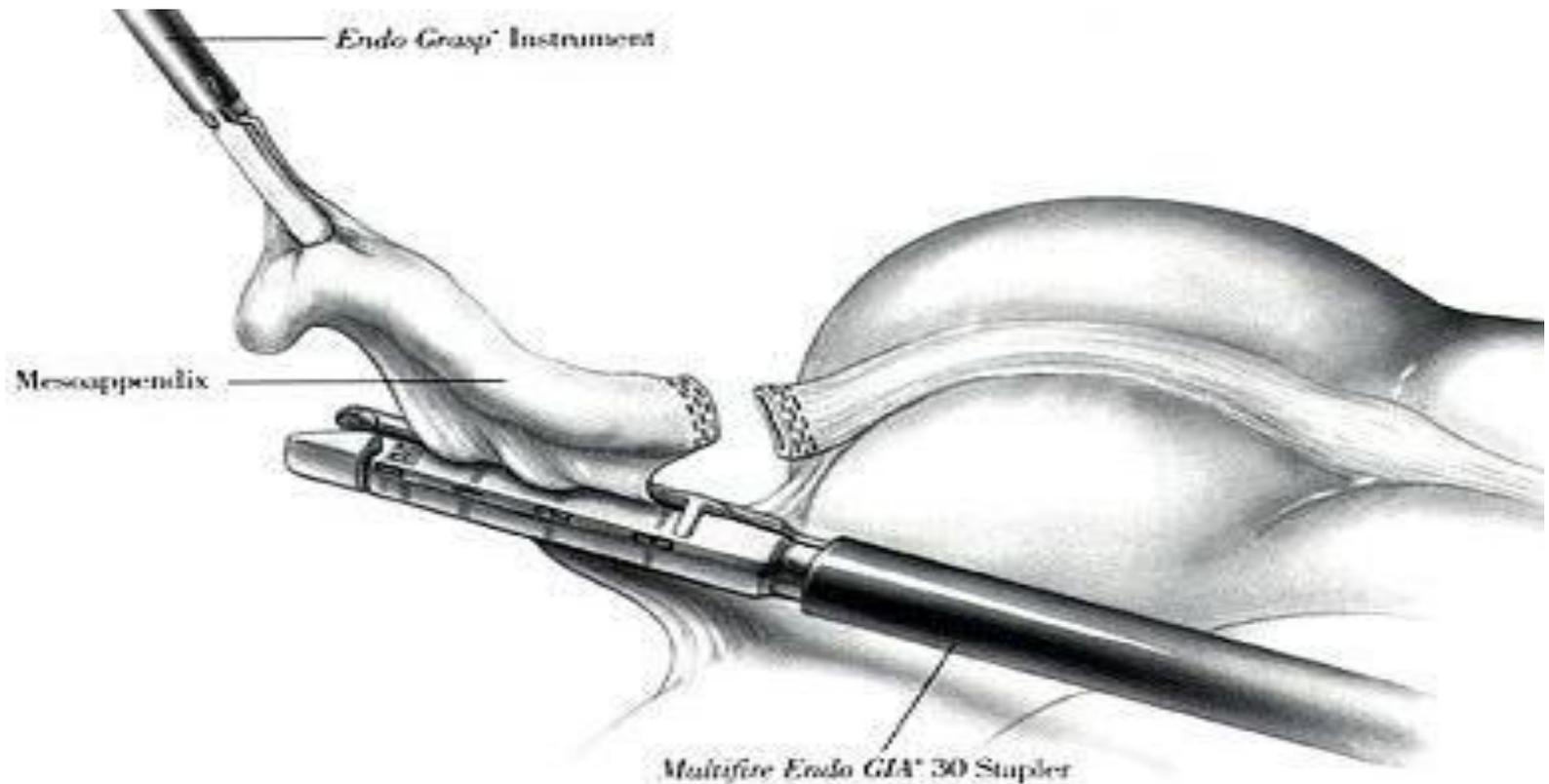
# Лапароскопическая аппендэктомия

---



# Лапароскопическая аппендэктомия

---



Наконец-то ВСЕ!

