

Препараты от кашля



Отхаркивающие препараты

Отхаркивающие средства — совокупность лекарственных препаратов, обеспечивающих отведение бронхиального секрета из дыхательных путей.



Классификация

По механизму действия выделяют две группы препаратов:

- **Стимулирующие отхаркивание** (секретомоторные средства);
- **Рефлекторно стимулирующие отхаркивание.** При употреблении данной подгруппы препаратов происходит раздражающее воздействие на слизистую желудка, что в свою очередь вызывает раздражение кашлевого и рвотного центра расположенных в продолговатом мозге. Повышение его активности приводит к усилению синтеза жидкого бронхиального секрета, и усилению выраженности кашлевого рефлекса. Время действия препарата относительно короткое, при повышении дозы помимо кашлевого центра активируется и рвотный, у больного возникает сильная тошнота, возможна рвота. Примерами таких препаратов являются: корень солодки, термопсис, натрия бензоат, эфирные масла (эвкалиптовое, терпеновое).
- **Резорбтивного действия.** Препараты данной группы вызывают усиление секреции жидкой части бронхиального секрета, тем самым разжижая мокроту и облегчая её выведение. Побочным эффектом приёма таких препаратов является заложенность носа.



Группы



- Отхаркивающие средства рефлекторного действия:
 - Терпингидрат (колдрекс) – стимулирует рецепторы желудка, повышает эффективность кашлевого рефлекса.



- Рефлекторного действия растительного происхождения:
 - Трава термопсиса – стимулирует рецепторы желудка, повышает эффективность кашлевого рефлекса; стимулирует рвотный и дыхательный центры.
 - Корень алтея – оказывает отхаркивающее, противовоспалительное действие, уменьшает вязкость мокроты и облегчает ее отхождение.



- Эфирные масла лекарственных растений:
 - Лист эвкалипта (пектуссин, эваменол, эвкабал) – оказывает отхаркивающее, противовоспалительное, слабое антисептическое действие, уменьшает вязкость мокроты и облегчает ее отхаркивание.



- Отхаркивающие средства резорбтивного (прямого) действия:
 - Натрия йодид, Калия йодид, Натрия гидрокарбонат – выделяются бронхами, увеличивают бронхиальную

Механизм действия



а) Препараты рефлекторного действия:

Препараты содержат алкалоиды сапонины, которые раздражают слизистую оболочку желудка. В результате импульс передается к ядрам блуждающего нерва, а от них через эфферентные волокна к гладкой мускулатуре и секреторным клеткам дыхательных путей, что приводит к усилению секреции бронхиальных желез, улучшению перистальтики бронхиол, усилению деятельности мерцательного эпителия. Повышенный объем секрета снижает раздражение слизистой.



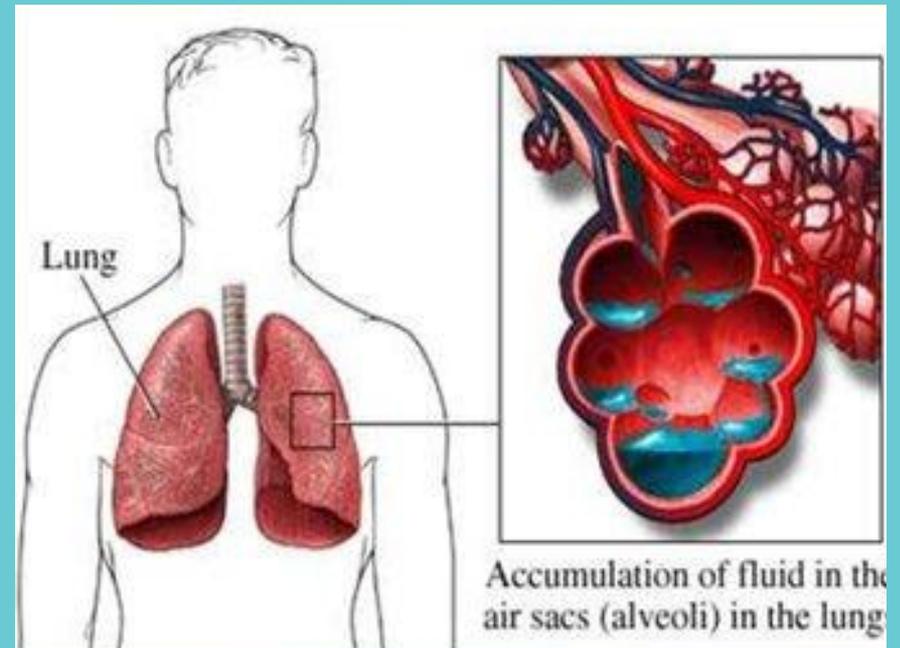
б) Препараты резорбтивного действия:

Применяются перорально. После приема препаратов выделяются бронхиальными железами, что способствует разжижению или снижению вязкости мокроты и активации двигательной активности эпителия бронхиол. Обладают также противомикробным действием.



Побочные эффекты

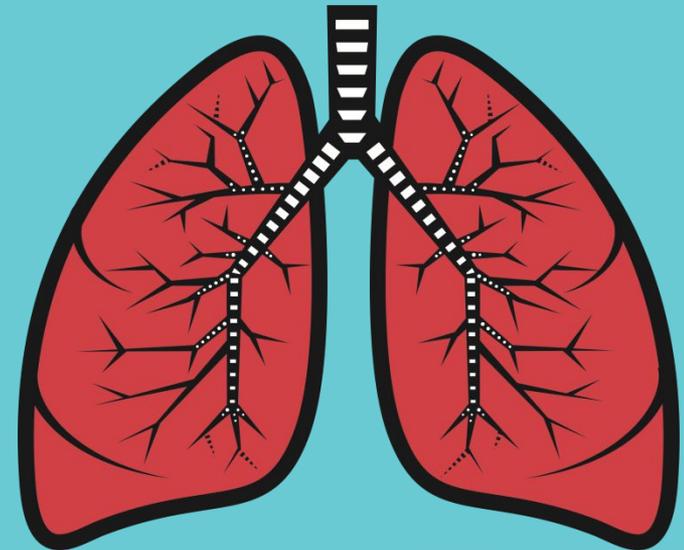
- Опасность кровотечения;
- Раздражение дыхательных путей;
- Бронхоспазм;
- Рвота;
- Тошнота;
- Акне;
- Насморк;
- Кашель;



Противопоказания



- Повышенная чувствительность;
- Туберкулёз;
- Гипертиреоз;
- Язва желудка;
- Дуоденит;
- Риск лёгочных кровотечений;



Муколитики

Муколитики – это лекарственные средства, которые разжижают мокроту и облегчают её выведение из лёгких. Особенность действия муколитических средств заключается в том, что они разжижают мокроту, практически не увеличивая её в объёме.



Классификация

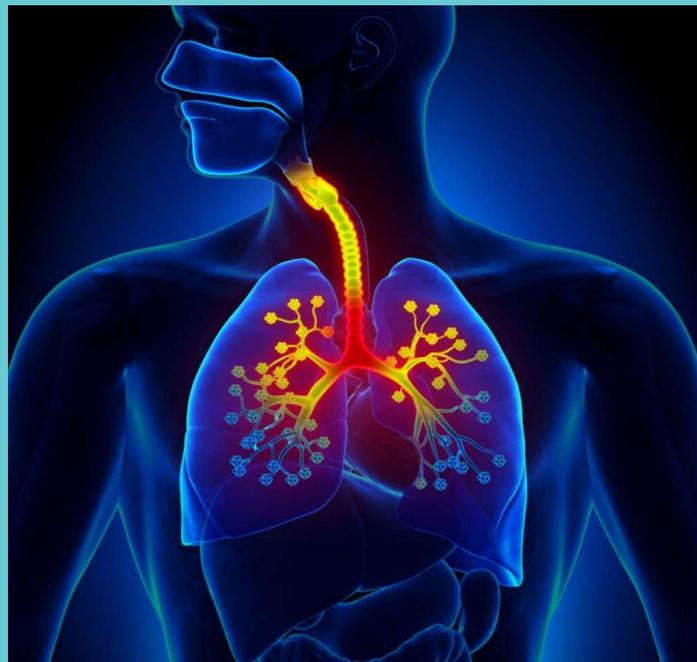


- **Разжижающие мокроту** (секретолитические, или муколитические средства).
- **Протеолитические ферменты.** Вызывают разрушение пептидных связей в гликопротеиновых комплексах, что приводит к уменьшению вязкости и эластичности мокроты. В настоящее время их применение ограничивается опасностью развития аллергии и бронхоспазма. К препаратам этой группы относятся: трипсин, химотрипсин, химопсин, рибонуклеаза.
- **Производные цистеина** (ацетилцистеин). Обеспечивает расщепление дисульфидных связей между белками входящих в состав гликопротеидов слизи, что приводит к быстрому и выраженному разжижению мокроты. С осторожностью следует использовать у ослабленных больных, и в тех случаях когда отведение разжиженной мокроты может быть затруднено.
- **Мукорегуляторы.** Препараты относительно новой группы отхаркивающих средств. Важной особенностью данных препаратов является их способность увеличивать количество лёгочного сурфактанта. Помимо этого, они за счет стимуляции синтеза гликопротеидов выравнивают содержание слизистой и жидкой части мокроты. Работа мукоциллиарного транспорта активизируется опосредованно за счёт роста количества сурфактанта. К препаратам данной группы относятся бромгексин, амброксол.



Механизм действия

Основной механизм действия современных муколитических средств состоит в воздействии на характер секрета (снижение вязкости), объем и характер мобилизации мокроты через их взаимодействие с эпителием бронхов и бронхиол.



Побочные эффекты



- Аллергические реакции;
- Рвота;
- Тошнота;
- Диарея;
- Изжога;
- Головная боль;
- Головокружение;
- Одышка;
- Тахикардия;



Противопоказания



- Склонность к бронхоспазму;
- Бронхиальная астма;



- Заболевания печени, почек;
- Дисфункция надпочечников;
- Гиперчувствительность;



- Беременность (1-й триместр);
- Фенилкетонурия;



- Цистит;
- Хр. Гломерулонефрит, обострение;

Противокашлевые препараты

Противокашлевые препараты —
лекарственные средства, подавляющие
кашель.



Классификация



1) Противокашлевые средства, действующие на центр кашля в стволе мозга

- **Опиоидные**
 - ✓ Кодеин, димеморфан, декстрометорфан
- **Неопиоидные**
 - ✓ Глауцин (Глаувент)
 - ✓ Бутамират (Синекод, Омнитус)
 - ✓ Окселадин (Тусупрекс, Пакселадин)
 - ✓ Пентоксиверин (Седотуссин)
 - ✓ Ледин



2) Противокашлевые средства, действующие на кашлевые рецепторы в дыхательных путях

- ✓ Леводропропизин (Левопронт)
- ✓ Преноксдиазин (Либексин, Тибексин)
- ✓ Гелицидин
- ✓ Гербион сироп с подорожником



3) Противокашлевые средства комбинированного действия

- ✓ Типепидин (Битиодин)
- ✓ Туссин плюс (декстрометорфан, гвайфенезин)
- ✓ Стоптуссин (бутамират, гвайфенезин)
- ✓ Бронхолитин (глауцин, эфедрин) и др.



Группы

- собственно противокашлевые средства – лекарственные средства, подавляющие кашель в центральном или периферическом звене;
- мукоактивные средства;



Механизм действия



а) препараты центрального действия:

Вызывают угнетение активности нейронов кашлевого центра вследствие снижения возбудимости его нервных клеток к афферентным импульсам с чувствительных рецепторов дыхательных путей.



б) противокашлевые средства периферического действия:

Обладая местноанестезирующей, спазмолитической и противовоспалительной активностью, угнетают периферическую афферентную импульсацию с чувствительных окончаний дыхательных путей (рецепторное поле дуги кашлевых рефлексов).



Побочные эффекты



- Экзантема;
- Тошнота;
- Диарея;
- Головокружение;
- Аллергические реакции;
- Угнетение дыхательного центра;
- Утомление;
- Рвота;
- Сонливость;



Противопоказания



- гиперсекреция слизи при любых заболеваниях верхних и нижних дыхательных путей;
- бронхообструктивный синдром;
- легочные нагноения;
- легочное кровотечение;
- первые сутки после ингаляционного наркоза;

