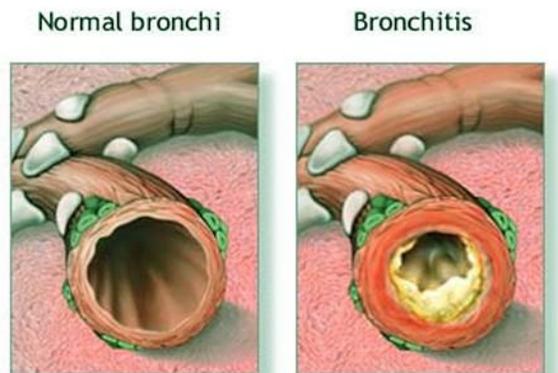


# Хронический пылевой бронхит

Выполнила : врач-интерн кафедры  
ВОП и ВБ с курсом СМП  
Туктакулова Елена Олеговна

# Хронический пылевой бронхит-

- Хроническое диффузное неаллергическое воспалительное заболевание бронхов, возникающее в результате длительной работы в условиях высокого содержания во вдыхаемом воздухе умеренно агрессивной смешанной пыли, ведущее к прогрессирующему нарушению легочной вентиляции и газообмена преимущественно по обструктивному типу, проявляющееся кашлем, одышкой, выделением мокроты



Наиболее часто встречается у следующих профессиональных групп:

- Производство: литейное, горнорудная, машиностроительная, строительная сельскохозяйственная промышленность
- Профессии: шахтеры, угольщики, металлурги, производители цемента, работники ткацких фабрик, зернотоков, элеваторов.



## Факторы риска, предрасполагающие к развитию хронического пылевого бронхита:

- Повышенный уровень пыли и газов в воздухе, связанный с профессиональными вредностями
- Курение
- Неблагоприятное состояние окружающей среды
- Аномалии развития бронхов
- Тяжелый физический труд
- Перенесенные ранее заболевания ВДП и легких
- Дефицит  $\alpha$ 1-антитрипсина
- Алкоголь
- Низкое социально-экономическое положение

# Патогенез хронического пылевого бронхита



# Классификация хронического пылевого бронхита

## **1. По этиологии в зависимости от состава и характера действия промышленного аэрозоля:**

- Профессиональный пылевой бронхит от воздействия условно инертной пыли, не обладающий токсическим и раздражающим действием
- Профессиональный токсико-пылевой бронхит от воздействия пыли, токсических, раздражающих и аллергизирующих веществ



## 2. По патоморфологическим и эндоскопическим признакам:

- катаральный
- катарально-атрофический
- катарально-склерозирующий

## 3. По клинико-функциональным данным:

- необструктивный
- обструктивный
- астматический
- эмфизематозный с трахеобронхиальной обструкцией

## 4. По степени тяжести:

- легко выраженный
- умеренно выраженный
- тяжелый

## Клиника ХПБ:

### *□ Легко выраженный бронхит:*

- Кашель сухой или со скудным выделением мокроты
- Приступы нехватки воздуха при физических нагрузках
- Аускультативно жестковатое дыхание
- Непостоянные сухие хрипы
- ФВД в норме
- Нет изменений на рентгенограмме
- Нет признаков сердечной недостаточности.

## □ Умеренно выраженный бронхит:

- Кашель постоянный, приступообразный, с умеренным выделением мокроты
- Одышка и приступы нехватки воздуха при незначительных физических нагрузках
- Аускультативно жесткое или ослабленное дыхание
- Эмфизема легких
- Рассеянные сухие свистящие хрипы
- Легочная недостаточность I-II степени
- Бронхоэктатические изменения и эмфизема на рентгенограмме
- Начальные признаки легочного сердца (фаза компенсации)
- Частые обострения (до 3-4 раз в год).



## □ Тяжелый бронхит:

- Кашель постоянный, с выделением мокроты
- Одышка и приступы нехватки воздуха в покое
- Удушье
- Легочная недостаточность II-III степени
- Гипоксемия
- Бронхоэктатические изменения, пневмосклероз, выраженная эмфизема на рентгенограмме
- Длительные и частые обострения, фаза ремиссии неустойчива
- Постоянные симптомы неспецифической интоксикации.



## Диагностические критерии:

1. Наличие данных о длительном стаже работы в условиях повышенной запыленности, загазованности (не менее 10 лет);
2. Концентрация пыли на рабочем месте превышает ПДК в 2-4 раза и более (учитывая химический состав пыли)
3. Сведения о повышенной распространенности хронического бронхита среди рабочих данной отрасли производства
4. Отсутствие хронических заболеваний органов дыхания до поступления на работу в «пылевой» профессии

- 
5. Хроническое течение заболевания с длительной латентной начальной стадией
  6. Преобладание атрофических процессов (в т.ч. ВДП)
  7. Часто и рано присоединяющийся астматический синдром
  8. Отсутствие в анамнезе курения
  9. Ведущая роль диффузной обструктивной эмфиземы легких
  10. Сравнительно малая выраженность воспалительных явлений
  11. Особенности эндоскопической картины

# Диагностика ХПБ:

- Общий анализ крови и мочи
- Биохимический анализ крови
- Анализ мокроты (общий анализ, на ВК, на элементы бронхиальной астмы, на атипичные клетки, на микрофлору, на чувствительность к антибиотикам)
- Рентгенография грудной клетки
- Исследование функции внешнего дыхания (спирография – снижение ОФВ1, индекса Тиффно, ЖЕЛ в N, )
- Анализ газового состава крови (артериальная гипоксемия)
- Бронхоскопия с биопсией
- МРТ, КТ
- ЭКГ (ХЛС?)
- Консультации узких специалистов: фтизиатра, пульмонолога, онколога

# Рентгенография органов грудной полости

- Усиление и деформация легочного рисунка в прикорневых и нижних отделах легких
- Расширение и уплотнение корней легких
- Бронхоэктатические изменения
- Признаки хронического легочного сердца (увеличение размеров правого желудочка, выбухание заднего контура тени сердца итд.)

# Эндоскопическая картина:

- Двусторонний и нисходящий характер поражения бронхиального дерева, начиная от трахеи
- Атрофия слизистой оболочки бронхов
- Выраженная атрофия устьев бронхиальных желез
- Западение межхрящевых колец или их выбухание
- Пролабирование стенки бронха
- Отсутствие типичных признаков воспаления
- Различные деформации бронхиального дерева
- Татуировка бронхов – скопление в подслизистом слое макрофагов, заполненных пылью

# Лечение пылевого бронхита

- Этиологическое – прекращение контакта с пылью, при активации неспецифической микрофлоры – антибиотики ШСД (пенициллины, фторхинолоны, макролиды)
- Патогенетическое
  1. Отхаркивающие ЛС (калия йодид, настой термопсиса)
  2. Муколитики (ацетилцистеин, амбробене, лазолван)
  3. Бронхолитики (сальбутамол, атровент, беродуал)
  4. Теофиллины (эуфиллин) – снижение давления в МКК
  5. Глюкокортикостероиды (показания: ОФВ1 < 50%, обострения 3 раза и более в году за последние 3 года) – ингаляции будесонида, симбикорта, серетида
- Витамины
- Немедикаментозное (массаж, ЛФК, физиотерапия, санаторно-курортное лечение)

# Экспертиза трудоспособности

- Правилom при определении трудоспособности больных пылевым бронхитом должно быть следующее: наличие пылевого бронхита является абсолютным противопоказанием к продолжению работы в контакте с пылью. Больной признается стойко частично утратившим трудоспособность, стойко нетрудоспособным в своей профессии, нуждающимся в постоянном рациональном трудоустройстве. При трудоустройстве со снижением квалификации и заработной платы больной направляется на МСЭК для определения процента (степени) утраты общей и профессиональной трудоспособности и III группы инвалидности по профессиональному заболеванию на период переквалификации (примерно на 1 год).
- При II и чаще при III стадии пылевого бронхита возможна стойкая полная утрата трудоспособности. Больной признается полно утратившим общую и профессиональную трудоспособность, нетрудоспособным и вне своей профессии, нуждающимся в направлении на МСЭК для определения II, реже I группы инвалидности по профессиональному заболеванию и процента утраты общей и профессиональной трудоспособности.