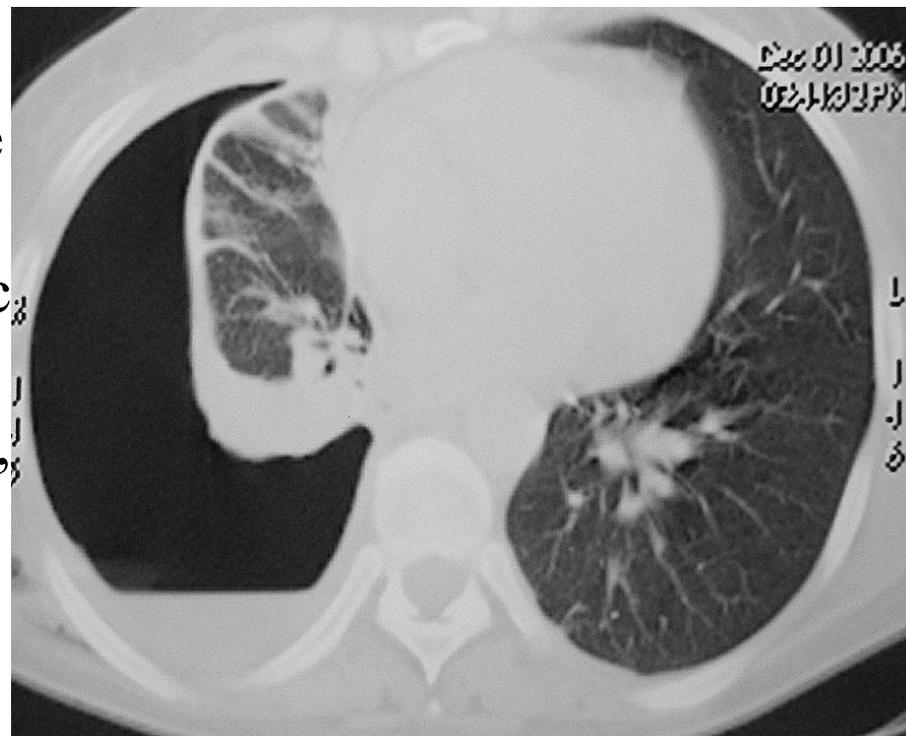
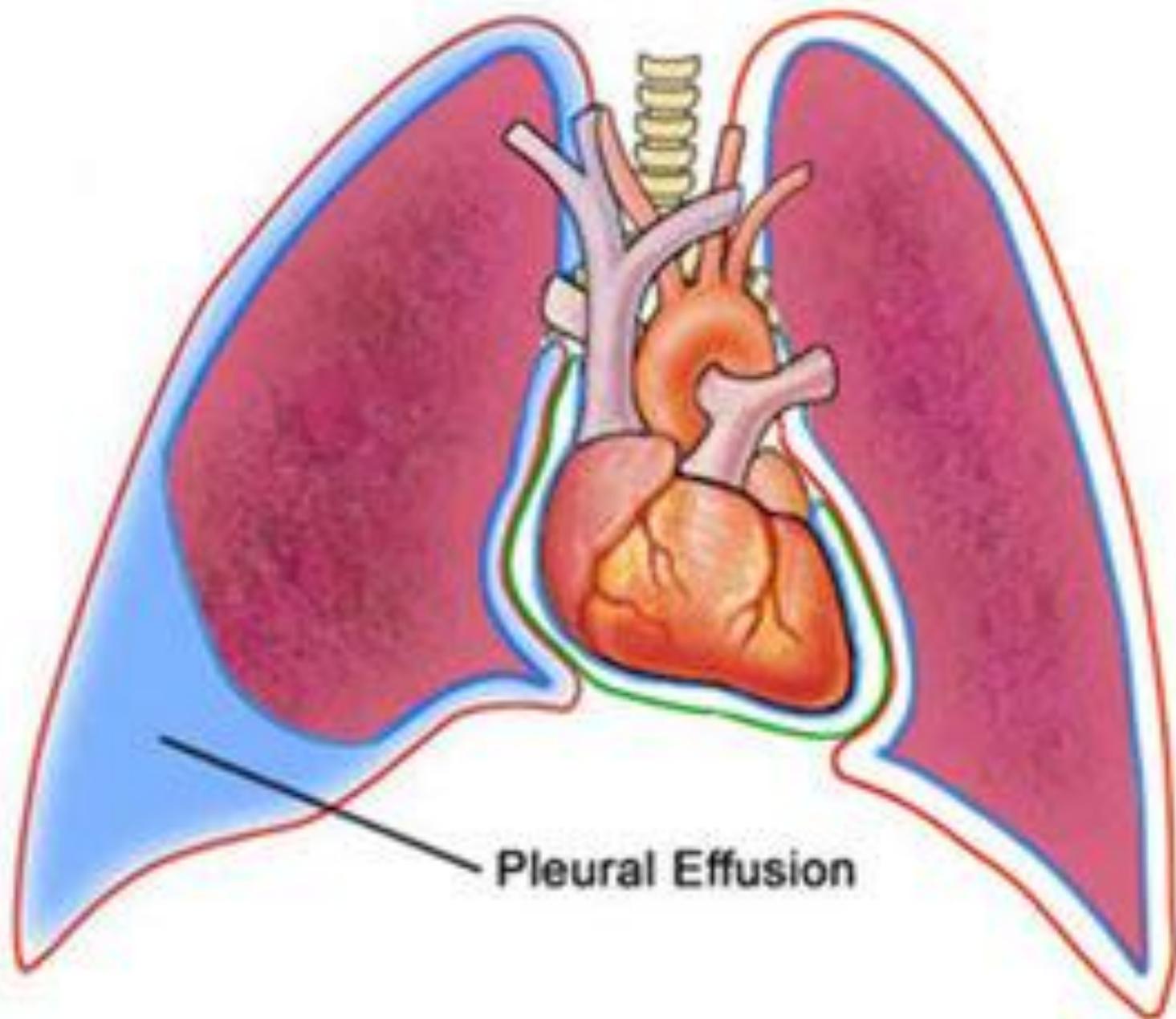
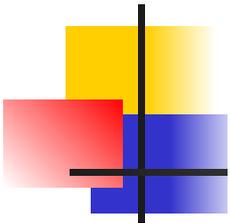


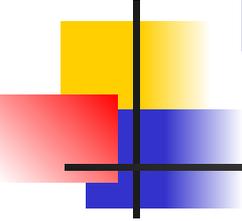
Эмпиема плевры

Эмпиема плевры

- Эмпиема плевры – это ограниченное или диффузное воспаление висцеральной и париетальной плевры с накоплением гноя в плевральных полостях, что сопровождается клиническими признаками гнойной интоксикации, а также острой дыхательной недостаточности.





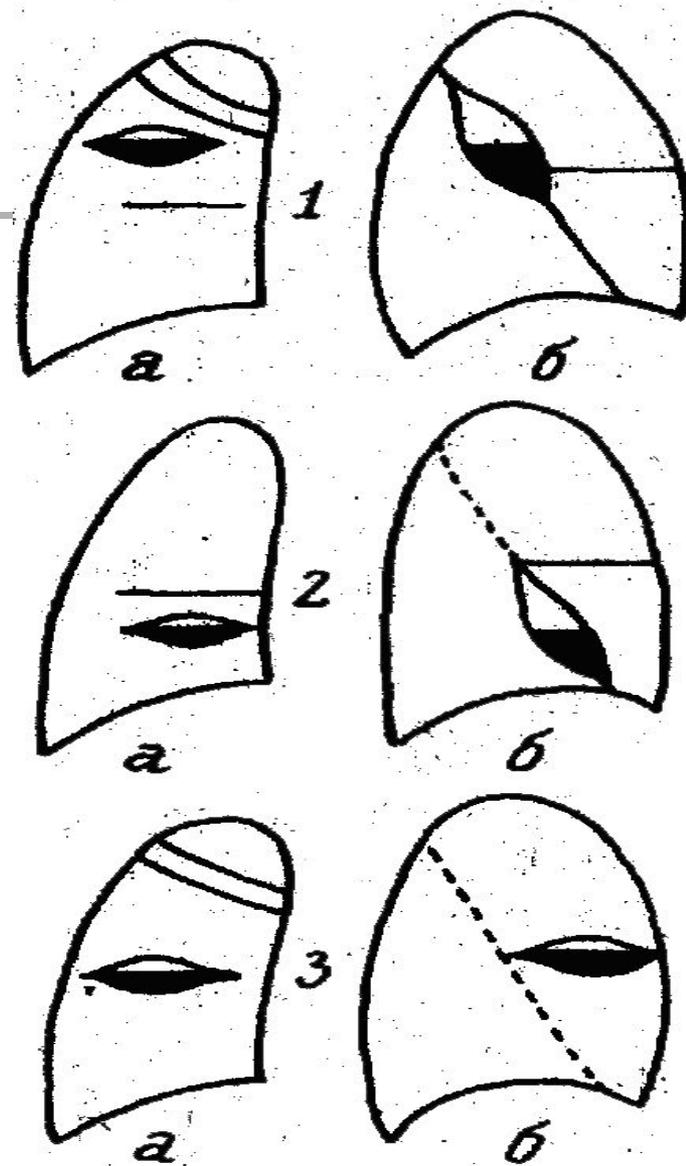


Классификация

- По характеру возбудителя
 - 1) специфическую (туберкулезную, актиномикотическую)
 - 2) неспецифическую эмпиему плевры стафилококки, стрептококки, протей, синегнойная палочка, кишечная палочка, которые преимущественно находятся в ассоциации с неклостридиальной анаэробной микрофлорой: фузобактериями, бактероидами, пептококками, пептострептококками.
- Различают первичную и вторичную эмпиему плевры.

- По клиническому течению:
 1. Острые (до 3 месяцев).
 2. Хронические (свыше 3 месяцев).

- По наличию деструкции легкого:
 1. Эмпиема без деструкции легкого (простая).
 2. Эмпиема с деструкцией легкого.
 3. Пиопневмоторакс.





- По сообщению с внешней средой:

1. Закрытые.

2. Открытые:

- с бронхоплевральным свищем;

- с плеврокожным свищем;

- с бронхоплевральнокожным свищем;

- с решетчатым легким;

- с другим полым органом.

- По распространенности:

1. Ограниченные (чаще осумкованные спайками).

2. Субтотальные.

3. Тотальные.



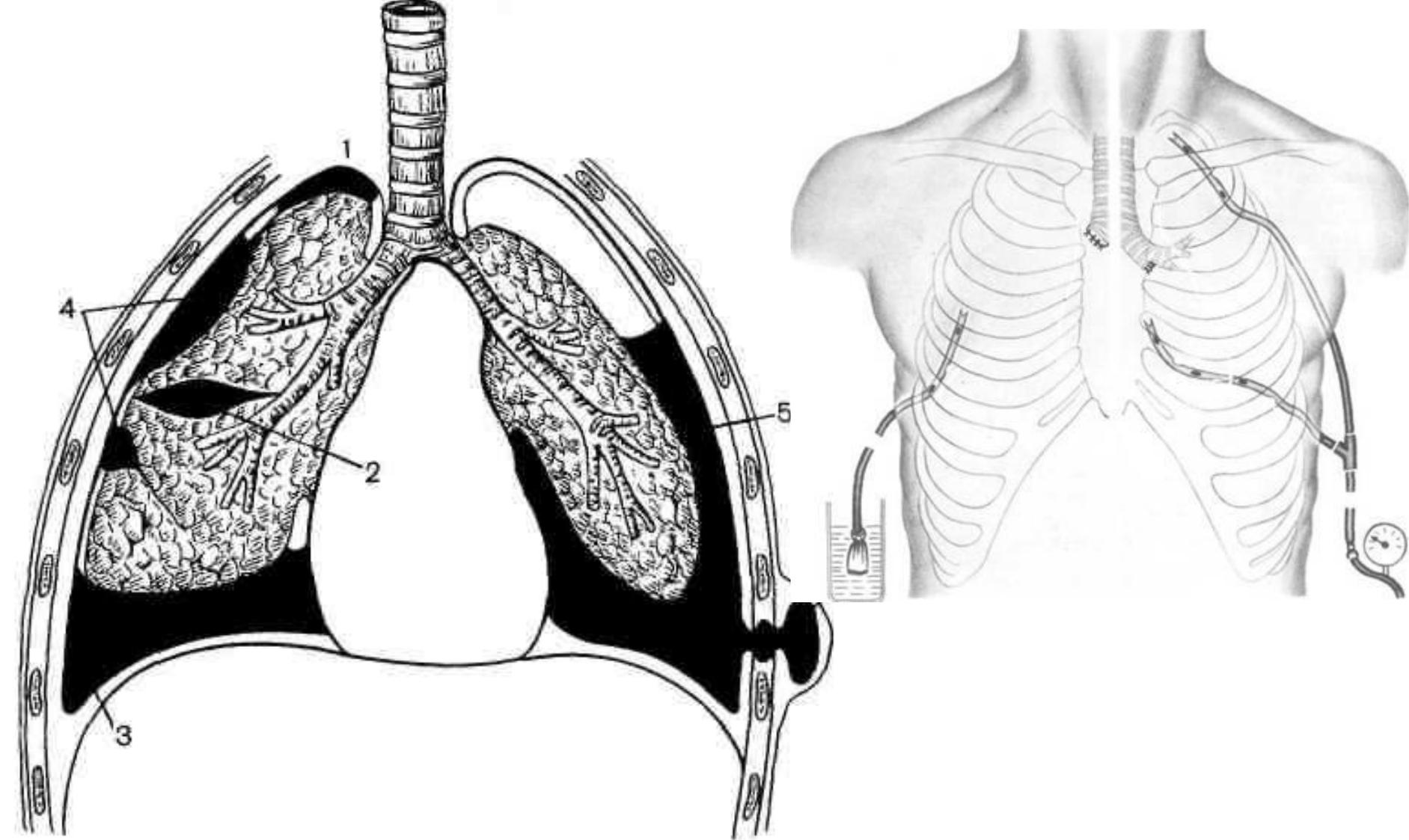
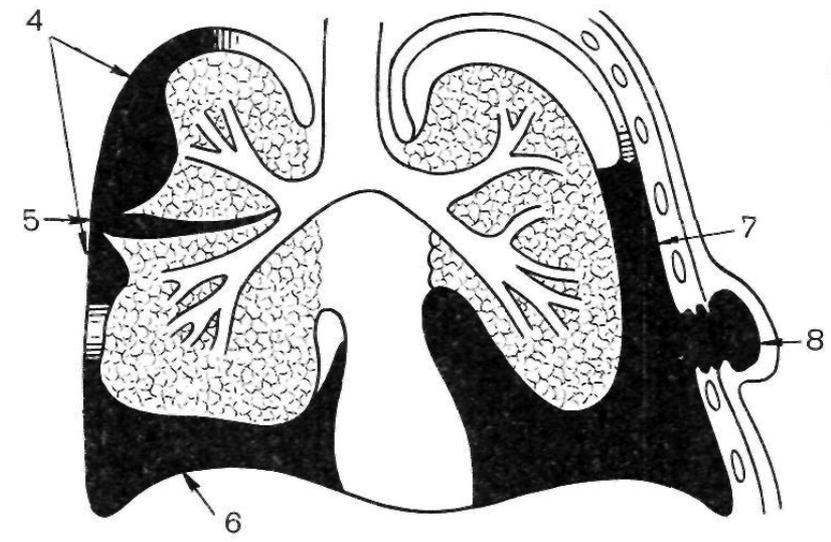
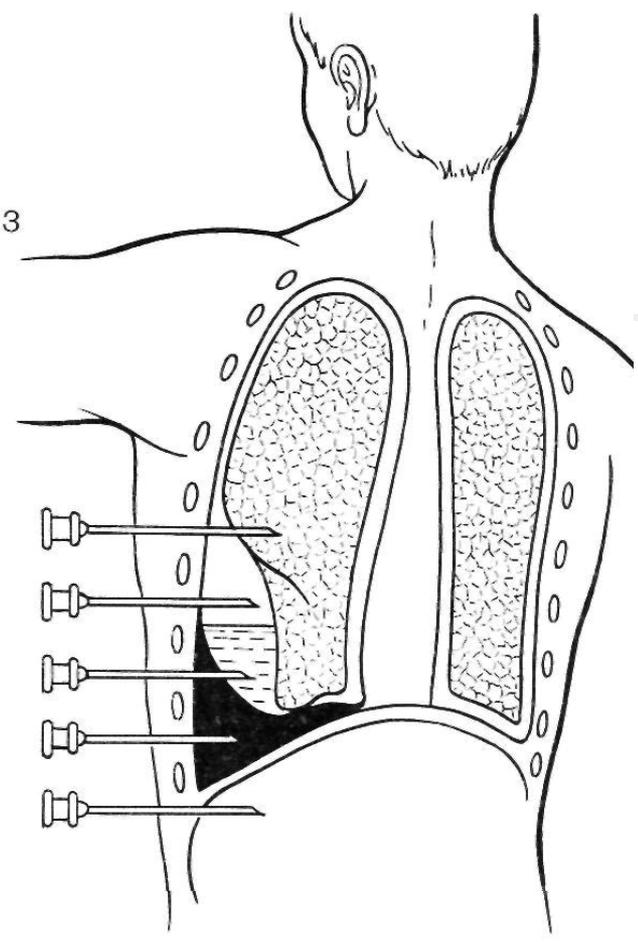
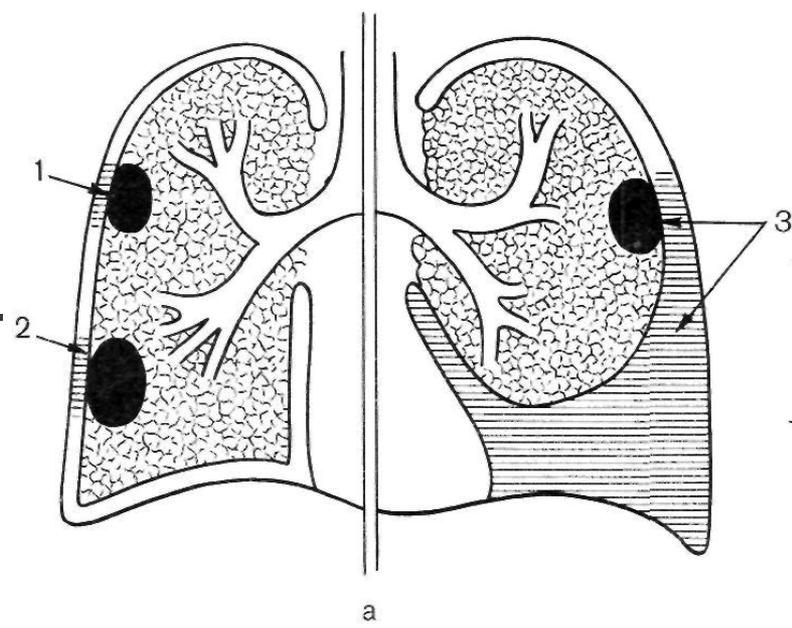
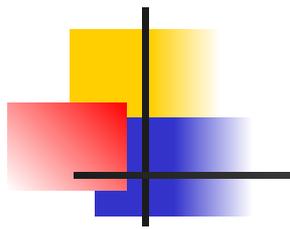


Рис. 6.16. Виды эмпиемы плевры.

1 — верхушечная (апикальная); 2 — междолевая (интерлобарная);
 3 — базальная; 4 — пристеночная; 5 — пневмоторакс; 6 — прорыв
 гной под кожу (осложнение эмпиемы плевры).



B

a

c



Клиника

Резкие боли на стороне заболевания, усиливаются при кашле, глубоком дыхании, физической нагрузке.

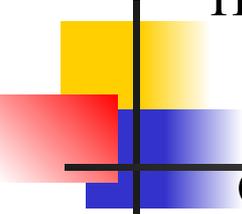
Боли в животе (раздражение диафрагмального нерва)

Кашель сухой или с мокротой.

Одышка разной степени.

Дыхательная недостаточность обусловлена скоплением жидкости, сдавлением легкого, гнойно-деструктивным процессом легких, бронхоспастическим компонентом

Объективные симптомы



Положение больного: полусидячее или лежа на стороне локализации эмпиемы.

Одышка, цианоз, бледность

Ограничение дыхательной экскурсии грудной клетки

Сглаженность межреберных промежутков

Отек кожи и подкожной клетчатки, пастозность, складка толще на больной стороне

Гиперемия

Болезненность при пальпации

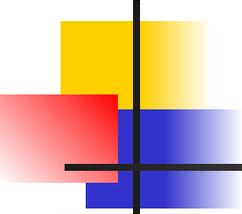
Притупление при перкуссии с верхней границей по линии Эллиса – Дамуазо

При наличии воздуха в плевре – горизонтальная линия притупления

Тимпанит над последней – признак Шкоды

Отсутствует или ослаблено везикулярное дыхание

Над поджатым легким бронхиальное дыхание с разнокалиберными влажными хрипами



Признаки гнойной интоксикации разной степени

Высокая температура 38 – 40 °С, ремитирующая или гектическая
суточные колебания до 3 °С с ознобом, потливостью, иногда рвотой

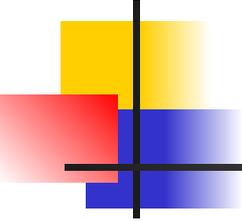
Недомогание

Снижение аппетита

Нервно-психические нарушения:

Головная боль, бессонница, раздражительность, быстрая утомляемость,
психозы

Диагностика

- 
- Жалобы
 - Анамнез
 - ~~Объективное исследование~~
 - Лейкоцитоз до 20×10^9 /л
 - Сдвиг лейкоцитарной формулы влево
 - Ускорение СОЭ, лейкоцитарный индекс интоксикации
 - Гипопротеинемия
 - Повышение трансаминаз, фосфатазы, фибриногена
 - Повышение креатинина, мочевины
 - Гиперкалиемия (распад тканей)
 - Протеинурия и цилиндрурия\

В практической медицине:

Рентгенография, КТ, УЗИ, Плевральная пункция

Специальные методы:

Полипозиционная рентгенография

Плеврография (фистулоплеврография)

Фибробронхоскопия, хромофибробронхоскопия, торакоскопия

Бронхография, ангиопульмонография, сцинтиграфия.



Дифференциальная диагностика с:

Пневмонией

Ателектазом легкого

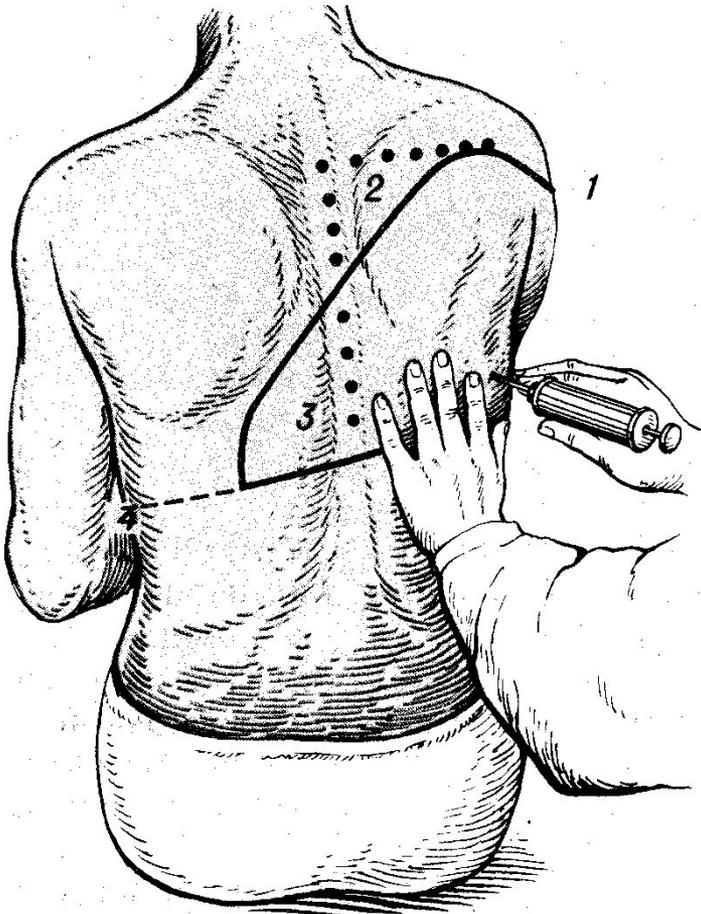
Абсцессами

Кистами

Опухолями и кистами средостения

Диафрагмальными грыжами

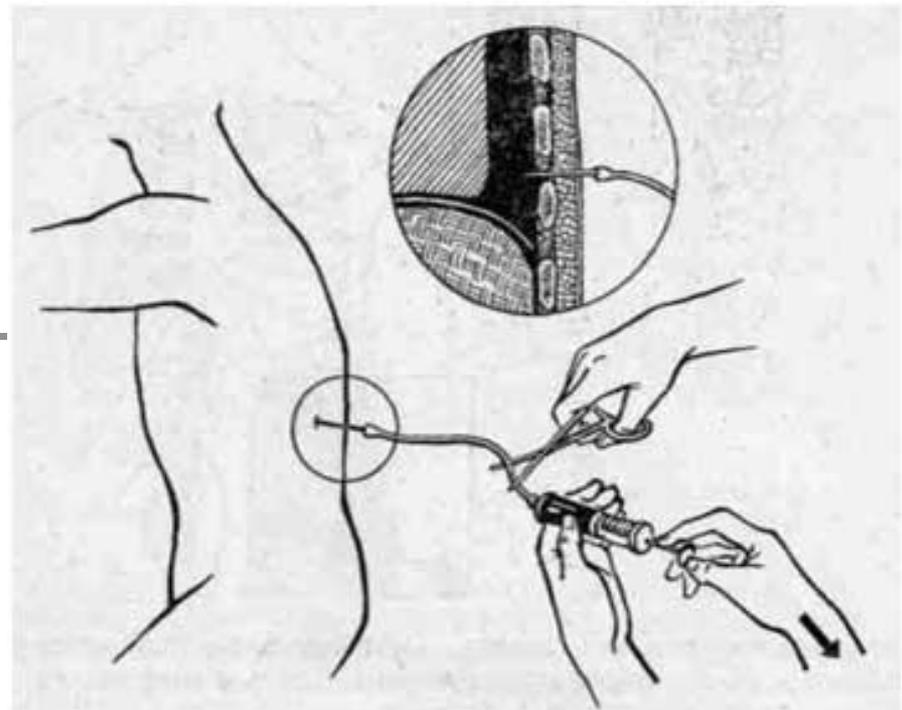
Лечение



- 1. Полноценную аспирацию гноя и санацию плевральной полости (регулярные пункции; при открытых, тотальных и субтотальных эмпиемах – дренирование)
- 2. дренирование с активной аспирацией, при наличии бронхиального свища – с временной окклюзией бронха.
- 3. Массивную антибактериальную терапию (цефалоспорины III-IV поколения, фторхинолоны, карбапенемы).
- 4. Детоксикационную терапию.
- 5. Иммунокорригирующую терапию.
- 6. Общеукрепляющую терапию, направленную на восстановление функций жизненно важных органов и систем.



Рисунок 2. Выполнение пункции правой плевральной полости у пациента с правосторонней острой параневмонической эмпиемой плевры. Фиксатор отведен к проксимальному концу иглы



Техника пункции

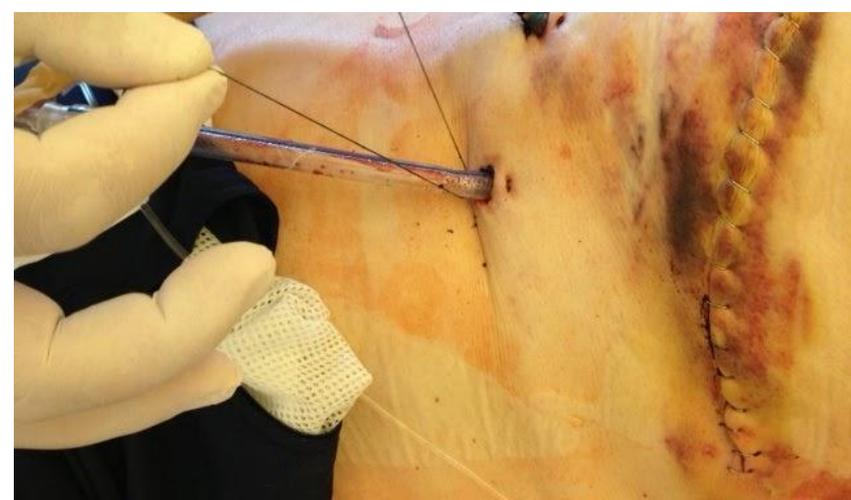
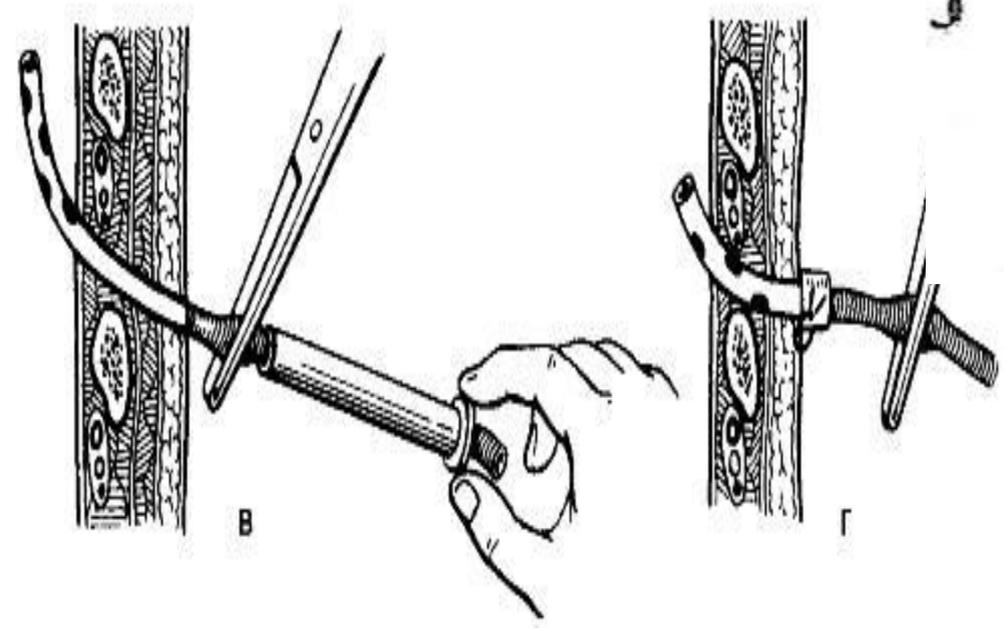
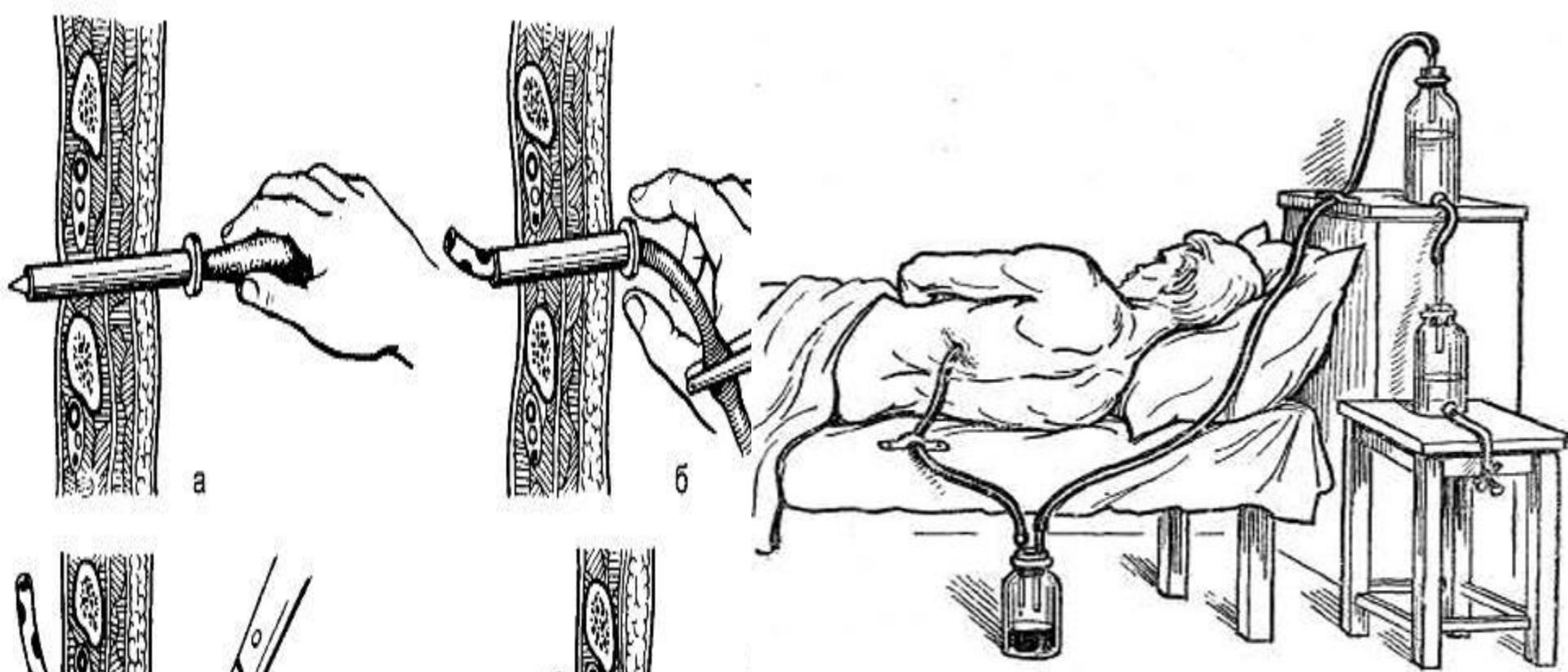
- **Положение больного:** сидя, опираясь на спинку стула, рука на стороне прокола отведена за голову.
- инфильтрационная анестезия мягких тканей:
- смещение книзу кожи, вкалывание иглы на 3-4 см по верхнему краю нижележащего ребра (игла должна быть закрыта резиновой трубкой, на которую наложен зажим), избегая тем самым повреждения межрёберного сосудисто-нервного пучка;
- прокол плевры делают обычно в 7-8 межреберьях по задней подмышечной или лопаточной линиям (при пневмотораксе пункцию полости плевры проводят во 2-3 межреберьях по среднеключичной линии);
- присоединение шприца и удаление содержимого (жидкость отсасывают медленно и не более одного литра).

Техника наложения дренаж.

Больной лежит на валике на здоровом боку.

Под местной анестезией 0,5% раствором новокаина производят разрез кожи длиной 1 см в шестом — седьмом межреберье по средней подмышечной линии.

2. Кожную рану смещают на одно межреберье выше, после чего троакаром прокалывают грудную стенку. По удалении стилета троакара в плевральной полости начинает поступать гной или воздух.
3. Через просвет троакара в плевральную полость вводят дренажную трубку соответствующего диаметра; конец троакара, находящийся в плевральной полости, располагают при этом параллельно грудной стенке и направляют вверх. Для лучшей эвакуации гноя и воздуха конец дренажной трубки срезают косо и делают 2—3 боковых отверстия в той ее части, которую вводят в плевральную полость.
4. Троакар удаляют после введения дренажной трубки.
5. Смещением кожной раны: достигаются лучшая герметичность раны и правильное расположение трубки вдоль грудной стенки.
6. Трубку фиксируют за муфту к коже шелковыми швами, наложенными по краям раны. Наружный конец дренажной трубки опускают в-сосуд с антисептической жидкостью.
7. Чаще всего используют банку от аппарата Боброва. Банка герметично закрыта резиновой пробкой, через которую проходят две стеклянные трубочки: одна из них короткая и находится высоко над уровнем жидкости, конец другой опущен под воду, к нему привязывают палец от резиновой перчатки, предварительно рассеченный вдоль на слепом свободном конце на 1,5—2 см. Это приспособление служит предохранительным клапаном, предотвращающим возможность засасывания жидкости из банки в плевральную полость.

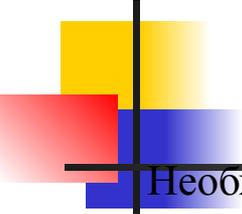


Торакоскопия. Метод проведения

Торакоскопия – это современный медицинский метод, который применяют врачи с целью осмотра грудной стенки изнутри, плевральной полости, то есть той области, где в организме расположены легкие, средостения (термин поясняет сам себя: среда стенок), перикарда, то есть наружной оболочки, в которой «укутано» человеческое сердце.



Подготовка пациента



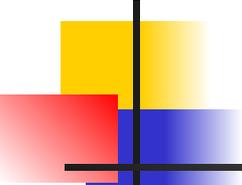
Необходимо объяснить больному, что торакоскопия дает возможность осмотреть всю грудную стенку и плевральную полость, а также средостение и перикард.

Необходимо объяснить больному суть данного исследования и сделать предупреждение: для точного диагностирования или правильного лечения могут потребоваться общее обезболивание и торакотомия.

Больному следует воздержаться от еды в течение примерно 10 часов до начала исследования.

Перед проведением торакоскопии необходимо проверить функцию внешнего дыхания пациента, свертываемость его крови и ЭКГ, произвести рентгенологическое исследование самой грудной клетки. Следует потребовать от пациента либо его родных письменного согласия на данное исследование.

Необходимо предупредить больного, что после врачебного вмешательства ему установят специальную систему для дренирования всей плевральной полости. Следует успокоить пациента, заверив, что каких-либо осложнений после проведения торакоскопии практически не бывает, и что благодаря очень эффективным анальгетикам он, по существу, боли не почувствует.



Проведение процедуры

После достижения общей анестезии саму трахею интубируют двухпросветной особой трубкой.

Достигают спадения легкого в стороне вмешательства. Сквозь небольшой разрез в между реберном промежутке начинают вводить троакар.

Через канюлю данного троакара вводят торакоскоп и приступают к осмотру области вмешательства.

Затем делают еще 2 или 3 разреза и вводят троакары с целью отсасывания и диссекции тканей.

По завершении торакоскопии через сделанный разрез вводят так называемый вакуумный плевральный дренаж, другие же разрезы заклеиваются лейкопластырем и закрываются асептической наклейкой.

После завершения торакоскопии определяют главные физиологические показатели через каждые 15 минут в течение одного часа, потом каждые 30 минут в продолжение двух часов, затем ежечасно в продолжение двух часов, а в дальнейшем каждые четыре часа.

Во время наблюдения за больным особое внимание нужно уделить дыханию, а также функционированию всей дренажной системы.

В случае жалоб на боли прописывают анальгетики и следят за их эффектом.