

Тема:
**Выявление факторов риска,
принципы ранней
диагностики и профилактики
социально- значимых
заболеваний органов
дыхания.**

Кафедра амбулаторно-поликлинической терапии
Доцент Калиева Г.А.

- **Болезни органов дыхания** занимают 1-е место в структуре общей заболеваемости населения. С ними связано большое социальное бремя, обусловленное временной и стойкой утратой трудоспособности, снижением качества жизни и преждевременной смертью. Всемирной организацией здравоохранения БОД были отнесены к числу приоритетных, наряду с болезнями системы кровообращения, онкологическими заболеваниями и сахарным диабетом II типа. На долю перечисленных заболеваний приходится свыше 50 % среди всех причин преждевременной смерти населения.
- Распространённость респираторных патологий из года в год растёт, это общемировая тенденция, независимая от общего уровня социально-экономического развития государств. По прогнозам экспертов ВОЗ болезни органов дыхания (БОД) будут продолжать увеличиваться как среди общей заболеваемости, так и в структуре причин смерти населения, выйдя на 2-3 место

- Значительная распространённость и неуклонный рост патологий дыхательной системы объясняется:
- - воздействием экологических факторов;
- - особенностями изменения климата;
- - появлением новых высоковирулентных вирусов
- - ростом резистентных вирусов и бактерий;
- - множественной лекарственной устойчивостью микроорганизмов;
- - курение
- Это проблема мирового здравоохранения.

- Ситуация с респираторными заболеваниями в Республике Казахстан соответствует мировой статистике – распространенность болезней дыхательной системы в нашей стране составляет 29-30 тыс. на 100 тыс. населения, по этому показателю данные заболевания опережают болезни сердечно-сосудистой системы.
- Среди заболеваний органов дыхания, особое место занимает хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), представляющая значительную медицинскую и социальную проблему. ХОБЛ относится к наиболее распространенным заболеваниям и развивается у 11,8 % мужчин и 8,5 % женщин в возрасте старше 40 лет. В подавляющем большинстве это курильщики со стажем курения более 10 пачек / лет. В целом в мире от 4 до 15 % взрослого населения страдают ХОБЛ. Это единственное заболевание, **летальность от которого постоянно увеличивается.**

- Пациенты ХОБЛ находятся в трудоспособном возрасте (40–60 лет). ХОБЛ пагубно влияет на все аспекты жизни больных.
- Данные официальной статистики свидетельствуют о достаточно слабой диагностике ХОБЛ. Кроме того, выявлению ХОБЛ на ранней стадии мешает довольно длительный бессимптомный период, что не позволяет своевременно начать терапию на том этапе, когда существует обратимый компонент заболевания и отсутствуют его системные проявления. Сложность диагностики ХОБЛ заключается и в том, что пациенты обращаются к врачу лишь при обострении уже имеющегося заболевания, при усилении одышки, кашля и продукции мокроты, мешающих работе. Они обращаются за медицинской помощью лишь при приобретении заболевания тяжелого течения.

- Почему именно врач первичного звена здравоохранения должен подключиться к решению этой проблемы? Именно в амбулаторные учреждения в первую очередь обращается большинство наших пациентов. Именно врач общей практики владеет навыками общения, ориентируется в проведении профилактических мероприятий, ему больше доверяют его пациенты. Это позволяет еще на ранней стадии развития заболевания обратить внимание на таких пациентов, чтобы уточнить диагноз, возможно, прибегнуть в дальнейшем к консультативной помощи пульмонолога, а также составить программу ведения пациентов с подозрением на развитие ХОБЛ. Роль первичной медико-санитарной помощи в диагностике социально-значимых заболеваний, особенно в эпоху старения населения и пандемии хронических заболеваний, нельзя недооценивать. Это вновь, спустя 30 лет после Алма-Атинской декларации, подчеркивается в докладе о состоянии здравоохранения в мире 2008 г., который назван «Сегодня актуальнее, чем когда-либо».

- Рассмотрим 2 клинические ситуации.
- Вы врач профилактического отделения поликлиники, осматриваете мужчину К. 40 лет. Жалоб не предъявляет. При сборе анамнеза выявлено, что обследуемый курит с 18 лет, по утрам в последние 10 лет отмечает появление кашля с выделением мокроты слизистого характера. Данные объективного обследования: масса тела 90 кг, рост 1,7 м, объём талии 102 см. Кожные покровы обычной окраски. Голосовое дрожание одинаково проводится с обеих сторон. Перкуторно над лёгкими - лёгочный звук, аускультативно выслушивается везикулярное дыхание. Тоны сердца правильного ритма, ясные. АД 160/100 мм рт. ст. Частота сердечных сокращений 80 в 1 мин. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень пальпаторно у края рёберной дуги. Ваша тактика?
- В

- Второй случай. К Вам - врачу общей практики обратился мужчина 53 лет с жалобами на одышку, кашель с выделением мокроты слизисто-гнойного характера. При детализации жалоб и сборе анамнеза установлено, что: одышка имеет смешанный характер, беспокоит в покое, усиливаясь во время ходьбы, ранее наблюдалась только при быстрой ходьбе; кашель беспокоит уже более 20-25 лет по утрам с выделением слизистой мокроты. Последние 5-6 лет кашель наблюдается у пациента в течение дня. Курит с 15 лет. В настоящее время выкуривает 1 пачку сигарет в день. Объективно у мужчины выявлено: диффузный цианоз кожных покровов. Частота дыхательных движений 24 в 1 мин в покое. С обеих сторон над лёгкими определяется ослабленное голосовое дрожание, перкуторно - коробочный звук, аускультативно - ослабленное везикулярное дыхание, сухие разнотембровые хрипы по всем полям. Тоны сердца правильного ритма, акцент 2 тона над лёгочной артерией. АД 140/90 мм рт. ст. ЧСС – 90 в 2 1 мин в покое. Живот при пальпации мягкий безболезненный. Печень пальпаторно у края рёберной дуги. Периферических отёков нет.

- Вот вам 2 клинических случая в поликлинике. А теперь давайте разберёмся, что мы видим в первом случае, а что во втором?
- В первом случае мы наблюдаем наличие кашля с выделением мокроты слизистого характера, наличие у пациента таких факторов риска развития заболеваний как курение и избыточная масса тела (ожирение). Причём факторы риска – универсальные.
- Эти факторы имеют значение в развитии многих заболеваний, поскольку они имеют системные эффекты патологического воздействия. В частности, курение, оказывая непосредственное повреждающее воздействие на дыхательные пути, в месте их непосредственного контакта во время курения (активного и не только активного), оказывает и повреждающий эффект на эндотелий сосудов, питающих различные органы и системы органов. При этом курение ускоряет процесс атерогенеза, вызывает воспалительные эффекты в эндотелии сосудов. Фактор курения имеет значение в развитии ишемических поражений различных органов и систем: сердца, мозга (как наиболее изученные), нижних конечностей, в том числе такого заболевания как болезнь Бюргера. В последние годы стали изучать и повреждающее влияние курения и на такие органы как почки, органы желудочно-кишечного тракта.

- Сейчас мы коротко остановимся на этих факторах в свете патологии органов дыхания и обратимся к нашему второму клиническому примеру. Во втором клиническом случае констатируем наличие патологии. Какой патологии, и на какой стадии развития? Как эту патологию нозологически оформить? Можно ли в данной ситуации пациенту кардинально помочь?
- На эти и последующие вопросы мы сейчас попробуем ответить.
- Что это за заболевание?
- Чем оно вызвано?
- Можно ли предотвратить развитие данного заболевания? Как предупредить развитие его? Как диагностировать? Каков обязательный объём обследования необходим для верификации данного диагноза? Какие лечебно-диагностические мероприятия и кем необходимо провести для улучшения состояния пациента? Каков прогноз заболевания?
- Что мы наблюдаем в первом случае?

- Кашель, мокрота, курение, избыточная масса тела. Бронхит. ИМТ. И бронхит хронический Согласно рекомендациям ВОЗ бронхит считается хроническим, если больной откашливает мокроту на протяжении большинства дней не менее 3 месяцев подряд в течение 2 лет подряд. Наш обследуемый не считает себя больным, кашель для него привычное явление, и своё состояние он считает нормальным. Обращаются, как правило, такие пациенты при появлении синдрома бронхиальной обструкции и при присоединении признаков дыхательной недостаточности, когда процесс уже имеет более продвинутую стадию заболевания.
- Бронхообструктивный синдром (БОС)- универсальное патологическое состояние при многих заболеваниях легких, проявляющееся ограничением потока воздуха при дыхании и ощущаемое больным как одышка.

- Наличие и выраженность БОС оценивается по результатам спирометрии.
- В соответствии с классификацией, предложенной GOLD, диагноз ХОБЛ I стадии определяется при снижении постбронходилатационного отношения ОФВ1/ФЖЕЛ < 0,70 даже при нормальном значении ОФВ1. Снижение ОФВ1/ФЖЕЛ ниже 70% от должного - наиболее раннее проявление БОС, даже при высоком ОФВ1.
- Ввиду низкой выявляемости ХОБЛ на ранних стадиях в настоящее время рекомендовано выполнять спирометрию у каждого пациента с респираторными жалобами, особенно у курильщика. Этот вывод может изменить стратегию ранней диагностики ХОБЛ. Усилия должны быть направлены на доступность портативных спирометров в первичном звене здравоохранения, на обучение врачей первичного звена навыкам спирометрии.
- Таким образом, спирометрия является необходимым инструментом для диагностики ранних стадий ХОБЛ.

Основные механизмы бронхиальной обструкции

Функциональные (обратимые)	Органические (необратимые)
Отёк слизистой	Перибронхиальный фиброз
Гиперсекреция	Сдавление бронха извне объёмным процессом
Спазм гладкой мускулатуры	Сдавление бронхов извне эмфизематозной тканью
	Объёмное образование в просвете бронхов

- УСЛОВНО ВСЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ, ПРОТЕКАЮЩИЕ С БОС, МОЖНО РАЗДЕЛИТЬ НА 2 БОЛЬШИЕ ГРУППЫ:
-
- ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПРИ КОТОРЫХ БОС ЯВЛЯЕТСЯ ОСНОВНОЙ СОСТАВНОЙ ЧАСТЬЮ КЛИНИКИ И ПАТОГЕНЕЗА ЗАБОЛЕВАНИЯ, И БОЛЕЗНИ,
-
- ЗАБОЛЕВАНИЯ, ПРИ КОТОРЫХ БОС МОЖЕТ БЫТЬ ВЫРАЖЕН В БОЛЬШЕЙ ИЛИ МЕНЬШЕЙ СТЕПЕНИ, А МОЖЕТ И СОВСЕМ ОТСУТСТВОВАТЬ (ФАКУЛЬТАТИВНАЯ ОБСТРУКЦИЯ).

- Хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ) первоначально хроническое воспалительное заболевание. Возникает под воздействием различных факторов риска, главным из которых является табакокурение. ХОБЛ – распространённое заболевание, которое можно предотвратить и лечить, характеризующееся стойким ограничением скорости воздушного потока, которое обычно прогрессирует и связано с усиленным хроническим воспалительным ответом дыхательных путей и лёгких на воздействие патогенных частиц и газов
- Протекает с преимущественным поражением дистальных отделов дыхательных путей и паренхимы лёгких. Болезнь развивается у предрасположенных лиц и проявляется кашлем, отделением мокроты и нарастающей одышкой, имеет неуклонно прогрессирующий характер с исходом в хроническую дыхательную недостаточность и лёгочное сердце.
- Характеризуется сначала частично обратимой, а затем необратимой бронхиальной обструкцией, а также - длительным прогрессирующим течением с исходом в хроническую дыхательную недостаточность и лёгочное сердце.

- ХОБЛ следует заподозрить у пациента старше 40 лет на основе анализа жалоб, факторов риска, анамнеза, данных осмотра и инструментальных исследований, ведущим из которых является спирометрия с бронхолитическим тестом. Согласно Глобальной инициативе по хронической обструктивной болезни легких (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease — GOLD), постбронхолитическое снижение отношения объема форсированного выдоха за 1 с к форсированной жизненной емкости легких (ОФВ1/ФЖЕЛ) ниже фиксированного значения 0,7 является диагностическим критерием ХОБЛ. В дальнейшем прогрессирующее снижение ОФВ1 ниже 80% от должного значения определяет степень тяжести обструктивных нарушений.

- Однако тяжесть нарушений проходимости дыхательных путей не всегда соответствует выраженности одышки и степени переносимости
- физической нагрузки. Принимая во внимание этот факт, в редакции GOLD от 2011 г. отменено прежнее разделение ХОБЛ по стадиям, основанное только на определении степени тяжести обструктивных нарушений с помощью спирометрии. Экспертами GOLD предложено при определении степени тяжести заболевания ориентироваться на комплекс показателей. Оценка состояния пациента с ХОБЛ должна быть основана на текущей выраженности симптомов (кашля, выделения мокроты, одышки), степени тяжести ограничения скорости воздушного потока, определении будущего риска обострений заболевания и выявлении сопутствующих коморбидных состояний. Таким образом, врач во время амбулаторного приема должен акцентировать внимание на этих аспектах и отразить их в амбулаторной карте.

- При определении выраженности симптомов обычно не возникает сложностей, так как заключение основано, как правило, на жалобах и данных осмотра пациента. Кроме этого, для оценки выраженности одышки предложено использовать модифицированный опросник Британского медицинского исследовательского совета для оценки тяжести одышки (mMRC). Этот опросник хорошо известен клиницистам и может применяться для оценки тяжести одышки любого происхождения. Он состоит из четырех вопросов о связи степени выраженности одышки, которую испытывает пациент, с физической активностью (табл. 1).

Таблица 1
Опросник Британского медицинского
исследовательского совета

Баллы	Характеристика одышки
0	Я чувствую одышку только при сильной физической нагрузке
1	Я задыхаюсь, когда быстро иду по ровной местности или поднимаюсь по пологому холму
2	Из-за одышки я хожу по ровной местности медленнее, чем люди того же возраста, или у меня останавливается дыхание, когда я иду по ровной местности в привычном для меня темпе
3	Я задыхаюсь после того, как пройду примерно 100 м, или после нескольких минут ходьбы по ровной местности
4	У меня слишком сильная одышка, чтобы выходить из дому, или я задыхаюсь, когда одеваюсь или раздеваюсь

- Чтобы оценить влияние симптомов на самочувствие пациента, предложено использовать опросник САТ. Опросник САТ содержит 8 вопросов. Онлайн-версию можно найти на сайте <http://www.catestonline.org> (схема).
- Следующие симптомы оцениваются по 5-балльной шкале: кашель, мокрота, сдавленность в грудной клетке, одышка при физической нагрузке, активность дома, уверенность вне дома, качество сна, утомляемость.

Как протекает ваше заболевание легких (хроническая обструктивная болезнь легких, или 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 быть использованы вами и медицинским работником, чтобы помочь улучшить терапию ХОБЛ и получить наибольшую пользу от лечения

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

Схема. Оценочный тест по ХОБЛ (CAT — COPD Assessment Test)

								Баллы
1. Я никогда не кашляю	0	1	2	3	4	5	Я постоянно кашляю	
2. У меня в легких совсем нет мокроты (слизи)	0	1	2	3	4	5	Мои легкие наполнены мокротой (слизью)	
3. У меня совсем нет ощущения сдавления в грудной клетке	0	1	2	3	4	5	У меня очень сильное ощущение сдавления в грудной клетке	
4. Когда я иду в гору или поднимаюсь вверх на один лестничный пролет, у меня нет одышки	0	1	2	3	4	5	Когда я иду в гору или поднимаюсь вверх на один лестничный пролет, у меня возникает сильная одышка	
5. Моя повседневная деятельность в пределах дома не ограничена	0	1	2	3	4	5	Моя повседневная деятельность в пределах дома очень ограничена	
6. Несмотря на мое заболевание легких, я чувствую себя уверенно, когда выхожу из дома	0	1	2	3	4	5	Из-за моего заболевания легких я совсем не чувствую себя уверенно, когда выхожу из дома	
7. Я сплю очень хорошо	0	1	2	3	4	5	Из-за моего заболевания легких я сплю очень плохо	
8. У меня много энергии	0	1	2	3	4	5	У меня совсем нет энергии	
								ОБЩИЙ БАЛЛ

- Общий балл от 1 до 10 оценивается как «незначительное влияние», от 11 до 20 — «среднее влияние», более 20 — «высокая степень влияния», более 30 — «очень высокая степень влияния» заболевания на состояние пациента. Опросник можно рекомендовать пациенту заполнять дома и приносить на прием к врачу. Частота использования САТ определяется индивидуально. Эксперты рекомендуют проводить САТ для оценки динамики симптомов ХОБЛ каждые 3–6 мес. Степень тяжести ограничения скорости воздушного потока определяется на основании данных спирометрии с бронхолитическим тестом (табл. 2).

Таблица 2

Классификация степени тяжести ограничения скорости воздушного потока при ХОБЛ (на основании постбронходилатационного ОФВ1)

У пациентов с ОФВ1/ФЖЕЛ < 0,70:	
GOLD I - легкая	ОФВ1 \geq 80% от должных значений
GOLD II - средняя	50% \leq ОФВ1 < 80% от должного
GOLD III - тяжелая	30% \leq ОФВ1 < 50% от должного
GOLD IV - крайне тяжелая	ОФВ1 < 30% от должного

- Исследованиями TORCH, UPLIFT и ECLIPSE показано, что обострения ХОБЛ способствуют прогрессирующему снижению функциональных показателей легких и являются предиктором неблагоприятного клинического исхода. Чем тяжелее степень ограничения скорости воздушного потока, тем выше риск обострений в течение года. Поэтому учет количества обострений в течение года имеет большое прогностическое значение.
- Оценить риск будущих обострений стало возможным, используя комплексную оценку состояния пациента с ХОБЛ. Такой подход к оценке ХОБЛ отражает связь между степенью обструкции по GOLD, симптомами по шкалам mMRC и CAT, количеством предшествующих обострений и позволяет прогнозировать риск будущих обострений.
- Согласно этому подходу, пациенты с ХОБЛ делятся на 4 группы: А, В, С, D (табл. 3).

Комплексная оценка риска обострений пациентов с ХОБЛ на основе учета симптомов, тяжести обструктивных нарушений и предшествующих обострений

Категория пациентов	Характеристики риска	Тяжесть обструкции и	Число обострений в год	mMRC	CAT
A	Низкий	GOLD 1–2	≤ 1	0–1	< 10
B	Низкий	GOLD 1–2	≤ 1	≥ 2	≥ 10
C	Высокий	GOLD 3–4	≥ 2	0–1	< 10
D	Высокий	GOLD 3–4	≥ 2	≥ 2	≥ 10

- Группа А — низкий риск обострений, симптомы не выражены (САТ менее 10 баллов и mMRC менее 2 баллов), степень обструкции по GOLD 1–2 и менее 1 обострения в год.
- Группа В — низкий риск обострений, симптомы выражены (САТ более 10 баллов и mMRC более 2 баллов), степень обструкции по GOLD 1–2 и менее 1 обострения в год.
- Группа С — высокий риск обострений, симптомы не выражены (САТ менее 10 баллов и mMRC менее 2 баллов), степень обструкции по GOLD 3–4, 2 и более обострения в год.
- Группа D — высокий риск обострений, выраженные симптомы (САТ более 10 баллов и mMRC более 2 баллов), степень обструкции по GOLD 3–4, 2 и более обострения в год.

- У некоторых пациентов уровни риска обострений, определяемые на основании спирометрических и анамнестических критериев, не совпадают. В этом случае следует использовать ту оценку, которая указывает на более высокий риск. Например, у пациента с ОФВ1 60% от должного (GOLD 2) было 2 обострения в прошлом году и 15 баллов по шкале CAT. По спирометрическим критериям пациент относится к группе А или В, по остальным — к группе Д. Таким образом, пациента следует отнести к группе Д.

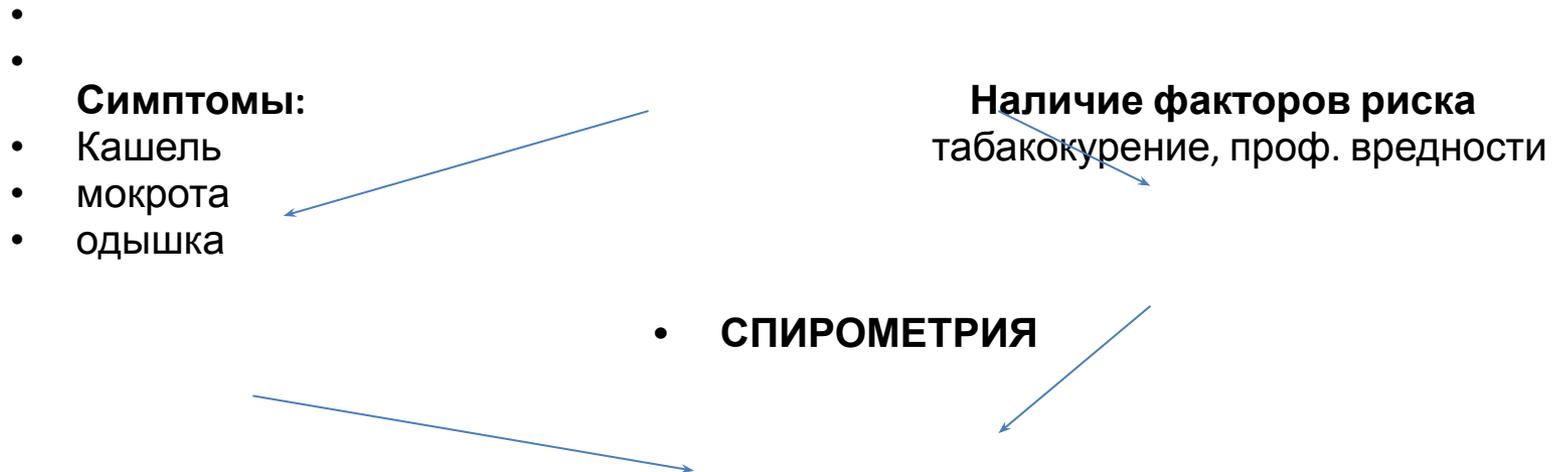
- При лечении пациентов с ХОБЛ необходимо обращать внимание на коморбидность. При этом следует помнить, что это понятие при ХОБЛ может включать не только наличие сопутствующих заболеваний, но и развитие внелегочных или системных проявлений ХОБЛ. К внелегочным коморбидным проявлениям относят саркопению, дисфункцию скелетных мышц, остеопороз, депрессию, то есть состояния, которые могут быть результатом системного влияния непосредственно ХОБЛ. В то же время у больных с ХОБЛ часто имеются сопутствующие заболевания, например сердечно-сосудистые заболевания, метаболический синдром, сахарный диабет, рак легких. Коморбидные заболевания оказывают независимое влияние на смертность и частоту госпитализаций у пациентов с ХОБЛ. Поэтому необходимо выявлять эти заболевания, учитывать их влияние на состояние пациента и лечить их в соответствии с современными клиническими рекомендациями.
- Текущая комплексная оценка пациента с ХОБЛ позволяет индивидуализировать лечение. Задачами лечения ХОБЛ стабильного течения являются облегчение симптомов, улучшение переносимости физической нагрузки и общего состояния. Кроме того, лечение направлено на снижение риска прогрессирования заболевания, обострений и смертности.

- Индекс курящего человека (ИКЧ) пачка/лет:
- $ИКЧ = \text{число выкуренных сигарет (сутки)} \times \text{стаж курения (годы)} / 20$
- $ИКЧ > 10$ (пачка/лет) – достоверный фактор риска ХОБЛ

Диагностика

- Диагностика ХОБЛ
- Критерии:
-
- Одышка – прогрессирующая (ухудшающаяся со временем), постоянная (присутствует ежедневно)
-
- Хронический кашель может быть интермиттирующим и непродуктивным
- Хроническое выделение мокроты
- Анамнез, указывающий на факторы риска
-

Диагностика ХОБЛ



• **Лечение ХОБЛ**

- Прекращение курения – единственный наиболее эффективный и экономически обоснованный способ, позволяющий сократить риск развития ХОБЛ и предотвратить прогрессирование заболевания.
- Снижение риска неблагоприятного влияния других раздражающих факторов.
- При легкой степени тяжести ХОБЛ и отсутствии клинических проявлений заболевания больной не нуждается в регулярной лекарственной терапии.
- Больной с интермиттирующими симптомами заболевания показаны ингаляционные М-холинолитики или В2- агонисты короткого действия, которые применяются «по требованию».
- При средней, тяжелой и крайне тяжелой формах заболевания антихолинергические лекарственные средства считаются средствами «первого выбора».
- Бронходилататоры - основные препараты для лечения симптомов ХОБЛ.
- Они назначаются «по мере надобности» или регулярно (Уровень доказательности А).
- Бронходилататоры (β 2-агонисты, холинолитики, метилксантины и их комбинации) (Уровень доказательности А).

- СПИРИВА – тиотропиума бромид
- Единственный на сегодня ингаляционный длительно действующий бронхолитик, демонстрирующий постоянство и преемственность положительного результата клинических исследований по различным показателям эффективности поддерживающей терапии ХОБЛ.
- Кроме холинолитиков в лечении ХОБЛ хороший эффект оказывают β_2 агонисты пролонгированного эффекта: сальметерол, формотерол, индакатерол
- Ксантины эффективны при ХОБЛ, но с учетом их потенциальной токсичности являются препаратами «второй линии». Ксантины могут быть добавлены к регулярной ингаляционной бронхолитической терапии при более тяжелом течении болезни
- Регулярное (постоянное) лечение ИГКС показано больным с тяжелой и крайне тяжелой формой ХОБЛ при повторных обострениях заболевания, требующих приема хотя бы 1 раз в год антибиотиков или оральных ГКС.
- Системные ГКС при стабильном течении ХОБЛ назначать не рекомендуется.

Бронхолитическая терапия ХОБЛ

Бронхолитики короткого действия «по требованию»
(ипратропиум, сальбутамол или их комбинация)

Стадии ХОБЛ (GOLD, 2003)



- Прочие лекарственные средства:
- **Мукоактивные** лекарственные средства при ХОБЛ назначаются только больным с вязкой мокротой. Для уменьшения частоты обострений и выраженности симптомов обострения рекомендуется назначение N-ацетилцистеина в течение от 3 до 6 месяцев.
- **Антибактериальная терапия** назначается при признаках бактериальной инфекции.

Немедикаментозное лечение:

Кислородотерапия, Основная причина смерти больных ХОБЛ – Острая дыхательная недостаточность. Использование кислорода у больных с хронической гипоксемией должно быть постоянным, длительным и, как правило, проводится в домашних условиях, поэтому такая форма терапии называется длительной кислородотерапией (ДКТ). ДКТ – единственный метод лечения, способный снизить летальность больных ХОБЛ.

Хирургическое лечение: Буллэктомия приводит к снижению одышки и улучшению лёгочной функции лёгких у больных ХОБЛ.

Трансплантация легкого улучшает качество жизни и функциональные показатели у тщательно отобранных больных с очень тяжелым течением ХОБЛ.

Реабилитация. При всех стадиях ХОБЛ показаны физические тренирующие программы

- **Профилактика хронических заболеваний органов дыхания, в том числе и ХОБЛ**
- заключается в предотвращении воздействия факторов риска формирования болезни. Как уже было сказано, что одним из основных факторов является курение табака. Табакокурение является универсальным фактором формирования многих патологических состояний. Кроме того, доказано, что туберкулёзный процесс у курильщика носит более распространённый характер, чаще отмечаются бактериовыделение с лекарственной устойчивостью и деструктивные изменения, наличие различных осложнений и сопутствующих заболеваний. Для больных с впервые выявленным туберкулёзом легких характерны супрессия иммунитета, более выраженные изменения гемограммы, тенденция к гиперкоагуляции, гипергликемии, значительные нарушения ФВД с преобладанием обструктивных изменений. Влияние табакокурения на характер и течение туберкулёзного процесса находится в прямой зависимости от интенсивности курения.
- Таким образом, одним из главных мер профилактики хронических заболеваний органов дыхания является прекращение табакокурения.

- Основная концепция в терапии ХОБЛ направлена на первичную профилактику. Она состоит из борьбы с табакокурением и вакцинопрофилактики. Диспансерное наблюдение за больными направлено на предупреждение обострений заболевания. Особое место в лечении данной группы больных занимает восстановительное программы и борьба с депрессией.
- Научный прогноз свидетельствует о том, что доля ХОБЛ в структуре заболеваний с высоким социальным бременем будет возрастать вплоть до 2030 года. В современной стратегии ВОЗ ведущее место отводится хроническим неинфекционным заболеваниям человека: сердечно-сосудистым, онкологическим, сахарному диабету 2 типа и ХОБЛ. Это разные по патогенетическим механизмам и клиническим проявлениям заболевания, но их объединяет единство факторов риска (табакокурение, избыточный вес, гиперхолестеринемия, гиподинамия). Большая роль в эффективной борьбе с этими факторами риска отводится врачам первичного звена здравоохранения. Сегодня как никогда актуально вовлекать врачей терапевтов, врачей общей практики в процесс раннего выявления больных ХОБЛ.

- **Контрольные вопросы (обратная связь):**
- Что относится к факторам риска развития хронических заболеваний лёгких?
- Что такое хроническая обструктивная болезнь лёгких?
- В чём трудность диагностики хронических заболеваний лёгких?
- Как профилактировать развитие хронических заболеваний лёгких?