

ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ (ХОБЛ)

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) — общее название для ряда заболеваний, при которых наблюдается устойчивое нарушение движения воздушного потока из легких. Используемые прежде термины «хронический бронхит» и «эмфизема» более не употребляются, они включены в понятие ХОБЛ.

Определение ХОБЛ

- Хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ) - собирательное понятие, включающее хронические заболевания дыхательной системы с преимущественным вовлечением дистальных отделов дыхательных путей с частично обратимой бронхиальной обструкцией, характеризующиеся прогрессированием и нарастающей хронической дыхательной недостаточностью.
- Под это определение попадают хронический обструктивный бронхит, эмфизема легких, тяжелые формы бронхиальной астмы.

ХОБЛ (хроническая обструктивная болезнь легких) – бронхолегочное прогрессирующее заболевание, при котором происходит *ограничение воздушного потока*, который циркулирует через дыхательные пути. В результате все системы организма человека страдают от нехватки кислорода и избытка углекислого газа.

Болезнь развивается из-за повреждающих факторов, которые длительно воздействуют на дыхательную систему: хронические воспаления нижних дыхательных путей, постоянное вдыхание воздуха с вредными компонентами (сажа, химические вещества). На первом месте среди неблагоприятных факторов, вызывающих развитие этого тяжелого заболевания, стоит курение.

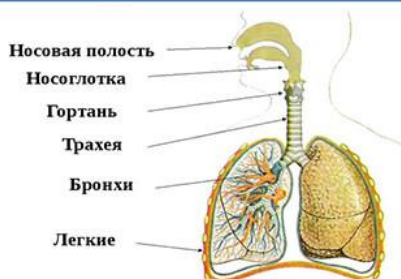
Как устроена дыхательная система

Дыхательная система состоит из дыхательных путей и легких. Поступление кислорода к клеткам организма происходит путем его переноса в альвеолы легких, а потом в кровь.

Альвеолы – структурная часть легких. Они представляют собой тонкостенные пузырьки диаметром 0,2мм, оплетенные сетью капилляров. В легких содержится около 500 миллионов альвеол. Через капилляры кислород попадает в кровь и разносится по всем системам организма. И так же через капилляры продукт жизнедеятельности – углекислый газ, доставляется из организма в альвеолы.

Нижние дыхательные пути – это трахея и бронхи. На вдохе по ним в легкие с воздухом транспортируется кислород, а на выдохе выводится углекислый газ.

Дыхательная система



Бронхи – парный орган, который ответвляется от трахеи к правому и левому легкому. Они представляют собой разветвленную сеть трубочек, которые заполняют весь объем легких. Тоненькие кончики бронхов заканчиваются множеством альвеол.

Кроме транспортной функции у бронхов есть еще одна важная – защитная. Воздух, проходя по ним, согревается, обеззараживается и фильтруется.

Защитная функция работает благодаря строению эпителия внутренних стенок бронхов и бактерицидному слизистому

секрету, который продуцируется в бронхах.

ХОБЛ – что это за болезнь?

По различным причинам защитный барьер организма срабатывает не всегда. Слизистые оболочки повреждаются, и тогда в тканях возникает иммунный ответ – воспаление. Это может случиться из-за аллергенов, вдыхания вредных веществ, болезнетворных бактерий и вирусов.

При воспалении бронхов (бронхите) ткани отекают, краснеют, количество слизи резко возрастает, она становится вязкой. Если при этом диаметр бронхов сужается, их способность проводить воздух соответственно ухудшается. Это явление называется обструкцией. При обструкции пациент испытывает затруднение при дыхании, одышку, возможен спазм. Если воспаление затрагивает альвеолы – возникает воспаление легких.

Обструкция характерна для бронхиальной астмы, осложненной формы острых и хронических бронхитов (обструктивные бронхиты).

Но что такое ХОБЛ и чем она отличается от этих заболеваний? Дело в том, что обструкция бывает обратимой. При астме причиной обструкции бывает бронхоспазм, когда бронхиальные мышцы сокращаются, приводя к сужению просвета бронхов. Применение спазмолитиков и бронхолитиков снимает приступ.

При остром бронхите после выздоровления ткань заживает и восстанавливает свои функции.

Хроническая обструктивная болезнь характеризуется необратимыми процессами в тканях бронхов и альвеол. В этом случае возникают изменения на органическом уровне, и обструкция плохо поддается устранению препаратами. В результате дыхательная система уже не справляется со своими задачами, и человек испытывает хроническую дыхательную недостаточность.

Ткани организма хронически недополучают кислород, а углекислый газ не выводится как следует. К тому же измененная слизистая оболочка не может справиться с микробами и вирусами, и больной начинает страдать инфекционными заболеваниями. Хроническая обструкция имеет склонность к прогрессированию.

Заболевание захватывает бронхи и легкие, и включает в себя хронический обструктивный бронхит и эмфизему легких. Большинство пациентов имеют признаки обеих болезней.

Как развивается ХОБЛ

Болезнь формируется постепенно. Запуском ее механизма является неблагоприятные внешние воздействия, провоцирующие воспалительный процесс в органах дыхательной системы. Также важным фактором является генетическая предрасположенность, из-за которой происходит нарушение баланса разрушения и синтеза здоровой ткани.

При воспалении высвобождаются легочные протеазы – ферменты, которые расщепляют молекулы слизистой ткани бронхов и легких. В норме этот процесс сбалансирован работой антипротеаз, которые «отвечают» за восстановление молекул. Одной из протеаз является альфа-1-антитрипсин. В ряде случаев у людей больных ХОБЛ наблюдается недостаток альфа-1-антитрипсина. Это значит, что активность антипротеаз снижена, и процесс разрушения ткани преобладает над процессом восстановления.

Если здоровая структура слизистой оболочки бронхов не успевает восстанавливаться, она замещается фиброзной соединительной тканью по типу рубцовой. Если вредные воздействия не прекращаются, эта грубая ткань, постепенно нарастает, утолщая стенки бронхов и сужая их диаметр. Также при воспалительном процессе возникает гиперсекреция слизи, которая забивает проход бронхов. Через какое-то время процесс становится необратимым и начинает прогрессировать даже если вредные факторы будут устранены.

Если бронхи при повреждении утолщаются, то стенки альвеол наоборот – разрушаются. В результате происходит патологическое расширение воздушных пространств, паренхима оказывается более слабо прикрепленной к дыхательным путям, что ведет к затруднению выхода воздуха на выдохе. Разрушенные альвеолы могут образовывать буллы (воздушные кисты) диаметром более 1 см. Такие патологии приводят к утрате эластической силы легких и их гипервоздушности.

Основные причины развития болезни — курение, табачный дым, загрязнение воздуха, контакт с испарениями химических веществ.



ХОБЛ включает два патологических процесса, которые обычно встречаются в комбинации, но выражены в разной степени

ХОБЛ

Хронический бронхит – наличие кашля с продукцией мокроты на протяжении 3-х месяцев в году в течение двух последовательных лет

Эмфизема – наличие постоянного расширения дыхательных путей дистальнее терминальных бронхиол, сопровождающееся деструкцией стенок альвеол

Симптомы ХОБЛ

Кашель – самый ранний признак заболевания. Сначала он имеет эпизодический характер, затем становится ежедневным. Кашель курильщика можно считать ранним симптомом развивающейся обструктивной болезни.

Отделение мокроты. Относительно ранний симптом. В период ремиссий мокроты может не быть.

Одышка. Появляется примерно через 10 лет после начала заболевания. На поздней стадии одышка появляется даже при незначительных физических нагрузках, вплоть до тяжелой дыхательной недостаточности.

Дыхание. Ослабленное, свистящее, на выдохе укороченное. Дыхание через сжатые зубы.

Потеря веса.

Бочкообразная грудная клетка.

При развитии дыхательной недостаточности кожа больного приобретает синюшный оттенок, возникает отечность, одутловатость лица. Концы фаланг пальцев утолщаются.

При запущенных формах болезни у человека могут развиваться признаки отравления углекислым газом (чаще в ночное время).

Лечение



Стратегической задачей при лечении стабильно протекающей обструктивной болезни является предупреждение обострений и повышение функциональности дыхательной системы.

Для этой цели применяется комплекс мер:

- Отказ от табакокурения. Имеет решающее значение в терапии.
- Ингаляционные бронходилататоры – препараты, расширяющие бронхи.
- Ингаляционные кортикостероиды – снижают воспаление и облегчают симптомы.

- Препараты ингибиторы фосфодиэстеразы-4 – обладают противовоспалительным и бронхорасширяющим воздействием.
 - Оксигенотерапия – лечение кислородом.
 - Нормализация питания.
 - Лечебная физкультура.
 - В некоторых случаях показано хирургическое вмешательство.
- Пациентам с ХОБЛ показана вакцинация против гриппа во избежание осложнений и резкого прогрессирования болезни.

Осложнения

Течение ХОБЛ характерно следующими осложнениями:

- Дыхательная недостаточность.
- Рецидивирующие инфекции дыхательных путей.
- Легочная гипертензия (повышенное давление в малом круге кровообращения).
- Недостаточность правого желудочка сердца (легочное сердце).
- Пневмоторакс (скопление воздуха в плевральной полости).
- Рак легких.
- Ишемическая болезнь сердца.
- Тревожные и депрессивные расстройства.
- Потеря веса.

Осложненное течение заболевания заканчивается *летальным исходом* в 50% случаев в течение 10 лет после установления диагноза. Прогноз во многом зависит от того, удалось ли пациенту отказаться от курения и каков стаж курильщика у него был до этого.

ХОБЛ неизлечима, но правильное лечение позволяет замедлить развитие болезни. По прогнозам врачей, если в ближайшее время не будут приняты меры по профилактике этого заболевания, общая смертность от ХОБЛ за десять лет возрастет более чем на 30%.