

**Кафедра факультетской хирургии № 2  
Первого Московского Государственного  
Медицинского Университета**  
**Нагноительные заболевания  
легких и плевры**

**Бронхоэктазы  
Острые и хронические абсцессы легкого  
Гангрена легкого  
Острая и хроническая неспецифическая эмпиема  
плевры**

**проф. Ясногородский О.О.**

Бронхоэктазы – схема последовательных изменений в бронхиальном дереве, респираторной ткани и сосудах малого круга кровообращения

- **Воспаление продуктивного типа – перестройка хрящей и слизистых желез – склероз перибронхиальных тканей – рубцовое сужение мелких бронхиальных ветвей – потеря эластичности – возрастающее во время кашля внутрибронхиальное давление – дилатация сегментарных и субсегментарных бронхов – эктазии – вторичные изменения респираторной ткани в виде эмфиземы и ателектазов – склероз сосудов – повышение давления в малом круге кровообращения – бронхогенный цирроз легкого – легочная гипертензия – кардиальная недостаточность – развитие легочного сердца.**

# БРОНХОЭКТАЗЫ

## (РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО ВИДАМ И ФОРМЕ)

- **ПЕРВИЧНЫЕ БРОНХОЭКТАЗЫ** – развиваются без предшествующих изменений легочной паренхимы.
- **ПРИБРЕТЕННЫЕ БРОНХОЭКТАЗЫ** – развиваются на фоне врожденной слабости бронхиальной стенки, повторных бронхопневмоний.
- **ВРОЖДЕННЫЕ БРОНХОЭКТАЗЫ** – как правило сочетаются с какой–либо наследственной аномалией:
  - синдром Картагенера
  - синдром Мунье – Куна
  - синдром Уильямса – Кемпбелла
- **ВТОРИЧНЫЕ БРОНХОЭКТАЗЫ** – развиваются у взрослых при абсцессе легкого, хронической пневмонии, туберкулезе, эндобронхиальных опухолях, инородных телах бронхов.
- **СМЕШАННЫЕ, ЦИЛИНДРИЧЕСКИЕ, МЕШОТЧАТЫЕ** (кистовидные)

## КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА БРОНХОЭКТАЗОВ

находится в прямой зависимости от фазы течения и распространённости процесса

- В периоды ремиссии: кашель со слизистой мокротой.
- В фазе обострения процесса: кашель с более значительным количеством слизисто-гнойной или гнойной мокроты, лихорадка, боли в груди, одышка, слабость, утомляемость, часто кровохарканье или легочное кровотечение.
- Характерно многолетнее волнообразное течение заболевания, при котором периоды кратковременных вспышек сменяются периодами продолжительных ремиссий. Однако с течением времени вспышки учащаются, а ремиссии укорачиваются.

# ДИАГНОСТИКА БРОНХОЭКТАЗОВ

- АНАМНЕЗ БОЛЕЗНИ
- ФИЗИКАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ
  - РЕНТГЕНОСКОПИЯ
  - РЕНТГЕНОГРАФИЯ
- КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ
  - БРОНХОГРАФИЯ
  - БРОНХОСКОПИЯ

# БРОНХОГРАФИЯ



# БРОНХОГРАФИЯ ПРИ БРОНХОЭКТАЗАХ



# ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С БРОНХОЭКТАЗАМИ

- В ПЕРИОД ОБОСТРЕНИЯ: антибактериальная терапия, лечебная (санационная) бронхоскопия, ингаляционная терапия, бронхография для уточнения распространенности процесса.
- В ПЕРИОД РЕМИССИИ: бронхография для уточнения распространенности процесса и решения вопроса об операции.
- **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ОТСУТСТВИИ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ** (низкие функциональные резервы, тотальное поражение бронхиального дерева).

## АБСЦЕСС ЛЕГКОГО –

локальное нагноение с образованием полости в паренхиме легкого

Распределение по происхождению

- **Гематогенный** (различные гнойные заболевания, сепсис, септикопиемия)
  - **Лимфогенный** (при топографически близко локализующихся процессах вне легкого)
- **Травматический** (при внутрилегочной гематоме в результате травмы груди)
- **Бронхогенный** – метапневмонический и аспирационный (крупозная или вирусно–бактериальная пневмония, аспирация рвотных масс или иных инфицированных веществ) – 90 %.

## КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА АБСЦЕССА ЛЕГКОГО

- Характерно острое начало болезни:

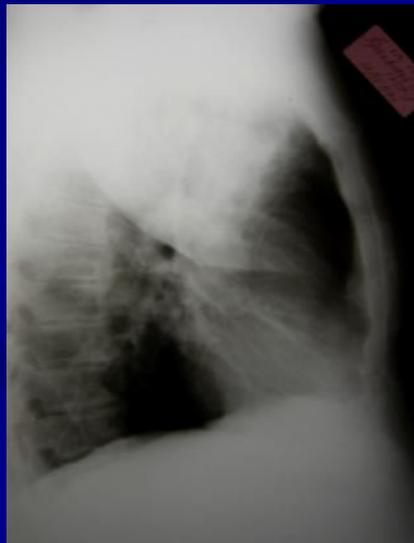
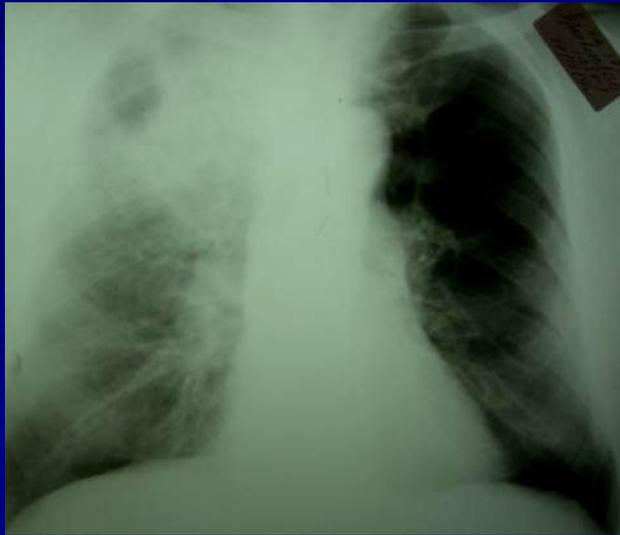
фебрильная лихорадка

ознобы

боли в груди

сухой кашель, переходящий в продуктивный, с выделением гнойной мокроты (иногда «полным ртом» - в момент прорыва абсцесса в дренирующий бронх)

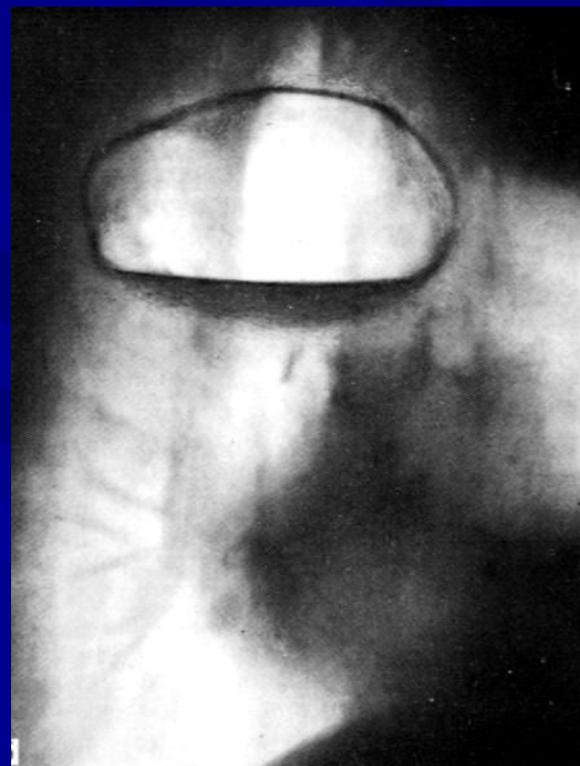
# ФАЗЫ РАЗВИТИЯ АБСЦЕССА ЛЕГКОГО



## СТАДИИ ТЕЧЕНИЯ АБСЦЕССА ЛЕГКОГО

- **ОСТРЫЙ АБСЦЕСС** – неспецифическая воспалительная полость с клиническими и рентгенологическими признаками активного процесса с давностью течения не более 3 месяцев.
- **ХРОНИЧЕСКИЙ АБСЦЕСС** – сроки болезни как правило превышают 3 месяца, сохраняется воспалительный процесс внутри и вокруг полости.
- **ОЧИСТИВШИЙСЯ АБСЦЕСС или ЛОЖНАЯ КИСТА** – тонкостенная полость без признаков активного воспаления.

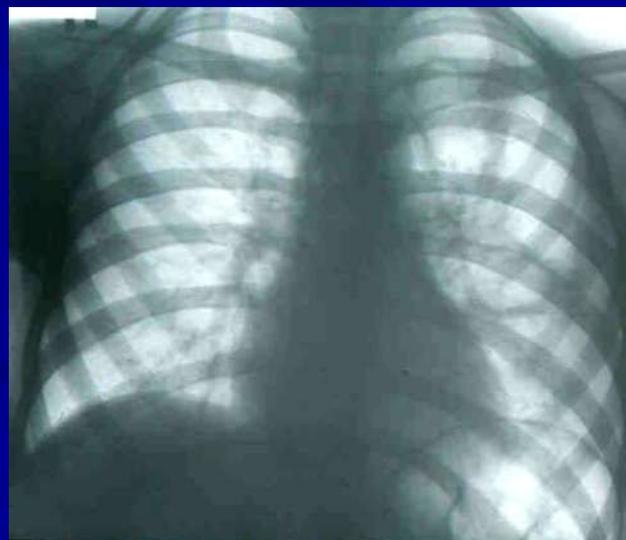
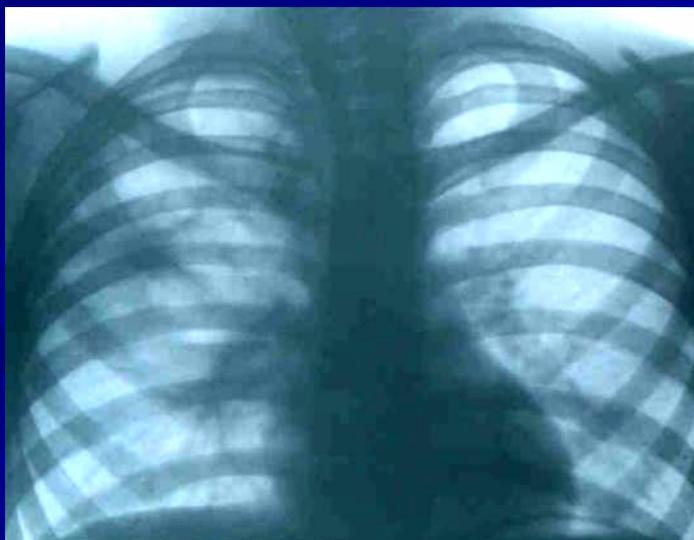
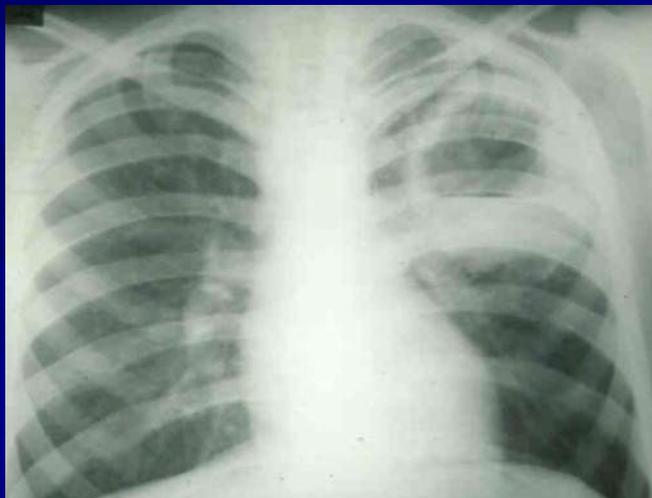
# ОСТРЫЙ АБСЦЕСС С ИСХОДОМ В ЛОЖНУЮ КИСТУ



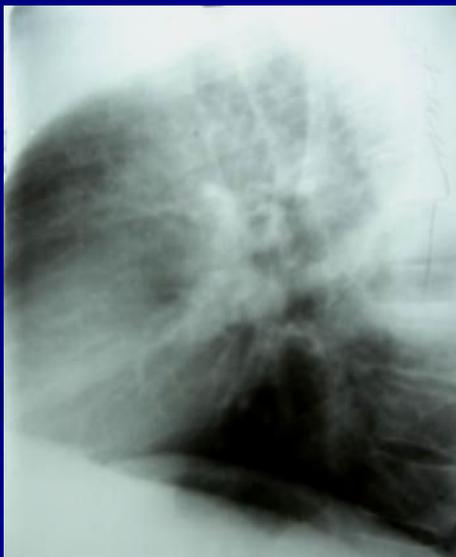
## ДИАГНОСТИКА АБСЦЕССОВ ЛЕГКОГО

- АНАМНЕЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ
- ФИЗИКАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ
  - РЕНТГЕНОСКОПИЯ
  - РЕНТГЕНОГРАФИЯ
- КОМПЬЮТЕРНАЯ ТОМОГРАФИЯ
  - БРОНХОСКОПИЯ

# РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА АБСЦЕССОВ ЛЕГКОГО

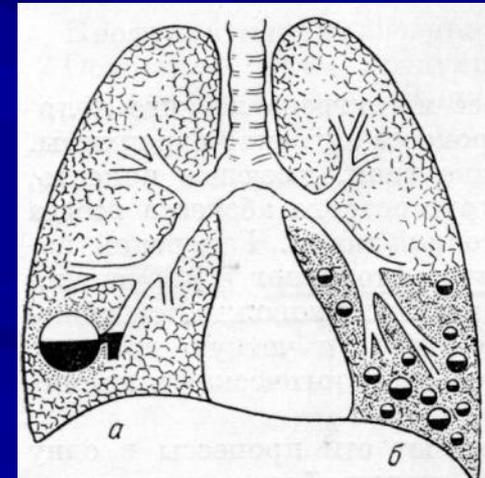
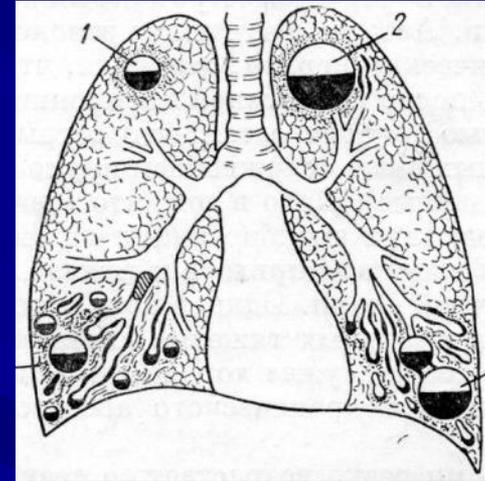


# РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА АБСЦЕССОВ ЛЕГКОГО

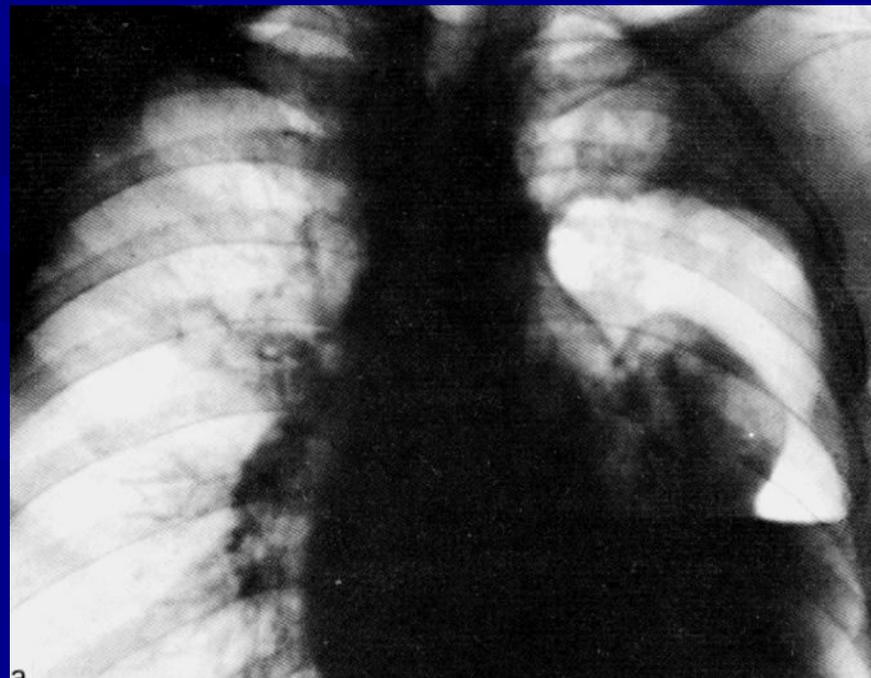
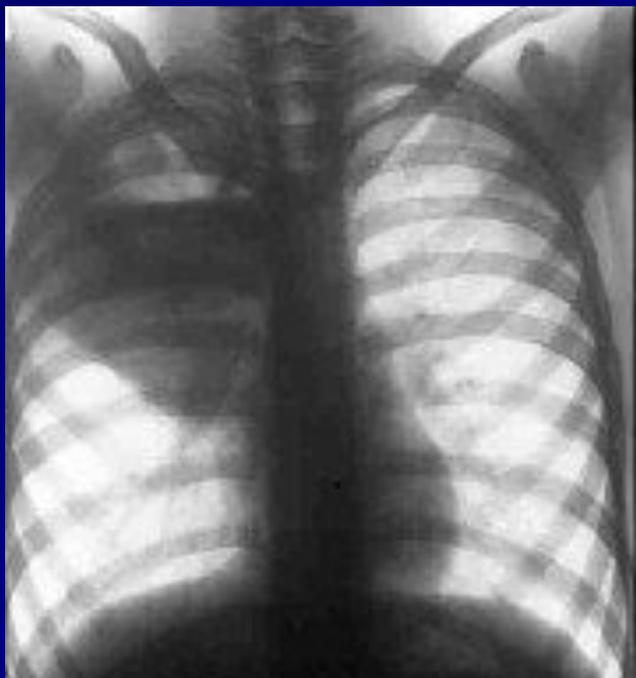


# СХЕМАТИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ АБСЦЕССОВ И ГАНГРЕНЫ ЛЕГКОГО

- 1, 2 – изолированные абсцессы верхних долей правого и левого легкого;
- 3 – ретростенотический абсцесс нижней доли;
- 4 – развитие абсцессов на фоне бронхоэктазов.
- а – абсцесс нижней доли;
- б – гангрена легкого.



## ВАРИАНТЫ ЛОКАЛИЗАЦИИ ГАНГРЕНОЗНЫХ АБСЦЕССОВ

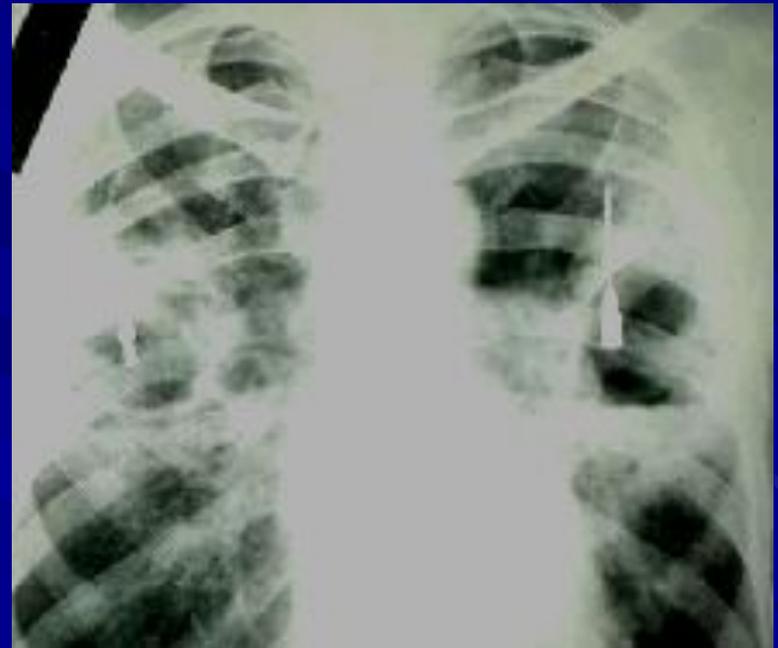


## Дифференциальная диагностика абсцессов легкого



# ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С АБСЦЕССАМИ ЛЕГКИХ

- АНТИБАКТЕРИАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ, ЛЕЧЕБНАЯ БРОНХОСКОПИЯ, ТРАНСНАЗАЛЬНАЯ КАТЕТЕРИЗАЦИЯ ПОЛОСТИ ГНОЙНИКА
- ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ  
хронический абсцесс;  
любой абсцесс легкого,  
осложненный  
рецидивирующим  
кровохарканьем или  
легочным кровотечением



## ЭМПИЕМА ПЛЕВРЫ

(превалирующие факторы в происхождении по данным клиники)

- **ОСЛОЖНЕНИЕ ОСТРЫХ И ХРОНИЧЕСКИХ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ – 90 %**
- **СЛЕДСТВИЕ ТРАВМЫ И ВНЕЛЕГОЧНЫХ ПРОЦЕССОВ, ПРИВЕДШИХ К МЕТАСТАТИЧЕСКОЙ ПНЕВМОНИИ – 10 %**

## ЭМПИЕМА ПЛЕВРЫ

(причины возникновения по данным клиники)

- Острая и затянувшаяся пневмония
- Хроническая торпидно текущая пневмония – 36,2 %
- Хроническая прогрессивно текущая пневмония – 34,1 %
  - Гангрена легкого – 12,5 %
    - Абсцесс легкого – 5 %
  - Первичные бронхоэктазы – 6,6 %
- Внелегочные заболевания (сепсис, септическая пневмония, панкреатит, поддиафрагмальный абсцесс, паранефрит) – 5,6 %

# КЛАССИФИКАЦИЯ ЭМПИЕМ ПЛЕВРЫ

(проф. Лукомский Г.И., 1976)

по клиническому течению	по виду	по характеру возникновения	по протяженности	по степени коллапса легкого
<b>гнойно-резорбтивная лихорадка</b>	<b>«простая» эмпиема плевры</b>	мета- и парапневмоническая	ограниченная	1 степени
<b>гнойно-резорбтивное истощение</b>	<b>эмпиема плевры с деструкцией легочной ткани</b>	посттравматическая метастатическая симпатическая	распространенная  тотальная	2 степени  3 степени

# КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ЭМПИЕМ ПЛЕВРЫ

## ГНОЙНО – РЕЗОРБТИВНАЯ ЛИХОРАДКА

ФАКТОР НАГНОЕНИЯ – обусловлен наличием мертвых тканей в полости эмпиемы

ФАКТОР РЕЗОРБЦИИ – обусловлен резорбцией продуктов деструкции, гнойных масс, продуктов жизнедеятельности микробов и самих микробов

+

ФАКТОР ПОТЕРЬ – выделение 5700 мл плеврального экссудата может быть приравнено к потере 358 г белка (Шеллок)

=

## ГНОЙНО – РЕЗОРБТИВНОЕ ИСТОЩЕНИЕ

# МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СТАДИИ РАЗВИТИЯ ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ

- **1 – СТАДИЯ ФИБРИНОЗНОГО ПЛЕВРИТА**  
(появление на плевре фибринозного налета)
- **2 – СТАДИЯ ФИБРИНОЗНО–ГНОЙНОГО ПЛЕВРИТА**  
(экссудат приобретает гнойный характер)
- **3 – РЕПАРАТИВНАЯ СТАДИЯ ИЛИ СТАДИЯ ОФОРМЛЕНИЯ**  
**ГРАНУЛЯЦИОННОЙ ТКАНИ**  
(формирование пиогенной мембраны)

# МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЛЕВРЫ ПРИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОЙ ЭМПИЕМЕ

- ОСТРАЯ ЭМПИЕМА

- поверхностный пиогенный слой
- собственные слои плевры

- ХРОНИЧЕСКАЯ ЭМПИЕМА

- поверхностный пиогенный слой
- рубцовый слой
- собственные слои плевры

# ИЗМЕНЕНИЯ ЛЕГКИХ ПРИ ЭМПИЕМЕ ПЛЕВРЫ

- ПЕРВИЧНЫЕ

(те изменения, которые осложнились, собственно, эмпиемой)

- ВТОРИЧНЫЕ

(плеврогенный цирроз легкого)

## ВАРИАНТЫ РАЗВИТИЯ ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ

- 1 – на исходе лечения пневмонии – вновь лихорадка, боли в груди, ознобы, признаки появления жидкости в плевральной полости
- 2 – казалось бы благополучное разрешение пневмонии не приводит к выздоровлению – вновь лихорадка, ознобы, признаки появления жидкости в плевральной полости
- 3 – параллельное развитие пневмонии или плевропневмонии с появлением гнойного экссудата в плевральной полости.

# ДИАГНОСТИКА ЭМПИЕМЫ ПЛЕВРЫ

- АНАМНЕЗ
- ОСМОТР
- АУСКУЛЬТАЦИЯ
- ПЕРКУССИЯ
- РЕНТГЕНОСКОПИЯ
- РЕНТГЕНОГРАФИЯ
- БРОНХОСКОПИЯ

# РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА ЭМПИЕМ ПЛЕВРЫ



# ЛЕЧЕНИЕ БОЛЬНЫХ С ЭМПИЕМОЙ ПЛЕВРЫ

- КОРРЕКЦИЯ ФАКТОРА НАГНОЕНИЯ

– пункция плевральной полости, дренирование полости эмпиемы с последующей фракционной санацией и аспирацией, бронхоскопия (для исключения эндобронхиальной патологии), торакоскопическая санация полости эмпиемы (по показаниям), операция (по показаниям)

- КОРРЕКЦИЯ ФАКТОРА РЕЗОРБЦИИ

– экстракорпоральная детоксикация (гемосорбция, плазмаферез)

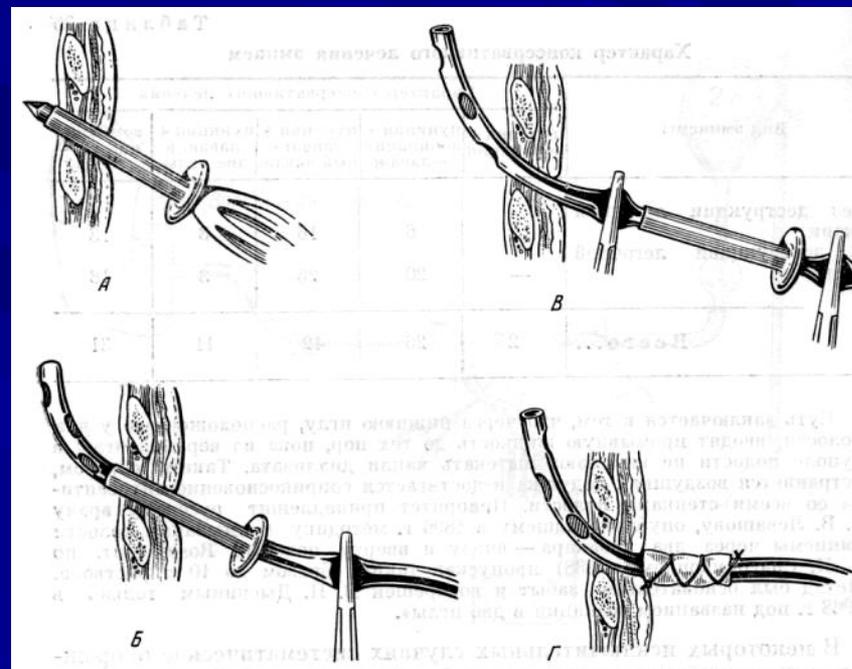
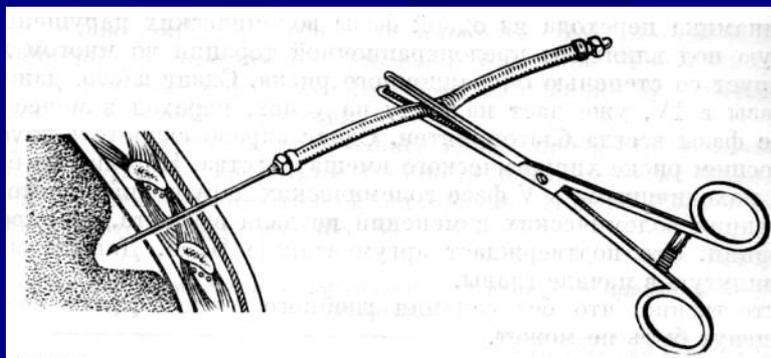
- КОРРЕКЦИЯ ФАКТОРА ПОТЕРЬ

– вспомогательное парентеральное (белки, аминокислоты, концентрированная глюкоза, плазма) или энтеральное питание (питательные смеси)

## ПОКАЗАНИЯ К ОПЕРАЦИИ ПРИ ЭМПИЕМЕ ПЛЕВРЫ

- РИГИДНАЯ САНИРОВАННАЯ ПОЛОСТЬ БЕЗ ТЕНДЕНЦИИ К РЕЭКСПАНСИИ ЛЕГКОГО
- ВЫРАЖЕННАЯ ДЕСТРУКЦИЯ ЛЕГОЧНОЙ ТКАНИ

# СХЕМАТИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ПУНКЦИИ И ДРЕНИРОВАНИЯ ПЛЕВРАЛЬНОЙ ПОЛОСТИ



# СХЕМАТИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ ПЛЕВРЭКТОМИИ С ДЕКОРТИКАЦИЕЙ ЛЕГКОГО

