

Глобальная
инициатива по
хронической
обструктивной
болезни
легких
(GOLD):
пересмотр
2011

Global Initiative for Chronic
Obstructive
Lung
Disease



GLOBAL STRATEGY FOR THE DIAGNOSIS,
MANAGEMENT, AND PREVENTION OF
CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE

REVISED 2011

Введение

- Первый отчет GOLD был опубликован более 10 лет тому назад.
- Настоящий серьезный пересмотр выстроен на основании первоначальных рекомендаций и включает новые знания, касающиеся:
 1. Целей терапии
 2. Простой интуитивной системы классификации ХОБЛ.

- ХОБЛ, четвертая причина смертности населения во всем мире, является серьезным вызовом здравоохранению, поскольку это предупреждаемое и поддающееся лечению заболевание.

- GOLD была введена в действие в 1998 г.
- В 2001 г. опубликован первый отчет.
- В 2003 г. вышел первый пересмотр.
- В 2004 г. вышел второй пересмотр.
- В 2005 г. вышел третий пересмотр.
- В 2006 г. вышла всесторонне обновленная версия.
- С 2007 по 2010 гг. ежегодно публиковались обновления.
- С 2009 г. комитет GOLD признал, что значительное количество новой информации вновь требует существенного пересмотра документа. Работа над пересмотром 2011 г. продолжалась параллельно с подготовкой обновленной версии 2010 г.

Новое в пересмотре 2011 г. (1):

Новый документ значительно короче (90 страниц против 117) за счет сокращения объема справочной информации в Главе 1. Читатели, которые желают получить более полную информацию о патофизиологии ХОБЛ, отсылаются к огромному количеству руководств, великолепных по качеству, которые появились в течение последних 10 лет.

Новое в пересмотре 2011 г. (2):

Из Главы 2 исключена информация по диагностике и оценке степени тяжести ХОБЛ. Определение ХОБЛ модифицировано незначительно, скорее перефразировано для ясности.

Новое в пересмотре 2011 г. (3):

Оценка степени тяжести ХОБЛ основывается на выраженности жалоб, риске обострений, степени спирометрических изменений и идентификации сопутствующих заболеваний. В то время, как раньше спирометрия использовалась для помощи в диагностике, в настоящее время она требуется для постановки уверенного диагноза ХОБЛ

Новое в пересмотре 2011 г. (4):

- Спирометрическая классификация ограничения скорости воздушного потока подразделяется по-прежнему на 4 уровня при помощи значения ОФВ1/ФЖЕЛ для обозначения собственно наличия бронхообструкции.
- Признано, что использование ОФВ1/ФЖЕЛ может привести к гипердиагностике ХОБЛ у пожилых пациентов и гиподиагностике у лиц младше 45 лет.
- Концепция стадий была оставлена как система, основанная на значениях ОФВ1, хотя и признана неадекватной, поскольку доказательные данные по альтернативной системе отсутствуют.

Новое в пересмотре 2011 г. (5):

Добавлена новая глава (Глава 3) по подходам к терапии. Включает описательную информацию по фармакологическим и нефармакологическим способам лечения

Новое в пересмотре 2011 г. (6):

Менеджмент ХОБЛ представлен в 3 главах:

- Менеджмент стабильной ХОБЛ (Глава 4),
- Менеджмент обострений ХОБЛ (Глава 5),
- Менеджмент сопутствующих заболеваний (Глава 6, описывающая как лечение сопутствующей патологии у больных ХОБЛ, так и течение ХОБЛ у больных с различными заболеваниями)

Новое в пересмотре 2011 г. (7):

- В Главе 4 представлены подходы как к медикаментозному, так и немедикаментозному лечению. Глава начинается с важности выявления и снижения влияния факторов риска. Табакокурение продолжает оставаться наиболее часто встречающимся фактором риска. Однако появилось больше данных о признании важности других факторов риска, в т.ч. промышленных аэрозолей и загрязнения воздуха плохо вентилируемых жилых помещений, отапливаемых дровами (последнее – главным образом для женщин в развивающихся странах)

Новое в пересмотре 2011 г. (8):

- В предыдущих документах рекомендации по менеджменту ХОБЛ основывались целиком на спирометрической градации. Однако, существуют доказательства того, что уровень ОФВ1 является плохим критерием степени тяжести заболевания, поэтому менеджмент стабильной ХОБЛ основан на стратегии, включающей как вклад болезни, так и риск ее прогрессирования.

Новое в пересмотре 2011 г. (9):

- В Главе 5 представлено обновленное определение обострения ХОБЛ.

Новое в пересмотре 2011 г. (10):

- Глава 6 посвящена описанию СС заболеваний, остеопороза, тревожности и депрессии, рака легких, инфекционных осложнений, метаболического синдрома и диабета.

Описание уровней доказательности, принятых при составлении отчета GOLD (2011)

Категории доказательности	Источники
A	РКИ, богатый объем информации
B	РКИ, ограниченный объем информации
C	Нерандомизированные исследования
D	Соглашение экспертов

Определение

- ХОБЛ – распространенное и поддающееся лечению заболевание, характеризующееся персистирующим нарушением воздушного потока, которое обычно является прогрессирующим и связано с диффузным хроническим воспалительным ответом дыхательных путей и легких на вредные частицы и газы. Обострения и системные проявления вносят вклад в тяжесть заболевания у отдельных пациентов.

Патология терминальных отделов дыхательных путей
**(Обструктивный
бронхиолит):**

Воспаление -> Фиброз

Обтурация просвета

Повышенное сопротивление
дыхательных путей

Деструкция паренхимы

(Эмфизема):

Паренхимальная деструкция

Уменьшение альвеолярной
поверхности

Снижение эластической
отдачи

**Ограничение
скорости
воздушного потока**

**Механизмы бронхиальной обструкции
при ХОБЛ**

Факторы, влияющие на развитие и прогрессирование заболевания

1. Генетические факторы риска
2. Возраст и пол
3. Рост и развитие легких
4. Воздействие вредных частиц
5. Социально-экономический статус
6. Астма/Гиперреактивность бронхов
7. Хронический бронхит (+ / –)
8. Инфекции

Патогенез

- Оксидативный стресс
- Дисбаланс «протеазы-антипротеазы»
- Воспалительные клетки
- Медиаторы воспаления
- Различия между БА и ХОБЛ

Патофизиология

- Ограничение скорости воздушного потока и гиперинфляция
- Нарушения газообмена
- Слизистая гиперсекреция
- Легочная гипертензия
- Обострения
- Системные проявления

Диагностика

Клинический диагноз ХОБЛ должен быть рассмотрен у **каждого** пациента, который имеет следующие симптомы:

- 1) одышку,
- 2) кашель либо выделение мокроты
- 3) и/или наличие в анамнезе контакта с факторами риска ХОБЛ

Глава 2. Диагностика и оценка степени тяжести

Спирометрия

- Требуется для постановки диагноза в данном клиническом контексте
- Наличие постбронходилатационного снижения значения $ОФВ_1/ФЖЕЛ < 0,7$ подтверждает наличие персистирующей бронхиальной обструкции и, таким образом, наличие ХОБЛ.

Цель оценки -

- Определение степени тяжести, включая выраженность бронхиальной обструкции и вклада заболевания в нарушение самочувствие пациента, и риска будущих событий (таких, как обострения, госпитализации или смерть) для проведения терапии

Системные проявления

часты у больных ХОБЛ и включают:

- СС заболевания
- Дисфункция скелетных мышц
- Метаболический синдром
- Остеопороз
- Депрессия
- Рак легких

Системные проявления

- Учитывая то, что они проявляются у больных с 2-3-4 стадиями бронхиальной обструкции и оказывают независимое влияние на госпитализацию и смертность, системные проявления должны активно выявляться и надлежащим образом лечиться.

Причины хронического кашля

Интраторакальные	Экстраторакальные
ХОБЛ	Аллергический ринит
БА	Синдром кашля при
Рак легких	болезнях ВДП
Туберкулез	ГЭРБ
Бронхоэктазы	Ятрогенный (лечение
ХСН	иАПФ)
ИЗЛ	
Муковисцидоз	
Идиопатический	

Хрипы и чувство стеснения в груди

- Неспецифические переменные симптомы
- Слышимые хрипы могут возникать в области гортани и не сопровождаться аускультативными данными
- Наоборот, распространенные хрипы на вдохе или выдохе слышны при прослушивании легких.
- Стеснение в груди часто сопутствует физическому усилию, является мышечным, и может происходить от изометического сокращения межреберных мышц.
- При отсутствии хрипов и стеснения в груди диагноз ХОЛ не может быть исключен, так же как их присутствие не подтверждает и диагноз астмы.

Дополнительные признаки тяжести заболевания

- **Утомляемость, снижение веса и аппетита** – обычные проблемы у больных ХОБЛ. Они являются прогностически важными, а также могут быть симптомами других заболеваний (туберкулез, рак легких), поэтому не должны быть оставлены без внимания.

Роль анамнеза

1. Воздействие факторов риска
2. Перенесенные заболевания ОД
3. Семейный анамнез
4. Предыдущие обострения и госпитализации по поводу заболеваний ОД
5. Наличие сопутствующих заболеваний
6. Влияние болезни на качество жизни
7. Социальная и семейная помощь, доступная для больного
8. Возможность сокращения влияния факторов риска

Роль объективного исследования

- **Редко является диагностически важным при ХОБЛ**
- **Физикальные признаки ограничения скорости воздушного потока обычно не проявляются до развития значимого снижения функции легких**
- **Выявление их имеет низкие чувствительность и специфичность**
- **Множество объективных признаков может присутствовать при ХОБЛ, однако их отсутствие не исключает диагноза**

Спирометрия

- Является **наиболее воспроизводимым, объективным и доступным методом** исследования ограничения воздушного потока.
- Пикфлоуметрия **не может быть использована** как единственный диагностический тест вследствие низкой специфичности.
- Спирометрия хорошего качества **возможна при любом состоянии здоровья**, и медицинские работники должны владеть методом.

Требования к проведению спирометрии

Подготовка

- Спирометр должен регулярно калиброваться
- Спирометры должны выдавать на бумажном носителе или цифровом дисплее вид кривой петля-объем для выявления технических ошибок, либо выдавать автоматические подсказки при неудовлетворительно выполненном тесте.
- Медицинский работник должен быть обучен проведению спирометрии
- При проведении теста требуется максимальное усилие пациента для исключения недооценки легочных объемов и, следовательно, ошибок в диагностике.

Требования к проведению спирометрии

Бронходилатация

- Варианты: 400 мкг КДБА или 160 мкг АХЭ, либо комбинированный препарат. Повторная спирометрия должна быть проведена через 10-15 минут после ингаляции КДБА и через 30-45 минут после АХЭ или комбинированного препарата.

Требования к проведению спирометрии

Проведение маневра

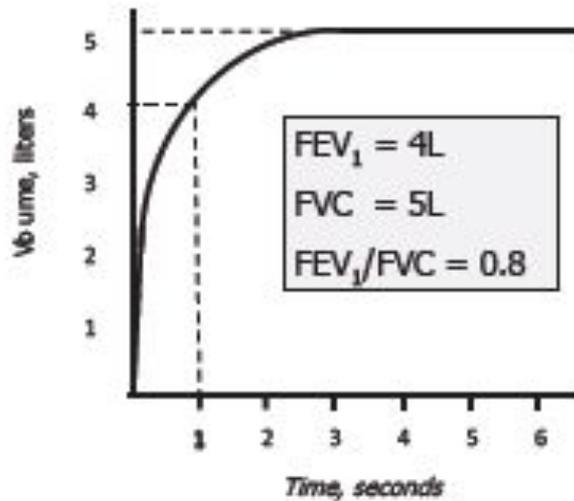
- Техника проведения должна соответствовать стандартам.
- Форма кривой должна быть гладкой, без зазубрин
- Запись должна идти до достижения нуля на кривой поток-объем или до плато на кривой спирометрии (при тяжелой степени до 15 секунд).
- Значения ОФВ1 или ФЖЕЛ не должны отличаться более чем на 5% или 100 мл. Берется наилучшее значение из 3 технически удовлетворительных попыток.
- Значение ОФВ1/ФЖЕЛ должно вычисляться по наилучшей кривой либо из двух наибольших сумм ОФВ1 и ФЖЕЛ.

Требования к проведению спирометрии

Оценка

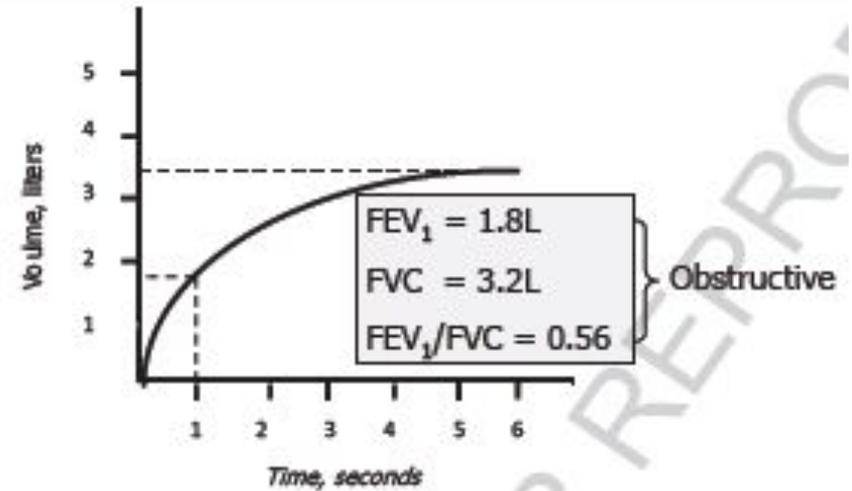
- Проводится по сравнению с должными величинами
- ПБД значение ОФВ₁/ФЖЕЛ подтверждает наличие ограничения воздушного потока.

Figure 2.1A. Spirometry - Normal Trace



Норма

Figure 2.1B. Spirometry - Obstructive Disease



Обструкция

Оценка симптомов

- для оценки симптомов у больных ХОБЛ имеется некоторое количество валидизированных вопросников.
- GOLD рекомендует использовать mMRC или CAT.

Ваше имя и фамилия: Сегодняшняя дата:

 CAT
COPD Assessment Test

Как протекает Ваша хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)? Пройдите оценочный тест по ХОБЛ (COPD Assessment Test™ (CAT))

Данная анкета поможет Вам и медицинскому работнику оценить влияние, которое ХОБЛ (хроническая обструктивная болезнь легких) оказывает на Ваше самочувствие и повседневную жизнь. Ваши ответы и оценка на основании теста могут использоваться Вами и медицинским работником для того, чтобы помочь улучшить течение ХОБЛ и получить наибольшую пользу от лечения.

В каждом пункте, приведенном ниже, поставьте отметку (X) в квадратике, наиболее точно отражающем Ваше самочувствие на данный момент. Убедитесь в том, что Вы выбрали только один ответ на каждый вопрос.

Пример: Я очень счастлива(а) 0 1 2 3 4 5 Мне очень трудно

Вопрос	0	1	2	3	4	5	Баллы
Я никогда не кашляю	<input type="radio"/>	<input type="text"/>					
У меня в легких совсем нет мокроты (слизи)	<input type="radio"/>	<input type="text"/>					
У меня совсем нет ощущения одышечности в грудной клетке	<input type="radio"/>	<input type="text"/>					
Когда я иду в горы или поднимаюсь вверх на один лестничный пролет, у меня нет одышки	<input type="radio"/>	<input type="text"/>					
Моя повседневная деятельность в пределах дома не ограничена	<input type="radio"/>	<input type="text"/>					
Нарастает на мне заболевание легких, я часто беру больничный, когда выхожу из дома	<input type="radio"/>	<input type="text"/>					
Я крепко сплю	<input type="radio"/>	<input type="text"/>					
У меня много энергии	<input type="radio"/>	<input type="text"/>					

Тест для оценки ХОБЛ и легкого CAT является торговой маркой группы компаний ГлаксоСмитКляйн.
© 2010 группа компаний ГлаксоСмитКляйн. Все права защищены.
Last Updated February 26, 2012

ОБЩИЙ БАЛЛ

0	У меня наблюдается затруднение дыхания только при физической нагрузке.
1	У меня возникает одышка при быстрой ходьбе по ровной местности или при ходьбе в гору с небольшим уклоном.
2	Я иду медленнее, чем люди моего возраста по ровной местности, из-за одышки или я должен остановиться при моем привычном темпе ходьбы по ровной местности, чтобы отдышаться.
3	Я останавливаюсь приблизительно через 100 шагов или через несколько минут ходьбы по ровной местности.
4	Я испытываю одышку, когда выхожу из дома или надеваю одежду

Тест САТ

Я никогда не кашляю	0 1 2 3 4 5	Я постоянно кашляю
У меня в легких нет мокроты	0 1 2 3 4 5	Мои легкие наполнены мокротой
У меня нет ощущения стеснения в груди	0 1 2 3 4 5	У меня очень сильное ощущение стеснения в груди
При ходьбе в гору или подъеме на один этаж у меня нет одышки	0 1 2 3 4 5	При ходьбе в гору или подъеме на один этаж у меня сильная одышка
Я могу делать любую работу по дому	0 1 2 3 4 5	Я не могу делать никакую работу по дому
Я спокойно выхожу из дома, несмотря на мое заболевание легких	0 1 2 3 4 5	Я не могу спокойно выйти из дома из-за моего заболевания легких
Я крепко сплю	0 1 2 3 4 5	Я некрепко сплю из-за моего заболевания легких
Я полон энергии	0 1 2 3 4 5	У меня совсем нет сил

Оценка спирометрии

- Специфические спирометрические градации используются для простоты.
- Спирометрия должна проводиться после адекватной дозы короткодействующего ингаляционного бронходилататора для минимизации вариабельности.

Классификация тяжести бронхиальной обструкции (основанная на ПБД ОФВ1)

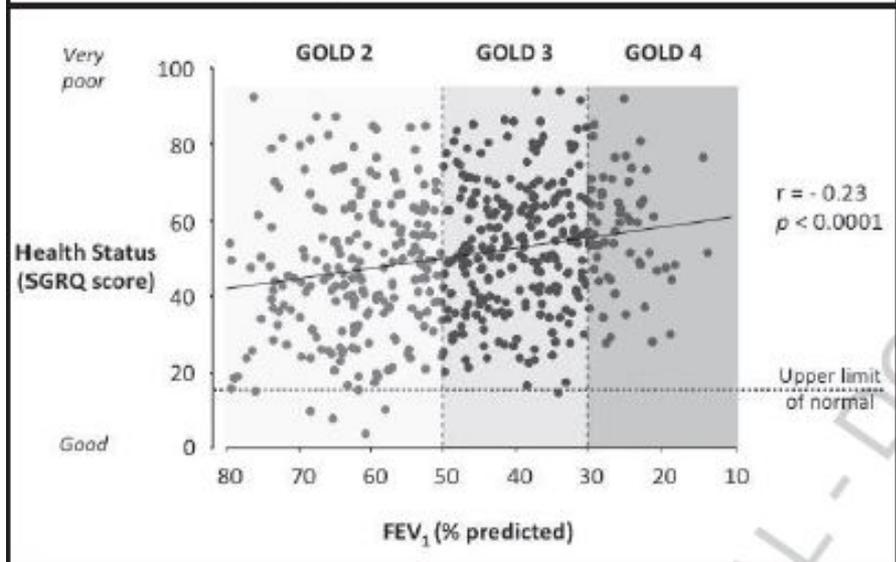
У пациентов с ОФВ1/ФЖЕЛ < 0,7:

GOLD 1	Легкая	ОФВ1 $\geq 80\%$ от должной
GOLD 2	Умеренная	$50\% \leq \text{ОФВ1} < 80\%$ от должной
GOLD 3	Тяжелая	$30\% \leq \text{ОФВ1} < 50\%$ от должной
GOLD 4	Очень тяжелая	ОФВ1 $< 30\%$ от должной

Оценка спирометрии

- Однако корреляция между ОФВ₁, симптомами и показателями качества жизни является слабой.
- Поэтому представляется необходимой и оценка клинических симптомов

Figure 2.2. Relationship Between Health-related Quality of Life, Post-bronchodilator FEV₁ and GOLD Spirometric Classification (Adapted from Jones¹²⁷)



Оценка риска обострений

- Обострение ХОБЛ – острый эпизод, характеризующийся ухудшением респираторных симптомов, которое превышает нормальные повседневные вариации у данного пациента и ведет к изменению приема лекарственных препаратов.