

НАГНОИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЕГКИХ

БРОНХОЭКТАТИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ

Бронхоэктазии – заболевание приобретенного характера, с локализованным хроническим нагноительным процессом (гнойным эндобронхитом) в необратимоизмененных (расширенных, деформированных) и как правило, функционально неполноценных бронхах с преимущественной локализацией в нижних отделах легких (Путов Н.В. и др., 1984 г.).

Различают

- первичные бронхоэктазии, (бронхоэктатическую болезнь)
- вторичные бронхоэктазии

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Частота встречаемости

1,3 на 1000 населения.

мужчины : женщины = 3:1.

ЭТИОЛОГИЯ

1. Инфекция (вирусы, бактерии)
2. Индивидуальные биологические дефекты бронхиального дерева

ПАТОГЕНЕЗ

1. воспалительный процесс;
2. обтурационный ателектаз бронхов.
3. развитие и прогрессирование воспалительного и нагноительного процесса, дистальнее места нарушения бронхиальной проходимости
4. необратимые изменения слизистой, подслизистой оболочки и более глубоких слоёв стенки бронха

ПАТОГЕНЕЗ

(продолжение)

Структурные изменения:

- перестройка структуры клеточного покрова,
- гибель мерцательного эпителия,
- локальные нарушения мукоцилиарного экскалятора и клиренса,
- дегенерация хрящевой пластинки и гладких мышц с заменой их рубцовой тканью и образованием деформирующего бронхита, панбронхита.

ПАТОГЕНЕЗ

(продолжение)

- повышение эндобронхиального давления вследствие кашля,
- отрицательное плевральное давление (ателектаз)



пульсионные бронхоэктазы

КЛАССИФИКАЦИЯ

По форме расширения бронхов:

- цилиндрические;
- мешотчатые;
- смешанные.

КЛАССИФИКАЦИЯ

По распространенности:

- односторонние,
 - двусторонние,
- с указанием точной локализации изменений по сегментам легкого.

КЛАССИФИКАЦИЯ

По степени выраженности клинических проявлений (интоксикации):

Легкая, среднетяжелая и тяжелая.

По фазе заболевания:

Обострения, ремиссия.

КЛИНИКА

В период обострения:

- Кашель в начале сухой или с небольшим количеством мокроты
- В дальнейшем мокрота отходит «полным ртом»
- Мокрота гнойная, кровохарканье
- Интоксикация
- Повышение температуры тела

КЛИНИКА

В период ремиссии:

- Мокрота хорошо отходит при ежедневном постуральном дренаже.
- Температура нормальная.
- Одышка в пожилом возрасте.

ОБЪЕКТИВНЫЙ ОСМОТР

Осмотр:

- иногда отставание грудной клетки при дыхании на стороне поражения,
- цианоз
- утолщение концевых фаланг пальцев по типу «барабанных палочек» с деформацией ногтей в форме «часовых стекол».

ОБЪЕКТИВНЫЙ ОСМОТР

Дыхание жесткое,
в период обострения

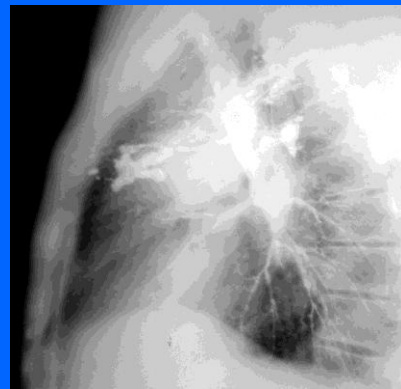
- притупление перкуторного тона и усиление бронхофонии над пораженными участками легких,
- разнокалиберные влажные хрипы, обычно крупно- и среднепузырчатые после откашливания мокроты.

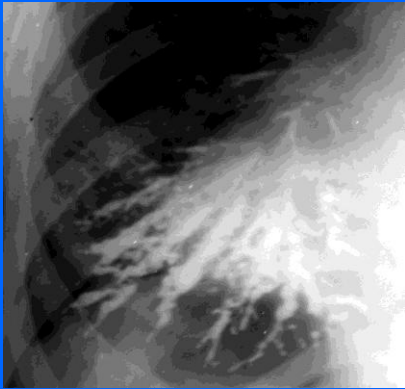
Диагностика:

- Рентгенография легких
- Бронхоскопия.
- Бронхография.
- Компьютерная томография.

В период обострения:

- Общий анализ крови
- Общий анализ мокроты.
- Посев мокроты, смывов с бронхов на питательные среды и определение чувствительности флоры на антибиотики





КЛИНИКО- РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ СТАДИИ

I. Начальная стадия

- непостоянный кашель.
- мокрота слизисто-гнойная.
- редкие бронхопневмонии.
- в промежутках жалоб нет.
- Бронхографически – цилиндрические бронхоэктазы в пределах одного сегмента.

КЛИНИКО- РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ СТАДИИ

II. Стадия нагноения

- а) клинически протекает как гнойный бронхит, иногда с обострениями в виде пневмонии;
- б) выраженные симптомы бронхоэктатической болезни (постоянный кашель с гнойной мокротой до 100-300 мл). Нередко кровотечения и кровохарканье. Обострения 2-3 раза в год. Гнойная интоксикация. Дыхательная недостаточность. Рентгенологически: выраженные бронхоэктазы, фиброз, фокусы пневмонии.

КЛИНИКО- РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ СТАДИИ

III. Деструктивная стадия

- а) тяжёлое течение с выраженной гнойной интоксикацией, цианоз, мокрота до 500-600 мл. Нарушение функции печени и почек. Рентгенологически: мешотчатые бронхоэктазы, распространённый пневмосклероз, смещение средостения в большую сторону;
- б) то же плюс тяжёлые расстройства сердечной деятельности, дыхательная недостаточность, дистрофия печени и почек.

ЛЕЧЕНИЕ

1. Хирургическое удаление гнойного очага.
2. Консервативное лечение:
 - Санация бронхиального дерева
 - Химиотерапия (полусинтетические пенициллины, в том числе защищенные, цефалоспорины 2 и 3 поколения, макролиды и хинолоны).

АБСЦЕСС И ГАНГРЕНА ЛЕГКИХ

Абсцесс легкого

гнойный или гнилостный распад некротических участков легочной ткани, чаще в пределах сегмента, с наличием одной или нескольких полостей деструкции, заполненных гноем и отграниченных от непоражённых участков лёгкого пиогенной капсулой.

Гангрена легкого

— это гнойно-гнилостный некроз значительного участка тканей легкого или всего легкого, без признаков демаркации (отграничения процесса), имеющей тенденцию к распространению.

Гангренозный абсцесс

гнойно-гнилостный некроз участка лёгочной ткани, но имеющий тенденцию к секвестрации и отграничению от непоражённых участков лёгочной ткани.

ЭТИОЛОГИЯ

полимикробная инфекция

в виде анаэробно-аэробных ассоциаций:

I. Анаэробы:

- Бактероиды (*B. Fragilis*, *B. Melaninogenicus*),
- Фузобактерии (*F. Nucleatum*, *F. Necropharum*),
- Анаэробные кокки (*Peptococcus*, *Peptostreptococcus*)

ЭТИОЛОГИЯ

II. Аэробы:

- Клостридии (*Cl. Pneumoniae*),
- Протей,
- Синегнойная палочка (*Ps. aureginosa*),
- Стафилококки (*Staph. aureus*, *Staph. epidermidis*)
- Стрептококки (*Strep. pyogenes*, *Strep. viridans* et al.)
- Энтерококки (*E. avium*, *E. faecalis* et al.)
- Кишечная палочка (*Escherichia coli*)
- Грибы рода Кандида

КЛАССИФИКАЦИЯ

Абсцесс легких, гангренозный абсцесс

а) по течению:

- острые
- хронические (в стадии ремиссии, в стадии обострения);

б) по локализации:

- центральные
- периферические;

в) по количеству

- одиночные
- множественные (с указанием сегмента и доли);

КЛАССИФИКАЦИЯ

По патогенетическим признакам:

1. Бронхогенные:
 - а) **постпневмонические;**
 - б) **аспирационные;**
 - в) **обтурационные.**
2. Тромбоэмболические:
 - а) **асептические;**
 - б) **инфицированные.**
3. Посттравматические.

КЛАССИФИКАЦИЯ

По стадиям деструктивного процесса:

- 1) ателектаз-пневмония;
- 2) Некроз и распад некротической лёгочной ткани;
- 3) Секвестрация некротических участков и образование пиогенной капсулы;
- 4) Гнойное расплавление некротических участков с образованием абсцесса или при отсутствии отграничения – гангрены.

КЛАССИФИКАЦИЯ

По наличию осложнений:

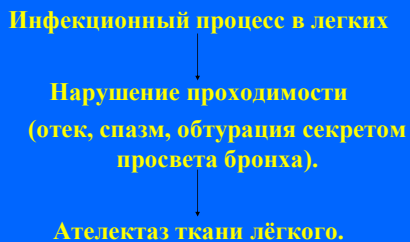
- без осложнений,
 - осложнённые
- 1) эмпиемой плевры,
 - 2) пиопневмотораксом,
 - 3) легочным кровотечением,
 - 4) метастатическими абсцессами в другие органы,
 - 5) бронхиальными свищами,
 - 6) сепсисом,
 - 7) аспирацией гноя в здоровое лёгкое.

ПАТОГЕНЕЗ:

Для возникновения острого абсцесса или гангрены лёгкого необходимо наличие :

- а) острого инфекционного воспалительного процесса в лёгких;
- б) нарушения бронхиальной проходимости;
- в) нарушения кровообращения в легочной ткани, ведущее к некрозу легочной ткани.

ПАТОГЕНЕЗ:



ПАТОГЕНЕЗ:



КЛИНИКА

В развитии острых абсцессов различают 2 фазы:

- 1) Фаза острого воспаления и гнойно-некротической деструкции с формированием гнойника до его прорыва в бронхиальное дерево;
- 2) Фаза открытого лёгочного гнойника после прорыва его в бронх.

Клиника абсцесса легких

- Начало острое.
- Интоксикация
- Озноб.
- Повышения температуры, интермиттирующего характера.
- Сухой кашель с небольшим отделением слизистой мокроты.
- Боль в груди, снижение аппетита, жажда.
- С ранних сроков заболевания отмечается одышка и тахикардия.

Клиника абсцесса легких

- 2 - Обильное отделение мокроты. Зловонная гнойная мокрота отходит "полным ртом".
В мокроте примесь крови.
- Снижается температура,
- Улучшается общее состояние больного, постепенно уменьшаются проявления интоксикации.

Клиника гангренозного абсцесса

Состояние больного прогрессивно ухудшается.

- боли в груди,
- мучительный кашель,
- затруднённое дыхание.
- Вначале количество гнойной, зловонной мокроты незначительно. Через 10-15 дней объём 1-1,5 л.
- Температура тела 40-41°C.
- Нередко эйфория, спутанное сознание.
- Кожные покровы серо-землисто цвета, сухие, выражен акроцианоз.

Клиника гангрены легких

Более глубокие расстройства дыхания и кровообращения, тяжёлые метаболических расстройства, эндогенная интоксикация, частое развитие тяжёлых осложнений,

Дифференциальная диагностика

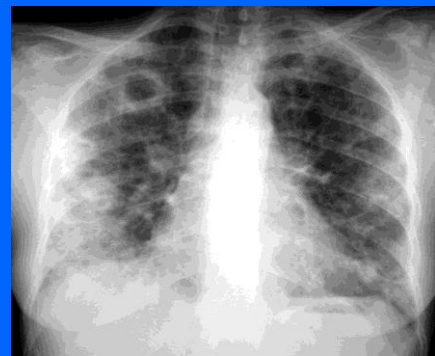
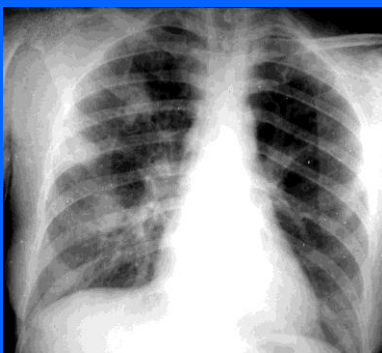
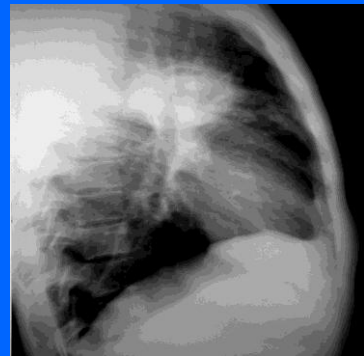
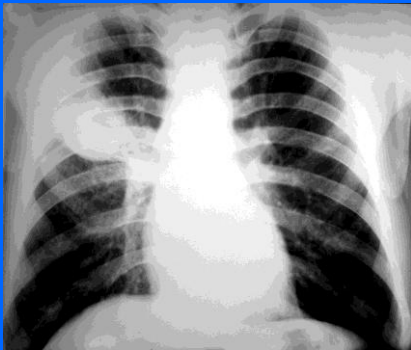
- рак лёгкого
- туберкулёз,
- киста,
- эхинококк,
- ограниченная эмпиема плевры.

ПЛАН ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО

- Клинический анализ крови:
- Биохимический анализ крови:
- Общий анализ мочи:
- Общий анализ мокроты:
- Микроскопическое исследование мокроты
- Посев мокроты, смывов бронхов, содержимого гнойной полости
- Цитоморфологическая диагностика

ПЛАН ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО

- Рентгенография легких
- Бронхоскопия
- Компьютерная томография
- Ультрасонография
- Вентиляционно-перфузионная
- Бронхоартериография.





ЛЕЧЕНИЕ:

1. Максимально полное и постоянное дренирование гнойного очага в лёгком.
 - постуральный дренаж
 - ингаляции и интратрахеальные вливания антисептиков, ферментов, антибиотиков.
 - Лечебная фибробронхоскопия
 - дренирование гнойника через грудную клетку - пункция или торакоцентез

ЛЕЧЕНИЕ:

2. Рациональная антибактериальная терапия.

- Амоксициллин/клавуланат,
- ванкомицин,
- цефалоспорины 3 (цефтриаксон) и 4 (максипин) поколения,
- респираторные фторхинолоны (левофлоксацин, моксифлоксацин) + метронидазол либо клиндамицин.
- Препаратами резерва карбепенемы (меронем, тиснам).

ЛЕЧЕНИЕ:

3. Стимуляция защитных сил организма.

- диета
- белковые препараты (плазма, альбумин, протеин),
- ионные растворы, глюкозы.
- анаболические стероиды (неробол, ретаболил).
- Антиферментные препараты (ингибирование протеаз циркулирующих в крови).
- кислородотерапия, гипербарическая оксигенация (ГБО).

ЛЕЧЕНИЕ:

Иммунотерапия

- специфическая (антистафилококковый анатоксин, гипериммунная антистафилококковая плазма, гамма-глобулин и др.),
- неспецифическая (интерлейкин-2, Т-активин)