**Реферат**

на тему:

**Дифференциальная диагностика острого аппендицита и гинекологической патологии.**

*«Острый аппендицит является самым коварным заболеванием среди всей ургентной патологии. При нем допускают ошибки не только молодые, но и квалифицированные специалисты. Поэтому, если больной жалуется на боль в животе, врач должен прежде всего исключить острый аппендицит...»* (В.Т.Зайцев, В.Е.Алексеенко, И.С.Белый, 1989).

В случаях типичной клинической картины неосложненного острого аппендицита, подтвержденной лабораторными методами исследования, как правило, дифференциальная диагностика с острыми гинекологическими состояниями не представляет значительных трудностей. Затруднения чаще возникают при осложненном остром аппендиците или атипичных проявлениях неосложненного аппендицита, обусловленных особенностями реактивности организма, различиями в локализации червеобразного отростка, а также при нетипичной клинической картине острой гинекологической патологии. Однако, при кажущейся простоте, даже при неосложненных случаях эта ургентная патология является источником большого количества диагностических и тактических ошибок и требует глубокого, осмысленного подхода в условиях как хирургической, так и гинекологической клиники.

В неясных случаях дифференциальная диагностика требует затраты определенного времени. В связи с этим, В.А.Бондаренко и В.И.Лупальцев (1993) рекомендуют проводить исследования в такой последовательности - *на первом этапе* проведения дифференциальной диагностики исключают сходные по клинической симптоматике другие острые заболевания брюшной полости (в том числе и гинекологические), требующие срочной операции; *на втором* - острые заболевания живота, не требующие срочного хирургического вмешательства, и, наконец, *на третьем этапе* исключают нехирургические заболевания, для которых характерен «ложный острый живот». Несомненно, разделение дифференциально-диагностического процесса на этапы носит условный характер, так как анализ клинической симптоматики различных заболеваний происходит, как правило, одновременно, а соответствующие дополнительные методы исследования производят в определенной последовательности, то есть от простых к более сложным. В пользу такого подхода авторы приводят следующие соображения:

1. Выведение на первый этап дифференциального диагноза острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, требующих срочной операции, ориентирует как хирурга, так и гинеколога на возможность развития у больного опасного для жизни заболевания, для излечения которого необходима экстренная операция.
2. Больные с подозрением на острое хирургическое заболевание органов брюшной полости нуждаются в срочной операции, поэтому на проведение обследования с применением доступных методов диагностики отводится мало времени. Тщательное обследование больных в минимальные сроки позволит избежать диагностических и тактических ошибок, которые могут привести к опасным для жизни последствиям.
3. Исключение острых заболеваний, требующих немедленной операции, позволит врачу сосредоточиться на дифференциальной диагностике с другими патологическими состояниями, при которых срочная операция не показана. В процессе динамического наблюдения за больной могут появиться более отчетливые признаки, характерные для острого аппендицита, либо для гинекологической патологии.
4. При смазанной клинической симптоматике и подозрении на острый аппендицит для уточнения диагноза необходимо привлекать не только хирургов и гинекологов, а также врачей других специальностей - терапевтов, урологов, инфекционистов и т.д.

**Острые гинекологические заболевания, требующие**

**экстренной операции.**

Клиника **нарушенной трубной беременности** (как разрыва маточной трубы, так и трубного аборта) складывается из субъективных и объективных признаков беременности вообще (чего не будет при остром аппендиците) и из симптомов прервавшейся трубной беременности.

Для классической клинической картины нарушенной трубной беременности по типу *разрыва маточной трубы* типично внезапное появление болей внизу живота, нередко схваткообразного характера, иррадиирующих в правое плечо и лопатку, поясницу и прямую кишку. Появление болей совпадает с субъективными признаками внутреннего кровотечения. Больные указывают на внезапную общую слабость, головокружение и даже кратковременный обморок (обычно манифестация заболевания происходит при физическом напряжении, часто во время акта дефекации). При осмотре больной обращают на себя внимание бледность кожи, холодный пот, беспокойное поведение. Она часто меняет позу. Пульс становится слабым, частым, наблюдается снижение артериального давления. Френикус-симптом положителен, если в брюшной полости имеется не менее 500 мл крови, появляются симптомы раздражения брюшины.

В боковых отделах живота определяется притупление перкуторного звука (свободная кровь в брюшной полости). Живот умеренно вздут, отмечаются не резко выраженное напряжение мышц передней брюшной стенки и болезненность нижних отделов живота, чаще на стороне разрыва трубы. При гинекологическом исследовании обычно определяется увеличение матки до размеров 6-8 недельной беременности, пальпация ее и смещение шейки резко болезненны. Через боковой свод влагалища в области придатков матки отмечается опухолевидное образование тестоватой консистенции без четких контуров. Задний свод влагалища уплощен или даже выпячен во влагалище. При влагалищном исследовании пальпация заднего свода резко болезненна. Из шеечного канала вскоре после болевого приступа появляются незначительные темно-кровянистые выделения (в первые часы они могут отсутствовать). Через несколько часов после приступа болей из матки начинает отторгаться децидуальная ткань, которая представляет собой почти полный слепок полости матки. Состояние больной может на какое-то время стабилизироваться и даже субъективно улучшиться, но по мере прогрессирования внутрибрюшного кровотечения развивается картина тяжелого коллапса и шока. Тяжесть состояния больной обычно зависит от степени кровопотери, однако индивидуальные способности к адаптации тоже играют немаловажную роль. Данные клинико-лабораторных исследований могут не соответствовать общему состоянию больной: при низком содержании гемоглобина и снижении числа эритроцитов больная может чувствовать себя удовлетворительно, что не должно трактоваться, как улучшение.

Информативным дифференциально-диагностическим тестом является пункция прямокишечно-маточного углубления через задний свод влагалища, с помощью которой можно подтвердить наличие свободной крови в брюшной полости. При разрыве маточной трубы полученная путем пункции кровь имеет темный цвет, содержит мягкие сгустки крови и не свертывается, что отличает ее от крови, полученной из кровеносного сосуда (кровь алого цвета с быстрым образованием сгустков).

Прерывание внематочной беременности по типу *трубного аборта* встречается значительно чаще разрыва маточной трубы.

Обычно после небольшой задержки менструации появляются схваткообразные, периодически повторяющиеся приступы болей внизу живота, чаще односторонние (естественно, что при дифференциальной диагностике с острым аппендицитом нас больше интересует правосторонняя локализация трубной беременности). Из половых путей через тот или иной промежуток времени появляются скудные темно-кровянистые выделения. Трубный аборт, как правило, протекает длительно, часто без особых клинических проявлений. В начале заболевания кровь при отслойке плодного яйца из маточной трубы поступает в брюшную полость небольшими порциями, не вызывая резких перитонеальных симптомов и анемизации больной. Однако, лабильность пульса и артериального давления, особенно при перемене положения тела, при прочих равных уже является достаточно характерным признаком. Немаловажное значение имеют способы определения степени кровопотери при помощи радиоизотопной диагностики (к сожалению, не всегда доступной), а также по удельному весу крови (реакция Ван Слайка-Филлипса), которые позволяют выявить кровопотерю еще до снижения концентрации гемоглобина и числа эритроцитов. Дальнейшая клиника трубного аборта определяется повторными кровоизлияниями в брюшную полость, образованием позадиматочной гематомы и, как следствие, развитием анемии и появлением симптомов раздражения брюшины.

При типичном течении неосложненного острого аппендицита симптомы раздражения брюшины более выражены, отмечается повышение температуры, реакция белой крови в виде высокого лейкоцитоза, сдвига лейкоцитарной формулы влево, эозинопения, а также увеличение СОЭ (эти показатели в динамике нарастают). При разрыве трубы острая боль постепенно утихает, а при остром аппендиците она нарастает и перемещается из эпигастральной области в правую подвздошную. При остром аппендиците пальпация передней брюшной стенки болезненна в области локализации отростка и сопровождается резким напряжением мышц передней брюшной стенки - при разрыве трубы пальпация живота менее болезненна, напряжение мышц передней брюшной стенки также менее выражено. При остром аппендиците отсутствуют признаки кровопотери. Наконец, при остром аппендиците наблюдаются специфические аппендикулярные симптомы, которых не будет при внематочной беременности. Для уточнения диагноза проводится гинекологическое исследование, которое в сочетании с анамнезом и вспомогательными методами исследования помогает поставить правильный диагноз (при остром аппендиците влагалищное исследование безболезненно, матка нормальных размеров, своды свободны, придатки матки обычно не увеличены, отсутствуют кровянистые выделения из половых путей, при пункции заднего свода влагалища удается получить серозную жидкость, но не кровь, иммунологические реакции на беременность отрицательные). Заключительным мероприятием является оперативное вмешательство, носящее лечебно-диагностический характер.

Нередко встречаются стертые формы нарушенной внематочной беременности (М.Г.Шевчук, В.П.Хохоля, И.М.Шевчук, 1992) со сравнительно небольшим кровотечением, изменения со стороны наружных и внутренних половых органов могут быть также незначительными, а результаты пункции заднего свода влагалища отрицательными (технические погрешности, спайки в брюшной полости). Это является причиной диагностических ошибок, когда больных оперируют с дооперационным диагнозом острого аппендицита, а на операции у них обнаруживается внематочная беременность. По данным Н.С.Утешева с соавт. (1975), в Московском институте скорой помощи им. Н.В.Склифосовского за 10 лет ошибочный диагноз острого аппендицита был поставлен у 28 больных с нарушенной внематочной беременностью, хотя все они до операции внимательно обследовались квалифицированными хирургами и гинекологами. Поэтому следует согласиться с утверждением Е.Г.Дегтярь (1971), что окончательный диагноз стертой формы нарушенной внематочной беременности ставится путем диагностической лапаротомии.

**Перекрут и разрыв кисты яичника** чаще всего взаимосвязаны между собой. Перекрут кисты яичника обусловлен наличием ножки, а разрыв ее возникает вследствие перекрута. Однако разрыв кисты яичника может произойти вследствие воспалительной деструкции ее стенки (Е.Г.Дегтярь, 1971). Перекрут и разрыв большой кисты яичника сопровождаются выраженной клиникой «острого» живота, появляется боль над лобком, которая может охватывать также правую подвздошную область, иррадиирует в спину, промежность, распространяется на внутреннюю поверхность бедер. Наблюдается многократная рвота, мучительная тошнота рефлекторного характера, поллакиурия, учащенные позывы на дефекацию. Поведение больных беспокойное. При значительном кровотечении из стенки кисты появляются также симптомы внутреннего кровотечения: общая слабость, головокружение, шум в ушах, бледность кожных покровов, тахикардия. При исследовании живота в редких случаях удается пропальпировать кисту, но обычно при самой тщательной пальпации этим методом не удается установить причину острой боли внизу живота, хотя отмечают некоторую резистентность и даже отчетливое защитное напряжение мышц и положительные симптомы раздражения брюшины. Температура тела в норме. Разница между температурой тела в подмышечной впадине и прямой кишке не превышает 0.5-0.7°С. Бимануальное исследование в этих случаях позволяет выявить округлую, с гладкой поверхностью, эластичную болезненную опухоль, которая достаточно отчетливо отделяется от матки и имеет ножку.

По Мнению Е.Г.Дегтярь (1971), отрицательные результаты гинекологического исследования объясняются напряжением брюшной стенки, которое препятствует полноценной пальпации яичников и маточных труб. Значительно улучшить результаты бимануального исследования можно на фоне расслабления мышц передней брюшной стенки, которое достигается применением кратковременного наркоза. При исследовании крови обнаруживается некоторое снижение уровня гемоглобина и количества эритроцитов, если разрыв кисты сопровождается внутрибрюшным кровотечением. При незначительном кровотечении и перекруте кисты такие изменения не выявляются. Не изменяется также количество лейкоцитов и лейкоцитарная формула крови.

Приходится дифференцировать с острым аппендицитом **болевую и смешанную формы** (при наличии небольшого кровотечения) **апоплексии правого яичника** (анемическую форму с выраженным кровотечением чаще приходится дифференцировать с разрывом трубы при внематочной беременности, при этом дифференциальную диагностику при наличии признаков значительного кровотечения не следует затягивать, так как тактика при этих патологических состояниях аналогична - срочная лапаротомия (Василевская Л.Н., Грищенко В.И., 1985)) . Как правило заболевание развивается внезапно, среди полного здоровья. Чаще яичниковое кровотечение связано с разрывом фолликула и возникает между 12-м и 16-м днем менструального цикла (овуляция). Появляются резкие боли внизу живота или в подвздошной области на стороне поражения, иррадиирующие в ногу или в задний проход. Окончательный диагноз, как правило, устанавливается во время операции. При яичниковых кровотечениях обычно нет задержки менструации, отсутствуют субъективные признаки беременности. Пальпация живота болезненна, иногда можно определить напряжение передней брюшной стенки на стороне поражения и симптомы раздражения брюшины. При гинекологическом исследовании вероятных признаков беременности не обнаруживается (отсутствие цианоза слизистых оболочек, нормальные размеры матки и пр.). Пальпация придатков матки на стороне поражения резко болезненна (может быть затруднена из-за напряжения мышц передней брюшной стенки). Необходимость дифференциальной диагностики в данной ситуации обусловлена тем, что это состояние стоит как бы на границе выделенных нами групп заболеваний, нуждающихся, либо не нуждающихся в срочном оперативном вмешательстве, так как при болевой форме, а также при смешанной форме апоплексии яичника допустимо консервативное ведение больных «со скальпелем в руках» в условиях стационара при отсутствии признаков нарастающего кровотечения. При аппендиците точка наибольшей болезненности во время пальпации определяется чаще всего примерно на середине прямой линии, соединяющей пупок с передне-верхней остью правой подвздошной кости - при возникновении апоплексии правого яичника наибольшая болезненность при пальпации обнаруживается ниже этой точки. Отраженные боли при остром аппендиците концентрируются в основном в области пупка и эпигастрия, а при острых яичниковых кровотечениях они иррадиируют в ногу или задний проход. Для дифференциальной диагностики между аппендицитом и кровотечением из яичника имеет значение признак Промптова: при аппендиците исследование через прямую кишку вызывает резкую боль в области прямокишечно-маточного углубления, перемещение матки болезненно; при апоплексии болезненность дна прямокишечно-маточного углубления незначительна, в то время как приподнимание матки вызывает резкую боль. Немаловажное значение имеет исследование крови в динамике - отсутствие изменений со стороны красной крови при увеличении числа лейкоцитов и СОЭ более характерно для аппендицита.

Казалось бы, при наличии такой клинической симптоматики и данных дополнительных исследований диагноз перекрута, разрыва кисты или апоплексии яичника не должен вызывать сомнения. Тем не менее подавляющее большинство больных с этими патологическими состояниями оперируют с дооперационным диагнозом - острый аппендицит (Е.Г.Дехтярь, 1971; Н.С.Утешев с соавт., 1975). Гипердиагностика в этих случаях, видимо, обусловлена поспешным обследованием и недооценкой данных дополнительных методов исследования. Решающую при этом играет ориентировка врача не столько на уточнение диагноза, сколько на выявление показаний к операции.

Иная ситуация складывается **при перекручивании и разрывах небольших ретенционных кист фолликула или желтого тела**. Они проявляются такими же клиническими признаками, как и острый аппендицит, протекающий по типу гинекологических заболеваний. Внезапно появляется умеренная боль в правой подвздошной области и над лобком, которая никуда не иррадиирует. Поведение больных спокойное. Живот мягкий, но может быть резко болезненным в нижних отделах (больше в правой подвздошной области и над лобковым симфизом). Симптомы раздражения брюшины, Ровзинга, Бартомье-Михельсона, Воскресенского отрицательны. Патологических изменений со стороны крови и мочи не обнаруживается. Самое тщательное гинекологическое обследование не подтверждает диагноз острого заболевания внутренних половых органов. Таких больных обычно не подвергают экстренной операции, а наблюдают за ними в течение 1-3 сут. Так как болевой симптом у них сохраняется, их рано или поздно оперируют по поводу острого аппендицита. Диагностические ошибки хирурга и его тактику В.А.Бондаренко и В.И.Лупальцев (1993) в подобных случаях считают «...вполне оправданной, поскольку атипичные формы даже деструктивного аппендицита нередко могут протекать без четких признаков воспаления и изменения со стороны картины крови...». В таких случаях определение активности гиалуронидазы и содержания сиаловых кислот в сыворотке крови может помочь в разрешении сложной диагностической задачи.

Таким образом, ошибки при проведении дифференциальной диагностики этой группы гинекологических заболеваний с острым аппендицитом встречаются сравнительно часто. Они обусловлены в основном схожестью клинической симптоматики атипичных форм этих заболеваний и острого аппендицита и необходимостью быстро избирать соответствующую тактику. Поскольку при обследовании этих больных врач в первую очередь убеждается в необходимости оперативного вмешательства, установление диагноза в какой-то степени отступает на второй план. Как это на первый взгляд не странно, руководствуясь неправильным диагнозом, врач избирает правильную тактику - производит срочную лапаротомию. Это не означает, что вопросы дифференциальной диагностики острого аппендицита с заболеваниями, требующими экстренной операции не должны разрабатываться. Безусловно, дифференциальная диагностика должна совершенствоваться, так как диагностические ошибки часто приводят к неправильному выбору обезболивания, оперативного доступа, вследствие чего план операции приходится менять во время вмешательства.

**Острые гинекологические заболевания, требующие проведения дифференциальной диагностики с острым аппендицитом, но не требующие срочной операции.**

Острые воспалительные заболевания женских половых органов **(острый правосторонний аднексит)**. Для них, как и для острого аппендицита, характерным является внезапное возникновение боли в животе с преимущественной локализацией в правой подвздошной области и над лобковым симфизом, интенсивность которой может не меняться в течение определенного времени или же увеличиваться. При острых воспалительных заболеваниях яичников и маточных труб можно обнаружить ряд характерных признаков. В большинстве случаев боль внизу живота проявляется на фоне предшествующих гинекологических заболеваний. Острый аднексит чаще всего является обострением хронического воспалительного процесса. Острый приступ боли нередко совпадает с началом менструации или же с ее окончанием, переохлаждением, физическим напряжением или травмой. В анамнезе у таких больных могут быть указания на обострения воспалительного процесса в связи с абортом, осложненными родами, нередко у них отмечается бесплодие, нарушение менструального цикла. Общее состояние не нарушено. Больные обычно активны. Кожа розовая, язык влажный, ощущения сухости во рту нет.

Объективное исследование живота не дает возможности установить какие-либо специфические признаки заболевания. В зависимости от распространения воспалительного процесса в маточной трубе, вовлечения в него брюшины мышечное напряжение может совсем отсутствовать или же быть в той или иной степени выраженным. Результаты гинекологического исследования зависят от продолжительности заболевания и формы воспаления. При катаральном воспалении характер влагалищных выделений может не изменяться, âèäèìàÿ ñëèçèñòàÿ оболочка ïîëîâûõ органов в норме, правый отдел свода влагалища безболезненный или болезненный незначительно. Маточные трубы и яичники обычно не увеличены и, если нет обширных ретенционных образований типа гидросальпинкса, пропальпировать их не удается. При исследовании крови и мочи также не выявляют характерных для воспаления изменений.

Итак, провести немедленную дифференциальную диагностику между острым катаральным правосторонним аднекситом и острым аппендицитом практически невозможно. Поэтому единственной правильной тактикой в этой ситуации является динамическое наблюдение. В случае прогрессирования заболевания (усиление болей в животе, появление тошноты и рвоты, тахикардия, нарастание температуры тела и появление характерных изменений со стороны крови) следует предположить острый аппендицит, если результаты гинекологического исследования не подтверждают острый аднексит. В случае развивающегося флегмонозного воспаления маточной трубы, сопровождающегося болью в животе, повышением температуры тела, тахикардией, лейкоцитозом со сдвигом формулы крови влево, постепенно появляются клинические признаки, подтверждающие аднексит и выявляемые в процессе гинекологического исследования. В первые 2 сут от начала приступа боли появляются гнойные выделения из влагалища, хотя слизистая оболочка половых органов не изменена. Становится болезненным правый отдел свода влагалища, определяется болезненность при пальпации, смещении матки (положительный симптом Промптова). Иногда определяются увеличенные и болезненные правые придатки матки. Через 2-3 сут слизистая оболочка половых органов становится отечной, рыхлой, гиперемированной, отмечается нависание свода влагалища, отчетливо начинает определяться тубоовариальный инфильтрат. Симптом Промптова резко положительный, количество гнойных выделений из половых путей увеличивается.

Таким образом, при развитии флегмонозного воспаления правой маточной трубы основным дифференциально-диагностическим критерием являются результаты гинекологического исследования больной. Если эти данные убедительны, то устанавливается диагноз правостороннего острого аднексита и больным назначают консервативную терапию.

Однако, в ряде случаев данные гинекологического исследования не позволяют достоверно подтвердить или исключить диагноз острого аднексита. Пальпируемый при бимануальном исследовании инфильтрат может быть как тубоовариальным, так и аппендикулярным. В этих случаях тактику определить сложно. Чтобы не допустить грубой диагностической ошибки, Е.Г.Дегтярь (1971) рекомендует следующее:

1. Не переводить в гинекологическое отделение больных с подозрением на аппендицит, у которых выявляется острый аднексит, а наблюдать за ними в условиях хирургического отделения.
2. Не переоценивать данных влагалищного исследования и подвергать лапароскопии тех больных, у которых есть симптомы, свидетельствующие о воспалительном процессе в брюшной полости, и прощупываемый инфильтрат не уменьшается в течении 1-2 суток консервативного лечения.

Критически оценивая такую тактику, автор признает, что гораздо чаще врачи принимали острый аднексит за острый аппендицит и подвергали больных операции.

В целом поддерживая рекомендации Е.Г.Дегтярь (1971), В.А.Бондаренко и В.И.Лупальцев (1993) считают, что они должны быть конкретизированы применительно к различным ситуациям. При наличии в составе ургентной бригады опытных гинекологов можно наблюдать больную в течении 1-2 суток и только после этого принимать соответствующее решение. Такая тактика может быть использована в тех случаях, когда есть возможность организовать в течении этого времени наблюдение за больной хирургом и гинекологом. Когда же рядом опытного гинеколога нет, а на основании данных влагалищного исследования не удается подтвердить диагноз острого правостороннего аднексита, осложненного тубоовариальным инфильтратом, врачебная тактика должна быть активной.

В случае клинических признаков острого живота в сочетании с проявлениями выраженной интоксикации нужно ставить диагноз острого деструктивного аппендицита с атипичным течением, а прощупываемую воспалительную опухоль классифицировать как аппендикулярный инфильтрат тазовой локализации, не полностью отграничивающий очаг воспаления от свободной брюшной полости. Таких больных нужно срочно оперировать. Используя такую тактику, В.А.Бондаренко и В.И.Лупальцев в течение 20 лет не наблюдали ни одного случая гиподиагностики острого деструктивного аппендицита. Наоборот, им многократно приходилось наблюдать сочетание деструктивных форм острого аппендицита с гидросальпинксом и даже пиосальпинксом. Следовательно, эта тактика заслуживает широкого внедрения в практику.

В последнее время при дифференциольно-диагностических затруднениях во многих крупных клиниках используют лапароскопию. Она позволяет поставить диагноз острого аднексита тогда, когда визуально обнаруживается неизмененный червеобразный отросток и хорошо видна воспаленная маточная труба. Если же при выполнении лапароскопии червеобразный отросток увидеть не удается, а данные свидетельствующие о воспалительном процессе маточной трубы, не достаточно убедительные, следует ставить диагноз острого аппендицита и предлагать больной операцию.

Несомненно, в объеме реферата невозможно всесторонне раскрыть тему дифференциальной диагностики острого аппендицита и острой гинекологической патологии, можно лишь выделить некоторые аспекты и подчеркнуть, что до настоящего времени, несмотря на значительную изученность, данная проблема остается актуальной.

**Список использованной литературы:**

Бондаренко В.А., Лупальцев В.И. *Острый аппендицит -* К.: Здоров′я, 1993.

Василевская Л.Н., Грищенко В.И., Кобзева Н.В., Юровская В.П. *Гинекология: учебник*, - М., Медицина, 1985.

Зайцев В.Т., Алексеенко В.Е., БелыйИ.С. *Неотложная хирургия органов брюшной полости.* - К.: Здоров′я, 1989. - 96 - 108 с.

Колесов В.И. *Клиника и лечение острого аппендицита.* - М.: Медицина, Ленингр. Отд-ние, 1972.

Подоненко-Богданова А.П. *Ошибки в диагностике острых хирургических и гинекологических заболеваний*. - К.: Здоров′я, 1985.

Шевчук М.Г., Хохоля В.П., Шевчук И.М. *Аппендицит у женщин.* - К.: Здоров′я, 1992.

*Справочник по акушерству и гинекологии* / Вихляева Е.М., Кулаков В.И., Серов В.Н. и др. Под ред. Г.М. Савельевой. - 2-е изд., - М.: Медицина, 1996.

Ссылки на других авторов по данным вышеперечисленных авторов.

Использованы материалы лекций Кафедры госпитальной хирургии ХГМУ и Кафедры акушерства и гинекологии №1 ХГМУ.