

# Острый аппендицит

Лекция для  
студентов 6 курса

10784.36  
5x9=1  
2.71372



Профессор  
Плотников Юрий  
Владимирович

# Острый аппендицит

**Проблема острого аппендицита актуальна, прежде всего, потому что это заболевание остается самым распространенным в экстренной хирургии. В Москве в 1991 году аппендэктомия выполнялась с частотой 1 на 404 жителя (по стране - 1 на 304). Но следует отметить, что в настоящее время число оперируемых по поводу острого аппендицита несколько уменьшилось.**

**Этому способствовало внедрение в клиническую практику современных методов исследования: лапароскопии, ультразвуковых аппаратов, компьютерной томографии и др. К сожалению, не удастся полностью избежать диагностических ошибок. Это касается как гипо- так и гипердиагностики на всех этапах медицинского обследования: при первичном осмотре в поликлинике или амбулатории, на скорой помощи, приемных отделениях и даже в хирургических стационарах.**

**Диагностические ошибки  
чаще возникают при  
атипичном течении  
аппендицита, а также у лиц  
пожилого и старческого  
возрастов, страдающих  
сопутствующими  
заболеваниями.**

**Если гипердиагностика на догоспитальном этапе оправдана, то при определении показаний к операции она чревата серьезными последствиями. Нередко пациенты, особенно женщины, подвергаются аппендэктомии, аппендицитом при этом не страдая. Принцип раннего оперативного вмешательства нельзя доводить до абсурда. Кажущаяся легкость операции во всех сомнительных ситуациях может привести к соблазну лучше сделать аппендэктомию и, если нет изменений, поставить диагноз острого простого, поверхностного или катарального аппендицита.**

◎ **Сейчас статистика  
неумолима: количество  
неизмененных  
отростков, удаленных  
во время операции,  
составляет около 20%.**

- ◎ **В то же время каждый зрелый хирург может привести случаи из своего печального опыта, когда он, осмотрев больного, с "легким сердцем" отпускал его домой, считая, что здесь нет и намека на острый аппендицит. Но через сутки, двое, а порой и более, этот пациент поступал с выраженной клиникой осложненного аппендицита.**

**◎ Поэтому в клиниках СЗГМУ существует принцип - при малейшем подозрении на острый аппендицит никого не отпускать из приемного отделения. Остается стабильным показателем летальности, составляющий в среднем 0,2% (1 больной из 400 поступивших).**

Главной причиной летальности при аппендиците является перитонит, т.е. запущенность заболевания. Чаще умирают лица старше 60 лет с тяжелыми сопутствующими заболеваниями. Поэтому ставить показания к операции в сомнительных ситуациях необходимо после глубоких размышлений, обобщая все данные и используя современные методики исследования.

**Тогда, может быть, окажется пророческой фраза президента французской медицинской академии Жоржа Делафуа (Georges Dielafoy), который в конце прошлого века сказал: "Чтобы выразить свою мысль в нескольких словах, я заявляю, что ни один больной не должен умереть от аппендицита. Подтверждайте ваше распознавание без промедления, настаивайте на своевременной операции, и если она будет проведена по всем правилам искусства, то вы никогда не потеряете больного от аппендицита."**

- **Определение.** Большинство исследователей считают, что острый аппендицит (вермикулит) - это воспалительное заболевание червеобразного отростка слепой кишки, которое вызывается различной гноеродной микрофлорой. В связи с тем, что специфических микроорганизмов при аппендиците не выделено, многими авторами подчеркивается, что это неспецифическое воспалительное заболевание.

В основном аппендицитом болеют в возрасте от 20 до 50 лет. У женщин данное заболевание встречается чаще, чем у мужчин. В среднем соотношение женщин и мужчин составляет 2,8:1,0. Однако у женщин более часто удаляется так называемый простой аппендицит. В раннем детском возрасте (до 1 года) и у лиц старше 70 лет это заболевание отмечается редко.

- История вопроса. О гнойниках в правой подвздошной области известно с древних времен. У египетской мумии (эпоха XI династии фараонов) остался след от разреза в правой подвздошной области. Предположительно, это связывалось с гнойником аппендикулярного происхождения. Но у мертвых через разрез в правой подвздошной области удаляли внутренности.

- ⦿ Считается, что первое дошедшее до нас изображение червеобразного отростка выполнил Леонардо да Винчи.

В течение многих веков гнойники правой подвздошной области расценивались как осложнение воспаления поясничных мышц и их называли "псоитами". Они именовались также "маточными нарывами", что связывалось с послеродовыми осложнениями.

В начале XIX столетия выдающийся французский хирург член парижской академии наук Гийом Дюпюитрен создал учение, согласно которому причиной подвздошных нарывов является воспаление слепой кишки - "тифлит" или "перитифлит". Он полагал, что инфекция из слепой кишки проникает в клетчатку и вызывает образование гнойников. Это учение доминировало до 80-х годов XIX века.

- Справедливости ради следует отметить, что J.Parkinson (1812), П.Ю.Неммерт (1850) уже высказывали предположение о возможной связи патологии червеобразного отростка и подвздошных нарывов.

- Учение о воспалении собственно червеобразного отростка, как основной причине подвздошных нарывов, получило признание только в 80-х годах XIX века. Этому способствовали секционные наблюдения, которые показывали, что в основном, так называемый тифлит, обусловлен воспалением аппендикса. До этого времени лечением острого аппендицита занимались терапевты.

- Хирурги лечили лишь тех больных, у которых гнойник распространялся на брюшную стенку. Они вскрывали эти гнойники, что считалось благоприятным исходом заболевания. Большинство больных гнойным аппендицитом умирало от перитонита или сепсиса.

Впервые термин "аппендицит" ввел в 1886 году профессор патологической анатомии Гарвардского университета Реджинальд Фитц (R.Fitz). Он выступил 18 июня 1886 года перед ассоциацией американских врачей с сообщением о ранней диагностике воспаления червеобразного отростка и его лечении, впервые представив данные о том, что причиной подвздошных нарывов является воспаленный червеобразный отросток.

В октябре 1886 года в американском медицинском журнале им была опубликована статья под названием "Перфоративное воспаление червеобразного отростка". В ней были описаны клиника, дифференциальная диагностика и морфологические формы аппендицита. Автор подчеркивал, что внезапная резкая боль является первым, постоянным и решающим признаком.

При этом температура тела редко превышает 38°C. R.Fitz призвал хирургов своевременно диагностировать и как можно раньше оперировать больных с острым аппендицитом. По его предложению американская ассоциация врачей термин "перитифлит" заменила термином "аппендицит".

- В Европе большую роль в развитии учения об аппендиците сыграл Цезарь Ру (C.Roux). После стажировки в Берне в клинике всемирно известного хирурга Теодора Кохера (T.Kocher), он приехал в Лозанну в сентябре 1883 года.

- ◎ С.Рoux поручил своему ученику С.Krafft провести исследование о лечении перитифлита. В 1888 году С.Krafft опубликовал в Цюрихе работу, в которой пропагандировал хирургическое лечение аппендицита. Он писал: "Операция никогда не будет преждевременной, если мы найдем аппендикс здоровым, а маленький рубец не принесет большого горя".

- Эта работа способствовала распространению хирургического лечения аппендицита в Европе. Вызывает удивление лишь тот факт, что С.Krafft и его учитель С.Roux не ссылались на работы R.Fitz, а как бы вновь "открыли" аппендицит.

- Первую аппендэктомию произвел швейцарский хирург Р.Кренляин (R.U.Kronlein) в 1884 году. Он оперировал юношу 17 лет на 3 день от начала заболевания с разлитым гнойным перитонитом.

- ⦿ Хирург произвел аппендэктомию из срединной лапаротомии. Брюшная полость после аппендэктомии была зашита наглухо без дренажей.

- ⦿ К сожалению, через 3 суток после операции больной погиб.

- В том же году в Англии Махомед (Mahomed) произвел аппендэктомию внебрюшинным доступом. Пациент также умер.

- Честь первой успешной аппендэктомии принадлежит американскому хирургу Т. Мортону (T.G.Morton). В 1887 году он оперировал больного на шестые сутки от начала заболевания при абсцедировании аппендикулярного инфильтрата. Вскрыв гнойник, T.G.Morton перевязал основание червеобразного отростка и убрал пораженную его часть. При этом дистальный участок отростка не удалялся. Затем была дренирована полость абсцесса. Пациент поправился.

- В России первую успешную аппендэктомию произвел А.А.Троянов в Обуховской больнице Санкт-Петербурга в 1890 году. Он оперировал больного 28 лет через месяц от начала заболевания. Параректальным разрезом был вскрыт периаппендикулярный гнойник и удален измененный червеобразный отросток. Пациент поправился.

- Среди русских хирургов следует отметить А.А. Боброва, который издал в 1896 году работу "Воспаление червеобразного отростка, брюшины и его лечение". В ней он рекомендовал раннюю операцию при остром аппендиците. В то же время автор советовал избирать осторожную тактику при периаппендикулярных инфильтратах.

- ◎ Труды А.А.Боброва оказались основополагающими и во многом определили тактику лечения острого аппендицита в России.

Необходимо помнить выдающегося хирурга, замечательного человека Ю.Ю.Джанелидзе. Благодаря его деятельности и высочайшему авторитету среди хирургов, в 1934 году в Ленинграде прошла Всероссийская конференция, посвященная острому аппендициту, на которой была принята резолюция о необходимости ранней операции при всех стадиях острого аппендицита.

- Консервативное лечение рекомендовалось лишь при аппендикулярном инфильтрате. Основные положения этой конференции не устарели и сейчас.

- ◎ Патологическая анатомия. В отростках, удалённых по поводу острого аппендицита, независимо от времени от начала заболевания, обнаруживаются все варианты воспаления: очаговые и диффузные.

- Патологоанатомы различают следующие формы острого деструктивного аппендицита: очаговый, гнойный, флегмонозный, флегмонозно-язвенный, апостематозный с образованием мелких внутростеночных гнойников и гангренозный. Скопление гноя в просвете называется эмпиемой червеобразного отростка.

- Возможны различные размеры прободения отростка: от микроскопического (точечного) до обширного. Иногда встречается самоампутация червеобразного отростка. Внешне аппендикс может быть неизмененным, либо резко утолщенным, грязно-красного цвета. На поверхности его иногда видны фибринозно-гнойные наложения.

- ⦿ В среднем у 20% пациентов, которым удалили червеобразный отросток по поводу предполагавшегося острого аппендицита, изменений в нем не обнаруживается или же они минимальны.

- В части случаев это связано с диагностическими ошибками. Однако у большинства из этих лиц наступает стойкое выздоровление. Поэтому в классификацию были введены термины: "простой", "поверхностный" и "катаральный" аппендициты. Иногда в отростке образуются ретенционные кисты (мукоцеле).

Классификация. Отсутствие единого понимания этиологии и патогенеза острого аппендицита приводит к созданию многих классификаций, нередко противоречащих одна другой. Этим же обусловлена пестрота терминологии его отдельных форм. Простой, катаральный, поверхностный, периаппендицит, слабовыраженный, подострый, обострение хронического аппендицита - вот далеко неполный перечень обозначений его начальной формы. П. Н. Напалков предлагал называть эту форму аппендикобаугиноспазмом.

А именно эта форма остается предметом множества дискуссий. О том, что в слизистой оболочке червеобразного отростка есть клетки, выделяющие слизь и сок, писал в 1739 году J.N.Lieberkuhn.

Несмотря на то, что еще в 1842 году выдающийся венский патологоанатом Карл Рокитанский (K.Rokitansky) сообщал о катаральном воспалении червеобразного отростка, ряд современных исследователей считает, что следует исключить термин "катаральный" аппендицит. Это мотивируется тем, что катаральное воспаление не свойственно червеобразному отростку (В.И.Колесов, 1972; Н. С.Утешев с соавт., 1975 и др.).

Наиболее распространена классификация острого аппендицита В.С.Савельева (1986). В ней выделяются катаральный, флегмонозный, гангренозный и перфоративный аппендициты. К флегмонозному аппендициту причисляется также эмпиема червеобразного отростка. Выделены осложнения острого аппендицита: 1) аппендикулярный инфильтрат; 2) разлитой перитонит; 3) локальные абсцессы в брюшной полости - абсцесс дугласова пространства, поддиафрагмальный, межкишечный и др.; 4) забрюшинная флегмона; 5) пилефлебит. Спорным остается вопрос о катаральном

# Этиология и патогенез

К сожалению, до настоящего времени причины возникновения острого аппендицита изучены недостаточно. С тех пор, как острый аппендицит был выделен в нозологическую форму, воспаление аппендикса всегда рассматривалось, как заболевание, вызванное бактериальной флорой, вегетирующей в кишечнике. Однако, попытки выделить специфический микробный возбудитель острого аппендицита не увенчались успехом. Чаще всего из просвета воспаленного червеобразного отростка высеивается кишечная палочка, энтерококк, стафилококк и реже анаэробы. Эта флора, как правило, содержится в

В 1908 году известный немецкий патологоанатом Людвиг Ашофф (L.Aschoff) представил инфекционную теорию возникновения острого аппендицита. Он считал, что процесс начинается под воздействием энтерококка в одной из крипт слизистой оболочки аппендикса с развития "первичного аффекта", имеющего форму клина.

На слизистой оболочке образуется эрозия, которая покрывается фибрином. В стенке отростка возникает лейкоцитарная инфильтрация. Далее процесс распространяется по всему червеобразному отростку с развитием флегмоны, что может завершиться некрозом, гангренозным распадом и перфорацией.

- Существуют лимфогенная и гематогенная версии развития острого аппендицита, которые являются поздними вариантами инфекционной теории. В них излагаются сведения о том, что инфекция попадает в отросток лимфогенным или гематогенным путем из других органов (матка, ее придатки, миндалины и т.д.) и тканей.

- Согласно механической теории и ее разновидностям (теория "застоя", "замкнутых полостей") при перегибах отростка, изменениях его просвета и нарушениях сократимости, каловых камнях, инородных телах и ряде других состояний в аппендиксе возникают застой и травма слизистой. Затем микроорганизмы внедряются в его стенку. Все это приводит к возникновению воспалительных изменений (А.А.Бобров, 1896; J.M.M.Lucas-Championniere, 1901; G.Dielafoy, 1908; A.Rheindorf. 1920).

В 1928 году G.Ricker предложил нейротрофическую или, как ее еще называли, ангионевротическую теорию острого аппендицита. Он считал, что в результате неврогенных расстройств возникает спазм сосудов отростка, ишемия его стенки, развитие очагов некроза и их инфицирование. В дальнейшем эту теорию модифицировали (А.В.Русаков, 1958; И.В.Давыдовский и др.), отмечая фазовое течение аппендицита.

- Стали выделять функциональную фазу (Н.Н. Еланский), при которой еще нет морфологических изменений в отростке (аппендикобаугиноспазм). Следующую фазу называли переходной. При ней происходит развитие воспаления и некроза. Жизнь показала, что порой "функциональная" фаза может длиться сутки и более, а затем наступает выздоровление.

Но отмечаются случаи, когда уже в первые часы от начала заболевания развивается деструкция аппендикса. Особенно это касается лиц преклонного возраста, у которых имеется первичное поражение артериальной системы червеобразного отростка. Поэтому появилась теория о самостоятельности каждой отдельной формы острого аппендицита (Д.А.Арапов, 1935; А.В.Русаков, 1957; П.Ф.Калитиевский.1970; и др.).

Было много споров и дискуссий между приверженцами механической и нейрорефлекторной теории. Тем не менее, проблема остается открытой и сейчас. В.И.Колесов (1970) справедливо считал, что основной должна оставаться воспалительная теория, ибо факт гнойного инфицирования червеобразного отростка остается бесспорным.

- Определенное значение в возникновении данного заболевания придается алиментарному фактору. Известно, что обильное мясное питание способствует увеличению заболеваемости острого аппендицита. Ибо пища, богатая животным белком в большей мере, чем растительная, вызывает гнилостные процессы в кишечнике. В период народных бедствий (Гражданская и Отечественная войны, голод Поволжья в 1921-1922 годах, блокада Ленинграда) отмечалось резкое уменьшение числа больных острым аппендицитом.

- ⦿ Имелись работы, в которых ведущую роль в возникновении острого аппендицита отводили аллергическим реакциям. В определенный период времени развитие острого аппендицита пытались объяснить с позиций кортико-висцеральной теории.

- ⦿ Помимо перечисленных выше теорий существует еще ряд версий возникновения острого аппендицита. Тем не менее и сейчас мы не находим ответов на практически важные вопросы.

- Как и в какие сроки проходит развитие острого аппендицита? Будет ли "первичный афффект" последовательно развиваться от простой формы до деструкции? Не является ли противоречием то, что у некоторых пациентов уже в ранние сроки от начала острого аппендицита развивается деструкция отростка? Почему нередко имеется несоответствие клинической картины острого аппендицита и морфологических изменений в червеобразном отростке?

- Была попытка решить все вопросы путем удаления червеобразного отростка всем больным с подозрением на острый аппендицит. Это объяснялось тем, что аппендикс ненужный и даже вредный орган. Практика показала порочность данной тактики. К тому же известны сведения о физиологической значимости червеобразного отростка.

- Клиническая картина. Трудно найти хирургическое заболевание, имеющее столько разнообразных клинических проявлений, как острый аппендицит.

- Чаще всего начало при остром аппендиците внезапное. Основным и ранним признаком его является острая боль. Обычно эта боль возникает среди полного здоровья без предвестников.

Первичная локализация боли, продолжительность и интенсивность ее в каждом отдельном случае бывает различной. Часто вначале боль располагается в эпигастрии или около пупка, а также по всему животу без четкой локализации. Позднее она сосредотачивается в правой подвздошной области.

- Это, так называемая, эпигастральная фаза острого аппендицита, которую впервые описал Теодор Кохер - выдающийся швейцарский ученый, которому первому среди хирургов в 1909 году была присуждена Нобелевская премия за работы по хирургическому лечению болезней щитовидной железы. Об этой фазе также писал русский хирург Н.М.Волкович.

Тем не менее, нередко боль локализуется сразу же в правой подвздошной области.

При ретроцекальном расположении червеобразного отростка боль может сосредоточиться в правой поясничной области, иррадиировать в правое бедро и область заднего прохода. При медиальном расположении отростка боль может находиться в средних отделах живота. При тазовом нахождении отростка болезненность чаще определяется ниже паховой складки, а при подпеченочном – в правом подреберье. Необходимо помнить о том, что при обратном расположении внутренних органов или подвижной слепой кишке, боль может сосредоточиться в левой подвздошной

- Предоперационная подготовка заключается в гигиенических мероприятиях (опорожнение мочевого пузыря, бритье и туалет кожи). В то же время у пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, а также при явлениях перитонита в предоперационном периоде необходимо использовать коррекцию нарушений гомеостаза.

- При выборе метода анестезии предпочтение следует отдавать наркозу. Местная анестезия используется лишь при невозможности общего обезболивания.

- ⦿ Не подлежат экстренной операции только лица с плотно сформированным аппендикулярным инфильтратом. Им проводится консервативное лечение с последующей операцией в плановом порядке.

- Наиболее распространенным доступом при остром аппендиците является косой переменный разрез Мак-Бурнея (1894) в правой подвздошной области. Его также называют разрезом Волковича-Дьяконова (1898). Переменным этот доступ называется потому, что рассекается кожа, подкожная клетчатка и апоневроз наружной косой мышцы живота, а потом тупо расслаиваются внутренняя косая и поперечная мышцы. При разлитом аппендикулярном перитоните используется срединная лапаротомия.

- ⦿ Вначале перевязывается и отсекается брыжейка червеобразного отростка. Далее завязывается кетгутовая лигатура у основания его и отросток отсекается. Затем культя последнего погружается в кисетный и Z-образный швы. Порой эти манипуляции бывают сложными из-за воспалительных изменений слепой кишки и брыжейки отростка.

- ⦿ В случаях ретроцекального расположения червеобразного отростка и некоторых других ситуациях, он удаляется ретроградно: первоначально у основания перевязывается и отсекается отросток, затем культя его погружается швами и далее осуществляется порционная перевязка брыжейки аппендикса.

При отсутствии изменений в отростке необходима тщательная ревизия брюшной полости. Особенно это касается подвздошной кишки (болезнь Крона, дивертикул Меккеля, мезаденит) и органов малого таза. В неосложненных случаях рана после аппендэктомии зашивается наглухо.

**При деструктивных аппендицитах, осложненных периаппендикулярным абсцессом, вначале надо использовать доступ в правой подвздошной области. Дальнейшая тактика зависит от ситуации. Необходимо стремиться к тому, чтобы при удалении отростка и вскрытии гнойника, процесс не распространился в свободную брюшную полость. Если это произошло во время операции, то необходима тщательная санация и дренирование брюшной полости несколькими дренажами.**

Если при разрезе в правой подвздошной области устанавливается разлитой перитонит, то дополнительно выполняется срединная лапаротомия. При разлитом гнойном перитоните, диагностированном до операции, сразу же проводится широкая срединная лапаротомия, аппендэктомия и тщательная санация брюшной полости. Ведение брюшной полости осуществляется по правилам лечения перитонита.

При гангренозном аппендиците, а также при инфицированном экссудате надо убедиться в том, что проведена адекватная санация брюшной полости. Порой для этого необходимо расширить разрез и даже дополнительно провести срединную лапаротомию. Как правило, в этих ситуациях необходимо дренировать брюшную полость. В очень редких случаях, если не удастся осуществить достаточный гемостаз или полностью удалить некротизированные ткани, выполняется тампонирование.

- К настоящему времени имеется достаточный опыт лапароскопических аппендэктомий. Первая лапароскопическая аппендэктомия выполнена в 1982 году гинекологом K.Semm в Германии.

- Следует отметить, что эта операция проводилась под визуальным контролем непосредственно через окуляр лапароскопа. Сейчас можно утверждать, что современная лапароскопическая аппаратура в большинстве случаев позволяет диагностировать форму аппендицита, после чего при технической возможности у ряда больных сразу же произвести лапароскопическую аппендэктомию.

- ◎ К настоящему времени накоплен достаточный опыт таких эндоскопических вмешательств. Известные трудности пока еще не дают возможности более широкого применения этой методики в повседневной практике.

СРЕДНО ЗАБВАНЕ

