Министерство образования Российской Федерации

Пензенский Государственный Университет

Медицинский Институт

Кафедра Хирургии

Зав. кафедрой д.м.н

**Реферат**

на тему:

«Перфорация полых органов»

Выполнила:

студентка V курса

Проверил:

к.м.н., доцент

**Пенза**

**2008**

**План**

Введение

1. Патофизиология

* Перфорация язвы
* Перфорация желчного пузыря
* Перфорация тонкой кишки
* Перфорация толстой кишки

1. Клиническая картина
2. Лечение

Литература

**Введение**

Нетравматическая перфорация желудочно-кишечного тракта наблюдается редко при сохранной стенке органа. Тщательный анализ, как правило, выявляет этиологический фактор, приводящий либо к повреждению стенки, либо к быстрому и значительному повышению внутрипросветного давления. К подобным факторам могут относится воспалительные, неопластические, ятрогенные и камнеобразовательные процессы. При отсутствии иных причин следует заподозрить проглатывание инородного тела. Независимо от места органной перфорации ее признаки и симптомы вначале определяются химическим раздражением брюшины, а затем присоединением перитонита или сепсиса. Поэтому существенное значение в развитии химического перитонита имеет химический состав содержимого органа, который определяет начало и выраженнрсть процесса.

У больных, получающих глюкокортикоиды, не бывает классических признаков перфорации. Лечение больных, получающих большие дозы стероидов, начинается со значительным опозданием из-за минимальной выраженности симптоматики, поэтому смертность таких больных приближается к 80 %*.*

Иногда признаки и симптомы прободения предшествуют симптоматике основного заболевания или действительно могут быть первым его проявлением. В других случаях симптоматический период, связанный с патологическим процессом, отмечается до появления каких-либо признаков и симптомов перфорации. Хотя в большинстве случаев перфорация желудочно-кишечного тракта происходит в брюшную полость, она может быть локализованной, ограниченной окружающими органами или сальником или же возникает в ограниченном пространстве (например, перфорация в сальниковую сумку). В целом симптомы и признаки прободения определяются следующим:

1) вовлеченным органом;

2) локализацией перфорации;

3) объемом и химическим составом излившегося содержимого;

4) предшествующим заболеванием;

5) механизмами ответной реакции больного.

Если только у больного нет каких-либо серьезных противопоказаний, оперативное вмешательство рекомендуется уже в период диагностики. Подобное вмешательство осуществляется прежде, чем произойдет существенное загрязнение брюшной полости или разовьется сепсис, поскольку объем загрязнения в значительной мере определяет выживаемость. Интенсивная терапия включает следующее:

1) назогастральное отсасывание;

2) внутривенное введение жидкостей;

3) антибиотикотерапию в соответствии с имеющейся флорой;

4) немедленную консультацию хирурга.

**1. Патофизиология**

Общая площадь брюшины (висцеральной и париетальной) составляет около 50 %общей поверхности тела. Контакт кишечного содержимого с перитонеумом приводит к резкому повышению проницаемости капилляров и последующей экссудации большого объема плазмы в брюшную полость, просвет кишки, стенку кишки и брыжейку. В течение суток в третье пространство может излиться от 4 до 12 литров.

Воспаление висцеральной брюшины обусловливает раздражимость кишки и ее гипермоторику на короткий период времени, за которым следует атония кишки с паралитической (адинамической) непроходимостью и растяжением. Воспаленная кишка больше не абсорбирует жидкость, и в просвет секретируется повышенное количество солей и воды. Когда растяжение приводит к сжатию капилляров и прекращению или уменьшению циркуляции в зоне воспаления, экссудация прекращается. Клинически это характеризуется тяжелой гиповолемией и шоком.

Выраженная гиповолемия приводит к снижению сердечного выброса, компенсаторной вазоконстрикции и неадекватной перфузии тканей. Если ситуация не разрешается достаточно быстро, то возникают олигурия, выраженный метаболический ацидоз и дыхательная недостаточность. Перитонит и последующая септицемия могут привести к септическому шоку. Из-за большой потери жидкости в третьем пространстве восполнение потери обязательно даже в случае септического шока.

Местный ответ на бактериальную инвазию из перфорированной кишки является комплексным. В случаях смертельного перитонита, как правило, имеет место бактериальное загрязнение. Эндо- и экзотоксины увеличивают проницаемость клеток, повышая и без того значительные потери жидкости в третье пространство.

Различия в клинической картине перфорации определяются наличием дистальной обструкции, степенью загрязнения, временем, прошедшим с момента перфорации до начала терапии, и ответом больного на инфекцию.

**Перфорация язвы**

Перфорация желудка или двенадцатиперстной кишки происходит чаще всего при доброкачественных язвах, хотя возможно прободение и злокачественных язв желудка. Химический перитонит развивается в первые 6—8 часов после перфорации и определяется воздействием кислого желудочного содержимого и пепсина на перитонеум.

Язвы задней стенки луковицы двенадцатиперстной кишки перфорируют (пенетрируют) скорее в поджелудочную железу, нежели в свободную брюшную полость, приводя к развитию панкреатита. Свободная перфорация невозможна ввиду тесного прилегания поджелудочной железы к задней стенке двенадцатиперстной кишки. Язвы задней стенки желудка и двенадцатиперстной кишки могут перфорировать в сальниковую сумку, приводя к образованию абсцесса.

Язвы передней стенки перфорируют, как правило, в свободную брюшную полость, хотя зона язвы может быть прикрыта сальником, что смазывает клиническую симптоматику. В анамнезе не всегда имеется указание на наличие язвенной болезни; перфорация может быть первым ее проявлением. Однако при внимательном изучении анамнестических данных обнаруживаются сведения о приеме антацидов (чаще всего помимо назначенных препаратов).

Боль при перфорации язвы обычно бывает резкой и сильной. Больной может даже указать точное время ее возникновения. Боль обычно локализуется в эпигастральной области, хотя при перфорации "задних" язв возможна ее иррадиация в спину (неопоясывающая боль в спине).

Перфорация не сопровождается выраженным желудочно-кишечным кровотечением. Кровотечение обычно бывает минимальным. Хроническая кровопотеря наблюдается при длительном существовании язвы. Массивное желудочно-кишечное кровотечение само по себе указывает на наличие перфорированной язвы.

**Перфорация желчного пузыря**

Перфорация желчного пузыря сопровождается высокой смертностью, хотя за последние 25 лет она снизилась с 20 до 7 %. Смертность уменьшается при раннем хирургическом вмешательстве. Наиболее высокая смертность связана с консервативным лечением. Перитонит является результатом химического раздражения брюшины и бактериального загрязнения. В данном случае бактериальное загрязнение имеет большее значение. Химическое раздражение определяется холатной фракцией желчи.

Обструкция пузырного или общего желчного протока камнем приводит к растяжению пузыря с нарушением кровоснабжения стенки, развитием гангрены и перфорацией. Камень может эрозировать стенку желчного пузыря, пузырного или общего желчного протока. Подобная эрозия чаще приводит к образованию фистул между желчным пузырем и другим участком желудочно-кишечного тракта, чем к перфорации в брюшную полость. Крупные камни способны вызвать обструкцию тонкой кишки после образования подобных фистул, что приводит к развитию синдрома, известного как *желчнокаменный илеус.*

И при отсутствии камней возможно развитие гангрены желчного пузыря, имеются сообщения о возникновении перфорации при акалькулезном холецистите, особенно у больных диабетом. По данным одного из последних исследований, перфорация в отсутствие камней наблюдалась у 40 % больных.

В группу повышенного риска входят больные диабетом, лица пожилого возраста, больные с атеросклерозом сосудов, а также лица с анамнезом желчнокаменной болезни или повторных приступов холецистита. Перфорация описана также у больных с серповидно-клеточной или гемолитической анемией. Инфицирование часто ассоциируется с обструкцией пузырного или общего желчного протока и образованием камней. Среди больных преобладают мужчины (соотношение 2,3:1).

Диагностика часто затруднена. Следует активно выявлять предшествующие признаки и симптомы заболевания желчевыводящих путей, хотя они и не всегда присутствуют. Перфорацию желчного пузыря следует заподозрить у пожилых пациентов с пальпаторной болезненностью в правом верхнем квадранте живота, лихорадкой и лейкоцитозом, у которых наблюдается клиническое ухудшение состояния или признаки перитонита. Возможен подъем уровня билирубина, как и небольшое повышение амилазы в крови. Если у больных, не употребляющих алкоголь, в анамнезе есть указания на желтуху или панкреатит, то это предполагает наличие камней в общем желчном протоке. Перфорация желчного пузыря может приводить к образованию подгепатического или поддиафрагмального абсцесса. В таких случаях температурная кривая соответствует картине абсцесса. При наличии подгепатического или поддиафрагмального абсцесса движения правого листка диафрагмы затруднены. При обзорной рентгеноскопии возможно выявление камней в свободной брюшной полости.

У всех больных, подозреваемых на наличие камней, осуществляется ультразвуковое исследование брюшной полости.

**Перфорация тонкой кишки**

Нетравматическая перфорация средней части желудочно-кишечного тракта наблюдается очень редко. Повреждение тощей кишки может быть обусловлено некоторыми препаратами (например, калийсодержащими таблетками, приводящими к язвообразованию в тонкой кишке), инфекцией (такой, как тиф или туберкулез), опухолями, ущемлением грыжи (наружной или внутренней), а также (редко) регионарным энтеритом.

Перфорация тощей кишки приводит, как правило, к более выраженному химическому перитониту, чем разрыв подвздошной кишки, так как изливающийся из поврежденной тощей кишки сок имеет рН около 8 и богат такими ферментами, как трипсин, липаза и амилаза. Жидкость, вытекающая из нижнего отдела тощей и подвздошной кишки, имеет меньшую ферментативную активность и более низкий рН. Перфорация подвздошной кишки сопровождается значительным бактериальным загрязнением. Однако если перфорация является результатом обструкции (как при аппендиците с последующей перфорацией), то клиническое течение чаще всего бывает достаточно тяжелым независимо от уровня перфорации. Это обусловлено эффектом длительности обструкции и предшествующего воспалительного процесса. Выздоровление прямо пропорционально степени загрязнения, оперативности диагностики и лечения.

Перфорация тощей и подвздошной кишки (особенно если она обусловлена регионарным энтеритом) быстро становится осумкованной, поэтому симптомы генерализованного перитонита могут долго отсутствовать. Острая симптоматика кратковременна. Имеются сообщения о развитии массивной подкожной эмфиземы вследствие обструкции тонкой и толстой кишки. Свободный воздух может обнаруживаться при рентгенографии; воздух может определяться в ретроперитонеальной области или в стенке кишки. Наблюдается лейкоцитоз со сдвигом формулы влево; сывороточный уровень амилазы также может быть повышенным. Может присутствовать метаболический ацидоз. Обычно наблюдаются тахикардия и подъем температуры. Живот может быть вздутым. Определяется (аускультативно) замедление перистальтики. Болезненность при пальпации, иррадиация болей, мышечная защита и ригидность, характерные для перитонита, могут отсутствовать, особенно у пожилых. Перфорация аппендикса более вероятна в крайних возрастных группах, а также, если эксплорации предшествует длительная симптоматика. В диагностике может помочь надлобковый перитонеальный парацентез.

**Перфорация толстой кишки**

Нетравматическая перфорация толстой кишки чаще всего является результатом дивертикулита, карциномы, колита или наличия инородных тел. Она может быть обусловлена введением бария, колоноскопией и сигмоскопией. В отличие от химического раздражения перфорация толстой кишки определяется симптомами сепсиса.

Рак толстого кишечника, выявляемый вследствие перфорации, связан с более высокой смертностью, чем рак, выявляемый при обструкции, нарушениях деятельности кишечника или кровотечении. При отсутствии обструкции наблюдаемая клиническая картина тем серьезнее, чем проксимальнее расположен участок перфорации, вероятно, потому, что при более проксимальных разрывах кишки фекалии более жидкие и быстро диссеминируют. Следует выявлять анамнестические данные о частичной или полной непроходимости, а также изменения в моторике кишечника и другие признаки, сопутствующие раку.

Перфорация, обусловленная обструкцией (как и при карциноме толстой кишки или остром дивертикулите с формированием абсцесса), может сопровождаться временным ослаблением боли в животе из-за уменьшения локального растяжения кишечника, однако это встречается редко. Перфорация при дивертикулите обычно является результатом абсцесса, что приводит к превалированию признаков и симптомов абсцедирования. Перфорация, возникающая при раке, является результатом эрозии опухоли, а не следствием повреждения нормальной кишечной стенки. Вслед за этим, однако, вскоре появляются перитонит, гиповолемия и сепсис.

**2. КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА**

Обычно наблюдается рвота. Желчь в рвотных массах указывает на зияющий привратник и отсутствие стеноза выходного отверстия желудка. Рвота "кофейной гущей" характерна для больных с язвой желудка или двенадцатиперстной кишки, а также для больных, у которых камни пузырного или общего желчного протока проникли в желудок или двенадцатиперстную кишку. Назогастральный дренаж содержимого, по запаху и цвету напоминающего фекальные массы, или рвота подобным содержимым может указывать на длительную обструкцию тонкой кишки или ее омертвение. Вздутие живота, неотхождение газов и запор — симптомы сопутствующей непроходимости или обструкции толстой кишки.

Лихорадка, тахикардия, снижение пульсового напряжения, олигурия и тахипноэ являются признаками гиповолемии и сепсиса. Падение кровяного давления обычно указывает на наличие развернутой картины шокового состояния. До возникновения шока необходимо начать интенсивную заместительную терапию с параллельным мониторингом жизненно важных функций, включая диурез. Введение жидкостей и активное лечение сепсиса являются частью реанимационных мероприятий в ОНП; однако часто их проведение невозможно до хирургического вмешательства.

При пальпации живота часто выявляется значительная болезненность, сопровождающаяся отраженной болезненностью в области воспаления. В случае развития генерализованного перитонита определяется также ригидность живота. Боль провоцируется любым движением пациента, в том числе дыханием и кашлем. Больной нередко лежит в положении "плода", что позволяет ослабить боль благодаря максимальному уменьшению давления на перитонеум.

Отраженная боль обычно указывает на область перфорации. Симптом защиты не является надежным признаком. При развитии адинамической непроходимости вследствие воспаления отсутствует перистальтика кишечника. На ранней стадии обструкции перистальтика может быть гиперактивной. При длительной обструкции кишечные шумы исчезают. В случае скопления свободного воздуха возможно отсутствие печеночной тупости при перкуссии. Перфорация толстой или прямой кишки может обусловить появление подкожной эмфиземы в нижней части брюшной стенки или на бедрах. Внутрипросветные газы кишечника распространяются вдоль сосудисто-нервных пучков в подкожно-жировую клетчатку.

При наличии в брюшной полости большого количества жидкости возможно смещение участков тупости. Проведение ректального и гинекологического исследований позволяет выявить объемные образования в нижних отделах живота или в области малого таза, а также болезненность.

Лабораторные исследования нередко малоинформативны. Обычно наблюдается лейкоцитоз со сдвигом формулы влево. При выраженной дегидратации может отмечаться повышение уровня азота мочевины. Часты электролитные нарушения. При сепсисе рано развивается дыхательный алкалоз. При нелеченых сепсисе и гиповолемии возможен метаболический ацидоз. Небольшое повышение уровня амилазы крови необязательно указывает на панкреатит, поскольку подобное повышение часто сопровождает перфорацию (особенно тонкой кишки).

В случае неопределенности диагноза перитонита целесообразен перитонеальный лаваж. Проводится анализ жидкости на наличие в ней крови, бактерий, желчи, лейкоцитов, фекалий и амилазы. Осуществляется окрашивание мазка по Граму, а также культуральные исследования для выявления аэробной и анаэробной флоры. Разумеется, проведение лаважа невозможно при наличии хирургических рубцов или значительного растяжения брюшной стенки.

Для исключения торакальной патологии и(или) выявления свободного воздуха под диафрагмой проводится рентгенография (в положении стоя, если возможно). В этом положении лучше визуализируются листки диафрагмы. При определении свободного воздуха целесообразно и получение снимка органов брюшной полости в левой боковой проекции (в положении лежа). В любом случае перед получением снимка следует оставить больного на 10 мин в данном положении.

Рентгенография органов брюшной полости может выявить лестничные уровни воздух — жидкость, указывающие на наличие механической обструкции или расширение петель кишечника вследствие адинамической непроходимости. При эрозировании камня в тонкую или толстую кишку воздух может присутствовать в желчевыводящих путях. При отеке стенки кишки возможно широкое расхождение соседних кишечных петель. Могут обнаруживаться свободные камни в брюшной полости.

В случае подозрения на наличие невыявленного свободного воздуха можно ввести в желудок 200 мл воздуха через назогастральную трубку. Затем трубку пережимают. У двухканального зонда перекрываются оба выхода. Через 10—15 минут рентгенологическое исследование повторяют. При наличии жидкости в брюшной полости или ретроперитонеальном пространстве возможна сглаженность теней ягодичных мыши. Если определяется отчетливое уменьшение газа в кишке, следует думать об омертвении кишки.

Для исключения наличия камней в желчном пузыре или общем желчном протоке может потребоваться внутривенная холагиография или ультразвуковое исследование. Целесообразно и КТ-сканирование. Высказываются предположения о целесообразности компьютерной томографии и при выявлении новообразований в брыжейке или в прилегающих к органам тканях, а также при диагностике перфорации и образовавшихся абсцессов. Для выявления перфорации желчного пузыря используется гепатобилиарное сканирование с "Тс. Однако такие исследования не везде доступны.

**3. ЛЕЧЕНИЕ**

Следует как можно быстрее провести обязательную плазмозамещающую терапию. Наиболее часто используется сбалансированный раствор электролитов. Помимо контроля частоты сердечных сокращений и артериального давления, осуществляется мониторинг центрального венозного давления и часового диуреза при постоянной оценке "объемного статуса" больного. При значительной кровопотере необходима гемотрансфузия. Даже при неуточненном диагнозе следует быстро ввести назогастральную трубку. Возникновение осложнений при растяжении или аспирации сопряжено со значительной смертностью. Даже при предположительном диагнозе назначается внутривенное введение антибиотиков широкого спектра действия. При использовании определенных антибиотиков необходима консультация с хирургом. Рекомендуется как можно более быстрое хирургическое вмешательство, если только риск операции не превышает риска смерти от перфорации.

**ЛИТЕРАТУРА**

1. «Неотложная медицинская помощь», под ред. Дж. Э. Тинтиналли, Рл. Кроума, Э. Руиза, Перевод с английского д-ра мед. наук В.И. Кандрора, д. м. н. М.В. Неверовой, д-ра мед. наук А.В.Сучкова, к. м. н. А.В. Низового, Ю.Л. Амченкова; под ред. Д.м.н. В.Т. Ивашкина, Д.М.Н. П.Г. Брюсова; Москва «Медицина» 2001
2. Внутренние болезни Елисеев, 1999 год