

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России)

КАФЕДРА ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ



ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ

КЛИНИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ОСЛОЖНЕНИЯ

Учебно-методическое пособие

для студентов V-VI курсов медицинского вуза

**Краснодар
2018**

УДК 616.346.2. - 002.191
ББК 54.57
О - 76

Составители сотрудники кафедры госпитальной хирургии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России: ассистент, к.м.н. **О.Ю. Ключников**; профессор, д.м.н. **В.А. Авакимян**; доценты: д.м.н. **М.Т. Дидигов**, д.м.н. **С.В. Авакимян**, к.м.н. **В.В. Зорик**, к.м.н. **Н.В. Марченко**.

Под редакцией заведующего кафедрой госпитальной хирургии КубГМУ, д.м.н., профессора **Г.К. Карипиди**.

Рецензенты:

Заведующий кафедрой общей хирургии ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор **Ю.П. Савченко**.

Заведующий кафедрой хирургии № 2 ФПК и ППС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор **А.М. Мануйлов**.

«Острый аппендицит. Клиника, лечение, осложнения»: учебно-методическое пособие для студентов V-VI курсов медицинского вуза. г. Краснодар, ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, 2018г. – 64с.

Учебно-методическое пособие составлено в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.05.01 «Лечебное дело» и разработанной на кафедре госпитальной хирургии рабочей программой по дисциплине «Госпитальная хирургия, детская хирургия» (2017г.). Предназначено для студентов V – VI курсов медицинского вуза.

Рекомендовано к изданию ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России протокол № 1 от 6 сентября 2018 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Острый аппендицит является заболеванием органов брюшной полости, требующим срочной хирургической помощи. На долю аппендэктомий в нашей стране приходится около 30% от всех неотложных операций органов брюшной полости. Аппендэктомия приобрела славу одной из самых легких оперативных вмешательств на органах брюшной полости. Это одно из самых первых оперативных вмешательств, которое поручают выполнить молодому хирургу, а иногда и студенту. Это связано, прежде всего, с тем, что операция аппендэктомия детально разработана и в типичных случаях оперативные приемы при её выполнении стандартны. Часто молодой хирург, выполнив два-три десятка таких операций, считает, что он уже сложившийся хирург и позволяет себе делать маленькие разрезы и сокращать время оперативного пособия. Однако это продолжается до тех пор, пока молодой врач-хирург не столкнется с тяжелыми осложнениями, которые могут привести к гибели больного.

Цель данного пособия – помочь молодым специалистам выбрать необходимую точную диагностику, адекватную хирургическую тактику и научить прогнозировать динамику развития патологического процесса. В основу настоящего учебного пособия положены современные данные о диагностических критериях острого аппендицита, алгоритмов выбора оптимальной хирургической тактики в зависимости от его формы.

Данное издание предназначено для студентов V – VI курсов медицинского вуза.

ВВЕДЕНИЕ

Острый аппендицит по частоте встречаемости и по частоте оперативного вмешательства занимает первое место в структуре острых хирургических заболеваний органов брюшной полости (Б.А. Петров и соавт., 1975; А.А. Русанов, 1978; В.И. Колесов, 1981; А.Г. Кригер и соавт., 2002). Послеоперационная летальность при остром аппендиците достигает 1 % и связано это, прежде всего, с поздней госпитализацией больных в хирургический стационар, запоздалым оперативным вмешательством и, как следствие этого, развитие тяжелых осложнений (инфильтраты, абсцессы, перитониты, пилефлебит, флегмона забрюшинного пространства), дающие высокую летальность. Так, например, летальность после операции по поводу простого аппендицита составляет менее 0,1%, то летальность после операции по поводу деструктивного аппендицита, осложненного разлитым гнойным перитонитом, достигает 30 и даже 50% (И.М. Матяшин и соавт., 1974; А.К. Арсений, 1978; Ю.Ф. Исаков и соавт., 1980).

Высокая послеоперационная летальность обусловлена во многих случаях не типичным течением острого аппендицита, диагностическими и тактическими ошибками (А.К. Арсений, 1978, И.Л. Ротков, 1988, М.И. Кузин 2016). Особенно часты ошибки в диагностике острого аппендицита у детей первых лет жизни, у беременных женщин во вторую её половину и у стариков (А.И. Лёнушкин, 1964; Е.Г. Дехтярь, 1965; Я.П. Юдин и соавт., 1998; Р.М. Седов, 2002).

Коллектив кафедры госпитальной хирургии Кубанского государственного медицинского университета, имеющий большой опыт в неотложной хирургии, составил это методическое пособие об остром аппендиците с надеждой, что оно принесет пользу студентами старших курсов, будущим врачам.

Глава 1. ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ

Острый аппендицит - неспецифическое бактериальное воспалительное заболевание червеобразного отростка слепой кишки. Это наиболее частое заболевание отростка. Распространённость острого аппендицита - 300-500 человек на 100.000 населения в год. Острый аппендицит может быть уже на первом году жизни. Наиболее часто острый аппендицит встречается в возрасте от 20 до 40 лет, женщины болеют в 2 раза чаще, чем мужчины. Летальность составляет 0,1-0,3 %, послеоперационные осложнения - 5-9 %.

Этиология, патогенез, патофизиология.

Острый аппендицит не имеет специфического возбудителя. Причиной острого аппендицита могут быть все микроорганизмы слепой кишки. Микроорганизмы в просвете червеобразного отростка находятся всегда, но не у всех людей возникает острый аппендицит. Реакция макроорганизма на внедрение микроорганизмов оказывает решающее влияние на возникновение и течение болезни.

Существует много теорий возникновения острого аппендицита: инфекционная, вазомоторных расстройств, нейротрофических расстройств, теория застоя, глистная инвазия и другие.

Воспалительный процесс при остром аппендиците всегда начинается со стороны слизистого и подслизистого слоёв и распространяется - к серозному. При развитии воспаления в червеобразном отростке появляется экссудат, количество которого постепенно увеличивается. Экссудат не только инфильтрирует ткани отростка, но и выделяется в свободную брюшную полость. Экссудат содержит микроорганизмы и некротоксины.

Параллельно с развитием воспаления организм пытается отграничить возникший патологический очаг. К червеобразному отростку подходят различные органы и ткани, которые окружают его со всех сторон и изолируют от свободной брюшной полости. Иногда это получается, иногда – нет.

До сих пор существует два противоположных взгляда на возникновение и развитие острого аппендицита (по стадиям и по формам). Сторонники развития заболевания по стадиям предполагают, что одна форма (катаральный аппендицит) постепенно переходит в другую, более тяжёлую (флегмонозный или прободной аппендицит). Последователи развития болезни по формам считают, что у конкретного больного сразу развивается какая-то одна (лёгкая или тяжёлая) форма острого аппендицита. Клиническая практика представляет достаточное количество подтверждений как для одной, так и для другой точки зрения.

Редко воспалительный процесс в червеобразном отростке может подвергаться обратному развитию, а иногда - рецидивировать.

Классификация острого аппендицита.

Существует множество различных классификаций острого аппендицита, в основу большинства которых положены морфологические изменения червеобразного отростка. Предлагались классификации, учитывающие и функциональное состояние илеоцекальной области кишечника - «острый аппендикобаугиноспазм». Однако наиболее распространенными, на сегодняшний день, являются классификация острого аппендицита, предложенная В.И.Колесовым (1972г.) и В.С.Савельевым (1985г.), пересматривать которые, на наш взгляд, нет необходимости.

Классификация острого аппендицита по В.И. Колесову, 1972.

Выделяют следующие формы острого аппендицита:

- 1) Слабо выраженный аппендицит (так называемая аппендикулярная, или слизистая, колика);
- 2) Простой (поверхностный, или катаральный, аппендицит);
- 3) Деструктивный аппендицит: а) флегмонозный, б) гангренозный, в) прободной (перфоративный) гангренозный;
- 4) Осложненный аппендицит: а) аппендикулярный инфильтрат (хорошо отграниченный, прогрессирующий), б) аппендикулярный абс-

цесс, в) разлитой гнойный перитонит, г) прочие осложнения острого аппендицита (пилефлебит, сепсис и др.).

Классификация острого аппендицита по В.С.Савельеву, 1985.

Неосложненные формы:

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

Осложненные формы:

- 1) Аппендикулярный инфильтрат;
- 2) Разлитой перитонит;
- 3) Абсцессы брюшной полости: тазовый, поддиафрагмальный, межкишечный, правой подвздошной ямки;
- 4) Забрюшинная флегмона;
- 5) Пилефлебит (септический тромбофлебит брыжеечных вен).

Клиническая картина.

Острый аппендицит характеризуется определенными жалобами и симптомами, которые зависят от различных причин: времени, прошедшем от начала заболевания, расположения отростка, возраста больного, наличия сопутствующей патологии и физиологического состояния организма, характера патоморфологических изменений как в самом отростке, так и в брюшной полости.

Заболевание начинается внезапно, на фоне полного благополучия. Основные жалобы у больных с острым аппендицитом - боль в животе (у 100%), тошнота, рвота. Другие жалобы – дизурия, диарея не постоянны.

В начале заболевания локализация боли непостоянна и соответствует месту расположения воспалённого отростка (Рис.1).

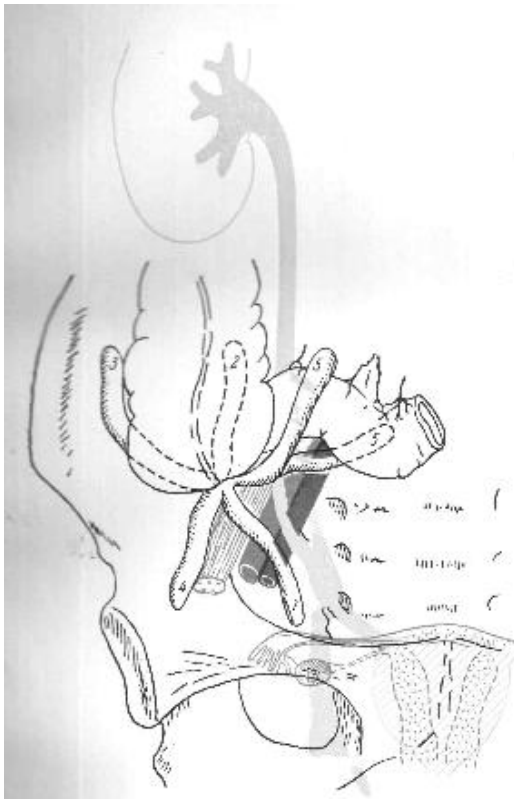


Рис. 1. Анатомическое расположение червеобразного отростка.

- 1 – отросток, свисающий в малый таз;
- 2 – отросток в восходящем положении, расположенный за слепой кишкой;
- 3 – восходящий отросток, расположенный вдоль слепой кишки;
- 4 – отросток, расположенный на подвздошной кости;
- 5 – отросток, расположенный между кишечными петлями.

Обычно боль локализуется в правой подвздошной области, иногда в эпигастральной зоне (симптом Кохера) или в околопупочной области (симптом Кюммеля) с последующим перемещением в правую подвздошную область. Чаще боль начинается внезапно, постоянная, средней интенсивности, без иррадиации. Иногда боль носит схваткообразный или пульсирующий характер. В отдельных случаях клиническая картина острого аппендицита развивается очень бурно и боль возникает сразу по всему животу. Другие жалобы не обязательны. Симптом Кохера – единственный достоверный симптом острого аппендицита, но бывает у $\approx 25\%$ больных. Нет прямой зависимости между интенсивностью болей и степенью морфологических изменений в стенке отростка. При гангренозном аппендиците первоначальные выраженные боли в животе могут стихнуть вплоть до их отсутствия в течение 6-12 часов. Затем боли возобновятся в связи с прогрессированием перитонита. Внезапное резкое усиление болей наблюдается при прободении отростка. Чёткая локализация болей утрачивается и область их распространения увеличивается при прогрессировании перитонита.

Тошнота появляется в начале заболевания и при развитии перитонита, может сопровождаться однократной рвотой. Она наблюдается примерно у 40 % больных и носит в начальных стадиях заболевания рефлекторный характер.

Общее состояние пациентов в начале болезни страдает мало. Некоторые жалуются на озноб, температуру тела от 37^0 до 38^0C , снижение аппетита.

Понос с тенезмами или дизурия могут появиться при тазовом расположении отростка, когда он прилежит к стенке прямой кишки или мочевого пузыря, и служат патогномичным признаком атипичных форм заболевания.

Физикальное обследование.

Язык в начале заболевания влажный, а при развитии перитонита становится сухим. Живот участвует в дыхании, болезненный в правой подвздошной области. В случае длительного течения заболевания и наличия перитонита наиболее поражённая область живота отстаёт в дыхании, определяется напряжение мышц и болевые симптомы (симптомы раздражения брюшины): Ровзинга (усиление боли в правой подвздошной области при пережатии сигмовидной кишки и ретроградном перемещении содержимого восходящей кишки, боль обусловлена растяжением слепой кишки), Ситковского (появление боли в правой подвздошной области при перекачивании туловища со спины на левый бок, боль обусловлена провисанием воспалённого отростка и брыжеечки), Бартомье – Михельсона (усиление болезненности при пальпации правой подвздошной области при положении больного на левом боку, так как в этом случае петли тонких кишок и большой сальник, ранее прикрывавшие червеобразный отросток, отходят влево, и он становится более доступным для пальпации), Щёткина-Блумберга (усиление боли при резком отдёргивании руки после предварительного плавного надавливания, при этом растяжение воспалённой брюшины вызывает боль, которая значительно усиливается при колебательных движениях брюшной стенки после резкого уда-

ления руки), аналогичен механизм возникновения симптома Воскресенского (резкое усиление боли в правой подвздошной области при скольжении кончиками пальцев врача по натянутой рубашки пациента, от подложечной области по направлению к правой подвздошной), симптом Образцова позволяет заподозрить острый аппендицит с ретроцекальным расположением отростка (для проверки этого симптома больного просят поднять выпрямленную правую ногу в положении лежа на спине, напрягшиеся мышцы поясницы и передней брюшной стенки при этом будут воздействовать на рецепторы аппендикса, и, если он воспален, появится боль в правой подвздошной области). В литературе имеется описание ещё 10-15 симптомов, которые не имеют решающего значения в диагностике заболевания.

Начинать пальпацию нужно вдали от патологического процесса. Боль и болезненность в правой подвздошной области иногда являются единственными признаками острого аппендицита. Мышечная защита появляется только при воспалительном раздражении париетальной брюшины.

При анализе клинической картины острого аппендицита необходимо иметь в виду типичные и атипичные (при ретроцекальном, тазовом расположении) проявления, а также сходную симптоматику других заболеваний. Осложнения острого аппендицита развиваются при несвоевременной диагностике (атипичной «клиники», позднем обращении, ошибке в определении).

Диагностика.

Диагностика острого аппендицита базируется на данных расспроса (жалобы и анамнез), результатах физикального обследования, лабораторных и аппаратных данных. Все больные с острым аппендицитом должны быть обследованы ректально и, при возможности, вагинально (женщины). Они должны производиться всем больным и преследуют цель определить чувствительность тазовой брюшины (крик «Дугласа») и состояние других органов малого таза, у женщин обязательна консультация гинеколога.

Может потребоваться консультация терапевта, инфекциониста, уролога.

Лабораторный минимум должен включать общий анализ крови, общий анализ мочи, глюкозу сыворотки, ЭКГ, МОР крови, группу крови и резус-фактор. В анализе крови обнаруживается лейкоцитоз и сдвиг лейкоцитарной формулы влево. При сомнительном диагнозе анализ крови исследуют в динамике. Лейкоцитоз не является патогномичным признаком острого аппендицита, поскольку наблюдается при различных воспалительных заболеваниях. Интерпретировать его следует только вместе с клиническими проявлениями болезни. Более существенное диагностическое значение имеет оценка лейкоцитарной формулы (наличие нейтрофильного сдвига до юных форм, свидетельствует о деструктивном процессе).

В анализе мочи обычно изменений не бывает, отклонения могут быть только при переходе воспаления с отростка на мочевой пузырь.

Аппаратное обследование предусматривает выполнение обзорной рентгенографии ОБП, УЗИ, КТ и лапароскопии. Каких-либо специфических рентгенографических признаков острого аппендицита не существует. Выполнение обзорной рентгенографии ОБП скорее призвано исключить некоторые другие заболевания, которые могут симулировать картину острого аппендицита: перфоративную гастродуоденальную язву, правостороннюю нижнедолевую пневмонию (при захвате на снимок грудной клетки), острую кишечную непроходимость. При обзорной рентгенографии ОБП у 80% больных можно выявить один или несколько косвенных признаков острого аппендицита: наличие уровней жидкости и газа в просвете слепой и подвздошной кишок, пневматоз подвздошной и восходящей ободочной кишки, деформацию медиального контура слепой кишки, нечеткость контура m.ileopsoas. Реже выявляются фекалиты (каловые камни) в проекции червеобразного отростка. При перфорации аппендикса в верхнем этаже брюшной полости может определяться свободный газ.

УЗИ особенно информативно при ретроцекальном и ретроперитонеальном расположении отростка, а также при выраженном спаечном процессе в брюшной полости после перенесённых ранее операций. Не являясь инвазивным методом, УЗИ можно проводить многократно и безвредно для пациента. Этот метод используется в различных сомнительных случаях для дифференциальной диагностики и исключения других заболеваний, симулирующих острый аппендицит (Рис. 2).

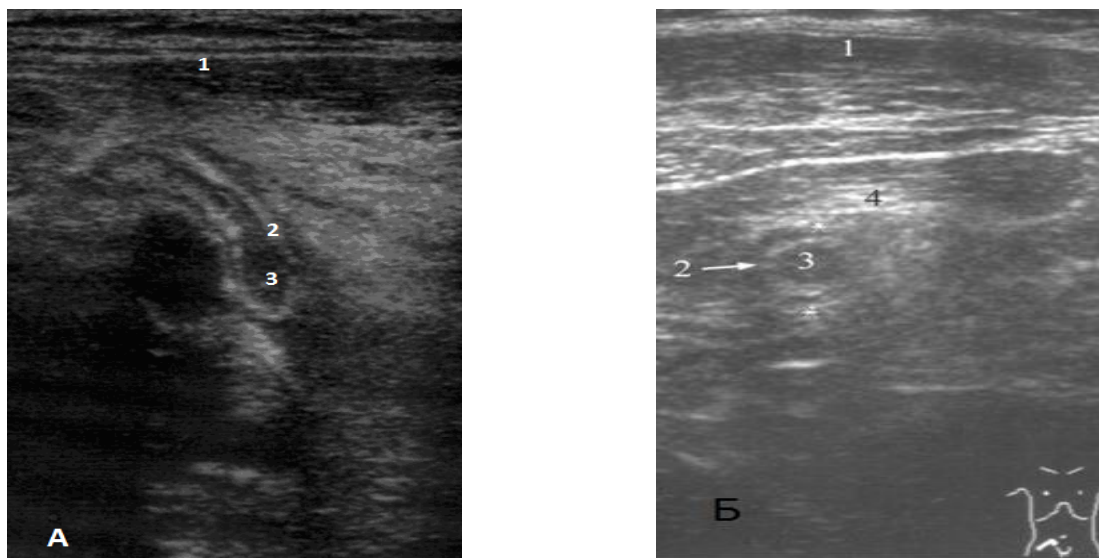


Рис. 2. *УЗИ органов брюшной полости при остром аппендиците (А – исследование отростка в прямой проекции, Б – исследование отростка в поперечном сечении). 1 – передняя брюшная стенка; 2 – утолщенная стенка аппендикулярного отростка; 3 – просвет аппендикулярного отростка, несжимаемый при дозированной компрессии передней брюшной стенки; 4 – свободная жидкость вокруг червеобразного отростка.*

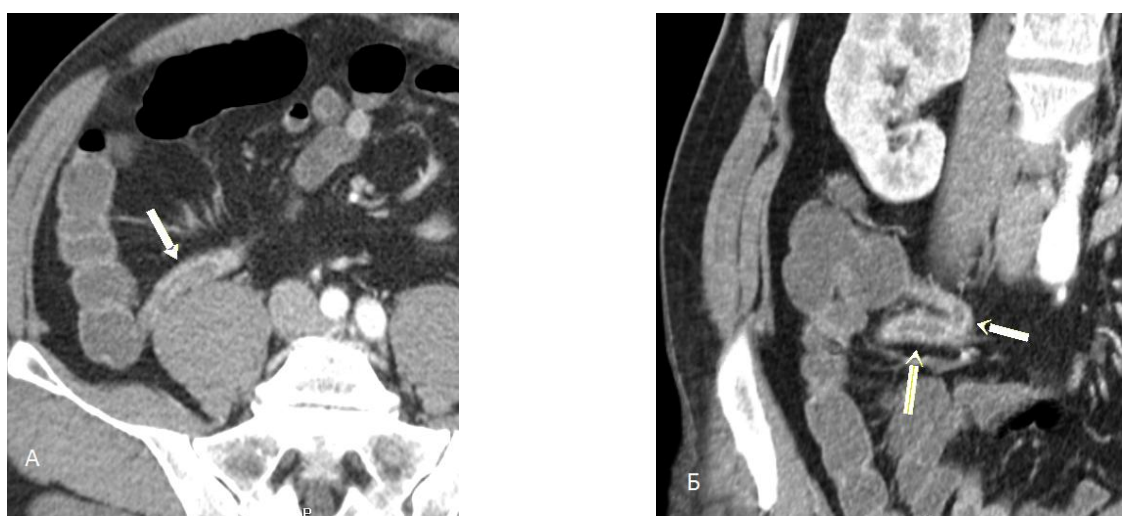


Рис. 3. *КТ органов брюшной полости при остром аппендиците. Стрелками указан воспаленный червеобразный отросток. (А,Б - Аппендикс утолщен, слизистая утолщена и копит контраст, тяжистость окружающей клетчатки).*

На снимках КТ ОБП при остром аппендиците – воспаление аппендикса визуализируется в 30-40% случаев. Утолщение стенки (более 3 мм), воспаление оболочек аппендикса, околокишечный выпот вокруг слепой кишки или инфильтрация жировой ткани, являются патогномоничными признаками острого аппендицита. Воспаленный аппендикс и воспаленная окружающая жировая клетчатка лучше визуализируется после внутривенного введения контраста (Рис. 3).

Лапароскопия позволяет увидеть червеобразный отросток и другие органы брюшной полости и таза. Если обнаружен аппендицит, можно сразу удалить червеобразный отросток. Необходимость широкого применения диагностической лапароскопии в экстренной абдоминальной хирургии назрела давно, что обусловлено большим количеством диагностических ошибок, приводящих к запоздалой операции или к ненужной лапаротомии. Частота диагностических ошибок при остром аппендиците достигает 28-38,3%. Около 15-25% удаленных червеобразных отростков при гистологическом исследовании оказываются неизменными. С развитием эндовидеотехнологий диагностическая лапароскопия получила дальнейшее развитие в виде лапароскопической аппендэктомии.

У большинства больных диагностика острого аппендицита не вызывает больших затруднений. Однако у некоторых пациентов распознать характер заболевания бывает крайне сложно, несмотря на использование полной диагностической программы. Нельзя упрощать сложное дело клинической диагностики и при выборе окончательного решения предпочтительно основываться на данных клиники.

Сложности в диагностике могут появиться при ретроцекальном расположении червеобразного отростка. Аппендикс прилежит к задней стенке живота, прикрыт петлями кишок, сальником, а, нередко, располагается среди связок. Боли могут быть как в правой подвздошной, так и в поясничной области справа, иррадиировать в бедро. Болезненность в правой подвздошной об-

ласти незначительная даже при глубокой пальпации. Напряжение мышц и симптомы раздражения брюшины отсутствуют или слабо выражены. При ретроцекальном и ретроперитонеальном расположении отростка воспалительный процесс легко переходит на забрюшинную клетчатку, что обуславливает сгибательную контрактуру правого бедра и дизурию, а также развитие забрюшинной флегмоны.

При локализации червеобразного отростка в малом тазу на первый план в клинической картине выходят понос и тенезмы, дизурия. Боли и болезненность над лоном, напряжение мышц живота выражены незначительно. Помочь в точной диагностике могут ректальное и вагинальное исследование (определение чувствительности тазовой брюшины и состояние других органов малого таза, особенно у женщин) (Рис. 4), УЗИ и лапароскопия.

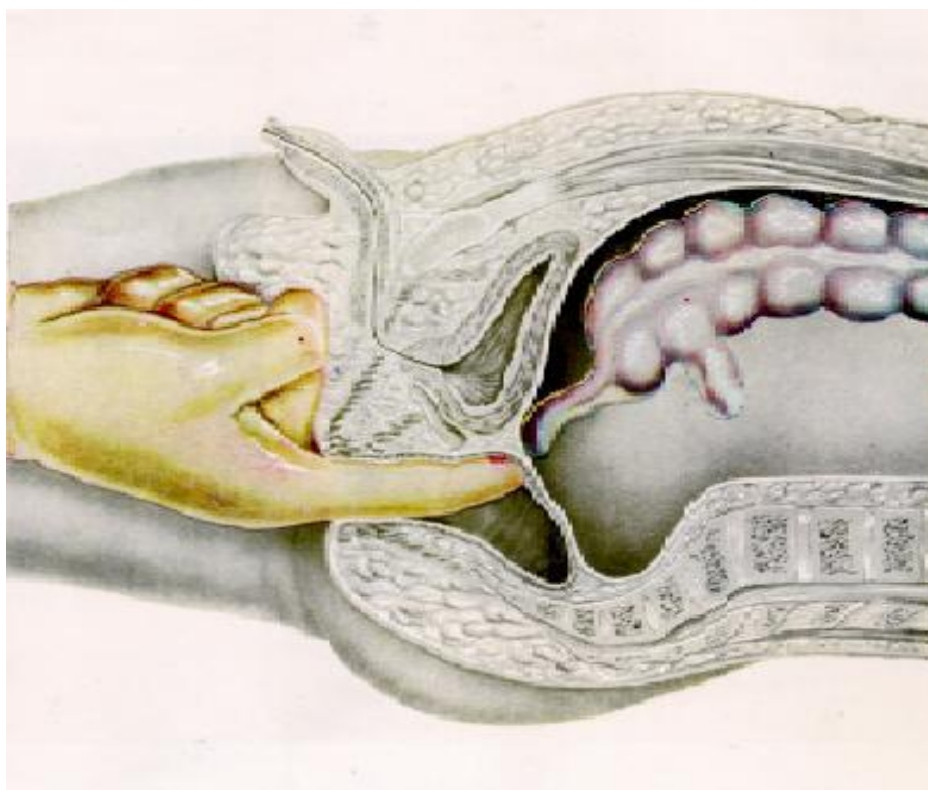


Рис. 4. Ректальное исследование (определение чувствительности тазовой брюшины).

Нельзя забывать о левостороннем расположении червеобразного отростка.

У детей острый аппендицит развивается бурно, напоминает гастроэнтерит или дизентерию. Среди симптомов нередко встречаются схваткообраз-

ные боли, многократная рвота, понос, гипертермия до 39⁰С. Особенностью является быстрое развитие деструктивных форм и распространённого перитонита вследствие незаконченного развития сальника и уменьшения его ограничивающих возможностей.

У людей пожилого и старческого возраста острый аппендицит часто имеет стёртое течение вследствие ослабления иммунной системы. Клиническая картина может складываться из слабых болей и болезненности в животе, слабо выраженном напряжении мышц и симптомов раздражения брюшины. В тоже время частота аппендикулярных инфильтратов у пожилых пациентов несколько выше, чем у всей популяции больных.

У беременных острый аппендицит протекает типично, если сроки беременности небольшие. Однако во второй половине срока могут быть особенности в виде смещения болей в сторону правого подреберья из-за

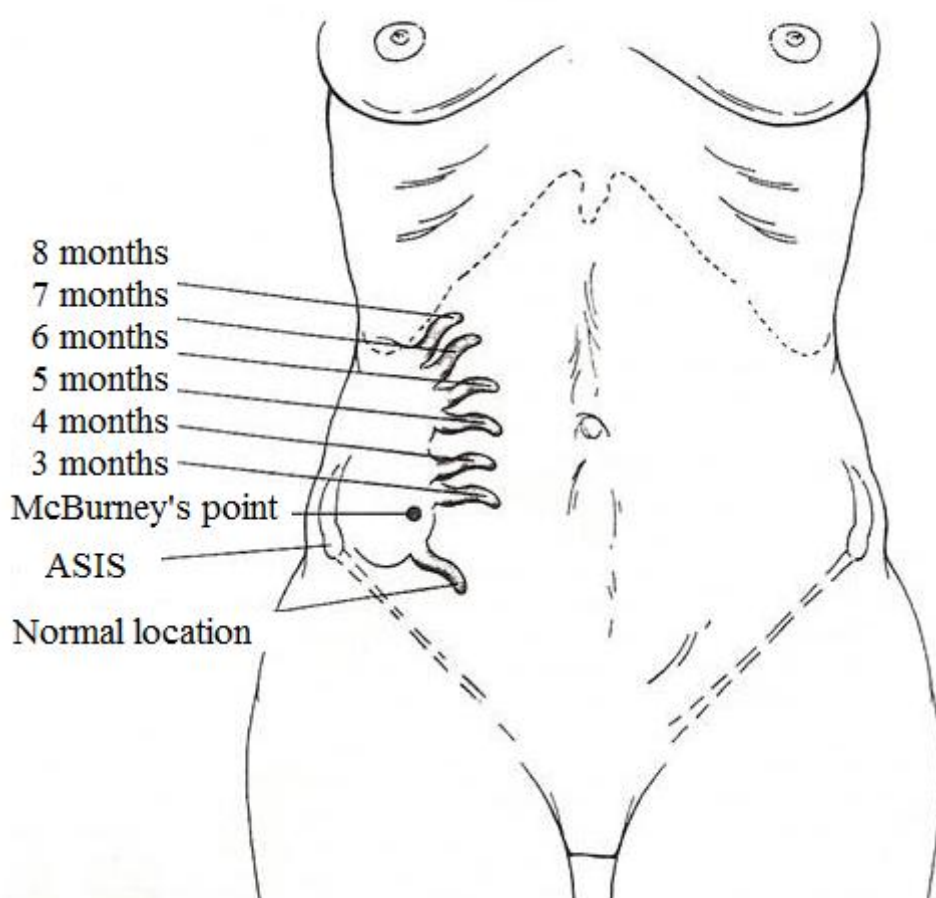


Рис. 5. Смещение слепой кишки и червеобразного отростка увеличенной маткой, в различные сроки беременности.

оттеснения туда слепой кишки (Рис.5). В случае расположения червеобразного отростка позади увеличенной матки симптомы раздражения брюшины появляются поздно. Кроме того, при беременности могут быть тошнота, рвота и боли в животе, обусловленные тоническими сокращениями матки или сопутствующим пиелонефритом. Женщины, зная о возможности их существования, не обращают должного внимания на очередное появление болей, причиной которых является острый аппендицит. Мышечное напряжение распознать трудно, т.к. передняя брюшная стенка постоянно натянута увеличенной маткой.

Врачебная самоуверенность и поверхностное решение диагностических задач – причина увеличения осложнений и летальности.

Дифференциальная диагностика.

Острый аппендицит – это «обезьяна» всех болезней, поэтому его клинические проявления необходимо сопоставлять с клиникой других заболеваний, существующих отдельно или совместно! Наиболее часто острый аппендицит приходится отличать от прободной язвы желудка или двенадцатиперстной кишки, острого холецистита, острого панкреатита, болезни Крона, воспаления Меккелева дивертикула, острой кишечной непроходимости, острого аднексита, прервавшейся внематочной беременности, почечной колики, мезаденита, плеврита и пневмонии справа, инфаркта миокарда, пищевой токсикоинфекции и ряда других.

Глава 2. ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА.

Острый аппендицит – хирургическое заболевание и требует оперативной помощи. Должна быть ранняя обращаемость больных за медицинской помощью, а для этого требуется адекватное санитарное просвещение населения. Отказ от операции – это угроза не только здоровью, но и жизни.

Оперативное лечение не показано двум категориям больных:

- со слабо выраженным аппендицитом, так называемой «аппендикулярной коликой». В таком случае при наличии нормальной температуры тела, нормального содержания лейкоцитов в крови показано наблюдение за больным в течение 4-6 часов с проведением необходимых методов исследования (лабораторной, рентгенологической, инструментальной и др.).
- с хорошо отграниченным сформировавшимся аппендикулярным инфильтратом, не имеющим тенденции к абсцедированию.

Тактика и показания к операции.

Подозрение на острый аппендицит требует срочной госпитализации в экстренное хирургическое отделение. Установление диагноза «острый аппендицит» требует срочной операции в течение 2 часов с момента поступления независимо от формы острого аппендицита, возраста и времени от момента заболевания. Сомнения в диагнозе «острый аппендицит» обязывают наблюдать за пациентом в стационаре в течение 6 часов и проводить дообследование. Всех беременных, заболевших острым аппендицитом, необходимо оперировать в любом сроке беременности.

В трудных и сомнительных ситуациях проводится диагностическая видеолапароскопия, которая может завершиться лапароскопической аппендэктомией. При невозможности выполнить диагностическую видеолапароскопию, – лучше операция традиционными доступами, чем отказ от неё. Противопоказанием к операции является агональное состояние. Невозможность операции должна быть подтверждена консилиумом врачей.

Предоперационная подготовка.

Предоперационная подготовка предусматривает приём гигиенической ванны, бритьё, установку зонда в желудок. Инфузионная терапия требуется для устранения водно-электролитных расстройств при перитоните. Образец премедикации: S. Promedoli 2%-1,0 + S. Dimedroli 1%-2,0 + S. Atropini 0,1%-1,0. Антибактериальная терапия (профилактическая) начинается одновременно с премедикацией.

Обезболивание.

Всегда должна быть в/в комбинированная анестезия с/без ИВЛ, которая позволяет адекватно обследовать и санировать брюшную полость. В виде исключения – местная анестезия по А.В.Вишневскому. Больной лежит на операционном столе на спине с разведёнными руками и поднятым головным концом стола. В ходе операции стол можно повернуть на левый бок.

Доступы.

На сегодняшний день доступом выбора при аппендэктомии – является лапароскопический доступ (Рис. 6), после которого оценивается возможность

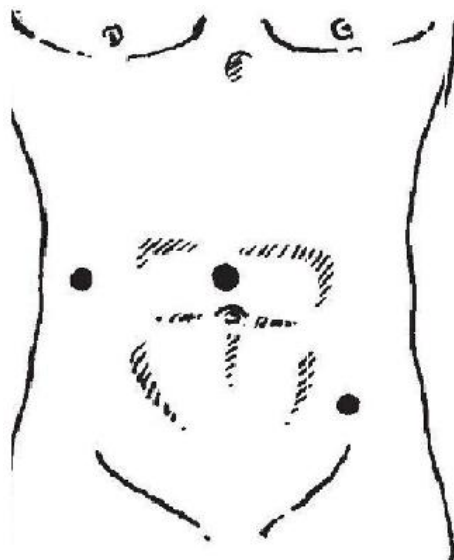


Рис. 6. Точки введения троакаров при лапароскопической аппендэктомии.

выполнения лапароскопической аппендэктомии. Выраженные деструктивные изменения червеобразного отростка, тифлит или выраженный спаечный процесс, препятствующий выделению основания отростка и его оценки, вынуждает хирурга перейти к традиционным доступам. Косой переменный доступ по Волковичу-Мак-Бурнею и парамедианный по Леннандеру (Рис. 7), используются при любой степени деструкции червеобразного отростка без явлений распространённого перитонита. Нижняя срединная лапаротомия необходима в случае обнаружения общего воспаления брюшины.

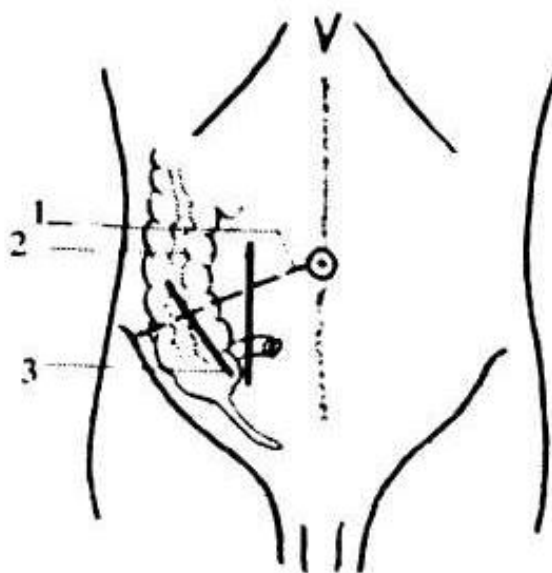


Рис. 7. Разрезы передней брюшной стенки для доступа к червеобразному отростку. 1 – линия McBurney; 2 – разрез Lennander; 3 – разрез Волковича-Дьяконова.

Ревизия и диагностика во время операции.

После вскрытия брюшной полости оценивают состояние париетальной брюшины, наличие выпота (серозного, серозно-гнойного, гнойного), который обязательно берут на посев, и морфологические изменения червеобразного отростка и его брыжеечки (гиперемия, напряжение, утолщение, изменения цвета, фибриновые наложения, омертвление, перфорация, перипроцесс). Кроме того, оценивают изменения других органов (гениталий, кишечника).

Интраоперационный диагноз предусматривает выставление катарального или одной из форм деструктивного острого аппендицита. Простой (катаральный) острый аппендицит выявляется у 30% оперированных, деструктивный – у 70%, осложнения острого аппендицита – у 1%.

При простом, или поверхностном аппендиците экссудат в брюшной полости бывает не всегда. Серозная оболочка отростка с расширенными сосудами или гиперемирована (Рис. 8). При пальпации консистенция отростка не изменена или слабо напряжена, иногда в просвете прощупываются каловые камни. На разрезе все слои отростка отчётливо дифференцируются.



Рис. 8. Катаральный аппендицит (макропрепарат).

Слизистая гиперемирована, набухшая, может иметь много мелких кровоизлияний. Изменения слизистой выражены не на всём протяжении, а занимают лишь ограниченный участок. Микроскопическая картина выявляет небольшие дефекты слизистой, покрытые фибрином и лейкоцитами. Иногда эти дефекты так малы, что обнаруживаются только при серийном исследовании препарата. В подслизистом слое отмечается лейкоцитарная инфильтрация. Гнойного расплавления тканей нет.

При флегмонозном аппендиците (Рис. 9) в брюшной полости часто обнаруживают экссудат серозного, серозно-гнойного или гнойного характера. Сам отросток изменён либо на всём протяжении, либо в какой-то части. Он утолщён, увеличен. Серозная оболочка резко гиперемирована и вся или местами покрыта фибрином. Иногда отросток раздут и напряжён за счёт скоп-

ления в его просвете гноя (эмпиема отростка). Микроскопические изменения характеризуются лейкоцитарной инфильтрацией всех слоёв отростка.



Рис. 9. Флегмонозный аппендицит (макропрепарат).

В случае гангренозного аппендицита (Рис. 10) экссудат в брюшной полости обнаруживается у 60-70% больных. При некрозе только слизистой оболочки отросток выглядит увеличенным в объёме и гиперемированным. Если омертвевают все слои, отросток имеет чёрно-зелёный цвет. Некротические изменения могут занимать не весь отросток, а только его часть. Микроскопически выявляется некроз стенки, отёк, кровоизлияния, стаз и лейкоцитарная инфильтрация.



Рис. 10. Гангренозный аппендицит (макропрепарат).

При прободном аппендиците (Рис. 11) величина дефекта колеблется от едва видимого глазом до значительного, почти равного диаметру отростка. Микроскопическое исследование отростка никаких новых изменений по сравнению с описанной выше картиной гангренозного и флегмонозного аппендицита выявить не удаётся.

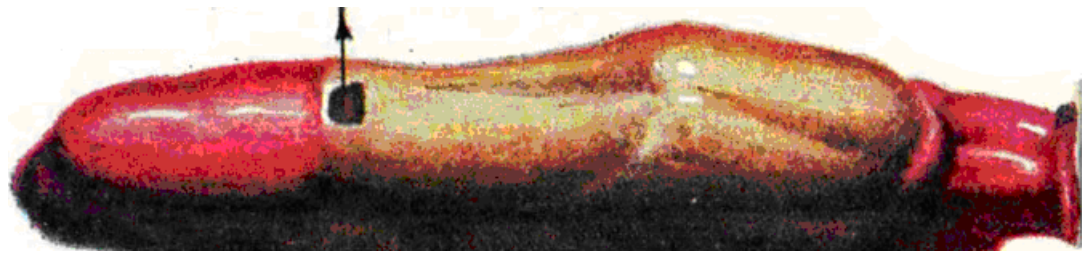


Рис. 11. Гангренозно-перфоративный аппендицит (перфоративное отверстие указано стрелкой).

Оценивать макроскопические изменения нужно внимательно и осторожно. Они могут увеличиваться в послеоперационном периоде. Важно помнить, что воспаление червеобразного отростка начинается со слизистой оболочки. Патологоанатомические изменения складываются из макроскопической и микроскопической картины.

Виды операций, их объём.

Аппендэктомия является единственной операцией, выполняемой у больных с острым аппендицитом. Она может быть дополнена санацией и дренированием брюшной полости.

На сегодняшний день операцией выбора считается лапароскопическое удаление аппендикса. Лапароскопическая аппендэктомия впервые была проведена чуть более 30 лет назад, а накопленный к сегодняшнему дню опыт показывает несомненные преимущества удаления отростка именно таким способом. Основным преимуществом такого метода является минимальная травматичность, при которой восстановительный период стал короче, пациент получает минимум дискомфорта и боли. Из-за того, что ткани передней брюшной стенки мало повреждены, у человека уменьшаются шансы на возникновение осложнений со стороны послеоперационной раны. Лапароскопия аппендицита не оставляет следов и шрамов, прокол заживает и швы со временем бесследно исчезают.

Оперативная техника, положение больного.

Лапароскопию начинают в горизонтальном положении. В случае принятия решения о ЛА создают позицию Тренделенбурга на левом боку (30°), что позволяет отвести петли кишечника и большой сальник от правой подвздошной ямки. Монитор располагают справа от операционного стола. Операционная бригада располагается слева от операционного стола.

Операцию производят под общим внутривенным или эндотрахеальным наркозом. Последний предпочтительнее, так как обеспечивает релаксацию и более безопасен на этапах электрохирургического воздействия.

После завершения диагностического этапа лапароскопии принимают окончательное решение об объеме вмешательства. В норме червеобразный отросток легко перемещается инструментом, изменяет свою форму, что говорит об отсутствии напряжения, брюшина его бледная, сосудистый рисунок не нарушен. Как и при открытой аппендэктомии, принципиальное значение имеет способ обработки брыжейки и культи червеобразного отростка. Существуют три способа выполнения лапароскопической аппендэктомии – экстракорпоральный, комбинированный и интракорпоральный.

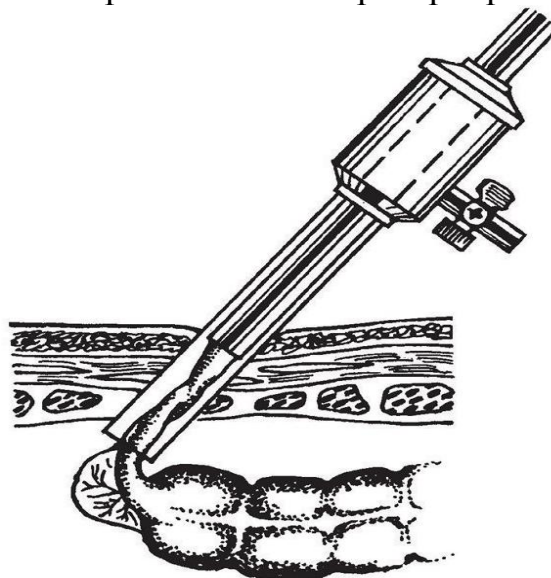


Рис. 12. Экстракорпоральная лапароскопическая аппендэктомия.

Экстракорпоральный способ состоит в том, что лапароскопически уточняют диагноз, находят и захватывают зажимом дистальный конец аппендик-

са, а затем вместе с брыжейкой извлекают его наружу через доступ в правой подвздошной области (Рис.12).

Далее выполняют обычную аппендэктомию с наложением кисетного и Z-образного швов. Брюшную полость промывают, осушают и дренируют. Способ выполним при подвижной слепой кишке, небольшом диаметре аппендикса и отсутствии инфильтративных изменений в брыжейке. Этот вариант может быть рекомендован на этапе освоения техники лапароскопической аппендэктомии.

Комбинированный способ применяют при короткой инфильтрированной брыжейке, которую коагулируют внутри брюшной полости (Рис. 13). Мобилизованный аппендикс извлекают наружу и обрабатывают традиционно.

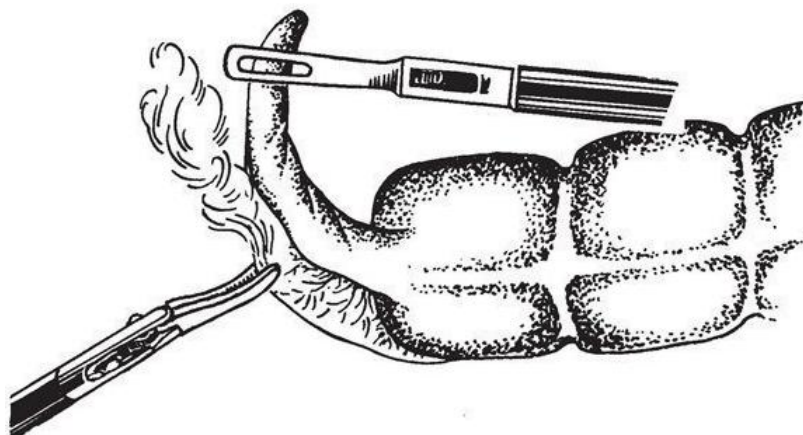


Рис. 13. Комбинированная лапароскопическая аппендэктомия. Коагуляция брыжейки в монополярном режиме.

Интракорпоральный способ — общепринятый способ выполнения лапароскопической аппендэктомии, когда все этапы вмешательства осуществляют лапароскопически внутри брюшной полости. Этапы операции: 1. Тракция. Дистальный конец аппендикса захватывают зажимом, введённым через доступ в правой мезогастральной области и приподнимают по направлению к передней брюшной стенке. Червеобразный отросток освобождают от спаек и сращений, а затем располагают таким образом, чтобы брыжейка находилась во фронтальной плоскости (Рис. 14 А). 2. Пересечение брыжейки проводят одним из 4 способов (Рис. 14 Б-В). 1. Через доступ в левой подвздошной области вводят электрохирургический монополярный зажим или диссектор.

Мелкими порциями по 2—3 мм захватывают ткань брыжейки и коагулируют её, продвигаясь по направлению к основанию аппендикса. Особая осторожность необходима вблизи купола слепой кишки. Строго соблюдают следующую последовательность действий: небольшую порцию ткани захватывают диссектором, отводят её от кишки и только затем коагулируют. Обращают внимание на близость к инструменту петель кишечника. Этот способ наиболее прост, обеспечивает надёжный гемостаз и занимает немного времени. Необходимо полностью выделить основание аппендикса по всей окружности, подготовив его к наложению лигатуры. 2. Для обработки брыжейки можно использовать биполярную коагуляцию, что более безопасно, но требует специального инструмента и несколько продолжительнее по времени. 3. Перевязка брыжейки лигатурой: у основания аппендикса в брыжейке формируют окно, проводят через него лигатуру, оба конца которой извлекают наружу через троакар. Узел, сформированный экстракорпорально, опускают в брюшную полость. Брыжейку пересекают ножницами. Наложение отдельных титановых клипс достаточно дорого и ненадёжно, особенно в инфильтрированных тканях. 4. Брыжейку пересекают сшивающим аппаратом.

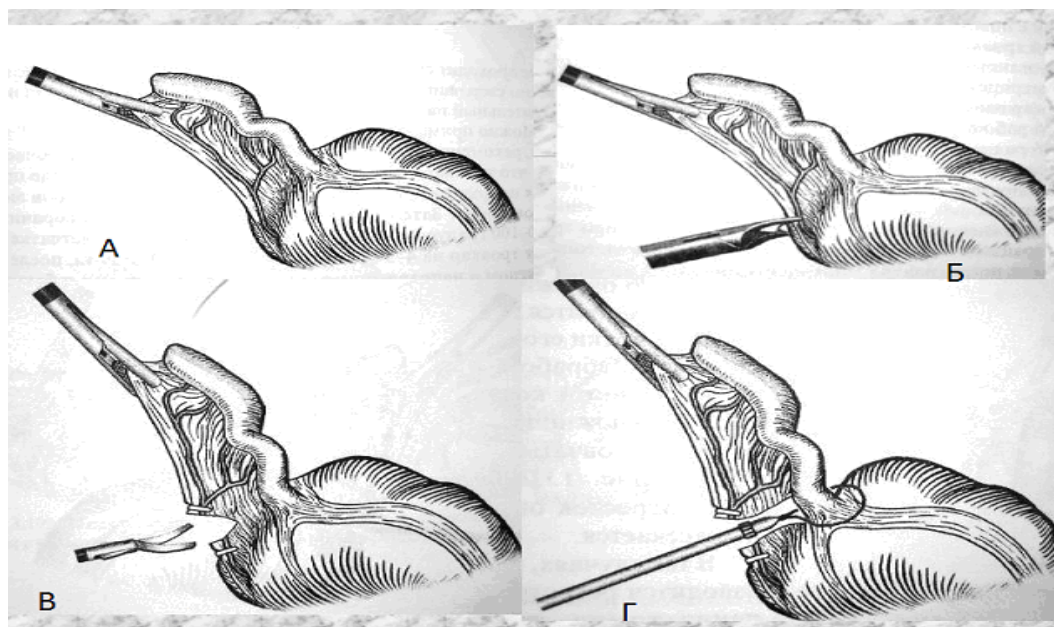


Рис. 14. Этапы лапароскопической аппендэктомии: А – Тракция; Б, В – Обработка брыжейки; Г – Формирование культи аппендикса.

Формирование культи аппендикса производят одним из 3 способов (Рис. 14 Г). 1. Лигатурный способ наиболее распространён в лапароскопии. Отечественными и зарубежными хирургами он признан безопасным. После пересечения брыжейки, через доступ в правой мезогастральной области, вводят эндопетлю, накидывают её на аппендикс и опускают до основания, используя зажим. Петлю затягивают, лигатуру срезают. Обычно на культе червеобразного отростка оставляют одну или две лигатуры, наложенные друг на друга (одну из них можно заменить 8-миллиметровой клипсой). На дистальную культю аппендикса также накладывают лигатуру, клипсу или хирургический зажим, за который препарат после отсечения немедленно извлекают наружу. Размер культи над лигатурой равен 2 – 3 мм. После отсечения червеобразного отростка слизистую оболочку культи поверхностно коагулируют шарообразным электродом, введённым через доступ в левой подвздошной области (Рис. 15).

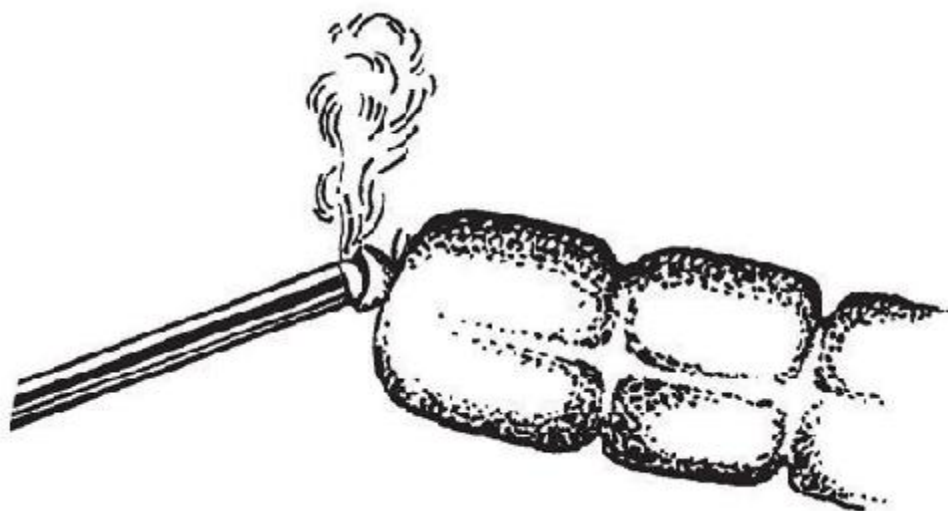


Рис. 15. Коагуляция слизистой культи шарообразным электродом.

Напоминаем, что коагуляция вблизи металлических клипс недопустима. При достаточном опыте продолжительность лапароскопической аппендэктомии не превышает по времени открытую операцию, составляя 20–30 мин. 2. Аппаратный способ. Через 12-миллиметровый троакар, из доступа в правой мезогастральной области, вводят эндохирургический сшивающий ап-

парат, который накладывают отдельно на аппендикс и его брыжейку, пересекая последовательно. При небольшой толщине тканей обе структуры прошивают одновременно (Рис. 16). Аппаратная аппендэктомия сокращает вре-

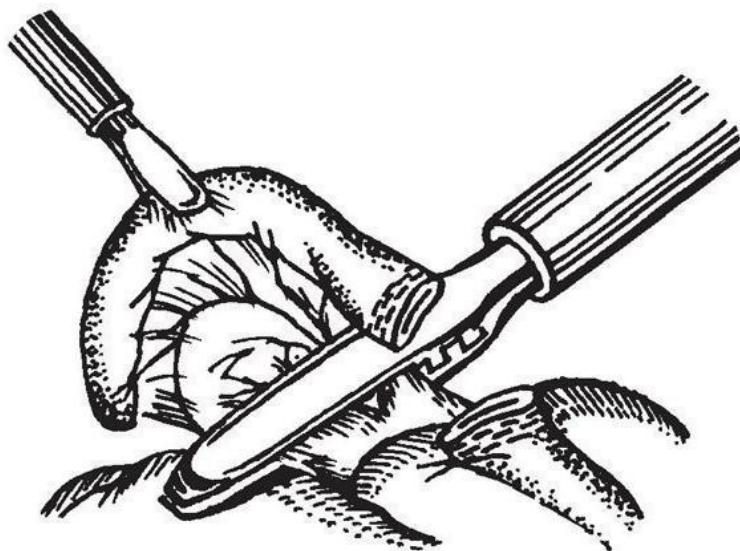


Рис. 16. Аппаратная аппендэктомия.

мя операции и позволяет при необходимости асептично выполнить резекцию купола слепой кишки. Единственный недостаток метода — высокая стоимость сшивающего аппарата. 3. Погружение культи в купол слепой кишки наложением интракорпорального кيسетного и Z-образного кисетного швов. Методика требует достаточно кропотливой работы и совершенного владения техникой эндохирургического шва.

Извлечение препарата — ответственный момент операции. Во избежание распространения внутрибрюшной инфекции препарат извлекают наружу немедленно после отсечения. Необходимо предотвратить контакт воспалённого аппендикса с тканями передней брюшной стенки, в противном случае инфицирование тканей с большой вероятностью приведёт к развитию гнойных осложнений. Для этого используют один из следующих приёмов: 1. При диаметре аппендикса и брыжейки менее 10 мм препарат можно беспрепятственно извлечь через троакар в правой мезогастральной области (Рис. 17).



Рис. 17. Червеобразный отросток извлекают сразу после отсечения.

2. При большем диаметре препарата применяют переходную гильзу 10/20 мм (Рис. 18).

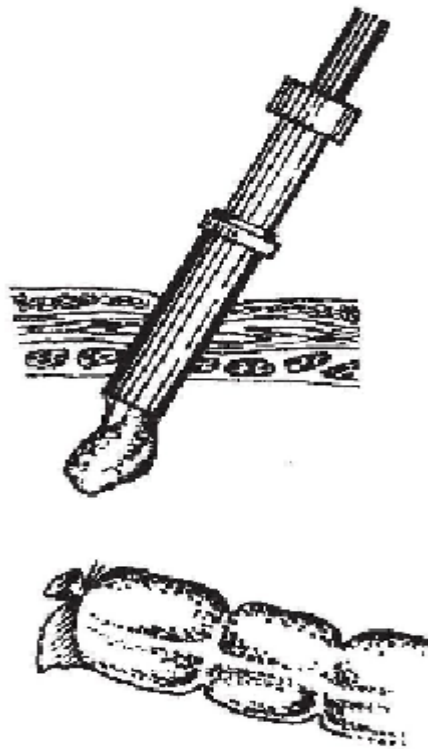


Рис. 18. Извлечение препарата через переходную гильзу 10/20 мм.

3. Аппендикс перед извлечением помещают в контейнер

Окончание операции. Зону вмешательства тщательно промывают раствором антисептика. Пациента возвращают в исходное положение, аспирируют промывные воды. В брюшной полости устанавливают дренаж. Раны ушивают.

При невозможности выполнить лапароскопическую аппендэктомию (тяжелые сопутствующие заболевания почек, печени, сердца; большие сроки беременности; тяжелые коагулопатии и нарушения свертываемости крови), а также наличие местных противопоказаний (плотный воспалительный инфильтрат в отростке и вокруг него, массивный спаечный процесс в брюшной полости, абсцедирующий периаппендикулярный процесс), являются показанием к выполнению традиционной аппендэктомии.

Существует два способа удаления червеобразного отростка – антеградный (удалить отросток, затем обработать его культю) и ретроградный (пересечь отросток и обработать его культю, затем удалить аппендикс).

Брыжеечку отростка необходимо всегда прошить и перевязать (Рис. 19).

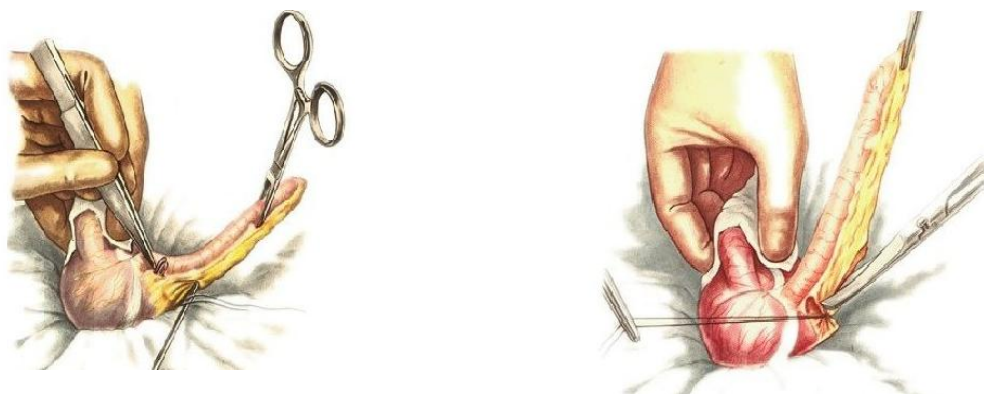


Рис. 19. Перевязка и рассечение брыжеечки червеобразного отростка.

Известны два метода обработки культи червеобразного отростка - погружной способ, когда культю перевязывают кетгутом, а затем перитонизируют кистетным и Z-образным швами (Рис. 20); и лигатурный способ, без перитонизации культи, но с перевязкой её мононитью. Закрытие полого органа, законченное перитонизацией стенки, является более надёжной.

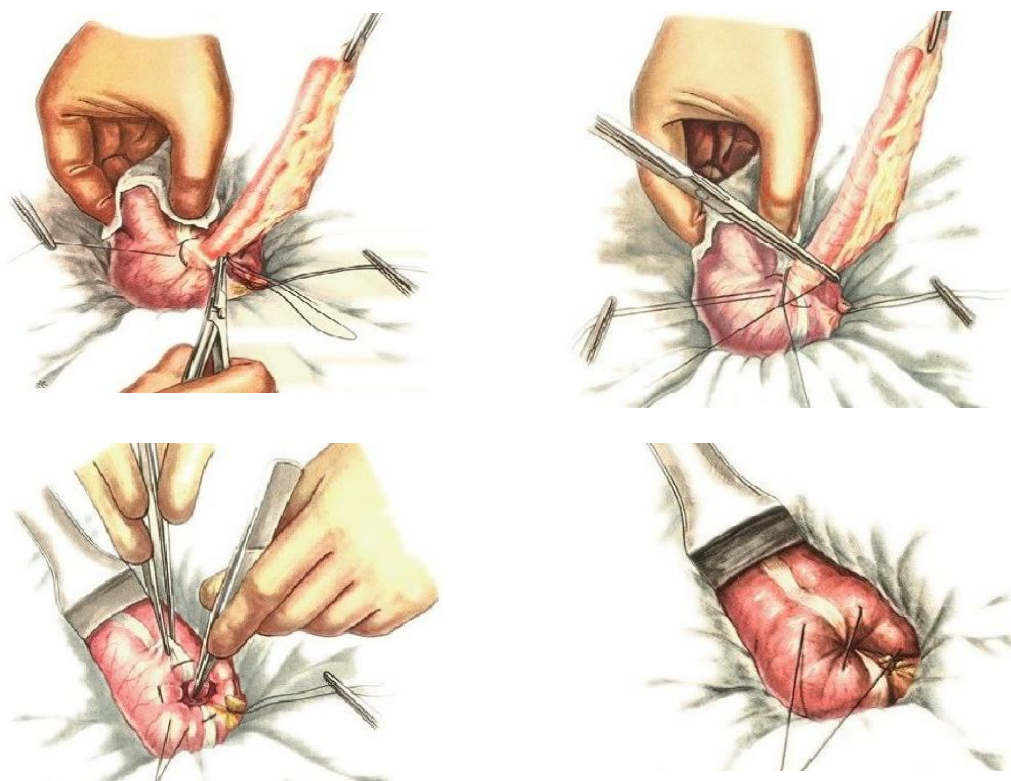


Рис. 20. Этапы обработки культи червеобразного отростка, погружной способ.

Ретроградное удаление червеобразного отростка производят в тех случаях, когда его не удастся вывести в рану, что иногда бывает при ретроцекальном положении отростка или при наличии сращений его с окружающими органами и тканями. При выделении отростка из сращений брюшную полость следует тщательно отгородить марлевыми салфетками во избежание ее инфицирования. Для удаления червеобразного отростка ретроградным путем кишку максимально подтягивают в рану и отыскивают его основание, руководствуясь местом схождения taeniae. Червеобразный отросток пережимают, перевязывают и отсекают у основания. Культю червеобразного отростка погружают кисетным швом. Затем пересекают сращения и брыжейку червеобразного отростка между кровоостанавливающими зажимами, с последующей перевязкой и отсечением (Рис. 21).

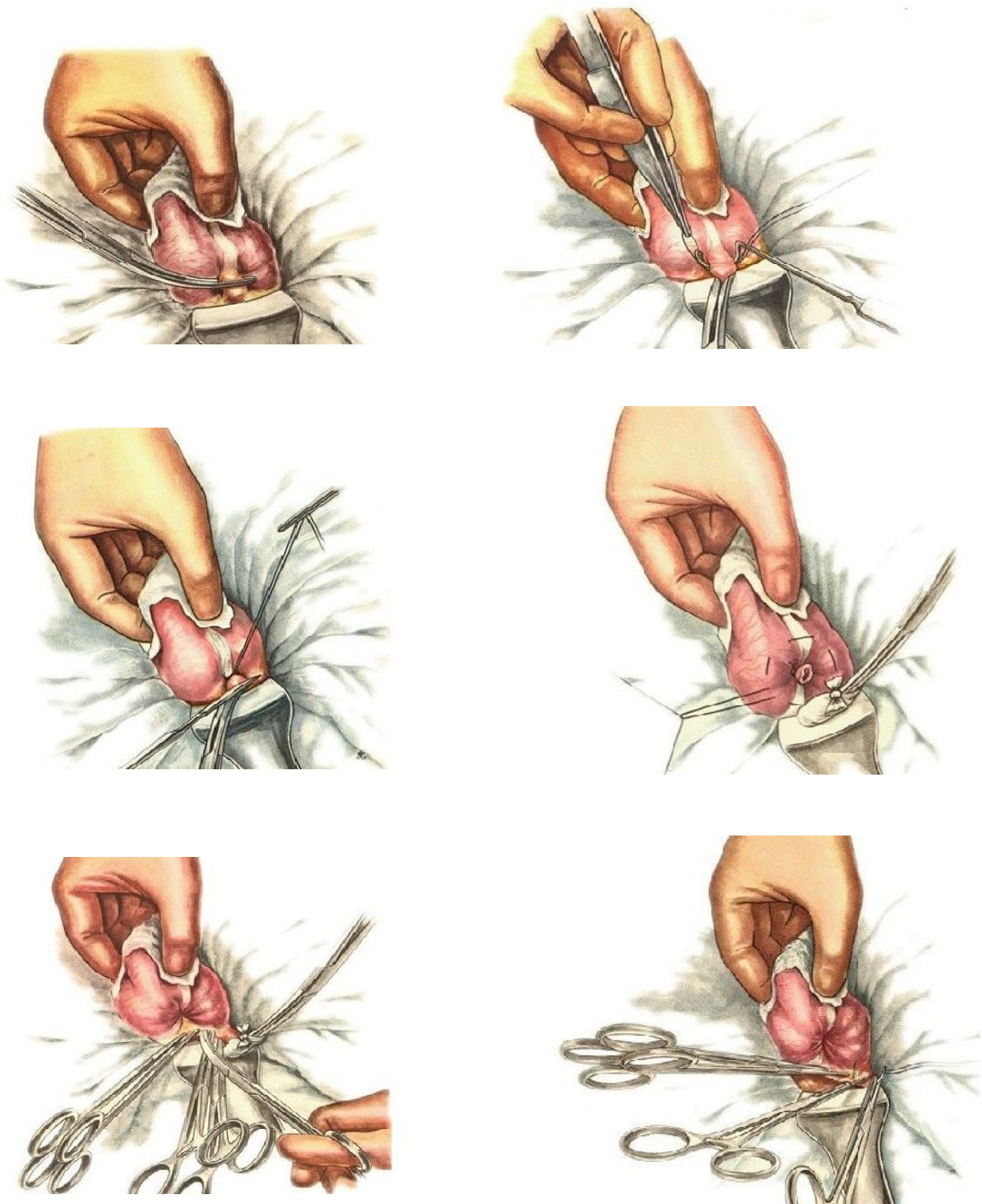


Рис. 21. Этапы ретроградной аппендэктомии.

Аппендэктомия при забрюшинном положении отростка.

Если сращений в брюшной полости нет и отростка не находят, то следует думать о его ретроперитонеальном положении. Червеобразный отросток при этом располагается позади восходящей ободочной кишки и своей верхушкой может достигать нижнего полюса почки. При забрюшинном положении червеобразного отростка для его обнажения рассекают париетальную

брюшину на протяжении 10 – 15 см, отступя на 1 см кнаружи от слепой и восходящей ободочной кишок (Рис. 22). Находят основание червеобразного отростка, берут его на держалку. Отросток перевязывают у основания, отсекают, культя его погружается кисетным швом. После удаления отростка слепую кишку укладывают на место и края рассеченной брюшины сшивают редкими кетгутовыми швами.

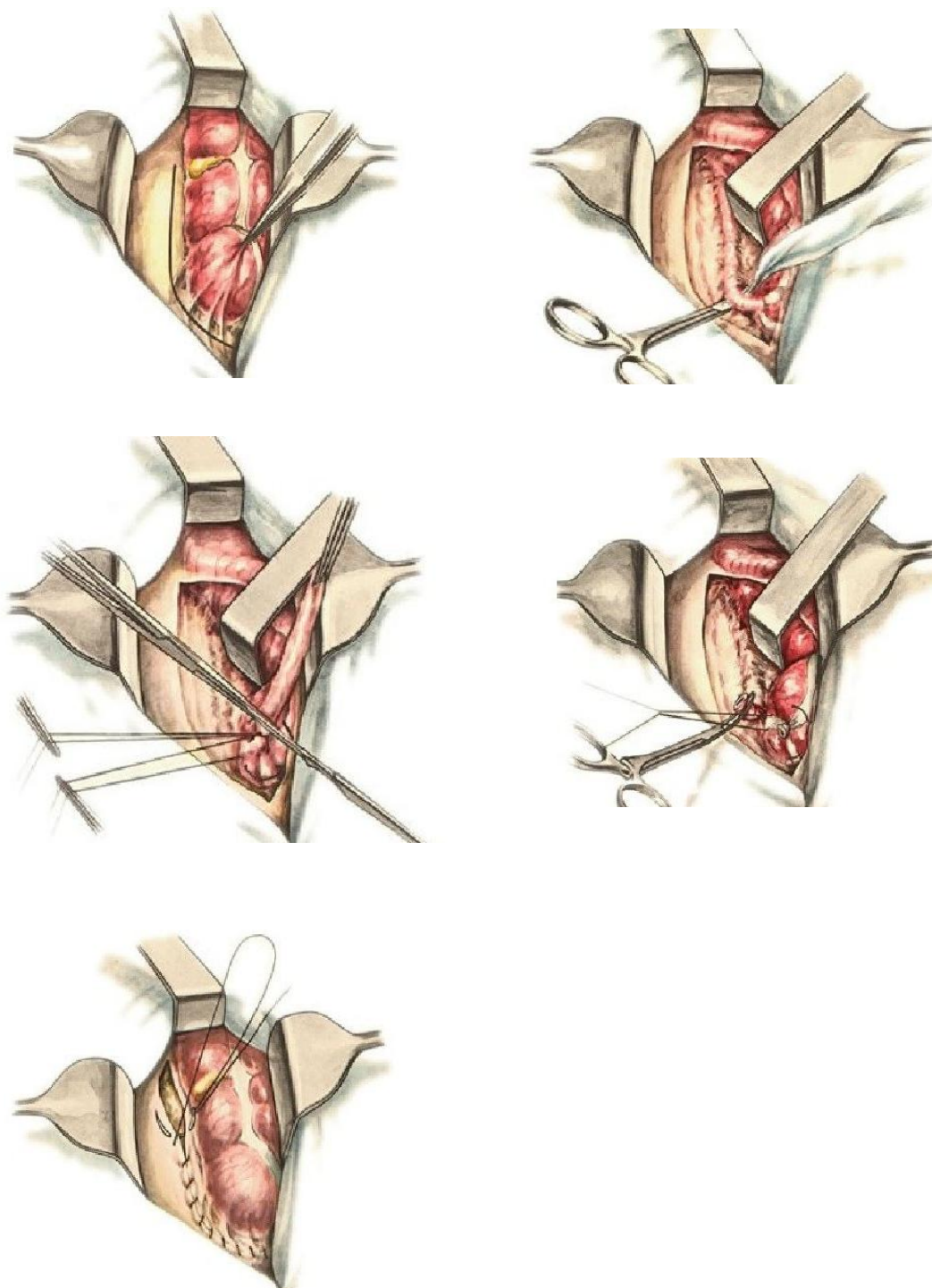


Рис. 22. Этапы аппендэктомии при забрюшинном расположении отростка.

После выполненной аппендэктомии брюшную полость осушают с помощью тупферов или электроотсоса. В большинстве случаев послеоперационную рану ушивают наглухо без оставления в ней дренажей. Дренирование брюшной полости производят в следующих случаях:

- При перитоните
- Нет уверенности в том, что отросток удален полностью
- При неуверенности в гемостазе
- Наличие периаппендикулярного абсцесса
- Распространение воспаления на забрюшинную клетчатку
- При неуверенности в надежности погружения культы отростка

Дренирование осуществляется через отдельный разрез с помощью трубки с несколькими отверстиями на конце. В случае перитонита устанавливается два дренажа. Один – в область удаленного отростка и малый таз, второй – по правому боковому каналу. В остальных случаях устанавливается один дренаж в область удаленного отростка и малый таз. После срединной лапаротомии дренажную трубку можно вывести через заднюю кольпотомию.

Послеоперационный период.

Выделяют два варианта течения послеоперационного периода - гладкое и тяжёлое или осложнённое. При гладком послеоперационном периоде рекомендуется вставать через 12 часов после операции, пить и питаться – через 18-24 часа, назначают обезболивающие и антибиотики, швы снимают на 3-7 день, выписывают 3-7 сутки, обследования не требуется.

При тяжёлом послеоперационном периоде телу придают положение Фаулера (Fowler) – полусидячее, пытаются возможно раньше активизировать больных, проводят полное ежедневное обследование и инфузионную терапию, для активизации перистальтики кишечника и с целью обезболивания выполняют эпидуральную продлённую анестезию, назначают антибактериальное лечение, назоинтестинальный зонд.

Летальность.

В конце 19 века и начале 20 – общая летальность достигала 40%. С 50-х годов прошлого столетия до настоящего времени общая летальность составляет 0,1%-0,3%. Летальность обуславливается поздней госпитализацией и несвоевременной операцией. Летальность прямо зависит от патологоанатомических изменений в червеобразном отростке, т.е. от формы острого аппендицита. Летальность выше у больных пожилого и старческого возраста, чем у молодых людей. Сравнительно высокая летальность у детей (трудности распознавания и быстрая деструкция отростка). Основные причины смерти - общий (разлитой) перитонит и гнойные осложнения брюшной полости с явлениями острой кишечной непроходимости.

Глава 3. ОСЛОЖНЕНИЯ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

До сих пор некоторые больные поступают в стационар очень поздно от момента заболевания или отказываются от операции. Они либо умирают от осложнений острого аппендицита, либо поправляются.

Классификация осложнений острого аппендицита:

1. Специфические, главным образом, в брюшной полости: 1). Осложнения собственно болезни, обусловленные тяжёлым или запущенным течением острого аппендицита. 2). Послеоперационные осложнения, обусловленные погрешностями в технике вмешательства или последствиями осложнений острого аппендицита.

2. Неспецифические: 1). Общие для заболеваний и операций на органах брюшной полости. 2). Осложнения по любым органам и системам

По времени возникновения выделяют осложнения ранние и поздние, а по локализации – в брюшной полости и в брюшной стенке.

Классификация специфических осложнений острого аппендицита:

1) *Осложнения собственно болезни – острого аппендицита.*

- Аппендикулярный инфильтрат: с инволюцией инфильтрата через 4-6 недель и с абсцедированием
- Распространенный гнойный перитонит
- Внутривнутрибрюшные абсцессы (тазовый, межкишечные, поддиафрагмальный)
- Пилефлебит (септический тромбофлебит воротной вены и её притоков)
- Абсцессы печени
- Сепсис

2) *Послеоперационные осложнения.*

- Осложнения со стороны операционной раны (инфильтрат, нагноение, гематома, лигатурные свищи).
- Осложнения со стороны органов брюшной полости: гнойно-септические (распространенный перитонит, внутривнутрибрюшные абсцессы)

сы), а также внутрибрюшное кровотечение, острая кишечная непроходимость, кишечные свищи.

- Осложнения со стороны других органов и систем.

Осложнения собственно болезни - острого аппендицита.

Аппендикулярный инфильтрат образуется обычно к 3-5 дню от начала заболевания. Это конгломерат, состоящий из воспалительно-измененных петель кишок, сальника, отграничивающих от свободной брюшной полости воспаленный червеобразный отросток и скопившейся вокруг него экссудат, образуется по разным статистическим данным от 0,3-4,6 до 12,5%. Клинический признак инфильтрата — обнаружение при пальпации болезненной воспалительной опухоли в правой подвздошной области. Общее состояние больного к этому времени улучшается, снижается температура тела, уменьшаются боли. Больной отмечает тупую боль в правой подвздошной области, усиливающуюся при ходьбе. Признаки раздражения брюшины отсутствуют. При атипичном расположении отростка инфильтрат может пальпироваться в соответствии с местом расположения отростка, при низком расположении его можно пальпировать через прямую кишку или влагалище. Диагностике помогает ультразвуковое исследование. Аппендикулярный инфильтрат может рассосаться или абсцедировать. В первом случае нормализуется температура, происходит быстрое уменьшение размеров инфильтрата, исчезает болезненность в правой подвздошной области, нормализуются показатели крови после проведения консервативного лечения, включающего постельный режим, антибиотикотерапию и ФТЛ. Инфильтрат рассасывается в 85% случаев, обычно это происходит в сроки от 7-19 дней до 1,5 месяцев. Всем больным, у которых консервативная терапия оказалась эффективной, рекомендуется аппендэктомия через 2 - 2,5 мес. после выписки из стационара.

Если инфильтрат не был диагностирован до операции и явился находкой на операционном столе, удалять отросток нецелесообразно - операция заканчивается введением дренажа или тампона в брюшную полость.

У других пациентов инфильтрат уменьшается медленно, т.к. деструкция червеобразного отростка поддерживает воспаление, а в глубине аппендикулярного инфильтрата может формироваться абсцесс.

При медленном уменьшении аппендикулярного инфильтрата сохраняется субфебрильная температура тела. Неожиданно через 7-14 суток от момента заболевания и/или начала лечения температура может повыситься до 38-39°C, что свидетельствует о нагноении инфильтрата. Нагноение сопровождается некоторым увеличением болей, появлением ознобов. В последнем случае говорят об **аппендикулярном абсцессе**, в котором может быть от 50 до 500 мл гноя и который иногда прорывается в свободную брюшную полость и приводит к развитию общего гнойного перитонита. По локализации различают: 1) илеоцекальный (парааппендикулярный), 2) тазовый (абсцесс дугласова пространства), 3) подпеченочный, 4) поддиафрагмальный, 5) межкишечный. Аппендикулярный абсцесс может возникнуть вследствие осумкования инфицированного экссудата, тазовые абсцессы чаще именно такого происхождения.

При тазовом аппендикулярном инфильтрате требуется систематическое пальцевое исследование прямой кишки и/или влагалища. В динамике исследуется болезненность и нависание передней стенки прямой кишки или заднего свода влагалища, уменьшение или увеличение размеров пальпируемого болезненного инфильтрата, момент появления размягчения (флюктуации). У некоторых больных отмечается дизурия и тенезмы.

При подвздошном, ретроцекальном и межкишечном расположении аппендикулярного инфильтрата во время ежедневного обследования живота также решается вопрос о динамике изменения воспалительного процесса в брюшной полости. Физикальное обследование целесообразно дополнить лабораторным и ультразвуковым.

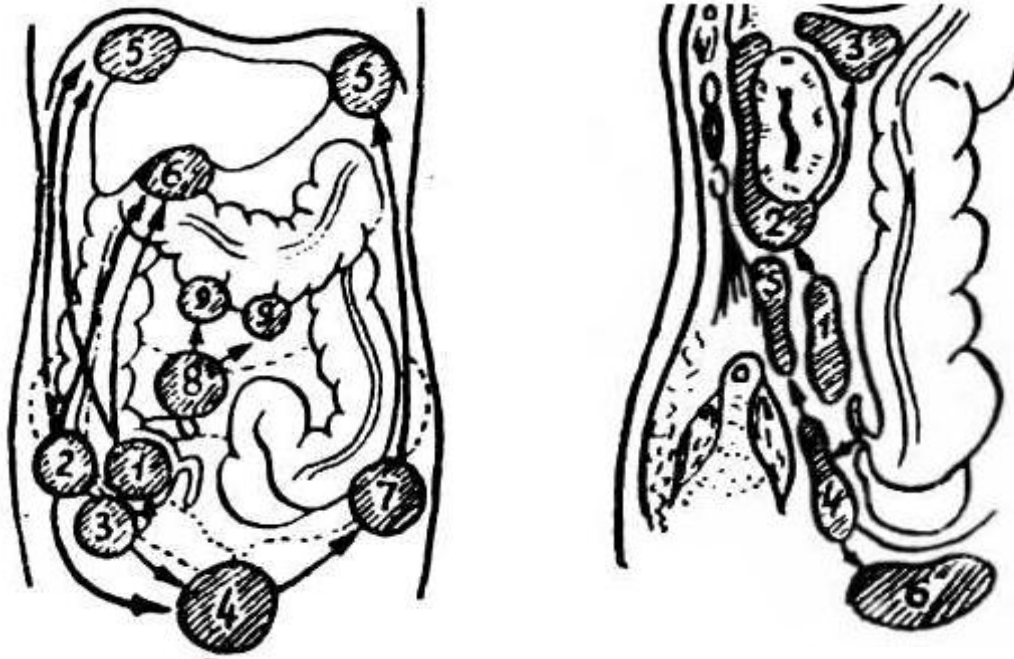


Рис. 23. Схема распространения гнойников при остром аппендиците: а – внутрибрюшинное расположение червеобразного отростка (вид спереди): 1 – передний, или пристеночный, абсцесс; 2 – внутрибрюшинный боковой абсцесс; 3 – подвздошный абсцесс; 4 – абсцесс в полости малого таза (абсцесс дугласова пространства); 5 – поддиафрагмальный абсцесс; 6 – подпеченочный абсцесс; 7 – левосторонний подвздошный абсцесс; 8 – межкишечный абсцесс; 9 – внутрибрюшинные абсцессы; б – ретроцекальное внутрибрюшинное расположение червеобразного отростка: 1 – гнойный параколит; 2 – паранефрит; 3 – поддиафрагмальный (внебрюшинный абсцесс); 4 – абсцесс, или флегмона, подвздошной ямки; 5 – забрюшинная флегмона; 6 – тазовая флегмона.

Поддиафрагмальная локализация абсцесса обусловлена присасывающим действием диафрагмы. Определяется боль в нижних отделах грудной клетки и в верхних областях живота справа или слева. При надавливании на нижние рёбра появляется резкая болезненность, выявляется сглаженность межреберий.

Все они подлежат оперативному лечению – пункции и дренированию под УЗ-навигацией, при технической невозможности выполнения данной операции – вскрытию, санации и дренированию по общим правилам хирургии.

Перитонит, т.е. острое воспаление брюшины разной степени распространённости бывает практически при каждом воспалении червеобразного отростка. Он сопровождается выраженными болями в животе постоянного характера, усиливающимися при перемене положения тела. Если больной

своевременно не подвергается оперативному вмешательству, а защитные силы организма не успевают отграничить очаг воспаления, перитонит прогрессирует и из местного переходит в распространённый, а затем – в общий. Появляется многократная рвота. Язык становится сухим, обложенным белым налётом. Живот не участвует в акте дыхания, вздувается, при пальпации болезненный во всех отделах, определяется напряжение мышц брюшной стенки, положительный симптом Щёткина-Блюмберга, кишечные шумы не выслушиваются. Нарастает лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, появляются отклонения в других параметрах гомеостаза организма. Клиническая картина при перитоните аппендикулярной этиологии не отличается от проявлений перитонита другого происхождения. Симптомы заболевания нарастают стремительно, и больные быстро обращаются за медицинской помощью. Общий гнойный перитонит – основная причина летальности при остром аппендиците.

На втором месте среди непосредственных причин смерти при остром аппендиците, по данным многих авторов, стоит **сепсис**. Источником его служат гнойники и флегмоны, а также септические тромбозы крупных сосудистых стволов, осложнявшие деструктивный аппендицит.

Пилефлебит – гнойный тромбофлебит воротной вены, является следствием распространения процесса с вен брыжеечки отроска по брыжеечным венам (из аппендикулярной вены через v. Peocolica а далее v. Mesenterica superior). Встречается в 0,015-1,35% (по Кузину). 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. Лицо бледное, осунувшееся, с запавшими глазами. Самым постоянным симптомом пилефлебита являются потрясающие ознобы, с повышением температуры тела до 40⁰. Пульс частый, слабый. Дыхание затруднено. Живот малоболезненный, иногда вздут. Печень почти всегда увеличена, чувствительна

при пальпации. Селезенка может быть увеличена. Лейкоцитоз высокий. При переходе воспалительного процесса на печеночные вены возникают желтуха, гепатомегалия, формируются множественные **абсцессы печени** (Рис. 24),

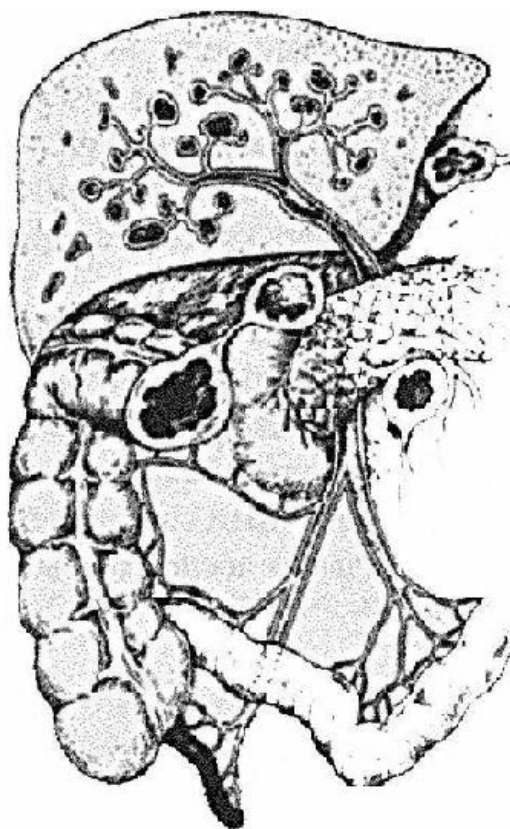


Рис. 24. Развитие множественных абсцессов печени при остром деструктивном аппендиците, осложненном пилефлебитом.

прогрессирует печечно-почечная недостаточность, которые обычно заканчиваются смертью больного через несколько дней, иногда **сепсисом**. Лечение: антикоагулянты в сочетании с антибиотиками широкого спектра действия, желательно с непосредственным введением в систему воротной вены путем катетеризации пупочной вены или пункцией селезенки, пункция или дренирование гнойников печени под УЗ-навигацией.

Послеоперационные осложнения.

После аппендэктомии осложнения чаще всего развиваются в ране и в брюшной полости. Однако могут возникать осложнения со стороны органов дыхания, сердечно-сосудистой и мочеполовой систем.

Причинами возникновения послеоперационных осложнений острого аппендицита являются: 1) Несвоевременное обращение больных за медицинской помощью. 2) Поздняя диагностика острого аппендицита (вследствие атипичного течения заболевания, неправильной интерпретации имеющихся типичных для воспаления червеобразного отростка клинических данных). 3) Тактические ошибки врачей (отсутствие динамического наблюдения за больными с сомнительным диагнозом острого аппендицита, недооценка распространенности воспалительного процесса в брюшной полости, неправильное определение показаний к дренированию брюшной полости). 4) Ошибки в технике операции (травмирование тканей, ненадежное лигирование сосудов, неполное удаление червеобразного отростка (Рис. 25), плохое дренирование брюшной полости). 5) Прогрессирование хронических или возникновение острых заболеваний смежных органов.



Рис. 25. Неполное неправильное выделение основания червеобразного отростка. Остается незамеченным в сращениях основание отростка.

Самым частым осложнением является образование **воспалительного инфильтрата** и **нагноение раны**. Данные осложнения после аппендэктомии часто связаны не только с прямым инфицированием из зоны деструкции острого аппендицита, но и с грубым оперированием (излишняя травматизация раны связанная с неадекватным кожным разрезом или неправильно выбранным доступом (Рис. 26)), неумением хирурга предохранить операционную рану от инфицирования перитонеальным содержимым, а также с плохим послеоперационным уходом.

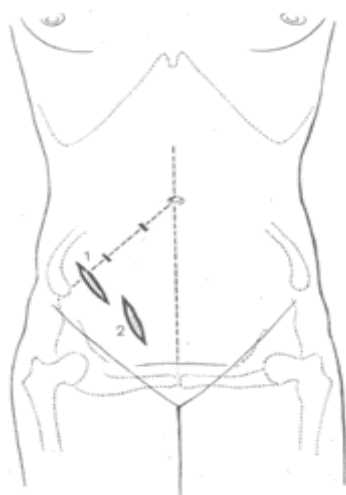


Рис. 26. Ошибочное смещение разреза при аппендэктомии. 1 – близко к передней верхней ости подвздошной кости; 2 – смещение разреза вниз к паховой складке.

Очень важно раннее распознавание инфильтратов и абсцессов брюшной стенки в области раны. Клиническими признаками, определенно указывающим на неблагоприятное течение раневого процесса, является появление или усиление болей на 3 – 4-й день после операции и повышение температуры. Болезненность в области раны и определение инфильтрата при пальпации завершают диагностику. Несомненное значение в диагностике имеет исследование крови и УЗИ области послеоперационной раны. Считается, что, если начать лечение в период, когда воспалительный процесс находится в стадии инфильтрации, можно своевременным целенаправленным лечением добиться обратного его развития. При воспалительных инфильтратах назначают антибиотики и физиотерапевтические процедуры (кварц, УВЧ, электрофорез и др.).

Если проводимое консервативное лечение не дает эффекта и появляются признаки абсцедирования, следует обратиться к оперативному методу лечения. При подкожных нагноениях снимают швы, широко разводят края раны, удаляют гнойно-некротические массы и дренируют полость тампонами, смоченными антисептиками. В случаях локализации гноя в толще

брюшной стенки, особенно когда абсцедирование распознано спустя 8-9 дней после операции, приходится под местной анестезией или под наркозом послойно рассекать ткани и вскрывать гнойную полость. После операции раны заживают, постепенно заполняясь грануляциями. После очищения ран от гнойно-некротических масс применяют мазевые повязки, затем накладывают вторичные швы.

Гематома. Недостаточный гемостаз может привести к образованию гематомы. Чаще всего гематомы локализуются в подкожной жировой клетчатке, реже — в мышцах. На следующие же сутки больной жалуется па чувство давления или тупые боли в области раны. Заметна припухлость в правой подвздошной области, умеренная равномерная болезненность, иногда определяется зыбление. Лечение заключается в частичном снятии швов и удалении гематомы (крови, сгустков крови). После этого рану не ушивают, тампонируют, накладывают давящую повязку и холод. Если гематома представлена несвернувшейся кровью, то ее можно эвакуировать пункцией толстой иглой (после анестезии кожи) под УЗ-навигацией. Лечение надо начинать тотчас же после распознавания гематомы. В противном случае гематома может нагноиться или вызвать обширное рубцевание брюшной стенки.

Расхождение краев раны. Внешне гладкое течение послеоперационного периода иногда осложняется расхождением краев ран без видимых признаков воспаления. Расхождение краев раны наступает сразу после снятия швов. Возникновение этого осложнения связано с понижением регенеративных процессов, авитаминозами, общим понижением защитных реакций организма. Часто наступает расхождение краев раны при снятии швов (при обычном ведении послеоперационного периода) в ранние сроки – через 4-5 дней после операции.

Осложнения со стороны брюшной полости относятся к категории тяжелых и опасных для жизни и включают внутрибрюшные абсцессы (тазовые, поддиафрагмальные, межкишечные, забрюшинные), ограниченные и разлитые перитониты, пелифлебиты, кишечную непроходимость, внутрибрюшные

кровотечения и кишечные свищи. Подавляющее большинство этих осложнений после операции наблюдается после деструктивных форм острого аппендицита.

Инфильтраты и абсцессы. Чаще всего инфильтраты образуются в правой подвздошной области, около слепой кишки, после операций по поводу деструктивных аппендицитов при наличии выпота, фибринозно-гнойных наложений и вовлечении в процесс близлежащих органов. Способствуют образованию инфильтратов оставшиеся кусочки омертвевших тканей, выпавшее из отростка содержимое, толстые шелковые или кетгутовые лигатуры, а также технические ошибки хирургов (нарушение техники накладывания кишечного шва, когда допускается прокол всей стенки кишки, применение Z-образного шва при тифлите вместо узловых швов, грубое манипулирование тканями, десерозирование стенки кишки, недостаточный гемостаз, недооценка характера выпота, а в итоге необоснованный отказ от дренирования). Иногда инфильтраты образуются без видимых причин. В таких случаях надо думать о большой вирулентности инфекции, о понижении защитных сил организма.

Послеоперационные инфильтраты появляются через 5-6 дней после операции. У больных с первых дней заметно более тяжелое течение послеоперационного периода: они бледны, боли почти не исчезают, а через три дня становятся довольно сильными, температура повышается до 38-39°, пульс частый, стул задержан. К 5-6-му дню в брюшной полости определяется плотное болезненное образование. Тактика при лечении такая же, как и при аппендикулярных инфильтратах, образующихся до операции: антибиотики, покой, ФТЛ.

Инфильтраты и абсцессы могут локализоваться и в других отделах брюшной полости: в малом тазу, между петлями тонкой кишки, под диафрагмой, под печенью, забрюшинно. Если своевременно не вмешаться в течение инфильтрата, он абсцедирует, нагноительный процесс будет прогрес-

сировать и может прорваться в брюшную полость — возникает молниеносно протекающий общий гнойный перитонит, заканчивающийся смертью больного. Длительный гнойный процесс, сопровождающийся гектической температурой и тяжелой интоксикацией, вызывает дистрофические изменения в жизненно важных органах, нарушает обменные процессы, что резко снижает защитные реакции организма, развивается сепсис. Поэтому прорыв гнойника и возникновение тяжелого перитонита является последним звеном в этой трагической ситуации. Даже немедленное распознавание прорыва гнойника в брюшную полость и предпринятая операция оказываются в таких случаях бесполезными — больной погибает в ближайшие часы.

Реже гнойники прорываются наружу через брюшную стенку (в области послеоперационной раны), в тонкую или толстую кишку (Рис. 27), и тогда мо

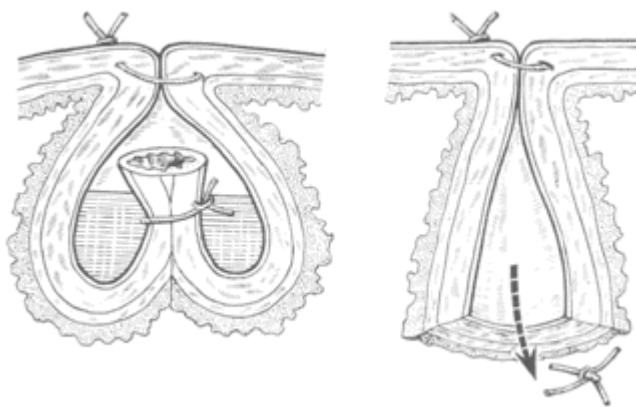


Рис.27. Нарушение техники накладывания кисетного шва с формированием перикультурного абсцесса. Стрелкой показан прорыв содержимого гнойной полости в слепую кишку.

жет наступить выздоровление. Но на такие исходы рассчитывать нельзя. Надо вмешиваться в течение воспалительного процесса вначале консервативным, а затем, при появлении показаний, оперативным методами лечения.

Диагностика и лечение послеоперационных инфильтратов и абсцессов проводится по общим правилам хирургии, описанными выше.

Самым грозным осложнением после аппендэктомии является **перитонит** – воспаление брюшины. Перитонит после операции по поводу аппендицита возникает редко и, как правило, у больных с деструктивными формами

заболевания. Истинный послеоперационный перитонит, не являющийся следствием гнойно-деструктивных изменений червеобразного отростка, обычно развивается вследствие допущенных хирургами тактических и технических ошибок. В этом случае к возникновению послеоперационного перитонита приводит несостоятельность культи червеобразного отростка; сквозное прокалывание слепой кишки при наложении кисетного шва; недиагностированные и неустраненные капиллярные кровотечения; грубые нарушения принципов асептики и антисептики; оставление в брюшной полости частей червеобразного отростка или какого-либо другого инородного тела.

Перитониты после аппендэктомии особенно тревожны. Эта опасность, эта тревога обусловлена тем, что симптомы перитонита появляются у больного, находящегося в послеоперационном периоде. У врача в определенной степени есть основание связывать боли, беспокойство больного и ухудшение состояния с особенностями послеоперационного периода, с неустойчивостью нервно-психического статуса больного.

Ведущим симптомом перитонита в послеоперационном периоде, является боль, которая постепенно усиливается, вместо того, чтобы через 1-2 суток после операции исчезнуть. Боли – постоянные, сильные, заставляющие больного стонать, вести себя беспокойно. Вскоре присоединяется тошнота и повторная, не дающая облегчения, рвота.

Послеоперационный перитонит часто сопровождается икотой, что свидетельствует о распространении воспаления на диафрагмальную брюшину. Состояние больного ухудшается, пульс становится частым (не соответствует температуре), заостряются черты лица, язык становится сухим и обложенным коричневатым налетом, стул задержан, газы не отходят, живот вначале напряжен, а затем становится вздутым. При аускультации определяются редкие слабые шумы перистальтики, затем исчезающие вовсе. Отчетливо выражены симптомы раздражения брюшины. Ухудшается картина крови, резко изменяются ее биохимические показатели. При УЗИ брюшной полости, от-

сутствует перистальтика, увеличивается количество свободной жидкости. Падает суточное количество мочи.

Приведенный симптомокомплекс диктуют необходимость немедленно-го хирургического вмешательства. Операция заключается во вскрытии брюшной полости, ревизии, устранении причины перитонита, санации и дренировании брюшной полости. При ограниченных перитонитах в правой подвздошной области брюшную полость можно вскрыть, сняв швы с раны и разведя ее края. Разлитой перитонит требует срединной лапаротомии.

Редким, но опасным осложнением после аппендэктомии, является **внутрибрюшное кровотечение**. Это осложнение можно однозначно отнести к дефектам хирургической техники.

Внутрибрюшное кровотечение чаще возникает из артерии червеобразного отростка, вследствие соскальзывания лигатуры с культи его брыжейки. Этому способствуют инфильтрация брыжейки и воспалительные изменения в ней. В тех случаях, когда брыжейка короткая, ее необходимо перевязать по частям. Особенно значительные трудности при остановке кровотечения возникают тогда, когда необходимо ретроградно удалить червеобразный отросток. Мобилизацию отростка производят поэтапно.

Нередко встречаются внутрибрюшное кровотечение из пересеченных или тупо разделенных и неперевязанных сращений. Для их предотвращения необходимо добиться повышения АД, если оно снизилось во время операции, произвести тщательную проверку гемостаза, остановить кровотечение путем захвата кровоточащих участков кровоостанавливающими зажимами с последующим прошиванием и перевязкой. Мерами профилактики внутрибрюшного кровотечения из культи червеобразного отростка являются надежная перевязка культи, погружение ее в кисетный и Z-образные швы.

Отмечено также внутрибрюшное кровотечение из десерозированных участков толстой и тонкой кишок. Во всех случаях десерозирования кишки необходима перитонизация этого участка. Это надежная мера профилактики подобного осложнения. Если вследствие инфильтрации кишечной стенки се-

розно-мышечные швы наложить невозможно, следует перитонизировать десерозированный участок подшиванием лоскута сальника на ножке. Иногда внутрибрюшное кровотечение возникает из прокола брюшной стенки, сделанного для введения дренажа, поэтому после проведения его через контрапертуру необходимо убедиться в отсутствии кровотечения.

Из других факторов, способствующих развитию послеоперационных внутрибрюшных кровотечений, прежде всего хочется отметить технические трудности: обширный спаечный процесс, неправильный выбор метода обезболивания, недостаточный оперативный доступ, затрудняющий проведение манипуляций и увеличивающий технические трудности, а порой и создающий их. При технически сложных аппендэктомиях внутрибрюшное кровотечение может возникнуть из поврежденных сосудов забрюшинной клетчатки и брыжейки тонкой кишки.

В первые часы кровотечения бывает бессимптомным, и лишь при значительной потере крови появляются признаки острой кровопотери и весьма слабые боли по всему животу. Если кровотечение умеренное, то общее состояние больного бывает удовлетворительным. Внимательное наблюдение за больным после операции и вдумчивое объяснение каждого симптома неблагоприятия позволят своевременно поставить диагноз внутрибрюшного кровотечения. Боли же в животе, вначале слабые или умеренные, постепенно нарастают, а при инфицировании излившейся крови становятся сильными, сопровождаются тошнотой, повторной рвотой, вздутием живота, задержкой стула и газов – появляется симптоматика нарастающего разлитого перитонита. Единственным методом лечения является релапаротомия, во время которой выполняют ревизию, останавливают кровотечение и удаляют кровь и ее сгустки.

Неинтенсивные внутрибрюшные кровотечения часто самопроизвольно прекращаются. Анемия может развиваться спустя несколько суток, а нередко в этих случаях вследствие присоединения инфекции развивается перитонит

Если инфицирования не происходит, то оставшаяся в брюшной полости кровь, постепенно организуясь, дает начало спаечному процессу.

Чтобы предотвратить возникновение кровотечения после аппендэктомии, необходимо соблюдать ряд принципов, главные из которых – тщательное обезболивание во время операции, обеспечение свободного доступа, бережное отношение к тканям и хороший гемостаз.

Легкие кровотечения обычно наблюдаются из мелких сосудов, повреждающихся при разделении сращений, выделении червеобразного отростка, при его ретроцекальном и ретроперитонеальном расположении, мобилизации правого фланга толстой кишки и в ряде других ситуаций. Эти кровотечения протекают наиболее скрытно, гемодинамические и гематологические показатели обычно существенно не изменяются, поэтому в ранние сроки эти кровотечения, к сожалению, диагностируют очень редко.

Одно из наиболее тяжелых, но достаточно редких осложнений аппендэктомии – **послеоперационная кишечная непроходимость**, по механизму развития чаще спаечная. В процессе развития этого осложнения особое значение имеют спайки, фиксирующие подвздошную кишку к париентальной брюшине у входа в малый таз.

Известно, что послеоперационную непроходимость кишечника наблюдают, главным образом, при деструктивных аппендицитах.

К развитию деформирующих сращений в области илеоцекального угла предрасполагает грубое травмирование листков брюшины во время операции.

При нарастании клинической картины острой кишечной непроходимости – лечение оперативное, релапаротомия, устранение причин непроходимости, санация брюшной полости.

После аппендэктомии по поводу осложненного аппендицита у 0,35-0,8 % больных могут возникнуть **кишечные свищи**. Возникновение кишечных свищей находится в тесной связи с гнойно-воспалительным процессом в области илеоцекального угла, при котором стенки органов бывают инфильтри-

рованы, легкоранимы. Особенно опасно насильственное разделение аппендикулярного инфильтрата, а также удаление отростка при сформировавшемся абсцессе. Причиной кишечных свищей могут стать также длительно находившиеся в брюшной полости марлевые тампоны и дренажные трубки, способные вызвать пролежень кишечной стенки. Большое значение имеет и методика обработки культи червеобразного отростка, ее укрытие в условиях инфильтрации стенки слепой кишки. При погружении культи отростка в воспалительную инфильтрированную стенку слепой кишки путем наложения кисетных швов существует опасность возникновения непроходимости кишечника, несостоятельности культи аппендикса и образования кишечного свища. Среди осложнений аппендэктомий выделяет следующие аппендикулярно-органные свищи: между аппендиксом и маточной трубой; между аппендиксом и желчным пузырем; между аппендиксом и сигмовидной кишкой; между аппендиксом и мочевым пузырем.

С целью предотвращения этого осложнения рекомендуется произвести укрытие культи отростка отдельными узловыми швами с использованием синтетических нитей на атравматической игле и перитонизацию этого участка большим сальником. У некоторых больных оправданы экстраперитонизация слепой кишки и даже наложение цекостомы, чтобы предотвратить развитие перитонита или образование свища.

Важнейшим мероприятием при лечении кишечного свища является отсасывание кишечного содержимого с помощью аппарата активной аспирации до момента формирования свища или его полного закрытия.

Итак, приходим к выводу о том, что осложнения при лечении аппендицита главным образом обусловлены несвоевременной диагностикой, поздней госпитализацией больных, неадекватным операционным доступом, неверной оценкой распространенности патологического процесса, техническими трудностями и погрешностями во время операции, ненадежной обработкой культи червеобразного отростка и его брыжейки и неполноценным туалетом и дренированием брюшной полости.

В послеоперационном периоде возможны **осложнения и со стороны других органов и систем.**

Это прежде всего послеоперационные пневмонии и тромбозы при которых показано соответствующее консервативное лечение.

Осложнения со стороны сердечно-сосудистой системы (ТЭЛА, острые инфаркты миокарда), со стороны мочевыделительной системы (острая задержка мочи) могут возникнуть у пациентов пожилого и старческого возраста при наличии у них сопутствующих заболеваний.

Основным методом предотвращения этих осложнений является их профилактика на всех этапах лечения больных. Лечение лучше проводить совместно с терапевтом и кардиологом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Острый аппендицит является самым частым острым заболеванием органов брюшной полости. По поводу острого аппендицита в год в нашей стране производится более полумиллиона аппендэктомий с летальностью около 1 процента. Ежегодно в России от острого аппендицита умирает пять тысяч больных, в абсолютных цифрах это больше, чем при таких острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости, как острый холецистит, прободная язва желудка и двенадцатиперстной кишки, ущемленная грыжа, острая спаечная кишечная непроходимость.

Хирурги, занимающиеся оказанием неотложной помощи всё чаще встречаются со стёртой клинической картиной острого аппендицита. Данные литературы объясняют этот факт широким и бесконтрольным применением антибиотиков. При сомнении в диагнозе верифицировать характер патологического процесса в брюшной полости можно и нужно с помощью лапароскопии. Тут же заметим, что практически все клинические симптомы острого аппендицита выявляют по сути дела только один болевой признак острого аппендицита, Другие же признаки воспаления червеобразного отростка - отек, инфильтрат, гиперемия – можно визуализировать только в помощью видеолапароскопии.

Если, осложнения, которые возникают при остром аппендиците в до операционном периоде в меньшей степени зависят от хирурга, то осложнения, возникшие в ходе операции всегда, а после операции зачастую, зависят от правильно выбранной тактики и технической оснащённости хирурга. Поэтому хирург, приступающий к выполнению аппендэктомии должен хорошо знать анатомию илеоцекального угла и все варианты расположения червеобразного отростка; хорошо знать клинические проявления типично протекающего острого аппендицита от атипичных форм течения заболевания; уметь отличить заболевания со сходными симптомами острого аппендицита от истинно острого аппендицита. Молодой врач-хирург, прежде чем прибегать к

операции по поводу острого аппендицита самостоятельно, должен многократно участвовать в операции в качестве ассистента хирурга, во время которых он увидит все разнообразии хирургических приемов, которыми пользуется опытный хирург при выполнении осложненных форм острого аппендицита.

Только при выполнении всех этих условий хирургам удастся избежать диагностических, тактических и технических ошибок, что несомненно приведет к уменьшению числа осложнений с летальным исходом.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Все больные с подозрением на острый аппендицит должны быть госпитализированы в обязательном порядке для динамического наблюдения.
2. При сомнительном диагнозе острого аппендицита нужно широко пользоваться видеолапароскопией, которая позволяет уточнить диагноз и при наличии острого аппендицита выполнить лапароскопическую аппендэктомию при отсутствии противопоказаний. В противном случае прибегнуть к лапаротомии или косым разрезом, либо – срединным доступом.
3. Плоскостные сращения в области червеобразного отростка и купола слепой кишки необходимо разделять до основания отростка, которое всегда находится в месте слияния всех трех *thenia coli*. Это необходимо делать для предупреждения оставления длинной культи аппендикса
4. Кисетный шов для погружения культи червеобразного отростка должен быть «тесным», чтобы не образовывалось замкнутой полости. При инфильтрированной стенке слепой кишки культю отростка погружают в отдельные серо-серозные узловые швы.
5. При установлении деструктивных форм аппендицита и наличии местного неограниченного или диффузного гнойного перитонита брюшную полость необходимо дренировать.
6. Аппендикулярный (периаппендикулярный) инфильтрат нужно начинать лечить консервативно. При отсутствии положительного эффекта, т.е. при образовании периаппендикулярного гнойника, показано его дренирование под УЗ или КТ навигацией.
7. Показанием к тампонированию брюшной полости после аппендэктомии является: неполное или невозможность полного удаления отростка, сомнения в надежности гемостаза, угроза несостоятельности швов вследствие инфильтрации купола слепой кишки, при вскрытии периаппендикулярного абсцесса.
8. Дренирование аппендикулярных абсцессов под контролем ультразвука является методом выбора, особенно у больных с сопутствующей терапевтической патологией, а также ослабленных интоксикацией на фоне гнойного процесса.

Ситуационный задачи по теме: «Острый аппендицит».

Задача 1.

У больного с подозрением на острый аппендицит отмечается иррадиация болей в поясничную область. При подъеме вытянутой ноги в положении лежа – усиление болей в правой подвздошной области.

О каком симптоме и о какой форме аппендицита можно думать?

Ответ:

О симптоме Образцова и ретроцекальном аппендиците.

Задача 2.

Больной, 46 лет, поступил с жалобами на тупые боли в правой подвздошной области, субфебрильную температуру. Заболел 5 дней назад, когда появились острые боли в эпигастрии, субфебрильная температура, тошнота, была однократная рвота. Принимал обезболивающие, противовоспалительные препараты. На следующий день боли уменьшились, переместились в правую подвздошную область. Обратился к врачу на пятый день заболевания в связи с сохранением болей. Состояние удовлетворительное. Температура $37,2^{\circ}\text{C}$. Пульс 88 уд./мин. В правой подвздошной области пальпируется образование $11,0 \times 8,0$ см, плотноэластической консистенции, неподвижное, с четкими границами, умеренно болезненное. Симптом Щеткина-Блюмберга отрицательный. Лейкоциты крови $12,0 \times 10^9/\text{л}$.

О каком заболевании можно думать? В чем состоит лечебная тактика?

Ответ:

Диагноз: Аппендикулярный инфильтрат. Лечение консервативное (антибактериальная, противовоспалительная терапия, ФТЛ), динамическое УЗ-наблюдение. При положительной динамике – оперативное лечение в плановом порядке (аппендэктомия) через 2-3 месяца.

Задача 3.

Больной, 30 лет, оперирован по поводу острого аппендицита через 24 часов после начала заболевания традиционным доступом в правой подвздошной области. На операции обнаружен гангренозный перфоративный аппендицит. В правой подвздошной ямке и в малом тазу около 50 мл гнойного выпота.

Как нужно продолжить операцию?

Ответ:

Выполнить аппендэктомию, осушить брюшную полость, выполнить дренирование правой подвздошной ямки через отдельный прокол передней брюшной стенки, первично отсроченный швы на п/о рану.

Задача 4.

У больного, 27 лет, с аппендикулярным инфильтратом, с субфебрильной температурой и положительной динамикой в процессе консервативного

лечения, усилились боли в правой подвздошной области и появились ознобы. При УЗИ выявлены признаки абсцедирования инфильтрата.

Ваш диагноз? Какова дальнейшая тактика хирурга?

Ответ:

Диагноз: Абсцедирование аппендикулярного инфильтрата. Необходимо дренировать абсцесс под УЗ-навигацией.

Задача 5.

На вторые сутки после аппендэктомии у больного появились: тахикардия, бледность кожных покровов, притупление в отлогих местах живота. Симптом Щеткина-Блюмберга сомнительный. При УЗИ определяется свободная жидкость по правому фланку и в малом тазу брюшной полости

Причины этого состояния и действия хирурга?

Ответ:

Диагноз: У больного внутрибрюшное кровотечение. Экстренная лапаротомия.

Задача 6.

Больная, 65 лет, оперирована по поводу острого аппендицита через 72 часа после начала заболевания. На операции хирург обнаружил в правой подвздошной ямке плотный имеется воспалительный конгломерат, состоящий из слепой кишки, сальника и петель тонкой кишки. Червеобразный отросток не дифференцируется.

Ваш диагноз и дальнейшая тактика хирурга?

Ответ:

Диагноз: Аппендикулярный инфильтрат. Аппендэктомия не выполняется, рана зашивается с оставлением дренажа и тампонов отграничивающих воспалительный очаг от свободной брюшной полости.

Задача 7.

У больной на 3-е сутки после операции аппендэктомии по поводу гангренозного аппендицита развился интоксикационный синдром, сопровождающийся гектической температурой, повторными ознобами. При осмотре живота имеет место метеоризм, болезненность его правой половины без перитонеальных симптомов. На 6-е сутки у больной развилась желтуха, отмечены гепатомегалия, явления почечной недостаточности.

Ваш предполагаемый диагноз, тактика?

Ответ:

Диагноз: Пилефлебит. Лечение: Дезинтоксикационная и противовоспалительная терапия, антикоагулянты в сочетании с антибиотиками широкого спектра действия, желательно с непосредственным введением в систему воротной вены путем катетеризации пупочной вены.

Контрольные вопросы по теме: «Острый аппендицит».

1. Приведите наиболее распространенную классификацию острого аппендицита.
2. Что такое аппендикулярный инфильтрат? Назовите сроки его образования.
3. Назовите показания к оперативному лечению при аппендикулярном инфильтрате.
4. Назовите возможные причины внутрибрюшного кровотечения после аппендэктомии.
5. Какие доступы применяются при операции – аппендэктомии?
6. Укажите особенности и наиболее важные клинические признаки острого аппендицита у детей?
7. Назовите возможные осложнения при аппендэктомии, если она производится у больного с аппендикулярным инфильтратом.
8. Назовите наиболее вероятные причины развития тазового абсцесса при остром аппендиците. Как вскрывают тазовый абсцесс у женщин и у мужчин?
9. Перечислите показания к тампонированию брюшной полости при операции по поводу острого аппендицита. Сроки извлечения тампонов после операции.
10. Перечислите отдельно ранние и поздние осложнения со стороны раны и брюшной полости после аппендэктомии.
11. Перечислите 3-4 характерных клинических признака пилефлебита, развившегося после аппендэктомии. Укажите пути распространения инфекции при этом осложнении.
12. Назовите отличительные признаки в клиническом течении межкишечных абсцессов.
13. Перечислите 3-4 причины атипичного течения острого аппендицита у беременных. Тактика хирурга в ранние и поздние сроки беременности.
14. Укажите наиболее характерные клинические и рентгенологические признаки абсцесса поддиафрагмального пространства.
15. Какие заболевания органов брюшной полости практически невозможно дифференцировать до операции с острым аппендицитом (с помощью физикальных методов исследования)?
16. Укажите особенности клинической картины острого аппендицита у пожилых людей?
17. Назовите основные исследования, которые используются для дифференциальной диагностики острого аппендицита и почечной колики.

Эталоны ответов:

1. Простой (катаральный) аппендицит; деструктивный аппендицит: флегмонозный, гангренозный, перфоративный.
2. Конгломерат спаянных между собой органов и тканей вокруг воспаленного червеобразного отростка. Образуется аппендикулярный инфильтрат на 3-5 день с момента появления симптомов заболевания.
3. У взрослых больных только при абсцедировании инфильтрата. У детей раннего возраста при любой форме инфильтрата.
4. Соскальзывание лигатуры, наложенной на культю брыжейки червеобразного отростка; оставление слишком короткой культи брыжейки; разъединение во время операции брюшных спаек, сопровождающееся повреждением сосудов.
5. Доступы Волковича-Дьяконова, Ленандера, поперечный разрез по Шпренгеру-Колесову, нижнесрединная лапаротомия.
6. Характерно острое начало и быстрое прогрессирование заболевания, склонность к генерализации процесса (общие явления преобладают над местными). Клинические признаки: частая рвота, высокая температура, нелокализованные боли в животе, отсутствие ригидности мышц брюшной стенки, симптомы «подтягивания ножки», «отталкивания руки».
7. Кровотечение; перфорация кишки; перитонит.
8. Деструктивная форма аппендицита; тазовое расположение червеобразного отростка; недостаточная санация брюшной полости и плохой гемостаз во время операции. Вскрытие гнойника: у женщин – через задний свод влагалища; у мужчин – через переднюю стенку прямой кишки.
9. С целью отграничения – при периаппендикулярном абсцессе; при паренхиматозном кровотечении (сомнения в надежности гемостаза); при наличии некротических тканей или неполном удалении источника инфекции (для ограничения процесса). Удаление тампонов производится на 5-6 сутки.
10. Ранние осложнения: нагноение раны, эвентрация, инфильтрат илеоцекальной области, абсцесс дугласова пространства, межкишечные абсцессы, перитонит, кишечные свищи, ранняя послеоперационная кишечная непроходимость, внутрибрюшные кровотечения, пилефлебит, абсцесс печени, поддиафрагмальный абсцесс. Поздние осложнения: лигатурные свищи, спаечная кишечная непроходимость, послеоперационные грыжи.

11. Ознобы, желтушность кожных покровов, увеличение и болезненность печени, парез кишечника. Пути распространения инфекции: тромбированные вены отростка – брыжеечные вены – воротная вена.
12. Клинические признаки: выраженный метеоризм и парез кишечника; разлитые боли в животе; очень выраженная интоксикация.
13. Смещение слепой кишки беременной маткой изменяет локализацию болей; смещение сальника препятствует отграничению воспалительного процесса; тошнота, рвота, лейкоцитоз часто сопровождают беременность, что затрудняет диагностику; трудности в определении напряжения мышц живота. Хирургическая тактика: при невозможности исключить острый аппендицит экстренная операция независимо от сроков беременности.
14. Клинические признаки: боли в подреберье с иррадиацией в плечо, сглаженность межреберных промежутков, увеличение верхней границы печеночной тупости, болезненность при надавливании на область реберной дуги. Рентгенологические признаки: наличие газового пузыря с горизонтальным уровнем жидкости под куполом диафрагмы; высокое стояние и отсутствие дыхательных экскурсий диафрагмы со стороны поражения; реактивный плеврит.
15. Терминальный илеит (болезнь Крона); воспаление дивертикула Меккеля; острый мезаденит (у детей).
16. Из-за сниженной реактивности организма или сопутствующих заболеваний аппендицит протекает стерто. При этом атеросклероз сосудов илеоцекального угла может быть причиной тромбоза и быстрого развития первичного гангренозного аппендицита. Боли в животе выражены незначительно, напряжение мышц передней брюшной стенки и симптомы раздражения брюшины слабо выражены или отсутствуют даже при деструктивных формах. При атеросклеротическом кардиосклерозе и блокадах проводниковой системы сердца даже при выраженной интоксикации вместо тахикардии может быть брадикардия. При наличии искусственного водителя сердца тахикардия также может отсутствовать. Аналогичная картина наблюдается при исследовании показателей крови – даже при выраженных деструктивных изменениях лейкоцитоз может быть выражен незначительно или вообще отсутствовать.
17. УЗИ ОБП и ЗБК, обзорная и экскреторная урография, клинический анализ мочи, КТ ОБП и ЗБК, лапароскопия.

Тестовые задания по теме: «Острый аппендицит».

1. Для острого аппендицита не характерен симптом:
 - а) Ровзинга
 - б) Воскресенского
 - в) Мерфи
 - г) Образцова
 - д) Бартомье-Михельсона

2. Клинически острый аппендицит может быть принят:
 - а) за сальпингит
 - б) за острый холецистит
 - в) за дивертикулит Меккеля
 - г) за внематочную беременность
 - д) за любую из этих видов патологию

3. Для перфоративного аппендицита характерно:
 - а) симптом Раздольского
 - б) нарастание клинической картины перитонита
 - в) внезапное усиление болей в животе
 - г) напряжение мышц передней брюшной стенки
 - д) все перечисленное

4. Противопоказанием к экстренной аппендэктомии является:
 - а) аппендикулярный инфильтрат
 - б) инфаркт миокарда
 - в) вторая половина беременности
 - г) геморрагический диатез
 - д) разлитой перитонит

5. Оставление тампонов в брюшной полости после аппендэктомии показано:
 - а) при неостановленном капиллярном кровотечении
 - б) при гангренозно-перфоративном аппендиците
 - в) при местном перитоните
 - г) при разлитом перитоните
 - д) при всех этих состояниях

6. При остром флегмонозном аппендиците не наблюдается симптом:
 - а) Щеткина-Блюмберга
 - б) Бартомье-Михельсона
 - в) Кохера-Волковича
 - г) Георгиевского-Мюсси
 - д) Крымова

7. Абсцесс дугласова пространства после аппендэктомии характеризуется всеми признаками, кроме:
- а) гектической температуры
 - б) болей в глубине таза и тенезмов
 - в) ограничения подвижности диафрагмы
 - г) нависания стенок влагалища или передней стенки прямой кишки
 - д) болезненность при ректальном исследовании
8. Наиболее рациональным методом обработки культи аппендикса у взрослых является:
- а) перевязка шелковой лигатурой с погружением культи
 - б) перевязка лавсановой лигатурой с погружением культи
 - в) погружение неперевязанной культи
 - г) перевязка кетгутовой лигатурой без погружения культи
 - д) перевязка кетгутовой лигатурой с погружением культи
9. Дивертикул Меккеля локализуется:
- а) на тощей кишке
 - б) на подвздошной кишке
 - в) на восходящем отделе ободочной кишки
 - г) на слепой кишке
 - д) на сигмовидной кишке
10. При типичной картине острого аппендицита операционным доступом является:
- а) нижнесрединная лапаротомия
 - б) разрез по Волковичу-Дьяконову
 - в) параректальный
 - г) трансректальный
 - д) поперечный разрез

Ответы на тесты:

1 - в; 2 - д; 3 - д; 4 - а; 5 - а; 6 - г; 7 - в; 8 - д; 9 - б; 10 - б.

ЛИТЕРАТУРА

Основная:

1. Кузин М.И. Хирургические болезни (учебник) // М.: "Медицина", 2014. – 992 с.
2. Савельев В.С., Кириенко А.И. Хирургические болезни. Учебник. + CD В 2-х томах. Том 1,2. // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 688, 720 с.
3. Черноусов А.Ф. Хирургические болезни: учебник // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 664 с.

Дополнительная:

4. Исаков Ю.Ф. Хирургические болезни детского возраста: Учеб.: В 2 т. // М.: "ГЭОТАР-Медиа", 2006. - Т. 2. - 584 с.
5. Исаков Ю.Ф., Дронов А.Ф. Эндоскопическая хирургия у детей // - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2002. - 440 с.
6. Леванович В. В. Неотложная хирургия органов брюшной полости: Учебное пособие для студ. мед. вузов // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 288 с.

Литература, использованная авторами:

7. Колесов В.И. Клиника и лечение острого аппендицита. // Л.: Медицина, 1972. – 344 с.
8. Кригер Д.Г., Федоров А.В., Воскресенский П.К. Острый аппендицит. // М.: Медицина, 2007 г. – 234 с.
9. Матяшин И.М. Осложнения аппендэктомии. // Киев, "Здоров`я", 1974. - 221 с.
10. Ротков И.Л. Диагностические и тактические ошибки при остром аппендиците. // М.: Медицина, 1988. – 208 с.
11. Русанов А.А. Аппендицит. // Л.: Медицина, 1979. -176 с.
12. Седов В.М. Аппендицит. // СПб.: Санкт-Петербургское мед. изд-во, 2002. - 232 с.
13. Томашук И.П.. Острый аппендицит. // К.: Здоровье, 1994. - 182 с.
14. Фенчин К.М. Острый аппендицит у пожилых и старых людей // - Минск: Беларусь, 1984. – 127 с.
15. Чернов В.Н, Химичев В.Г., Таранов И.И. и др. Неотложная хирургия: Диагностика и лечение острой хирургической патологии. Издание 4-е, перераб. и доп. //Элиста: Джангар, 2006. - 280 с.
16. Юдин Я.Б., Прокопенко Ю.Д., Федоров К.К., Габинская Т.А. Острый аппендицит у детей. // М.: Медицина, 1998. - 256 с.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	стр.
Предисловие	3
Введение	4
Глава 1. Острый аппендицит	5
1.1 Этиология, патогенез, патофизиология	5
1.2 Классификация острого аппендицита	6
1.3 Клиническая картина	7
1.4 Физикальное обследование	10
1.5 Диагностика	
1.6 Дифференциальная диагностика	16
Глава 2. Лечение острого аппендицита	17
2.1 Тактика и показания к операции	17
2.2 Предоперационная подготовка	19
2.3 Обезболивание	18
2.4 Доступы	18
2.5 Ревизия и диагностика во время операции	19
2.6 Виды операций, их объем	22
2.7 Оперативная техника, положение больного	23
2.8 Послеоперационный период	33
Глава 3. Осложнения острого аппендицита	35
3.1 Классификация осложнений острого аппендицита	35
3.2 Осложнения собственно болезни – острого аппендицита	36
3.3 Послеоперационные осложнения	40
Заключение	52
Практические рекомендации	54
Ситуационные задачи	55
Контрольные вопросы	57
Тестовые задания	60
Литература	62