

Лекция 5.

2. Неотложная хирургии

Тема 2.1. Острый аппендицит

ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ Острый аппендицит — острое воспаление червеобразного отростка слепой кишки.

Это заболевание встречается главным образом в возрастной группе от 20 до 40 лет. Частота его составляет 4-5 случаев на 1000 человек.

Острый аппендицит на протяжении многих лет остается наиболее распространенным из острых хирургических заболеваний. Клиническая

картина острого аппендицита изучена достаточно хорошо. В большинстве случаев (при типичном течении заболевания) его диагностика несложна. Однако нередки ситуации, когда установление правильного диагноза сопряжено со значительными трудностями. Дело в том, что существует широкий круг заболеваний,

«симулирующих» клиническую картину аппендицита, а он в свою очередь может протекать с признаками других болезней, часто не требующих

экстренной операции. Ошибка в диагнозе может стать причиной серьезных осложнений и даже летального исхода.

АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕРВЕОБРАЗНОГО ОТРОСТКА

Червеобразный отросток (*Appendix vermiformis*) представляет собой полый орган, связанный с просветом слепой кишки. К его основанию сходятся все три мышечные ленты (*taeniae coli*), что является анатомическим ориентиром для нахождения отростка. Знание этой особенности помогает

хирургу в затруднительных ситуациях. Подслизистый слой отростка богат лимфоидной тканью, представленной в виде солитарных лимфатических фолликулов. Остальные слои стенки отростка не отличаются по строению от других отделов кишки. Весь орган окружен серозной оболочкой (висцеральной брюшиной), переходящей в брюшину слепой кишки. Складки ее образуют брыжейку (мезоаппендикс), содержащую нервные окончания из верхнего брыжеечного и чревного сплетений, а также кровеносные и лимфатические сосуды.

Червеобразный отросток имеет форму цилиндра, диаметром 6-8 мм.

Его длина варьирует от 1 до 30-40 см (в среднем 5-10 см).

Анатомическое расположение червеобразного отростка не всегда одинаково. Чаще всего он локализуется в правой подвздошной области, однако направление его и отношение к прилежащим органам может быть самым разнообразным. Эти анатомические варианты 6 • Неотложная хирургия органов брюшной полости определяют особенности и многообразие клинических проявлений острого аппендицита. Типичным считается отхождение червеобразного отростка медиально и книзу от слепой кишки (нисходящее расположение). Однако нередко наблюдаются латеральное (в правом боковом канале) и переднее (спереди слепой кишки) расположения отростка. Эти варианты его локализации тоже следует относить к типичным.

Несколько реже червеобразный отросток находится позади слепой кишки, или ретроцекально (50-60% атипичных форм). Вариантом такого расположения является забрюшинное, или ретроперитонеальное. Острый аппендицит + 7 расположения червеобразного отростка: 1 — типичное расположение; 2 — медиальное; 3 — латеральное; 4 — ретроцекальное; 5 — тазовое; 6 — подпеченочное; А — точка McBurney (проекция червеобразного отростка на переднюю брюшную стенку при его типичном расположении).

При этом аппендикс целиком или частично локализуется в забрюшинной клетчатке. Возможно также тазовое (15 20% атипичных форм) расположение — при низко опустившейся слепой кишке или значительной длине отростка; медиальное (в сторону срединной линии живота) расположение отростка встречается у 8 10% больных атипичными формами аппендицита; подпечёночное (2 5% атипичных форм) — при нахождении слепой кишки выше обычного или при длинном отростке, направленном вверх; левостороннее (наблюдается крайне редко) — при обратном расположении внутренних органов (*situs viscerum inversus*), нарушениях поворота кишечника в эмбриональном периоде, длинной и подвижной слепой кишке (*соесит mobile*). Эти пять вариантов локализации червеобразного отростка обозначаются как атипичные (20 30% больных). Артериальная кровь направляется к червеобразному отростку по следующей магистрали: *aorta abdominalis* — *• *a. mesenterica superior* — *a. ileocolica* — *a. appendicularis*. Венозный отток осуществляется по одноименным венам (в обратной последовательности): *v. appendicularis* * *v. ileocolica* — * *v. mesenterica superior* — * *v. porta*.

Различные положения червеобразного отростка по отношению к слепой кишке: а — нисходящее; б — латеральное; в — медиальное; г — ретроцекальное; д — переднее.

Неотложная хирургия органов брюшной полости о функции червеобразного отростка и особенно о его роли в человеческом организме весьма скудны. Несмотря на то что аппендикс является (в анатомическом отношении) частью желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), в пищеварении он не принимает участия. Возможно его влияние на процессы иммунной регуляции (благодаря довольно развитому лимфатическому аппарату).

Отношение червеобразного отростка к париетальной брюшине (по Д.Н. Лубоцкому):

а — полностью внутрибрюшинное расположение кишки и отростка; б, в — частично забрюшинное расположение; г — полностью забрюшинное расположение отростка: 1 — мышцы; 2 — забрюшинная клетчатка; 3 — париетальная брюшина; 4 — почка; 5 — слепая кишка; 6 — червеобразный отросток.

ЭТИОПАТОГЕНЕЗ

Острый аппендицит является полиэтиологическим заболеванием.

В его основе лежит неспецифическое воспаление, вызванное гноеродными микробами (стафилококк, стрептококк) с участием кишечной палочки, энтерококка, условно патогенной флоры. Однако, хотя эти микроорганизмы всегда находятся в просвете червеобразного отростка, аппендицит возникает у небольшой части людей. Для развития острого воспаления необходимы «пусковые» факторы. Их разнообразие отражают многочисленные этиологические теории (механическая, ангионевротическая, нейрогенная, гематогенная, аллергическая и др.). Но, как правило, невозможно выяснить, по какому механизму развилось за

Острый аппендицит заболевание у конкретного больного. И все же в основе большинства случаев острого аппендицита лежит обструкция просвета червеобразного отростка. Она может вызываться скоплениями каловых масс (приобретающими порою вид «каловых камней»), выраженной гиперплазией лимфоидной ткани, резкими перегибами отростка, спаечным процессом. Нарушение дренирования приводит к повышению давления в просвете органа, капиллярному и венозному застою, тканевой ишемии.

В этих условиях происходит ослабление барьерной функции эпителия, активация микробной флоры и внедрение микроорганизмов в ткани червеобразного отростка; в итоге воспалительный процесс захватывает все

слои последнего, а затем распространяется на париетальную брюшину и другие органы.

Вторым «пусковым» фактором развития воспаления являются вазомоторные нарушения, приводящие в итоге к сосудистому стазу на уровне микроциркуляторного русла и значительной ишемии (вплоть до очаговых некрозов) червеобразного отростка, на фоне которых и прогрессирует инфекционный процесс.

Более редкая причина аппендицита — расстройство магистрального кровообращения (тромбоз или тромбоэмболия а. appendicularis), возникающее обычно на фоне выраженного атеросклероза висцеральных артерий и/или нарушения реологических свойств крови.

КЛАССИФИКАЦИЯ

В основе классификации острого аппендицита лежат степень выраженности воспалительных изменений стенки червеобразного отростка и наличие осложнений. Наиболее распространена классификация, предложенная В.С. Савельевым и Б.Д. Савчуком (1986). В ней выделяют следующие формы аппендицита: катаральный, флегмонозный, гангренозный и перфоративный. Первые три из них отражают степень воспалительной реакции. Четвертый вариант — перфоративный аппендицит — выделен особо ввиду своеобразия клинического течения и на ибольшей частоты осложнений. Тот факт, что перфорация отростка может наступить как при флегмонозном, так и при гангренозном воспалении, не имеет существенного практического значения. Флегмонозный, гангренозный и перфоративный аппендицит объединяются термином «деструктивный».

При катаральном воспалении червеобразный отросток несколько утолщен (но неригиден), сосуды серозы инъецированы. Слизистая оболочка

обычно отечна, в ней имеются кровоизлияния. В просвете нередко содержатся слизь, жидкий кал или копролиты.

Неотложная хирургия органов брюшной полости

Флегмонозный аппендицит характеризуется выраженным утолщением отростка и его брыжейки, гиперемией и отеком серозы. Часто наблюдаются наложения фибрина на висцеральной брюшине аппендикса и париетальной брюшине правой подвздошной ямки. Червеобразный отросток напряжен, ригиден. В просвете его — гной, на полнокровной (порой багрового цвета) слизистой — эрозии и язвы. Особой разновидностью флегмонозного аппендицита является эмпиема отростка. Последний резко утолщен и представляет собой колбообразный мешок, растянутый гноем. Сероза отростка тусклая, налеты фибрина обычно отсутствуют. При вскрытии препарата выделяется значительный объем сливкообразного гноя. Этот вид аппендицита развивается вследствие облитерации устья отростка или блокады его каловым камнем.

При гангренозном аппендиците в стенке червеобразного отростка происходят некротические изменения — вплоть до полного омертвления органа. Аппендикс всегда утолщен, местами грязно зеленого или черного цвета, рыхлый, с налетом фибрина. Брыжейка резко отечна, гиперемирована. Слизистая оболочка некротизирована, в просвете — бурое гнойно-геморрагическое содержимое с гнилостным запахом.

Для перфоративного аппендицита свойственно наличие сквозного отверстия в стенке червеобразного отростка на фоне макроскопических проявлений гангренозного (иногда и флегмонозного) воспаления. При этом в брюшную полость попадают гной, кишечное содержимое, копролиты; развивается перитонит.

Острый аппендицит опасен своими осложнениями. К ним относят аппендикулярный инфильтрат, местный и распространенный перитонит, абсцессы брюшной полости различной локализации, флегмоны забрюшинной клетчатки и пилефлебит. Кроме того, осложнения могут возникнуть и в послеоперационном периоде: внутрибрюшное кровотечение, острая кишечная непроходимость, несостоятельность культи червеобразного отростка с развитием перитонита, инфильтрат или нагноение раны и т.д. Существуют классификации острого аппендицита, учитывающие наличие и характер его осложнений (Напалков П.Н. и Шафер И.И., 1956; Колесов В.И., 1972).

Специальные классификации осложнений послеоперационного периода предложены, в частности,

Г.Я. Иоссетом (1959), И.М. Матяшиным и соавт. (1974).

Помимо клинических, существуют патологоанатомические классификации острого аппендицита. Одной из таковых является классификация А.И. Абрикосова (1946), которую мы приведем полностью:

I. Поверхностный аппендицит (первичный аффект). II. Флегмонозный аппендицит:

- 1) простой флегмонозный; Острый аппендицит + 11
- 2) флегмонозно язвенный;
- 3) аиостематозный (с прободением, без прободения).

III. Гангренозный аппендицит:

- 1) первичный (с прободением, без прободения);
- 2) вторичный (с прободением, без прободения). Первичный гангренозный аппендицит является следствием первичного нарушения

кровотока по а. appendicularis (тромбоз, тромбоэмболия). Вторичный гангренозный аппендицит характеризуется некрозом стенки червеобразного отростка за счет тромбоза сосудов микроциркуляторного русла и ветвей а. appendicularis, возникающего вследствие прогрессирования воспалительного процесса (подразумевается, что его течение имеет фазовый характер — катаральную и флегмонозную стадии).

Для клинициста столь детального подразделения патоморфологических изменений червеобразного отростка, как правило, не требуется.

До сих пор сохраняет актуальность тезис Mc Burney (высказанный в конце XIX в.) о невозможности поставить точный диагноз патологоана томических изменений в червеобразном отростке на основании клинических данных.

КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА

Жалобы больного и анамнез заболевания

Ведущим и постоянным симптомом аппендицита является боль. Как правило, она появляется внезапно, на фоне полного здоровья — чаще во второй половине дня или ночью. Более чем в половине случаев в первые часы заболевания боль локализуется в эпигастральной или около пупочной области; нередко она имеет нелокализованный характер (боли «по всему животу»). В этих случаях через несколько часов боли мигрируют в правую подвздошную область и в дальнейшем локализуются там. Такая миграция более обозначается как симптом Кохера (или Кохера Волковича, как его нередко называют в русскоязычной литературе). Несколько реже болевые ощущения появляются сразу в правой подвздошной области.

Боли носят постоянный характер; интенсивность их, как правило, умеренная. По мере прогрессирования заболевания они несколько

усиливаются, хотя может наблюдаться и их стихание за счет гибели нервного аппарата червеобразного отростка при гангренозном воспалении.

Боли усиливаются при ходьбе, кашле, перемене положения тела в постели.

Неотложная хирургия органов брюшной полости

При типичной картине острого аппендицита иррадиации болей обычно не происходит. Иррадиация в паховую, поясничную, надключичную области свойственна другим заболеваниям, но требует исключения воспаления червеобразного отростка, расположенного атипично.

В начале заболевания обычно присутствуют и другие субъективные симптомы — ухудшение общего самочувствия, вялость, сухость во рту, тошнота. Рвота в большинстве случаев 1–2 кратная и носит рефлекторный характер. Появление тошноты и рвоты до возникновения болей не характерно при остром аппендиците. Стул чаще не нарушен или наблюдается его задержка вследствие наступления локального пареза кишечника. Однако при тазовой локализации отростка могут быть неоднократный жидкий стул и тенезмы.

Дизурические явления (учащение мочеиспускания, боли и рези при уринации) отмечаются довольно редко — когда воспаленный аппендикс расположен рядом с мочевым пузырем или мочеточником.

Данные объективного исследования. Общее состояние у большинства больных неосложненным аппендицитом удовлетворительное. Они обычно спокойно лежат на спине или правом боку, согнув ноги в коленных и тазобедренных суставах.

Когда пациент встает с постели или ходит, то придерживает ладонью правую подвздошную область; при ходьбе иногда прихрамывает на правую ногу.

Температура тела у больных аппендицитом обычно в пределах 37–38 °С (субфебрильная лихорадка). Реже температура поднимается выше 38 °С или остается нормальной.

Вид кожных покровов, показатели гемодинамики и дыхания не претерпевают каких-либо специфических изменений. У части больных с деструктивными формами аппендицита наблюдаются бледность кожи, тахикардия, выраженная вялость. Язык обычно влажный, но может быть «подсушен» и/или обложен грязно белым налетом.

Осмотр живота в большинстве наблюдений малоинформативен.

Лишь иногда отмечается отставание правой половины брюшной стенки при дыхании; у худощавых пациентов удается выявить незначительную асимметрию живота из-за напряжения мышц — при этом пупок несколько смещается вправо. При наличии перитонита обнаруживают вздутие живота различной степени выраженности, обусловленное развитием пареза ЖКТ.

Основную диагностическую информацию при исследовании больных острым аппендицитом получают при пальпации живота. Поверхностную пальпацию начинают с левой подвздошной области и, исследуя Острый аппендицит + 13 другие участки живота против хода часовой стрелки, достигают правой подвздошной. Ключевыми объективными симптомами аппендицита являются локальная болезненность и защитное напряжение мышц в правой подвздошной области.

Затем проверяют наличие так называемых аппендикулярных симптомов. Их предложено множество, но в клинической практике обычно ограничиваются пятью-шестью наиболее информативными.

Симптом Раздольского — осторожная перкуссия брюшной стенки в симметричных точках с правой и левой сторон.

Болезненность имеет ся (или наиболее выражена) в правой подвздошной области.

Симптом Ровзинга — левой рукой прижимают сигмовидную кишку к крылу подвздошной кости, а выше фиксированного участка (в левом мезогастррии) производят толчкообразные движения правой рукой.

Симптом считается положительным, если больной отмечает появление или усиление болей в правой подвздошной области.

Симптом Воскресенского (симптом «рубашки») — врач натягивает рубашку больного левой рукой и фиксирует ее в области лобка. Кончиками пальцев правой руки слегка надавливает на брюшную стенку в эпигастрии и во время выдоха пациента производит быстрое скользящее движение по направлению к правой подвздошной области, вызывающее у обследуемого резкую боль (положительный симптом). Для сравнения аналогичное движение врач производит в сторону левой подвздошной области.

Симптом Ситковского – усиление болей в правой подвздошной области при повороте больного на левый бок, связанное со смещением слепой кишки с воспаленным червеобразным отростком и натяжением брыжейки. В таком положении пальпация живота у ряда больных более болезненна, чем в положении на спине (положительный симптом Бартомье Михельсона). Нередко удается выявить смещение эпицентра болезненности в сторону средней линии после поворота больного на левый бок.

Кашлевой симптом (Черемских Кушниренко) — усиление болей в проекции червеобразного отростка при покашливании.

В заключение выявляют симптом Щеткина Блюмберга. Это очень информативный признак вовлечения брюшины в воспалительный процесс. Он имеет место при множестве заболеваний, осложненных перитонитом различной распространенности, а при аппендиците обнаруживается с помощью исследования правой подвздошной области. Данный симптом включает в себя сочетание напряжения брюшных мышц и резкого усиления болевых ощущений в тот момент, когда рука врача быстро отрывается от брюшной стенки после надавливания на нее.

Неотложная хирургия органов брюшной полости

Аппендицит при атипичных локализациях червеобразного отростка нередко сопровождается слабой выраженностью классических аппендикулярных симптомов. В таких ситуациях может быть полезным определение дополнительных признаков заболевания.

Симптом Коупа — усиление боли при ротации правого бедра. Выявляется в случае тазовой локализации аппендикса, когда он прилежит к запирающей мышце.

Симптом Образцова наиболее информативен, когда червеобразный отросток находится ретроцекально или ретроперитонеально, вблизи от m.iliopsoas. Производят осторожное надавливание рукой на брюшную стенку в правой подвздошной области, затем просят больного поднять выпрямленную правую ногу — локальная болезненность появляется или усиливается. Это обусловлено тем, что m.iliopsoas при своем сокращении раздражает заднюю париетальную брюшину (и прилегающий к ней воспаленный червеобразный отросток).

Объективное обследование больного с подозрением на острый аппендицит обязательно должно завершаться ректальным исследованием, а у женщин — и вагинальным (в условиях многопрофильной больницы обычно

назначается консультация гинеколога). Могут быть выявлены болезненность при пальпации передней стенки прямой кишки и ее нависание за счет скопления экссудата в малом тазу. Гинекологическое исследование помогает в дифференциальной диагностике аппендицита и заболеваний внутренних половых органов.

Особенности клинического течения острого аппендицита при атипичном расположении червеобразного отростка

Общие симптомы аппендицита мало зависят от расположения червеобразного отростка. Существенную помощь в диагностике порой оказывает и то обстоятельство, что и при атипичной локализации аппендикса часто наблюдается симптом Кохера

(миграция болей из эпигастральной или околопупочной области в правую подвздошную). Однако местные клинические проявления болезни могут очень значительно отличаться от «классических». Воспаленный отросток, прилежащий к соседним органам, выступает как источник воспаления последних; при этом наличествуют соответствующие симптомы. При ретроцекальном расположении аппендикса, когда он находится между стенкой слепой кишки и брюшиной бокового канала, нередко воспалительный процесс отграничен от свободной брюшной полости.

Боли могут иррадиировать в поясницу, а пальпаторная болезненность в правой подвздошной области и выраженность аппендикулярных симптомов бывают минимальными. Иногда удается выявить болезненность Острый аппендицит + 15 при пальпации треугольника Пти (это пространство ограничено широчайшей мышцей спины, боковыми мышцами живота и подвздошной костью), где минимально выражен мышечный слой задней брюшной стенки и достигается эффективное механическое раздражение заднего листка брюшины (симптом Яуре Розанова). Но, к сожалению, этот симптом обнаруживается редко. Несколько более информативен симптом

Образцова (см. выше) — появление или усиление пальпаторной локальной болезненности при подъеме выпрямленной правой ноги.

Если червеобразный отросток (или его часть) располагается истинно ретроперитонеально, абдоминальные проявления аппендицита еще более стерты. Воспалительный процесс в замкнутом пространстве быстро приобретает черты забрюшинной флегмоны. У больных отмечаются боли в пояснице, дизурия, фебрильная лихорадка с ознобом, болезненность при поколачивании по поясничной области — совсем как при остром пиелонефрите.

В случае тазовой локализации червеобразного отростка мала информативность пальпации брюшной стенки при аппендиците. Боли локализуются над лоном, при этом болезненность минимальна, отсутствует напряжение брюшных мышц. Может наблюдаться симптоматика вторичного воспаления прямой кишки и мочевого пузыря (тенезмы, частый жидкий стул, дизурические явления). При медиальном расположении отросток смещен к средней линии и располагается близко к корню брыжейки тонкой кишки. Именно поэтому аппендицит при срединном расположении органа характеризуется бурным развитием клинических симптомов. Боль в животе в начале носит разлитой характер, но затем локализуется в области пупка или правом нижнем квадранте живота, сопровождаясь многократной рвотой и высокой лихорадкой. Локальная болезненность, напряжение мышц живота и симптом Щеткина Блюмберга наиболее ярко выражены около пупка и справа от него. Вследствие рефлекторного раздражения корня брыжейки рано возникает и быстро нарастает вздутие живота из-за пареза кишечника. На фоне увеличивающейся дегидратации появляется лихорадка.

Трудность диагностики аппендицита при подпечёночном расположении аппендикса обусловлена тем, что имеется определенная «нацеленность» врачей на диагнозы холецистита и обострения дуоденальной язвы при

жалобах на боли в правом подреберье. Вообще симптомы острого холецистита и подпеченочного аппендицита очень похожи и на клиническом этапе диагностики порой неразличимы. А активно выжидательная тактика, принятая при остром холецистите, недопустима при аппендиците. Поэтому ошибка в дифференциальной диагностике.

Неотложная хирургия органов брюшной полости может стать трагической.

Тем не менее дифференциально диагностические признаки указанных заболеваний существуют. Острый холецистит (в отличие от аппендицита) начинается чаще всего не с тупых, а с очень острых болей в правом подреберье (типична их иррадиация в правые плечо и лопатку), нередко сопровождающихся многократной рвотой пищей и желчью. При расспросе больного обычно выясняется, что подобные приступы бывали и ранее — после приема жирной пищи, копченостей, алкоголя. Некоторые пациенты знают о наличии камней в желчном пузыре, выявленных при ультразвуковом исследовании (УЗИ). Пальпация живота в случае воспаления высоко расположенного червеобразного отростка выявляет болезненность и локальное напряжение брюшных мышц в латеральных отделах правого подреберья, тогда как при остром холецистите — в более медиальных. Нередко воспаленный желчный пузырь отчетливо пальпируется, при этом он резко болезнен.

Воспаление червеобразного отростка, расположенного в левой половине живота, наблюдается крайне редко. Оно бывает либо при обратном расположении внутренних органов (*situs viscerum inversus*), либо при подвижной слепой кишке (*coecum mobile*), имеющей длинную брыжейку. При этом объективные симптомы аппендицита выявляются слева. Заподозрить обратное расположение внутренних органов можно, определив верхушечный

толчок при аускультации сердца справа от грудины, а подтвердить — выполнив рентгенографию грудной клетки.

ЛАБОРАТОРНАЯ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ

ДИАГНОСТИКА

Характерными лабораторными симптомами острого аппендицита (как и многих других острых воспалительных заболеваний) являются повышение содержания лейкоцитов в периферической крови и палочкоядерный сдвиг, обнаруживаемые при проведении клинического анализа крови. Чаще показатели лейкоцитоза составляют $12-15 \cdot 10^9 / \text{л}$.

Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) в настоящее время не считается сколько-нибудь серьезным критерием диагностики и дифференциальной диагностики острого аппендицита. В типичных случаях при общем анализе мочи никаких нарушений не отмечается. Редко определяются лейкоцитурия и микрогематурия (при тазовом аппендиците с циститом). Биохимические показатели крови у больных неосложненным аппендицитом, как правило, не изменены.

Инструментальные методы диагностики острого аппендицита в нашей стране стали широко применяться в течение последних 20 лет, в соответствии с темпами внедрения в клиническую практику аппаратуры для ультразвуковой диагностики и эндовидеохирургического оборудования.

Инструментальную диагностику проводят больным при наличии сомнений в диагнозе аппендицита. Первый ее этап — УЗИ брюшной полости и малого таза.

Визуализация нормального аппендикса возможна не всегда — примерно в 30% случаев (при деструктивных формах аппендицита — примерно в 80%). Воспаленный отросток виден как трубчатая структура со слоистой

стенкой, отходящая от слепой кишки. Он не кристаллизуется и не сжимается при дозированной компрессии брюшной стенки датчиком. Характерно отчетливое утолщение стенки и увеличение диаметра органа по сравнению с нормой

Ультразвуковая картина при остром флегмонозном аппендиците.

Продольный (слева) и поперечный (справа) срезы аппендикса (А), полученные при ультразвуковом сканировании правой подвздошной области. Аппендикс представляется трубчатой структурой с расслоенной и утолщенной (указано стрелкой) стенкой. В просвете могут выявляться как вязкое содержимое (жидкий кал, гной), так и копролиты. При гангренозном воспалении слоистость стенки исчезает за счет омертвления слизистой подслизистого слоя. Визуализация отростка затрудняется при его перфорации: содержимое вытекает в брюшную полость, и просвет перестает определяться. В таких случаях первоочередным становится обнаружение локальных жидкостных скоплений в правой подвздошной области, инфильтрации стенки слепой кишки, брыжейки. Иногда находят пузырьки газа.

Неотложная хирургия органов брюшной полости резекция подвздошной кишки (в виде ее расширения и скопления жидкости в просвете), а также наличие жидкости в брюшной полости. УЗИ весьма эффективно при диагностике аппендикулярных инфильтратов и абсцессов. Если червеобразный отросток не визуализируется, а есть подозрение на тазовый аппендицит, целесообразно выполнение сонографии трансвагинальным датчиком.

По данным литературы, для диагностики острого аппендицита перспективен такой вариант УЗИ, как цветное доплеровское сканирование.

Имеются данные о применении для диагностики аппендицита в неясных клинических случаях рентгеновской компьютерной томографии (КТ). Считается, что в таких ситуациях КТ — довольно эффективное исследование: правильный диагноз устанавливается почти в 95% случаев. Наиболее информативна спиральная КТ с контрастированием кишечных петель водорастворимым контрастом, вводимым через рот или через прямую кишку. Это исследование применяется, как правило, в сложных диагностических случаях при недостаточно убедительных результатах УЗИ (как второй этап «аппаратной» диагностической программы). Однако широкое внедрение КТ для диагностики аппендицита ограничивается значительной лучевой нагрузкой (которая примерно в 400 раз выше, чем при рентгенографии грудной клетки) и высокой стоимостью исследования.

Методом выбора при подозрении на острый аппендицит и наличии диагностических трудностей в настоящее время является лапароскопия (видеолапароскопия).

Видеолапароскопия позволяет произвести осмотр органов брюшной полости со значительным (в 20–30 раз) увеличением изображения; при этом последнее выводится на экран монитора. Исследование выполняется, как правило, под наркозом. Через небольшой прокол в околопупочной области, производимый троакаром или специальной иглой, в брюшную полость нагнетают газ (обычно CO₂). Это позволяет

создать необходимое для манипуляций пространство между брюшной

стенкой и внутренними органами. Затем через тот же прокол вводят лапароскоп — оптический прибор в виде длинной трубки, который соединен с видеокамерой.

Диагностическая лапароскопия.

Лапароскоп введен в брюшную полость

Для осмотра червеобразного отростка требуется использование дополнительного инструмента (манипулятора) — зажима или ретрактора.

Его вводят через отдельный троакарный прокол в левой подвздошной области или правом мезогастррии. Обычно червеобразный отросток прикрыт кишечными петлями и большим сальником. Операционный стол поворачивают: как правило, опускают его головной конец и поднимают ножной, затем наклоняют стол влево. После этого манипулятором смещают сальник и кишечные петли, освобождая червеобразный отросток для осмотра. Признаками деструктивного аппендицита являются гиперемия, утолщение отростка; отек брыжейки; фибриновые наложения и др. (см. раздел «Классификация»). При слабой их выраженности очень ценен симптом ригидности отростка. Чтобы установить его наличие, аппендикс приподнимают манипулятором в средней части.

При отсутствии воспалительных изменений в стенке органа он свисает с зажима. Упругость, ригидность червеобразного отростка свидетельствуют о деструктивном аппендиците. При отсутствии лапароскопических признаков аппендицита проводят осмотр терминального отдела подвздошной кишки, слепой кишки, желчного пузыря, желудка и двенадцатиперстной кишки, а у женщин — матки и ее придатков. Ревизия брюшной полости необходима для исключения заболеваний, которые могли симулировать картину острого аппендицита. Квалифицированный специалист, используя современное оборудование, способен обеспечить очень высокую точность лапароскопической диагностики.

Если червеобразный отросток осмотреть не удалось, изменения со стороны других органов отсутствуют, но в правой подвздошной ямке выявлен мутный, с хлопьями фибрина или гнойный экссудат, следует предполагать острый аппендицит (как правило, в таких случаях отросток расположен атипично).

Лапароскопический признак воспаления червеобразного отростка — симптом ригидности:

а — свободно свисающий с инструмента неизмененный червеобразный отросток; б — отек червеобразного отростка при деструктивном воспалении — он не свисает с инструмента.

Неотложная хирургия органов брюшной полости

Особенности заболевания у лиц пожилого и старческого возраста связаны с тем, что развивается атрофия лимфоидной ткани червеобразного отростка, склероз и липоматоз его стенки. Просвет органа нередко становится узким, атеросклероз приводит к поражению сосудов отростка. Поэтому чаще бывают гангренозный, перфоративный аппендицит, перитонит.

Клиническая диагностика аппендицита у лиц старших возрастных групп нередко затруднена. Физиологическое снижение болевой чувствительности и склонность стариков переносить боль, не предъявляя жалоб, приводит в итоге к более поздним, чем у молодых людей, установлению диагноза и госпитализации. Характерными особенностями клинической картины являются более редкое возникновение тошноты и рвоты, а также лихорадки. Напротив, парез кишечника, проявляющийся вздутием живота, задержкой стула и газов, развивается чаще.

При обследовании следует обратить внимание на выраженное общее недомогание, сухость слизистой оболочки рта и языка. Основной пальпаторный симптом — локальная болезненность в правой подвздошной области, поскольку защитное мышечное напряжение нередко выражено минимально либо отсутствует. Симптом Щёткина Блюмберга и др. обычно не выражены. Существенных изменений лабораторных показателей в начале заболевания может и не быть.

Диагностика острого аппендицита у беременных чрезвычайно ответственна, поскольку заболевание несет серьезную угрозу жизни как матери, так и плода. Трудности постановки диагноза обусловлены рядом особенностей, характеризующих течение аппендицита на фоне беременности. На ранних сроках ее нередко встречаются проявления гестоза — недомогание, тошнота и рвота, которые могут маскировать манифестацию аппендицита. Однако наиболее яркие отличия от типичного течения болезни характерны для второй половины беременности. Увеличенная матка смещает внутренние органы: слепая кишка с червеобразным отростком оттесняются вверх (а иногда и перекрываются маткой); на растает растяжение брюшной стенки. Поэтому при остром аппендиците боль локализуется значительно выше обычного (в правом мезогастрин или подреберье), а защитное напряжение брюшных мышц выражено слабо или отсутствует (как и ряд других объективных симптомов).

Пальпацию живота обязательно проводят не только в положении больной на спине, но и на левом боку, что облегчает доступ к очагу воспаления. У беременных проверяют симптомы Брендо (возникновение боли в правой подвздошной области или справа при надавливании на левое ребро матки) и Михельсона (усиление боли в правой половине живота в положении на правом боку, когда матка давит на очаг воспаления).

Анализ лабораторных данных затрудняется наличием у беременных физиологического лейкоцитоза.

При подозрении на аппендицит для уточнения диагноза беременным следует выполнять диагностическую лапароскопию, а если воз можно — аппендэктомия.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА

В большинстве случаев диагностика типично протекающего острого аппендицита относительно проста.

Необходимость в дифференциальной диагностике аппендицита и других заболеваний возникает при наличии тех или иных отклонений от «классической» картины. Правильная интерпретация атипичных проявлений острого аппендицита, протекающего «под маской» другого недуга, иногда бывает весьма сложной. Если заболевание, в пользу которого склоняется клиницист, требует экстренной операции, ошибка в диагностике исправляется на операционном столе и по большому счету не влияет на прогноз. Гораздо хуже, когда при наличии острого аппендицита ошибочно устанавливается другой диагноз, при котором показана выжидательная тактика или исключительно консервативное лечение. Такие случаи чрезвычайно опасны: велика вероятность развития фатальных осложнений. Поэтому если у пациента есть боли в животе, генез которых представляется неясным, врачу (независимо от его специальности) необходимо задаться вопросом: а не аппендицит ли это? Следование данному правилу заметно облегчает формулирование диагностического алгоритма и помогает правильно выбрать порядок необходимых инструментальных исследований.

Существует несколько десятков заболеваний, с которыми приходится дифференцировать острый аппендицит.

Приводим особенности дифференциальной диагностики в наиболее частых клинических ситуациях.

Острый аппендицит и острый панкреатит Сходство этих заболеваний заключается в «миграции» болей из эпигастральной области в правую подвздошную. При панкреатите это обусловлено стеканием богатого ферментами экссудата из сальниковой сумки по правому боковому каналу в подвздошную ямку и полость таза.

Объективное исследование констатирует в таких случаях болезненность, локальное защитное напряжение брюшных мышц и ряд положительных аппендикулярных симптомов. Боли в верхних отделах живота при остром панкреатите носят, как правило, опоясывающий характер.

Неотложная хирургия органов брюшной полости эксцессы и употребление алкоголя.

Панкреатиту свойственна много кратная, не приносящая облегчения рвота, тогда как при аппендиците она бывает 1 2 раза. Общее состояние больных при остром панкреатите в целом более тяжелое, причем с самых первых часов заболевания; выражена интоксикация. Пациенты ведут себя беспокойно. Характерна тахикардия — даже при нормальной температуре тела. Ранний признак панкреатита — вздутие живота (сначала — в эпигастрии); при аппендиците парез кишечника появляется поздно, сопровождая развитие перитонита, и не является локализованным.

В диагностике острого панкреатита важную роль играет определение повышения содержания амилазы в крови и моче. При УЗИ брюшной полости выявляются увеличение поджелудочной железы, размытый контур ее и отек парапанкреатической клетчатки; может лоцироваться жидкость в сальниковой сумке. Окончательно разрешить диагностические сомнения позволяет лапароскопия.

Острый аппендицит и острый холецистит

При подпеченочном расположении червеобразного отростка клиническая картина острого аппендицита сходна с таковой при остром холецистите. Дифференциальная диагностика начинается с тщательного анализа анамнестических данных. При холецистите боли обычно очень интенсивные, приступообразные, возникают чаще всего после погрешностей в диете, нередко иррадиируют в лопатку, плечо, иногда в спину.

На высоте болей бывает многократная, не приносящая облегчения рвота. Все перечисленные проявления аппендициту не свойственны. Основной контингент больных холециститом — женщины старше 40 лет, тогда как аппендицитом чаще страдают более молодые люди. В анамнезе у многих пациентов, страдающих воспалением желчного пузыря, — приступы болей в правом подреберье (желчная колика, холецистит) и подтвержденный при УЗИ холелитиаз. В диагностике острого холецистита весьма высока ценность эхографических (т.е. выявляемых при УЗИ) симптомов. Это увеличение объема желчного пузыря, утолщение и расслоение стенки, обнаружение конкрементов в его просвете и др.

Решающая роль в дифференциальной диагностике принадлежит даным лапароскопии.

Острый аппендицит и перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки. Обычно болевая симптоматика при перфоративной язве выражена чрезвычайно сильно, быстро развивается яркая картина перитонита. Но в случаях прикрытой перфорации боли в эпигастральной области стихают, а наибольшее беспокойство причиняют боли в правой подвздошной области, обусловленные скоплением химически агрессивного желудочного (дуоденального) содержимого — оно попадает туда через правый боковой канал (см. подраздел «острый аппендицит и острый панкреатит»). Такая динамика болезни может симулировать симптом

Кохера. Реже встречаются атипично интенсивные боли в эпигастральной фазе аппендицита. Они могут сопровождаться достаточно выраженными перитонеальными явлениями во всех отделах живота, как при перфоративной язве.

Основное отличие последней от аппендицита — выявление свободного газа в брюшной полости при перкуссии живота (определяется исчезновение печеночной тупости) и обзорной рентгенографии. Если рентгенологические

данные отрицательны, а клинически нельзя исключить перфорацию язвы, следует выполнить фиброгастродуоденоскопию (ФГДС). Обнаружение глубокого язвенного дефекта и резкое усиление болей (вследствие попадания ипсуффируемого воздуха в брюшную полость) свидетельствуют в пользу перфоративной язвы.

В таких случаях целесообразно выполнить повторную рентгенографию брюшной полости, чтобы документировать появление в ней свободного газа. Последний этап дифференциальной диагностики — лапароскопия.

Острый аппендицит и урологические заболевания

При мочекаменной болезни, остром правостороннем пиелонефрите, нефроптозе могут наблюдаться боли в правой подвздошной области.

Для почечной колики характерны внезапные, очень интенсивные приступообразные боли, часто иррадиирующие в бедро, наружные половые органы; учащенное болезненное мочеиспускание; гематурия.

При пиелонефрите эпицентр болей расположен в поясничной области; температура тела повышается до 38–39 °С, что сопровождается ознобом. Объективное исследование не выявляет у урологических больных напряжения брюшной стенки и перитонеальных симптомов; характерна болезненность при поколачивании по пояснице. В анализе мочи — микрогематурия (в случае почечной колики) или лейкоцитурия (при пиелонефрите). Однако у пациентов с воспалением червеобразного отростка, расположенного в малом тазу или ретроцекально, не редко имеются признаки заболеваний почек и мочевыводящих путей.

Здесь необходимо применить дополнительные методы исследования.

Обзорная урография позволяет выявить тени рентгеноконтрастных конкрементов, размытость контура правой поясничной мышцы. При УЗИ

обнаруживаются расширение полостной системы почек и моче 24 4
Неотложная хирургия органов брюшной полости точников, наличие в их просвете конкрементов, утолщение паренхимы почки, патологическая ее подвижность. Если эти методы не позволяют установить окончательный диагноз, следует произвести лапароскопию. Такой вид исследования, как хромоцистоскопия, ввиду его инвазивности и недостаточной информативности практически исчез из клинической практики хирургов.

Острый аппендицит и гинекологические заболевания Заболевания внутренних половых органов у женщин являются наиболее частой причиной диагностических ошибок, возникающих в процессе диагностики острого аппендицита.

Клинические проявления, которые могут симулировать симптомы аппендицита, встречаются при остром сальпингоофорите, внематочной беременности, разрыве кисты и апоплексии яичника.

В анамнезе больных острым сальпингоофоритом (аднекситом) нередко можно выявить ранее имевшие место воспалительные заболевания гениталий, аборт, частую смену половых партнеров. Заболевание начинается с болей в нижних отделах живота (над лоном), иррадиирующих в поясницу, крестец, иногда в область заднего прохода. Анамнестический симптом Кохера при остром аднексите отрицателен.

Нередко бывает фебрильная лихорадка с ознобом. При пальпации отмечается разлитая болезненность в нижних отделах живота, более выраженная с одной стороны. Характерен симптом Куленкампа — наличие перитонеальных явлений (симптомы Щеткина Блюмберга, Раздольского) при отсутствии напряжения брюшных мышц. Вагинальное исследование выявляет увеличение, болезненность и ограниченную подвижность придатков матки. Смещение шейки матки резко болезненно (положительный симптом Промптова). Выделения из половых путей приобретают

патологический характер (желтовато зеленые, гное видные, иногда пенистые, обильные, дурно пахнущие).

Картина внематочной беременности в фазе разрыва трубы довольно яркая. Она складывается из внезапных сильных болей в нижних отделах живота, часто иррадиирующих в надплечье и лопатку (френикус симптом), и симптомов внутреннего кровотечения (головокружение, слабость, тошнота, жажда, обморочное состояние, тахикардия, гипотония и т.д.). Кожные покровы и слизистые бледные, появляется холодный пот. Пальпация живота болезненна, положителен симптом

Куленкампа. При перкуссии определяется притупление звука в отлогих местах живота. При бимануальном исследовании матка несколько увеличена, размягчена; в проекции придатков с одной стороны определяется болезненное образование. Задний свод уплощен, резко болезнен.

Однако в ряде случаев (когда при разрыве трубы имеет место небольшой объем кровопотери или в фазе трубного аборта) вышеуказанные симптомы выражены слабее или вовсе отсутствуют. Такие ситуации могут привести к ошибочному установлению диагноза острого аппендицита. Для клинициста важно особенно тщательное отношение к сбору анамнеза. Нередким фоном для внематочной беременности являются хронические воспалительные процессы в маточных трубах, их спаечная деформация, наличие внутриматочного контрацептива («спирали»).

Трубная беременность почти всегда сопровождается нарушением менструального цикла. Чаще наблюдаются задержка месячных и мажущие кровянистые выделения из половых путей. Характерно появление сомнительных признаков беременности: тошноты, гиперсаливации, слабости, извращения аппетита, нагрубания молочных желез.

Апоплексия яичника — нарушение целостности ткани яичника, сопровождающееся кровотечением в брюшную полость. Источником такого кровотечения чаще всего является желтое тело и образовавшаяся из него киста, реже — строма или граафов пузырек (фолликул). Предрасполагают к возникновению апоплексии воспалительные процессы (ведущие к склерозированию стромы и хрупкости ее сосудов), эндокринные нарушения с исходом в мелкокистозное перерождение яичников.

Данное заболевание развивается обычно на фоне полного здоровья, как правило, в середине менструального цикла. Провоцирующими моментами могут быть физическое напряжение, травмы, бурный коитус.

В клинической картине ведущий симптом — боли в животе, связанные с раздражением брюшины излившейся кровью. В тех редких случаях, когда кровопотеря значительна и спонтанной остановки кровотечения не наступает, заболевание напоминает по своему течению внематочную беременность (анемическая форма апоплексии). Для апоплексии характерно отсутствие нарушений менструального цикла и признаков беременности, не бывает кровянистых выделений из влагалища. Отличия от аппендицита: отсутствие симптома Кохера; иная локализация зоны пальпаторной болезненности — ниже, над лоном и в подвздошно паховой области справа; отсутствие мышечной защиты (но положителен признак Куленкампа). Нет подъема температуры и воспалительных изменений в анализе крови.

Разрыв кисты яичника характеризуется клиническими проявлениями, сходными с наблюдаемыми при апоплексии.

Невозможность окончательно исключить острый аппендицит при наличии симптоматики вышеуказанных заболеваний женской половой сферы обуславливает необходимость диагностической лапароскопии.

Неотложная хирургия органов брюшной полости

Помимо рассмотренных заболеваний, клиническую картину, сходную с таковой при аппендиците, можно наблюдать при правосторонней нижнедолевой пневмонии, правостороннем плеврите, опоясывающем лишае, межреберной невралгии, инфаркте миокарда, кишечных инфекциях, геморрагическом васкулите и др. В сомнительных случаях требуется проведение соответствующих дополнительных исследований, что бы избежать непоказанной операции.

ОСЛОЖНЕНИЯ

Острый аппендицит чаще всего осложняется местным неограниченным и распространенным перитонитом. Особыми вариантами местного перитонита являются абсцессы брюшной полости (тазовый, под диафрагмальный, подпеченочный, межкишечный). Реже встречаются аппендикулярный инфильтрат, периаппендикулярный абсцесс, забрюшинная флегмона, пилефлебит. Аппендикулярный инфильтрат — конгломерат спаянных между собой органов, располагающихся вокруг воспаленного червеобразного от роста. В его формировании принимают участие слепая и подвздошная кишка, большой сальник, париетальная брюшина, иногда придатки матки. По сути образование инфильтрата является защитной реакцией организма и направлено на отграничение воспалительного процесса в брюшной полости. Логично выделять аппендикулярный инфильтрат как особую форму или вариант течения острого аппендицита. Однако мы, согласно сложившейся традиции, описываем его в разделе осложнений аппендицита.

Клиническая картина аппендикулярного инфильтрата развивается к 35-му дню от начала заболевания. Как правило, анамнез болезни типичен для аппендицита. Боли сохраняются все время, но к исходу 2-3-х суток несколько уменьшаются. Температурная реакция выражена минимально. В правой подвздошной области начинает пальпироваться плотное, умеренно

болезненное, малоподвижное опухолевидное образование. Требуется проведение дифференциальной диагностики аппендикулярного инфильтрата с опухолью слепой и восходящей ободочной кишки, особенно у лиц средней и старшей возрастных групп. Заподозрить опухоль можно по отсутствию острого начала и большей длительности анамнеза. Для рака указанных локализаций характерна токсико-анемическая форма клинического течения, которая отличается присутствием слабости, потери аппетита, похудания, анемии, субфебрильной лихорадки. Однако если при раке слепой кишки присоединяется перифокальное воспаление (псевдовоспалительная форма заболевания), отличить опухоль от аппендикулярного инфильтрата становится очень трудно. В диагностике используют рентгенологическое исследование толстой кишки (ирригоскопию), колоноскопию. Лечение аппендикулярного инфильтрата консервативное. Больному назначают щадящие режим и диету, холод на живот, антибиотики. При положительной динамике течения снижается интенсивность болей, нормализуется температура тела, а сам инфильтрат постепенно уменьшается в размерах и полностью исчезает. В дальнейшем, через 3-4 мес после выписки, больному показана плановая аппендэктомия, поскольку риск повторного приступа острого аппендицита очень велик.

Возможен и другой вариант исхода — абсцедирование аппендикулярного инфильтрата. Оно проявляется усилением болей в правой подвздошной области (боли приобретают пульсирующий характер), фебрильной лихорадкой, нарастанием интоксикации. В клиническом анализе крови отмечаются лейкоцитоз и палочкоядерный сдвиг. При пальпации инфильтрата выявляются резкая болезненность и размягчение (флюктуация) в проекции гнойника. Необходимо подтвердить формирование абсцесса данными УЗИ и выполнить операцию. Производят вскрытие гнойного очага, санацию и дренирование его полости. Попытки непременно найти и удалить воспаленный аппендикс недопустимы.

Применяется внебрюшинный доступ по Пирогову: пальцами отслаивают поперечную мышцу живота от брюшины, проникая в сторону подвздошной кости, и в зоне максимального размягчения вскрывают абсцесс.

Бывают ситуации, когда аппендикулярный инфильтрат в силу ряда причин (локализация в тазу, тучность больного, выраженная защитная реакция брюшных мышц) распознается только во время операции. Попытка разделения инфильтрата опасна — возможно, повреждение кишечной стенки и сосудов. В таких случаях следует отграничить инфильтрат от свободной брюшной полости тампонами, подвести к нему дренажную трубку и зашить рану до тампонов. После операции проводят консервативное лечение по обычной схеме. Абсцессы брюшной полости могут сформироваться уже к моменту хирургического вмешательства (как правило, при многодневном анамнезе заболевания на фоне разлитого перитонита). Однако чаще всего они являются остаточными, или резидуальными, и возникают уже в послеоперационном периоде как следствие осумкования гнойного выпота или инфицирования внутрибрюшных гематом.

Симптоматика абсцессов брюшной полости складывается из общих и местных проявлений. Как правило, после нескольких дней относительного благополучия

Неотложная хирургия органов брюшной полости

Абсцедирование инфильтрата проявляется гектической температурой, ознобами, потливостью, выраженной интоксикацией, значительными изменениями в анализе крови.

Местные симптомы внутрибрюшных абсцессов объясняются локализацией последних. Наиболее часто встречается тазовый абсцесс, поскольку воспалительный экссудат скапливается в самых нижележащих отделах брюшной полости под действием силы тяжести. Боли локализуются над лоном и в промежности. Характерны дизурические явления, тенезмы,

болезненная дефекация как следствие воспаления тазовых органов. При ректальном исследовании определяются болезненность, нависание и размягчение по передней стенке прямой кишки. Диагноз уточняют ультрасонографией, лучше с использованием трансректального или трансвагинального датчика.

Поддиафрагмальный абсцесс сопровождается болями в нижней части грудной клетки, которые усиливаются при глубоком дыхании и кашле, одышкой. Раздражением окончаний диафрагмального нерва объясняются часто встречающиеся иррадиация болей в надплечье и икота. Воспаление быстро переходит на диафрагму и плевру со скоплением в ее полости реактивного выпота. При надавливании на нижние ребра определяется болезненность (симптом Крюкова). Большие абсцессы проявляются отечностью и взбуханием межреберных промежутков. Рентгеновское исследование грудной клетки и брюшной полости позволяет обнаружить ограничение подвижности высокостоящего купола диафрагмы, наличие выпота в плевральной полости, а под диафрагмой — жидкости и скопления газа над ней. Однако рентгенологическая семиотика безгазовых абсцессов весьма скудна. На современном этапе наиболее ценными исследованиями, применяемыми для диагностики поддиафрагмального абсцесса, являются УЗИ, компьютерная и магнитно резонансная томография.

Для межкишечного (межпетельного) абсцесса характерны наличие плотного болезненного образования, парез кишечника или, напротив, учащение стула — как следствие раздражения кишечной стенки, прилежащей к гнойному очагу.

Лечение абсцессов оперативное. Тазовый гнойник вскрывают через переднюю стенку прямой кишки или задний свод влагалища.

Для дренирования поддиафрагмальных абсцессов предложен ряд доступов с учетом локализации гнойного очага. Предпочтительно

применение внеплевральных подходов, позволяющих исключить попадание гноя в полость плевры. При доступе Клермона, используемом при передних абсцессах, разрез производят в правом подреберье параллельно реберной дуге до поперечной фасции, которая вместе с брюшиной отслаивается от диафрагмы. Вскрытие гнойника осуществляют внебрюшинно.

Распространение получил доступ А.В. Мельникова, основанный на вскрытии пространства между краем плеврального синуса и местом прикрепления диафрагмы (*spatium praediaphragmaticum*). Это пространство расположено по всему периметру прикрепления диафрагмы, поэтому доступ пригоден как при передних, так и при задних абсцессах. После рассечения грудной стенки параллельно границе синуса (обычно резецируются 1-2 ребра) он выделяется и отводится вверх, затем рассекают диафрагму и вскрывают поддиафрагмальное пространство.

При межпетельном абсцессе разрез брюшной стенки выполняют в проекции максимального выбухания инфильтрата.

В течение последних десятилетий расширяется применение малоинвазивных методов лечения абсцедирующего аппендикулярного инфильтрата и остаточных внутрибрюшных гнойников — пункций и дренирования под контролем УЗИ и КТ.

Пилефлебит, или септический тромбофлебит воротной вены, является редким, но очень тяжелым осложнением острого аппендицита. Он

возникает как следствие перехода деструктивного воспаления на брыжейку отростка. Инфекционный процесс распространяется таким путем: *v. appendicularis* •— *v. ileocolica*—**v. mesenterica superior*—**v. Porta* и достигает мелких внутripеченочных ветвей последней.

Особенностью данного осложнения является бурное развитие симптоматики сразу после операции, без «светлого промежутка».

Характерны гектическая лихорадка, озноб, боли в правом подреберье, увеличение печени, желтуха. Лабораторные исследования обнаруживают выраженный лейкоцитоз с резким сдвигом формулы влево, гинербилирубинемию, повышение содержания трансаминаз в крови. При УЗИ определяется гепатомегалия, при доплеровском исследовании — нарушение кровотока по ветвям воротной вены.

В лечении используется весь возможный арсенал интенсивной терапии (плазмаферез, гемо и лимфосорбция, массивная антибиотикотерапия с введением максимальных доз антибиотиков резерва и т.д.). Часть дозы антибиотиков вводят прямо в систему воротной вены путем реканализации и канюлирования пупочной вены, не функционирующей у взрослых людей. Обязательно применение антикоагулянтов. Формирующиеся абсцессы печени дренируют.

К сожалению, до настоящего времени летальность при пилефлебите остается высокой, достигая 90%.

Наиболее частыми осложнениями в послеоперационном периоде являются воспалительный инфильтрат и нагноение раны (у 4 10% больных). Среди других осложнений (более опасных для жизни) следует отметить послеоперационный распространенный гнойный перитонит (0,5 0,6%), абсцессы брюшной полости (0,5 2%), кишечные свищи (0,3 0,8%), эвентрацию (0,3 0,6%), острую кишечную непроходимость (0,2 0,5%), внутрибрюшные кровотечения (0,03 0,2%).

Несмотря на внедрение современных методов диагностики и лечения, послеоперационная летальность при остром аппендиците за последние десятилетия не имеет тенденции к снижению, составляя 0,1 0,3%. Основные причины фатальных исходов при аппендиците — позднее поступление больных в стационар, диагностические ошибки на госпитальном этапе и — в редких случаях — технические погрешности

во время выполнения операции. Особенно опасно сочетание данных факторов с неблагоприятным соматическим и социальным фоном, на котором протекает болезнь (тяжелая сопутствующая патология, старческий возраст, алкоголизм, алиментарная гипотрофия и др.). Очевидно, что стойкого устранения летальности при аппендиците добиться нельзя — в силу биологической неизбежности ряда причин «фонового» характера. Но в части улучшения диагностики существуют резервы.

Одним из таковых является широкое внедрение в практику лапароскопии в диагностически неясных случаях. Но главное — чтобы врачи самых разных специальностей помнили о чрезвычайной вариабельности клинических проявлений аппендицита. Следствием этого будет должная «настороженность» в отношении данного заболевания при осмотре любого пациента, предъявляющего жалобы на боль в животе.

ЛЕЧЕНИЕ

Установление диагноза острого аппендицита — абсолютное показание к экстренной операции удаления червеобразного отростка (аппендэктомии). Исключением из этого правила являются лишь случаи заболевания, осложненного аппендикулярным инфильтратом, при которых принята консервативная лечебная тактика. Пациентам, находящимся в тяжелом состоянии, обусловленном выраженной интоксикацией за счет распространенного перитонита, требуется кратковременная предоперационная подготовка, направленная на стабилизацию гемодинамики и коррекцию метаболических расстройств. Аппендэктомию, как правило, выполняют под общим обезболиванием, которое позволяет наиболее полно провести ревизию брюшной полости и осуществить ее санацию, а при необходимости — расширить доступ или изменить план операции. Существует ряд разрезов брюшной стенки, предложенных для аппендэктомии

Однако наиболее удобным при типичной локализации отростка является доступ Мс Вигпеу (Мак Бёрни), нередко называемый в русской литературе разрезом Волковича Дьяконова. При наличии до операции симптоматики разлитого перитонита целесообразно оперировать нижнее срединным доступом. Во II и III триместрах беременности косопоперечную лапаротомию выполняют выше обычного, с учетом оттеснения слепой кишки вверх увеличенной маткой.

Обычным способом операции является антеградная (типичная) аппендэктомия, при которой после выведения в рану купола слепой кишки осуществляется поэтапное пересечение брыжейки червеобразного отростка от верхушки к основанию с дальнейшим лигированием (или прошиванием) пересеченных порций. Затем мобилизованный отросток удаляют, а его культю погружают в купол слепой кишки кисетным или S образным (по А.А. Русанову) швом. Поверх него обычно дополнительно накладывают Z образный шов.

При фиксированной слепой кишке, которую невозможно вывести в рану, приходится выполнять аппендэктомию «in situ» в глубине брюшной полости. Этапы такого вмешательства практически совпадают с выше описанными.

Если верхушка отростка недоступна, а сам аппендикс фиксирован глубоко в ране спайками или имеет очень короткую брыжейку, что иногда встречается при его ретроцекальном или ретроперитонеальном расположении, в ряде случаев оправдана ретроградная аппендэктомия.

В этом случае червеобразный отросток пересекают у основания между зажимами, культю его погружают типичным способом. Дальнейшее выделение аппендикса осуществляют в обратном направлении — от основания к верхушке.

После того как аппендэктомия произведена, необходимо тщательно осушить брюшную полость, т.е. устранить выпот. Дренирование ее показано при перфоративном аппендиците и распространенном перитоните.

В редких случаях приходится прибегать к установке тампонов (при сомнительном гемостазе, наличии периаппендикулярного гноя или забрюшинной флегмоны, неуверенности в полном удалении отростка).

В тех случаях, когда во время операции обнаруживается катарально измененный червеобразный отросток, хирург обязан продолжить ревизию брюшной полости, чтобы свести к минимуму риск диагностической

Следует обязательно осмотреть примерно 1 м подвздошной кишки, начиная от илеоцекального угла. Это дает возможность исключить заболевания, сходные по клинике с острым аппендицитом, но практически не выявляемые при дооперационной диагностике (если не иметь в виду лапароскопию) — острое воспаление дивертикула Меккеля, терминальный илеит, мезентериальный лимфаденит. У женщин осматривают матку и придатки. Послеоперационный период, как правило, не требует специальных мероприятий. Антибактериальную терапию следует проводить при наличии выраженного местного воспалительного процесса и гнойного выпота в брюшной полости. Лицам пожилого возраста и пациентам с повышенным риском тромбоэмболических осложнений необходимо введение антикоагулянтов (низкомолекулярных гепаринов — фрактина, клексана и пр.). После аппендэктомии показана ранняя активизация больных — уже на следующий день разрешается вставать и ходить.

Важнейшим достижением последних лет в области лечения острого аппендицита является лапароскопическая аппендэктомия. Это вмешательство выполняется при помощи специальных инструментов, вводимых в брюшную полость через маленькие (не более 1 см) разрезы. В техническом отношении многие этапы лапароскопической и «открытой» аппендэктомии существенно

различаются. Так, брыжейку червеобразного отростка при лапароскопическом вмешательстве не перевязывают, а коагулируют и/или клипируют (т.е. пережимают специальными металлическими скобками — клипсами). Клипсу также накладывают на основание отростка; культю его не перитонизируют, а только слегка коагулируют.

Интенсивное накопление опыта таких операций и непрерывное совершенствование аппаратуры привели к резкому сужению противопоказаний для применения лапароскопического способа лечения аппендицита. Его преимущества перед традиционным заключаются в более легком течении послеоперационного периода, меньшей выраженности болевого синдрома, раннем возвращении больного к труду, редком развитии раневых осложнений. В ряде зарубежных клиник лапароскопическая аппендэктомия почти вытеснила открытую. В России лапароскопическая технология лечения аппендицита находится на этапе активного внедрения в широкую клиническую практику.