Гродненский государственный медицинский университет

1-ая кафедра хирургических болезней

 Реферат

на тему «Выбор хирургического доступа при дренировании острого гнойного медиастинита»

Подготовил: студент 5 курса 18 группы

лечебного факультета

Гурин Александр Александрович

Гродно, 2019

По происхождению различают первичные (травматические) и вторичные медиастиниты. Первичные медиастиниты возникают при ранениях и закрытых повреждениях средостения и его органов, а также после операционных и эндоскопических вмешательств на них.

Возникновение и тяжесть инфекционного процесса в средостении обычно связано с видом оружия и ранящего снаряда, характером ранения (сквозное, слепое), наличием или отсутствием повреждений внутренних органов. Прогрессированию хирургической инфекции способствует высокий уровень бактериальной обсемененности, вирулентности микрофлоры, образующиеся в результате травмы медиастинальная гематома и травматический некроз клетчатки средостения. Важное значение в развитии гнойного осложнения имеет исходное состояние организма в момент ранения и снижение его защитных сил в ответ на острую кровопотерю и тяжелый травматический шок.

Гнойный медиастинит может быть по причинам развития: раневым; перфоративным; послеоперационным.

Заболевание чаще возникает в результате проникновения микрофлоры в средостение из просвета поврежденных пищевода, трахеи или бронхов. Причины перфораций пищевода: бужирование при рубцовых сужениях; инородное тело; эзофагоскопия (при эзофагоскопии в 0,25% случаев - перфорации); ранения; тупая травма груди; химические агенты, чаще щелочи; воспаление лимфоузлов средостения; спонтанный разрыв; аневризма аорты.

Причиной инфекции могут быть слепые, как правило, осколочные ранения, даже без нарушения целости полых органов. Занесенные, таким образом, в рану металлические осколки и обрывки одежды нередко вызывают значительное микробное загрязнение раны. Инфицированные инородные тела, располагаясь в рыхлой медиастинальной клетчатке, способны вызывать некрозы с расплавлением окружающих тканей и развитием флегмон или абсцессов средостения. Воспалительный процесс, возникающий при огнестрельных ранениях, в связи с тяжестью травмы чаще бывает диффузным и захватывает все задние или передние отделы средостения. Иногда развивается тотальный медиастинит.

В мирное время первичные медиастиниты могут возникнуть при повреждениях пищевода и трахеи (инструментальных и инородными телами), открытых переломах грудины, в результате нагноения гематом при закрытых травмах груди. Нередко причиной медиастинита являются осложнения оперативных вмешательств на органах средостения: несостоятельность швов или некроз желудочного или кишечного трансплантата при пластике пищевода, несостоятельность швов трахеи и бронхов, нагноение послеоперационной раны или гематомы средостения и др.

**Клиника**

Типичное течение послеоперационного медиастинита сопровождается лихорадкой, тахикардией и развитием местных признаков раневой инфекции в области стернотомного доступа. В около 2/3 случаев эти признаки проявляются в течение первых 14 дней после операции. При более поздней манифестации инфекции основными клиническими признаками осложнения являются боль за грудиной, которая нарастает со временем, и прогрессирующая гиперемия в области послеоперационного шва.Ослабление систолических сердечных тонов при аускультации прекардиальной зоны (симптом Hamman), должно настораживать на предмет возможного медиастинита, однако отрицательный результат не исключает развитие этого осложнения.Местные признаки инфекции в области грудины могут фигурировать в числе ранних, но могут проявляться, когда диагноз медиастинита уже несомненен и подтвержден другими методами. Могут присутствовать все или частично симптомы: боль в области грудины, нестабильность грудины, наличие локальной или распространенной инфекции мягких тканей, отделяемого из раны. Если они сопровождаются признаками сепсиса, скорее всего, речь идет о развитии глубокой инфекции и медиастинита.При медиастините в результате травмы, перфорации инородным телом или инструментального повреждения пищевода пациентов чаще всего беспокоит боль в области шеи; возможно наличие подкожной эмфиземы. У пожилых, ослабленных больных симптомы перфорации пищевода могут быть не выражены; манифестация заболевания развивается уже при массивном некротическом поражении средостения с преобладанием клиники токсического шока.При объективном обследовании наиболее частыми проявлениями заболевания являются тахикардия и гипертермия. В более тяжелых случаях развивается картина сепсиса, тяжелого сепсиса или септического шока, даже несмотря на значительные объемы инфузии и проводимую инотропную поддержку. Резистентность септических проявлений к полноценной интенсивной терапии чаще всего является признаком недостаточного дренирования гнойных очагов. При одонтогенном медистините, а также медиастините, осложнившем перфорации пищевода, в результат диссеминации анаэробной флоры возможно газообразование в средостении. Компрессия крупных вен и камер сердца экссудатом и газами проявляется как синдром верхней полой вены или сердечной недостаточностью. Учитывая некротизирующий характер инфекции, нередко лизис клетчатки средостения приводит к вовлечению в процесс висцеральной плевры с развитием эмпиемы.

**Лечение**

При остром гнойном медиастините необходимо раннее хирургическое лечение сразу же по установлению диагноза. Исключение могут составлять лишь случаи, когда медиастинит развивается постепенно (например, при точечных перфорациях пищевода, развитии его из инфицированных лимфатических узлов), находится в стадии серозного воспаления, имеет ограниченный характер и не сопровождается развитием тяжелого состояния больного. В этих случаях может быть использована консервативная терапия, при условии динамического наблюдения за больным в хирургическом стационаре.

Хирургическое лечение направлено, прежде всего, на устранение причины, вызвавшей острый медиастинит, вскрытие воспалительного очага (медиастинотомия) и его адекватное дренирование. Без своевременного оказания хирургической помощи острый гнойный медиастинит почти всегда заканчивается летальным исходом. Оперативное пособие следует проводить даже при тяжелом общем состоянии больного, после кратковременной предоперационной интенсивной подготовки, направленной на коррекцию нарушений гомеостаза и устранение расстройств жизненно важных функций.

**Операции при передних медиастинитах**

При передних ограниченных медиастинитах, развившихся вследствие ранения грудины и клетчатки средостения, иногда может быть применен трансстернальный доступ к медиастинальному гнойнику с поперечной стернотомией. При этом помимо полноценного дренирования абсцесса обязательно резецируют измененные участки костей. Разновидностей трансстернального дренирования средостения предложено много. Главным их недостатком является опасность развития остеомиелита грудины, поэтому они используются исключительно при имеющихся уже на момент операции повреждений или остеомиелита грудины.

Определенное практическое значение имеет предложенный Маделунгом внеплевральный парастернальный доступ с резекцией 2-3 реберных хрящей. Уровень и сторону предстоящего дренирования определяют с помощью обзорной рентгенографии грудной клетки и осторожной межреберно-загрудинной пункцией переднего средостения.

В случаях верхнего переднего медиастинита применяют шейную медиастинотомию. Для этой цели поперечным разрезом выше рукоятки грудины вскрывают и дренируют передний отдел верхнего средостения. Этим способом можно адекватно дренировать гнойники, расположенные выше уровня дуги аорты.

При переднем нижнем ограниченном медиастините можно использовать внебрюшинную переднюю медиастинотомию. Разрезом на уровне мечевидного отростка, при необходимости с его резекцией, выделяют и тупо оттесняют диафрагму книзу. Входят в клетчаточный слой позади грудины, вскрывают и опорожняют гнойник, промывают рану и дренируют ее силиконовыми трубками.

Разлитую переднюю флегмону средостения дренируют, комбинируя над- и подгрудинный доступы.

**Операции при задних медиастинитах**

При верхнем заднем медиастините для дренирования средостения используют способ, предложенный В.И.Разумовским (1899). Техника операции заключается в следующем. Больной лежит на спине с подложенным под плечи валиком, голова его повернута вправо. Из разреза вдоль переднего края левой грудинно-ключично-сосцевидной мышцы послойно рассекают кожу, подкожную клетчатку, поверхностную и вторую фасции шеи. Вместе с мышцей кнаружи отводят сосудисто-нервный пучек. Пальцем осторожно создают канал, проникая вглубь и книзу позади пищевода, по направлению к заднему средостению. Вскрывают гнойник, промывают и дренируют рану.

При нижних задних медиастинитах проводится чрездиафрагмальная медиастинотомия по Савиных-Розанову. При этом способе вскрывают брюшную полость верхне-срединным разрезом. Рассекают треугольную связку печени и отводят ее левую долю книзу и вправо, обнажая пищеводное отверстие диафрагмы. Брюшную полость ограничивают марлевыми салфетками. Производят сагиттальную диафрагмотомию. Пальцем расслаивают клетчатку и проникают вверх вдоль пищевода, достигая полости гнойника. После удаления гноя и введения дренажа тщательно ушивают разрез диафрагмы вокруг него для создания герметизма гнойной полости. Дренируют поддиафрагмальное пространство.

До настоящего времени сохраняет свое значение и "классический" способ задней медиастинотомии по И.И.Насилову (1888), хотя сам по себе способ довольно травматичен, а послеоперационная рана слишком глубока и не всегда обеспечивает достаточное дренирование. При операции больной лежит на животе. Соответственно локализации гнойника по задней поверхности груди выкраивается прямоугольный лоскут в виде створки, основанием обращенный латерально. Откидывают его кнаружи и расслаивают длинные мышцы спины. Поднаскостично резицируют 2-4 ребра на протяжении 5- 7 см . Пересекают оставшиеся межреберные мягкие ткани, тщательно останавливают кровотечение из межреберных артерий и вен. Отслаивают кнаружи париентальную плевру, следуя по параплевральной клетчатке. Находят гнойный очаг, опорожняют его и промывают антисептическим раствором. Для доступа к нижним отделам пищевода И.И.Насилов рекомендовал делать разрез справа от позвоночника.

В случае диффузного медиастинита, развившегося вследствие поздно распознанного ранения пищевода, применяют чрезплевральную медиастиотомию по В.Д. Добромыслову (1900). Техника операции состоит в следующем. Производят боковую торакотомию в 5-6 межреберье со стороны повреждения. Легкое отодвигают кпереди. Предполагаемое место повреждения пищевода изолируют салфетками и широко рассекают медиастинальную плевру. При наличии раневого дефекта в пищеводе он герметически ушивается с прикрытием линии швов лоскутом медиастинальной плевры. Плевральную полость тщательно промывают антисептическим раствором и дренируют. Вдоль пищевода в средостении устанавливают двухпросветную дренажную трубку, которую выводят через отдельный разрез на переднюю грудную стенку по скату диафрагмы. Торакотомную рану ушивают.

Сложности хирургического лечения гнойного медиастинита обусловлены трудностью создания условий адекватного дренирования. Большое признание в последние десятилетия получил метод герметичного дренирования средостения с постоянным промыванием гнойника антисептическими растворами и активной аспирацией содержимого, предложенный Н.Н.Каншиным (1973). Метод дренирования заключается в использовании силиконовых двухпросветных дренажных трубок, вводимых через внеплевральный доступ с последующей активной аспирацией гноя с одновременным промыванием полости антисептическими растворами, растворами протеолитических ферментов. При средней скорости вливания 2-3 мл антисептика в минуту за сутки расходуется от 3 до 5 литров растворов. Очень важно создание герметизации полости, что достигается использованием узких дренирующих каналов. Аспирация достигается созданием постоянного разряжения 50- 100 см вод.ст. По данным самого автора применение этого метода дренирования позволило снизить летальность при остром гнойном медиастините в 3 раза.

При повреждении пищевода и развитии диффузного медиастинита (чаще в сочетании с гнойным плевритом) придерживаются активной тактики. Время с момента повреждения не является аргументом для отказа от торакотомии и полноценного дренирования средостения, шва пищевода. Опыт показывает, что позднее поступление (время с момента повреждения до госпитализации более 6 часов) не является коррелирующим фактором, влияющим на летальный исход. Краткосрочная интенсивная предоперационная терапия, торакотомия с широким рассечением медиастинальной плевры, тщательная санация, шов пищевода, интраоперационное внутривенное введение кефзола по 4 грамма, рациональное дренирование клетчатки средостения двумя силиконовыми трубками с последующим круглосуточным промыванием, дают больше шансов чем “слепое” дренирование зоны повреждения. Плевральная полость дренируется отдельной силиконовой трубкой. При повреждении нижней трети пищевода, для профилактики рефлюкса желудочного содержимого, предлагается наложение кисетного шва кетгутом на слизистую пищевода в зоне перехода последнего в желудок. Выполнение кисетного шва проводится при установленной назогастральной силиконовой трубки диаметром 0,5 см . Преимущество данной методики в следующем: минимальное нарушение кровоснабжения пищевода, обеспечение питания через назогастральный зонд, возможность самостоятельного восстановления проходимости пищевода.

Учитывая значительную тяжесть течения гнойного медиастинита в до- и послеоперационном периодах, необходимо применять все средства интенсивной консервативной терапии. Важная роль в лечении больных принадлежит массивной общей антибактериальной, детоксикационной и инфузионной терапии, парентеральному и энтеральному (зондовому) питанию. Кормление больных через зонд при повреждении пищевода начинают при ликвидации застойных явлений в желудке и восстановлении перистальтики кишечника. В случае отсутствия травмы пищевода энтеральное питание начинают на следующие сутки после операции. Сочетание энтерального и парентерального питания у больных с острым медиастинитом дает возможность обеспечить энергетические и пластические потребности организма.