



*Дифференциальная диагностика
и современные
подходы к лечению
бронхообструктивных
заболеваний*



Хронические обструктивные заболевания легких (ХОБЛ) -

относятся к самым распространенным в мире: они встречаются у 4-6% взрослого населения.

Бронхиальная астма (БА) - заболевание распространенное во всем мире. По данным эпидемиологических исследований, ею болеет до 7-15% населения земного шара.

*Заболевания характеризующиеся
наличием бронхообструктивного
синдрома:*



▣ **ХОБЛ**

▣ **Бронхиальная астма;**

▣ **Бронхоэктатическая болезнь;**

▣ **Муковисцидоз;**

▣ **Туберкулез;**

▣ **Облитерирующий бронхиолит;**

▣ **Заболевания сердечно-сосудистой системы,
которые сопровождаются одышкой.**



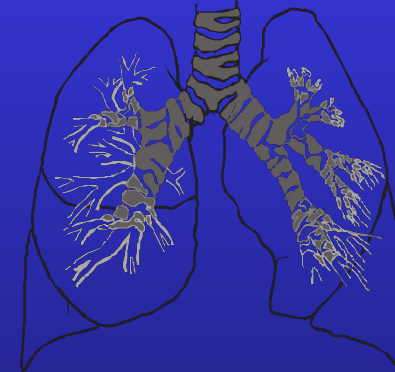
ХОБЛ - это болезненное состояние, характеризуется ограничением воздушного потока дыхательных путей, которое не является полностью обратимым.

Ограничение воздушного потока, как правило, прогрессирует и связано с необычным воспалительным характером ответа легких на пылевые частицы или газы.

Ограничение дыхательного
воздушного потока при ХОБЛ
обусловлено сочетанием поражения
бронхов (обструктивный бронхит) и
разрушением паренхимы (эмфизема легких),
соотношения которых индивидуально
варьируют. Ремоделирование и сужение бронхов,
разрушение альвеолярных перегородок,
уменьшение эластического ответа легких
способствует снижению возможности удерживать
дыхательные пути открытыми при выдохе.



Факторы риска развития ХОБЛ:



I. Внешние факторы риска:

- ▣ Длительное табакокурение;
- ▣ Промышленные и бытовые вредные выбросы;
- ▣ Инфекции;
- ▣ Низкий социально-экономический статус;

II. Внутренние факторы риска:

- ▣ Генетически обусловленные (дефицит α -1-антитрипсина);
- ▣ Гиперреактивность бронхов;
- ▣ Недостаточное состояние развития легких.

Клинические признаки бронхиальной обструкции



- Изменчивый характер одышки (связь с погодой, временем суток, обострением инфекции) - *день на день не приходится.*
- Наличие затрудненного и удлиненного по сравнению с вдохом выдоха.
- Надсадный кашель.
- Одышка, “дистанционные хрипы” в груди.
- Втяжения во время вдоха надключичных яремных ямок, межреберных промежутков.
- Опущение нижней границы легких, коробочный оттенок перкуторного звука.
- Снижение показателей пневмотахометрии и форсированного объема выдоха.

Диагностика ХОБЛ:



Основные жалобы:

- ▣ Хронический кашель (который со временем беспокоит все больше и больше, при этом его характер может меняться);
- ▣ Выделение мокроты (как правило, небольшое количество, слизистая, после кашля);
- ▣ Одышка (постепенно прогрессирующая);

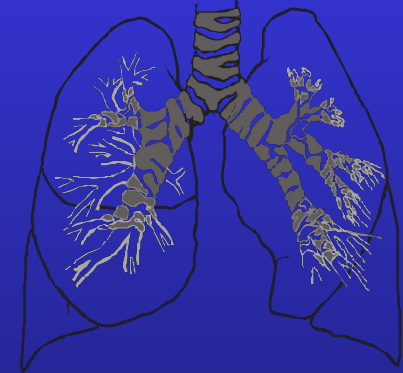
Физикальные признаки:

- ▣ Большая бочкообразная грудная клетка;
- ▣ Участие в дыхании вспомогательной мускулатуры;
- ▣ Ослабление дыхательных шумов;
- ▣ Удлинение выдоха;

Диагностика ХОБЛ:

Рентгенологические признаки:

- Легкие большого объема;
- Низкое стояние диафрагмы;
- Узкая тень сердца;
- Увеличенное ретростернальное пространство;
- Иногда определяются эмфизематозные буллы.



Исследование ФВД:

- ОФВ1 ($< 80\%$ от должного);
- ФЖЕЛ;
- ОФВ1/ФЖЕЛ ($< 70\%$ от должного) - на ранних стадиях является объективным критерием;
- Остаточный объем легких/общая емкость легких - на поздних стадиях является объективным критерием;

Классификация ХОБЛ:



- ▣ При ХОЗЛ выделяется 4 стадии согласно степени тяжести заболевания;
- ▣ Стадийность базируется на данных обследования больного в клинически стабильный период, при отсутствии обострения заболевания;
- ▣ При разделении на стадии учитываются клинические признаки заболевания, функциональные характеристики бронхообструктивного синдрома;



Данный подход позволяет разрабатывать и последовательно выполнять план базисной терапии ХОЗЛ.

Классификация ХОЗЛ:

Стадия, течение	Характеристика ХОЗЛ
I, легкое	- ОФВ1 $\geq$ 80% от должного - ОФВ1/ФЖЕЛ $<$ 70% - обычно, но не всегда, хронический кашель, выделение мокроты
II, средней тяжести	- $50\% \leq$ ОФВ1 $<$ 80% от должного - ОФВ1/ФЖЕЛ $<$ 70% - Симптомы прогрессируют, появляется одышка при физической нагрузке во время обострений
III, тяжелое	- $30\% \leq$ ОФВ1 $<$ 50% от должного - ОФВ1/ФЖЕЛ $<$ 70% - Увеличение одышки, повторные обострения, которые ухудшают качество жизни больных.
IV, очень тяжелое	- ОФВ1 $<$ 30% от должного, ОФВ1/ФЖЕЛ $<$ 70%*, или хроническая дыхательная недостаточность, правожелудочковая сердечная недостаточность - Дальнейшее прогрессирование симптомов, качество жизни значительно нарушено, обострения могут угрожать жизни.

Примечание*: при очень тяжелом течении ХОЗЛ диагностическая ценность ОФВ1/ФЖЕЛ утрачивается .

Бронхиальная астма -



это хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, в котором играют роль многие клетки и клеточные элементы. Хроническое воспаление вызывает сопутствующее повышение гиперреактивности дыхательных путей, приводящее к повторяющимся эпизодам свистящих хрипов, одышки, чувства стеснения в груди и кашля, особенно ночью или ранним утром. Эти эпизоды обычно связаны с распространенной, но изменяющейся по своей выраженности бронхиальной обструкцией, которая часто является обратимой либо спонтанно, либо под влиянием лечения.

Основными клеточными элементами при БА являются эозинофилы, тучные клетки, Т-лимфоциты, макрофаги. Бронхо-



обструктивный синдром при БА обусловлен спазмом гладкой мускулатуры бронхов, отеком слизистой оболочки бронхов, дискринией. Гиперреактивность, как специфическая, так и неспецифическая - основной универсальный признак БА, который лежит в основе нестабильности дыхательных путей.

БА - хронический воспалительный процесс, который необходимо лечить постоянно противовоспалительными препаратами, а не только симптоматически бронхолитиками!

Дифференциально-диагностические критерии ХОБЛ и БА

Критерии	ХОБЛ	БА
Длительный стаж курения	Характерен	Не обязателен
Аллергологический анамнез	Не отягощен	Отягощен
Кожные пробы с аллергенами	Отрицательные	Как правило положительные
Кашель	Чаше утром, как правило продуктивный	Утром и ночью, малопродуктивный
Харектер кашля	Постоянный, разной интенсивности	Приступообразный
Одышка	Постоянная без резких колебаний	Приступы экспираторной одышки
Ночные приступы	Не характерны	Характерны

Дифференциально-диагностические критерии ХОЗЛ и БА

Критерии	ХОБЛ	БА
Суточные колебания ФОВ	Менее 10%	Более 15%
Обратимость бронхообструкции	Не характерна	Характерна
Эозинофилия крови и мокроты	Не характерна	Характерна
Нейтрофилия в крови и мокроты	Характерно	Не характерна
Ответ больного на холенолитики	Положительный	Слабый или отрицательный
Признаки легочного сердца	Характерны со временем	Обычно отсутствуют

Лечение ХОБЛ:

I. Бронхолитики:

- ▣ Занимают главное место в симптоматической терапии ХОЗЛ;
- ▣ Назначаются как регулярно, базисно с целью предупреждения или уменьшения персистирующих симптомов, так и «по требованию» для снятия отдельных, острых симптомов;
- ▣ Преимущество отводится ингаляционным формам бронхолитиков, при назначении высоких доз рекомендуется использовать спейсер большого объема или небулайзер для лучшей доставки препарата к бронхам и уменьшения побочных эффектов вследствие системного действия

Лечение ХОБЛ:

I. Бронхолитики:

- ▣ Выбор между β_2 -агонистом (сальметерол, фенотерол- менее селективный), холинолитиками (ипратропиума бромид), теофилином или их комбинация зависит от эффективности и индивидуального ответа на них для снятия симптомов и возникновения побочных эффектов.
- ▣ Теофиллины короткого и пролонгированного действия обладают менее выраженным бронхолитическим действием, более токсичные в терапевтических дозах, требуют мониторинга их концентрации в сыворотке крови.
- ▣ Комбинация бронхолитиков (сальбутамол+ипратропиума бромид или фенотерол+ипротропиума бромид), могут повысить эффективность и снизить риск появления побочных эффектов по сравнению с увеличением дозы одного из бронхолитиков;

Лечение ХОБЛ:

I. Бронхолитики:

□ Ингаляционный бронхолитик - □2-агонист пролонгированного действия

сальметерол более эффективный при ХОБЛ и удобный при

использовании в сравнении с бронхолитиками короткого действия.

Длительное плановое применение сальметерола улучшает ФВД, уменьшает

симптомы и частоту обострений ХОБЛ, улучшает качество жизни больных,

это позволяет использовать его уже на ранних стадиях заболевания.

Сальметерол- препарат первой линии в терапии ХОБЛ.

Лечение ХОБЛ:

II. Глюкокортикостероиды (ГКС):

- Используются в плановой терапии ХОЗЛ III-IV степени тяжести;
- Преимущество отводится ингаляционным формам ГКС;

Основные лекарственные формы ГКС:

- 1. Системные:** преднизолон, метилпреднизолон (назначаются при обострении, не рекомендуется использовать для базисной терапии);
- 2. Ингаляционные:** беклометазон, будесонид, флутиказон применяют для базисной терапии и при обострениях в высоких дозах;
- 3. Ингаляционные ГКС в сочетании с** ☐ **2-агонистам пролонгированного действия или СЕРЕТИД назначают в качестве базисной терапии при III-IV стадиях заболевания (ОФВ1 <50% от должного) и повторных обострениях в анамнезе;**
- 4. При тяжелых обострениях ХОЗЛ назначают системные, или ингаляционные ГКС, или СЕРЕТИД.**

Лечение ХОБЛ:

III. Препараты других фармакологических групп:

- ▣ Противовоспалительные нестероидные препараты: фенспирин. Назначают при нетяжелом обострении и для базисной терапии на протяжении 2-5 месяцев после перенесенного обострения ХОБЛ при I-II стадиях заболевания.
- ▣ Противогриппозная вакцина (может уменьшать тяжесть заболевания и смертность у больных ХОБЛ). Проводится ежегодно 1 или 2 раза в год.
- ▣ ☐ 1-антитрипсин заместительная терапия (у пациентов молодого возраста при тяжелой наследственной недостаточности ☐ 1-антитрипсина и верифицированной эмфиземе. Не рекомендуется для лечения ХОБЛ, несвязанного с дефицитом ☐ 1-антитрипсина).
- ▣ Антиоксиданты - N- ацетилцистеин уменьшает частоту обострений. Рекомендуется назначать пациентам с рецидивирующими обострениями.
- ▣ Антибиотики - назначают при подтвержденном обострении ХОБЛ.

Лечение ХОБЛ:

IV. Оксигенотерапия:

□ Назначается больным с очень тяжелой (IV) стадией ХОБЛ:

1. Длительная плановая оксигенотерапия (> 15 часов/сутки);
2. Оксигенотерапия при физической нагрузке;
3. Оксигенотерапия для снятия симптомов острой одышки (например, при тяжелом обострении);

□ Оксигенотерапия направлена на повышение базального уровня PaO_2 , как минимум до 60 мм рт.ст. в покое и/или SaO_2 как минимум 90%.

□ Абсолютными показаниями для длительной малопоточной оксигенотерапии являются: $PaO_2 < 55$ мм рт. ст., или $SaO_2 89\%$ с/без гиперкапнии, или $PaO_2 55-60$ мм рт. ст., или $SaO_2 89\%$ при наличии легочной гипертензии, периферических отеков вследствие сердечно-сосудистой недостаточности, или полицитемии ($Ht > 55\%$).

Лечение ХОБЛ:

IV. Оксигенотерапия :

- Использование длительной оксигенотерапии у тяжелых больных ХОБЛ с хронической дыхательной недостаточностью способствует:
 - ▣ предупреждению развития легочной гипертензии;
 - ▣ повышает толерантность к физической нагрузке;
 - ▣ улучшает психоэмоциональное состояние;
 - ▣ повышает выживаемость.

V. Хирургическое лечение:

- Буллэктомия при наличии эмфизематозных булл приводит к уменьшению одышки и улучшает ФВД.
- Перед проведением хирургического вмешательства необходимо исследовать ФВД, газообмен и определиться относительно безопасности этого метода лечения.