

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «КРАСНОЯРСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
ПРОФЕССОРА В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО»**

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

КАФЕДРА ОБЩЕЙ ХИРУРГИИ ИМ. ПРОФ. М.И. ГУЛЬМАНА

РЕФЕРАТ

ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ

Выполнил ординатор Бургарт В.Ю.

**Проверил: д.м.н. профессор кафедры
общей хирургии им. Проф. М.И. Гульмана**

Кочетова Л.В.

Красноярск 2019

Острый аппендицит - острое воспаление червеобразного отростка слепой кишки.

Эпидемиология

Острый аппендицит является одним из наиболее част встречающихся заболеваний и занимает первое место среди острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. Заболеваемость острым аппендицитом составляет 4-6 случаев на 1000 населения. В течение своей жизни 6% современных жителей планеты имеют шанс перенести это заболевание. Принимая во внимание высокую частоту встречаемости и серьезную опасность острого аппендицита, при обследовании любого пациента с жалобами на боли в области живота врач в первую очередь должен исключить именно этот диагноз.

В зависимости от возраста и физиологического состояния пациента индивидуальных особенностей строения и локализации отростка, стадии заболеваний и распространенности воспалительного процесса, а также по целому ряду других причин, клиническая картина острого аппендицита имеет большое число различных вариантов, что в ряде случаев делает правильную и своевременную диагностику этого заболевания весьма затруднительной.

Все вышесказанное является одной из причин того, что летальность при остром аппендиците на протяжении последних 20 лет практически не изменилась, оставаясь в пределах 0.05-0.11%. диагностические ошибки при этом заболевании встречаются в 12-31% случаев. При выполнении аппендэктомии классическим способом часто в (10-15%) случаев, удаляется неизмененный отросток. Современные лапароскопические методики позволяют значительно снизить число подобных "необоснованных" аппендэктомий. Осложнения острого аппендицита отмечаются в среднем у 10% больных, частота их резко возрастает у детей и людей пожилого и старческого возраста и не имеет тенденции к снижению.

Анатомия и физиология червеобразного отростка.

Аппендикс - отросток, отходящий от медиальной поверхности слепой кишки и являющийся выростом ее стенки. Слепая кишка - начальный отдел толстой кишки, который располагается ниже впадения в нее терминального отдела подвздошной кишки, который располагается ниже впадения в нее терминального отдела подвздошной кишки. Величина и форма слепой кишки переменны. Длина ее составляет от 1.0 до 13.0 см (в среднем 5-7 см), диаметр - 6.0 - 8.0 см. Чаще всего (в 80%) случаев она располагается в правой подвздошной области. Дно (купол) слепой кишки проецируется на 4 - 5 см выше средней пупартовой связки, а при наполненном состоянии - непосредственно над этой связкой. Наиболее частыми отклонениями от нормального положения слепой кишки являются высокое, или подпеченочное - на уровне 1 поясничного позвонка, и низкое, или тазовое, - на уровне 2-3 крестцовых позвонков. Слепая кишка в 90-96% случаев со всех сторон покрыта брюшиной, то есть располагается интраперитонеально, что обуславливает ее подвижность.

Червеобразный отросток отходит от слепой кишки в месте слияния трех taenia на 2-3 см ниже уровня впадения подвздошной кишки в слепую. Средняя длина его 8-10 см, однако, описаны случаи нахождения очень коротких и очень длинных (до 50 см) отростков. Свободный конец (верхушка) отростка может находиться в различных положениях.

Ретроцекальное расположение отростка наблюдается в 10-15% случаев, при этом в очень редких случаях отросток лежит не только позади слепой кишки, но и внебрюшинно (ретроперитонеальное положение отростка).

Вариабельность расположения слепой кишки и самого аппендикса является одним из факторов, обуславливающих различную локализацию болей и многообразие вариантов клинической картины при развитии воспаления червеобразного отростка, а также возникающие иногда трудности его обнаружения во время операции.

Червеобразный отросток имеет собственную брыжеечку треугольной формы, направляющуюся к слепой кишке и конечному отделу подвздошной. Брыжейка содержит жировую ткань, сосуды, нервы и несколько мелких лимфатических сосудов. Кроме того, часто отросток имеет еще одну постоянную связку - Lig. Appendico-ovarum, идущую к правому яичнику. В этой связке есть небольшая артерия и лимфатические сосуды, тесно связывающие кровеносную и лимфатическую системы правого яичника и червеобразного отростка. У основания червеобразного отростка имеются складки и карманы брюшины, которые способствуют в ряде случаев ограничению воспалительного процесса.

Кровоснабжается червеобразный отросток от a. ileocolica через a. appendicularis, которая проходит в толще брыжейки отростка и может быть представлена одной или несколькими ветками. Венозный отток осуществляется по одноименным венам в верхнюю брыжеечную и далее в воротную вену. Кроме того, имеются тесные коллатеральные связи с нижней поллой веной (через a. subrenalis), а также с венами почек, правого мочеточника, забрюшинного пространства. Лимфатические сосуды начинаются в виде капилляров в слизистой оболочке червеобразного отростка. У основания крипты образуется первая капиллярная сеть, которая соединяется с более мощной подслизистой сетью. Последняя опутывает лимфатические фолликулы. Затем лимфатические сосуды, сливаясь и проникая через мышечную оболочку, дренируются в лимфатические узлы брыжейки, расположенные в области илеоцекального угла и далее - в общий ток лимфы из кишечника. Главными лимфатическими узлами червеобразного отростка являются две группы: аппендикулярные и илеоцекальные. Следует отметить, что имеются тесные связи лимфатических систем червеобразного отростка и других органов: слепой кишки, правой почки, двенадцатиперстной кишки, желудка.

Существование столь разветвленных сосудистых связей делает понятной возможность различных путей распространения инфекции при остром аппендиците и развития гнойных осложнений, как восходящий тромбоз вен брыжейки, тромбофлебит воротной вены (пилефлебит), флегмона забрюшинной клетчатки, абсцессы печени и почек.

Иннервация червеобразного отростка осуществляется за счет ветвей верхнего брыжеечного сплетения и, частично, за счет нервов солнечного сплетения. Это объясняет широкое распространение и разнообразную локализацию болей в начале заболевания, в частности - симптом Кохера: первичную локализацию болей в эпигастриальной области.

Стенка червеобразного отростка представлена серозной, мышечной и слизистой оболочками. Мышечная оболочка имеет два слоя: наружный - продольный, и внутренний - циркулярный. Важен в функциональном отношении подслизистый слой. Он пронизан крестообразно перекрещивающимися коллагеновыми и эластическими волокнами. Между ними располагаются множественные лимфатические фолликулы. У взрослых число фолликулов на 1 см² достигает 70-80, а общее их количество достигает 1200-1500 при диаметре фолликула 0.5 - 1.5 мм. Слизистая оболочка образует складки и крипты. В глубине крипты располагаются клетки Панета, а также клетки Кульчицкого продуцирующие

серотонин. Эпителий слизистой оболочки однорядный призматический с большим числом бокаловидных клеток, вырабатывающих слизь.

Физиологические функции червеобразного отростка немногочисленны:

- двигательная функция обеспечивается мышечным слоем. При ее недостаточности в просвете отростка происходит застой содержимого, образуются каловые камни, задерживаются инородные тела, гельминты.

- Секреторная функция обеспечивает продукцию слизи и некоторых ферментов.

- Продукция иммуноглобулинов.

Этиопатогенез острого аппендицита.

Острый аппендицит - полиэтиологическое заболевание. В основе воспалительного процесса лежит бактериальный фактор. По своему характеру флора может быть специфической и неспецифической.

Специфическое воспаление отростка может быть при туберкулезе, бациллярной дизентерии, брюшном тифе. Кроме того, заболевание может быть вызвано простейшими: балантидиями, патогенными амебами, трихомонадами.

Однако, в преобладающем большинстве случаев острый аппендицит связан с неспецифической инфекцией смешанного характера: кишечная палочка, стафилококк, стрептококк, анаэробные микроорганизмы. Наиболее характерным возбудителем является кишечная палочка. Эта микрофлора постоянно находится в кишечнике, не только не оказывая вредного влияния, но являясь необходимым фактором нормального пищеварения. Лишь при появлении неблагоприятных условий, возникающих в червеобразном отростке, она проявляет свои патогенные свойства.

Способствующими факторами являются:

1. Обструкция просвета червеобразного отростка, вызывающая застой содержимого или образование замкнутой полости. Закупорка может быть обусловлена копролитами, лимфоидной гипертрофией, инородными телами, гельминтами, слизистыми пробками, деформациями отростка.

2. Сосудистые нарушения, приводящие к развитию сосудистого застоя, тромбозу, появлению сегментарного некроза.

3. Неврогенные нарушения, сопровождающиеся усилением перистальтики, растяжением просвета, повышенным слизиобразованием, нарушениями микроциркуляции.

Существуют также общие факторы, способствующие развитию острого аппендицита:

1. Алиментарный фактор.

2. Существование в организме очага инфекции, из которого происходит гематогенное распространение.

3. Заболевания, сопровождающиеся выраженными иммунными реакциями.

Под влиянием этиологических факторов начинается серозное воспаление, нарушается в еще большей степени микроциркуляция, развивается некробиоз. На этом фоне усиливается размножение микроорганизмов, повышается концентрация бактериальных токсинов. В результате, серозное воспаление сменяется деструктивными формами, развиваются осложнения.

Патологическая анатомия.

При остром аппендиците возможны все варианты острого воспаления. По распространенности они могут быть очаговыми и диффузными.

Патологоанатомические формы острого аппендицита.

1. серозный (очаговый и диффузный)
2. Очаговый гнойный
3. Флегмонозный
4. Флегмонозно-язвенный
5. Апостематозный с образованием мелких внутристеночных абсцессов
6. Гангренозный

Классификация острого аппендицита.

Классификация острого аппендицита носит клинико-морфологический характер и основана на степени выраженности и разнообразности воспалительных изменений и клинических проявлений.

Формы острого аппендицита.

1. Острый простой (поверхностный) аппендицит.
2. Острый деструктивный аппендицит.
 - Флегмонозный (с перфорацией и без перфорации)
 - Гангренозный (с перфорацией и без перфорации)
3. Осложненный острый аппендицит
 - Осложненный перитонитом - местным, ограниченными, разлитым, диффузным
 - Аппендикулярный инфильтрат
 - Периаппендикулярный абсцесс
 - Флегмона брюшинной клетчатки
 - Сепсис, генерализованная воспалительная реакция

- Пилефлебит

Осложнения острого аппендицита.

Без проведения своевременного адекватного лечения возможно развитие осложненных форм острого аппендицита, что связано с различными вариантами распространения и течения воспалительного процесса. Каждая из этих форм имеет свои клинические проявления:

1. Острый аппендицит, осложненный разлитым или диффузным перитонитом. Распространение воспаления на значительную часть брюшины происходит на 3-4 сутки и ранее в результате гангрены или перфорации червеобразного отростка. При этом болезненность, вначале локализованная в правой подвздошной области, начинает быстро распространяться по всему животу. В этот период на смену напряжению передней брюшной стенки появляется вздутие живота. Это отличает начальные стадии перитонита при остром аппендиците от такового при перфорации полого органа, когда брюшная стенка с самого начала напряжена "как доска". Симптом Щеткина-Блюмберга выражен во всех отделах живота, постепенно его выраженность ослабевает. При аускультации живота не выслушиваются кишечные шумы. Имеется задержка газов и стула. Внешней болезнью беспокоен, глаза его тревожные, черты лица заострены, кожа приобретает серо-зеленый оттенок. Все это можно охарактеризовать как лицо Гипократа. Температура тела повышается до 39-40 градусов, пульс резко учащается до 120 и более ударов в минуту. Артериальное давление постепенно снижается по мере прогрессирования перитонита. При исследовании периферической крови выявляется нарастание лейкоцитоза и СОЭ, усиливается сдвиг лейкоцитарной формулы влево. При рентгенологическом исследовании живота можно обнаружить скопление жидкости и газа в слепой кишке и в различных отделах тонкой кишки (чаши Клойбера).

2. Аппендикулярный инфильтрат. Аппендикулярный инфильтрат может образовываться уже на 3-4 сутки от начала заболевания. Он является следствием отграничения воспалительного процесса за счет большого сальника, петель тонкой кишки, карманов и складок париетальной брюшины, которые склеиваются между собой. В центре инфильтрата располагается воспаленный червеобразный отросток. Вначале инфильтрат рыхлый, спаянные органы легко разъединить. Но через 2-3 дня после образования инфильтрат становится плотным и тогда разъединить его элементы без повреждения невозможно. Клинические проявления аппендикулярного инфильтрата в начале заболевания те же, что и при остром аппендиците. Состояние больного, как правило удовлетворительное. В правой подвздошной области прощупывается больших размеров или меньших размеров, болезненное при пальпации образование с довольно четкими контурами. Нижний полюс образования иногда может быть доступен пальпации при пальцевом исследовании прямой кишки или вагинальном исследовании у женщин. Живот в остальных местах умеренно вздут, мягкий, безболезненный. Температура повышена. Тахикардия, умеренный лейкоцитоз. Возможны два варианта течения аппендикулярного инфильтрата. Первый, благоприятно протекающий, завершается рассасыванием инфильтрата в течение 4-6 недель. Второй неблагоприятный, вариант течения аппендикулярного инфильтрата связан с абсцедированием. Образование гнойника сопровождается ухудшением общего состояния больного. Лихорадка приобретает гектический характер с большими суточными колебаниями, нарастает лейкоцитоз. Инфильтрат увеличивается в размерах и становится более болезненным. через брюшную стенку иногда удается ощутить зыбление. Размягчение инфильтрата можно также определить при пальпации через стенку прямой кишки или правую стенку влагалища у женщин. Гнойник может прорваться в брюшную полость с развитием перитонита. Иногда гной находится самостоятельный выход и

опорожняется через слепую кишку, расплавляя ее стенку. При этом у больного отмечается жидкий зловонный стул, после чего резко снижается температура. Известный случай прорыва гнойника в одну из прилежащих петель тонкой кишки или в мочевой пузырь.

3. Гнойники различной локализации.

- Дуглас-абсцессы - ограниченное скопление гноя в прямокишечно-пузырном углублении у мужчин или в прямокишечно-маточном углублении (дугласовом кармане) у женщин. Встречаются в 0.2% случаев. Клинически: на 4-5 день, нередко позже поднимается температура, могут быть несильные боли в животе, иногда дизурия, неприятные ощущения в прямой кишке, учащенные позывы к дефекации. При пальцевом исследовании прямой кишки выявляется нависание передней стенки кишки, может быть пропальпирован болезненный инфильтрат или абсцесс. При выявлении очага размягчения (формирование абсцесса) - вскрытие через прямую кишку (у женщин можно через влагалище) и дренирование полости абсцесса.

- Поддиафрагмальный абсцесс - ограниченное скопление гноя в поддиафрагмальном пространстве над печенью. Встречаются реже, чем Дуглас-абсцессы, но отличаются более бурным клиническим течением с выраженной гнойной интоксикацией и тяжелым общим состоянием больного. Клинически: значительный подъем температуры, боли в правой половине грудной клетки, затрудненное дыхание, сухой кашель (симптом Троянова), большой шадит позвоночник при движениях туловища (симптом Сенатора). При объективном обследовании - живот мягкий, может определяться увеличение размеров печени и болезненность при ее пальпации, ослабленное дыхание в нижних отделах легких справа. Для подтверждения диагноза, уточнения локализации абсцесса и выбора оптимального хирургического доступа важное значение имеет рентгенологическое исследование. В зависимости от локализации абсцесса его вскрытие производится передним или задним внебрюшинными доступами или чрезплеврально.

- Межкишечный абсцесс - ограниченное скопление гноя между петлями тонкой кишки. При остром аппендиците встречаются в 0.02% случаев. На уровне абсцесса определяется локальное напряжение мышц брюшной стенки, болезненность, симптомы раздражения брюшины. Часто пальпируется инфильтрат. Повышение температуры, лейкоцитоз.

4. Пилефлебит - распространение тромбофлебита на воротную вену (из аппендикулярной вены через v. Pheocolica а далее v. Mesenterica superior), что приводит к развитию гнойников печени. До 1935 года встречался в 0.4% всех аппендицитов. Сейчас значительно реже. Развивается через 2-3 дня или через 2-3 недели от начала заболевания. Клинически: потрясающие ознобы и лихорадка (39-40 градусов) с размахами в 1-2 градуса, лицо бледное, черты заостряются, тахикардия, гипотония. Беспокоят боли в правой половине живота и в эпигастральной области. Увеличенная и болезненная печень, появляется иктеричность. При значительном нарушении оттока через воротную вену может быть асцит. Живот мягкий, иногда вздут. У некоторых больных понос. Прогноз для жизни весьма серьезен. Лечение: массивные дозы антибиотиков с гепарином, введение фибринолизина (лучше использовать введение через сосуды круглой связки печени), вскрытие гнойников печени.

5. Кишечные свищи. Причины возникновения: вовлечение в воспаление стенок прилежащих кишечных петель с последующей их деструкцией; грубая хирургическая техника, сопряженная с десерозированием стенки кишки или неправильная обработка культи червеобразного отростка; пролежни, обусловленные давлением твердых дренажей и тугих тампоном, длительно удерживаемых в брюшной полости. Клиника: через 4-7 дней

после аппендэктомии появляются боли в правой подвздошной области, там определяется глубокий болезненный инфильтрат. У некоторых больных наблюдаются симптомы частичной кишечной непроходимости. Если рана не была зашита, то уже на 6-7 день по тампону начинает выделяться кишечное содержимое и формируется свищ. При зашитой ране клиническая картина тяжелее: больного лихорадит, симптомы перитонита и интоксикации нарастают, могут образовываться затеки кала. Самопроизвольное вскрытие свища происходит на 10-30 день или раньше, после активного вмешательства хирурга. Обычно формируется трубчатый свищ (слизистая кишки открывается в глубине, сообщаясь с наружной средой через ход, выстланный грануляциями), реже губовидный (слизистая срастается с кожей). Кишечные свищи аппендикулярного происхождения в 10% случаев дают летальные исходы. Лечение индивидуально. В процессе формирования свища противовоспалительная и общеукрепляющая терапия, вскрытие затеков, восполнение потерь белка и др. Трубчатые свищи обычно закрываются консервативно.

Использованная литература.

1. Арсений А.К. "Диагностика острого аппендицита", Кишинев, 1978г.
2. Дехтярь Е.Г. "Острый аппендицит у женщин", Москва 1971г.
3. Колесов В.И. "Клиника и лечение острого аппендицита", Ленинград, 1972г.
4. Матяшин И.М., Балтайтис Ю.В., Яремчук Н.Г., "Осложнения аппендицита", Киев, 1974г.
5. Русанов А.А. "Аппендицит" Ленинград, 1979г.
6. Седов В.М., Стрижелецкий В.В., Рутенбург Г.М. и др. "Лапароскопическая аппендэктомия", Санкт-Петербург, 1994г.
7. Утешев Н.С. и др. "Острый аппендицит", Москва, 1975г.