

ХОБЛ VS АСТМА

ХОБЛ

Нейтрофилы, CD8⁺ Т клетки
Макрофаги +++
LTB₄, IL-8, ФНО-α,
ROS+
Периферические дых. пути
Утолщение легких
+
Остеопороз

перекрест
ХОБЛ и Астмы
~10 – 15%

Астма

Эозинофилы, Тучные клетки
CD4⁺ Т клетки, Макрофаги +
LTD₄, Гистамин,
IL-4, IL-5, ROS+
Все легкие
Маловыраженный фиброз
Eр shedding

ХОБЛ VS АСТМА

ХОБЛ

Нейтрофилы, CD8⁺ Т клетки
Макрофаги +++
LTB₄, IL-8, ФНО-α,
ROS+
Периферические дых. пути
Увеличение легких
Эмфизема +
Дисплазия

перекрест
ХОБЛ и Астмы
~10 – 15%

Астма

Эозинофилы, Тучные клетки
CD4⁺ Т клетки, Макрофаги +
LTD₄, Гистамин,
IL-4, IL-5, ROS+
Все легкие
Маловыраженный фиброз
Ep shedding

ВЫВОДЫ

- ХОБЛ – Хроническое прогрессирующее заболевание
- В основе патогенеза ХОБЛ лежит повреждение легочной ткани НЕ аллергического генеза
- Легочная гиперинфляция – основное проявление ХОБЛ
- Влияние на гиперинфляцию возможно через расширение воздухоносных путей:
 - Применение бронхолитиков
 - β_2 -агонисты расширяют бронхи
 - М-холинэргитики не дают бронхам сужаться
 - И тот и другой метод терапии является полезным

ВЫВОДЫ

- ХОБЛ – Хроническое прогрессирующее заболевание
- В основе патогенеза ХОБЛ лежит повреждение легочной ткани НЕ аллергического генеза
- Легочная гиперинфляция – основное проявление ХОБЛ
- Влияние на гиперинфляцию возможно через расширение воздухоносных путей:
 - Применение бронхолитиков
 - β_2 -агонисты расширяют бронхи
 - М-холинэргитики не дают бронхам сужаться
 - И тот и другой метод терапии является патогенетическим

КЛИНИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ ПРИЗНАКИ ХОБЛ

Клинические и лабораторные признаки	Легкая степень	Средняя степень	Тяжелая степень
Кашель	Непостоянный	Постоянный, наиболее выраженный по утрам	Постоянный
Одышка	При интенсивной физической нагрузке	При умеренной физической нагрузке	В покое
Выделение мокроты	Скудная	Скудная, больше по утрам	Постоянная, не более 60 мл/сут.
Аускультативные симптомы	Определяется не всегда	Имеются всегда	Имеются всегда
Эритроциты, гемоглобин	Норма	Норма	Более $5,0 \cdot 10^{12}/л$ Более 150 г/л
ЭКГ	Норма	Признаки гипоксии и изменений	Признаки легочного сердца
Газы крови	норма	Признаки гипоксии и изменений	Признаки легочного сердца

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТА

(СТАБИЛЬНОЕ / В ОБОСТРЕНИИ?)

DEFINITION

An exacerbation of COPD is an acute event characterized by a worsening of the patient's respiratory symptoms that is beyond normal day-to-day variations and leads to a change in medication^{10,11}

Exacerbations of COPD are important events in the course of the disease because they

- significantly affect a patient's quality of life^{10,12}
- result in symptoms and lung function that take weeks to recover from¹⁰
- increase the rate of decline of lung function^{10,13}
- are associated with significant mortality, particularly in patients with frequent hospitalization
- incur high socioeconomic costs^{10,14}

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Обострение ХОБЛ, или «острое обострение» характеризуется ухудшением респираторных симптомов пациента по отношению к привычной ежедневной variability и приводит к изменению объема терапии

Обострения ХОБЛ важны в контексте течения заболевания из-за:

- Негативного влияния на качество жизни
- Влияния на симптомы и функцию легких для восстановления которых требуется несколько недель
- Увеличения уровня снижения функции легких
- Связаны со значительной смертностью, особенно у пациентов требующих госпитализаций
- Имеют большую социальную и экономическую стоимость

ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ ПАЦИЕНТА

(СТАБИЛЬНОЕ / В ОБОСТРЕНИИ?)

DEFINITION

An exacerbation of COPD is an acute event characterized by a worsening of the patient's respiratory symptoms that is beyond normal day-to-day variations and leads to a change in medication.¹²⁹⁻¹³¹

Exacerbations of COPD are important events in the course of the disease because they

- Negatively affect a patient's quality of life.^{132,133}
- Have effects on symptoms and lung function that take several weeks to recover from.¹³⁴
- Accelerate the rate of decline of lung function.^{135,136}
- Are associated with significant mortality, particularly in those requiring hospitalization.
- Have high socioeconomic costs.¹³⁷

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Обострение ХОБЛ, это «острое событие» характеризуется ухудшением респираторных симптомов пациента по отношению к привычной ежедневной вариабельности и приводит к изменению объема терапии.

Обострения ХОБЛ важны в контексте хроничекого заболевания из-за:

- Негативного влияния на качество жизни
- Влияния на симптомы и функцию легких для восстановления которых требуется несколько недель
- Увеличивают уровень снижения функции легких
- Связаны со значительной смертностью, особенно у пациентов требующих госпитализаций
- Имеют большие социальные и экономические затраты

СПИРОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ХОБЛ

Обязательным критерием диагноза ХОБЛ является:
величина отношения $ОФВ_1/ФЖЕЛ < 70\%$
ПОСЛЕ ИНГАЛЯЦИИ БРОНХОДИЛАТОРА

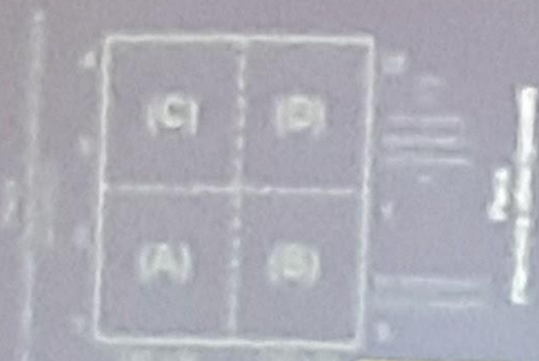
Значение $ОФВ_1$ не играет роли при постановке диагноза, но используется
для определения степени тяжести (стадии) ХОБЛ

GOLD 1 (легкая обструкция)	$ОФВ_1 \geq 80\%$ от должного
GOLD 2 (умеренная обструкция)	$50\% \leq ОФВ_1 < 80\%$
GOLD 3 (тяжелая обструкция)	$30\% \leq ОФВ_1 < 50\%$
GOLD 4 (крайне тяжелая обструкция)	$ОФВ_1 < 30\%$

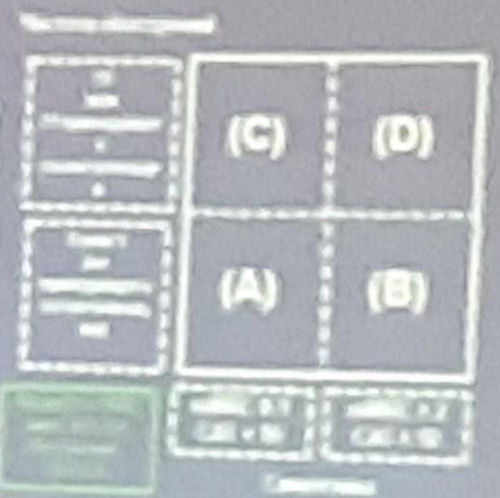
GOLD 2017: оценка ХОБЛ

- Оценка риска перехода от клинических характеристик в сочетании с данными о декомпенсации и госпитализации. Классификация GOLD используется для выбора фармакотерапевтической стратегии и базируется на выраженности симптомов и частоте обострений.

• GOLD 2011



• GOLD 2017

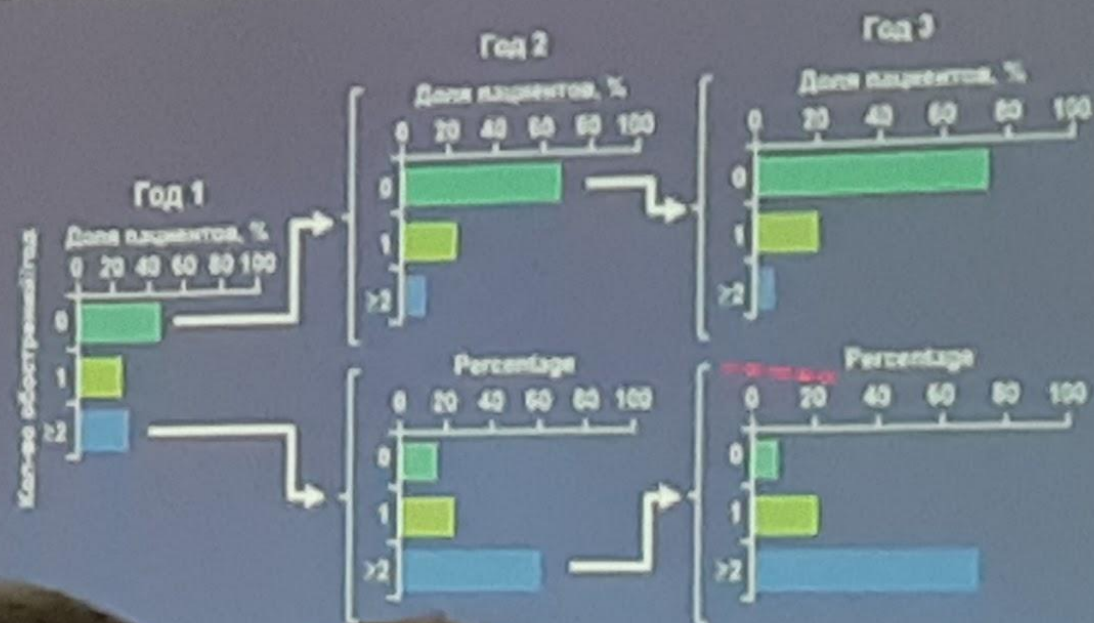


© 2017 GOLD
Все права защищены. Упомянутые названия являются торговыми марками своих владельцев.

ХОБЛ: обострения

Фенотип с частыми обострениями

ESCAPE: 71% пациентов с обострениями в течение первых двух лет, имели обострения на 3-й год



Hurst et al. N Engl J Med 2010

ВЫВОДЫ

- Постановка диагноза ХОБЛ возможна ТОЛЬКО при сочетании симптоматики и спирометрической оценки пациента
- При постановки диагноза необходима дифференциация с другими заболеваниями и оценка сопутствующих патологий
- Необходима оценка состояния пациента на предмет обострения
- Целью диагностики является:
 - Определение пациента в одну из групп ХОБЛ
 - Это необходимо для последующей оценки рисков и симптомов у пациента
 - Это важно для выбора терапии для пациента

ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СТАБИЛЬНОЙ ХОБЛ

- Короткодействующие М-холинolitики (КДАХЛ)
- Пролонгированные М-холинolitики (ДДАХЛ)
 - Тiotропиума бромид
 - Гликопиррония бромид (Сибри® Ериссайлер®, Ултибро® Ериссайлер®)
 - Умеклидиния бромид
 - Аквединиума бромид
- Короткодействующие β-агонисты (КДБА)
- Пролонгированные β-агонисты (ДЛБА)
 - Форматерол
 - Сальматерол
 - Вилантерол
 - Индакатерол (Онбрет® Ериссайлер®, Ултибро® Ериссайлер®)
 - Олодатерол
- Ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС)
 - Бекзаметазон
 - Будесонид
 - Флутиказона дипропионат и фуорат
- Метилксантины (теопен)
- Антиоксиданты (флуменцил)
- Ингибиторы фосфодиэстеразы 4 типа (ИФДЭ4) (рофлумиласт)

- Вакцинация от гриппа и пневмококковой инфекции
- Поддержание физической активности
- Лечение сопутствующих заболеваний
- Бронходилататорная терапия для облегчения симптомов
- Оценка потребности в длительной кислородотерапии и НВЛ

Легкие симптомы
($\text{mMRC} < 2$ или $\text{CAT} < 10$)

ДДАХ или ДДБА

Повторные обострения*

Выраженные симптомы
($\text{mMRC} \geq 2$ или $\text{CAT} \geq 10$)

ДДАХ/ДДБА

Сохранение симптомов
или повторные обострения

ИГКС/ДДБА

ДДАХ/ДДБА/ИГКС

Уточнение фенотипа и фенотип-специфическая терапия
(рофлумиласт, мукоактивные препараты, макролиды и др.)

* На фоне продолжительной терапии ≥2 обострения в год или 1 обострение, потребовавшее госпитализации

© 2015 Российское общество ревматологов (РОР) и Российское общество пульмонологов (РОП). Все права защищены.

ОБОСТРЕНИЕ ХОБЛ:

- Развитие обострений является характерной чертой течения ХОБЛ.
- Согласно определению GOLD (2014):
«Обострение ХОБЛ – это острое событие, характеризующееся ухудшением респираторных симптомов, которое выходит за рамки их обычных ежедневных колебаний и приводит к изменению режима используемой терапии».

ОБОСТРЕНИЯ ХОБЛ: КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

У пациентов с легкой и среднетяжелой ХОБЛ обострения могут проявляться:

- усилением одышки, кашля
- увеличением продукции мокроты.

Госпитализация обычно не требуется.

У пациентов с тяжелой и крайне тяжелой ХОБЛ обострения **часто** сопровождаются:

- развитием острой дыхательной недостаточности
- частой потребностью в экстренной госпитализации
- высокой смертностью как во время стационарного лечения (10%), так и в течение первого года после выписки (40%).

ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБОСТРЕНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В IGNITE

- Симптоматическое (адаптированные критерии Антонисена¹)
 - Ухудшение следующих двух или более основных симптомов на протяжении 2 дней подряд:
 - диспноэ, объем мокроты, гнойная мокрота

ИЛИ

- Ухудшение любого из указанных выше симптомов с нарастанием дополнительной симптоматики на протяжении двух дней подряд:
 - Заложенность горла, простуда (отделяемое и/или заложенность носа), лихорадка без иной причины, кашель, хрипы
- Использование медицинских ресурсов (Тяжесть обострения²)

Легкой степени	Управляется пациентом самостоятельно
Средней степени	Требует применения антибиотиков или кортикостероидов (или обеих групп препаратов)
Тяжелое	Требует госпитализации или неотложной терапии

¹ Antonissen NR et al. Am J Med 1997; 106: 136-154

² Redecha JA et al. Lancet 2013; 1: 199-209

ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБОСТРЕНИЯ, ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ В IGNITE

- Симптоматическое (адаптированные критерии Антонисена¹⁾)
 - Ухудшение следующих двух или более основных симптомов на протяжении 2 дней подряд:
 - диспноэ, объем мокроты, гнойная мокрота

ИЛИ

- Ухудшение любого из указанных выше симптомов с нарастанием дополнительной симптоматики на протяжении двух дней подряд:
 - Заложенность горла, простуда (отделяемое и/или заложенность носа), лихорадка без иной причины, кашель, хрипы
- Использование медицинских ресурсов (1 визит обострения²⁾)

Легкой степени

Управляется пациентом самостоятельно

Средней степени

Требует применения антибиотиков или кортикостероидов (или обеих групп препаратов)

Тяжелое

Требует госпитализации или неотложной терапии

¹ Antonissen HR et al. Am J Med 1997; 103: 176-204

² Boshuizen JA et al. Lancet 2013; 1: 229-239

ЛЕЧЕНИЕ ОБОСТРЕНИЯ ХОБЛ

Бронходилататоры

- Начать терапию короткодействующими бронходилататорами или увеличить их дозы ()
- Возможно использование комбинации бронходилататоров разных групп – антихолинергических препаратов и β_2 агонистов
- Возможна кратковременная терапия бронходилататорами с помощью небулайзера (однако длительная небулайзерная терапия после купирования обострения нецелесообразна).

Глюкокортикостероиды

- Системные (пероральные) ГКС уменьшают продолжительность обострения и ускоряют восстановление функции легких ()
- Их назначают в дополнение к бронходилататорам при обострении у пациентов с исходным ОФВ1 < 50% от должного
- Обычная доза – 40 мг/сутки преднизолона в течение 10 дней ()

ЛЕЧЕНИЕ ОБОСТРЕНИЯ ХОБЛ

АНТИБИОТИКИ

- Инфекции дыхательных путей являются самыми частыми причинами обострений ХОБЛ; в 1/3 случаев причину обострения выявить не удастся (уровень доказательности В).
- При наличии признаков инфекции дыхательных путей (увеличение количества мокроты и появление гнойной мокроты и/или лихорадка) возможно назначение антибиотиков (уровень доказательности В).