

**Государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Оренбургская государственная медицинская академия Минздрава России»**

Кафедра факультетской хирургии.

Учебное пособие для подготовки к практическим занятиям по факультетской хирургии для студентов 4 курса лечебного, педиатрического, медико-профилактического и стоматологического факультетов

«АППЕНДИЦИТ»

Оренбург, 2013 г.

УДК

Авторский коллектив:

кандидат медицинских наук, доцент Кондрашов Н.И.

доктор медицинских наук, доцент Демин Д.Б.

кандидат медицинских наук, доцент Авченко М.Т.

кандидат медицинских наук, ассистент Солдатов Ю.Н.

кандидат медицинских наук, ассистент Соболева Ю.А.

Аппендицит. Учебное пособие. – Оренбург, 2013. - 45 с.

Аппендицит является одним из наиболее частых хирургических заболеваний органов брюшной полости и отличается большой вариабильностью клинического течения.

Учебное пособие содержит основные сведения по этиопатогенезу, особенностям клиники и диагностики аппендицита и предназначено для подготовки к практическим занятиям по факультетской хирургии студентов 4 курса лечебного, педиатрического, медико-профилактического и стоматологического факультетов.

Рецензенты:

Чугунов А.Н. д.м.н., профессор, Заслуженный врач РФ, заведующий кафедрой эндоскопии, общей и эндоскопической хирургии ГБОУ ВПО Казанская государственная медицинская академия Минздрава России.

Тарасенко В.С. д.м.н., профессор, Заслуженный врач РФ, заведующий кафедрой госпитальной хирургии и урологии ГБОУ ВПО ОрГМА Минздрава России.

Учебное пособие рассмотрено и рекомендовано к печати РИС ОрГМА.

Содержание:

1. Введение.....	4
2. Клиническая анатомия аппендикса.....	5
3. Этиология.....	9
4. Патогенез.....	9
5. Классификация.....	10
6. Клиническая картина и диагностика.....	11
7. Дифференциальная диагностика.....	18
8. Лечение.....	21
9. Осложнения острого аппендицита.....	26
10. Послеоперационный период.....	31
11. Тесты и ситуационные задачи.....	34
12. Список используемой литературы.....	44

1. Введение

Острый аппендицит – острое неспецифическое воспаление червеобразного отростка слепой кишки.

Аппендицит относится к числу наиболее часто встречающихся острых заболеваний брюшной полости. В России в год выполняется около 400-600 тысяч операций аппендэктомий, приблизительно 2000 больных в год умирает после операций из-за осложнений (0,2-0,4%)

Термин «аппендицит» предложен в 1886 году, специальной комиссией американских врачей во главе с Реджинальдом Фитцем для обозначения воспалительных заболеваний червеобразного отростка.

В «холодном» периоде отросток был впервые удален Клодом Амиандой в 1735 году.

В 1884 году, независимо друг от друга, Махомед (Англия) и Кронлейн (Германия) впервые выполнили аппендэктомию при осложненных формах острого аппендицита.

В России первую аппендэктомию выполнил известный хирург А.А. Троянов в 1890 году. В 1889 году А.А. Бобров удалил часть отростка у больного с аппендикулярным инфильтратом.

По данным большинства клиник, в хирургических стационарах больные с острым аппендицитом составляют около 58%-72% и даже 89%. Это заболевание требует немедленного хирургического вмешательства. Им болеют и мужчины и женщины, но последние в 2-3 раза чаще, особенно в молодом возрасте (12-35 лет). В течение жизни около 6% жителей планеты имеют шанс перенести это заболевание.

Острый аппендицит, вовремя диагностированный и своевременно оперированный, как правило, не приводит к осложнениям, а летальность при нем достигает 0,01-0,6%. В то же время без своевременного вмешательства хирурга летальные исходы выявляются в 6-9% случаев.

Несмотря на то, что это заболевание хорошо знакомо врачам даже в настоящее время ошибки в диагностике его встречаются довольно часто (в 12-31%). Только в 80-85% случаев (по данным Б.В. Петровского), врачи сразу ставят правильный диагноз острого аппендицита и своевременно производят операцию. Острый аппендицит - многоликое заболевание, и поэтому установление его диагноза не всегда является простым делом. Один из опытнейших отечественных хирургов - клиницистов И.И. Греков писал, что «аппендицит является хамелеоноподобным заболеванием - его не находят там, где он есть, и его находят там, где и не предполагают!».

В рамках данного учебного пособия предполагается развитие у студентов следующих компетенций в соответствии с требованиями ФГОС 3 поколения: ОК-1, ПК- 5, 17, 19, 20, 27.

2. Клиническая анатомия аппендикса

Червеобразный отросток, *appendix vermiformis*, отходит чаще всего от заднемедиальной стенки слепой кишки. Расстояние между основанием его и местом перехода тонкой кишки в толстую колеблется в пределах 0,6—5 см. Значительно реже отросток отходит от вершины слепой кишки. Длина его непостоянна, она колеблется от 4 до 12-18 см, а наиболее часто бывает равна 8—10 см. Диаметр отростка достигает 0,4—1,2 см, в среднем — 0,7 см.

Проекция, положение, синтопия.

Проекция основания отростка на переднюю брюшную стенку весьма непостоянна. Наиболее часто основание проецируется на границе средней и правой трети *lin. bispinalis* (**точка Ланца**) или на границе нижней и средней трети линии, соединяющей пупок с передней верхней остью подвздошной кости т.е. *lin. spinoumbilicalis* (**точка Мак Бурнея**) (рис. 1). Непостоянство положения червеобразного отростка является одной из причин диагностических ошибок при его воспалении.

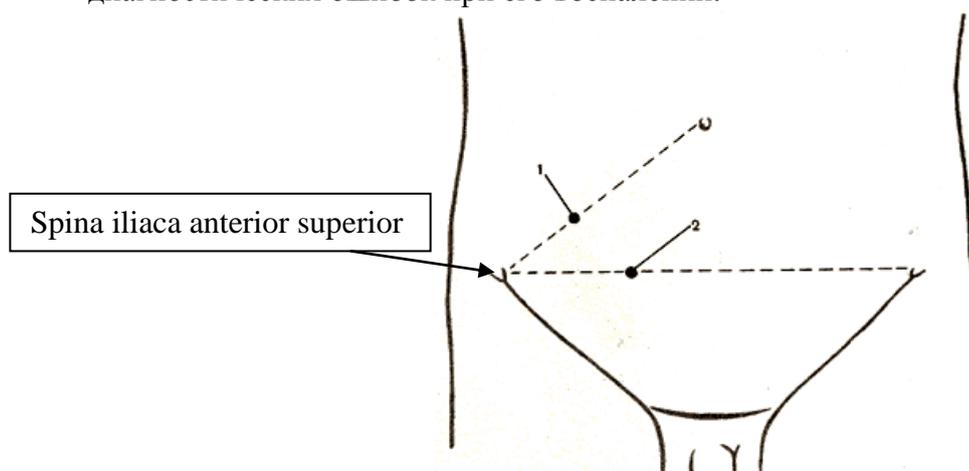


Рис 1. Главные проекционные точки основания червеобразного отростка на переднюю брюшную стенку.

1 — точка Мак Бурнея; 2 — точка Ланца.

Варианты положения червеобразного отростка. Отросток может занимать различное положение по отношению к слепой кишке (рис. 2). Различают следующие варианты его расположения:

- 1) **Нисходящее** $\approx 40-43\%$, и как его крайний вариант **тазовое положение**
- 2) **Восходящее** $\approx 6-8\%$, и как его крайний вариант **подпеченочное положение**
- 3) **Латеральное** $\approx 23-25\%$;
- 4) **Медиальное** $\approx 10-12\%$;
- 5) **Переднее** $\approx 7-9\%$.
- 6) **Заднее** $\approx 3-14\%$

В последнем случае он может располагаться в брюшной полости и быть полностью покрыт брюшиной (**ретроцекальное положение**) или же располагаться забрюшинно (**ретроперитонеальное положение отростка**).

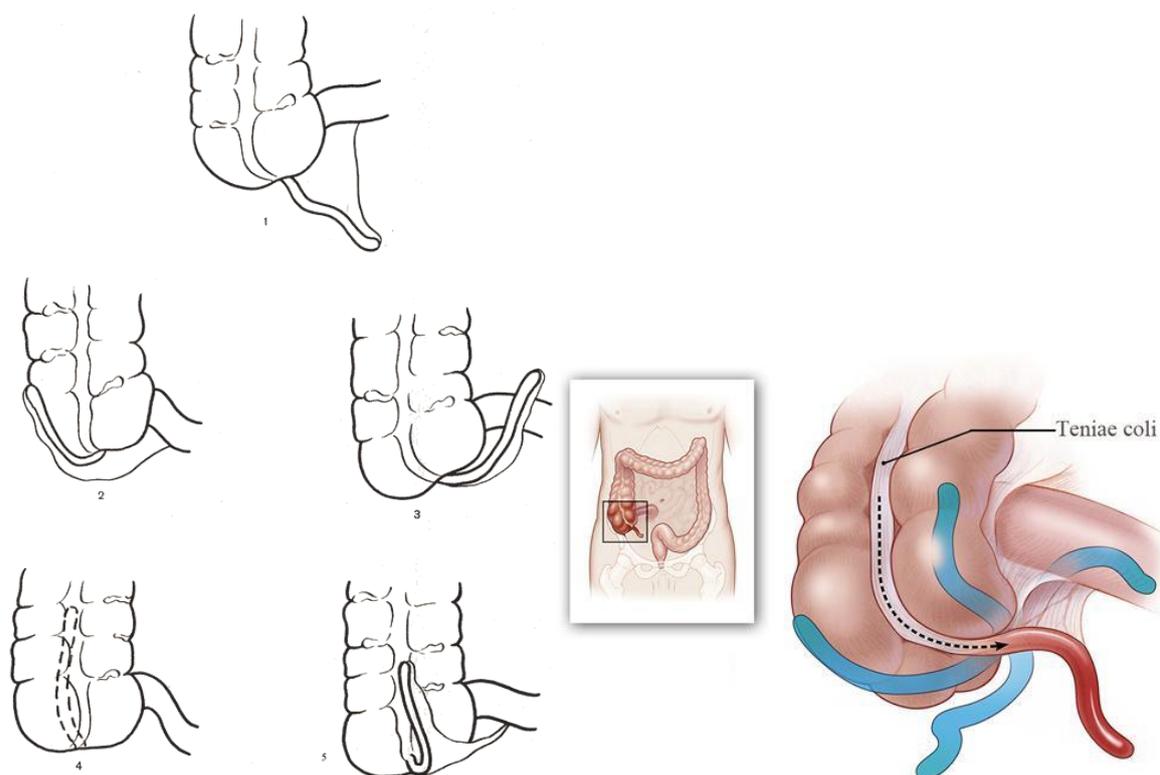


Рис. 2. Варианты положения червеобразного отростка по отношению к слепой кишке. 1 — нисходящее; 2 — боковое (латеральное); 3 — внутреннее (медиальное); 4 — заднее (ретроцекальное, дорсальное); 5 — переднее (вентральное).

Ретроперитонеальное положение червеобразного отростка затрудняет его удаление, так как при этом он располагается глубоко в ране, позади слепой кишки, а иногда позади восходящей ободочной кишки; очень часто он бывает окружен сращениями и припаян к задней брюшной стенке. При таком положении отростка воспалительный процесс может распространяться на жировую клетчатку и органы забрюшинного пространства, а также в поясничную область, что может привести к возникновению поддиафрагмального или околопочечного абсцессов.

Анатомическая характеристика

Стенка червеобразного отростка состоит из четырех оболочек: слизистой, подслизистой, мышечной и серозной. Серозная оболочка представляет собой брюшину. Мышечная оболочка состоит из наружного продольного слоя мышечных волокон и внутреннего циркулярного слоя. В подслизистом слое располагается большое количество **лимфатических фолликулов**. Слизистая оболочка аппендикса имеет глубокие крипты.

Брюшинный покров, брыжейка.

Червеобразный отросток покрыт брюшиной со всех сторон. Он имеет свою брыжейку, mesenterium appendicis vermiformis, которая в большинстве случаев представляет собой дубликатуру брюшины треугольной формы. Одна сторона брыжейки фиксирована к червеобразному отростку, другая — к слепой кишке и конечному отделу тонкой кишки. В свободном крае брыжейки проходят основные лимфатические и кровеносные сосуды, а также нервные сплетения.

Кровоснабжение.

Артерия червеобразного отростка, а. appendicis vermiformis, отходит от подвздошно-ободочной артерии а. ileocolica (рис. 3). Артерия червеобразного отростка вначале располагается кзади от конечного отдела подвздошной кишки, затем проходит в свободном крае брыжейки червеобразного отростка и отдает к нему 4—5 ветвей.

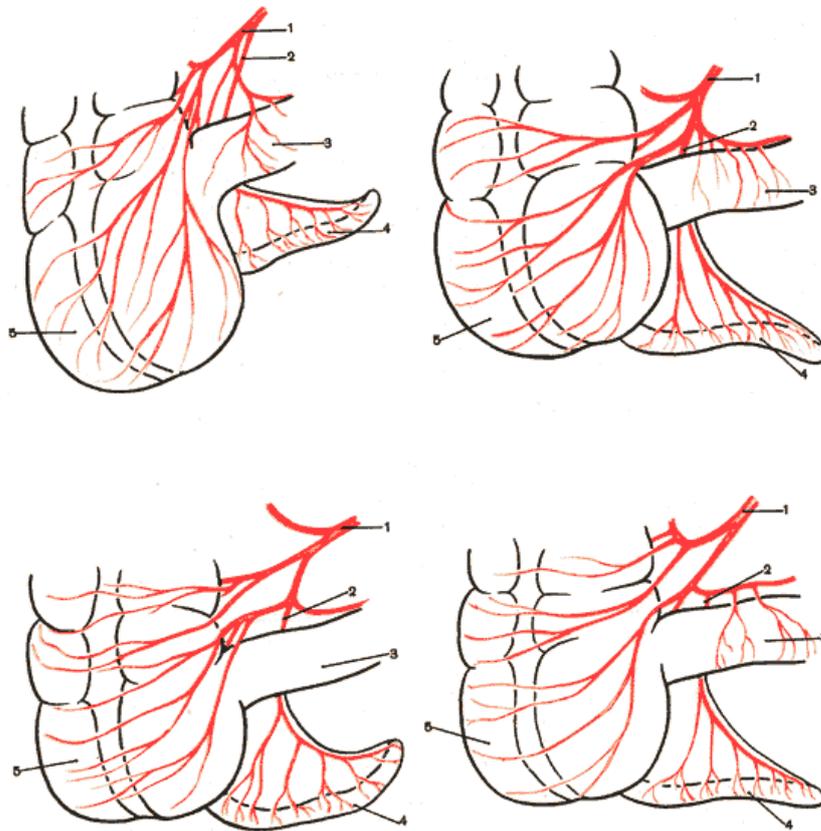


Рис. 3. Варианты отхождения а. appendicis vermiformis.

1 — а. ileocolica; 2 — а. appendicis vermiformis; 3 — ileum; 4 — appendix vermiformis; 5 — caecum.

Лимфатическая система

Лимфоотток от слепой кишки и червеобразного отростка осуществляется в лимфатические узлы, расположенные по ходу подвздошно-ободочной артерии (рис. 4). Различают нижнюю, верхнюю и среднюю группы лимфатических узлов этой области. Нижняя группа узлов находится у места деления подвздошно-ободочной артерии на ее ветви, т. е. вблизи илеоцекального угла; верхняя располагается у места отхождения подвздошно-ободочной артерии; средняя лежит примерно на середине расстояния между нижней и верхней группой узлов по ходу подвздошно-ободочной артерии. Лимфа от этих узлов вливается в центральную группу брыжеечных лимфатических узлов.

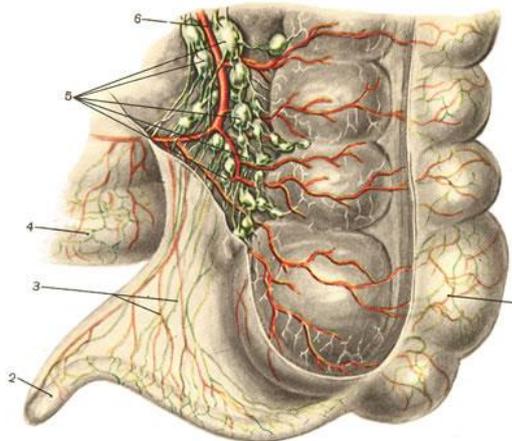


Рис. 4 Лимфатические сосуды и узлы илеоцекального угла (вид сзади).

1 — caecum; 2 — appendix vermiformis; 3 — лимфатические сосуды брыжейки червеобразного отростка; 4 — ileum; 5 — илеоцекальные узлы; 6 — а. ileocolica.

Лимфатические сосуды и узлы илеоцекального угла имеют многочисленные анастомозы с лимфатическими узлами почки, печени, желчного пузыря, двенадцатиперстной кишки, желудка и других органов (Д. А. Жданов, Б. В. Огнев). Обширная сеть анастомозов может способствовать распространению инфекции на другие органы при воспалении червеобразного отростка.

Иннервация червеобразного отростка.

Нервные ветви верхнего брыжеечного сплетения иннервируют червеобразный отросток, слепую кишку, восходящую ободочную и поперечную ободочную кишки. Эти ветви подходят к кишечной стенке, располагаясь в периваскулярной клетчатке основных артериальных стволов (a. ileocolica, a. colica dextra, a. colica media). Вблизи кишечной стенки они делятся на более мелкие ветви, которые анастомозируют между собой (рис. 5).

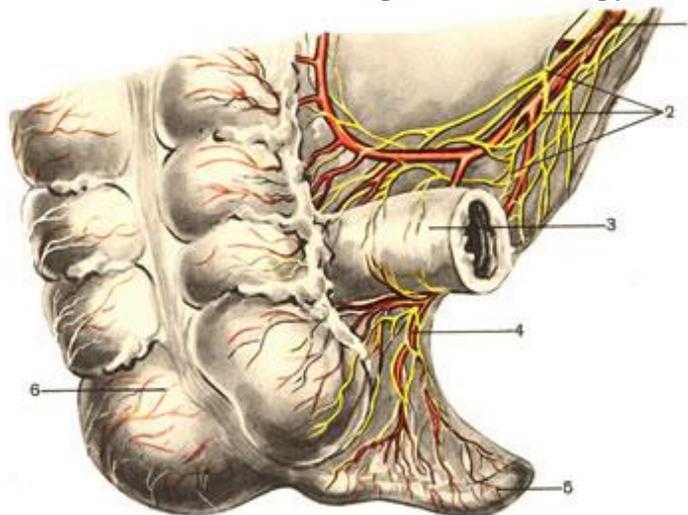


Рис. 5 Иннервация илеоцекального угла.

1 — a. ileocolica; 2 — нервные ветви plexus mesenterici superioris; 3 — ileum; 4 — a. appendicis vermiformis; 5 — appendix vermiformis; 6 — caecum.

Анатомическая характеристика:

Стенка червеобразного отростка состоит из четырех оболочек: слизистой, подслизистой, мышечной и серозной. Серозная оболочка представляет собой брюшину. Мышечная оболочка состоит из наружного продольного слоя мышечных волокон и внутреннего циркулярного слоя. В подслизистом слое располагается большое количество **лимфатических фолликулов**. Слизистая оболочка аппендикса имеет глубокие крипты.

Функции червеобразного отростка:

1. миндалина кишечника (барьер);
2. выработка лимфоцитов;
3. влияет на рост организма (через гипофиз);
4. влияет на перистальтику кишечника;

3. Этиология

Существуют много теорий происхождения острого аппендицита но, ни одна из них не является исчерпывающей. Единой общепризнанной теории возникновения острого аппендицита нет.

1) Теория застоя - нарушение сократительной функции гладких мышечных волокон стенки червеобразного отростка ведет к застою в нем содержимого, богатого бактериальной флорой, возникновению каловых камней, травме слизистой и ее воспалению с последующим развитием острого воспалительного процесса.

2) Dienlafou (1898 г.) - теория «закрытых полостей» - под влиянием перегибов, рубцов и спаек в червеобразном отростке создаются замкнутые пространства, отток содержимого нарушается и возникает воспалительный процесс.

3) Rheindorf (1920 г.) - теория глистной инвазии - неблагоприятной воздействию остриц (особенно у детей), которое ведет к вторичному воспалению слизистой отростка и возникновению болей

4) Aschoff (1908 г.) – инфекционная теория. Первичный аффект вызывается воздействием микробов (при их активации и размножении) и их токсинов, особенно энтерококка, при усилении их вирулентности. В гное находят четыре анаэроба (пептококки, пептострептококки, бактероиды, клостридии) и 4 аэроба (энтерококки, кишечная палочка, стафилококки, протей) они усиливают патогенность друг друга.

5) Гематогенная теория. Острый аппендицит – результат метастазирования инфекции гематогенным путем - бактериемии из очага гнойной инфекции (например - тонзиллит, фурункулез, кариозные зубы и т.д.)

6) Теория баугиноспазма - спастические сокращения баугиновой заслонки, вызывают застой содержимого в слепой кишки и червеобразном отростке, а это ведет к распространению инфекции со слепой кишки на слизистую отростка, вызывая воспалительные изменения, боль и соответствующую клиническую картину.

7) Ricker (1928 г.) - ангионевротическая теория. Различные неврогенные расстройства, приводящие к мышечному и сосудистому спазму, в результате чего питание, определенных участков стенки резко нарушается, и образуются участки ишемии, а затем некроза в слизистой и стенке отростка, что ведет к воспалительному процессу

8) Нейрогенная теория - различные изменения ЖКТ (запоры, воспалительные заболевания - энтероколиты) вызывают рефлекторный спазм сосудов илеоцекального угла, нарушению питания стенки отростка, ишемии и некрозу слизистой и т.д.

Таким образом, аппендицит является полиэтиологическим заболеванием!

4. Патогенез

Основными звеньями патогенеза острого аппендицита являются:

1) Ослабление местных и общих защитных возможностей организма, одновременном влиянии предрасполагающих причин изменяют физиологические свойства эпителия слизистой червеобразного отростка.

2) Эпителиальные клетки не обеспечивают свою защитную функцию; они утрачивают роль живого барьера, преграждающего проникновение гноеродных микробов из просвета червеобразного отростка в подслизистый слой и глубжележащие ткани аппендикулярной стенки. В результате начинается воспалительный процесс. Формирующийся воспалительный очаг приводит к мобилизации защитных реакций организма. Совокупность этих факторов (воспалительного очага и ответных реакций организма) создает клиническую картину острого аппендицита со всеми его специфическими особенностями и различными формами.

5. Классификация

Классификация В.И. Колесова (1972 г.):

I. Аппендикулярная колика

II. Простой (поверхностный) аппендицит

III. Деструктивный аппендицит

- 1) Флегмонозный аппендицит, в том числе эмпиема червеобразного отростка
- 2) Гангренозный аппендицит
- 3) Перфоративный (прободной) аппендицит

IV. Осложнённый аппендицит:

- 1) аппендикулярным инфильтратом.
- 2) аппендикулярным абсцессом.
- 3) разлитым перитонитом.
- 4) прочими осложнениями (пилефлебитом, сепсисом и др.).

Примечание к классификации:

Точную патоморфологическую форму аппендицита можно поставить только после аппендэктомии и соответствующего патанатомического исследования. До этого времени можно лишь заподозрить ту или иную форму в соответствии с тяжестью клинической картины

6. Клиническая картина и диагностика

Клиническая картина заболевания многообразна, поэтому хирурги называют его «хамелеоноподобным заболеванием». Существует **три** основные стадии острого аппендицита:

- 1) ранняя или начальная (до 12 часов);
- 2) стадия развития деструктивных изменений в отростке (от 12 до 48 часов);
- 3) стадия возникновения осложнений (от 48 часов и далее).

Подобное деление на стадии весьма условно, и заболевание может протекать совсем по-другому, гораздо более быстротечному сценарию, однако чаще всего оно развивается именно так.

Острый аппендицит обычно начинается внезапно, среди полного здоровья, с появления болей в эпигастрии (**симптом Кохера**), около пупка или даже по всему животу. Боль сопровождается тошнотой, одно-двукратной рвотой. По мере развития патологического процесса, через 2-3 часа или несколько позже (это зависит от реактивности организма) боль смещается в правую подвздошную область (**с-м Кохера-Волковича**), усиливается при ходьбе, иррадирует в правую ногу, правую поясничную область.

При катаральном аппендиците в первые часы заболевания состояние больного удовлетворительное. Температура субфебрильная (37,4-37,8 С°), пульс 80-90 уд/мин. Артериальное давление не изменяется. Язык влажный, слегка обложен беловатым налетом, живот не вздут, передняя брюшная стенка мягкая, участвует в дыхании, но болезненна при пальпации в правой подвздошной области. Отмечаются положительные симптомы: Ситковского, Ровзинга, Бартомье-Михельсона.

При флегмонозном аппендиците состояние больного средней тяжести: температура фебрильная (38,0-38,5 С°), больной беспокоен, старается меньше двигаться. Пульс 90- 100 уд/мин. Язык обложен белым налетом. При пальпации отмечается напряжение мышц и резкая болезненность в правой подвздошной области. Определяются положительные симптомы: Караваевой, Долина, Ситковского, Ровзинга, Раздольского, Воскресенского, Бартомье-Михельсона, Образцова, Щеткина-Блюмберга.

При гангренозном аппендиците состояние больного, как правило, тяжелое. Он вял, стремится занять удобное положение, чтобы не усиливать боль в животе, температура тела 38,5-39,0 С°, пульс 100-120 уд/мин, язык сухой, густо обложен серым налетом. Живот в дыхании практически не участвует, передняя брюшная стенка резко болезненна в правой половине, где отмечается напряжение мышц. Резко положительны симптомы аппендицита и раздражения брюшины (Раздольского, Караваевой, Воскресенского, Долина, Образцова, Бартомье - Михельсона, Щеткина-Блюмберга и др.). Перистальтика кишечника не выслушивается, газы не отходят. Выражены явления общей интоксикации.

В диагностике острого аппендицита кроме **выяснения анамнеза, жалоб, результатов осмотра больного, при котором ректальное исследование обязательно**, имеют значение **лабораторные данные** (ОАК, ОАМ), свидетельствующие о развитии воспалительного процесса, явления интоксикации: в крови отмечается повышение уровня лейкоцитов и сдвиг лейкоцитарной формулы влево, ускоренная СОЭ. При перитоните лейкоцитоз возрастает до $25-30 \times 10^9/\text{л}$.

КЛИНИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА:

Симптомов острого аппендицита в литературе описано более 100. Приводим наиболее часто применяющиеся в практике:

- 1) **Кохера** – боль в области эпигастрия
- 2) **Кохера - Волковича** - симптом перемещения боли из эпигастральной области в правую подвздошно-паховую область.
- 3) **Кюммеля** – возникновение болей в области пупка
- 4) **Воскресенского - симптом «рубашки»**. Через рубашку больного быстро производят скользящее движение рукой вдоль передней брюшной стенки от реберной дуги до паховой связки и обратно попеременно, вначале слева, а затем справа. При этом отмечают значительное усиление болезненности в правой подвздошной области.
- 5) **Ситковского** – появление или усиление болей в правой подвздошной области при повороте больного на левый бок
- 6) **Ровсинга** – левой рукой прижимают сигмовидную кишку к крылу левой подвздошной кости, а правой рукой осуществляют толчкообразные движения в левой подвздошной области – возникает (усиливается) боль в правой подвздошной области.
- 7) **Бартомье-Михельсона** - боль при пальпации правой подвздошной области в положении больного на левом боку
- 8) **Караваевой** - усиление боли в правой подвздошной области при кашле.
- 9) **Раздольского** - резистентность и перкуторная болезненность в правой подвздошной области
- 10) **Триада Делафуа** - сочетание локальной гиперестезии, локального напряжения мышц, локальной болезненности при глубокой пальпации в правой подвздошной области.
- 11) **Долина** - усиление болей в правой подвздошной области при втягивании живота.
- 12) **Ризваша** - усиление болей в правой подвздошной области при глубоком вдохе (при высоком расположении отростка).
- 13) **Крымова** - усиление боли при пальпации наружного пахового кольца.
- 14) **Иванова** - асимметрия живота – уменьшается расстояние от правой передне-верхней подвздошной ости до пупка за счет напряжения мышц передней брюшной стенки
- 15) **Думбадзе** - болезненность при ощупывании пупочного кольца (здесь брюшина располагается наиболее поверхностно и реагирует на пальпацию резче)
- 16) **Краснобаева** - напряжение правой прямой мышцы живота (у детей)
- 17) **Шиловцева** - при повороте на левый бок зона болезненности смещается к пупку.
- 18) **Ленандера-Самарина** - положителен, когда разница между ректальной температурой и в подмышечной области превышает 0,5 °С
- 19) Одним из важных симптомов является **мышечное напряжение передней брюшной стенки**.
- 20) Он наблюдается при переходе воспалительного процесса на париетальную брюшину, но степень его выраженности бывает различной - от слабого напряжения до «доскообразного» живота.

Симптомы ретроцекального расположения червеобразного отростка:

- 21) **Образцова** - при поднятии правой ноги на 45 градусов боль усиливается при пальпации правой подвздошной области (ретроцекальное расположение отростка)
- 22) **Яуре - Розанова** - при пальпации отмечается боль в правой поясничной области (в треугольнике Пти).
- 23) **Габая** - напряжение мышц и резкая боль при отнятии руки в правой поясничной области (в треугольнике Пти).
- 24) **Коупа I** - болезненность при ротации правого бедра наружу в положении на спине
- 25) **Коупа II** - болезненность при разгибании правого бедра в положении больного на левом боку -сокращение подвздошно-поясничной и внутренней запирательной мышц

(смещает слепую кишку или прилегающие органы малого таза, вызывая напряжение париетальной брюшины и усиление боли в правой подвздошной области).

Особенности клинической картины острого аппендицита у беременных

Выделение острого аппендицита у беременных в особую разновидность заболевания обусловлено тем, что ряд присущих ему признаков (боли в животе, рвота, лейкоцитоз), наблюдается при обычном течении беременности и, таким образом, затрудняет диагностику заболевания. **Острый аппендицит в первой половине беременности чаще протекает типично. Отличия появляются главным образом во второй её половине!**

Прежде всего, обращает внимание **невыраженность болевого синдрома**. Беременные женщины часто не фиксируют на нём внимание, отождествляя его с болями, возникающими из-за растяжения связочного аппарата матки. Тем не менее, внимательный расспрос позволяет установить их начало в эпигастральной области и постепенное смещение к месту локализации червеобразного отростка. Рвота не имеет решающего значения, поскольку характерна для обычного течения беременности.

При исследовании живота необходимо учитывать локализацию червеобразного отростка, который может смещаться кверху по мере увеличения сроков беременности. Т.о., **локальная болезненность при остром аппендиците во второй половине беременности будет определяться не в правой подвздошной области, а значительно выше**. Вследствие растяжения передней брюшной стенки увеличенной маткой локальное **напряжение мышц выражено слабо**. При поздних сроках беременности, когда слепая кишка и её отросток находятся позади увеличенной матки, могут быть отрицательными, как описанные выше аппендикулярные симптомы, так и симптомы раздражения брюшины: Щёткина-Блюмберга, Воскресенского и др. Температурная реакция выражена слабее, чем при аппендиците вне беременности. Число лейкоцитов умеренно повышается, но при этом необходимо учитывать, что лейкоцитоз до $12 \times 10^9/\text{л}$ у беременных – явление физиологическое.

Причины диагностических ошибок при остром аппендиците у беременных разнообразны. Расположение болей выше места обычной локализации заставляет предполагать печёночную колику, холецистит, колит. Тазовая боль наводит на мысль о гидросальпинксе, аднексите, овариите, начале аборта. Поясничную боль при ретроцекальном аппендиците у беременных можно спутать с болями при почечной колике и другой патологии почек.

Чтобы избежать диагностических ошибок рекомендуется использовать ряд приёмов обследования беременных женщин, а также учитывать некоторые клинические признаки. Френкель рекомендует продолжительное исследование пациентки в лежачем положении на левом боку. Может отмечаться усиление болей в животе при поднятии правой ноги (**с-м Яворского**), в положении на правом боку (**с-м Михельсона** (Ситковского-наоборот)), а также появление боли в правой подвздошной области при надавливании на левое ребро матки (**с-м Брендо**).

Ниже представлены симптомы, позволяющие дифференцировать острый аппендицит с гинекологической патологией, имеющие достаточно большое значение в **гинекологической диагностике**:

- Дуэйя – признак пельвиоперитонита: при влагищном исследовании в дугласовом пространстве возникает сильная боль без прощупывания какой-либо опухоли; матка подвижная, болезненная.
- Дугласа – признак внематочной беременности: сильная острая боль при пальпации влагищных сводов, изменений их формы не наблюдается.
- Элекера – признак внематочной беременности: боль в животе, отдающая в плечо или лопатку (чаще правую).

- Жендринского – дифференциально-диагностический признак острого аппендицита и острого аднексита: больной в положении лежа прижимают пальцем брюшную стенку в точке Кюммеля (отстоящей на 2 см вправо и ниже пупка), предлагая ей при этом встать; усиление боли свидетельствует в пользу аппендицита, уменьшение ее – об аднексите.
- Кера – возможный признак внутрибрюшного кровотечения: сильная боль в левом плече.
- Куленкампа – признак внутрибрюшного кровотечения: перкуссия по мягкой или почти мягкой брюшной стенке вызывает сильную болезненность.
- Куллена – признак внематочной беременности: синевато-черный цвет пупочной области.
- Промптова – дифференциально-диагностический признак острого аппендицита у женщин: болезненность матки при ее отодвигании кверху при ректальном исследовании характерна для патологии гениталий; при аппендиците – отрицателен.
- Самнера – признак перекрута кисты яичника: ригидность брюшной мускулатуры при легкой пальпации в правой подвздошной области.

Особенности клинической картины острого аппендицита у детей

Несмотря на то, что, по мнению Г. Мондора "острый аппендицит - это по преимуществу детская болезнь", у детей грудного возраста он встречается редко. Протекает заболевание более бурно и исключительно тяжело, чем у взрослых, что обусловлено недостаточной сопротивляемостью детского организма к инфекции, слабыми пластическими свойствами детской брюшины, недостаточным развитием сальника, который не доходит до червеобразного отростка и таким образом не участвует в создании ограничивающего барьера. При этом длина аппендикса часто не соответствует малым размерам живота.

Данные обследования, которые у взрослых имеют решающее значение, у детей сводятся к минимуму, или вообще вводят в заблуждение. Ребёнок плачет, когда к нему приближаются, когда до него дотрагиваются, когда ему задают вопросы. Если он постарше и может разговаривать, "он уверяет с плачем, что всякая пальпация болезненна. Он сокращает свой живот насколько возможно и оказывает сопротивление всяким попыткам пальпации. Исследование мучительно для больного, для семьи, для врача, и последний нередко стремится покончить с ним возможно скорее" (Гоуланд). Следует помнить, что упорство, с которым ребёнок отталкивает пальпирующую руку врача, обычно служит признаком воспалительной реакции со стороны брюшной полости, а не только выражением его каприза.

Среди **факторов, затрудняющих постановку правильного диагноза** и утяжеляющих течение заболевания можно выделить следующие:

- у детей развитие инфекции в сторону нагноения, гангрены и перфорации происходит быстрее, чем у взрослых;
- у ребёнка между состоянием, которое позволяет успокоиться, и состоянием, кажущимся безнадежным, часто проходит всего несколько часов, причём не имеется ни достаточно ранних, ни достаточно ясных признаков, которые позволили бы предвидеть опасное ухудшение процесса;
- лёгкий эффект симптоматического и скрывающего истинную суть лечения представляет повседневную опасность, о которой нужно неустанно помнить;
- токсические осложнения представляют частое раннее явление;
- у детей одной из причин трудности диагноза служат сами признаки ещё до затухивания их терапевтическими средствами. Нормальная температура, замедленный пульс, отсутствие или отрицание болей, понос, печёночные симптомы, явления со стороны мочевого пузыря, отсутствие общей реакции и так далее - вот многочисленные причины ошибок;

Самопроизвольная боль в животе служит первым предвестником заболевания. Ребёнок сознаёт её и заставляет обратить на неё внимание. Но не следует думать, что он

всегда поможет локализовать эту боль. Нередко он ощущает её на уровне пупка или в подложечной области. Внимание врача должна привлечь сильная острая приступообразная боль. Нужно уметь расспросить ребёнка, который всё отрицает из-за страха перед лечением или хирургическим вмешательством. Достаточно присутствовать при "спазме" и заметить мелкие признаки - вроде согнутого правого бедра или оборонительного положения правой руки в соответствующем месте, - чтобы получить первое представление о локализации боли. Наиболее важными признаками является боль, иррадиирующая влево, боль переходящая за среднюю линию, и особенно ночная боль. Боль бывает очень сильной и увеличивается или появляется при движениях. Поэтому если ребёнка легко удаётся посадить, значит он не испытывает сильной боли.

Характерной является его **поза (вынужденное положение)**: он лежит на правом боку или на спине, приведя ноги к животу и положив руку на правую подвздошную область, защищает её от осмотра врачом. Для обнаружения боли косвенным путём Драхтер рекомендовал взять одной рукой стопу ребёнка, а другой перкутировать пятку. В случае начинающегося перитонита ребёнок будет защищаться от боли, вызываемой этой перкуссией, обеими руками, которые он подносит к нижней части живота.

Провоцированная боль имеется во всех случаях, но в ряде случаев этот признак трудно оценить. Во время пальпации не следует упорно смотреть на живот. Нужно обращать внимание на всё: на лицо, на нижние конечности. Иногда по ним лучше всего судить о страдании больного: его лицо внезапно покрывается краской, он сдерживает движения правой ноги и производит стопой протестующий жест. Не следует ограничиваться исключительно пальпацией живота. Необходима также бимануальная и брюшно-поясничная пальпация. Никогда нельзя пренебрегать ректальным исследованием.

Кожную гиперестезию определить не просто, поскольку возбуждение, боязнь и нетерпение маленького пациента легко придают этому признаку сомнительный характер.

Рвота, которая появляется на фоне боли, является почти постоянным симптомом. Однако иногда рвота, сопутствующая началу заболевания, прекращается и, наоборот, бывают случаи неукротимой рвоты.

Задержка стула и газов представляют собой обычную картину. Но у детей чаще, чем у взрослых наблюдается понос, особенно в начале заболевания.

Исчезновение дыхательных движений живота является ярким, почти постоянным и легко обнаруживаемым признаком. При перитоните он сразу бросается в глаза. У детей, как и у взрослых, **мышечная защита** является чрезвычайно важным признаком. Будучи положительным, он играет решающую роль. Но иногда, например, при ретроцекальном аппендиците вся передняя брюшная стенка остаётся абсолютно мягкой.

Учащение и непостоянство пульса у детей не всегда соответствует тяжести поражения, а может зависеть, например, от возбуждения. Напротив, замедление пульса может иметь место при самых тяжёлых гангренозных аппендицитах. У детей расхождение между пульсом и температурой встречается чаще, чем у взрослых.

Необходимо помнить, что при наличии болевого синдрома в животе, детей **всегда** необходимо госпитализировать в хирургический стационар для **динамического наблюдения**.

Особенности клинической картины острого аппендицита у пожилых людей

Острый аппендицит у лиц пожилого и старческого возраста встречается реже, чем у лиц молодого и среднего возраста, при этом преобладают его деструктивные формы. Данный факт обусловлен, с одной стороны, **пониженной реактивностью организма**, а с другой – атрофией и склерозом всех элементов червеобразного отростка, в том числе склерозом сосудов, что служит непосредственной причиной быстрого нарушения кровоснабжения с развитием некроза и гангрены червеобразного отростка.

Симптомокомплекс острого аппендицита у больных этой возрастной группы нередко **имеет стёртую картину**. Вследствие **физиологического повышения порога болевой чувствительности** в преклонном возрасте больные часто не фиксируют внимание на эпигастральной фазе абдоминальных болей и началом заболевания нередко считают появление болей непосредственно в правой подвздошной области.

Тошнота и рвота встречаются чаще, чем у людей среднего возраста, что связано с быстрым развитием деструктивного процесса. Задержка стула не имеет решающего значения, поскольку в старческом возрасте имеется физиологическая тенденция к запорам.

При исследовании живота часто выявляют лишь умеренную болезненность в правой подвздошной области даже при деструктивных формах аппендицита. Вследствие возрастной релаксации мышц брюшной стенки мышечное напряжение в очаге поражения незначительно, но с-м Щёткина-Блюмберга, как правило, выражен хорошо. Часто оказываются положительными с-мы Воскресенского, Ситковского. Температура тела **повышается умеренно или остаётся нормальной. Число лейкоцитов также или нормально, или повышено незначительно**, нейтрофильный сдвиг не выражен.

Таким образом, главные причины ошибок диагностики острого аппендицита у лиц пожилого и старческого возраста являются следующие:

- отбрасывание мысли об аппендиците ввиду преклонного возраста;
- высокая локализация боли;
- часто абсолютное отсутствие изменений температуры и пульса в начале самых тяжёлых форм;
- частое и раннее появление вздутия и тимпанита (ложная непроходимость);
- ошибочное ожидание сокращения мышц брюшной стенки, которое встречается редко (вялые рефлексы и небольшая масса участвующей мускулатуры);
- пренебрежение ректальным исследованием;
- навязчивая мысль о раке (псевдоопухолевая форма);
- при наличии грыж, возможность внутригрыжевого развития гнойного аппендицита;
- симптомы печёночной или почечной недостаточности, которые сочетаются с аппендикулярными явлениями или доминируют в картине болезни.

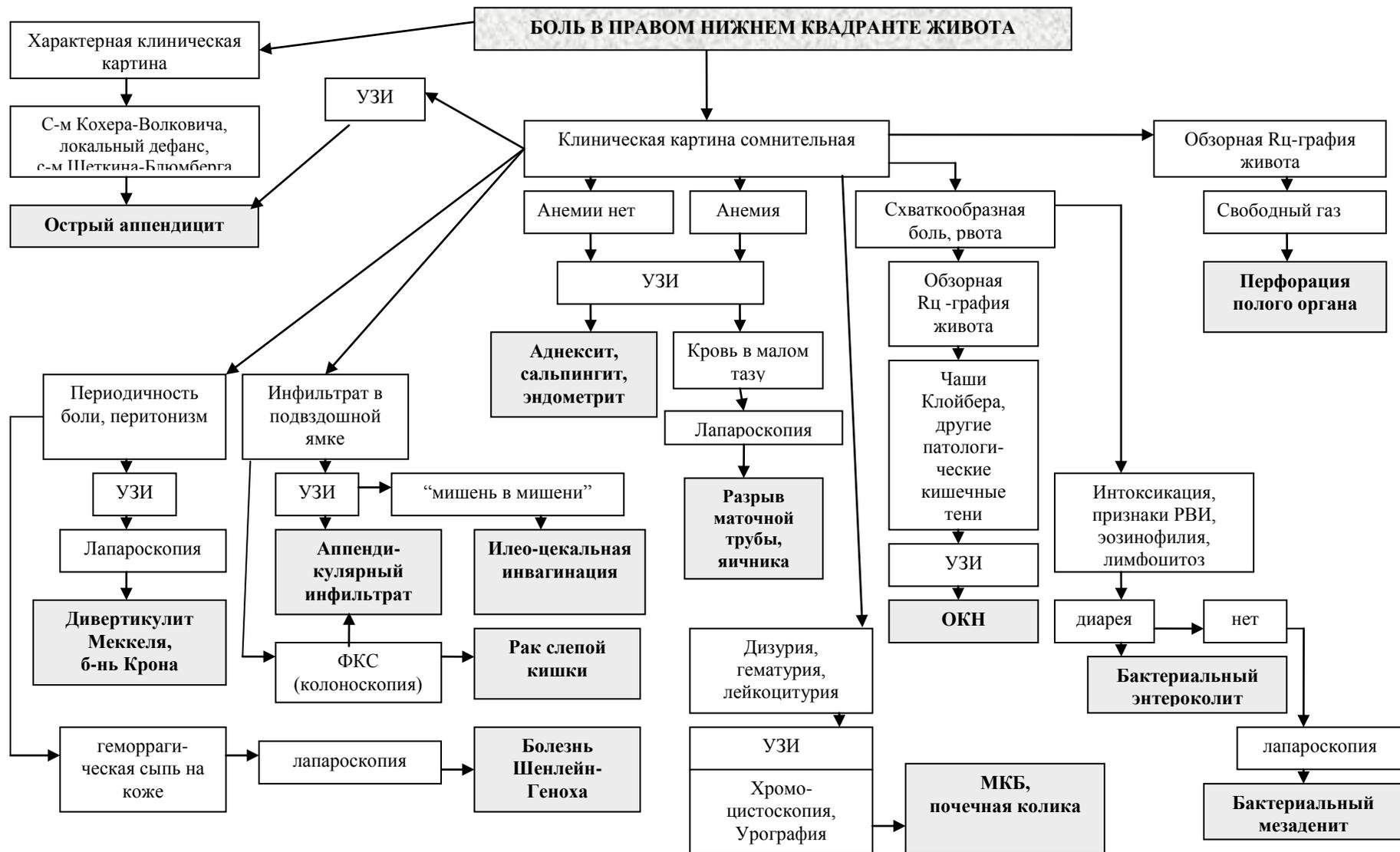


Рис. 6 Диагностический алгоритм

7. Дифференциальная диагностика

Дифференциальную диагностику острого аппендицита необходимо проводить со всеми острыми заболеваниями органов брюшной полости и в первую очередь с :

- 1) перфоративной язвой желудка и 12-перстной кишки,
- 2) острым холециститом,
- 3) острым панкреатитом,
- 4) острой кишечной непроходимостью,
- 5) правосторонней почечной коликой,
- 6) внематочной беременностью,
- 7) острым аднекситом.

Перфоративная язва желудка и 12-перстной кишки может напоминать клинику острого аппендицита, начинаясь с болей в эпигастрии, которые затем смещаются в правую подвздошную область. Однако, в отличие от острого аппендицита, при перфоративной язве боль значительно сильнее, «как удар ножа» (**«кинжальная»**). В анамнезе у больных имеются указания на **язвенную болезнь**. Отмечается выраженная слабость, тошнота, задержка стула и газов. Общее состояние больного значительно тяжелее, чем при остром аппендиците: выражение лица испуганное, страдальческое; положение в постели - на спине или на боку с приведенными к животу ногами (поза «эмбриона»). В первые часы определяется брадикардия (50-55 уд/мин), затем тахикардия. Артериальное давление снижается до 90/40 мм рт.ст. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот втянут (ладьевидный), передняя брюшная стенка живота в дыхании не участвует, резко напряжена - **«доскообразный живот»**.

Следует всегда помнить об этой триаде симптомов: «кинжальная боль», «доскообразный живот», язвенный анамнез (**триада Книгина-Мондора**). Определяется резко положительный симптом Щеткина-Блюмберга по всему животу. Перкуторно печеночная тупость снижена или не определяется (**симптом Спизарного**). В отлогих местах живота выявляется свободная жидкость. При рентгеноскопии в брюшной полости определяется свободный газ в виде серповидной полоски под правым куполом диафрагмы. В крови отмечается выраженный лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы влево, высокая СОЭ. Следует помнить, что через 8-10 часов от начала заболевания, боль стихает, больной отмечает улучшение состояния, но это - период «мнимого благополучия». Явления интоксикации нарастают, клиника перитонита прогрессирует (язык сухой, живот вздут, резко болезнен во всех отделах, тахикардия, газы не отходят, стула нет), в крови - лейкоцитоз, при рентгеноскопии - чаши Клойбера, отсутствует газовый пузырь желудка. Больного необходимо экстренно оперировать. В трудных случаях в дифференциальной диагностике необходимо использовать УЗИ, лапароскопию.

Острый холецистит нередко напоминает картину острого аппендицита, тоже начинаясь с болей в верхних отделах живота. Это возможно при высоком, подпеченочном, расположении червеобразного отростка или у беременных, когда отросток отодвигается вверх, а также при низком расположении дна желчного пузыря - «висячий желчный пузырь». Все эти варианты трудны в диагностическом плане.

Следует помнить, что острый холецистит, как правило, начинается после приема большого количества острой и жирной пищи, ночью, с появления острых болей, сопровождающихся тошнотой и неоднократной рвотой с желчью, мало облегчающей состояние больного человека. Боли смещаются в правое подреберье и здесь локализируются. Острым холециститом чаще болеют женщины с избыточным весом, старше 45-50 лет. Характерна иррадиация боли (чего нет при остром аппендиците) в правую руку, плечо, надплечье и лопатку. У больных быстро повышается температура тела (до 38° и выше) отмечается слабость, недомогание. Возможна иктеричность (желтушность) склер и кожного покрова при попадании камня в общий желчный проток. Язык в первые часы влажный, затем сухой и покрывается

коричневатым налетом. Живот не вздут, при пальпации передней брюшной стенки отмечается выраженная болезненность и напряжение мышц в правом подреберье, где нередко можно обнаружить тестоватой консистенции уплотнение - дно желчного пузыря. Определяются положительные симптомы Ортнера, Мерфи, Кера, Захарьина, Мюсси-Георгиевского, Шоффара, Пекарского. При выраженном процессе в правом подреберье наблюдается защитное напряжение мышц. В периферической крови выявляется лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы влево, высокая СОЭ, повышение уровня билирубина (чего не бывает при аппендиците). При УЗИ: обнаруживаются камни в желчном пузыре, слоистость и другие признаки поражения стенки желчного пузыря.

Острый панкреатит также характеризуется появлением болей в эпигастрии, но в отличие от острого аппендицита интенсивность болей значительно сильнее. Боли иррадируют в спину, носят опоясывающий характер. Предшествует болевому синдрому нарушение диеты - прием большого количества острой и жирной пищи, алкоголя.

Болевой синдром сопровождается выраженными диспептическими расстройствами в виде тошноты и многократной, не приносящей облегчения, рвоты. Состояние больных прогрессивно ухудшается: кожный покров лица бледно-серый, язык сухой, обложен серовато-коричневым налетом. Живот умеренно вздут, перистальтика кишечника вялая или не прослушивается, газы не отходят - явления динамической кишечной непроходимости. Определяются положительные симптомы Воскресенского, Керте, Мейо-Робсона, Куллена, Мондора, Грея-Тернера. Отмечается одышка, тахикардия, снижение артериального давления.

При лабораторном обследовании в крови обнаруживается лейкоцитоз со сдвигом лейкоформулы влево, высокая СОЭ. При биохимическом исследовании - гипергликемия, гипокальциемия, повышение амилазы крови. Отмечается увеличение до высоких цифр (512,1024 и т.д.) диастазы мочи. При УЗИ выявляются характерные признаки острого панкреатита, нередко - жидкость в сальниковой сумке и брюшной полости. При рентгеноскопическом исследовании определяется снижение экскурсии диафрагмы, наличие жидкости в брюшной и плевральной полостях.

Острую кишечную непроходимость приходится дифференцировать от острого аппендицита в тех случаях, когда болевой синдром локализуется в правой половине живота, что бывает, например, при инвагинации подвздошной кишки в слепую (чаще у детей). При этом наблюдается появление болей схваткообразного характера, тошнота, рвота, задержка отхождения газов и стула. Живот, как правило, вздут, но при пальпации передней брюшной стенки нет ее напряжения. В илеоцекальной области определяется малоболезненное, колбасовидное подвижное образование - инвагинат. При перкуссии живота - тимпанит. Довольно часто при ректальном исследовании находят слизь с кровью - симптом «малинового желе».

Острой кишечной непроходимости у взрослых обычно предшествует нарушение диеты, например - прием обильной, грубой пищи после предшествующего голодания. Поэтому острую кишечную непроходимость, особенно странгуляционную, называют «болезнью войн». В анамнезе может быть операция на органах брюшной полости.

Кишечная непроходимость может быть вызвана опухолью, глистной инвазией, заворотом кишок, узлообразованием или инвагинацией. Больные жалуются на резкие, схваткообразные боли в животе без четкой локализации, тошноту, многократную рвоту. В конечной стадии, при развитии перитонита, рвота имеет «каловый» характер. Для кишечной непроходимости характерно асимметричное вздутие живота, отсутствие стула и газов. Определяются положительные симптомы Валя, Шланге, Склярлова (шум плеска), Спасокукоцкого, Обуховской больницы. При обзорной рентгенографии брюшной полости обнаруживаются чаши Клойбера.

Почечная колика. Характерным для правосторонней почечной колики является резкая боль в пояснице, иррадирующая в правую паховую область, беспокойное поведение

больного, частое мочеиспускание с режью и болью, небольшими порциями с примесью крови. При пальпации - болезненность по ходу мочеточника. Положительный симптом Пастернацкого. Симптомов раздражения брюшины не бывает. В моче - белок и свежие эритроциты. Рентгенография почек и мочеточников - тени конкрементов. При хромоцистоскопии задерживается или вовсе отсутствует выделение индигокармина. УЗИ: обнаруживаются камни и симптомы почечной гипертензии.

Внематочная беременность в отличие от острого аппендицита характеризуется сильными, режущими болями внизу живота над лоном, сопровождается головокружением, слабостью, тошнотой, рвотой, кратковременными обмороками. Отмечается задержка месячных, кровянистые выделения из влагалища. Кожные покровы бледны. Пульс частый, слабого наполнения. Артериальное давление снижено. Живот умеренно вздут, не участвует в акте дыхания. Может определяться напряжение прямых мышц живота. Положительный симптом Щеткина-Блюмберга. При перкуссии - наличие свободной жидкости в брюшной полости. Пункция заднего свода подтверждает или исключает диагноз внематочной беременности. УЗИ: свободная жидкость в брюшной полости (кровь).

Острый аднексит (острое воспаление придатков матки) как и острый аппендицит характеризуется болями внизу живота, повышением температуры. В отличие от аппендицита, при аднексите боли иррадируют в крестец, поясницу. В анамнезе имеются указания на нарушение менструального цикла или перенесенное ранее воспалительное заболевание придатков. При пальпации болезненность определяется внизу живота с обеих сторон. Напряжение мышц часто отсутствует. При вагинальном исследовании обнаруживается воспалительная опухоль придатков, которая тесно связана с маткой. Определяется положительный симптом Промптова - болезненность при отодвигании матки во время вагинального или ректального исследования. Может определяться положительный симптом Жиндринского - уменьшение болезненности в правой подвздошной области при изменении положения больного (из положения лежа в положение сидя).

8. Лечение

Лечебная тактика при остром аппендиците в отличие от многих других заболеваний органов брюшной полости общепризнанна: «при установлении диагноза острого аппендицита показана срочная операция, независимо от формы острого аппендицита, возраста больного и времени, прошедшего от начала заболевания».

Операция выбора – **аппендэктомия**.

Метод обезболивания – наркоз или спинномозговая анестезия.

Техника операции:

1. Доступ

Разрез передней брюшной стенки производят по **Волковичу—Дьяконову—Мак Бурнею**. Рассекают кожу и подкожную клетчатку, кровоточащие сосуды лигируют. Края кожной раны обкладывают салфетками и по зонду Кохера или пинцету рассекают по ходу волокон апоневроз наружной косой мышцы живота (а). Края рассеченного апоневроза тупыми крючками растягивают в стороны, рассекают перимизий и тупо раздвигают внутреннюю косую и поперечную мышцы живота по ходу волокон (б).

Мышцы растягивают крючками по длине кожной раны, а затем сдвигают предбрюшинную клетчатку с париетальной брюшины. Брюшину захватывают двумя анатомическими пинцетами и, приподняв ее в виде конуса, рассекают на небольшом протяжении скальпелем или ножницами (в). Разрез брюшины расширяют кверху и книзу (г). К краям брюшины зажимами Микulichа фиксируют марлевые салфетки.

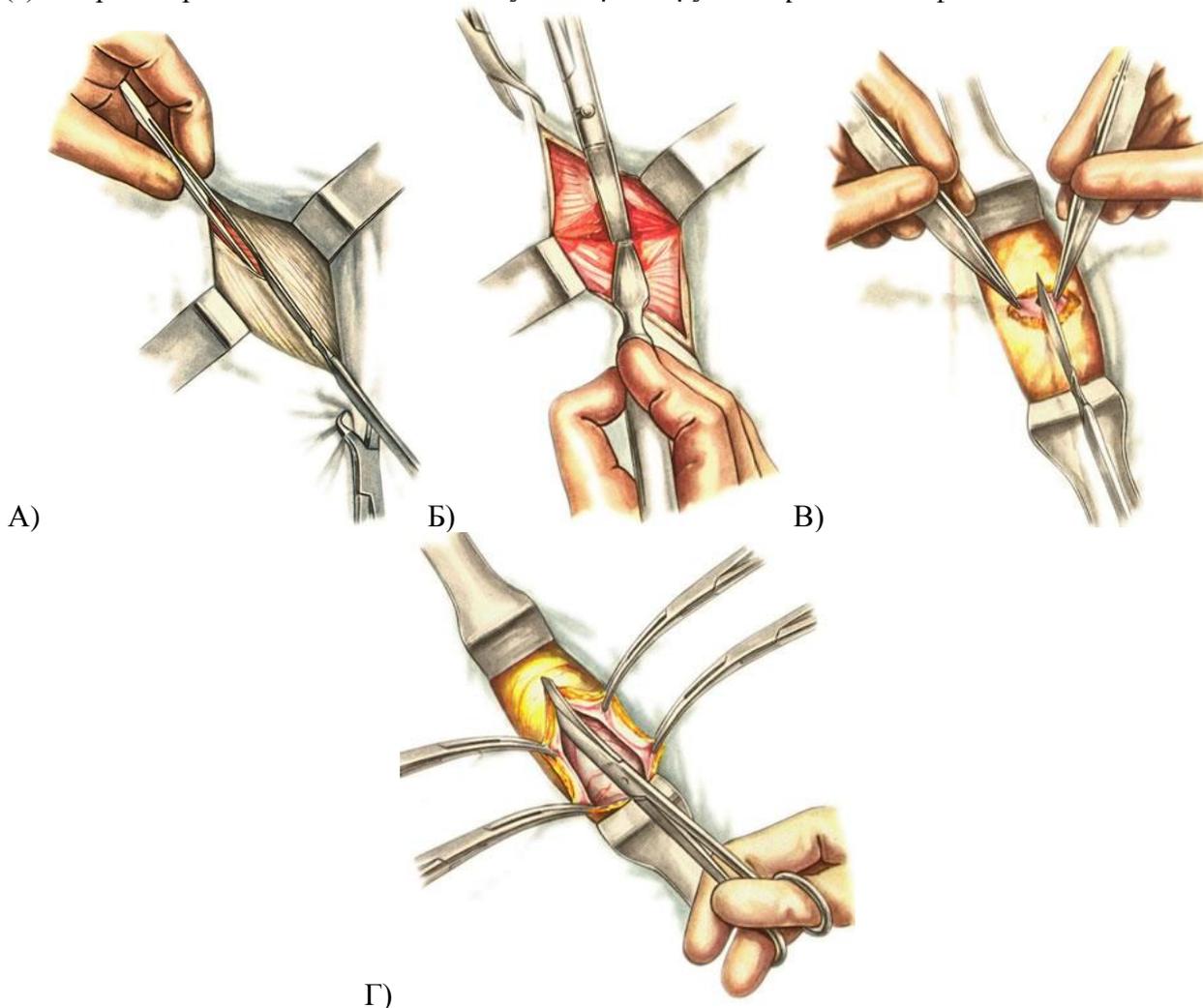


Рис. 7 Разрез передней брюшной стенки по Волковичу—Дьяконову—Мак Бурнею.

2. При наличии в брюшной полости экссудата его удаляют аспиратором или марлевыми салфетками. Края раны растягивают тупыми крючками.

3. **Выведение слепой кишки с червеобразным отростком в рану.** Затем отыскивают слепую кишку, осторожно захватывают ее анатомическим пинцетом, извлекают в рану и удерживают марлевой салфеткой (д). Если червеобразный отросток сразу не вывелся с кишкой в рану, то для отыскания его перебирают кишку по *taenia libera* до появления в нижнем углу раны основания отростка. Затем червеобразный отросток осторожно захватывают анатомическим пинцетом и извлекают из брюшной полости (е).

4. **Отсечение и перевязывание с прошиванием брыжейки червеобразного отростка.**

Выведенный отросток фиксируют мягким зажимом, наложенным на брыжейку вблизи его вершины. После этого шелковой нитью при помощи иглы Дешана или кровоостанавливающего зажима перевязывают брыжейку у основания отростка (ж). Очень низко накладывать лигатуру на брыжейку не следует, чтобы не перевязать артериальных ветвей, питающих стенку слепой кишки. При короткой брыжейке ее перевязывают порционно в несколько приёмов и ножницами пересекают брыжейку, держась ближе к червеобразному отростку (з).

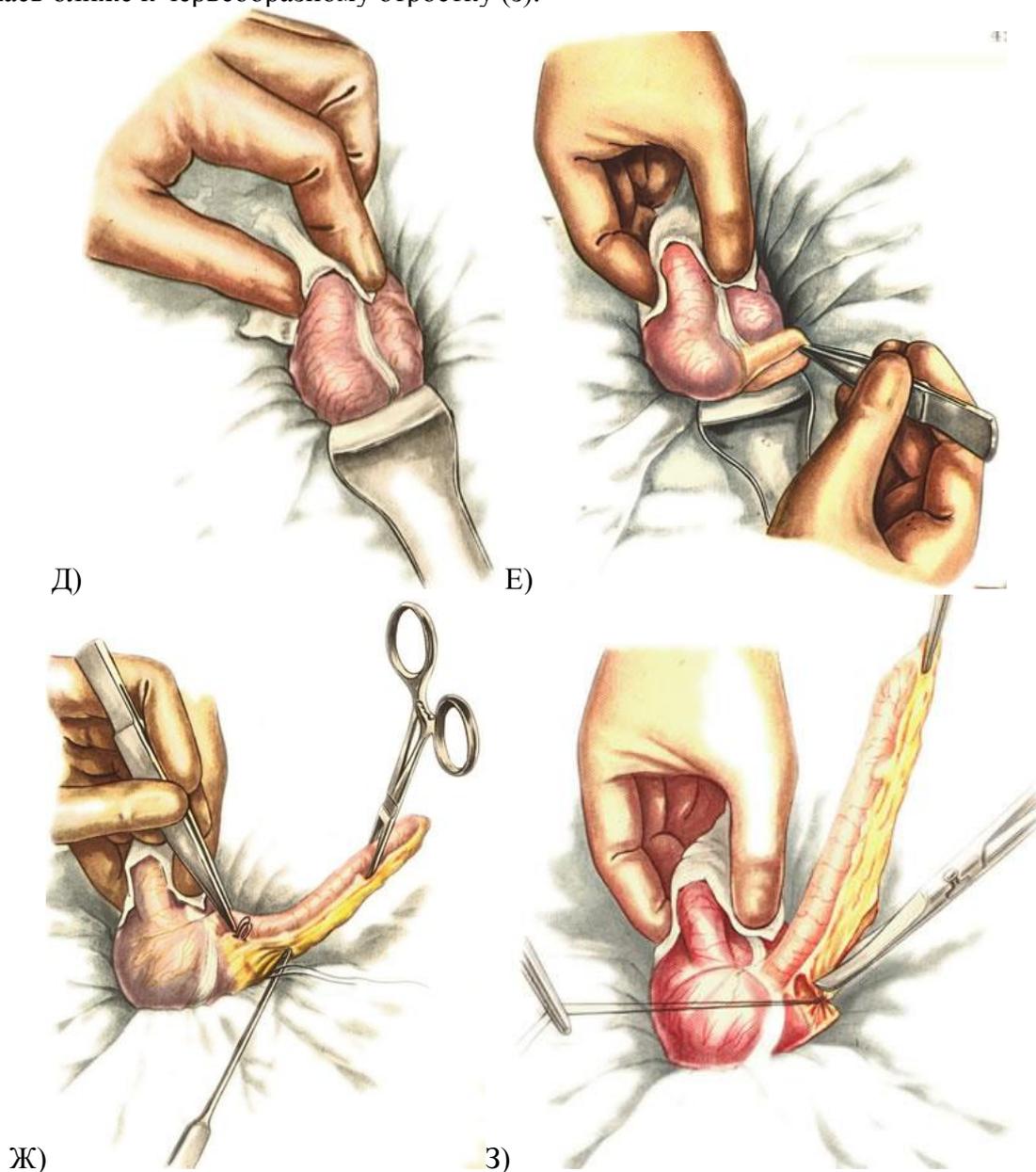


Рис. 8 Аппендэктомия

Внутрибрюшные кровотечения после аппендэктомии представляют собой грозное осложнение. Для его предупреждения целесообразно пересекать брыжейку с

обязательным прошиванием. Не рекомендуется брать в одну лигатуру большой участок брыжейки. Проводить нить нужно в бессосудистых участках.

5. Удаление отростка. После мобилизации отростка на расстоянии 1—1,5 см от него на слепую кишку накладывают тонким шелком серозно-мышечный кисетный шов (и). Основание отростка пережимают двумя зажимами Кохера. Один из них — нижний — снимают и по образовавшейся борозде отросток перевязывают кетгутовой нитью (к). Между лигатурой и оставшимся зажимом червеобразный отросток пересекают скальпелем (л), а культю его (она должна быть не более 1 см) смазывают настойкой йода и погружают кисетным швом (м). Поверх кисетного шва для большей герметичности накладывают Z-образный шов (н).

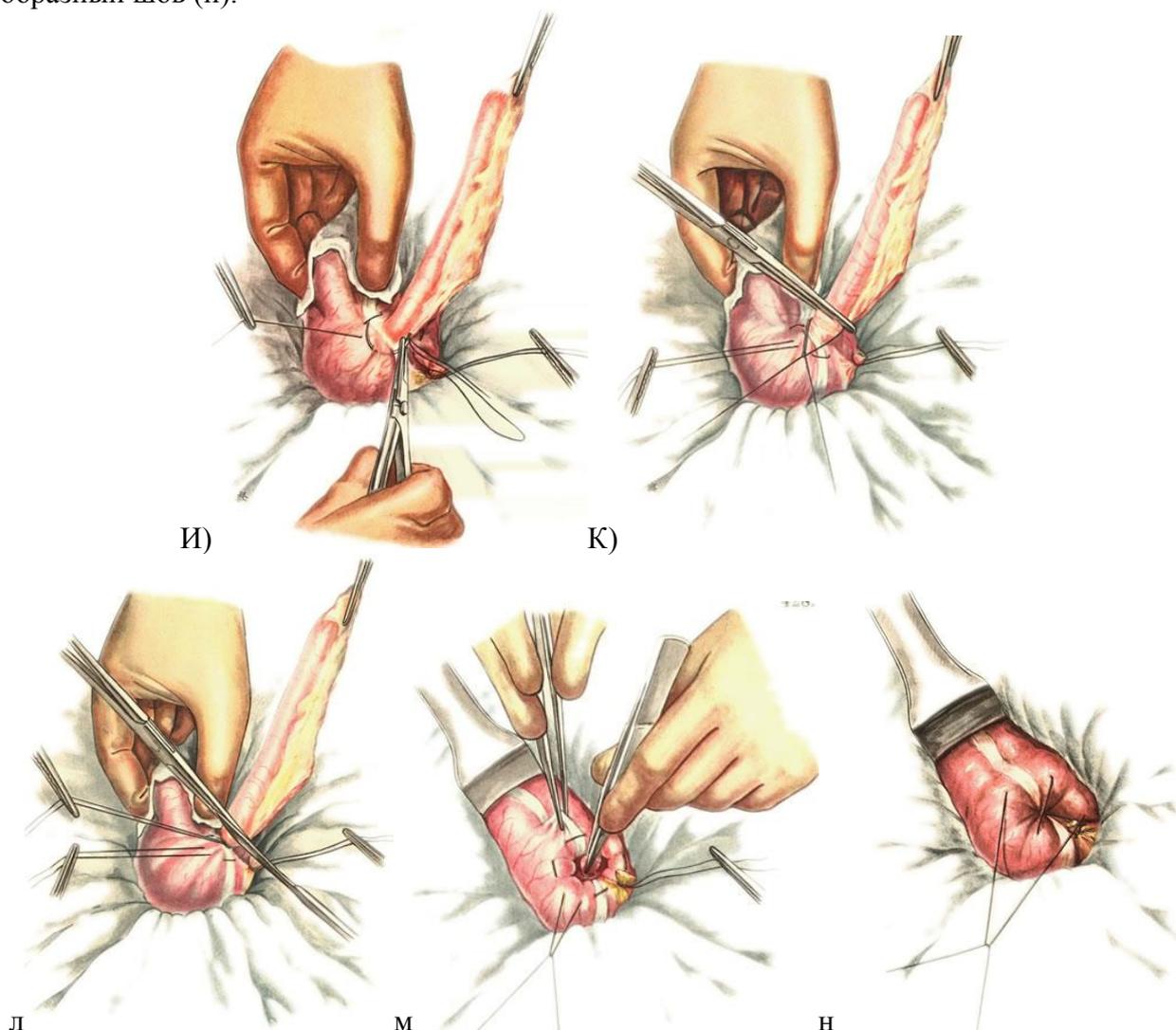


Рис. 9 Аппендэктомия

6. Брюшную полость дренируют тонкой резиновой или хлорвиниловой трубкой, подведенной в правую подвздошную ямку для последующего введения антибиотиков. Введение резиновой трубки показано при деструктивных изменениях червеобразного отростка и наличии в брюшной полости серозного и гнойного выпота.

Лапароскопическая аппендэктомия

Основные этапы лапароскопической аппендэктомии:

1. Доступ
2. Ревизия органов брюшной полости
3. Собственно лапароскопическая аппендэктомия
 - а) тракция червеобразного отростка
 - б) пересечение брыжейки червеобразного отростка
 - в) обработка культи червеобразного отростка
 - г) извлечение червеобразного отростка
 - д) контрольная ревизия, санация, дренирование брюшной полости
 - е) завершение операции

1. Доступ

Операция выполняется из трех или четырех доступов. В области пупочного кольца выполняется небольшой (10 - 11 мм) кожный разрез, через который по стандартной методике с помощью иглы Вереща накладывается пневмоперитонеум (инсуфляция - процесс подачи углекислого газа в брюшную полость) и вводится первый 10-мм троакар для лапароскопа. Последующее введение троакаров для инструментов осуществляется под контролем зрения и избирается индивидуально в зависимости от анатомических особенностей брюшной полости пациента. Кроме "умбиликального" в брюшную полость вводят еще два троакара: над лобком по средней линии (5-мм троакар) и в правом подреберье по средне-ключичной линии (10 - 12-мм троакар).

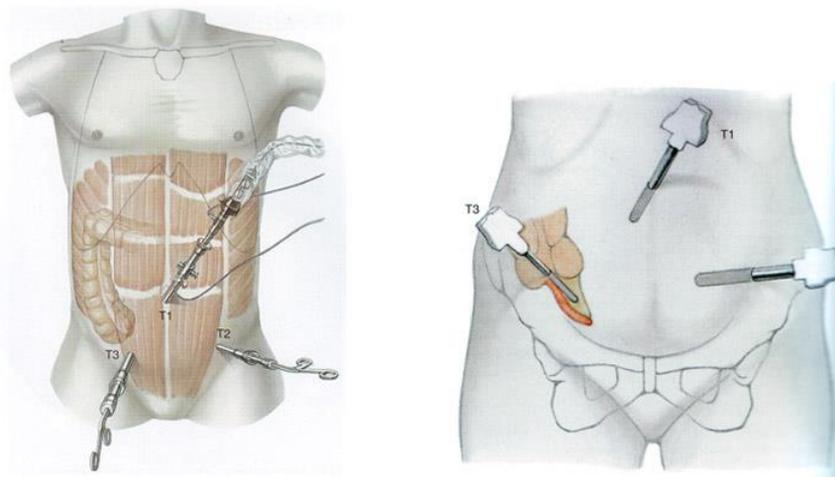


Рис. 10 Лапароскопические доступы

2. Ревизия органов брюшной полости

После введения инструментов производится тщательная ревизия брюшной полости и определяются наличие и степень распространенности перитонита, характер расположения и форма червеобразного отростка, морфологические изменения брыжейки, основания отростка и купола слепой кишки, возможность его удаления эндоскопическим способом и технические особенности операции - способы мобилизации и пересечения.

3. Собственно лапароскопическая аппендэктомия

Червеобразный отросток захватывается мягким зажимом за брыжейку, подтягивается кпереди и вниз и "вывешивается" для ревизии брыжейки (**тракция червеобразного отростка**). В зависимости от опыта хирурга, характера изменений брыжейки и наличия инструментов избирается способ ее пересечения - **коагуляционный, лигатурный, клипирование и аппаратный**. Нет необходимости выделять и перевязывать отдельно

ветви аппендикулярной артерии. Если жировая ткань в брыжейке и инфильтрация не выражены, видны артерия и ее ветви, то можно избрать любой из способов мобилизации и их комбинацию.

У основания отростка в брыжейке диссектором или ножницами создается небольшое отверстие, через которое проводится лигатура, и брыжейка перевязывается с помощью интра- или экстракорпоральной техники. В удобной ситуации (небольшая брыжейка, выражен магистральный сосуд) можно произвести лигирование брыжейки клиппикатором. При широкой брыжейке и выраженных ветвях артерии можно последовательно их клиппировать и пересекать.

В тех случаях, когда артерия не имеет магистрального ствола, в брыжейке выражена жировая клетчатка и отмечается ее воспалительная инфильтрация, лучше использовать коагуляционный способ биполярным зажимом. Выполняется этот этап последовательно анте- и ретроградно в зависимости от особенностей экспозиции: коагулированная часть брыжейки пересекается ножницами и т.д.

После мобилизации отростка определяется способ аппендэктомии, он может быть традиционным лигатурным и с применением сшивающих аппаратов. Применение последних показано особенно при инфильтрации и перфорации основания отростка и тифлите, когда возможна краевая резекция купола слепой кишки.

Отсечение отростка производится ножницами с применением электрокоагуляции или высокоэнергетическим лазером. Достижимая ими стерилизация линии пересечения червеобразного отростка позволяет отказаться от традиционного метода завершения аппендэктомии -перитонизации, погружения его культи в купол слепой кишки различными видами швов.

Червеобразный отросток удаляется из брюшной полости через 10-мм троакар. В случае выраженной деструкции отростка с целью профилактики инфицирования передней брюшной стенки в области прокола его необходимо извлекать в специальном пластиковом контейнере.

9. Осложнения острого аппендицита

Осложнения аппендицита чаще всего встречаются в запущенных случаях. Общая частота осложнений, по данным разных авторов, составляет около 12 %. Для успешной борьбы с осложнениями острого аппендицита каждый хирург должен помнить главное положение: *ранняя диагностика и ранняя операция по поводу аппендицита.*

Классификация осложнений

I. В зависимости от времени возникновения выделяют 3 группы осложнений

- 1) Дооперационные осложнения
- 2) Интраоперационные осложнения, возникающие во время аппендэктомии
- 3) Послеоперационные осложнения, возникающие в послеоперационном периоде

II. В зависимости от локализации

- 1) Осложнения со стороны брюшной полости (аппендикулярный инфильтрат, перфорация отростка, перитонит и др.)
- 2) Осложнения со стороны раны (нагноение раны, инфильтрат, эвентрация и др.)
- 3) Общие осложнения (сепсис)

Основными осложнениями острого аппендицита являются:

- 1) Периаппендикулярный (аппендикулярный) инфильтрат
- 2) Перфорация червеобразного отростка
- 3) Перитонит
- 4) Пилефлебит
- 5) Абсцессы:
 - а) аппендикулярные
 - б) тазовые или абсцессы дугласова пространства
 - в) межкишечные
 - г) подпеченочные
 - д) поддиафрагмальные
- 6) Сепсис

9.1 Периаппендикулярный (аппендикулярный) инфильтрат

● **Определение:**

Периаппендикулярный (аппендикулярный) инфильтрат - конгломерат спаянных между собой органов и тканей, располагающихся вокруг воспалённого червеобразного отростка. В его образовании принимает участие париетальная брюшина, большой сальник, слепая кишка и петли тонкого кишечника.

● **Виды:**

Выделяют две формы аппендикулярного инфильтрата:

- 1) Рыхлый
- 2) Плотный

● **Клиническая картина:**

Типичная картина аппендикулярного инфильтрата развивается, как правило, спустя 3-5 дней от начала заболевания. Имевшиеся ранее боли в животе почти полностью стихают, самочувствие больных улучшается, хотя температура ещё остаётся субфебрильной. При объективном исследовании живота не удаётся выявить мышечного напряжения или

других симптомов раздражения брюшины. В то же время в правой подвздошной области при пальпации можно прощупать довольно плотное, малоболезненное и малоподвижное опухолевидное образование. Размеры инфильтрата могут быть различными, иногда он занимает всю правую подвздошную область. Нередко оказываются положительными симптомы Ровсинга и Ситковского. Лейкоцитоз, как правило, умеренный с наличием нейтрофильного воспалительного сдвига. В диагностике аппендикулярного инфильтрата исключительно важную роль играет анамнез. Если появлению указанного образования в правой подвздошной области предшествовал приступ болей в животе с характерным для острого аппендицита симптомом Кохера-Волковича, однократной рвотой и умеренным повышением температуры тела, то можно быть уверенным в правильном диагнозе аппендикулярного инфильтрата.

- **Исходы:**

Исходом аппендикулярного инфильтрата может быть либо его полное **рассасывание**, либо **абсцедирование (формирование аппендикулярного абсцесса)**.

- **Лечение:**

При аппендикулярном инфильтрате применяют консервативно-выжидательную тактику лечения. **Операция противопоказана при спокойном течении аппендикулярного инфильтрата**, когда при динамическом наблюдении установлена явная тенденция к его рассасыванию.

Из лечебных мероприятий назначают **постельный режим, холод на правую подвздошную область, легкоусвояемую диету, антибиотики**. Одновременно ведут пристальное наблюдение за состоянием брюшной полости, характером температурной кривой и динамикой количества лейкоцитов, периодически выполняют УЗИ. Если инфильтрат рассасывается в результате консервативного ведения, то больным во избежание рецидива острого аппендицита настоятельно рекомендуют **плановую аппендэктомию** через 3-4 месяца после выписки из стационара.

9.2 Перфорация червеобразного отростка

Определение: Разрыв стенки червеобразного отростка.

Клиническая картина: О возникновении прободения свидетельствуют: внезапное усиление боли в правой подвздошной области, немедленно наступающее усиление и ослабление пульса, падение АД, ухудшение общего состояния и появление признаков перитонита.

Лечение: Экстренное оперативное вмешательство, лечение перитонита (см. ниже).

9.3 Перитонит

Определение: Перитонит - воспаление брюшины (серозного покрова брюшной полости), характеризующееся местными и общими симптомами и сопровождающееся нарушением функций важнейших органов и систем организма.

Виды:

I. **По характеру выпота** выделяют: серозный, фибринозный, гнойный, гнилостный, геморрагический, смешанный.

II. **По распространенности процесса**

1) отграниченный (абсцесс)

2) диффузный неотграниченный, локализующийся в пределах анатомических областей - местный (одна анатомическая область), распространенный (несколько областей) и общий, разлитой (поражена вся брюшина).

Клиническая картина:

В течение острого перитонита выделяют **три клинические стадии:**

1. **реактивная** (первые 12-24 часа) - максимальные местные проявления и реакция симпатoadренальной системы организма (в первую очередь боль);

2. **токсическая** (24-72 часа) - стихание местных проявлений, превалирование общих симптомов интоксикации;

3. **терминальная** (свыше 72 часов) - тяжелейшая интоксикация на грани декомпенсации жизненных функций организма.

Нарастающая интоксикация приводит к поражению жизненно важных органов и развитию полиорганной недостаточности: вначале печеночно-почечной, затем сердечно-сосудистой и легочной, а в терминальной стадии поражению ЦНС. Диагноз, как правило, не представляет затруднений. Устанавливается причина заболевания (первоисточника перитонита), а затем выявляются **перитониальные симптомы**:

1. боль в животе,
2. напряжение мышц брюшной стенки
3. положительный симптом Щеткина-Блюмберга,
3. тошнота и рвота,
4. повышение температуры тела и др.

Если в реактивной стадии превалирует болевой синдром и защитное напряжение мышц брюшного пресса, то в токсической стадии эти симптомы менее выражены, но нарастают тахикардия, тошнота, рвота, парез кишечника и вздутие живота, фебрилитет.

В терминальной стадии перитонита наблюдаются симптомы токсического поражения ЦНС - сознание угнетено, черты лица заострены. Дефицит пульса на фоне тахикардии, снижение АД. Живот значительно вздут, перистальтика кишечника (симптом «гробовой тишины»).

В лабораторных исследованиях крови и выявляется нарастающий лейкоцитоз, который затем может смениться лейкопенией, что свидетельствует об истощении защитных сил организма, наблюдается значительный токсический сдвиг лейкоформулы влево. Гипо- и диспротеинемия также свидетельствуют об истощении иммуно-защитных сил организма. Нарастающая интоксикация отражается на функции почек - наблюдается олиго-анурия, изменения в моче токсического характера.

Инструментальные методы исследования не имеют самостоятельного значения, а лишь дополняют основную клиническую картину: на ЭКГ - признаки токсического поражения миокарда; рентгенологически - выявляются чаши Клойбера, высокое стояние купола диафрагмы и содружественный выпот в плевральной полости; УЗИ органов брюшной полости (по показаниям) и свободной брюшной полости для выявления жидкости. Диагностическая лапароскопия показана в случаях неуверенности в диагнозе.

Лечение:

Основным методом лечения перитонита является **хирургический**. Показано выполнение лапаротомии, ревизии органов брюшной полости и устранение очага, вызвавшего перитонит, санация и дренирование брюшной полости, назогастроинтестинальная интубация. В пред- и послеоперационном периоде проводится интенсивная инфузионная, дезинтоксикационная, противовоспалительная, антибактериальная терапия, в том числе, при разлитом перитоните экстракорпоральная детоксикация доступными методами (УФО крови, гемосорбция, плазмоферез, лимфосорбция и т.д.). Проводится коррекция сердечно-сосудистой, легочной, печеночно-почечной недостаточности.

Составными элементами комплексного лечения являются:

- 1) **раннее устранение очага инфекции** хирургическим вмешательством;
- 2) подавление инфекции в брюшной полости, ее санации с применением этапного лаважа и **активного дренирования** трубчатыми дренажами;
- 3) устранение синдрома кишечной недостаточности путем декомпрессии желудочно-кишечного тракта с последующей аспирацией содержимого через **назогастроинтестинальный зонд**;

- 4) **коррекция волевических, электролитных, белковых нарушений** с помощью адекватной инфузионной терапии;
- 5) **восстановление** и поддержание на оптимальном уровне **функции легких, сердца, печени, почек.**

9.4 Пилефлебит

Определение: Пилефлебит – септический (гнойный) тромбофлебит воротной вены и ее притоков.

Патогенез:

Инфекционный воспалительный процесс начинается в венах червеобразного отростка и затем по верхней брыжеечной вене переходит на воротную вену и вены печени; в последней образуются множественные гнойники (**абсцессы печени**). Абсцессы печени могут образоваться и в результате заноса инфицированных эмболов по системе воротной вены в печень. В большинстве наблюдений пилефлебит возникает после аппендэктомии.

Клиническая картина:

Общее состояние больных при пилефлебите всегда тяжелое. Больные жалуются на боли в животе, слабость, плохой сон, отсутствие аппетита. Боли возникают в правом подреберье, подложечной области, изредка они иррадиируют в спину, правое плечо. Лихорадка гектического характера, выраженный лейкоцитоз со сдвигом влево, увеличение размеров печени, желтуха.

Лечение:

Интенсивная внутривенная дезинтоксикационная, тромболитическая и антибактериальная терапия. Антикоагулянты в сочетании с антибиотиками широкого спектра действия желателно непосредственно вводить в систему воротной вены путем катетеризации пупочной вены или пункцией селезенки. Оперативное вмешательство при пилефлебите заключается в перевязке вены выше места тромбоза и вскрытии гнойников в печени. Прогноз при пилефлебите крайне неблагоприятный т.к. смертность высока и достигает 90% и выше.

9.5 Абсцессы

Абсцесс - ограниченное скопления гноя в тканях и органах. Острый аппендицит может осложниться развитием периаппендикулярных, тазовых, межкишечных, поддиафрагмальных и подпеченочных абсцессов. (см. рис.)

Клиническая картина:

Аппендикулярный абсцесс может развиваться в исходе аппендикулярного инфильтрата. При этом отмечается ухудшение состояние больного, повышение температуры тела, которая может принимать гектической характер, высокий лейкоцитоз со сдвигом влево, ускоренная СОЭ. Наблюдается усиление боли в правой подвздошной области, положительный симптом Щеткина-Блюмберга.

Лечение:

Лечение абсцессов состоит в первую очередь во **вскрытии и дренировании гнойника**. Обычно при аппендикулярных абсцессах используют **внебрюшинный доступ по Пирогову**. При тазовых абсцессах вскрытие гнойника производят через стенку прямой кишки. Затем в послеоперационном периоде назначается массивная антибактериальная и дезинтоксикационная терапия.

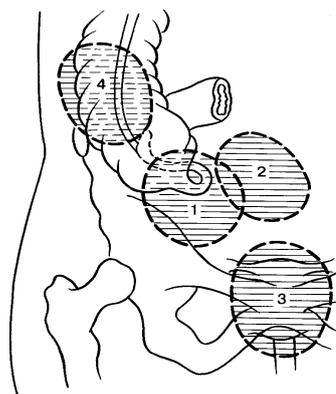


Рис. 10 Локализация абсцессов:

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

Разрез по Пирогову. Начинается от передне-верхней ости подвздошной кости и проводится на 4 см выше паховой связки, параллельно ей, через косые и поперечную мышцы до наружного края прямой мышцы живота. Брюшину отодвигают кнутри и кверху;

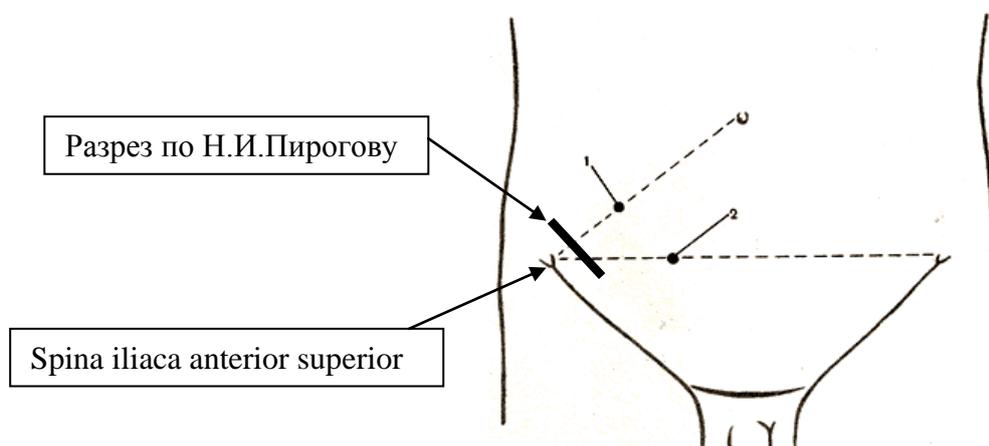


Рис 11. Главные проекционные точки основания червеобразного отростка на переднюю брюшную стенку.

1 — точка Мак Бурнея; 2 — точка Ланца.

10. Послеоперационный период

После операции под местной анестезией на следующие сутки больному в постели придается полусидячее положение. Движения в постели разрешаются уже в день операции. В этот же день больным вводится подкожно на ночь 1 мл 1-2% раствора промедола или кеторол.

После оперативных вмешательств по поводу деструктивных форм аппендицита, осложненного перитонитом, для борьбы с инфекцией проводится лечение антибиотиками. Через ниппельную трубку (введенную во время операции) внутривентриально антибиотики вводятся 2-3 раза в сутки по 300—500 тыс. единиц пенициллина и 0,25 г стрептомицина в 20 мл 0,25% раствора новокаина или другие антибиотики. Внутривентриальное введение антибиотиков применяется в течение 3-4 дней, после чего дренажная трубка удаляется. Кроме этого, антибиотики (аминогликозиды, цефалоспорины) вводятся также внутримышечно, дробно до установления нормальной температуры и картины крови.

В целях борьбы с интоксикацией по показаниям применяется внутривенная дезинтоксикационная инфузионная терапия. Для стимуляции сердечно-сосудистой деятельности, если это необходимо, используется подкожное введение кордиамина, кордиазола и других средств (после консультации кардиолога).

При метеоризме показано введение газоотводной трубки, церукал внутримышечно. Очистительную клизму при задержке стула, не следует применять ранее 5-6 дней после операции. Для устранения задержки мочеиспускания применяется тепло на область мочевого пузыря, в случае неуспеха можно при отсутствии противопоказаний поставить больного на ноги для того, чтобы он помочился. Если эти меры не помогают, моча выводится с помощью катетера. После катетеризации целесообразно промыть мочевой пузырь теплым физиологическим раствором, или фурациллином, ввести антибиотики.

Удаление тампонов производится:

- 1) при тампонаде по поводу паренхиматозного кровотечения не ранее, чем через 48 часов,
- 2) при тампонаде в связи с неполным удалением источников инфекции не ранее 8—9 суток после операции. Извлечение тампонов следует производить atraumatically и безболезненно, для этой цели за полчаса до перевязки больному вводят подкожно анальгетики или применяют кратковременный наркоз закисью азота с кислородом. Швы снимаются на 6-7 день после операции.

Диета. После операции под местным обезболиванием разрешается пить в небольшом количестве (100-200 мл) через сутки после операции воду, чай с сахаром, морс.

В дальнейшем рекомендуется следующая диета:

- 3-й день после операции – бульон, жидкая каша, яйцо всмятку, кисель, чай с сахаром;
- 4-5-й день то же + протертые супы, сливочное масло, белые сухари;
- 6-й день то же + творог, простокваша, паровые котлеты;
- 7-й день - общий стол.

При назначении диеты следует учитывать состояние больного, его вкусы и желания, а также наличие или отсутствие послеоперационных осложнений. При благоприятном течении послеоперационного периода диета может быть расширена в первые 3-4 дня после операции.

Вставание больных после операции по поводу простых и флегмонозных аппендицитов разрешается через 8-12 часов после операции.

Выписка больного при гладком послеоперационном течении и заживлении раны первичным натяжением производится не позже 7 дней после операции. Сроки вставания и выписки больных, у которых применялись тампонада или введение в брюшную полость капиллярной резиновой трубки, определяются характером послеоперационного течения, а именно: общим состоянием больного, состоянием раны, отсутствием или наличием осложнений.

После выписки из стационара больной направляется на амбулаторное лечение, продолжительность которого зависит от послеоперационного течения и профессии больного. При отсутствии послеоперационных осложнений длительность амбулаторного лечения в среднем не превышает 14-21 дня. Оно может быть продлено для лиц, занимающихся тяжелым физическим трудом; этой группе больных иногда приходится рекомендовать изменить характер работы.

Комплекс лечебной гимнастики



1. И.п. - лежа на спине, ноги вместе, руки вдоль туловища. Попеременное сгибание и разгибание ног в голеностопных суставах. Темп средний, дыхание свободное. Повторить 6-8 раз каждой ногой.



2. И.п. - то же, руки согнуты в локтевых суставах.

Сгибание пальцев рук в кулак и разгибание. Темп средний, дыхание свободное. Повторить 6-8 раз.



3. И.п. - то же, ноги слегка согнуты в коленных суставах, кисть одной руки на груди, другой - на животе, на области послеоперационной раны. На вдохе живот втянуть (рука должна опуститься), на выдохе - выпятить (рука, лежащая на животе, должна в этот момент приподняться). Повторить 2-3 раза.



4. И.п. - то же, ноги вместе, кисти рук к плечам.

Выполнить круговые движения в плечевых суставах сначала вперед, затем назад. Темп средний, дыхание свободное. Повторить 4-6 раз в каждую сторону.



5. И.п. - то же. Попеременное сгибание ног в коленном суставе, скользя пяткой по постели. Темп медленный, дыхание свободное. Повторить 6-8 раз каждой ногой.



6. И.п. - то же, ноги вместе, кисть правой руки на области послеоперационной раны, левая рука вдоль туловища. Вдох - поднять левую руку вверх, выдох - опустить. Темп медленный, плавный. Повторить 2-3 раза.

11. Тесты и ситуационные задачи по теме: АППЕНДИЦИТ

- 1) Самым главным симптомом в диагностике острого аппендицита является:
 - a) Триада Dieulafoy
 - b) Симптом Kocher
 - c) Симптом Bartomie-Mihelson
 - d) Симптом Sitcowski
 - e) Симптом Blumberg

- 2) Аппендикулярный инфильтрат имеет следующие клинические признаки:
 - a) Лейкоцитоз нарастает постепенно
 - b) Опухоль различных размеров, болезненная, которая появляется на 3-5 день после начала заболевания
 - c) Тупые боли в правой подвздошной области, которые усиливаются во время ходьбы
 - d) Присутствие флюктуации в правой подвздошной области
 - e) Умеренная температура по вечерам

- 3) Симптом Blumberg при остром аппендиците состоит в следующем:
 - a) Сильные боли при резком отнятии руки в правой подвздошной области
 - b) Боли при пальпации правой подвздошной области
 - c) Боли в правой подвздошной области при разгибании туловища
 - d) Боли при пальпации в правой подвздошной области с иррадиацией в эпигастрии
 - e) Боли в правой подвздошной области при инфляции воздуха в прямую кишку

- 4) При деструктивном остром аппендиците с разлитым перитонитом необходима дифференциация со следующими заболеваниями:
 - a) Кишечная непроходимость
 - b) Камень почки
 - c) Тромбоз мезентериальных сосудов
 - d) Острый панкреатит
 - e) Пневмококковый перитонит

- 5) Выберите правильную последовательность появления симптомов при остром аппендиците:
 - a) Температура, анорексия, тошнота и рвота, боль в правой подвздошной области, лейкоцитоз, боль в эпигастрии и вокруг пупка
 - b) Анорексия, тошнота и рвота, температура, лейкоцитоз, боль в эпигастрии или вокруг пупка, боль в правой подвздошной области
 - c) Боль в эпигастрии или вокруг пупка, анорексия, тошнота и рвота, боль в правой подвздошной области, температура, лейкоцитоз
 - d) Тошнота и рвота, боль в правой подвздошной области, температура,

анорексия, лейкоцитоз, боль в эпигастрии или вокруг пупка

е) Боль в правой подвздошной области, боль в эпигастрии или вокруг пупка, температура, лейкоцитоз, анорексия, тошнота и рвота

6) Подпеченочный аппендицит проявляется следующими клиническими признаками:

а) Повышенная температура и озноб

б) Чаще встречается у детей

с) Может сопровождаться субиктеричностью кожных покровов

д) Мышечное напряжение и максимальная боль в правом подреберье

е) Протекает как острый холецистит

7) Дифференциальный диагноз острого аппендицита необходимо провести со следующими заболеваниями:

а) Перфоративная гастродуоденальная язва

б) Синдром Mallory-Weiss

с) Пищевая токсикоинфекция

д) Острый панкреатит

е) Почечная колика

8) Острый аппендицит у пожилых имеет следующие признаки:

а) Острое начало и быстрое развитие

б) Слабое мышечное напряжение

с) Боли при пальпации в правой подвздошной области

д) Тенденция к деструкции на фоне слабо выраженной клинической картины

е) Умеренный лейкоцитоз, незначительное повышение температуры и выраженный метеоризм

9) Какие заболевания могут симулировать острый ретроцекальный аппендицит?

а) Острый холецистит

б) Паранефральный абсцесс

с) Воспаление дивертикула Meckel

д) Гидронефроз справа

е) Острый пиелит

10) При аппендикулярном инфильтрате:

а) Назначается консервативное лечение (холод на живот, диета, антибиотики, физиотерапия)

б) Оперируется у молодых

с) Оперируется у пожилых

д) Оперируется при тазовом расположении аппендикса

е) Оперируется когда не исключается рак слепой кишки

11) Главным симптомом острого аппендицита является:

- a) Анорексия**
- b) Рвота**
- c) Температура**
- d) Понос**
- e) Боли в правой подвздошной области**

12) Острый аппендицит у детей дифференцируется прежде всего с:

- a) Прободной язвой**
- b) Острым холециститом**
- c) Пищевой токсикоинфекцией**
- d) Почечной коликой**
- e) Острым панкреатитом**

13) При остром деструктивном аппендиците, осложненным местным перитонитом брюшная полость дренируется следующим образом:

- a) Через отдельную контрапертуру**
- b) Через рану**
- c) Марлевым тампоном**
- d) В обеих подвздошных ямках двумя трубками**
- e) Дренирование не показано**

14) Оптимальной лечебной тактикой при аппендикулярном инфильтрате в стадии абсцедирования является:

- a) Консервативное лечение, включая антибиотики и физиотерапию**
- b) Экстраперитонеальное дренирование абсцесса (по Пирогову)**
- c) Дренирование абсцесса под контролем УЗИ**
- d) Дренирование абсцесса через ниже-срединную лапаротомию**
- e) Дренирование абсцесса через косой разрез по McBurney**

15) Самой аргументированной теорией объясняющей этиологию острого аппендицита является:

- a) Инфекционная**
- b) Полиэтиологическая**
- c) Механическая**
- d) Кортико-висцеральная**
- e) Химическая**

**Ответы на тесты
по теме: АППЕНДИЦИТ**

- 1. А
- 2. А,В,С,Е,
- 3. А
- 4. А,С,Д,Е
- 5. С

6. A,C,D,E
7. A,C,D,E
8. B,C,D,E
9. B,D,E
- 10.A
- 11.E
- 12.C
- 13.A
- 14.B
- 15.B

**Ситуационные задачи
по теме: АППЕНДИЦИТ**

Задача № 1

У больной 59 лет 4 дня назад появились боли в эпигастральной области, которые сместились затем в правую подвздошную область. Дважды была рвота, температура повысилась до 37,5°C. Больная принимала тетрациклин и анальгин и обратилась к врачу только на 4-й день заболевания в связи с сохранением болей. Состояние больной удовлетворительное. Температура 37,4°C, пульс 88 ударов в мин. Язык влажный, обложен белым налетом. В правой подвздошной области пальпируется образование размерами 12x8 см плотноэластической консистенции, неподвижное, с четкими границами, умеренно болезненное. Симптом Щеткина — Блумберга отрицательный. Лейкоцитов в крови $11 \cdot 10^9$ /л.

О каком заболевании можно думать? С какими заболеваниями следует его дифференцировать? В чем состоит лечебная тактика?

Задача № 2

Больная 28 лет оперирована по поводу острого аппендицита через 8 часов от начала заболевания. По вскрытии брюшной полости обнаружено, что в ней имеется умеренное количество серозного выпота. Червеобразный отросток

длиной 7 см, отечен, сероза его гиперемирована, с точечными кровоизлияниями, в просвете его пальпируется каловый камень.

С какой формой острого аппендицита встретился хирург и каковы должны быть его дальнейшие действия?

Задача № 3

Больной 26 лет оперирован по поводу острого аппендицита через 17 час от начала заболевания. На операции обнаружен флегмонозно-гангренозный аппендицит с перфорацией червеобразного отростка. В правой подвздошной области около 50 мл гнояного экссудата. Укажите дальнейшие действия хирурга и особенности ведения больного в послеоперационном периоде.

Задача № 4

В стационар поступил больной с диагнозом «острый аппендицит». Больного беспокоили боли в правой подвздошной области, иррадиировавшие как в поясницу, так и в паховую область. Была тошнота, однократная рвота, отмечал учащение мочеиспускания. Состояние больного удовлетворительное. Пульс 88 ударов в мин. Язык суховат. Живот в правой половине умеренно напряжен и болезнен лишь при глубокой пальпации. Симптом «псоас» положительный. Симптом Щеткина — Блюмберга отрицательный. Пальпация правой поясничной области также несколько болезненна. Лейкоцитов в крови— $13 \cdot 10^9$ /л.

Имеются ли основания подозревать острый аппендицит? Какими дополнительными исследованиями можно верифицировать диагноз?

Задача № 5

Больной 29 лет оперирован по поводу острого аппендицита на 2-й день от начала заболевания. На операции обнаружен флегмонозно измененный червеобразный отросток и мутный выпот в подвздошной области. Хирург ограничился только удалением червеобразного отростка. На 6-й день после операции у больного появились умеренные боли в прямой кишке, болезненное мочеиспускание. При ректальном исследовании выявлено выбухание передней стенки прямой кишки, плотное и болезненное. Лейкоцитов в крови — $13 \cdot 10^9$ /л, температура $37,8^\circ\text{C}$.

О каком осложнении острого аппендицита можно думать и чем можно объяснить его развитие? Какова тактика лечения больного?

Задача № 6

У больной с аппендикулярным инфильтратом в процессе консервативного лечения усилились боли в правой подвздошной области и появились ознобы. При пальпации живота отмечено некоторое увеличение размеров инфильтрата и усиление его болезненности. Консистенция инфильтрата неравномерная. По вечерам наблюдалось повышение температуры до 38—39°C. Лейкоцитов в крови $17 \cdot 10^9/\text{л}$.

Ваш диагноз? В чем состоит лечебная тактика?

Задача № 7

У больного 34 лет на 7-й день после операции по поводу флегмонозно-гангренозного аппендицита появились ознобы, боли в прямой кишке, тенезмы, учащенное и болезненное мочеиспускание. При ректальном исследовании обнаружен инфильтрат в малом тазу. Через 3 дня после проведенного лечения, включавшего теплые ромашковые клизмы и антибиотики, состояние больного не улучшилось. При повторном ректальном исследовании отмечено размягчение инфильтрата. Температура приняла гектический характер.

Ваш диагноз и лечебная тактика?

Задача № 8

У больной 23 лет за 12 час до поступления в клинику появились умеренные боли в верхних отделах живота, тошнота. В последующем боли локализовались над лоном и сопровождалась тенезмами. Состояние больной удовлетворительное. Пульс 96 ударов в мин. Язык суховат. Живот умеренно напряжен в правой пахово-подвздошной области. Симптом Щеткина—Блумберга отрицательный. При ректальном исследовании обнаружена болезненность передней стенки прямой кишки. Температура 37,6°C, лейкоцитов в крови — $14 \cdot 10^9/\text{л}$.

О каком заболевании можно думать? Какими специальными исследованиями можно уточнить диагноз? В чем состоит особенность операции при данном варианте течения заболевания?

Задача № 9

У больной 73 лет, оперированной по поводу перфоративного аппендицита с местным перитонитом, на 7-е сутки после операции появились боли в правой половине грудной клетки, легкий кашель, ознобы. При осмотре отмечено отставание правой половины грудной клетки в акте дыхания. Пальпаторно нижняя граница легких несколько приподнята, определяется болезненность в правом подреберье и по ходу IX—X межреберья. При рентгеноскопии

грудной клетки отмечено наличие жидкости в правом синусе, подъем правого купола диафрагмы и ограничение его подвижны, увеличение размеров тени печени. Лейкоцитов в крови— 21×10^9 , температура колеблется от $37,8^\circ$ до $38,5^\circ\text{C}$.

Какое заболевание следует заподозрить? Какими дополнительными исследованиями его можно уточнить? Какова лечебная тактика?

Задача № 10

У больного 58 лет 59 час назад появились боли в эпигастральной области, которые сместились в правую подвздошную область. Была тошнота и однократная рвота. Больной принимал анальгин и прикладывал к животу грелку, после чего боли стихли. На 2-е сутки боли возобновились, распространились по всему животу, появилась многократная рвота. Состояние больного тяжелое. Сознание спутанное. Эйфоричен. Пульс 128 ударов в мин, АД 95/60 мм рт. ст. Язык сухой. Живот напряжен во всех отделах и болезненный, но больше в правой подвздошной области. Симптом Щеткина — Блюмберга определяется во всех отделах. Температура $37,2^\circ\text{C}$. Лейкоцитов в крови— 18×10^9 л.

Укажите наиболее вероятную причину перитонита и его стадию. Какие лечебные мероприятия должны предшествовать операции и в чем состоит особенность оперативного вмешательства?

Задача № 11

Больная 56 лет оперирована по поводу острого аппендицита через 72 час от начала заболевания. На операции обнаружено, что в правой подвздошной области имеется воспалительный конгломерат, состоящий из слепой кишки, петель тонкой кишки и большого сальника. Червеобразный отросток не найден.

Ваш диагноз и дальнейшая тактика?

Задача № 12

Больной 19 лет, поступил через сутки от начала заболевания с жалобами на боли внизу живота и правой поясничной области. Тошноты, рвоты не было. Общее состояние больного удовлетворительное. Температура $37,8$ градусов, пульс 92 в минуту. Обращает внимание вынужденное положение больного на спине с согнутыми в тазобедренном суставе и приведенными к животу правым бедром. При попытке разогнуть бедро больной начинает кричать от сильных болей в пояснице. Живот мягкий, безболезненный, в правой подвздошной области только при очень глубокой пальпации. Симптом

Щеткина – Блюмберга отрицательный. Определяется болезненность при пальпации треугольника Пти и резко положительный симптом Пастернацкого справа. Симптом Ровзинга положительный, симптом Ситковского отрицательный. Дизурических явлений нет. Моча не изменена. Лейкоцитов – 14000.

Какое заболевание можно предположить у больного?

Задача № 13

У больного 26 лет, взятого на операцию с диагнозом «острый флегмонозный аппендицит», по вскрытии брюшной полости отмечено, что червеобразный отросток утолщен, гиперемирован. Терминальный отдел тонкого кишечника на протяжении 50—60 см резко отечен, гиперемирован, местами покрыт фибрином, на брыжейке—участки точечных кровоизлияний, определяются увеличенные лимфатические узлы.

С каким заболеванием встретился хирург и каковы его дальнейшие действия?

Задача № 14

Больной 69 лет поступил с жалобами на тупые боли в правой подвздошной области, субфебрильную температуру. Заболел 4 дня назад, когда отметил появление острых болей в эпигастрии, субфебрильную температуру, тошноту. К 3-му дню боли уменьшились, переместились в правую подвздошную область, где при исследовании пальпируется болезненное, неподвижное, плотно – эластической консистенции образование. Симптом Щеткина – Блюмберга отрицательный. Температура 37 градусов. Лейкоциты – 7700, СОЭ – 50.

Диагноз, тактика врача?

Задача № 15

На 5 сутки после поступления и на 10-е сутки от начала заболевания у больного с четко ограниченным аппендикулярным инфильтратом, субфебрильной температурой и значительно улучшившимся в процессе лечения состоянием, внезапно появились сильные боли в животе, температура стала повышаться, появилась жажда, тахикардия, язык стал сухим, была однократная рвота. Живот вздут, ограничен в подвижности при дыхании, резко болезненный во всех отделах. Определяется симптом Щеткина – Блюмберга по всему животу. Лейкоцитоз возрос с 10000 до 18000. Какое осложнение наступило у больного? Что следует предпринять?

Эталоны ответов на ситуационные задачи по теме: АППЕНДИЦИТ

1. У больной, вероятнее всего, аппендикулярный инфильтрат. В связи с отсутствием признаков абсцедирования, показано консервативное лечение (местно — холод, парентерально — антибиотики широкого спектра действия и протеолитические ферменты). Операция показана только при развитии клинических признаков абсцедирования инфильтрата, а аппендэктомия — через 4—6 месяцев. Дифференциальный диагноз следует проводить с опухолью слепой кишки, инвагинацией, туберкулезом и актиномикозом
2. Макроскопическая картина соответствует острому катаральному аппендициту. При том необходимо помнить, что аналогичные изменения могут наблюдаться вследствие реакции брюшины при ряде других воспалительных заболеваний органов брюшной полости (аднексите, терминальном илеите, Меккелевом дивертикулите и т. д.). Поэтому аппендэктомии должны предшествовать ревизия до 1 м подвздошной кишки и правых придатков матки
3. Хирург должен выполнить аппендэктомию, осушить брюшную полость от выпота и ввести через отдельный прокол передней брюшной стенки микроирригатор для инфузии антибиотиков. В послеоперационном периоде назначить: фовлеровское положение в кровати, антибиотики парентерально и в брюшную полость.
4. Данная клиническая картина может быть обусловлена как ретроцекальным аппендицитом, так и патологией правой почки. Для верификации диагноза необходим анализ мочи, экскреторная урография и хромоцистоскопия, лапароскопия.
5. У больной развился тазовый инфильтрат, обусловленный недостаточным осушением брюшной полости от экссудата. В связи с отсутствием отчетливой флюктуации в центре инфильтрата и четких признаков нагноения целесообразно предпринять консервативное противовоспалительное лечение, включающее теплые ромашковые клизмы. При размягчении инфильтрата необходимо вскрыть и дренировать абсцесс через прямую кишку.
6. У больной периаппендикулярный абсцесс. Показано вскрытие абсцесса доступом в правой подвздошной области и дренирование его. Аппендэктомию производить не следует.
7. У больного тазовый абсцесс. Необходимо вскрыть его через переднюю стенку прямой кишки и дренировать.

8. У больного вероятнее всего острый аппендицит с тазовым расположением червеобразного отростка. Для уточнения диагноза показана лапароскопия. При его подтверждении необходима аппендэктомия через доступ в правой подвздошной области, но желательно под общим обезболиванием и с рассечением влагалища прямой мышцы живота.

9. Следует думать прежде всего о поддиафрагмальном абсцессе. Плевропульмональная симптоматика носит реактивный характер. Для подтверждения диагноза можно использовать одновременное сканирование легких и печени, а также ультразвуковое обследование. Необходимо вскрытие и дренирование абсцесса, которое может быть осуществлено вне или чрезплевральным доступом. Возможно пункционное дренирование полости абсцесса под контролем лапароскопии или УЗИ.

10. По началу и течению заболевания можно предполагать острый перфоративный аппендицит с перитонитом в терминальной стадии. Операции должна предшествовать активная дезинтоксикационная терапия, включающая переливание реополиглюкина, растворов глюкозы и электролитов, витаминов, аспирацию желудочного содержимого, введение кардиотоников. При стабилизации артериального давления необходима операция под общим обезболиванием путем срединной лапаротомии. Основные этапы операции — удаление источника перитонита (аппендэктомия), тщательное очищение и промывание брюшной полости от воспалительного экссудата и введение в брюшную полость 4—6 микроирригаторов для инфузии антибиотиков в послеоперационном периоде, назоинтестинальная интубация.

11. У больной имеется аппендикулярный инфильтрат. Операция должна быть ограничена введением в брюшную полость через рану отграничивающих тампонов и микроирригатора для инфузии антибиотиков. Аппендэктомию рекомендовать через 4—6 месяцев

12. У больного ретроцекальный острый аппендицит. Необходима аппендэктомия под в/в наркозом.

13. У больного терминальный илеит (болезнь Крона). Необходимо произвести блокаду кишки введением в корень брыжейки ее 100—120 мл 0,25% р-ра новокаина с антибиотиками и оставить в брюшной полости микроирригатор для последующего введения антибиотиков. Резекция кишки производится при явных признаках флегмоны. В связи с имеющимися изменениями червеобразного отростка вторичного происхождения аппендэктомия не производится

14. Аппендикулярный инфильтрат. Лечение консервативно 10 – 20 дней, операция в плановом порядке.

15. Прорыв аппендикулярного инфильтрата в брюшную полость.
Лапаротомия.

12. Список литературы

а) основная учебная литература

1. Савельев В.С., Кириенко А.И. Хирургические болезни. Учебник, т. 1-2, М., ГЭОТАР-Медиа.-2006.
2. Лекции кафедры.
3. Дифференциальная диагностика важнейших хирургических заболеваний (учебное пособие для студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического и стоматологического факультетов. Оренбург, 2008.

б) дополнительная учебная литература

1. Савельев В.С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости. М., 2006.
2. Савельев В.С. «50 лекций по хирургии». М., 2004.
3. Сергиенко В.И., Петросян Э.А., Фраучи И.В.; Под ред. Ю. М. Лопухина. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник для студ. мед. вузов : в 2 т. / - 3-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2007.