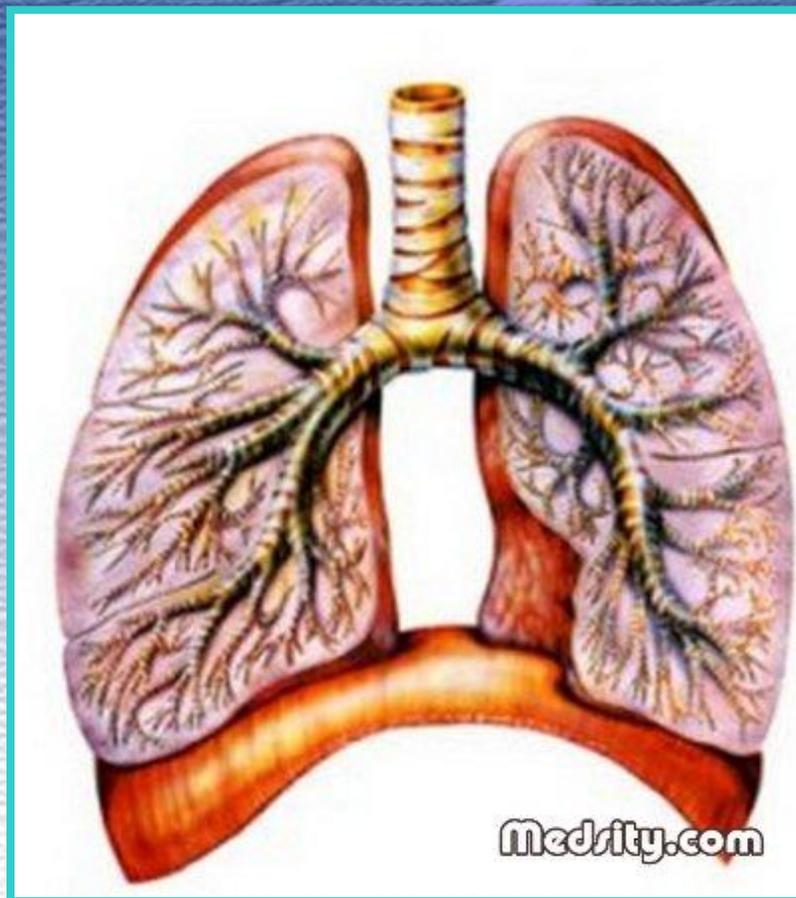
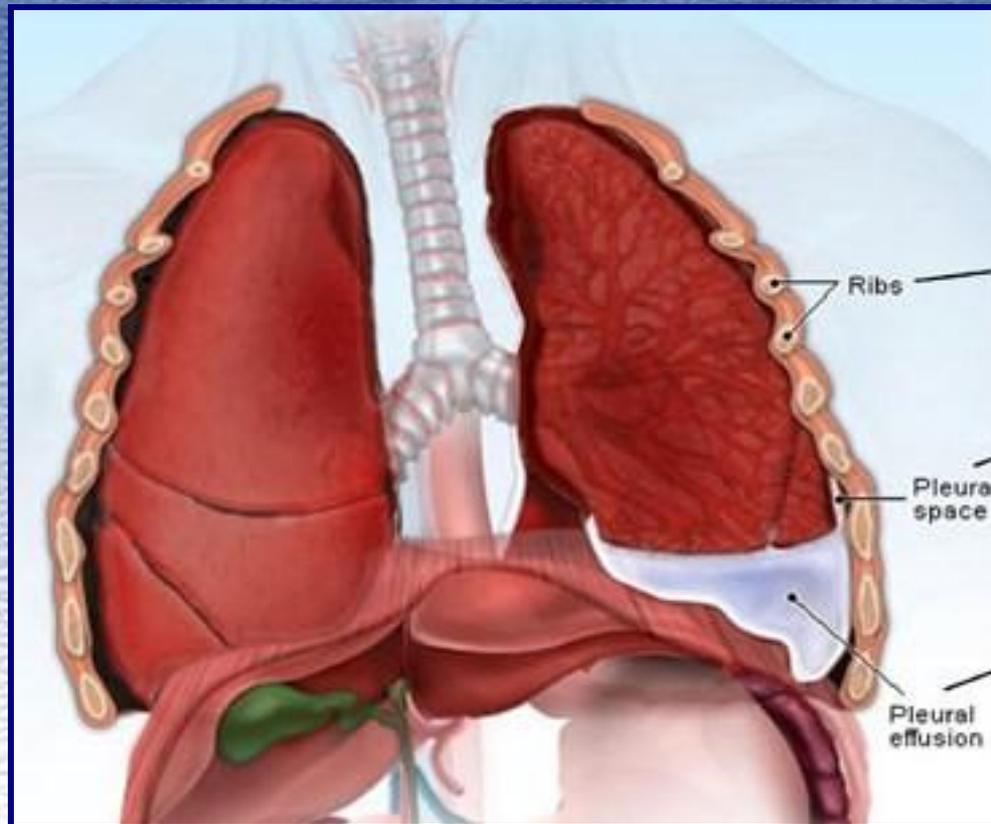


ПЛЕВРИТ



Плевритом называют воспаление плевральных листков, сопровождающееся образованием на их поверхности фибриновых наложений и скоплением в плевральной полости жидкости (серозного или гнойного экссудата).



Классификация

(Гембицкий Е.В., Брюсов П.Г., 1991)

1. По этиологии:

- инфекционные (с указанием возбудителя).
- неинфекционные (асептические) с указанием основного заболевания;
- идеопатические (неизвестной этиологии).

2. По клинико-морфологическим проявлениям:

- сухой (фибринозный) с указанием локализации (лево-, право-, двусторонний; верхушечный, диафрагмальный, пристеночный);
- экссудативный (выпотной) с указанием локализации (лево-, право-, двусторонний), распространенности (диффузный, осумкованный) и характера выпота (серозный, гнойный, геморрагический, смешанный и др.).

3. По течению:

- острый;
- подострый;
- хронический (обострение, ремиссия).

4. По осложнениям

- (смещение органов средостения, ателектаз легкого, ОЛСН, отек легких, коллапс, шок, абсцесс легкого, печени, мозга, септикопиемия, шварты – плевральные сращения и др.).

Этиология

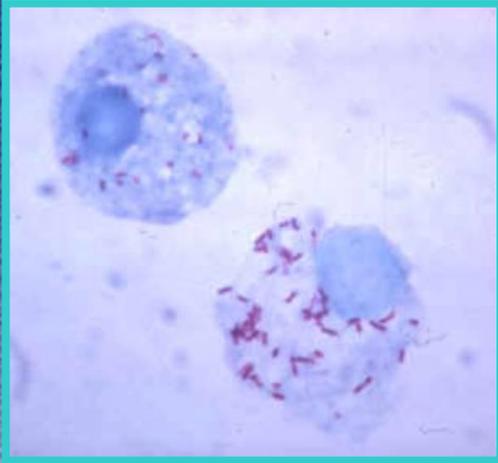
В подавляющем большинстве случаев плеврит не является самостоятельной нозологической формой и представляет собой процесс, осложняющий течение тех или иных заболеваний чаще всего легких, реже – грудной стенки, средостения, диафрагмы и поддиафрагмального пространства.

Плеврит может быть и проявлением общих (системных) заболеваний организма.

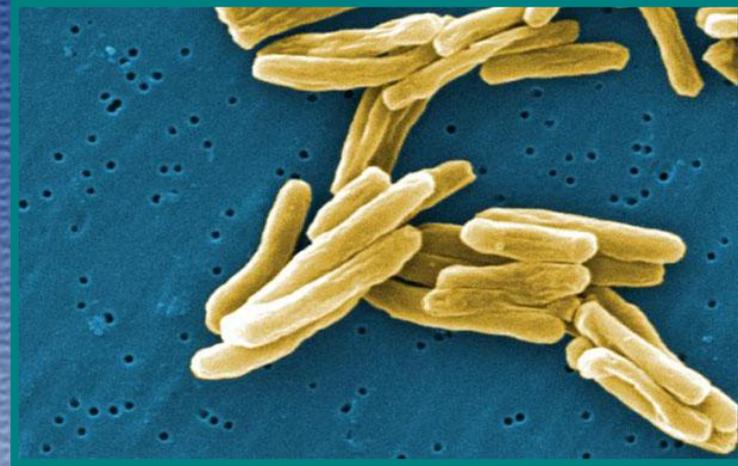
- **Инфекционные плевриты** обычно вызываются теми видами микроорганизмов, которые являются этиологическими факторами неспецифических и специфических воспалений в легочной паренхиме. Чаще всего причиной инфекционного плеврита являются пневмония и туберкулез, реже – абсцесс легкого и др.
- **Неинфекционные (асептические) плевриты** наблюдаются при различных заболеваниях: опухоли (40% всех плевритов), ДБСТ, травмы грудной клетки и оперативные вмешательства, инфаркт легкого вследствие ТЭЛА; ИМ (синдром Дресслера), панкреатит (ферментный плеврит), ХПН («уремический плеврит») и др.

Инфекционные плевриты

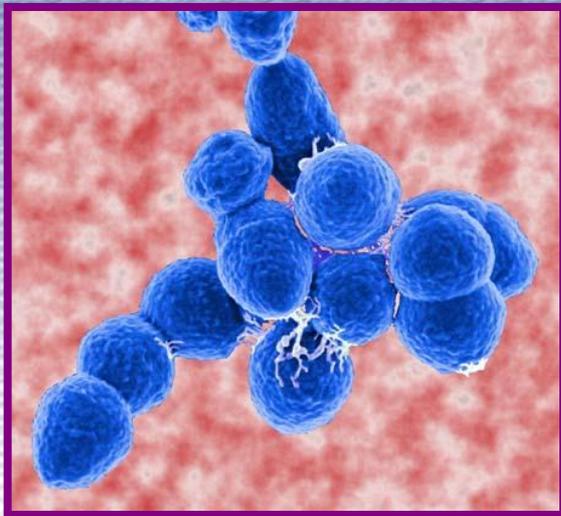
Риккетсии



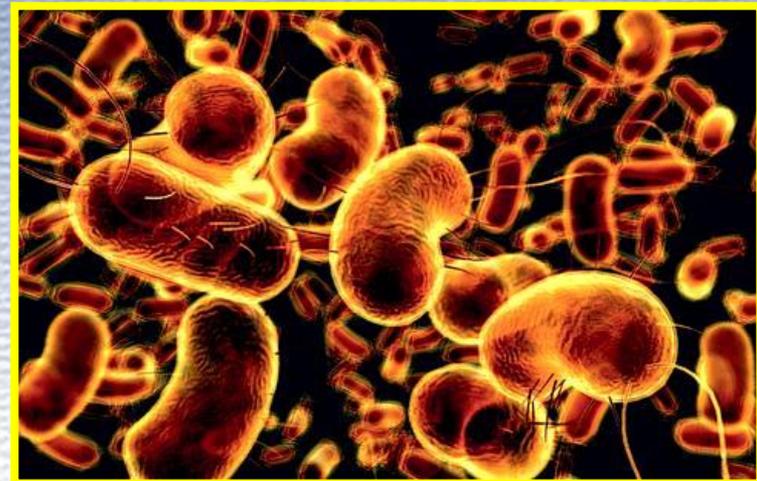
Микобактерия туберкулеза



Пневмококки



Микоплазменные бактерии



Неинфекционные (асептические)

плевриты

Травмы грудной
клетки



Опухоли

elektroshok-mma.ucoz.ru



**Оперативные
вмешательства**



Инфаркт легкого



Патогенез

В возникновении плевритов играют роль два тесно связанных фактора:

- **непосредственное воздействие микроорганизмов и продуктов их жизнедеятельности на ткани;**
- **патологические изменения общей и местной реактивности организма больного.**

Пути попадания возбудителя в плевральную полость разнообразны:

- **переход из очагов, расположенных в легочной ткани (контактный путь повреждения);**
- **лимфогенное инфицирование (ретроградный ток тканевой жидкости);**
- **гематогенное распространение (имеет небольшое значение);**
- **прямое инфицирование плевры из внешней среды (травмы, ранения, операции, связанные с нарушением целостности плевры).**

Помимо микроорганизмов на плевру оказывает воздействие ряд других повреждающих факторов, играющих роль в развитии асептических плевритов:

- токсические продукты (при опухолевых, уремических плевритах) и протеолитические ферменты (при острых панкреатитах) повышают проницаемость кровеносных и лимфатических сосудов;
- аутоиммунные процессы (при ДБСТ, инфаркте миокарда, системных васкулитах);
- реакция плевры на повреждение, излившуюся кровь и т.д.

Накопление плеврального выпота зависит от интенсивности экссудации и от состояния путей лимфатического оттока из плевральной полости.

При умеренной экссудации и удовлетворительном оттоке создается ситуация, при которой жидкая часть экссудата всасывается, и на плевральных поверхностях остается выпавший из экссудата фибрин. Таков механизм развития *сухого (фибринозного) плеврита*.

При высокой активности воспалительного процесса в результате нарушения баланса внутриплевральной жидкости экссудат скапливается, раздвигая плевральные листки и сдавливая легкое – так формируется *экссудативный плеврит*.

Сухой (фиброзный) плеврит



Клиника

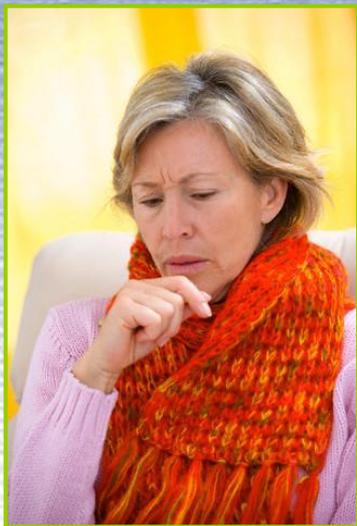
Болевой синдром доминирует в клинической картине сухого плеврита. Боль в грудной клетке (чаще в передних и нижнебоковых отделах), обычно колющая, может быть очень интенсивной, усиливается на вдохе, при кашле, движениях (особенно при наклоне в здоровую сторону) и уменьшается в положении лежа на стороне поражения, когда ограничивается экскурсия грудной клетки. Боль может отдавать в плечо, руку. При воспалении диафрагмальной плевры боль ощущается в верхней половине живота, пояснице, иногда сопровождается болезненной икотой и рвотой.



Симптомы воспалительного процесса
также присутствуют: лихорадка, озноб, потливость.



Больного беспокоит приступообразный
сухой кашель, слабость, недомогание,
иногда **одышка.**



Состояние больного чаще остается удовлетворительным и определяется основным заболеванием.

Нередко больной принимает вынужденное положение:

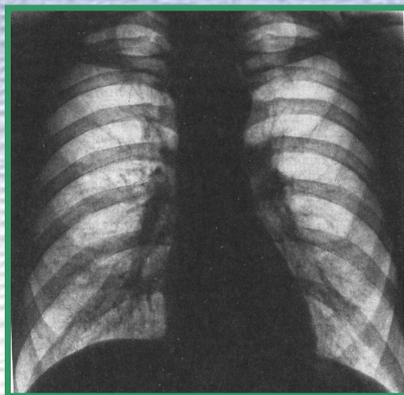
- **лежит на пораженной стороне или сидит, придерживая ее руками;**
- **дыхание поверхностное, учащено;**
- **заметно отставание пораженной половины грудной клетки;**
- **шум трения плевры в зоне болевых ощущений при аускультации является главным и порой единственным физикальным симптомом сухого плеврита, хотя и он определяется не во всех случаях.**
- **могут наблюдаться тахикардия, снижение АД.**

Дополнительные исследования

- В крови отмечается увеличение СОЭ, небольшой лейкоцитоз.



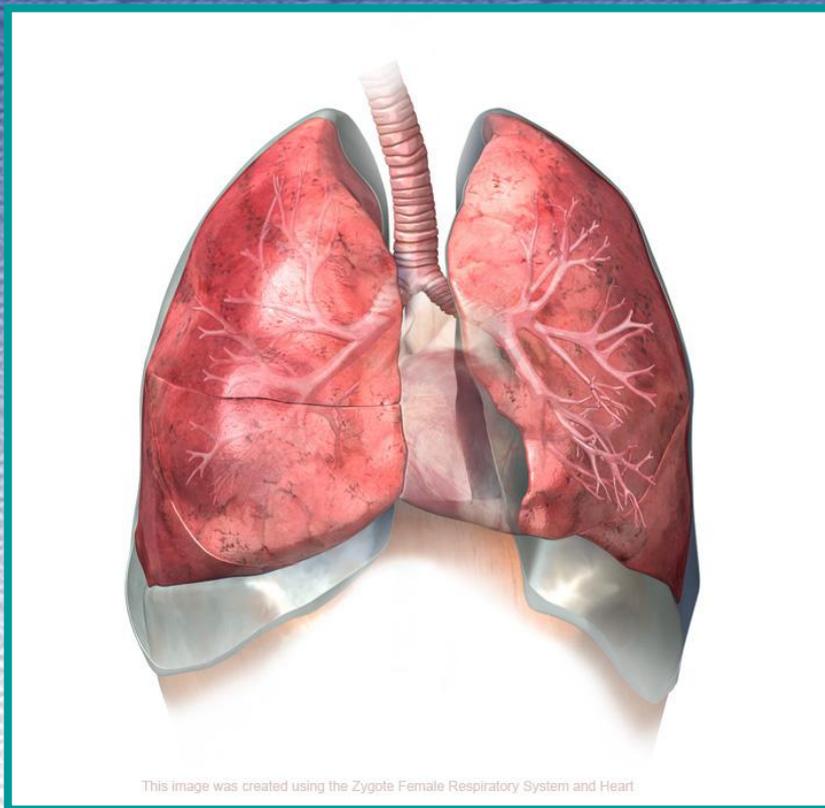
- **Рентгенологическое исследование** для диагностики сухого плеврита практически ничего не дает, но проводится в обязательном порядке для выявления возможных изменений в легочной паренхиме и прикорневых лимфоузлах.



Сухой плеврит необходимо дифференцировать с рядом заболеваний со сходной симптоматикой:

- **межреберными миозитами и невралгиями**, при которых определяется резкая болезненность в области межреберий, усиливающаяся при наклоне в больную сторону, иногда опоясывающий лишай, не прослушивается шум трения плевры);
- **стенокардией, острыми заболеваниями органов брюшной полости.**

Экссудативный (выпотной) плеврит



Клиника

Тяжесть общего состояния больного зависит от выраженности интоксикации и от объема и быстроты накопления плеврального экссудата.

- По мере накопления выпота основным симптомом становится нарастающая одышка. Иногда наблюдается цианоз.
- Больные принимают вынужденное положение, сидя с наклоном в «больную» сторону или лежа на «больном» боку.
- Грудная клетка асимметрична: межреберные промежутки расширены, иногда выбухают на стороне поражения.
- Грудная клетка на этой стороне отстает в дыхании.
- Основным симптомом наличия выпота является массивное притупление перкуторного звука с изогнутой верхней границей (линия Дамуазо), верхняя точка которой расположена по задней подмышечной линии (рис. 1-1)



- **сердце смещается в «здоровую» сторону**, что обуславливает появление треугольника Раухфуса-Грокко – продолжение тупости на здоровой стороне (рис. 1 – 3). В области поджатого легкого на больной стороне определяется треугольник Гарленда, характеризующийся притуплено-тимпаническим звуком (рис. 1 – 2).

При значительном выпоте пальпацией, перкуссией и аускультацией выявляются **три зоны**:

- 1) в нижней зоне** (область скопления жидкости) перкуторный звук тупой, голосовое дрожание, бронхофония не определяются, нет и дыхательных шумов;
 - 2) в средней зоне** (зона сжатого легкого) часто усилено голосовое дрожание, выслушивается бронхиальное дыхание, перкуторный звук тупой;
 - 3) в верхней зоне** (зона свободного легкого) дыхание и голосовое дрожание нормальные, перкуторный звук нередко бывает коробочным.
- определяется **тахикардия, АД снижается.**

Экссудативный плеврит (вид сзади):

1 – линия Дамуазо,

2 – треугольник Гарленда;

3 – треугольник Раухфуса-Грокко.

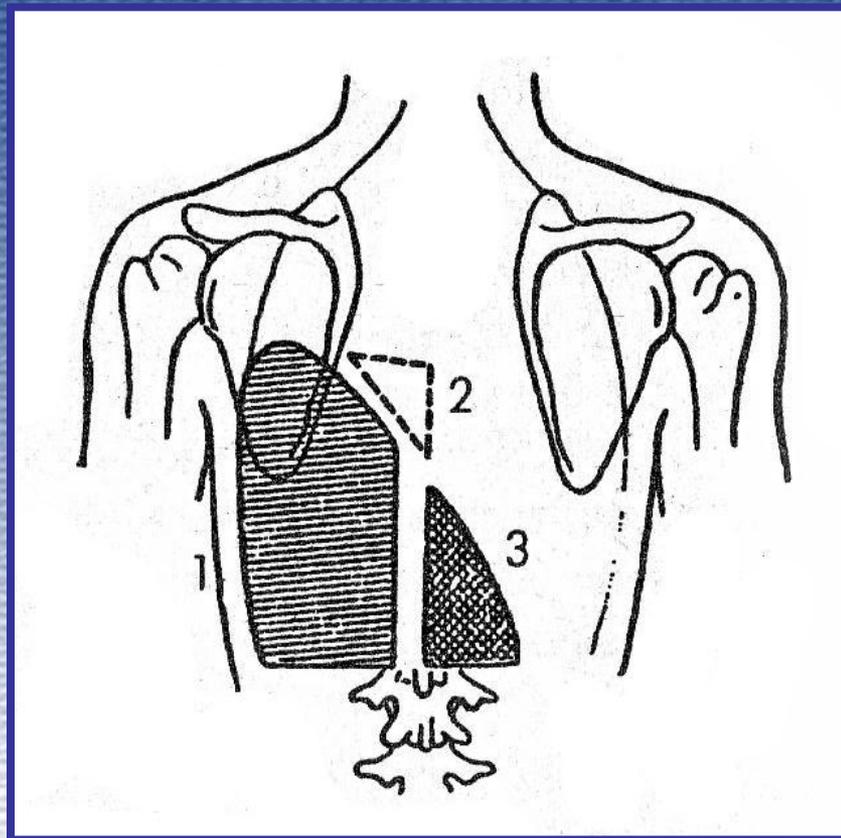


Рис. 1

Течение экссудативного плеврита зависит от основного заболевания. Длительность составляет примерно 1,5 – 2 мес.

Наиболее тяжелое течение отличает гнойные плевриты (эмпиемы плевры). Характерны выраженные симптомы интоксикации, дыхательной сосудистой недостаточности, гной может прорываться в бронхи, через грудную стенку с формированием свищей.

При большом количестве экссудата может развиваться острая легочно-сердечная или сосудистая недостаточность.

В ряде случаев после перенесенного экссудативного плеврита развивается спаечный процесс (шварты в плевральной полости) с деформацией грудной клетки и ограничением ее подвижности.

Дополнительные исследования

Рентгенография

выявляет гомогенное затемнение в нижних отделах легочного поля с косой верхней границей, если экссудата не менее 500 мл. При развитии спаечного процесса наблюдается облитерация плеврального синуса, наличие шварт и сужение межреберий.

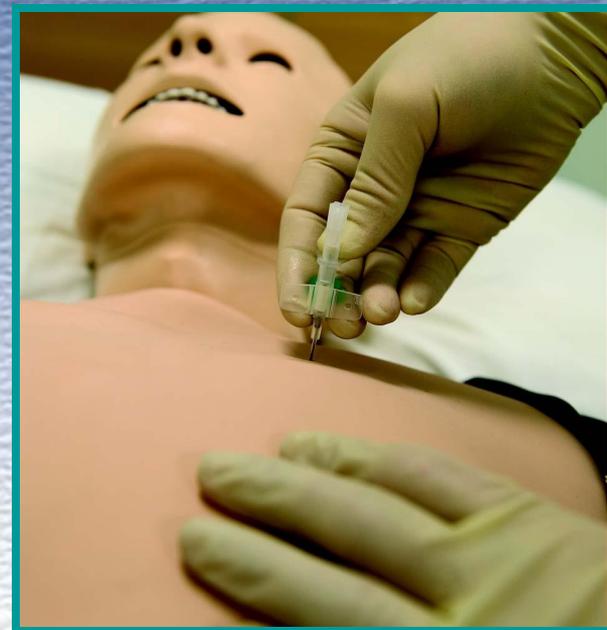


**Левосторонний
экссудативный
плеврит**

Ультразвуковое исследование позволяет выявить наличие в плевральной полости даже небольшого количества жидкости (10 – 20 мл).



Плевральная пункция (торакоцентез) с лабораторным исследованием выпота проводится в сомнительных случаях для определения характера выпота и уточнения диагноза, а также с лечебной целью для устранения сдавливания органов, вызывающего расстройство дыхания и кровообращения.



Характер экссудата в определенной мере обусловлен той причиной, которая привела к плевриту:

- наиболее часто встречается *серозно-фибринозный* экссудативный плеврит – при туберкулезе, пневмонии, ревматизме, системной красной волчанке и др.;
- *геморрагический* экссудат наблюдается чаще всего при опухолях, а также при туберкулезе, инфаркте легкого, травмах плевры, брюшины, перикарда;
- *гнойный* экссудат может развиваться из серозно-фибринозного или в результате гнойных процессов в легких (абсцесс, бронхоэктатическая болезнь) или соседних органов (перикардит и др.);
- *гнилостный* выпот является проявлением анаэробной инфекции.

Неотложная помощь

1. Придание положения сидя, при сухом плеврите – фиксация грудной клетки на стороне поражения (стягивание полотенцем, простыней, подкладывание подушки).



2. Обезболивание (при болях):
аналгетики + антигистаминные препараты: анальгин 50% 1 – 2 мл или баралгин 5 мл + димедрол 1% 1 мл, пипольфен 2,5% 1 – 2 мл или супрастин 2% 1 – 2 мл внутримышечно.

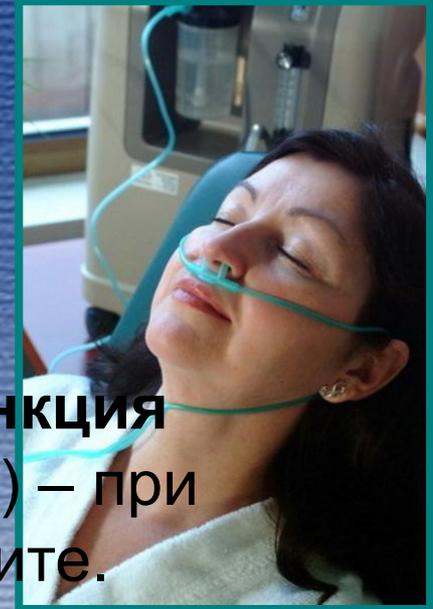


3. Препараты, повышающие сосудистый тонус (при снижении АД):

сульфокамфокаин 10% 2 мл,
кордиамин 1 мл, кофеин 20%
1 мл подкожно.



4. Оксигенотерапия (при выраженной одышке).



5. Плевральная пункция (по возможности) – при выпотном плеврите.



Тактика

Госпитализация больного в терапевтическое или специализированное пульмонологическое отделение, при эмпиеме плевры – в хирургическое отделение.



ПОДГОТОВКА И ПРОВЕДЕНИЕ ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПУНКЦИИ

Подготовка инструментария:

- стерильная игла для плевральной пункции (длина 7 – 10 см, диаметр 1 – 1,2 мм, острие круто скошено) с надетой на нее резиновой трубкой, пережатой зажимом;
- шприц 20 мл, шприцы 2 – 5 мл с иглами;
- 2 – 3 предметных стекла для мазков и 2 – 3 стерильные пробирки для лабораторного исследования;
- аппарат Потена (плевроаспиратор).

Подготовка лекарственных средств и перевязочного материала:

- стерильная пленка, марлевые шарики, салфетки,
- спирт 960, 3% спиртовой раствор йода,
- 0,25 – 0,5% раствор новокаина,
- лейкопластырь,
- нашатырный спирт, кардиотонические средства: кофеин, кордиамин.

Подготовка больного:

- предварительно объяснить больному цель и суть манипуляции, предупредить о том, что пункция проводится натощак;
- посадить больного на стул лицом к спинке, на которую ему следует положить согнутые в локтях руки, спиной к свету;
- помочь больному наклониться в противоположную месту пункции сторону.

Проведение пункции:

- Пункцию выполняет врач после предварительной местной анестезии кожи и подкожной клетчатки в VII – VIII межреберье между задней подмышечной и лопаточной линиями по верхнему краю нижележащего края ребра.
- Пункционную иглу с надетой на нее резиновой трубкой, пережатой зажимом, вводят, располагая перпендикулярно к поверхности грудной клетки, до ощущения «провала в пустоту». Затем соединяют с резиновой трубкой шприц 20 мл и снимают зажим. Содержимое шприца выливают в пробирку и посылают в лабораторию. Затем резиновую трубку соединяют с плевроаспиратором и медленно эвакуируют содержимое плевральной полости в количестве не более 500 – 1000 мл.

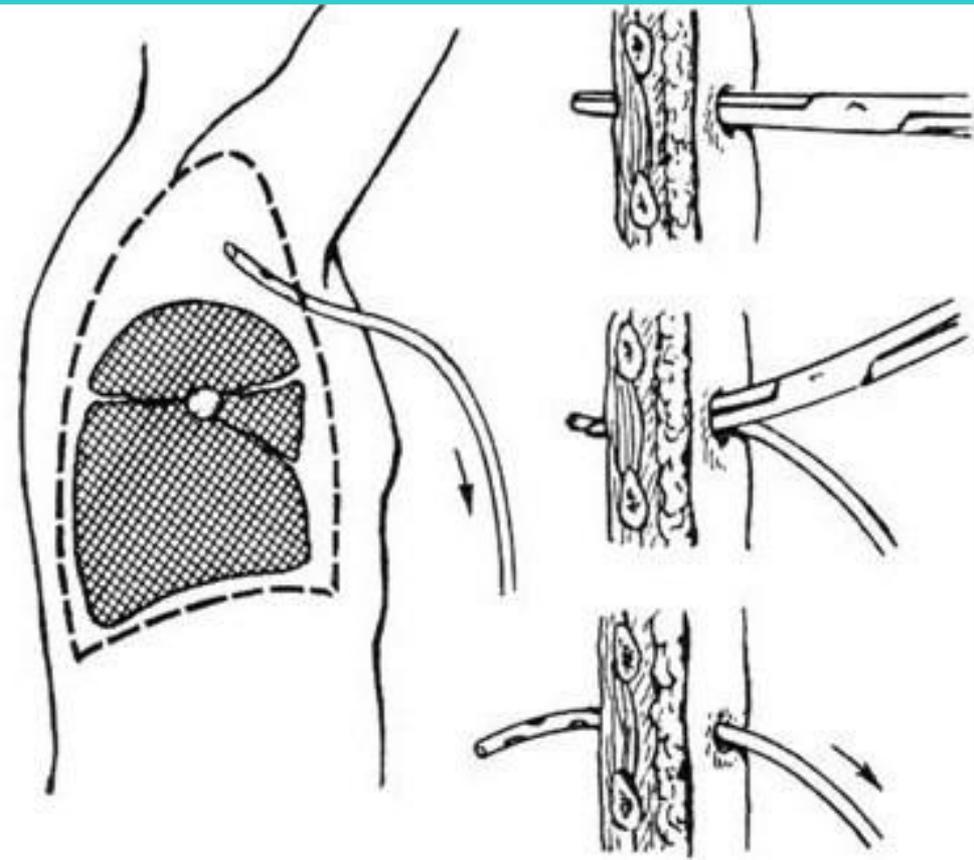
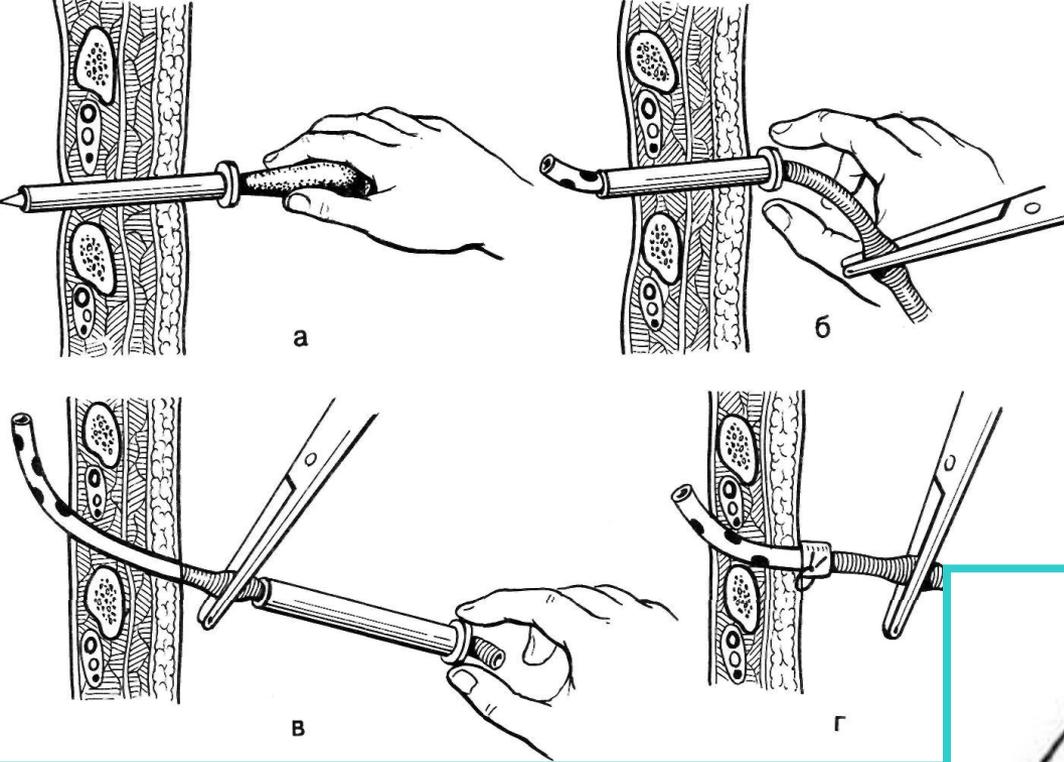
Наблюдение и уход за больным во время и после пункции:

Одновременно наблюдают за состоянием больного (цвет кожных покровов, пульс, АД), т.к. быстрое извлечение сразу более 1-1,5 мл содержимого плевральной полости может вызвать развитие коллапса. При необходимости применяют нашатырный спирт и кардиотоники.

В конце манипуляции быстро извлекают иглу, место прокола обрабатывают иодом и заклеивают стерильной салфеткой.

Больного доставляют в палату на каталке. Ему рекомендован постельный режим не менее 2 – 3 часов.

Техника выполнения плевральной пункции



Лечение

При сухом плеврите:

- режим постельный или полупостельный (по состоянию);
- в первую очередь назначают **этиологическое лечение основного заболевания** (туберкулез, пневмония, опухоль и др.): антибиотики, противотуберкулезные препараты, химиопрепараты.
- широко применяют **противовоспалительные и десенсибилизирующие** средства.
- при сухом болезненном кашле назначают **противокашлевые препараты**.
- при сильной боли показаны **обезболивающие** средства.
- сохранили свое значение тугое бинтование нижних отделов грудной клетки, горчичники, банки, согревающие компрессы, йодные сетки. Назначают различные физиопроцедуры.

При выпотном плеврите:

- показан **постельный режим, высококалорийное питание** с достаточным содержанием белка и витаминов.
- **плевральная пункция.**
- для предотвращения спаек в период рассасывания экссудата показана **дыхательная гимнастика, массаж грудной клетки.**
- лечение гнойного плеврита сочетает хирургическое вмешательство и активную антибиотикотерапию, а также общеукрепляющие средства, белковые препараты и др.

Профилактика

Профилактика плевритов заключается в своевременном и правильном лечении заболеваний, осложняющихся воспалительным процессом в плевре.