

Национальный проект «Здоровье»



Российское общество хирургов



КЛИНИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ НАЦИОНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО

Том II

scan by pilotus kzn for



АССОЦИАЦИЯ
МЕДИЦИНСКИХ
ОБЩЕСТВ
ПО КАЧЕСТВУ



ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»



АССОЦИАЦИЯ
МЕДИЦИНСКИХ
ОБЩЕСТВ
ПО КАЧЕСТВУ



КЛИНИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

НАЦИОНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО

В трёх томах

Под редакцией
акад. РАН и РАМН В.С. Савельева,
чл.-кор. РАМН А.И. Кириенко

Подготовлено под эгидой
Российского общества хирургов
и Ассоциации медицинских обществ по качеству

Том II

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА КГМУ



00035503



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2009

Глава 43

Острый аппендицит

Острый аппендицит — воспаление червеобразного отростка слепой кишки, чреватое развитием гнойного перитонита и абсцессов брюшной полости.

КОД ПО МКБ-10

K35. Острый аппендицит.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Острый аппендицит — самая распространённая хирургическая патология, возникающая у 4–5 человек на 1000 населения. Наиболее часто заболевание встречается в возрасте от 20 до 40 лет, женщины болеют в 2 раза чаще мужчин.

ПРОФИЛАКТИКА

Поскольку причины заболевания неясны, отсутствуют сколько-нибудь доказательные сведения о профилактических мерах. В 20–30-е гг. XX в. достаточно часто производили профилактическую аппендэктомию. В настоящее время этот метод не применяется.

КЛАССИФИКАЦИЯ

Аппендицит:

- ♦ катаральный;
- ♦ флегмонозный;
- ♦ гангренозный.

Осложнения:

- ♦ аппендикулярный инфильтрат;
- ♦ перфорация;
- ♦ гнойный перитонит;
- ♦ абсцессы брюшной полости (периаппендикулярный, тазовый, межкишечный, поддиафрагмальный);
- ♦ забрюшинная флегмона;
- ♦ пилефлебит.

Формы острого аппендицита по существу отражают степень воспалительных изменений в червеобразном отростке, то есть стадию воспалительного процесса. Каждая из них имеет не только морфологические отличия, но и характеризуется присущими ей клиническими проявлениями. В связи с этим окончательный диагноз должен содержать сведения о соответствующей форме заболевания.

Ввиду особенностей клинического течения особо описывают эмпиему червеобразного отростка, которая по морфологическим признакам очень близка к флегмонозному аппендициту.

Все осложнения непосредственно связаны с воспалительными изменениями червеобразного отростка, вместе с тем большинство из них (кроме перфорации, аппендикулярного инфильтрата и периаппендикулярного абсцесса) могут быть и послеоперационными осложнениями.

ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ

Причины возникновения острого аппендицита до сих пор окончательно не установлены. Определённую роль играет алиментарный фактор. Гнилостные процессы в кишечнике, дисбиоз способствуют нарушению эвакуаторной функции червеобразного отростка, что следует считать предрасполагающим фактором в развитии острого аппендицита. В детском возрасте некоторую роль в возникновении острого аппендицита играет глистная инвазия.

Основной путь инфицирования стенки отростка — энтерогенный. Гематогенный и лимфогенный варианты инфицирования бывают достаточно редко и не играют решающей роли в патогенезе заболевания. Непосредственные возбудители воспаления — разнообразные микроорганизмы (бактерии, вирусы, простейшие), находящиеся в отростке.

Патоморфологическая характеристика

Начальную фазу воспаления червеобразного отростка обозначают как острый *катаральный аппендицит* (простой или поверхностный аппендицит). Макроскопически отросток выглядит утолщённым, серозная оболочка его тусклая, под ней видно множество наполненных кровью мелких сосудов, что создаёт впечатление яркой гиперемии (рис. 43-1, см. цв. вклейку).

На разрезе слизистая оболочка отростка отёчна, серо-красного цвета, в подслизистом слое иногда видны пятна кровоизлияний. В просвете червеобразного отростка нередко содержится сукровичного вида жидкость. Микроскопически удаётся отметить небольшие дефекты слизистой оболочки, покрытые фибрином и лейкоцитами. Иногда из небольшого дефекта поражение распространяется в лежащие глубже ткани, имея форму клина, основание которого направлено к серозной оболочке (первичный аффе́кт Ашо́ффа). Есть умеренная лейкоцитарная инфильтрация подслизистого слоя. Мышечная оболочка не изменена или изменена незначительно. Серозная оболочка содержит большое количество расширенных сосудов, что можно также наблюдать и в брыжейке червеобразного отростка. Изредка в брюшной полости бывает прозрачный стерильный реактивный выпот.

Острый флегмонозный аппендицит характеризуется значительным утолщением червеобразного отростка, отёком и яркой гиперемией его серозной оболочки и брыжейки. На отростке всегда есть наложения фибрина, которые также могут быть на куполе слепой кишки, париетальной брюшине, прилегающих петлях тонкой кишки (рис. 43-2, см. цв. вклейку). В брюшной полости в большинстве случаев определяют выпот, часто мутный ввиду большой примеси лейкоцитов. Выпот может быть инфицирован. В просвете червеобразного отростка, как правило, содержится жидкий, серого или зелёного цвета гной. Слизистая оболочка червеобразного отростка отёчна, её легко травмировать; нередко удаётся видеть множественные эрозии и свежие язвы (флегмонозно-язвенная форма острого аппендицита). Микроскопически во всех слоях червеобразного отростка наблюдают массивную лейкоцитарную инфильтрацию, покровный эпителий слизистой оболочки нередко слущен, изредка удаётся увидеть множественные первичные аффе́кты Ашо́ффа. В брыжейке червеобразного отростка резко выраженное полнокровие и лейкоцитарные инфильтраты.

Эмпиема червеобразного отростка — разновидность флегмонозного воспаления. При ней в результате рубцового процесса или закупорки каловым камнем в просвете отростка образуется замкнутая полость, заполненная гноем. Особенность этой формы аппендицита заключается в том, что воспалительный процесс редко переходит на брюшинный покров. Червеобразный отросток при эмпиеме колбовидно вздут и резко напряжён, определяют явную флюктуацию. Наряду с этим серозная оболочка червеобразного отростка выглядит как при катаральной форме острого аппендицита: она тусклая, гиперемирована, но без наложений фибрина. В брюшной полости может быть стерильный серозный выпот. При вскрытии червеобразного отростка изливается большое количество зловонного гноя. Микроскопически в слизистой оболочке и подслизистом слое — значительная лейкоцитарная инфильтрация, которая убывает к периферии червеобразного отростка. Типичные первичные аффекты наблюдают редко.

Гангренозный аппендицит характеризуется некротическими изменениями червеобразного отростка (рис. 43-3, см. цв. вклейку). Тотальный некроз бывает сравнительно редко, в подавляющем большинстве случаев зона некроза охватывает только сравнительно небольшую часть червеобразного отростка. Способствуют некрозу стенки расположенные в просвете отростка каловые камни и инородные тела. Макроскопически некротизированный участок грязно-зелёного цвета, рыхлый и легко рвётся, остальная часть червеобразного отростка выглядит так же, как при флегмонозном аппендиците. На органах и тканях, окружающих воспалённый червеобразный отросток, имеются фибриновые наложения. В брюшной полости часто содержится гнойный выпот с каловым запахом и ростом типичной толстокишечной микрофлоры при посеве. Микроскопически в участке деструкции слой червеобразного отростка не удаётся идентифицировать, они имеют вид типичной некротизированной ткани, в остальных отделах отростка наблюдают картину флегмонозного воспаления. У лиц пожилого возраста возможен так называемый **первичный гангренозный аппендицит**, возникновение которого связано с атеротромбозом *a. appendicularis*. По существу возникает инфаркт червеобразного отростка, который непосредственно переходит в гангрену отростка, минуя катаральную и флегмонозную стадии острого аппендицита.

Если гангренозный аппендицит не лечить, то происходит перфорация (**перфоративный аппендицит**). При этом в брюшную полость изливается содержимое червеобразного отростка, вследствие чего возникает гнойный перитонит, который в последующем может либо ограничиться (формирование абсцесса), либо перейти в разлитой перитонит. Макроскопически червеобразный отросток при прободении мало отличается от такового при гангренозной форме острого аппендицита. Участки некроза такого же грязно-зелёного цвета, в одном или нескольких из них есть перфорации, из которых изливается зловонный, нередко ихорозный гной. Окружающая брюшина покрыта массивными фибриновыми наложениями. В брюшной полости содержится обильный гнойный выпот, иногда — выпавшие из червеобразного отростка каловые камни.

Течение заболевания

Катаральная стадия острого аппендицита чаще всего длится 6–12 ч. Флегмонозный аппендицит обычно развивается через 12 ч от начала заболевания, гангренозный — спустя 24–48 ч. Прободение червеобразного отростка при прогрессирующем аппендиците наступает, как правило, через 48 ч. Указанные сроки характерны для большинства случаев прогрессирующего острого аппендицита, но они не абсолютны. В клинической практике нередко наблюдают те или иные отклонения в течении заболевания. В данном же случае имеют в виду лишь типичное развитие острого аппендицита, когда процесс прогрессирует и не имеет тенденции к обратному развитию.

Развивающийся в результате деструктивного аппендицита гнойный перитонит (см. главу 55) — причина тяжёлого абдоминального сепсиса и основная причина летальных исходов. При флегмонозном аппендиците, характеризующемся выпадением фибрина, к червеобразному отростку могут подпаяться большой сальник и петли тонкой кишки, образуя аппендикулярный инфильтрат, который отграничивает воспалительный процесс от свободной брюшной полости. В дальнейшем инфильтрат либо рассасывается, либо происходит его нагноение — образуется периаппендикулярный абсцесс. В случае ретроперитонеального расположения деструктивно-изменённого червеобразного отростка развивается забрюшинная флегмона. Гнойный экссудат в брюшной полости может осумковываться (как до, так и после аппендэктомии), что ведёт к развитию абсцессов различной локализации: тазового, межкишечного или поддиафрагмального. Крайне редко возникает пилефлебит — гнойный тромбофлебит воротной вены.

ДИАГНОСТИКА

Клиническое обследование

Острый аппендицит характеризуется своеобразным симптомокомплексом, который претерпевает соответствующие изменения по мере развития воспалительного процесса. Кроме того, червеобразный отросток — вариабельно расположенный орган, и ряд симптомов заболевания прямо зависит от его конкретной локализации. В типичных случаях развивающегося острого аппендицита каждая из последовательных стадий характеризуется определёнными клиническими проявлениями.

Катаральный аппендицит. Наиболее постоянный симптом начальных стадий острого аппендицита — боли в животе, которые заставляют больного обратиться к врачу. Боли возникают чаще всего вечером, ночью или в предутренние часы, что связывают с преобладающим влиянием блуждающего нерва в это время суток. Даже при типичном положении червеобразного отростка в правой подвздошной области боли очень редко начинаются непосредственно в этом месте. Они, как правило, возникают в эпигастральной области или имеют неопределённый блуждающий характер, т.е. возникают по всему животу без какой-либо определённой локализации. В начальном периоде боли неинтенсивны, они тупые, постоянные и лишь иногда могут быть схваткообразными. Спустя 2–3 ч от начала заболевания боли, постепенно усиливаясь, перемещаются в правую подвздошную область к месту локализации червеобразного отростка. Это смещение болей чрезвычайно характерно для острого аппендицита и носит название симптома Кохера–Волковича. В дальнейшем после концентрации болей в правой подвздошной области они остаются там постоянно.

У 30–40% больных с острым аппендицитом в начале заболевания может быть рвота, которая носит рефлекторный характер. Она редко бывает обильной и многократной. Гораздо чаще бывает тошнота. В день заболевания, как правило, отмечают отсутствие стула. Исключение составляют лишь случаи ретроцекального и тазового расположения червеобразного отростка, при которых наблюдают неоднократный жидкий стул вследствие тесного прилегания воспалённого отростка к стенке толстой кишки.

Нарушения мочеиспускания (дизурические явления) наблюдают редко. Они также связаны с необычной локализацией червеобразного отростка, который может прилегать к правой почке, мочеточнику или мочевому пузырю.

Общее состояние больного страдает мало. Кожный покров обычного цвета, пульс незначительно учащён; обращает на себя внимание влажный, густо обложенный язык. При осмотре живота, как правило, не удаётся выявить каких-либо особенностей, он не вздут и участвует в дыхании. Для уточнения локализации болей прибегают к осторожной перкуссии брюшной стенки в симметричных

точках правой и левой подвздошных областей. При этом у большинства больных отмечают зону гиперестезии в правой подвздошной области — положительный **симптом Раздольского** (рис. 43-4). При глубокой пальпации здесь же определяют явную, иногда довольно значительную болезненность. Она есть уже в самые первые часы заболевания, когда ещё больной субъективно ощущает боли в эпигастриальной области или по всему животу.

В стадии катарального воспаления червеобразного отростка не удаётся выявить симптомов раздражения брюшины, поскольку процесс в червеобразном отростке ограничен слизистой оболочкой и подслизистым слоем. Тем не менее даже в этот период можно выявить некоторые симптомы, характерные для острого аппендицита.

К ним в первую очередь относят **симптом Ровсинга**, выявляемый таким образом: левой рукой через брюшную стенку прижимают сигмовидную ободочную кишку к крылу левой подвздошной кости, перекрывая её просвет. Правой рукой выше этой зоны производят толчкообразные движения передней брюшной стенки (рис. 43-5). При этом возникает боль в правой подвздошной области, что связывают с перемещением газов, находящихся в толстой кишке. Нередко бывает



Рис. 43-4. Определение зон гиперестезии при остром аппендиците в левой (а) и в правой (б) подвздошной области.



Рис. 43-5. Выявление симптома Ровсинга: левой рукой хирург пережимает сигмовидную кишку в паховой области, правой наносит толчкообразные движения выше этой зоны.

положительным и **симптомом Ситковского**, который заключается в появлении или усилении болей в правой подвздошной области при положении больного на левом боку. Этот симптом более характерен для повторных приступов острого аппендицита, когда в правой подвздошной области есть спаечный процесс, обуславливающий появление болей при изменении положения тела.

В положении больного на левом боку проверяют **симптом Бартомье-Михельсона**. Он характеризуется усилением болезненности при пальпации правой подвздошной области, так как в этом случае петли тонких кишок и большой сальник, ранее прикрывавшие червеобразный отросток, отходят влево, и он становится более доступным для пальпации (рис. 43-6).

Один из ранних объективных симптомов острого аппендицита — **повышение температуры тела**, которая при его катаральной форме находится в пределах $37-37,5^{\circ}\text{C}$. К таким же ранним симптомам относят **увеличение числа лейкоцитов**, которое при катаральном аппендиците не превышает $10 \times 10^9/\text{л}$.

Флегмонозный аппендицит — наиболее частая клиническая форма, с которой больные поступают в хирургический стационар. Боли при флегмонозном аппендиците довольно интенсивны и постоянны. Они чётко локализуются в правой подвздошной области и нередко принимают пульсирующий характер. Рвота для этой формы острого аппендицита нехарактерна, больные жалуются на постоянное чувство тошноты.

Пульс учащён до 80–90 в минуту. Язык обложен. При осмотре живота обращает внимание умеренное отставание при дыхании правой подвздошной области,



Рис. 43-6. Выявление симптома Бартомье-Михельсона: пальпация правой подвздошной области в положении больного на левом боку.

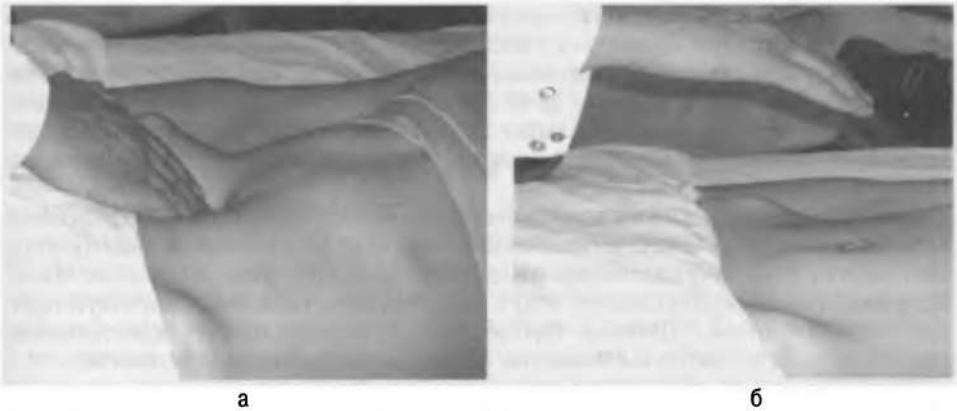


Рис. 43-7. Определение симптома Щёткина-Блюмберга: а — надавливание на брюшную стенку; б — отдёргивание руки.

а при поверхностной пальпации здесь же кроме гиперестезии определяют **защитное напряжение мышц брюшной стенки** (*defense musculaire*). Это типичный симптом раздражения брюшины, который свидетельствует о том, что воспалительный процесс перешёл на брюшинный покров. Выявляют и другие симптомы раздражения брюшины. К ним, прежде всего, относят широко известный **симптом Щёткина-Блюмберга**, характеризующийся тем, что при быстром отдёргивании руки после надавливания на брюшную стенку больной ощущает внезапное усиление боли вследствие сотрясения брюшной стенки в области воспалительного очага (рис. 43-7). Аналогичен механизм возникновения **симптома Воскресенского** (симптом «рубашки», или скольжения), который определяют следующим образом: через рубашку больного быстро производят скользящее движение рукой вдоль передней брюшной стенки от рёберной дуги до паховой связки и обратно попеременно, вначале слева, а затем справа (рис. 43-8). При этом отмечают значительное усиление болезненности в правой подвздошной области.

Вследствие выраженной болезненности в правой подвздошной области глубокая пальпация иногда оказывается затруднительной и форсировать её не следует. Симптомы Ровсинга, Ситковского, Бартомье-Михельсона сохраняют своё значение. Температура может достигать $38-38,5^{\circ}\text{C}$, число лейкоцитов — $12-20 \times 10^9/\text{л}$. Ректальное исследование нередко выявляет болезненность передней стенки прямой кишки, что обусловлено скоплением воспалительного экссудата в полости малого таза.



Рис. 43-8. Выявление симптома Воскресенского («рубашки»).

Гангренозный аппендицит характеризуется некрозом стенки червеобразного отростка и развитием гнилостного воспаления. Ощущение боли в животе вследствие отмирания нервных окончаний в воспалённом червеобразном отростке значительно снижается и может даже совершенно исчезнуть. Наряду с этим всасывание из брюшной полости большого количества бактериальных токсинов приводит к постепенному нарастанию симптомов системной воспалительной реакции. Нередко бывает повторная рвота.

При исследовании живота напряжение брюшной стенки в правой подвздошной области становится менее интенсивным, чем при флегмонозном аппендиците, но попытка глубокой пальпации немедленно вызывает резкое усиление болей. Весь живот чаще всего умеренно вздут, перистальтика ослаблена или отсутствует. Выражены симптомы Щёткина–Блюмберга и Воскресенского. Положительными также могут быть симптомы Ровсинга, Ситковского, Бартомье–Михельсона.

Температура тела при гангренозном аппендиците нередко бывает нормальной или даже ниже нормы (до 36°C). Количество лейкоцитов в периферической крови значительно снижается и может не превышать нормальных значений ($6-8 \times 10^9/\text{л}$), но воспалительный сдвиг в лейкоцитарной формуле может достигать значительной степени в сторону увеличения юных форм нейтрофилов.

Несоответствие выраженной тахикардии (100–120 в минуту) уровню температуры тела на фоне явных признаков тяжёлого воспалительного процесса носит название **симптома «токсических ножниц»**. Этот признак характерен для гангренозного аппендицита и должен учитываться в диагностике данной формы заболевания.

Клинические проявления **первично-гангренозного аппендицита** отличаются от изложенной выше картины. Начальный период характеризуется резкими болями, возникающими в правой подвздошной области вследствие инфаркта червеобразного отростка. Острые боли вскоре стихают, что обусловлено быстрой гибелью нервных окончаний в лишённом кровоснабжения органе. Одновременно в связи с бурным развитием воспаления и выходом процесса за пределы червеобразного отростка быстро появляются симптомы раздражения брюшины, значительно повышается температура тела и нарастает лейкоцитоз. В последующем подвергшийся тотальному некрозу червеобразный отросток может полностью отторгнуться от слепой кишки (самоампутация отростка) и лежать свободно в брюшной полости, что обнаруживают во время оперативного вмешательства.

При **перфоративном аппендиците** момент прободения стенки отростка проявляется резчайшей болью в правой подвздошной области, что особенно заметно на предшествующем фоне стихания болей в период развития гангренозного аппендицита. Боль в правой подвздошной области становится постоянной и интенсивность её нарастает. Снова возникает рвота, связанная как с раздражением брюшины, так и с развивающейся эндотоксемией.

При осмотре больного обращают внимание на тахикардию, сухой, обложенный коричневатым налётом язык. Брюшная стенка, ригидность которой уменьшается при гангренозной форме острого аппендицита, снова становится напряжённой. Это напряжение носит вначале локальный характер, а затем всё более распространяется по брюшной стенке по мере проникновения гнояного выпота в соответствующие отделы брюшной полости. Резко выражены все симптомы раздражения брюшины. Живот постепенно становится всё более вздутым, перистальтика отсутствует, что, несомненно, свидетельствует о развивающемся разлитом гнояном перитоните. Пальцевое ректальное исследование выявляет нависание и резкую болезненность передней стенки прямой кишки («крик Дугласа»).

Отмечают значительное повышение температуры тела, которая иногда принимает гектический характер. Число лейкоцитов повышено или даже снижено (так называемый лейкоцитоз потребления), но всегда выражен нейтрофильный сдвиг в лейкоцитарной формуле.

Выделяют два исхода прободения червеобразного отростка: либо развивается разлитой гнойный перитонит, либо процесс заканчивается формированием локального гнойника в брюшной полости. Оба этих исхода относят к осложнениям острого аппендицита, поэтому клиническая картина их описана в соответствующем разделе.

Клинические проявления атипичных форм острого аппендицита

Эмпиема червеобразного отростка встречается в 1–2% случаев острого аппендицита. Эта форма заболевания, хотя морфологически и ближе других к флегмонозному аппендициту, в клиническом отношении имеет существенные от него отличия. Прежде всего, при эмпиеме червеобразного отростка боли в животе не имеют характерного смещения (отрицательный симптом Кохера–Волковича), а начинаются непосредственно в правой подвздошной области. Боли в животе тупые, медленно прогрессируют, достигают максимума лишь на 3–5-й день заболевания. К этому времени они нередко принимают пульсирующий характер, бывает однократная или двукратная рвота.

Общее состояние больного в первый период заболевания страдает мало, температура тела нормальная или незначительно повышена, но на фоне пульсирующих болей появляется озноб с повышением температуры тела до 38–39 °С.

При объективном исследовании даже через несколько дней заболевания брюшная стенка не напряжена, отсутствуют также другие симптомы раздражения брюшины. Симптомы Ровсинга, Ситковского, Бартомье–Михельсона чаще всего положительны. При глубокой пальпации правой подвздошной области выявляют значительную болезненность; у худощавых людей удаётся прощупать резко утолщённый, болезненный червеобразный отросток. Эмпиему червеобразного отростка нередко удаётся обнаружить при УЗИ брюшной полости.

Число лейкоцитов в первые сутки остаётся нормальным, в последующем наблюдают быстрое его увеличение до $20 \times 10^9/\text{л}$ и выше с нарастанием нейтрофильного сдвига.

Ретроцекальный острый аппендицит. Частота расположения червеобразного отростка позади слепой кишки в среднем составляет 5%. Расположенный ретроцекально червеобразный отросток, как правило, тесно прилежит к задней стенке слепой кишки, имеет короткую брыжейку, что обуславливает его изгибы и деформации. В 2% случаев червеобразный отросток полностью располагается забрюшинно. В то же время находящийся позади слепой кишки отросток может соприкасаться с печенью, правой почкой, поясничными мышцами, что обуславливает известные особенности клинических проявлений заболевания.

Так же как и в типичных случаях, ретроцекальный аппендицит начинается с болей в эпигастральной области или по всему животу, которые в последующем локализуются в области правого бокового канала или в поясничной области. Тошнота и рвота наблюдаются несколько реже, чем при обычном положении червеобразного отростка. Нередко в начале заболевания бывает дву- или трёхкратный полужидкий кашицеобразный стул со слизью вследствие раздражения слепой кишки тесно прилежащим к ней воспалённым отростком, а при близком соседстве с почкой или мочеточником могут возникать дизурические явления.

При исследовании живота даже при деструкции отростка не всегда удаётся выявить типичные симптомы аппендицита, за исключением болезненности в области правого бокового канала или несколько выше гребня подвздошной кости. Симптомы раздражения брюшины в этом случае также не выражены. Только при исследовании поясничной области (рис. 43–9) нередко выявляют **напряжение мышц в треугольнике Пти** (участок задней брюшной стенки, ограниченный снизу подвздошным гребнем, медиально — краем широчайшей мышцы спины, латерально — наружной косой мышцей живота). Для ретроцекального аппенди-



Рис. 43-9. Обнаружение напряжения мышц в треугольнике Пти.

цита характерен симптом Образцова. Он заключается в выявлении болезненного напряжения правой подвздошно-поясничной мышцы: в положении лёжа поднимают вверх вытянутую правую ногу больного, а затем просят самостоятельно её опустить (рис. 43-10). При этом больной ощущает глубокую боль в поясничной области справа. Ряд больных ещё до исследования этого симптома предъявляют жалобы на болезненность в поясничной области при движениях правой ногой, что имеет аналогичную природу.

Ретроцекальный аппендицит чаще, чем другие формы этого заболевания, заканчивается деструкцией отростка. Этому способствуют отсутствие мощных брю-



Рис. 43-10. Определение симптома Образцова: а — в классическом варианте; б — в «усиленном».

шинных образований, близость забрюшинной клетчатки, неудовлетворительное опорожнение червеобразного отростка вследствие изгибов и деформаций, неудовлетворительное кровоснабжение из-за укороченной и нередко деформированной брыжейки. В связи с этим наряду со скудными симптомами аппендицита со стороны брюшной полости нередко бывают признаки развивающейся системной воспалительной реакции. Температура тела и лейкоцитоз чаще всего более выражены, чем при типичной локализации червеобразного отростка.

Тазовый острый аппендицит. Низкое (тазовое) расположение червеобразного отростка встречается у 16% мужчин и у 30% женщин (т.е. у женщин почти в 2 раза чаще, чем у мужчин). Этот факт, а также нередко встречающиеся у женщин воспалительные заболевания гениталий создают известные трудности в распознавании тазового аппендицита. Тем не менее начало заболевания и в этом случае чаще всего типично: боли возникают в эпигастральной области или по всему животу, а спустя несколько часов локализуются над лобком или над паховой связкой справа. Тошнота и рвота не характерны, но в связи с близостью прямой кишки и мочевого пузыря нередко возникает частый стул со слизью и дизурические расстройства.

При тазовом аппендиците процесс быстро отграничивается окружающими органами, поэтому при исследовании живота далеко не всегда удаётся выявить напряжение мышц брюшной стенки и другие симптомы раздражения брюшины. Симптомы Ровсинга, Ситковского, Бартомье–Михельсона также нехарактерны. В ряде случаев оказывается положительным симптом Коупа — болезненное напряжение внутренней запирательной мышцы. Выявляют его следующим образом: в положении пациента лёжа на спине сгибают правую ногу в колене и ротируют бедро кнаружи (рис. 43-11). При этом он ощущает боль в глубине таза справа. Необходимо отметить, что симптом Коупа может быть положительным и при других воспалительных процессах в области малого таза, в частности, при гинекологических заболеваниях. При подозрении на тазовый аппендицит исключительную ценность приобретают вагинальное и ректальное исследования, при которых удаётся выявить не только болезненность в области дугласова пространства, но и определить наличие выпота в брюшной полости или воспалительного инфильтрата.

В связи с ранним отграничением воспалительного процесса температурная и лейкоцитарная реакции при тазовом аппендиците выражены слабее, чем при обычной локализации червеобразного отростка.

Подпечёчный острый аппендицит. Изредка бывает высокое медиальное (подпечёчное) расположение червеобразного отростка, что очень затрудняет диагностику острого аппендицита. Болезненность в области правого подреберья, наличие здесь же напряжения мышц и других симптомов раздражения брюшины, скорее всего, наводят на мысль об остром холецистите. Между тем в этом случае типичный для приступа острого аппендицита анамнез — отправная точка для установления правильного диагноза. Помимо этого в большинстве случаев острого



Рис. 43-11. Выявление симптома Коупа.

холецистита удаётся пальпировать увеличенный жёлчный пузырь, в то время как при остром аппендиците пальпировать какое-либо патологическое образование в животе не удаётся; исключения составляют лишь случаи аппендикулярного инфильтрата.

Левосторонний острый аппендицит. Ещё реже в клинической практике встречается так называемый левосторонний аппендицит. Он бывает либо при обратном расположении внутренних органов (*situs viscerum inversus*), либо в случае мобильной слепой кишки, имеющей длинную брыжейку. И в том и другом случае типичные для аппендицита симптомы наблюдают в левой подвздошной области. Вместе с тем, если при подвижной слепой кишке аппендэктомия может быть без труда выполнена из обычного правостороннего доступа, в случае истинного обратного расположения внутренних органов необходимо произвести разрез в левой подвздошной области. Вот почему, наблюдая клинические проявления левостороннего острого аппендицита, необходимо прежде всего убедиться в отсутствии указанной аномалии, а затем уже дифференцировать аппендицит от других острых заболеваний органов брюшной полости.

Инструментальная диагностика

В типичных случаях поставить диагноз острого аппендицита достаточно просто, поэтому нет никакой необходимости прибегать к специальным инструментальным методам исследования. В начальной стадии заболевания, когда диагноз острого аппендицита вызывает сомнения, отсутствуют признаки деструктивного процесса и перитонита, допустимо **динамическое наблюдение** за больным до появления чётких проявлений заболевания. В этот период могут быть проведены специальные исследования, облегчающие дифференциальную диагностику: хромоцистоскопия и/или экскреторная урография, лапароскопия, ультразвуковое сканирование брюшной полости. Эти методы в большей степени необходимы для исключения иных, нежели острый аппендицит, причин появления болей в правой подвздошной области.

Ультразвуковое сканирование наиболее значимо, поскольку помимо исключения патологических изменений правой почки и мочеточника, жёлчного пузыря и жёлчных протоков, поджелудочной железы, матки и её придатков позволяет обнаружить в брюшной полости свободную жидкость (экссудат), а иногда и увеличенный червеобразный отросток.

Лапароскопия не только предотвращает выполнение напрасных аппендэктомий, надёжно исключая аппендицит, но и позволяет выполнить оперативное вмешательство по поводу острого аппендицита менее травматичным непрямым эндоскопическим способом.

Дифференциальная диагностика

Острый аппендицит в связи чрезвычайной вариабельностью расположения червеобразного отростка и нередким отсутствием специфической симптоматики приходится дифференцировать почти со всеми острыми заболеваниями органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

Острый гастроэнтерит в отличие от острого аппендицита начинается с довольно сильных схваткообразных болей в верхних и средних отделах живота. При расспросе больного почти всегда удаётся выявить провоцирующий фактор в виде изменения диеты. Почти одновременно со схваткообразными болями возникает многократная рвота вначале съеденной пищей, а затем жёлчью. При значительном поражении слизистой оболочки желудка в рвотных массах может быть примесь крови. Через несколько часов на фоне схваткообразных болей нередко появляется частый жидкий стул.

При объективном исследовании живота обращает на себя внимание отсутствие локализованной болезненности, симптомов раздражения брюшины и симптомов,

характерных для острого аппендицита: Ровсинга, Ситковского, Образцова и др. При аускультации живота выслушивают усиленную перистальтику. Пальцевое ректальное исследование выявляет наличие жидкого кала с примесью слизи, отсутствие нависания и болезненности передней стенки прямой кишки. Температура тела, как правило, нормальная или субфебрильная. Лейкоцитоз умеренный, палочкоядерный сдвиг отсутствует или выражен незначительно.

Острый панкреатит в отличие от острого аппендицита начинается с резких болей, чаще опоясывающего характера, в верхних отделах живота. Боли нередко иррадиируют в спину и сопровождаются многократной рвотой жёлчью, не приносящей облегчения.

В начальной стадии острого панкреатита больные ведут себя беспокойно, затем по мере нарастания интоксикации они становятся вялыми, адинамичными; при бурно прогрессирующем заболевании может быть коллапс. Кожный покров бледный, иногда выявляют акроцианоз, пульс значительно учащён, а температура по крайней мере в течение первых часов заболевания остаётся нормальной.

При объективном исследовании обращает на себя внимание несоответствие между тяжестью общего состояния больного и относительно невыраженной болезненностью в эпигастральной области. В правой подвздошной области болезненность чаще всего отсутствует вообще. Лишь в поздних стадиях острого панкреатита по мере распространения выпота из салниковой сумки и правого подреберья в сторону правого бокового канала и подвздошной области могут появиться симптомы, симулирующие острый аппендицит. Между тем и в этом случае анамнез заболевания, наличие максимальной болезненности в эпигастральной области и характерных для острого панкреатита симптомов (отсутствие пульсации брюшной аорты в эпигастрии, наличие болезненной резистентности брюшной стенки несколько выше пупка и болезненности в левом рёберно-позвоночном углу) способствуют установлению истинного диагноза.

В трудных случаях дифференциальной диагностики большим подспорьем служит лабораторная оценка содержания амилазы (диастазы) в крови и моче. В частности, если содержание амилазы в моче превышает 128 ед. (по Вольгемуту), то при сомнении в диагнозе этот факт свидетельствует скорее в пользу острого панкреатита. Большое значение имеют УЗИ и лапароскопия, которые выявляют специфичные для панкреатита признаки.

Прободная язва желудка или двенадцатиперстной кишки имеет настолько характерную клинику, что практически трудно принять это осложнение язвенной болезни за острый аппендицит. Наличие классической триады (желудочный анамнез, «кинжальная» боль в эпигастральной области, распространённое мышечное напряжение), как правило, позволяет сразу же установить точный диагноз. Кроме того, при прободении язвы очень редко бывает рвота и часто выявляют исчезновение печёночной «тупости» — симптом, патогномоничный для прободной язвы желудка или двенадцатиперстной кишки.

Диагностические сомнения возникают в случаях прикрытого прободения язвы, когда попавшее в брюшную полость содержимое желудка и появившийся выпот постепенно опускаются в правую подвздошную ямку, где и задерживаются. Соответственно этому смещаются и боли: они стихают в эпигастральной области после прикрытия прободения и, наоборот, возникают в правой подвздошной области по мере проникновения в неё желудочного содержимого. Подобный ложный симптом Кохера–Волковича может способствовать неверному заключению о наличии острого аппендицита и повлечь за собой ошибку в хирургической тактике. Она тем более возможна, что при описанной ситуации в правой подвздошной области отчётливо определяют мышечное напряжение и другие симптомы раздражения брюшины: Щёткина–Блюмберга, Воскресенского и др. Исходя из этого в данном случае чрезвычайно важна оценка ближайшего и отдалённого анамнеза

заболевания. Длительно существующий желудочный дискомфорт или прямые указания на предшествующую язвенную болезнь, начало острого заболевания не с тупых, а с очень резких болей в эпигастральной области, отсутствие рвоты свидетельствуют не в пользу острого аппендицита. Сомнения могут быть полностью разрешены при перкуторном или рентгенологическом выявлении свободного газа в брюшной полости. К сожалению, в ряде случаев прикрытого прободения язвы, симулирующего острый аппендицит, не удаётся избежать диагностической ошибки, и установление истинного диагноза становится возможным только во время операции.

Острый холецистит в отличие от острого аппендицита начинается чаще всего не с тупых, а с очень острых болей в правом подреберье с типичной иррадиацией в правое плечо и лопатку. Жёлчная (печёночная) колика, с которой чаще всего начинается острый холецистит, сопровождается нередко многократной рвотой пищей и жёлчью.

При расспросе больного, как правило, выясняют, что подобные приступы болей бывали неоднократно, их появление было связано с изменением обычной диеты: приёмом большого количества жирной пищи, копчёностей, алкоголя. Иногда в анамнезе удаётся установить наличие преходящей желтухи, возникавшей вскоре после приступа болей. Эти анамнестические указания свидетельствуют в пользу острого холецистита.

При обследовании живота следует учитывать, что в случае высокого положения червеобразного отростка максимальная болезненность и напряжение мышц локализуется в латеральных отделах правого подреберья, в то время как при холецистите эти признаки выявляют медиальнее. При остром холецистите нередко удаётся также прощупать увеличенный и резко болезненный жёлчный пузырь.

Температура тела при остром холецистите значительно выше, чем при аппендиците во всех стадиях заболевания, хотя в целом деструктивный процесс при остром холецистите развивается более медленно, чем при аппендиците. Существенной разницы в динамике количества лейкоцитов и в том и в другом случае, как правило, нет.

Ценную информацию можно получить при УЗИ. Оно позволяет чётко визуализировать жёлчный пузырь, обнаружить типичные для его воспаления признаки (увеличение объёма пузыря, толщины его стенок, слоистость стенок и т.д.). В то же время надежды на ультразвуковую верификацию диагноза острого аппендицита неоправданно преувеличены, хотя это иногда не удаётся.

Правосторонняя почечная колика, как правило, начинается не с тупых, а с чрезвычайно острых болей в правой поясничной или правой подвздошной области. Нередко на фоне болей возникает рвота, которая носит рефлекторный характер. Боли в типичных случаях иррадиируют в правое бедро, промежность, половые органы и сопровождаются дизурическими расстройствами в виде учащённого и болезненного мочеиспускания. Необходимо отметить, что дизурические явления могут быть и при остром аппендиците, если воспалённый червеобразный отросток находится в тесном соседстве с правой почкой, мочеточником или мочевым пузырём, однако в этом случае они менее выражены. При дифференциальной диагностике чрезвычайно важная роль принадлежит анамнезу: как известно, при аппендиците никогда не бывает очень сильных приступообразных болей с описанной выше иррадиацией. Кроме того, несмотря на сильные субъективные болевые ощущения во время физикального обследования больного с почечной коликой не удаётся выявить ни интенсивной болезненности в животе, ни симптомов раздражения брюшины.

Сомнения могут разрешить лабораторное исследование мочи и, по возможности, срочная экстренная урография или хромоцистоскопия. Иногда даже макроскопически удаётся отметить интенсивно-красную окраску мочи (макрогематурия), не

говоря уже о том, что при микроскопии мочевого осадка почти всегда обнаруживаются избыточное содержание свежих эритроцитов (микрогематурия). Обнаружение нарушения пассажа мочи по одному из мочеточников, установленное путём урографии или хромоцистоскопии, при наличии описанного выше болевого синдрома служит патогномичным признаком почечной колики. Иногда разрешить диагностические сомнения помогает и обычная обзорная рентгенография мочевых путей, при которой удаётся заметить тень рентгеноконтрастного конкремента. Определённую ясность вносит УЗИ, обнаруживающее у ряда больных конкременты в проекции правого мочеточника, увеличение размеров правой почки.

Правосторонний пиелит (пиелонефрит) в отношении дифференциальной диагностики с острым аппендицитом представляет собой более трудную задачу, чем почечная колика. Заболевание, как правило, начинается подостро с тупых распирающих болей в пояснично-подвздошной или мезогастральной области. Рвота и дизурия в начале заболевания нередко отсутствуют. Лишь спустя 1–2 дня резко (до 39 °C и выше) повышается температура тела. Разумеется, и в этом случае важную роль играет анамнез заболевания, поскольку пиелит чаще всего — следствие нарушенного мочеотделения в результате мочекаменной болезни, беременности, аденомы простаты и др.

Даже при наличии явных признаков гнойной интоксикации не удастся выявить резкой болезненности при пальпации живота и симптомов раздражения брюшины. Вместе с тем необходимо отметить, что при пиелите нередко определяют болезненность в мезогастральной области, подвздошной области и положительный симптом Образцова.

Как и при почечной колике, важную роль в дифференциальной диагностике пиелита с острым аппендицитом играет исследование мочи, которое позволяет выявить пиурию. Обзорная и контрастная урография при пиелите имеют меньшее значение, чем при почечной колике, хотя и выявляют нередко имеющуюся у больного одно- или двустороннюю пиелозктазию, что также можно установить при УЗИ.

Прерванная внематочная беременность и апоплексия правого яичника могут в ряде случаев имитировать клиническую картину острого аппендицита. От острого аппендицита их отличают внезапное возникновение резких болей в нижних отделах живота, признаки кровопотери: головокружение, слабость, бледность кожного покрова, тахикардия. Анамнестически возникновение заболевания сопряжено с задержкой менструации (внематочная беременность) или с серединой менструального цикла (апоплексия). Гипертермия и лейкоцитоз отсутствуют, выявляют анемию. При пальпации живота напряжение мышц передней брюшной стенки не выявляют, однако отдёргивание руки сопровождается усилением болей — **симптом Куленкампа**.

Острый аднексит — воспалительное поражение придатков матки, симптоматически схожее с острым аппендицитом. От острого аппендицита его отличает отсутствие симптома Кохера–Волковича, наличие выделений из половых путей, часто высокая температура. Обращает на себя внимание несоответствие достаточно выраженных признаков интоксикации минимальным проявлениям со стороны живота. Как правило, симптом Щёткина–Блюмберга отрицателен. Существенную помощь в диагностике оказывает вагинальное исследование, при котором удаётся обнаружить увеличенные и болезненные придатки, болезненность при тракции шейки матки. Большое значение для выявления заболеваний женской половой сферы имеют УЗИ и лапароскопия.

Клинические проявления других острых, но редко встречающихся заболеваний органов брюшной полости: **терминальный илеит (болезнь Крона)** в своей начальной стадии, **воспаление меккелева дивертикула** и другие не имеют

сколько-нибудь характерных отличий от признаков острого аппендицита, поэтому правильный диагноз чаще всего устанавливают только во время операции.

Большим подспорьем в затруднительных случаях дифференциального диагноза при острой патологии органов брюшной полости служит лапароскопия, которая получает всё большее распространение в хирургических стационарах. Лапароскопическое исследование следует проводить с таким расчётом, чтобы в случае необходимости можно было тотчас же приступить к экстренной операции, в том числе к лапароскопической аппендэктомии. С этой же точки зрения лапароскопию целесообразно проводить под общей анестезией.

Показания к консультации других специалистов

Чаще всего необходимо привлечение гинеколога и уролога для исключения заболеваний женских внутренних половых органов, мочекаменной болезни, пиелонефрита.

Примеры формулировки диагноза

- Острый флегмонозный аппендицит.
- Аппендикулярный инфильтрат.
- Гангренозный аппендицит, осложнённый разлитым гнойным перитонитом.

ЛЕЧЕНИЕ

Лечебная тактика при остром аппендиците заключается в **возможно более раннем удалении** воспалённого червеобразного отростка. Вот почему во всех случаях подозрения на это заболевание показана неотложная госпитализация в хирургический стационар. Если диагноз не вызывает сомнений, показана экстренная операция. Лишь в исключительных случаях при катаральном аппендиците у крайне тяжёлых и ослабленных больных, у которых аппендэктомия таит в себе значительно больший риск, чем непосредственно само заболевание, допустима консервативно-выжидательная тактика до полного стихания процесса или появления симптомов раздражения брюшины. Разумеется, в последнем случае, т.е. уже в стадии флегмонозного воспаления, производят экстренную операцию.

Аппендэктомию, как и любое другое полостное вмешательство, предпочтительнее выполнять под **общей анестезией**. При этом бесспорное преимущество имеет современный эндотрахеальный наркоз, дающий возможность широкой ревизии и свободы манипуляций в брюшной полости. Он особенно необходим при распространённом перитоните. В остальных случаях допустимо выполнение операции под местной или спинальной анестезией.

Типичную аппендэктомию производят с помощью косого переменного разреза в правой подвздошной области, известного в отечественной литературе под названием разреза **Волковича–Дьяконова** или **Мак-Бернея**. Для проведения кожного разреза служат следующие ориентиры: линию, соединяющую пупок и верхнюю переднюю подвздошную ость, делят на 3 равные части и затем на границе наружной и средней трети этой линии перпендикулярно к ней проводят кожный разрез. При этом $\frac{1}{3}$ его должна находиться над указанной линией и $\frac{2}{3}$ — ниже неё (рис. 43-12).

Оперируя беременных по поводу острого аппендицита, необходимо изменять локализацию кожного разреза в соответствии со сроками беременности и происходящего соответственно им смещения купола слепой кишки вместе с червеобразным отростком (рис. 43-13).

Длина кожного разреза для аппендэктомии составляет обычно 10–12 см — именно такой разрез создаёт максимальные удобства для удаления червеобразного отростка. Необходимо подчеркнуть, что неоправданное уменьшение разреза (особенно у тучных больных) ведёт к большей травме тканей во время операции и создаёт дополнительные предпосылки для послеоперационных осложнений.

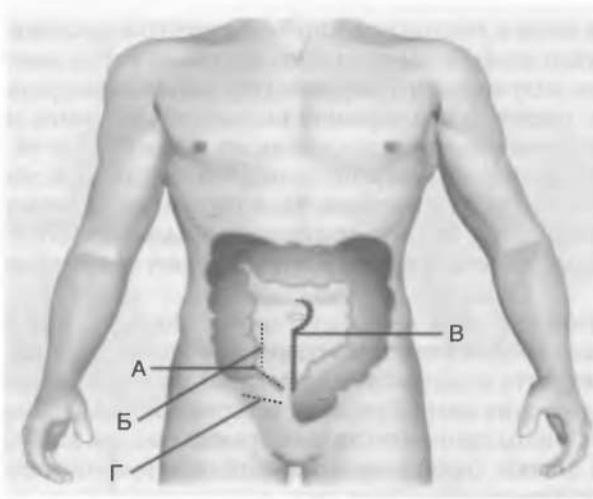


Рис. 43-12. Хирургические доступы, используемые для аппендэктомии: А — косой переменный (Мак-Бернея); Б — параректальный (Ленандера); В — нижний срединный; Г — надлобковый («бикини»).

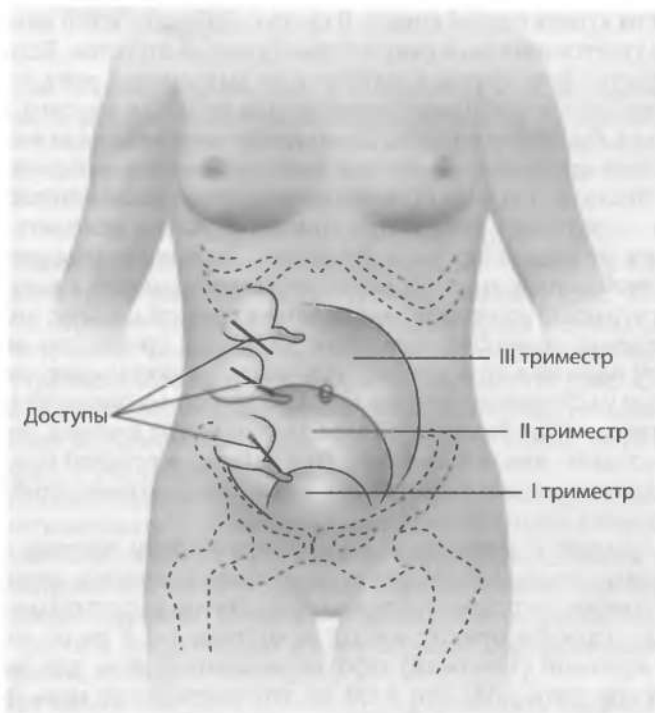


Рис. 43-13. Оттеснение слепой кишки и червеобразного отростка беременной маткой вызывает необходимость изменения хирургического доступа.

После разреза кожи и подкожной жировой клетчатки производят тщательный гемостаз. Надсекают скальпелем апоневроз наружной косой мышцы и рассекают его ножницами по ходу волокон. В верхнем углу раны обычно разъединяют и саму наружную косую мышцу, а при варианте низкого её окончания приходится надсекать мышцу на значительном протяжении, но также по ходу её волокон. После этого надсекают перимизий внутренней косой и поперечной мышц и разводят их тупыми крючками по ходу волокон, т.е. в перпендикулярном направлении по отношению к кожной ране. Обычно при разведении мышц удаётся вскрыть прилежащую к ним сзади поперечную фасцию, что позволяет обнажить непосредственно брюшину.

Подойдя к брюшине, рану снова изолируют, для чего используют влажные марлевые салфетки во избежание высыхания обнажённых тканей. При вскрытии брюшины следует быть особенно внимательным, чтобы не повредить прилежащей к ней кишки. В этих целях брюшину осторожно приподнимают пинцетом и надсекают, следя, чтобы противоположная бранша ножниц хорошо просвечивала сквозь серозные листки. Одновременно необходимо приготовить марлевый тупфер для того, чтобы сразу же осушить рану, если в неё начнёт изливаться выпот из брюшной полости, а также взять часть смоченной выпотом марли для бактериологического посева.

Проникнув в брюшную полость, **отыскивают слепую кишку**. Если этому мешают петли тонких кишок, то их осторожно отводят медиально, осматривая область бокового канала и подвздошной ямки. В отличие от тонкой кишки слепая имеет три хорошо выраженные продольные мышечные ленты (*taeniae coli*). Слепая кишка обладает некоторой подвижностью и, как правило, её удаётся извлечь в рану. Если кишка фиксирована спайками, то их рассекают. Как известно, основание червеобразного отростка и начало его брыжейки находятся в месте слияния всех трёх лент на куполе слепой кишки. В связи с этим чаще всего вместе с куполом слепой кишки удаётся извлечь в рану и червеобразный отросток. Если же дистальный отдел отростка фиксирован в глубине и не выводится в рану, то необходимо подвести под его основание толстую лигатуру или тесёмку и опустить купол слепой кишки обратно в брюшную полость. Затем после потягивания за тесёмку удаётся увидеть и рассечь сращения, мешающие мобилизации червеобразного отростка. Необходимо помнить, что форсированное извлечение воспалённого червеобразного отростка недопустимо, так как при этом легко можно разорвать его или даже совсем оторвать от слепой кишки и брыжейки. Если после рассечения видимых сращений червеобразный отросток всё же не удаётся вывести в рану, нужно приступить к ретроградной аппендэктомии, техника которой описана ниже.

После выведения червеобразного отростка в рану производят анестезию его брыжейки (при наркозе в этом нет необходимости) и накладывают на неё лигатуру. С этой целью у основания отростка с помощью зажима проводят толстую нить, которой и перевязывают брыжейку, следя за тем, чтобы артерия червеобразного отростка обязательно вошла в лигатуру. При рыхлой и отёчной брыжейке лучше накладывать лигатуру на неё с предварительным прошиванием, чтобы предотвратить в последующем её соскальзывание.

Перевязав брыжейку, отсекают её от отростка на всём протяжении. Вслед за этим пережимают зажимом основание червеобразного отростка, перевязывают его (рис. 43-14а) тонким кетгутом (викрилом либо другой рассасывающейся нитью). Червеобразный отросток отводят вверх и, отступя 1–1,5 см от его основания, накладывают круговой (кисетный) серозно-мышечный шов, для чего используют синтетическую нить 3/00 или 4/00 на атравматической игле (рис. 43-14б). Манипуляция эта очень ответственна, так как при глубоком проведении нити возможен сквозной прокол слепой кишки. В связи с этим необходимо следить, чтобы используемая для кисетного шва игла чётко контурировалась в стенке слепой

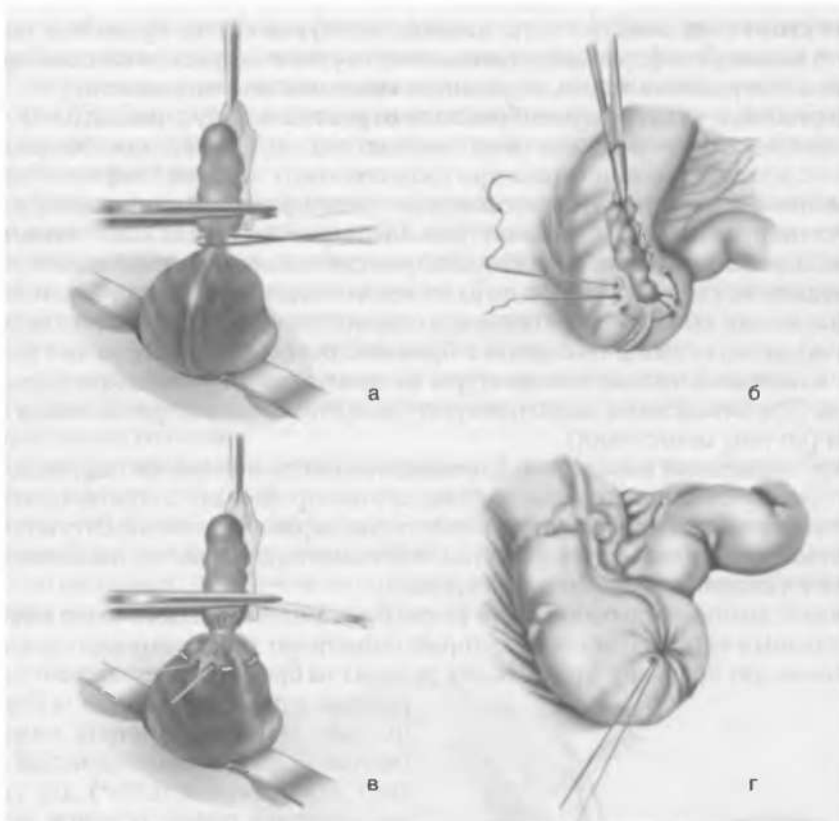


Рис. 43-14. Этапы типичной аппендэктомии: а — брыжеечка отростка перевязана. Перевязка основания аппендикса рассасывающейся нитью после раздавливания его зажимом; б — наложение кисетного шва вокруг основания червеобразного отростка колющей атравматической иглой с нерассасывающейся нитью; в — отсечение аппендикса; г — завершение аппендэктомии двойной инвагинацией культи отростка в кисетный и Z-образный швы.

кишки при каждом вколе и выколе. Затем накладывают зажим на 0,3–0,5 см выше наложенной лигатуры и червеобразный отросток отсекают (рис. 43-14в). Культю червеобразного отростка смазывают йодом (калия йодид + этанол, йода раствор спиртовой 5%*), затем помощник захватывает её анатомическим пинцетом и погружает внутрь кисетного шва, который затягивает хирург (рис. 43-14г). Поверх кисетного шва аналогичной синтетической нитью на атравматической игле накладывают ещё один Z-образный серозно-серозный шов. После этого купол слепой кишки погружают в брюшную полость.

При выполнении аппендэктомии необходимо помнить следующее:

- ♦ **нельзя** перевязывать основание червеобразного отростка шёлком, так как нерассасывающаяся нить может вызвать образование абсцесса в той замкнутой инфицированной полости, которая образуется после инвагинации культи червеобразного отростка. В тех же условиях быстро рассасывающаяся нить не будет служить препятствием к опорожнению образовавшегося абсцесса в просвет слепой кишки;
- ♦ **не следует** вместо обычного кисетного шва применять так называемые самопогружающие швы, поскольку при этом неизменно происходит инфицирование погружающей лигатуры, что может привести к возникновению абсцесса или даже перитонита;

♦ **не стоит** подвязывать к погружающим лигатурам культю брыжейки, так как это вызывает деформацию илеоцекального угла и нарушение пассажа кишечного содержимого вплоть до развития кишечной непроходимости.

Погружение культи червеобразного отростка наряду с наложением лигатуры на брыжейку — наиболее ответственный этап аппендэктомии. Эта манипуляция не всегда легко выполнима при сопутствующих явлениях тифлита, т.е. при воспалённом и инфильтрированном куполе слепой кишки. В этих условиях приходится погружать культю двумя шёлковыми полукисетами или даже отдельными швами. Изредка вследствие значительной ригидности стенки слепой кишки погрузить культю не удаётся совсем, и тогда на неё накладывают лигатуру нерассасывающейся нитью, выжигают выступающую слизистую оболочку электрокоагулятором и оставляют культю свободной в брюшной полости. Если всё же нет уверенности в надёжном наложении лигатуры на культю, то к ней подводят марлевый тампон. При ненадёжном закрытии культи допустима экстраперитонизация зоны культи (по типу цекостомии).

После вправления выведенной для манипуляций слепой кишки тщательно осушают брюшную полость от выпота. Вслед за этим производят контроль гемостаза, опустив в брюшную полость тампон или узкую марлевую полоску. Отсутствие на них следов крови свидетельствует о том, что гемостаз полный, что позволяет приступить к ушиванию раны брюшной стенки.

Вначале зашивают брюшину. Если разрез брюшины небольшой, то его ушивают единственным кетгутовым швом, который герметично затягивают ниже зажимов, удерживающих брюшину; при больших разрезах на брюшину накладывают непрерывный шов. После ушивания брюшины рану промывают натрия хлоридом

(натрия хлорида изотонический раствор для инъекций 0,9%*) для удаления обрывков тканей, остатков крови и инфицированного выпота. Разделённые внутреннюю косую и поперечную мышцы ушивают отдельными швами, при этом, как правило, накладывают не более 2–3 швов. Апоневроз наружной косой мышцы живота ушивают отдельными синтетическими или шёлковыми швами. На подкожную жировую клетчатку, в которой находится поверхностная фасция, накладывают отдельные тонкие швы. Кожу ушивают узловыми синтетическими швами.

Ретроградную аппендэктомию выполняют при невозможности выведения всего червеобразного отростка за пределы брюшной полости. В этом случае тщательно изолируют операционную рану салфетками и подводят под основание червеобразного отростка влажную тесёмку. Затем, используя образовавшееся в брыжейке отверстие, на основание червеобразного отростка накладывают 2 зажима и между ними его пересекают (рис. 43-15а). Вскрытый просвет червеобразного отростка сма-

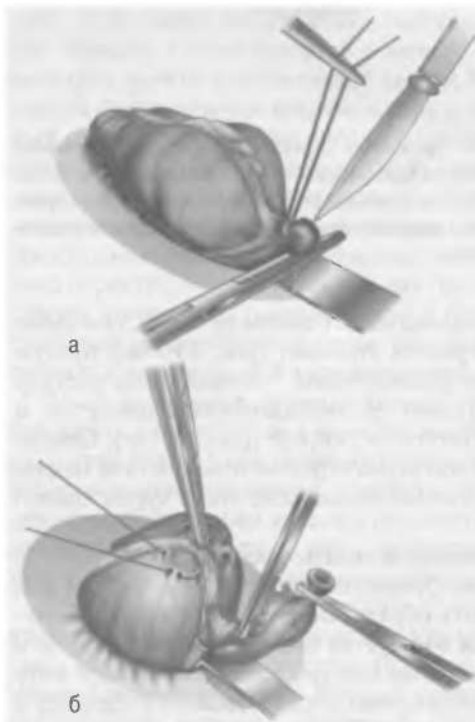


Рис. 43-15. Ретроградная аппендэктомия: а — основание отростка перевязано, отросток пересекается после наложения зажима; б — на брыжеечку наложен зажим, культя погружается в кисетный шов.

зывают с обеих сторон йодом [калия йодид + этанол] (йода раствор спиртовой 5%^{*}). Под наложенным зажимом перевязывают культю червеобразного отростка и погружают её пинцетом в предварительно наложенный кисетный шов (рис. 43-15б). Сверху дополнительно накладывают серозно-серозный Z-образный шов. Для швов, погружающих культю отростка, целесообразно использовать нить с атравматической иглой.

Погрузив культю червеобразного отростка, заправляют купол слепой кишки в брюшную полость и, отводя его вверх, получают большой простор для последующих манипуляций. Затем, поэтапно накладывая на брыжейку зажимы, отсекают от неё и удаляют червеобразный отросток. По мере выделения червеобразного отростка рассекают также фиксирующие его сращения, особенно вблизи верхушки. Взятые в зажимы пряди брыжейки перевязывают, лучше всего с прошиванием. Таким образом, брыжейка оказывается перевязанной не одной, а несколькими лигатурами. Дальнейший ход оперативного вмешательства не отличается от антеградной аппендэктомии.

Ретроперитонеальная аппендэктомия. В редких случаях червеобразный отросток или его дистальная часть расположены забрюшинно. Удаление такого отростка — наиболее трудный вариант аппендэктомии. Встретившись с подобной аномалией, поступают следующим образом. Расширяют оперативный доступ за счёт максимального разведения внутренней косой и поперечной мышц и надсечения края влагалища прямой мышцы (рис. 43-16).



Рис. 43-16. Расширение косого переменного доступа за счёт рассечения передней и задней стенок влагалища прямой мышцы живота.

Затем под основание червеобразного отростка подводят тесёмку и мобилизуют купол слепой кишки, рассекая париетальную брюшину бокового канала и отодвигая слепую кишку медиально. Проникнув таким путём в позадислепокишечную клетчатку, осторожно выделяют из неё дистальную часть отростка. При этом особое внимание обращают на гемостаз, так как лишённый серозного покрова червеобразный отросток интимно сращён с окружающей клетчаткой. В этой же клетчатке проходит и *a. appendicularis*, которую обязательно нужно отыскать и наложить на неё лигатуру. После выделения всего червеобразного отростка и перевязки артерии выполняют аппендэктомию. Вслед за этим ушивают непрерывным швом рассечённую париетальную брюшину.

Особенности хирургического вмешательства при различных формах острого аппендицита

Несмотря на то что техника аппендэктомии принципиально одинакова во всех случаях острого аппендицита, всё же на различных стадиях заболевания приходится применять в процессе операции ряд дополнительных технических приёмов. Так, производя вмешательство по поводу **катарального аппендицита**, всегда следует придерживаться следующего правила: **нельзя удалять червеобразный отросток, не убедившись в том, что изменения в нём не вторичны и не вызваны воспалительным процессом в окружающих органах.**

Известно, что богатый лимфоидной тканью червеобразный отросток довольно активно реагирует на любой воспалительный процесс в брюшной полости, что может создать визуальную картину катарального аппендицита. Эта реакция лимфоидного аппарата отростка носит содружественный характер, она исчезает по мере ликвидации основного воспалительного процесса и, таким образом, не имеет самостоятельного значения. В клинической практике подобное состояние червеобразного отростка получило название **вторичного аппендицита**.

Ревизию окружающих органов начинают с осмотра подвздошной кишки. Поэтапно выводя в рану, осматривают не менее 1 м подвздошной кишки, для того чтобы убедиться в отсутствии терминального илеита, воспалённого меккелева дивертикула и более редких причин воспаления (массивный аскаридоз, перфорация рыбьей костью и др.). Затем осматривают близлежащие отделы толстой кишки в целях исключения язвенного колита, дивертикулита или другого её поражения.

У женщин наиболее часто вторичный аппендицит сопутствует воспалению придатков матки. Исходя из этого в каждом случае катаральной формы острого аппендицита у женщин необходимо производить ревизию внутренних половых органов. С этой целью больной придают положение Тренделенбурга (опускают головной конец операционного стола), при необходимости расширяют рану (см. рис. 43-16), а затем в медиальный угол раны вводят длинный тупой крючок (гинекологический подъёмник), которым приподнимают брюшную стенку. Одновременно одним или двумя тампонами отводят кверху петли кишок. Как правило, удаётся осмотреть матку и её придатки справа. Вслед за этим, введя палец в нижний угол раны, производят пальпаторную ревизию гениталий.

Лишь убедившись в отсутствии основного воспалительного очага в окружающих органах, приступают к аппендэктомии. Ещё более справедливо это правило для тех случаев, когда вместо предполагаемого острого аппендицита в брюшной полости находят практически **неизменённый червеобразный отросток**. При подобном несоответствии клинической картины заболевания и операционной находки стремление к удалению червеобразного отростка во что бы то ни стало нередко приводит в последующем к значительным затруднениям в распознавании основного заболевания и позднему началу рационального лечения.

Операция по поводу **флегмонозного аппендицита** не требует дополнительной ревизии брюшной полости. Однако вовлечение в воспалительный процесс

серозного покрова червеобразного отростка нередко сопровождается появлением более или менее значительного выпота в правой подвздошной ямке. В связи с этим необходимо:

- ♦ до начала операции парентерально ввести антибиотики, действующие на кишечную флору;
- ♦ взять экссудат для посева на микрофлору;
- ♦ тщательно осушить правый боковой канал, подвздошную ямку и малый таз (дугласово пространство) от скопившегося выпота.

При уверенности в тщательном и полном удалении флегмонозно-изменённого червеобразного отростка и отсутствии выпота допустимо зашивание операционной раны наглухо. Наличие в брюшной полости выпота особенно мутного — прямое показание к оставлению в брюшной полости дренажа. Его целесообразно вывести через контрапертуру вне (латеральнее) операционной раны во избежание её инфицирования и последующего нагноения. Дренаж оставляют на 3–4 дня для эвакуации экссудата и введения антисептиков в послеоперационном периоде.

При операции по поводу **гангренозного аппендицита** нередко приходится сталкиваться с рядом технических трудностей. Они обусловлены значительными изменениями самого отростка, его брыжейки и окружающих тканей (сальник, кишечник). В связи с этим оперативный доступ для удаления гангренозно-изменённого червеобразного отростка должен быть достаточно широким (при необходимости следует рассечь переднюю стенку влагалища прямой мышцы живота).

Недопустимы грубые манипуляции и попытки форсированного выведения отростка в рану, поскольку при этом он может разорваться. Перед аппендэктомией ещё раз изолируют марлевыми салфетками рану, соблюдая также известную осторожность при наложении лигатуры на брыжейку червеобразного отростка. Брюшную полость тщательно осушают от выпота. Оставление дренажа в брюшной полости при гангренозном аппендиците обязательно. При невозможности полного гемостаза или неполном удалении некротизированных тканей в брюшную полость помимо дренажа вводят тампон, который, как и дренаж, выводят через основную рану, частично ушивая её.

Антибиотикотерапию при гангренозном аппендиците проводят в обязательном порядке. Её длительность определяют по регрессу признаков системной воспалительной реакции.

Оперативное вмешательство по поводу **перфоративного аппендицита** должно быть выполнено широким доступом для облегчения аппендэктомии, полного удаления некротических тканей и тщательного туалета брюшной полости. Этим требованиям не всегда отвечает обычный косой переменный разрез в правой подвздошной области. В связи с этим, если до операции установлен **диагноз перфорации червеобразного отростка и налицо признаки перитонита в нижних отделах живота, в качестве оперативного доступа следует избрать нижнесрединную лапаротомию**. Она позволяет визуально оценить состояние брюшной полости, а также даёт необходимый простор для выполнения хирургических манипуляций.

Дренирование брюшной полости при перфоративном аппендиците обязательно. При уверенности в полном удалении гноя и некротизированных тканей и после промывания брюшной полости к ложу червеобразного отростка подводят трубчатый дренаж, который целесообразно, как и в остальных случаях, вывести через контрапертуру вне операционной раны. Если обнаружены явления выраженного местного перитонита с затеканием выпота в малый таз, то устанавливают 2 дренажа: один из них направляют к ложу червеобразного отростка, а другой — в ректовезикальное (у женщин — в дугласово) пространство.

Особенности оперативного вмешательства при **распространённом перитоните** аппендикулярного происхождения изложены в главе 55.

Тампонада брюшной полости после аппендэктомии

Необходимо помнить, что оставление тампона в брюшной полости весьма нежелательно, поскольку чревато нагноением раны, длительным периодом её заживления и развитием в последующем грыжи передней брюшной стенки. Вот почему **тампонада должна быть вынужденной мерой, проводимой по строгим показаниям**. К ним относят:

- ♦ отсутствие уверенности в полном внутрибрюшинном гемостазе (капиллярное кровотечение), что можно встретить, например, при гангренозном аппендиците;
- ♦ невозможность удаления воспалённого червеобразного отростка или части его. Первое может быть при ошибочной операции в стадии аппендикулярного инфильтрата, второе — при случайном отрыве глубоко фиксированной в брюшной полости верхушки червеобразного отростка, которую невозможно удалить;
- ♦ наличие сформированного аппендикулярного абсцесса;
- ♦ обнаружение флегмоны забрюшинной клетчатки.

Независимо от показаний оставление тампона следует всегда сопровождать введением трубчатого дренажа. Тампоны, установленные в брюшной полости, нельзя подтягивать (а тем более извлекать!) ранее 5–6-го дня после операции, так как только к этому времени вокруг них образуется прочный дренажный канал. Спустя это время можно поменять тампоны на новые в операционной в условиях общей анестезии. В дальнейшем их можно менять через 2–3 сут.

Оперативное вмешательство при сомнении в диагнозе острого аппендицита

В практической деятельности хирургу нередко приходится встречаться со случаями, когда диагноз острого аппендицита вызывает сомнение даже после лапароскопического исследования. В то же время клинические признаки заболевания не позволяют оставить больного без хирургического вмешательства. Особенно часто возникают сомнения при затруднённой дифференциальной диагностике острого аппендицита и поражения половых органов, а также аппендицита при высокой (подпечёчной) локализации отростка с острым холециститом.

Использовать в подобных случаях при оперативном вмешательстве доступ Волкovichа–Дьяконова нецелесообразно, так как при этом разрезе значительно расширить рану не представляется возможным. Таким образом, встаёт необходимость в доступе, который, в первую очередь, может служить для ревизии правой подвздошной ямки и в последующем, в случае необходимости, позволял бы также провести ревизию области правого подреберья или половых органов.

Этой цели более всего отвечает правосторонний **параректальный доступ** (разрез Леннандера). При этом доступе вертикальный кожный разрез проводят несколько кнутри от наружного края правой мышцы живота. Рассекают кожу, подкожную жировую клетчатку и влагалище прямой мышцы, отступя 1,5 см от его наружного края. Вскрыв передний листок влагалища, тупым путём отводят мышцу медиально и затем точно так же, в продольном направлении, рассекают задний листок влагалища и брюшину. Таким образом, целость прямой мышцы не нарушают, её лишь отводят в сторону; в связи с этим разрез Леннандера иногда ещё называют «кулисным» разрезом. Разрез может быть сначала небольшим, однако в случае необходимости его можно легко продолжить как вверх, так и вниз.

После вскрытия брюшины осматривают, прежде всего, область червеобразного отростка и, если он не изменён, производят последовательную ревизию тонкой кишки, восходящей ободочной кишки, правого подпечёчного пространства и затем ревизию внутренних половых органов. Доступ Леннандера удобен для оперативного вмешательства на всех органах правой половины брюшной полости, а для аппендэктомии в большинстве случаев он ещё более удобен, чем косой пере-

менный разрез. Однако при этом доступе неизбежно пересечение боковых ветвей сегментарных нервов, что приводит в последующем к значительной релаксации брюшной стенки. Кроме того, денервированная прямая мышца и тонкие листки её влагалища не столь хорошо противостоят инфекции, как мощные мышечно-апоневротические образования правой подвздошной области. В результате существует повышенная опасность нагноения раны и в последующем — образования послеоперационной грыжи.

В связи с указанными обстоятельствами параректальным доступом нужно пользоваться только в тех случаях, когда в этом есть прямая необходимость, т.е. при сомнениях в диагнозе или подозрении на сочетанную патологию. При явных признаках локализации предполагаемого воспалительного процесса в нижнем этаже брюшной полости предпочтительнее избрать нижнесрединный доступ.

В настоящее время в клиническую практику широко внедрён метод диагностической лапароскопии. Ценность этого метода особенно велика в экстренной хирургии, в частности, при заболеваниях, дающих картину острого живота. Непосредственный осмотр брюшной полости позволяет свести к минимуму риск неверного диагноза и избрать наиболее рациональный оперативный доступ в зависимости от найденной патологии. Если диагноз установлен, то при наличии в операционной специальной видеостойки, набора инструментов для лапароскопических вмешательств и подготовленного хирурга при катаральной и флегмонозной форме допустимо выполнение **лапароскопической аппендэктомии** (ход подобной операции представлен на прилагаемом компакт-диске). Однако при гангренозном и перфоративном аппендиците лапароскопическая операция чревата повышенным риском отрыва и фрагментации деструктивно-изменённого отростка. Точно также следует предостеречь от лапароскопической аппендэктомии при выраженном локальном спаечном процессе из-за высокого риска повреждения соседних органов.

Оперативное вмешательство при ошибочном диагнозе острого аппендицита

В некоторых случаях клиническая картина заболевания настолько похожа на острый аппендицит, что до операции не возникает сомнений в диагнозе и ошибку обнаруживают непосредственно во время операции. В подобных случаях возникает необходимость изменения плана оперативного вмешательства, для которого первоначально был избран доступ Волковича—Дьяконова. Симулировать острый аппендицит могут прикрытое прободение язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, острый холецистит, терминальный илеит, воспаление меккелева дивертикула, воспалительные процессы в женских половых органах и др.

В случае **прикрытого прободения желудочной или дуоденальной язвы** в правой подвздошной ямке нередко обнаруживают довольно значительное количество мутного выпота серого цвета с кисловатым запахом. Предлежащие отделы кишечника и червеобразный отросток равномерно гиперемированы. Это общая реакция брюшины на излившееся желудочное содержимое. В некоторых случаях в выпоте удаётся заметить кусочки пищи, что достоверно свидетельствует о несомненной высокой перфорации пищеварительного тракта. Если же сомнения остаются, то прибегают к исследованию выпота с помощью лакмусовой бумажки. Её интенсивное покраснение указывает на наличие кислого содержимого и, таким образом, подтверждает перфорацию желудка или двенадцатиперстной кишки. Если операция начата под местной анестезией, то с этого момента переходят к наркозу, производят верхнесрединную лапаротомию и необходимое вмешательство на желудке и двенадцатиперстной кишке. Разрез в правой подвздошной области не ушивают до конца операции. В него временно вводят 2 марлевых тампона (в правый боковой канал и в полость малого таза), которые впитывают выпот во время манипуляций в верхнем этаже брюшной полости. Лишь после зашивания

верхнесрединной раны удаляют тампоны и ушивают рану в правой подвздошной области, оставив при необходимости дренажи.

В случае **острого холецистита** в правой подвздошной ямке находят желтоватый выпот и малоизменённый червеобразный отросток. Наличие жёлчного экссудата, несомненно, свидетельствует о воспалительном процессе в желчевыводящих путях или поджелудочной железе. Точно так же как и при прободении язвы, если операция начата разрезом Волковича–Дьяконова, в нижний этаж брюшной полости вводят временно 2 марлевых тампона, которые оставляют до конца операции. Больному дают наркоз и производят разрез в правом подреберье или выполняют срединную лапаротомию. Дальнейший объём оперативного вмешательства зависит от характера обнаруженной патологии. Рану в правой подвздошной области ушивают в последнюю очередь.

В случае **терминального илита** (болезнь Крона) в брюшной полости кроме выпота находят утолщённый и гиперемизированный участок подвздошной кишки, располагающийся на различном расстоянии от илеоцекального угла. В связи с относительной подвижностью и доступностью подвздошной кишки каких-либо дополнительных разрезов не делают и все манипуляции производят через первоначальный разрез с возможным его расширением.

В начальных стадиях заболевания процесс в кишке обратим, поэтому поражённый участок не удаляют. В брыжейку кишки вводят 100–150 мл 0,25% раствора прокаина (новокаин*) и кишку вновь вправляют в брюшную полость. При значительном же изменении подвздошной кишки производят её резекцию с анастомбозом «конец в конец» или «бок в бок». Наряду с этим при болезни Крона нередко наблюдают воспалительные изменения в червеобразном отростке вплоть до развития деструктивного аппендицита, что служит показанием к аппендэктомии. В любом случае при болезни Крона в брюшной полости на 2–3 дня оставляют выведенный через контрапертуру дренаж для промывания антисептиками.

В случае **воспаления меккелева дивертикула** в правой подвздошной ямке также нередко находят воспалительный экссудат и вторично изменённый гиперемизированный червеобразный отросток. В этом случае, производя ревизию подвздошной кишки, можно обнаружить меккелев дивертикул, который обычно располагается на расстоянии 40–80 см от илеоцекального угла. Дивертикул, являющийся рудиментом желточно-кишечного протока, свисает, как правило, в виде слепого отростка со свободного края кишки, но иногда он связан с пупочным кольцом посредством соединительнотканного тяжа.

Обнаруженный рудимент подлежит удалению. При узком основании дивертикула его перевязывают кетгутом, отсекают и культю погружают в кисетный шёлковый шов аналогично аппендэктомии. При широком основании производят клиновидную резекцию кишки, при деструктивном воспалении дивертикула производят более обширную резекцию кишки с прилежащей брыжейкой (рис. 43-17, см. цв. вклейку).

Если во время операции вместо ожидаемого острого аппендицита обнаруживают какое-либо гинекологическое заболевание, то доступ Волковича–Дьяконова оказывается явно недостаточным для детальной оценки патологического процесса и оперативного вмешательства. Однако этот доступ может быть довольно легко расширен книзу (см. рис. 43-16).

В описанных выше случаях, когда хирург убеждается в ошибочности диагноза острого аппендицита только во время операции, **выполнение так называемой попутной аппендэктомии нежелательно**. Помимо того что эта манипуляция увеличивает продолжительность оперативного вмешательства, неизбежное вскрытие просвета червеобразного отростка создаёт дополнительную угрозу инфицирования брюшной полости. Ещё более нежелательно начинать операцию с удаления малоизменённого, но легкодоступного червеобразного отростка

и затем уже прибегать к поискам основной патологии. В указанных случаях оставление у больного червеобразного отростка при использовании аппендикулярного доступа Волковича–Дьяконова должно найти отражение в документации, а сам больной должен быть об этом настоятельно предупрежден. Равным образом и выполнение аппендэктомии из нехарактерного, например, нижнесрединного доступа также должно быть отражено в документации, и больной должен быть поставлен об этом в известность.

Особо следует остановиться на том случае, когда во время оперативного вмешательства обнаруживают **аппендикулярный инфильтрат**, не распознанный до операции. **Выделять из плотного сформированного инфильтрата червеобразный отросток недопустимо**, так как при этом не только легко можно повредить инфильтрированную и трудно идентифицируемую кишку, но и, разрушив защитный барьер, способствовать возникновению разлитого перитонита.

В связи с этим, обнаружив аппендикулярный инфильтрат, ограничиваются оставлением для этой же цели трубчатого дренажа, а также подведением к инфильтрату перчаточного-марлевого тампона. Делают это обычно через основную рану, которую зашивают лишь частично. Иногда при ощупывании инфильтрата удаётся выявить участок размягчения — несомненный признак формирующегося гнойника. В этом случае очень осторожно тупым путём идут по париетальной брюшине боковой стенки живота и подвздошной ямки, отодвигая инфильтрат медиально. Чаще всего таким способом удаётся вскрыть и дренировать аппендикулярный гнойник. Разумеется, в указанной ситуации поиски червеобразного отростка также неоправданны.

ОСЛОЖНЕНИЯ

Термином «**аппендикулярный инфильтрат**» принято обозначать конгломерат рыхло спаянных между собой органов и тканей, располагающихся вокруг воспалённого червеобразного отростка. В его образовании принимает участие париетальная брюшина, большой сальник, слепая кишка и петли тонкого кишечника. Инфильтрат — своего рода защитная реакция организма на воспалительный процесс. Он ограничивает очаг воспаления от свободной брюшной полости. Аппендикулярный инфильтрат чаще всего развивается при флегмонозно-изменённом червеобразном отростке, однако иногда в центре конгломерата находится отросток, подвергшийся полной деструкции.

Аппендикулярный инфильтрат осложняет течение острого аппендицита в 1–3% случаев. Чаще всего это результат несвоевременного обращения больного к врачу и гораздо реже — результат диагностической ошибки на догоспитальном или стационарном этапе.

Типичная картина аппендикулярного инфильтрата развивается, как правило, спустя 3–5 дней от начала заболевания. Имевшиеся ранее самостоятельные боли в животе почти полностью стихают, самочувствие больных улучшается, хотя температура ещё остаётся субфебрильной. При объективном исследовании живота не удаётся выявить мышечного напряжения или других симптомов раздражения брюшины. В то же время в правой подвздошной области, где чаще всего локализуется инфильтрат, можно прощупать довольно плотное, малоболезненное и малоподвижное опухолевидное образование. Размеры инфильтрата могут быть различными, иногда он занимает всю правую подвздошную область. Нередко оказываются положительными симптомы Ровсинга и Ситковского. Лейкоцитоз, как правило, умеренный с наличием нейтрофильного воспалительного сдвига.

В диагностике аппендикулярного инфильтрата исключительно важную роль играет анамнез. Если появлению указанного образования в правой подвздошной области предшествовал приступ болей в животе с характерным для острого аппендицита симптомом Кохера–Волковича, однократной рвотой и умеренным

повышением температуры тела, то можно быть уверенным в правильном диагнозе аппендикулярного инфильтрата.

При соответствующем анамнезе и типичной локализации инфильтрата в правой подвздошной области дифференциальная диагностика не вызывает трудностей. Пристального внимания заслуживает лишь дифференцирование аппендикулярного инфильтрата с опухолью слепой кишки, особенно у лиц пожилого возраста. Здесь также решающую роль играет анамнез: известно, что при остром аппендиците он короткий, боли носят острый характер и сопровождаются повышением температуры, тогда как для новообразования характерен длительный анамнез с постепенным развитием болевого синдрома без существенного повышения температуры тела. Кроме того, опухоль слепой кишки часто сопровождается анемией, нередко вызывает явления кишечной непроходимости, чего почти никогда не бывает при аппендикулярном инфильтрате. Наконец, при динамическом наблюдении за аппендикулярным инфильтратом можно заметить, что опухолевидное образование уменьшается в размерах, в то время как при истинной опухоли уменьшения её не происходит.

В последнее десятилетие при диагностике аппендикулярного инфильтрата с успехом используют УЗИ, при котором можно определить внутреннюю структуру образования, динамику воспалительных изменений с течением времени и под влиянием проводимого лечения, что позволяет правильно выбрать лечебную тактику.

Исходом аппендикулярного инфильтрата может быть либо его полное рассасывание, либо абсцедирование. Это обуславливает своеобразие хирургической тактики — она консервативно-выжидательная. **Операция противопоказана при спокойном течении аппендикулярного инфильтрата**, когда при динамическом наблюдении установлена явная тенденция к его рассасыванию.

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

В том случае, когда у больного в процессе наблюдения в стационаре вновь появляются боли в правой подвздошной области, развивается системная воспалительная реакция (нарастает лейкоцитоз, а температурная кривая принимает гектический характер), увеличиваются размеры инфильтрата и появляется флюктуация, следует предположить абсцедирование аппендикулярного инфильтрата. Этот диагноз можно подтвердить с помощью УЗИ. Сформированный **периаппендикулярный абсцесс** представляет собой полостное образование округлой формы с однородным гипо- или анэхогенным содержимым и плотной пиогенной капсулой от 5 до 8 мм толщиной. В этом случае показано хирургическое вмешательство.

Вскрытие абсцесса производят под общей анестезией разрезом Волковича–Дьяконова. Желательно сделать это, не вскрывая свободную брюшную полость. Брюшину следует рассекать в зоне пальпаторно определяемого размягчения и флюктуации, нужно быть предельно внимательным, чтобы не повредить подлежащие инфильтрированные петли кишок. Эти петли и прилежащий к ним салыник разделяют, соблюдая максимальную осторожность, исключительно тупым путём до появления гноя. После этого также тупым путём расширяют образовавшееся отверстие в полость гнойника, эвакуируют гной, промывают полость раствором антисептика, устанавливают в ней трубчатый дренаж и перчаточный-марлевый тампон. Операционную рану ушивают до тампона. При латеральной локализации нагноившегося аппендикулярного инфильтрата целесообразно опорожнить гной-

ник внебрюшинным доступом. Для этого используют доступ Пирогова (разрез, проводимый более латерально, чем разрез Волковича–Дьяконова). После вскрытия апоневроза и тупого разведения мышц также тупым путём отодвигают брюшину кнутри вместе с пальпируемым инфильтратом. При появлении под пальцами участка флюктуации в этом месте осторожно вскрывают гнойник.

Необходимо помнить, что **при вскрытии периаппендикулярного абсцесса ни в коем случае не следует стремиться к одновременной аппендэктомии**, несмотря на вполне естественное желание удалить деструктивно-изменённый червеобразный отросток. Поиски отростка в гнойной ране среди инфильтрированных и легкоранимых кишечных петель не только разрушают тканевый барьер, отграничивающий гнойник, но и могут привести к непоправимым осложнениям: массивному кровотечению, ранению кишки с последующим образованием кишечного свища. Червеобразный отросток удаляют только в том случае, если это не сопровождается техническими трудностями (отросток свободно лежит в полости абсцесса). В послеоперационном периоде больным назначают дезинтоксикационную терапию и антибиотики широкого спектра действия.

Другие абсцессы брюшной полости, связанные с острым аппендицитом, чаще всего являются следствием аномального расположения червеобразного отростка и гораздо реже — внутрибрюшинных гематом, осумкования инфицированного выпота и несостоятельности швов в области культи червеобразного отростка.

Наиболее часто бывает **тазовый абсцесс**. Это обусловлено, прежде всего, анатомическими причинами, так как в пространстве малого таза — самом нижнем отделе брюшной полости — наиболее часто скапливается воспалительный экссудат. Более того, нередко в послеоперационном периоде больным специально придают наклонное положение в постели для того, чтобы выпот беспрепятственно стекал в полость малого таза, в котором обычно оставляют дренаж. Важно и то, что в этой зоне существуют лучшие условия для раннего осумкования выпота, а диагностировать и вскрыть абсцесс малого таза гораздо легче, чем абсцесс брюшной полости любой другой локализации.

Первыми признаками тазового абсцесса служат жалобы больных на тупые боли в нижних отделах живота и промежности, дизурические расстройства и учащённые ложные болезненные позывы к стулу (тенезмы). Обычно перечисленные жалобы возникают на 5–7-й день после операции на фоне вполне благополучного течения. К этому же времени вновь начинает повышаться температура тела и возрастает лейкоцитоз с характерным нейтрофильным сдвигом. Общее состояние больных в этот период страдает мало, но иногда наблюдают симптомы интоксикации: бледность кожного покрова, тахикардию. При объективном исследовании живота нередко удаётся выявить умеренный парез кишечника, болезненность и инфильтрат над лобком без симптомов раздражения брюшины.

Наиболее ценный диагностический приём в таких случаях — пальцевое ректальное исследование. У женщин помимо этого проводят вагинальное исследование. В начальных стадиях формирования тазового абсцесса в области заднего свода влагалища или передней стенки прямой кишки обнаруживают малоподвижный болезненный инфильтрат. При дальнейшем динамическом наблюдении удаётся заметить размягчение инфильтрата, а в случае абсцедирования — определить участок флюктуации.

Обнаружив плотный тазовый инфильтрат, больному сохраняют возвышенное положение головного конца кровати, назначают антибиотики широкого спектра действия и тёплые клизмы из ромашки. Если, несмотря на проводимое лечение, у больного нарастают симптомы системной воспалительной реакции, сохраняется парез кишечника, температурная кривая принимает гектический характер, а при ректальном или вагинальном исследовании в области инфильтрата выявляют флюктуацию, то это прямое показание к вскрытию гнойника.

Вскрытие абсцесса малого таза у женщин обычно производят через задний свод влагалища, а у мужчин — через переднюю стенку прямой кишки. Больного укладывают как для операции по поводу геморроя (старое название — «положение для камнесечения») и под общей анестезией специальными прямокишечными зеркалами широко раскрывают задний проход. Обычно при этом хорошо удаётся увидеть выбухающую переднюю стенку прямой кишки. Это образование пальпируют пальцем, отыскивая участок явной флюктуации, где производят пункцию с помощью шприца с толстой иглой. Появление гноя в шприце свидетельствует о попадании в полость абсцесса. Вслед за этим строго по средней линии по игле делают разрез скальпелем длиной около 1 см в продольном направлении по отношению к прямой кишке. Через разрез проводят толстую резиновую трубку и тщательно промывают полость гнойника раствором антисептика. Дренаж оставляют в полости абсцесса на 4–5 дней. Во избежание самопроизвольного выпадения трубку фиксируют одним швом к слизистой оболочке прямой кишки. В послеоперационном периоде больному назначают антибиотики и регулярно производят промывание полости абсцесса гидроксиметилхиноксалиндиоксидом (диоксином).

Поддиафрагмальный абсцесс как следствие острого аппендицита бывает гораздо реже тазового. Непосредственной причиной его возникновения служит обычно высокое расположение червеобразного отростка, что создаёт известные трудности в диагностике, а это, в свою очередь, ведёт к запоздалой операции при выраженном деструктивном процессе. Более редкая причина — затекание под диафрагму инфицированного выпота в послеоперационном периоде вследствие неправильного положения больного.

Местные клинические проявления поддиафрагмального абсцесса не столь ярки, как абсцесса малого таза, хотя здесь также формирование гнойника начинается спустя 5–7 дней после операции. Нередко локальные симптомы поддиафрагмального абсцесса стёртые, несмотря на то что у больного наблюдается клиническая картина выраженной гнойной интоксикации. Это обусловило известный старый афоризм хирургов: «Если после аппендэктомии налицо клиника какого-то гнойника, который не удаётся отчётливо локализовать в брюшной полости, то нужно искать его под правым куполом диафрагмы».

Помимо общих признаков системной воспалительной реакции для поддиафрагмального абсцесса характерны тупые боли в нижних отделах грудной клетки справа, усиливающиеся при глубоком вдохе. Иногда к болям присоединяется сухой кашель, вызванный раздражением диафрагмы.

При осмотре грудной клетки нередко выявляют отставание при дыхании её правой половины, а в поздних стадиях поддиафрагмального абсцесса — выбухание нижних межреберий. В этой же области вследствие наличия реактивного выпота в плевральной полости выявляют притупление перкуторного звука, а при аускультации — ослабление дыхания. Указанные симптомы дают основание для установления диагноза правосторонней нижнедолевой плевропневмонии, но она носит содружественный характер и не служит главной причиной ухудшения состояния больного.

В диагностике поддиафрагмального абсцесса исключительная роль принадлежит рентгенологическому исследованию, ультразвуковому сканированию, КТ. При обзорной рентгенографии чаще всего удаётся заметить высокое стояние правого купола диафрагмы и его малоподвижность, мнимое увеличение печёочной тени. В половине всех случаев поддиафрагмальный абсцесс содержит газ, и тогда при рентгеноскопии или на рентгенограмме хорошо виден надпечёочный уровень жидкости с чёткой полоской купола диафрагмы над ним и содружественным выпотом в правой плевральной полости. При УЗИ поддиафрагмальный абсцесс визуализируют в виде скопления жидкости под диафрагмой, кроме того, можно обнаружить выпот в правом плевральном синусе.

Вскрытие поддиафрагмального абсцесса — довольно тяжёлое вмешательство для больного, ослабленного длительной гнойной интоксикацией. **В настоящее время при наличии соответствующих условий предпочтительнее пункционное чрескожное вскрытие и дренирование абсцесса под контролем УЗИ или КТ.** Если это невозможно, прибегают к прямой операции после предварительной подготовки больного в течение 1–2 дней. С этой целью проводят интенсивное инфузионное и антибактериальное лечение.

Для вскрытия поддиафрагмального абсцесса ранее были предложены 2 категории доступов: **чресплевральные и внеплевральные.**

При **чресплевральном доступе** больного укладывают на левый бок и производят разрез по ходу VIII или IX ребра от лопаточной до средней подмышечной линии. Затем производят резекцию обнажённого ребра в пределах несколько меньших, чем длина кожного разреза. В большинстве случаев поддиафрагмального абсцесса рёберно-диафрагмальный синус облитерирован, в чём нетрудно убедиться после резекции ребра. Если париетальная плевра плотна на ощупь, белесовата и сквозь неё не виден край смещающегося при дыхании лёгкого, то можно с уверенностью приступить к непосредственному вскрытию гнойника. Предварительно толстой иглой со шприцем делают прокол облитерированного синуса и диафрагмы, а после получения гноя по игле делают разрез длиной 4–5 см. Пальцем производят ревизию гнойной полости, вскрывая по необходимости мелкие гнойники при ячеистом строении абсцесса. Вслед за этим промывают полость абсцесса антисептиком, затем вводят один или два марлевых тампона и дренажную трубку для промывания полости абсцесса антисептическими растворами. Трубку и тампон фиксируют швами к диафрагме. Операционную рану, как правило, не зашивают. Лишь в некоторых случаях накладывают по одному шёлковому шву на углы раны.

При свободном рёберно-диафрагмальном синусе поддиафрагмальный абсцесс вскрывают **в 2 этапа** ввиду опасности инфицирования плевры и возникновения содружественной эмпиемы. В этом случае, убедившись после резекции ребра в том, что синус не облитерирован, прекращают вмешательство и рану туго заполняют тампонами со спиртом, вызывающим асептическое воспаление и способствующим плотному слипанию рёберной и диафрагмальной плевры. Спустя 2 сут происходит полная облитерация синуса. Больного берут в операционную, где после пункции производят окончательное вскрытие и дренирование поддиафрагмального абсцесса по описанной выше методике.

Внеплевральные доступы технически выполнить труднее, однако их легче переносят больные, так как плевральная полость при этом остаётся интактной и у больного в послеоперационном периоде сохраняется полноценное дыхание. При заднем внеплевральном доступе производят резекцию X и XI рёбер и вслед за этим тупым путём отслаивают диафрагму от прилежащего дна плеврального синуса кпереди. Обычно при этом хорошо удаётся подойти к нижнему полюсу гнойника через ложе резецированного ребра. В дальнейшем поступают так же, как и при чресплевральном доступе, т.е. после пункции производят вскрытие и дренирование гнойника. Боковой внеплевральный доступ применяют при сочетании гнойного процесса под диафрагмой и в боковом канале, что нередко бывает при ретроцекальном расположении червеобразного отростка. В этом случае производят разрез, параллельный рёберной дуге, протяжённостью от задней подмышечной до среднеключичной линии через все слои брюшной стенки, включая брюшину. Отведя нижний край печени медиально, проникают под диафрагму, а приподняв нижний край раны, — в боковой канал. Эвакуируют гной и промывают полости абсцессов. Вслед за этим в боковом канале и под диафрагмой оставляют перчаточные-марлевые тампоны и дренажные трубки для введения антисептиков. Верхний угол раны зашивают одним или двумя шёлковыми швами через все слои

брюшной стенки. Внеплевральные доступы создают лучшие условия для оттока гноя и быстрее заживления поддиафрагмального абсцесса, но ввиду их технической сложности они могут быть рекомендованы только опытным хирургам.

При ведении больного после вскрытия поддиафрагмального абсцесса необходимо помнить, что полностью удалять тампоны можно не ранее чем через 2 нед после операции, а до тех пор нужно производить периодическую их замену и частые промывания полости абсцесса антисептиками.

Межкишечный абсцесс — довольно редкое осложнение острого аппендицита. Обычно в формировании такого абсцесса участвуют петли тонкой кишки, располагающиеся в нижней половине живота, а непосредственной причиной его возникновения служит соответствующая (медialная) локализация деструктивно-изменённого червеобразного отростка, а также осумкованный инфицированный выпот.

Так же как и при других гнойниках в брюшной полости, для межкишечного абсцесса характерен светлый промежуток, продолжающийся 5–7 дней с момента аппендэктомии до первых его симптомов: вялости, потери аппетита, гектической лихорадки, нейтрофильного сдвига в лейкоцитарной формуле. При объективном исследовании живота можно выявить плотное, без чётких контуров опухолевидное образование, аналогичное аппендикулярному инфильтрату, но располагающееся не в правой подвздошной области, а несколько медиальнее. Симптомы раздражения брюшины при этом отсутствуют, можно выявить умеренный парез кишечника. В начальных стадиях, когда абсцесса ещё как такового нет, а есть лишь воспалительный инфильтрат, допустима консервативно-выжидательная тактика: покой, холод на область инфильтрата, антибиотики, динамическое наблюдение за картиной крови и температурой.

УЗИ у ряда больных позволяет выявить жидкостное экзонегативное либо анэхогенное образование различной формы. Главным ориентиром для выбора лечебной тактики служит клиническая картина. При появлении выраженных признаков системной воспалительной реакции показано вскрытие абсцесса. Это вмешательство проводят под общей анестезией. В проекции пальпируемого инфильтрата делают разрез длиной 6–8 см. Войдя в брюшную полость, тщательно изолируют рану влажными марлевыми салфетками. Далее исключительно тупым путём, осторожно раздвигая слипшиеся между собой петли кишок, вскрывают гнойник и эвакуируют гной отсосом. Полость абсцесса промывают раствором антисептика и оставляют в ней перчаточно-марлевый тампон и дренаж для введения антисептиков. Помимо этого в брюшную полость (если она была вскрыта) вводят отграничивающие тампоны. Операционную рану зашивают лишь частично, до дренажей и тампонов, следя за тем, чтобы не произошло их ущемление. В том случае, если гнойник удалось вскрыть без попадания в свободную брюшную полость, допустим отказ от введения тампонов, установив в полости абсцесса промывную систему. Рану ушивают. Промывание полости абсцесса антисептиками и активную аспирацию из него осуществляют до полного прекращения гнойной экссудации (обычно не менее 5 сут). После этого введение жидкости прекращают, а дренаж оставляют ещё на несколько дней. Подобная тактика способствует быстрейшему стиханию воспалительного процесса, ускоряет реабилитацию больных и уменьшает срок госпитализации.

К концу прошлого столетия был накоплен довольно значительный опыт лучевой диагностики абсцессов брюшной полости, включая не только классическую рентгенографию, но и УЗИ, а также рентгеновскую КТ. Последняя позволяет не только установить наличие внутрибрюшного абсцесса, но и определить его точную локализацию и взаимоотношения с прилежащими органами. При этом в случаях близкого прилегания к наружной поверхности тела появилась возможность пункционного дренирования подобных гнойников под контролем УЗИ или КТ. В настоящее время в клиниках, располагающих соответствующим оборудованием,

до 50% внутрибрюшных гнояников лечат чрескожным пункционным дренированием.

Разлитой гнойный перитонит осложняет течение острого аппендицита не более чем в 1% случаев, однако среди прободных аппендицитов частота этого осложнения возрастает до 8–10%. Разлитой гнойный перитонит — основная причина летальности от острого аппендицита. В возникновении разлитого гнойного перитонита главную роль играет поздняя обращаемость больных за врачебной помощью, и гораздо реже это осложнение возникает вследствие технических погрешностей во время операции или прорыва нераспознанного периаппендикулярного абсцесса в свободную брюшную полость. Особенности клинических проявлений и хирургической тактики представлены в главе 55.

Следует подчеркнуть, что вне зависимости от того, является ли разлитой гнойный перитонит первичным следствием прободения червеобразного отростка или же он развился вторично после аппендэктомии, в любом случае показана неотложная лапаротомия. Исключение составляют лишь больные, находящиеся в крайне тяжёлом состоянии, у которых операция хотя и показана, но не может быть предпринята немедленно. Таким больным необходимо в течение нескольких часов проводить предоперационную подготовку, направленную на коррекцию нарушений гомеостаза, прежде всего гиповолемии, нарушений сердечной деятельности, электролитных расстройств. С этой целью под контролем артериального давления (желательно и ЦВД) и, по возможности, показателей электролитного баланса проводят комплексное инфузионное лечение.

Основной оперативный доступ при разлитом перитоните аппендикулярного происхождения — нижнесрединная лапаротомия. В случае необходимости разрез может быть продолжен вверх с обходом пупка слева. Вскрыв брюшную полость, прежде всего, эвакуируют гной, а затем производят аппендэктомию. Особое внимание следует обратить на обработку культи червеобразного отростка, которую при инфильтрированном куполе слепой кишки лучше погружать отдельными серозно-мышечными шёлковыми швами на атравматической игле.

Если оперативное вмешательство предпринято по поводу послеоперационного перитонита, то после эвакуации гноя стремятся выявить источник инфекции и устранить его. Например, при несостоятельности швов культи червеобразного отростка на неё вновь накладывают лигатуру и погружают отдельными швами. Если повторное погружение культи невозможно, операцию завершают цекостомией. В том случае, если она неосуществима, к культе отростка через контрапертуру в правой подвздошной области подводят перчаточный марлевый тампон. Через этот же разрез устанавливают ещё 2–3 тампона, которые изолируют культю от свободной брюшной полости.

Пилефлебит (септический тромбофлебит воротной вены и её притоков) — крайне редкое и самое тяжёлое осложнение острого аппендицита. Достоверные случаи излечения пилефлебита в настоящее время неизвестны, хотя логично допустить, что спасение больного возможно, если достаточно рано произвести резекцию илеоцекального угла или правостороннюю гемиколэктомию.

Непосредственной причиной возникновения пилефлебита служит гангренозный аппендицит, при котором некротический процесс переходит на брыжейку червеобразного отростка и её вены. Далее процесс принимает восходящий характер, быстро распространяется на вены илеоцекального угла. Через 2–3 сут гнойный тромбофлебит захватывает воротную вену. Возможно дальнейшее ретроградное распространение на селезёночную вену.

В случае пилефлебита после аппендэктомии не бывает никакого светлого промежутка: у больных повышается температура тела с первого же дня после операции, характерна бурно развивающаяся картина системной воспалительной реакции. При осмотре живота выявляют метеоризм, равномерную болезненность

в правой половине без резко выраженных симптомов раздражения брюшины. В последующем, после перехода процесса на печёночные вены, возникает желтуха, увеличивается печень, прогрессирует печёночно-почечная недостаточность, и больные умирают через 7–10 дней от начала заболевания. При массивной антибиотикотерапии можно наблюдать затяжное течение пилефлебита, когда указанные симптомы развиваются не так бурно, но динамика их остаётся прежней. При медленном развитии тромбоза печёночных вен может возникнуть картина синдрома Киари (увеличение печени и селезёнки, появление асцита) на фоне общего септического состояния больного. К сожалению, даже массивные дозы антибиотиков не предотвращают летального исхода и больные умирают, в конечном счёте, от множественных абсцессов печени.

Исходя из изложенного выше, следует быть особенно внимательным, производя аппендэктомию по поводу гангренозного аппендицита. Если в брыжейке червеобразного отростка определяют признаки начинающегося пилефлебита (серо-некротический вид, тусклая серозная оболочка, сквозь которую просвечивают зеленоватые тромбированные вены), то необходимо удалять всю брыжейку червеобразного отростка вплоть до её корня, который находится позади конечного отдела подвздошной кишки.

ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ, ДЕТЕЙ, БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

Острый аппендицит у беременных бывает в 0,7–1,2% случаев, т.е. значительно чаще, чем среди остальных групп населения. Это объясняет ряд факторов, способствующих возникновению воспалительного процесса в червеобразном отростке: смещение его вверх и кнаружи вместе со слепой кишкой постепенно увеличивающейся маткой, вследствие чего возникают перегибы и растяжение отростка; нарушение эвакуации его содержимого, а также ухудшение кровоснабжения в условиях изменившихся анатомических соотношений между органами. Немаловажную роль играет имеющаяся при беременности склонность к запорам, что ведёт к застою содержимого и повышению вирулентности кишечной флоры. Наконец, определённое значение имеют гормональные сдвиги, приводящие к снижению иммунитета. Указанные факторы нередко приводят к тяжёлому течению аппендицита, заканчивающемуся деструктивным процессом, особенно во второй половине беременности. В свою очередь, деструктивный аппендицит может привести к прерыванию беременности и гибели плода. Это осложнение бывает при аппендиците беременных в 4–6% случаев.

Особое рассмотрение аппендицита у беременных обусловлено тем, что ряд признаков, присущих этому заболеванию (боли в животе, рвота, лейкоцитоз), могут быть при обычном течении беременности, затрудняя его диагностику.

Клиническое течение острого аппендицита в первой половине беременности почти не отличается от такового вне беременности. Существенные различия возникают лишь во второй половине беременности.

Прежде всего, обращает внимание довольно слабая выраженность болевого синдрома, вследствие чего больные не фиксируют на нём внимания, отождествляя его с болями, часто возникающими во второй половине беременности вследствие растяжения связочного аппарата матки. Тем не менее внимательный расспрос позволяет установить начало болей в эпигастральной области и постепенное смещение их к месту локализации червеобразного отростка (симптом Кохера–Волковича). Рвота не имеет решающего значения, так как она нередко бывает при беременности вообще.

При исследовании живота необходимо учитывать локализацию червеобразного отростка, который смещается вверх по мере увеличения сроков беременности (см. рис. 43–13). Таким образом, локальная болезненность при остром

аппендиците во второй половине беременности будет не в правой подвздошной области, а значительно выше. Вследствие растяжения брюшной стенки увеличенной маткой локальное напряжение мышц выражено слабо. При поздних сроках беременности, когда слепая кишка и её отросток находятся позади увеличенной матки, могут быть отрицательными и другие симптомы раздражения брюшины: Щёткина–Блюмберга, Воскресенского и т.д. В этот период, как правило, хорошо выражен симптом Образцова. Чрезвычайно полезна пальпация живота в положении больной на левом боку: в этом случае благодаря некоторому смещению матки влево удаётся более детально прощупать область червеобразного отростка и правой почки, выявить симптом Бартомье–Михельсона.

Температурная реакция выражена слабее, чем вне беременности. Число лейкоцитов умеренно повышается, но при этом необходимо учитывать, что лейкоцитоз до $12 \times 10^9/\text{л}$ у беременных — не редкость.

В качестве оперативного доступа при несомненном диагнозе в первой половине беременности используют разрез Волковича–Дьяконова. Во второй половине беременности этот доступ может быть неадекватен, поэтому его модифицируют по принципу: **чем больше срок беременности, тем выше разрез**. Таким образом, в последние недели беременности разрез проводят выше подвздошной кости вследствие значительного смещения слепой кишки и червеобразного отростка вверх. Целесообразно расширение разреза Волковича–Дьяконова за счёт рассечения влагалища прямой мышцы живота.

Оперативная тактика при любой форме аппендицита беременных не отличается от общепринятых принципов его лечения. Иначе говоря, здесь полностью сохраняют своё значение особенности оперативной техники и методы дренирования брюшной полости, принятые при различных формах острого аппендицита. Необходимо лишь соблюдать максимальную осторожность при манипуляциях вблизи увеличенной матки, поскольку её травма может послужить непосредственной причиной выкидыша или преждевременных родов. Из тех же соображений тампонаду брюшной полости проводят по самым строгим показаниям:

- ♦ при невозможности осуществить надёжный гемостаз в брюшной полости;
- ♦ при вскрытии периаппендикулярного абсцесса.

В послеоперационном периоде, помимо обычной терапии, необходимо назначить лечение, направленное на профилактику преждевременного прерывания беременности. Назначают строгий постельный режим, введение 25% раствора магния сульфата по 5–10 мл 2 раза в сутки внутримышечно, введение витамина Е (токоферола ацетата*) в дозе 100–150 мг в сутки в виде инъекции 10% масляного раствора по 1 мл 1 раз в сутки. При отсутствии лабораторного контроля над гормональным фоном следует избегать назначения гормональных препаратов (прогестерон и др.), т.к. в ряде случаев их передозировка может дать противоположный эффект. Категорически противопоказано введение неостигмина метилсульфата (прозерина*) и гипертонического раствора натрия хлорида как средств, способствующих сокращению матки. По этой же причине не следует применять гипертонические клизмы.

У беременных наиболее трудную задачу представляет собой лечение разлитого перитонита. Летальность при этом осложнении остаётся очень высокой и составляет, по данным различных авторов, 23–55% для матери и 40–92% для плода, причём наибольшее количество смертельных исходов наблюдают в поздние сроки беременности. Неблагополучные результаты лечения разлитого гнойного перитонита у беременных породили крайний радикализм хирургической тактики. Считалось необходимым выполнить следующий объём оперативного вмешательства: сразу же после вскрытия брюшной полости произвести кесарево сечение, затем надвлагалищную ампутацию матки, затем аппендэктомия, туалет и дренирование брюшной полости. В настоящее время благодаря наличию мощ-

ных антибактериальных препаратов в большинстве подобных случаев удаётся не прибегать к кесареву сечению, а тем более к последующей ампутации матки. Необходимо подчеркнуть, что **вопрос об объёме и характере вмешательства при деструктивном аппендиците на фоне больших сроков беременности следует решать совместно с акушером-гинекологом**, при непосредственном его участии в оперативном вмешательстве. Кратко **принцип современной хирургической тактики** можно сформулировать следующим образом: **максимальная активность в отношении перитонита, максимальный консерватизм в отношении беременности.**

В современных условиях при разлитом аппендикулярном перитоните у беременных производят под общей анестезией срединную лапаротомию, эвакуацию гноя, аппендэктомию, туалет брюшной полости и устанавливают дренажи. Операционную рану зашивают наглухо. При доношенной или почти доношенной беременности (36–40 нед) ввиду неизбежности родов на фоне перитонита операцию начинают с кесарева сечения, затем после ушивания матки и перитонизации швов производят аппендэктомию и все дальнейшие манипуляции, связанные с лечением перитонита.

Настоятельная необходимость в ампутации матки возникает лишь при деструктивном её поражении, что изредка наблюдают в условиях разлитого гнойного перитонита. Следует также учитывать, что при разлитом гнойном перитоните сократительная способность матки значительно снижена. В связи с этим иногда после кесарева сечения возникает опасность атонического кровотечения, единственное средство борьбы с которым — немедленная ампутация матки.

Особого внимания заслуживает **острый аппендицит в родах**. Хирургическая тактика при аппендиците в родах зависит как от течения родов, так и от клинической формы острого аппендицита. Так, если роды протекают нормально при клинической картине катарального и флегмонозного аппендицита, то нужно способствовать скорейшему родоразрешению и затем произвести аппендэктомию. Если на фоне нормального течения родов есть клиническая картина гангренозного или перфоративного аппендицита, то необходимо временно купировать сократительную деятельность матки, произвести аппендэктомию и затем вновь стимулировать родовую деятельность. В условиях патологических родов нужно произвести одномоментно кесарево сечение и аппендэктомию при любой клинической форме острого аппендицита.

Независимо от сроков родоразрешения больную для аппендэктомии и последующего послеоперационного ведения необходимо перевести в хирургическое отделение, где её должны наблюдать как хирург, так и гинеколог.

Острый аппендицит у детей встречается значительно реже, чем у взрослых. Подавляющее большинство случаев заболевания приходится на возраст старше 5 лет. Редкость острого аппендицита до 5-летнего возраста объясняет то, что червеобразный отросток имеет воронкообразную форму, способствующую хорошему опорожнению отростка, а также то, что лимфоидный аппарат червеобразного отростка в этот период жизни развит ещё слабо.

Острый аппендицит у детей протекает более бурно, чем у взрослых. Это обусловлено недостаточной сопротивляемостью детского организма к инфекции, слабыми пластическими свойствами детской брюшины, недостаточным развитием сальника, который не доходит до червеобразного отростка и, таким образом, не участвует в создании ограничивающего барьера.

Возникшие в животе боли нередко носят схваткообразный характер и не имеют той чёткой динамики, которая характерна для острого аппендицита у взрослых. Необходимо отметить, что дети до 10 лет, как правило, не могут точно локализовать боли, что затрудняет распознавание заболевания. Рвота у детей чаще всего бывает многократной, стул не имеет тенденции к задержке, а у детей младшего

возраста даже учащён. Характерна поза больного ребёнка. Он лежит на правом боку или на спине, приведя ноги к животу и положив руку на правую подвздошную область, защищает её от осмотра врачом. При осторожной пальпации здесь нередко удаётся выявить гиперестезию, напряжение мышц и зону наибольшей болезненности. Даже в первые часы заболевания бывают выражены симптомы Щёткина–Блюмберга, Воскресенского, Бартомье–Михельсона.

Температура уже с самого начала заболевания значительно выше, чем у взрослых, нередко она достигает и превышает 38°C . Количество лейкоцитов также повышено, но оно редко превышает $20 \times 10^9/\text{л}$ наряду с имеющимся нейтрофильным сдвигом.

При дифференциальной диагностике острого аппендицита у детей заслуживают внимания следующие заболевания: плевропневмония, острый гастроэнтерит, дизентерия, геморрагический васкулит (болезнь Шенлейна–Геноха).

При дифференцировании с плевропневмонией нужно учитывать, что это заболевание характеризуется не только болями, распространяющимися в сторону живота, но и кашлем, иногда с преходящим цианозом губ, крыльев носа и одышкой. Следует напомнить, что у детей нормальное соотношение дыхания и пульса составляет 1:4, и если соотношение становится 1:3 или 1:2, то это скорее говорит в пользу острой пневмонии. При плевропневмонии также можно услышать хрипы и шум трения плевры на соответствующей стороне грудной клетки.

При дифференцировании с гастроэнтеритом нужно учитывать, что это заболевание начинается, как правило, не с болей в животе, а с рвоты и появления характерного многократного водянистого стула; в отличие от острого аппендицита боли присоединяются позднее. Кроме того, при гастроэнтерите они носят резко выраженный схваткообразный характер, вслед за чем нередко следует позыв к стулу. Температура при указанном заболевании повышена, как и при аппендиците, но число лейкоцитов нормальное или даже несколько снижено, нейтрофильный сдвиг не выражен.

Необходимость дифференцировать острый аппендицит с дизентерией возникает чаще всего в младшей возрастной группе. Здесь, прежде всего, играет роль анамнез, в частности, указания на то, что аналогичное заболевание появилось сразу у нескольких детей, особенно в детских коллективах. Боли при дизентерии носят чётко схваткообразный характер и локализируются преимущественно в левой половине живота, отмечают многократный жидкий стул, нередко с примесью крови. Максимальную пальпаторную болезненность определяют в нижних отделах живота слева, симптомы раздражения брюшины, за редким исключением, не выявляют. Температура тела при дизентерии нередко высокая ($38,0$ – $39,0^{\circ}\text{C}$), число лейкоцитов может быть повышенным без существенного нейтрофильного сдвига.

При дифференцировании с геморрагическим васкулитом учитывают то, что боли в животе при этом заболевании вызваны множественными мелкими субсерозными кровоизлияниями и не имеют чёткой локализации. Помимо этого внимательный осмотр кожного покрова позволяет выявить наличие или остаточные явления геморрагической экзантемы на симметричных участках туловища, конечностей, ягодичных областей. Следует также обратить внимание на слизистую оболочку щёк, подъязычного пространства, где удаётся ещё до появления сыпи на кожном покрове выявить наличие мелких кровоизлияний. Брюшная стенка при исследовании не напряжена, однако симптом Щёткина–Блюмберга чаще всего резко выражен, живот вздут и равномерно болезненный. При ректальном исследовании можно обнаружить кровянистое содержимое кишечника. Температура тела порой достигает 38°C и выше, число лейкоцитов также чаще повышено без существенного нейтрофильного сдвига.

В случае значительных затруднений при дифференциальной диагностике, если отсутствуют симптомы раздражения брюшины, допустимо динамическое наблюдение за ребёнком в течение 6–12 ч.

Вместе с тем следует помнить, что аппендицит у детей протекает более бурно, чем у взрослых, и нередко уже в течение первых суток заболевания развивается деструкция отростка. Исходя из этого у детей хирургическая тактика в целом должна быть более активной, чем у взрослых.

Всё это в полной мере относится и к **аппендикулярному инфильтрату**, который у детей нередко начинает определяться уже на второй день заболевания. Поскольку у детей червеобразный отросток относительно длинный, а сальник, наоборот, короткий, и брюшина не обладает достаточными пластическими свойствами, образовавшийся инфильтрат не может быть надёжным препятствием для распространения инфекции по брюшной полости. В связи с этим операция показана даже при пальпируемом инфильтрате, тем более что выделение червеобразного отростка из рыхло спаянных органов не представляет особой трудности.

Аппендэктомия у детей всегда проводят под общей анестезией. В качестве оперативного доступа используют разрез Волковича–Дьяконова, за исключением случаев разлитого гнойного перитонита, когда показана нижнесрединная лапаротомия.

В большинстве случаев аппендэктомия у детей технически несложна ввиду отсутствия спаечного процесса и сращения червеобразного отростка с окружающими органами. Порядок хирургических манипуляций тот же, что и у взрослых, за исключением обработки культи червеобразного отростка, которую у детей до 10-летнего возраста не погружают ввиду опасности сквозного прокола тонкой кишечной стенки при наложении кисетного шва. В связи с этим у детей первых лет жизни применяют так называемый лигатурный (ампутационный) способ аппендэктомии, при котором культи червеобразного отростка перевязывают не кетгутом, а шёлком или другой нерассасывающейся нитью, прижигают слизистую оболочку электрокоагулятором и оставляют в таком виде в брюшной полости. Многочисленные клинические наблюдения доказали безопасность подобного способа обработки культи червеобразного отростка, хотя у детей старшего возраста всё же лучше, как и у взрослых, погружать культи во избежание прочного спаивания с ней кишечных петель, что может служить в последующем причиной кишечной непроходимости. Операцию заканчивают ушиванием операционной раны наглухо и при необходимости дренированием брюшной полости. В связи с тем что у детей червеобразный отросток расположен в брюшной полости более свободно, в детском возрасте есть основания выполнения для лапароскопической аппендэктомии. Во многих клиниках в настоящее время подавляющее большинство оперативных вмешательств при остром аппендиците осуществляют лапароскопически.

Острый аппендицит в пожилом и старческом возрасте бывает несколько реже, чем у лиц молодого и среднего возраста. Число больных пожилого и старческого возраста составляет около 10% общего количества больных острым аппендицитом.

В пожилом и старческом возрасте преобладают деструктивные формы аппендицита. Это обусловлено, с одной стороны, сниженной реактивностью организма, а с другой — атеросклеротическим поражением его сосудов, что служит непосредственной причиной быстрого нарушения кровоснабжения с развитием некроза и гангрены червеобразного отростка. Именно у стариков возникает так называемый первично-гангренозный аппендицит, который развивается, минуя катаральную и флегмонозную фазы воспаления.

Симптомокомплекс острого аппендицита у больных этой группы нередко имеет стёртую картину. Вследствие физиологического повышения порога болевой чувствительности в преклонном возрасте больные часто не фиксируют внимания на эпигастральной фазе абдоминальных болей в начале заболевания.

Тошнота и рвота бывают чаще, чем у людей среднего возраста, что связано с быстрым развитием деструктивного процесса. Задержка стула не имеет решающего значения, поскольку в старческом возрасте есть физиологическая тенденция к замедленному опорожнению кишечника.

При исследовании живота выявляют лишь умеренную болезненность в правой подвздошной области даже при деструктивных формах аппендицита. Вследствие возрастной релаксации мышц брюшной стенки мышечное напряжение в очаге поражения незначительно, но симптом Щёткина–Блюмберга, как правило, определяют. Часто оказываются положительными симптомы Воскресенского, Ситковского.

В ряде случаев, особенно при деструктивных формах заболевания, бывает выраженный метеоризм вследствие пареза кишечника. Температура тела даже при деструктивном аппендиците повышается умеренно или остаётся нормальной. Число лейкоцитов нормально или повышено незначительно: в пределах $10\text{--}12 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофильный сдвиг небольшой.

У лиц пожилого и старческого возраста гораздо чаще, чем у людей среднего возраста, возникает аппендикулярный инфильтрат, который характеризуется медленным развитием. Больные нередко замечают опухолевидное образование в правой подвздошной области спустя несколько дней после приступа неинтенсивных болей, что заставляет отнестись с особым вниманием к дифференциальной диагностике аппендикулярного инфильтрата с опухолью слепой кишки.

Своеобразие течения острого аппендицита у стариков заключается в том, что точное распознавание той или иной клинической формы острого аппендицита до операции затруднено. Это говорит о необходимости активной хирургической тактики, тем более что риск аппендэктомии в старческом возрасте нередко преувеличен. При выборе метода обезболивания отдают предпочтение местной анестезии, особенно у больных с сопутствующими заболеваниями дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

Ведение послеоперационного периода у больных пожилого возраста не менее важно, чем выполнение самой операции. Нужно осуществлять динамический контроль функционального состояния важнейших систем организма. Основные мероприятия следует направить на профилактику и лечение нарушений дыхания, циркуляторных расстройств, почечной недостаточности и метаболических сдвигов. Следует обратить особое внимание на профилактику тромбоэмболии лёгочной артерии.

ПРОГНОЗ

При своевременной диагностике и адекватном лечении прогноз вполне благоприятный. Летальность составляет 0,1–0,3%. Она связана с развитием тяжёлого абдоминального сепсиса в связи с поздней обращаемостью пациентов за медицинской помощью, тяжёлыми сопутствующими заболеваниями. Послеоперационные осложнения возникают в 5–9% случаев, чаще всего бывает раневая инфекция. После аппендэктомии не отмечены какие-либо неблагоприятные последствия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Диагностика острого живота / Под общ. ред. Н.Н. Самарина. — Л., 1952.
 Колесов В.И. Клиника и лечение острого аппендицита. — Л.: Медицина, 1978.
 Кригер А.Г., Фёдоров А.В., Воскресенский П.К., Дронов А.Ф. Острый аппендицит. — М.: Медпрактика-М, 2002. — 244 с.
 Мондор Г.А. Неотложная диагностика: В 3 т. — Т. 1. — М.: Медбук, 1996.
 Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости / Под общ. ред. В.С. Савельева. — М.: Триада-Х, 2004. — 640 с.
 Zinner M.J., Ashley S.W. Maingot's abdominal operations. — N.Y.: McGraw-Hill Comp., 2007. — 1309 p.