

**Хроническая  
обструктивная болезнь  
лёгких**

ХОБЛ – одна из важнейших причин болезненности и нарушений здоровья, приводящая к экономическому и социальному ущербу пациентов. Годами пациенты старшего возраста болеют ХОБЛ и преждевременно получают различные осложнения.

# ХОБЛ : незаметный убийца

- **4-е место среди всех причин летальности** (после сердечно-сосудистых заболеваний, онкологических заболеваний)
- Более **200-300 тыс.** смертей в год
- Причина смерти **4.1%** мужчин и **2.4%** женщин
- Сотни тысяч **инвалидов** вследствие ХОБЛ

# Ключевые положения

- ХОБЛ – заболевание, характеризующееся ограничением скорости воздушного потока, которое обратимо не полностью. Ограничение вентиляционной способности лёгких является прогрессирующим процессом и связано с патологическим воспалительным ответом лёгких на действие ингалируемых патогенных частиц, газов, инфекций.
- Типичными симптомами ХОБЛ являются кашель, продукция мокроты и одышка при физической нагрузке.
- Хронический кашель и выделение мокроты вызываются воздействием как экзогенных, так и эндогенных раздражителей.
- ХОБЛ может сочетаться с бронхиальной астмой – болезнью органов дыхания, сопровождающейся бронхиальной обструкцией дыхательных путей и воспалением бронхов.
- Туберкулёз лёгких также может нарушать функцию лёгких и обуславливать появление специфических симптомов, что в регионах с высоким распространением туберкулёза может приводить к ошибкам в диагностике

# Факторы риска развития ХОБЛ:

## Внешние факторы

- Курение (активное и пассивное)
- Профессиональная пыль
- Химикаты
- Домашние и внешние воздушные поллютанты
- Инфекция
- Загрязнение воздуха
- Социально – экономический статус

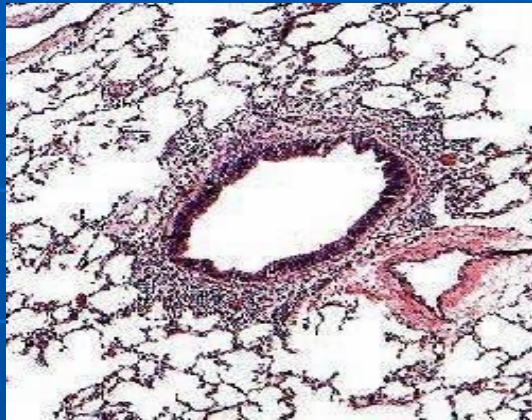
## Внутренние факторы

- Генетическая предрасположенность
- Гиперреактивность дыхательных путей
- Нарушение носового дыхания
- Заболевания носоглотки, опорно-двигательной системы

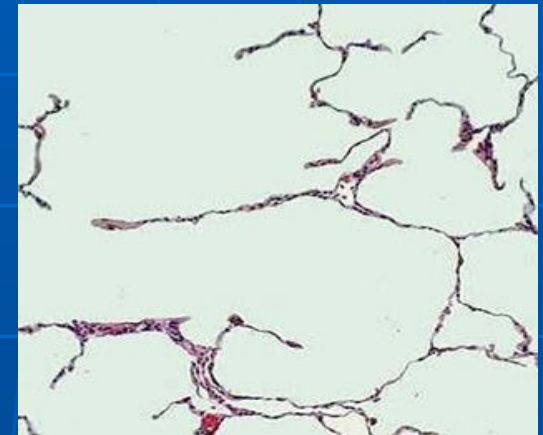
# ПАТОГЕНЕЗ ХОБЛ

Повреждающие частицы или газы

ВОСПАЛЕНИЕ



Хронические обструктивные  
бронхиты



Нарушение структуры  
лёгочной ткани

Ограничение воздушного потока

# Осложнения ХОБЛ:

- Эмфизема легких
- Кровохарканье
- Дыхательная недостаточность
- ХЛС
- ТЭЛА вследствие полицитемии и повышения свертываемости крови
- Бронхопневмония
- Спонтанный пневмоторакс

# Основные критерии диагноза ХОБЛ

Хронический кашель	Отмечается каждый день или временами. В основном наблюдается в течение дня, реже только ночью.
Продукция мокроты	В любом случае может служить признаком ХОБЛ.
Одышка	Прогрессирующая. Персистирующая. Усиливается при нагрузке и респираторных инфекциях.
Факторы риска в анамнезе	Курение. Профессиональные вредности.

Наличие нескольких признаков повышает вероятность диагноза ХОБЛ. Для установления диагноза необходимо проведение спирометрии.



## Клиника ХОБЛ:

- Одышка, преимущественно экспираторного типа (затрудненный и удлиненный выдох)
- Меняющийся характер одышки в зависимости от погоды, времени суток, обострения легочной инфекции («одышка типа день на день не приходится»)
- Набухание шейных вен во время выдоха и спадение при вдохе

- **Затяжной, малопродуктивный, коклюшеподобный кашель**
- **При перкуссии легких - коробочный звук, опущение нижней границы легких (эмфизема)**
- **Аускультативно - дыхание жесткое с удлинённым выдохом, жужжащие, свистящие хрипы, могут быть слышны на расстоянии, иногда прослушиваются лишь в положении лежа**

# Клиника ХОБЛ - СИМПТОМЫ гиперкапнии:

- Нарушения сна,
- Головная боль,
- Повышенная потливость,
- Анорексия,
- Мышечные подергивания,
- Крупный тремор,
- В более тяжелых случаях спутанность сознания, судороги, кома

# Значение спирометрии в диагностике ХОБЛ

Спирометрия признана золотым стандартом в диагностике ХОБЛ

Основные оцениваемые параметры:

- ФЖЕЛ - форсированная жизненная емкость легких
- $ОФВ_1$  - объем форсированного выдоха за 1 сек
- Индекс Тиффно:  $ОФВ_1/ФЖЕЛ$

Для ХОБЛ характерно:

- падение постбронходилататорного  $ОФВ_1$  до уровня, составляющего  $<80\%$  от должного и  $ОФВ_1/ФЖЕЛ$  (индекс Тиффно)  $<70\%$

# Классификация ХОБЛ по степени тяжести

Степень тяжести	Основные клинические признаки	Функциональные показатели
Легкая	Непостоянный кашель. Одышка лишь при физической нагрузке или отсутствует	$ОФВ_1 > 70\%$ от должных величин
Средняя	Постоянный кашель, наиболее выраженный по утрам. Скучная мокрота. Одышка при умеренной физической нагрузке.	$ОФВ_1 - 50-69\%$
Тяжелая	Постоянный кашель. Одышка в покое. Цианоз. Участие вспомогательной мускулатуры в дыхании. Признаки дыхательной или правожелудочковой недостаточности	$ОФВ_1 < 50\%$

# Дифференциальный диагноз

## ХОБЛ:

- Хронический обструктивный бронхит
- Бронхиальная астма
- Бронхоэктатическая болезнь
- Туберкулезное поражение бронхов
- Рак легкого и рак бронхов

# Различия между астмой и ХОБЛ

Признаки	Астма	ХОБЛ
Начало заболевания в молодом возрасте	Часто	Практически никогда
Внезапное начало болезни	Часто	Редко
Курение в анамнезе	Редко	Практически всегда
Аллергия	Часто	Редко
Приступообразная одышка	Часто	Иногда
Продуктивный кашель	Редко	Практически всегда
Вариабельность БО	Практически всегда	Редко
Обратимость БО	Практически всегда	Редко

БО - бронхиальная обструкция

# Цели лечения больных ХОБЛ:

- Снижение темпов прогрессирования диффузного поражения бронхов, ведущее к нарастанию бронхиальной обструкции и ДН
- Уменьшение частоты и продолжительности обострений
- Повышение толерантности к физической нагрузке
- Улучшение качества жизни



# Показания для лечения больных ХОБЛ в стационаре:

- Выраженная одышка, ОДН
- Ухудшение или плохое общее состояние с нарастанием ОДН несмотря на эффективное амбулаторное лечение
- Резкое снижение активности
- Наличие цианоза
- Усиление (появление) периферических отеков
- Нарушенный уровень сознания
- Неудовлетворительный социальный статус
- Быстрое начало обострения
- Наличие пневмонии или спонтанного пневмоторакса
- Необходимость диагностических и лечебных манипуляций

# Лечебное питание при ХОБЛ:

- **Витамины**
- **Сырые овощи и фрукты**
- **Белок - при большом количестве мокроты - потеря белка**
- **При выраженной гиперкапнии углеводная нагрузка может вызвать острый дыхательный ацидоз вследствие повышения образования углекислого газа и снижения чувствительности дыхательного центра - поэтому диета должна быть гипокалорийной с ограничением углеводов в течение 2 - 8 недель**

# Реабилитация

Принципиальными целями её являются уменьшение симптомов, улучшение качества жизни и повышение физического и эмоционального участия в ежедневной жизни.

Физическая тренировка для пациентов – переносимость физической нагрузки – может быть оценена после выполнения исследования ФВД.

Отбор пациентов для выполнения физических тренировок мы выполняли, учитывая

- Функциональный статус
- Тяжесть одышки
- Статус курения
- Частоту сердечных сокращений – ЧСС
- Измерения АД

1. Простые физические тренировки для пациентов с ХОБЛ проводились в отделении «Пульмонология» ОКБ №1. Движения пациентов проводились в течение 7 минут и максимально до 17 минут. Поддерживать физические тренировки необходимо и после выписки из стационара при хорошем общем самочувствии.
2. Положительные эффекты лёгочной реабилитации:
  - - Улучшение способности к физической нагрузке
  - - Уменьшение интенсивности приступов удушья
  - - Улучшение качества жизни
  - - Уменьшение госпитализаций
  - - Улучшение выживаемости пациентов.
3. В обучении пациентов применяли коррекцию питательного статуса. Пациентам, которые испытывали одышку при еде, рекомендовали принимать пищу чаще и малыми порциями.
4. Проведена психологическая поддержка пациентам с ХОБЛ – необходимая помощь при стрессовых ситуациях.

# Профилактика ХОБЛ:

- Отказ от курения, фармакотерапия табакозависимости.
- Расчет индекса курящего - количество выкуренных в день сигарет  $\times$  12 (число месяцев в году) – если более 160 – риск развития ХОБЛ.
- Психотерапия.
- Иглорефлексотерапия.
- Начало профилактики с детского возраста.