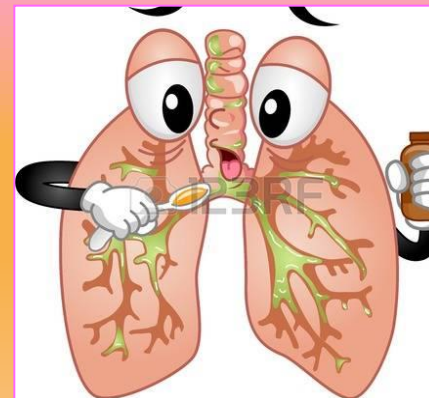


КАШЕЛЬ

дифференциальная диагностика, лечение



КАШЕЛЬ

- Кашель – защитный рефлекс, служащий для удаления чужеродных частиц и патологического секрета из дыхательных путей. Сигнал о неблагополучии в системе дыхания

- Функции:

Барьерная - кашель – 2-ой барьер защиты (1- – мерцательный эпителий и секреторный аппарат дыхательных путей). Включается при неспособности «мукоцилиарного эскалатора» справляться со своей функцией

Сигнальная – неблагополучие (состояние дых. путей, параметры внешней среды)

ФАЗЫ КАШЛЕВОЙ РЕАКЦИИ

- 1 ФАЗА – ИНСПИРАТОРНАЯ
- Глубокий вдох
- 2 ФАЗА – КОМПРЕССИОННАЯ
- Закрывается голосовая щели, диафрагма расслабляется, скелетная мускулатура, мускулатура бронхов сокращаются. Происходит «напряженный выдох» при закрытой голосовой щели. Резко повышается внутригрудное давление.
- 3 ФАЗА – ЭКСПИРАТОРНАЯ
- Голосовая щель открывается и воздух с силой выходит из дыхательных путей. Толчкообразный и стремительный выдох через рот (полость носа закрыта мягким небом и uvula). Объемная скорость до 12 литров в секунду. Удаляются даже довольно крупные инородные тела. Вибрация гортани и голосовых складок способствуют отделению мокроты от стенок дыхательных путей

НОРМАЛЬНЫЙ И ПАТОЛОГИЧЕСКИЙ КАШЕЛЬ

- Нормальный (или т.н. произвольный) кашель – тот, который может воспроизвести здоровый человек
- К нормальному кашлю относят и случаи, когда здоровый человек внезапно оказывается в облаке пыли, газа с резким запахом и т. п. В этих случаях кашель – естественная реакция здорового человека на раздражение дыхательных путей и проходит, как только раздражение прекращается
- Во всех других случаях кашель является признаком какой-либо патологии

КАШЕЛЬ

- Кашель, особенно долгий и мучительный, –
- одна из самых частых причин обращения к врачу.
- На кашель жалуются 20% всех заболевших острыми респираторными заболеваниями
- Вторая по частоте причина общего медицинского обследования.
- Пациенты с хроническим кашлем **неясной этиологии, составляют от 10 до 38% больных в практике пульмонолога.**
- Известно более 50 причин кашля
- Нередко больного приводит к врачу не сам кашель, а опасение того, что он является симптомом какого-либо тяжелого заболевания, например рака легкого.



Обращения пациентов



- Не проходит кашель после пневмонии 3мес.....
- Замучил сухой кашель. Чем только не лечили....
- Поставили диагноз пневмосклероз с кашлем.
Чем лечить?
- Как вылечить мокроту, кашель при отсутствии
ОРВИ, гриппа?
- Кашель полтора года, постоянный,
изматывающий

Отрицательные влияния кашля

- Ухудшение качества жизни, проблемы социальной адаптации
- Нарушение сна (у больного и его родственников)
- Снижение физической и интеллектуальной активности
- Сильный кашель – до рвоты, недержание мочи
- Мучительный непродуктивный кашель усиливает обструкцию бронхов. Прогрессирование трахео-бронхиальной дискинезии, ухудшение клиренса (респират. коллапс бронхов, гиперинфляция легких)
- Формирование диафрагмальной грыжи, увеличение паховых грыж
- Ухудшение течения глаукомы
- Ухудшение церебральной гемодинамики
- Кровоизлияния в сетчатку глаза, в мозг
- Боли в мышцах в области грудной клетки и брюшного пресса, утомление диафрагмы, вспомогательных дыхат. мышц
- Перелом ребер
- Пневмоторакс



Наиболее частые осложнения кашля

- **утомление, недомогание,
бессонница,**
- **охриплость голоса,**
- **боли в костях, мышцах,**
- **потливость**
- **недержание мочи.**

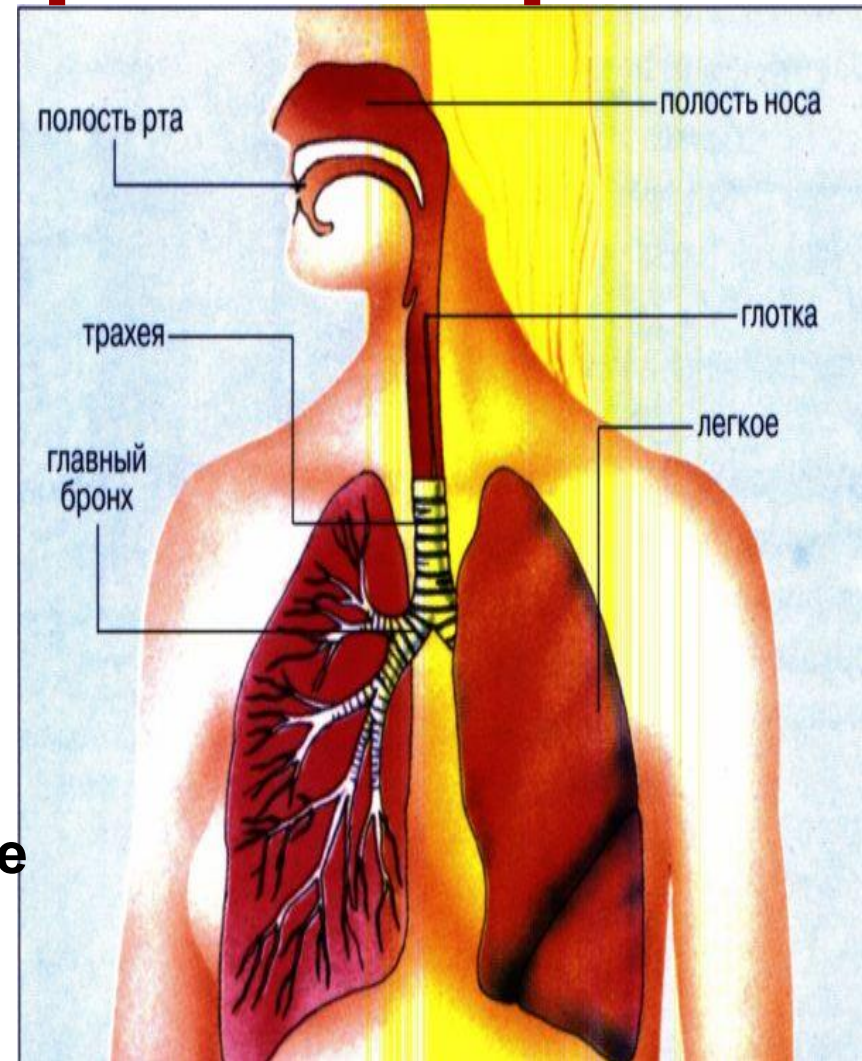


Рецепторы

- **Ирритантные:** механические, термические, химические
- **C-рецепторы** – стимулируются медиаторами воспаления (простогландины, брадикинин, субстанция Р)

Расположение рецепторов

- Ротовая полость,
- ППН, гортань, голосовые связки, глотка,
- Наружный слуховой проход, евстахиева труба,
- Трахея, бронхи (бифуркация, бронхиальные шпоры),
- Плевра, перикард, диафрагма, дистальная часть пищевода и желудка.
- **Примечание : формирование порога чувствительности.**



Наиболее чувствительные рефлексогенные зоны в дыхательных путях:

- задняя поверхность надгортанника;
- передняя межчерпаловидная поверхность гортани;
- область голосовых связок и подсвязочного пространства;
- бифуркация трахеи и места ответвления долевых бронхов.

Плотность кашлевых рецепторов уменьшается направлению к дистальным отделам бронхиального дерева; одновременно с этим они становятся более чувствительными к раздражающим воздействиям, вызывающим кашель.

ПРОВОЦИРУЮЩИЕ КАШЕЛЬ ФАКТОРЫ

- ☐ Колебания температуры и влажности
- ☐ Аэрополлютанты
- ☐ Причиннозначимые аллергены
- ☐ ДЫМ (табачный, пожар, горение торфа и др.)
- ☐ Резкие запахи
- ☐ Затекание назального отделяемого
- ☐ Передвижение мокроты
- ☐ Физическая нагрузка
- ☐ Речевая нагрузка
- ☐ Прием пищи
- ☐ Воспаление дыхательных путей, особенно респираторные вирусные инфекции

Основные заболевания, при которых возникает кашель (1)

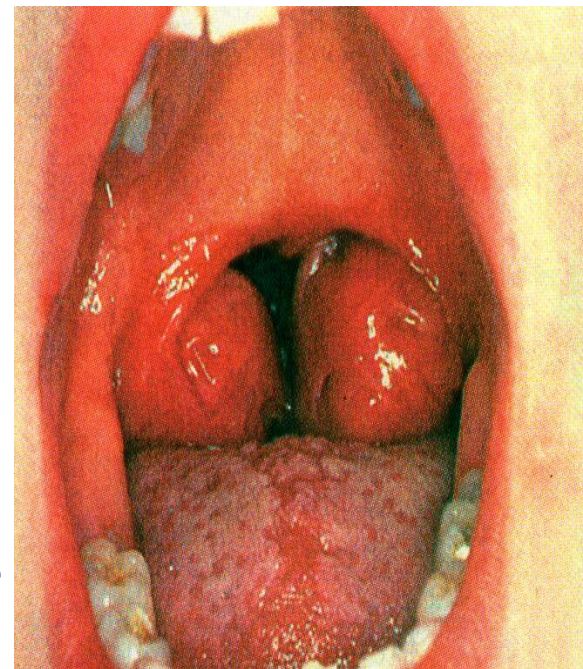
ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (ЛЕГКИЕ, БРОНХИ)

- ▶ Пневмонии
- ▶ Бронхит (острый, хронический), ХОБЛ
- ▶ Бронхоэктатическая болезнь
- ▶ Рак легкого
- ▶ Туберкулез
- ▶ Кашлевой вариант бронхиальной астмы
- ▶ ИФА и другие фиброзирующие заболевания легких
- ▶ Аллергический альвеолит
- ▶ Грибковые и паразитарные болезни легких
- ▶ Трахеобронхиальная дискинезия
- ▶ Профессиональные болезни легких
- ▶ Бронхиолит
- ▶ Инородные тела бронхов
- ▶ Плеврит
- ▶ Аномалии развития легких
- ▶ Коклюш
- ▶ Синдром Шегрена – «сухой синдром»

Основные заболевания, при которых возникает кашель (2)

ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛОР-ОРГАНОВ И ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

- ▶ Острые респираторные вирусные инфекции
- ▶ Синдром постназального затека
- ▶ Хронический ларингит
- ▶ Трахеит
- ▶ Стеноз трахеи, сдавление извне, в т. ч. увеличенной щитовидной железой
- ▶ Синуситы (гайморит и др.)
- ▶ Опухоли гортани и трахеи (доброкачественные и злокачественные)
- ▶ Инородное тело трахеи и крупных бронхов
- ▶ Удлиненная uvula
- ▶ «Ушной кашель» - серная пробка, инородное тело наружного слухового прохода



Основные заболевания, при которых возникает кашель (3)

ЗАБОЛЕВАНИЯ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

- Митральный стеноз
- Левожелудочковая сердечная недостаточность (застой в малом круге кровообращения)
- ТЭЛА
- Поражение п. рессуренс – пороки сердца, аневризма и аномалия развития аорты, расширение легочной артерии
- Перикардит

ЗАБОЛЕВАНИЯ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

- ГЭРБ
- Диафрагмальная грыжа
- Дивертикул пищевода
- Трахео-пищеводный свищ
- Поддиафрагмальный абсцесс

Основные заболевания, при которых возникает кашель (4)

ПСИХОГЕННЫЙ КАШЕЛЬ

- ▶ Нервный
- ▶ Рефлекторный

КАШЕЛЬ ПРИ СПОНДИЛОАРТРОЗЕ V – VIIШЕЙНЫХ ПОЗВОНКОВ

МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ

- ▶ Респираторный оксалоз
- ▶ Подагра

МЕДИКАМЕНТОЗНЫЙ КАШЕЛЬ

- ▶ Лечение ИАПФ
- ▶ Лечение амиодароном
- ▶ Лечение цитостатиками
- ▶ Вдыхание порошковых лекарственных форм
- ▶ Состояние после ФБС, ларингоскопии, интубации

ПРИЧИНЫ хронического КАШЛЯ

Ричард С.Эрвин, Дж. Марк Мейдисон, 2001 год

95%:

- Синдром «постназального затека», при поражении полости носа и синусов (75%)
- Бронхиальная астма, эозинофильный бронхит, (31%)
- желудочно-пищеводный рефлюкс (28%)
- хронический бронхит, бронхоэктазы, (7%)
- применение препаратов группы ИАПФ.
- Другие причины (12%)
- Причина не установлена 1%

ПРИЧИНЫ хронического КАШЛЯ

Ричард С.Эрвин, Дж. Марк Мейдисон, 2001 год

У некурящих:

- Синдром постназального затека
- Бронхиальная астма
- ГЭ рефлюкс

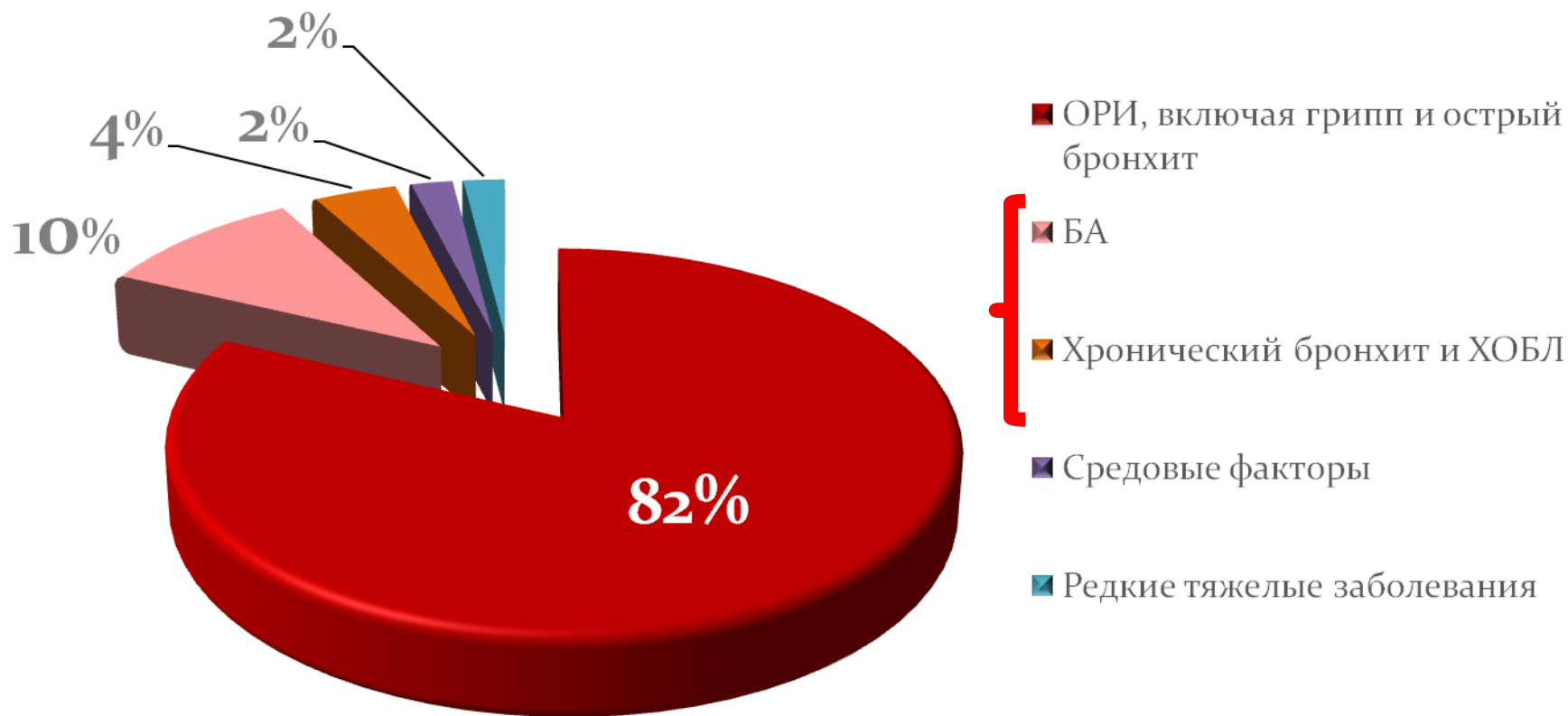


5%

- случаев хронический кашель является симптомом большого числа других заболеваний (рак легкого, карциноматоз, саркоидоз, недостаточность левого желудочка, аспирацию из-за дисфагии и др.)
- Психогенный кашель или «кашель-привычка» - это редкое состояние, диагностируемое методом исключения.

Причины острого кашля

Частота основных причин острого кашля в амбулаторной практике



Классификация кашля

По характеру



- непродуктивный, или сухой
- продуктивный, или влажный

По интенсивности



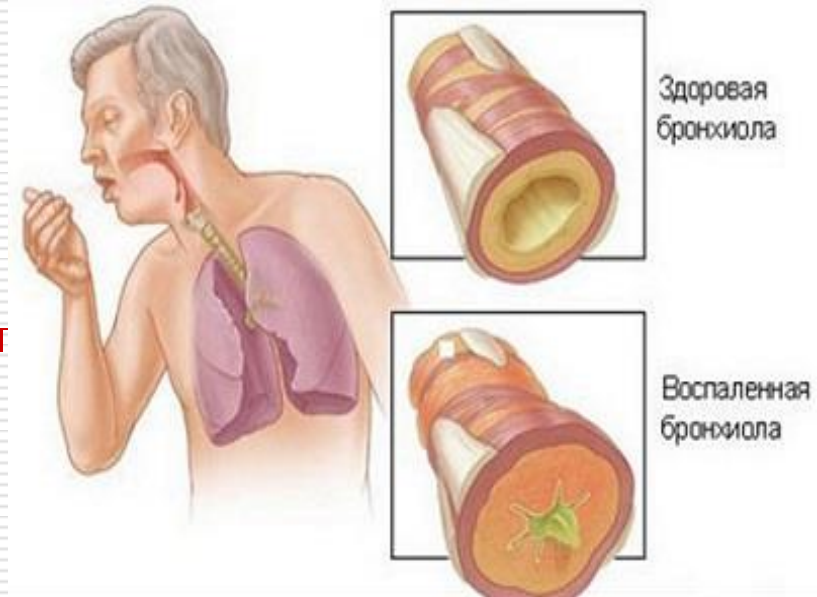
- покашливание
- легкий
- сильный

По продолжительности



- эпизодический
кратковременный
- приступообразный
- постоянный

Классификация



- ☐ выделяют острый, продолжительностью до 3 нед.
 - ☐ затяжной – более 3 нед.
 - ☐ хронический 3 мес. и более
 - ☐ «Привычный кашель»
-

Варианты кашля

- по характеру сухого кашля выделяют :
 - сухой, громкий, отрывистый (лающий) – при патологии гортани, трахеи;
 - резкий кашель – при остром трахеобронхите, плеврите;
 - конвульсивный (судорожный) кашель с быстро следующими друг за другом толчками, прерывающимися шумным выдохом, приводящий к рвоте – при коклюше;
-

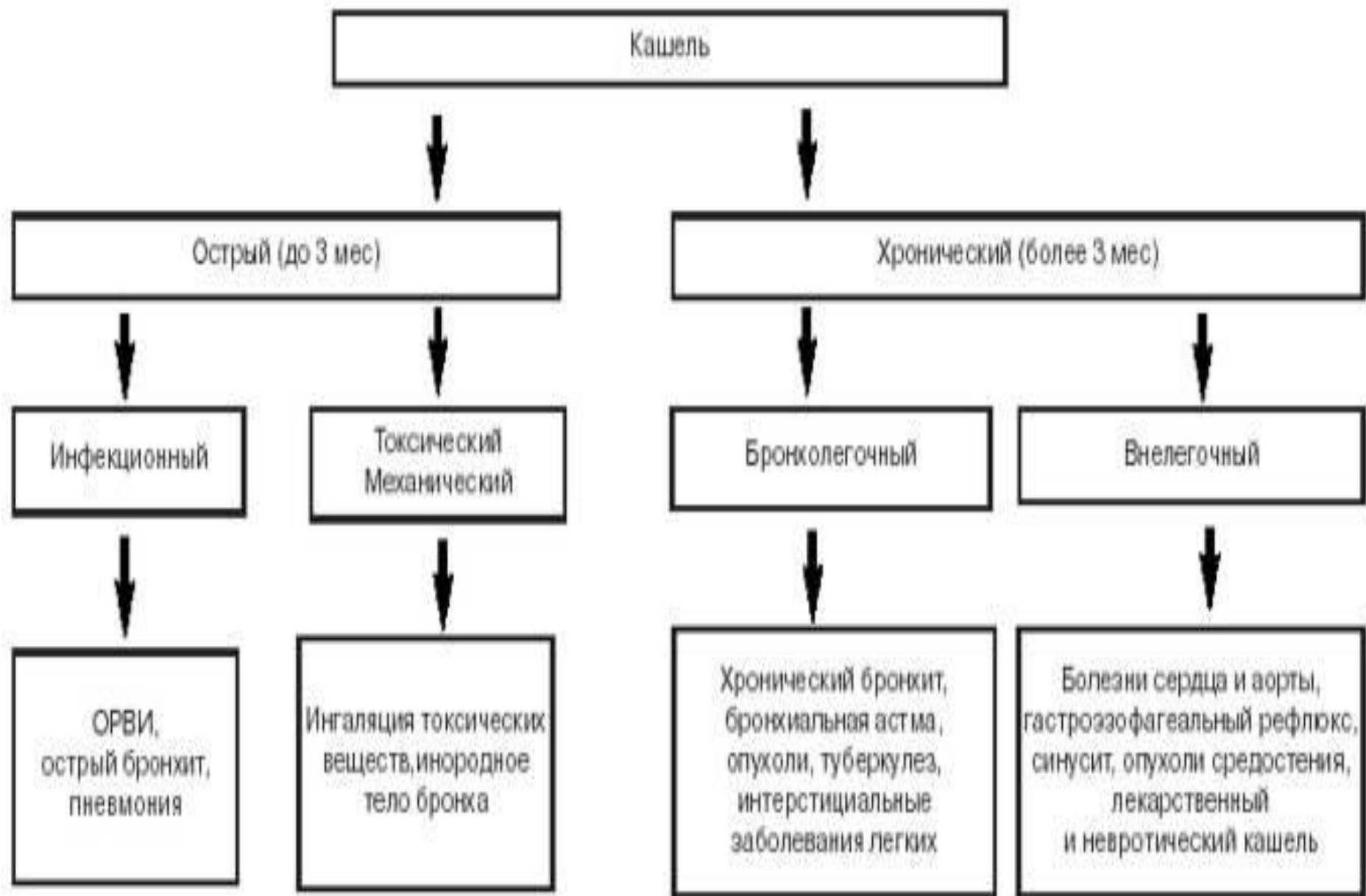
Варианты кашля

- битональный кашель – при туморозном бронхоадените у детей;
- сухой рефлекторный кашель при раздражении рефлексогенных зон вне дыхательных путей: заболевания наружного слухового прохода ("ушной кашель").
- упорный кашель при диссеминированных и фиброзирующих процессах в легких (туберкулез, саркоидоз, пневмокониозы, коллагенозы и др.);



Варианты кашля

- • **надсадный сухой или малопродуктивный кашель – при патологических процессах в окружности бронхов (сдавление опухолью, лимфатическими узлами, аневризмой аорты и др.);**
 - **на фоне свистящего дыхания при БА;**
 - **ночной "сердечный" кашель – при сердечной недостаточности;**
 - **кашель, связанный с приемом пищи при грыже пищеводного отверстия диафрагмы, дивертикулах пищевода, трахеопищеводном свище;**
 - **кашель, связанный с изменением положения тела – при ГЭРБ, постназальной затеке при ринитах/синуситах.**
-



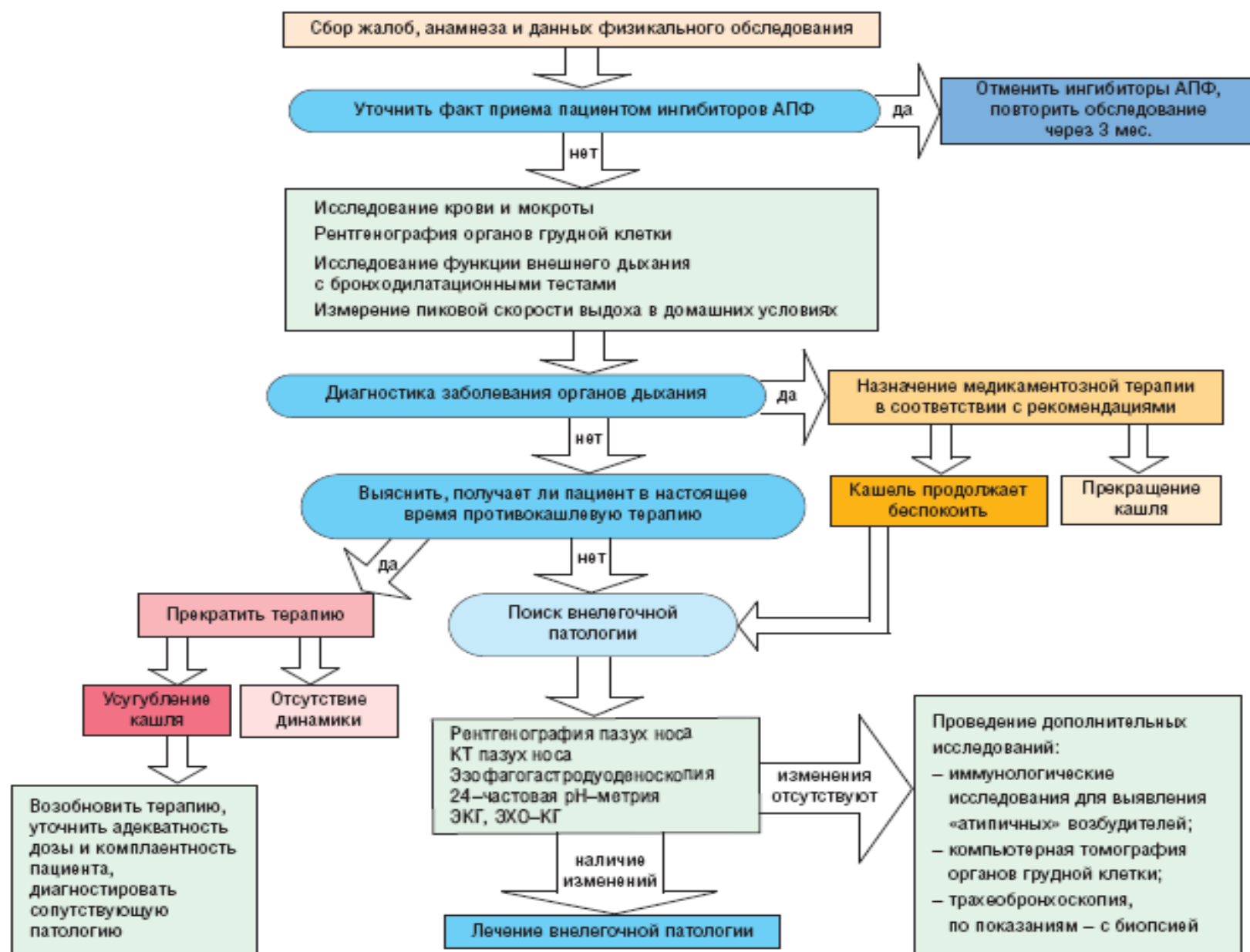


Рис. 1. Алгоритм диагностики хронического кашля у взрослых

Диагностика кашля

Профессионально собрать анамнез.

1. Как давно появился кашель? (о. п/о, хр.)
2. Предшествовала ли ему респираторная инфекция? Что явилось причиной?
3. Характерны ли сезонные обострения? Бывают ли приступы удушья или свистящего дыхания?
4. Имеются ли выделения из носа, частые покашливания (ринит, синусит), изжога или отрыжка (гастроэзофагеальный рефлюкс)?
5. Нет ли лихорадки? Отходит ли во время кашля мокрота? Если да, то в каком количестве и какого цвета?

ХАРАКТЕРИСТИКА КАШЛЯ

(спрашивать при сборе жалоб и анамнеза)

6. С чем связано начало кашля, что прекращает кашель?
7. Что в последующем провоцирует возобновление кашля
8. Характер (лающий, грубый, сиплый, битональный, и т.д.)
9. Время суток (дневной, ночной, утром, круглые сутки)
10. Постоянный, приступообразный, частый, редкий
11. Нет ли других заболеваний или факторов риска (курение, профессиональные вредности и неблагоприятные факторы окружающей среды)?
12. Принимает ли больной ИАПФ?
13. Связь с физической нагрузкой, положением тела

ХАРАКТЕР КАШЛЯ

ПРИСТУПООБРАЗНЫЙ КАШЕЛЬ

- Кашлевой вариант бронхиальной астмы
- Респираторный оксалоз
- Трахеобронхиальная дискинезия
- Инородное тело бронха
- Муковисцидоз
- Центральный рак бронха
- Бронхолитиаз
- Коклюш

СИЛЬНЫЙ КАШЕЛЬ громкий, отрывистый, «бухающий», лающий, надрывный)

- Поражение гортани и трахеи (ларингит, трахеит, опухоли)
- Респираторный оксалоз
- Центральный рак бронха
- Трахеобронхиальная дискинезия
- Трахеобронхит

ХАРАКТЕР КАШЛЯ (продолжение)

СЛАБЫЙ КАШЕЛЬ (малозвучный, покашливание)

- ▶ Хр. фарингит – покашливание, слабый и короткий кашель
- ▶ ХОБЛ с выраженной эмфиземой – глухой, ослабленный
- ▶ У стариков и ослабленных больных

БЕЗЗВУЧНЫЙ КАШЕЛЬ (больные, лишившиеся способности кашлять)

- ▶ Наличие трахеостомы
- ▶ Оперированные на гортани
- ▶ Паралич или разрушение голосовых складок (сочетается с афонией) – опухоль, полирадикулоневрит, миастения
- ▶ БА с тяжелой бронхоконстрикцией (астматический статус, «немое легкое»)
- ▶ Резкая общая слабость

ХАРАКТЕР КАШЛЯ (ПРОДОЛЖЕНИЕ 2)

УТРЕННИЙ КАШЕЛЬ

- Хронический бронхит, особенно у курильщиков – утренний туалет бронхов
- Синдром постназального затека (drip-синдром) при гиперсекреторных воспалительных заболеваниях носоглотки

НОЧНОЙ КАШЕЛЬ

- Бронхиальная астма – постельные аллергены при возникновении кашля в первую половину ночи, «царство вагуса» - вторая половина ночи
- Продвижение мокроты у больных из полостей (бронхоэктазы абсцесс, гиперсекреторный гнойный бронхит)
- «Сердечный кашель» при застое в малом круге кровообращения
- Заброс содержимого желудка при ГЭРБ
- Давление увеличенных бронхолегочных узлов

ЛАБОРАТОРНЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ ПРИ НАЛИЧИИ КАШЛЯ (ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ)

- **Клинический анализ крови, СОЭ**
- **Анализ мокроты (общий, лейкоформула, цитология, ВК)**
- **Рентгенограммы легких, МСКТ**
- **Рентгенограммы придаточных пазух носа**
- **Функциональное исследование органов дыхания: ЖЕЛ, ОФВ1, проба Тиффно, ПСВ, проба на ОБО. Пикфлоуметрия**
- **Аллергологическое обследование**
- **Консультации: ЛОР, аллерголог, гастроэнтеролог**

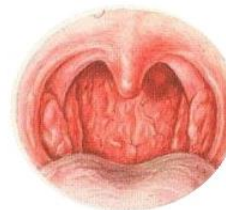
ЛАБОРАТОРНЫЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНЫХ ПРИ НАЛИЧИИ КАШЛЯ

- ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПО ОСОБЫМ ПОКАЗАНИЯМ
- Бронхоскопия, БАЛЖ
- Цитологическое исследование мазков из носа
- Микробиологические и микологическое исследование мокроты и содержимого бронхов
- Исследование на наличие хламидий, микоплазмы, легионелл методом ПЦР
- Электрокардиограмма
- Эхокардиограмма с определением давления в легочной артерии
- ЭГДС

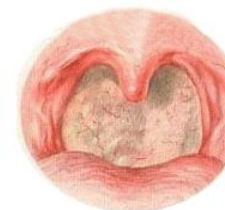
БЕТТОЛЕПСИЯ (кашлево-обморочный синдром)

- Обморочное состояние, иногда и эпилептиформный припадок во время приступа кашля
- Заболевания, при которых чаще возникает бетталепсия:
 - ХОБ, чаще у мужчин среднего возраста с избыточным весом
 - Синдром Пиквика
 - Опухоли легкого
 - Трахеобронхиальная дискинезия
 - Профессиональные заболевания – силикоз
 - Коклюш

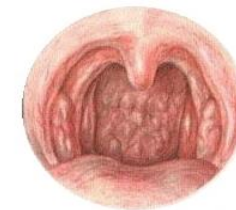
СИНДРОМ ПОСТНАЗАЛЬНОГО ЗАТЕКА (postnasal drip)



Простой фарингит



Атрофический
фарингит



Гипертрофический
фарингит

- Встречается при воспалительных заболеваниях ВДП (аллергический и вазомоторный ринит, гайморит, аденоидит ид.)
- Стеkanie секрета по задней стенке глотки, раздражение ирритантных рецепторов, кашель
- Нарушение кондиционирующей функции носа – кашель
- Постоянный, навязчивый, непродуктивный кашель, ощущение присутствия секрета в глотке, необходимость прочищать горло перхающими движениями
- Заложенность носа, выделения из носа, чихание
- При осмотре гиперемия, атрофия слизистой носа, скопление секрета в носовых ходах, слизистая носоглотки напоминает «булыжную мостовую»
- Полагают, что это самая частая причина кашля у детей, у взрослых – вторая по частоте причина
- Необходимы рентгенограммы придаточных пазух носа

КАШЕЛЬ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ БРОНХИТЕ

- ❖ Кашель –при наличии раздрации (курение по крайней мере 20 сигарет в день около 20 лет)
- ❖ Начальный кашель у курильщика может быть и без бронхита из-за раздражающего действия табачного дыма
- ❖ Кашель усиливается при обострении
- ❖ Быстрее прогрессирует кашель если больной много курит или имеются профессиональные вредности
- ❖ Вначале – утренний кашель – «утренний туалет бронхов»
- ❖ Постепенно кашель становится постоянным, с мокротой
- ❖ Обостряется в холодное и сырое время
- ❖ Трансформация в сильный, надсадный кашель требует исключения рака бронха
- ❖ Кровь в мокроте может быть при развитии вторичных бронхоэктазов

КАШЕЛЬ ПРИ ПНЕВМОНИИ

- В классических случаях в первые дни характерно частое сухое покашливание
- Позже появляется скудная мокрота
- Мокрота очень вязкая, липкая из-за обилия в ней фибрина
- Позже может появиться «ржавая» мокрота из-за диапедеза эритроцитов. Это в настоящее время редкий симптом, наблюдается у 15-20% больных.

КАШЕЛЬ ПРИ РАКЕ БРОНХА

- Характерен для центрального рака, реже и позднее – при периферическом раке
- Кашель сухой, позднее – надсадный («как будто в бронхах инородное тело»), мокрота скудная, кровохарканье.
- Чаще всего заставляет больного обратиться к врачу
- Между появлением опухоли и началом клинической симптоматики проходит в среднем 2-3 года

КАШЕЛЬ ПРИ БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

- Кашель с выделением мокроты преимущественно в утренние часы.
- При «сухих» бронхоэктазах кашель и мокрота отсутствуют
- При обострении болезни количество и гнойность мокроты увеличиваются, может быть до 150-200 мл мокроты в сутки
- При цилиндрических бронхоэктазах мокрота отходит легче, чем при мешчатых
- Возникновение приступов кашля и выделение мокроты при определенных положениях тела, наклонах
- Гнойная мокрота имеет три слоя:
 - снизу – желто-зеленый, гнойный
 - посредине - серозный
 - сверху – пенистый
- Кровохарканье у 25-34% больных, источник как правило бронхиальные артерии
- После кашля существенно изменяется аускультативная картина в зоне бронхоэктазов, калибр и количество хрипов

КОКЛЮШ КАК ПРИЧИНА КАШЛЯ У ВЗРОСЛЫХ

- Считается редкостью, забытая причина
- Однако при кашле более 2 недель 21% больных имел серологические доказательства коклюшной инфекции (Wright S.W. et al., 1995) - ?
- Начинается как ОРВИ, эта фаза длится 7-10 дней
- Обычно коклюш протекает в стертой форме и проявляется кашлем до 3 месяцев
- Кашель может быть приступообразным, длительность спастического периода около месяца
- Сезонность – преимущественно в холодное время года
- Температура тела нормальная, типичных изменений анализа крови нет
- Если нет пневмонии, отсутствуют рентгенологические изменения
- Коклюшный кашель практически резистентен ко всем видам противокашлевой терапии
- В диагностике важен эпиданамнез
- Культуру *Bordetella pertussis* можно обнаружить в мазке из носа только в первые 2 недели болезни
- Лечение: антибиотики эффективны лишь в начале болезни (8-9 дней), кислород, муколитики, эуфиллин, седуксен
- Осложнения не характерны

ТРАХЕО-БРОНХИАЛЬНАЯ ДИСКИНЕЗИЯ

- Проявляется упорным, непродуктивным «лающим» кашлем
- Кашель обостряется и усиливается при так называемых «простудных» заболеваниях
- Кашель возникает при физической нагрузке, смехе, громком разговоре
- Приступы кашля сопровождаются ощущением удушья, напоминающим приступ бронхиальной астмы
- Диагноз устанавливается с помощью бронхоскопии и компьютерной томографии

РЕФЛЕКТОРНЫЙ (НЕВРОТИЧЕСКИЙ) КАШЕЛЬ

- Проявляется приступообразным сухим кашлем, не связанным с патологией бронхолегочной системы
- Начало приступов рефлексорного кашля часто связано с простудным заболеванием, особенно вирусной этиологии
- Приступу кашля предшествует ощущение сухости и першения в горле, что свидетельствует о рефлексорном характере кашля
- Способствуют эмоциональные факторы, заболевания носа и околоносовых пазух, алкоголь, курение, сухой воздух, лекарства, которые подавляют секрецию слизи и слюны, синдром Шегрена
- Может быть связан с ГЭР, при котором содержимое желудка может забрасываться в гортань и глотку
- Увеличение щитовидной железы способствует появлению рефлексорного кашля
- Иногда выявляют хронический тонзиллит, увеличение язычка
- На фоне стрессовых ситуаций, разговора, смеха, физической нагрузки начинают часто и усиленно дышать, что вызывает кашель

ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ ГИПЕРОКСАЛУРИЧЕСКОГО ВАРИАНТА ХОБЛ (РЕСПИРАТОРНЫЙ ОКСАЛОЗ)

- Приступообразный, изнурительный кашель
- Мочеотделение на высоте пароксизма кашля
- Молочнобелый цвет кожи
- Пигментация на верхней трети спины
- Шейный остеохондроз
- Дискинезия желчевыводящих путей
- Желчнокаменная болезнь
- Мочекаменная болезнь
- Обратимый бронхоспазм
- Оксалурия, оксалаты в утренней порции мочи и в суточной моче
- Наличие рыжеволосых кровных родственников

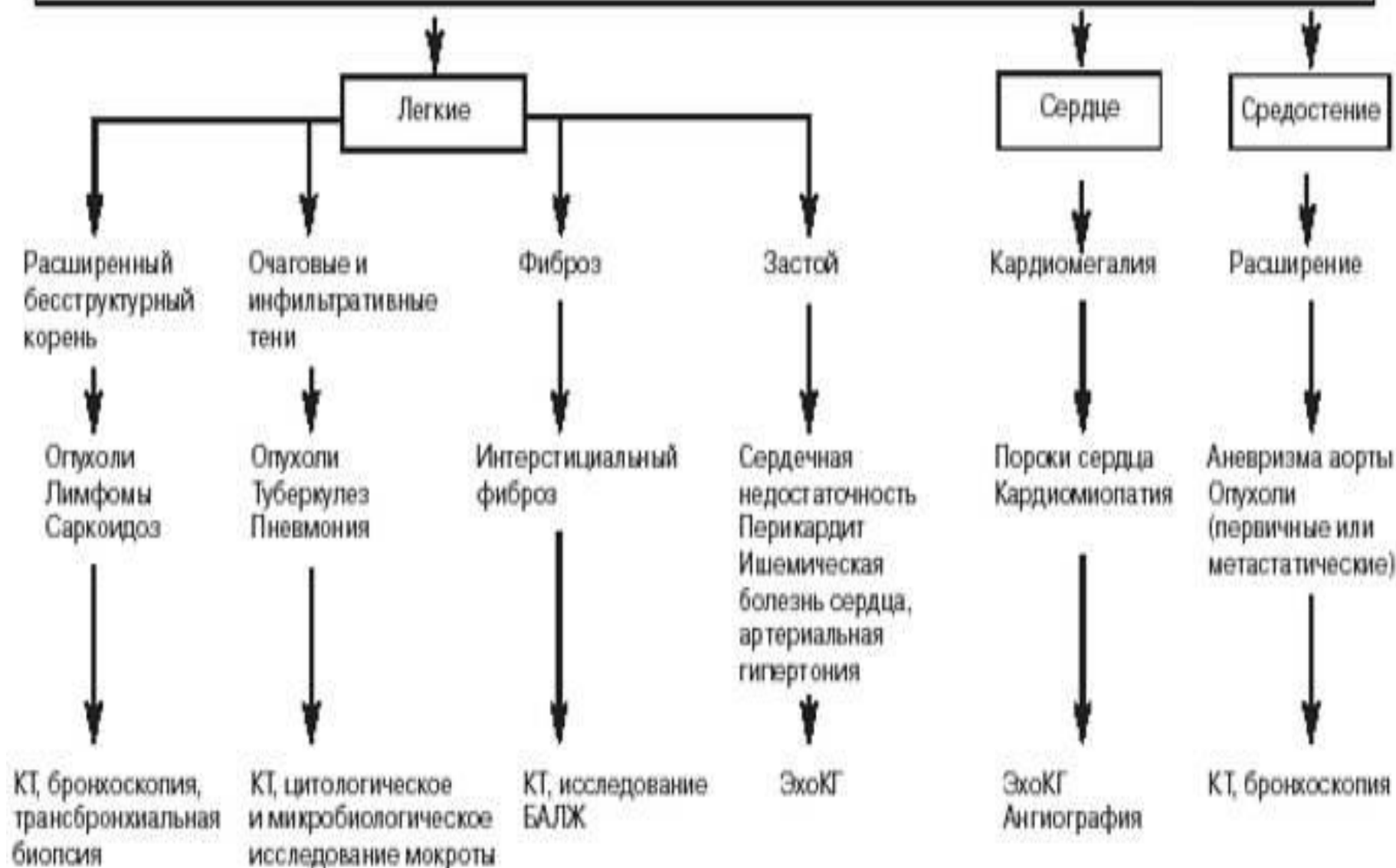
Г.П.Поспехова, 1997, Л.О.Шайлиева, 2003.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ ГИПЕРОКСАЛУРИЧЕСКОГО ВАРИАНТА ХОБЛ (РЕСПИРАТОРНОГО ОКСАЛОЗА)

- Относительно благополучное течение бронхообструктивного синдрома
- Постоянное ощущение дискомфорта при дыхании, першение и сухость в груди
- Приступы сухого, надсадного кашля, сопровождающегося непроизвольным мочеиспусканием
- Умеренные, иногда скрытые обструктивные нарушения функции дыхания
- Неярко выраженные симптомы аллергии – невысокая эозинофилия в крови, смывах бронхов, низкий IgE, отрицательные или слабо выраженные кожные аллергические пробы
- Отсутствие эффекта от применения бронхолитиков, муколитиков, антибиотиков, глюкокортикоидных препаратов

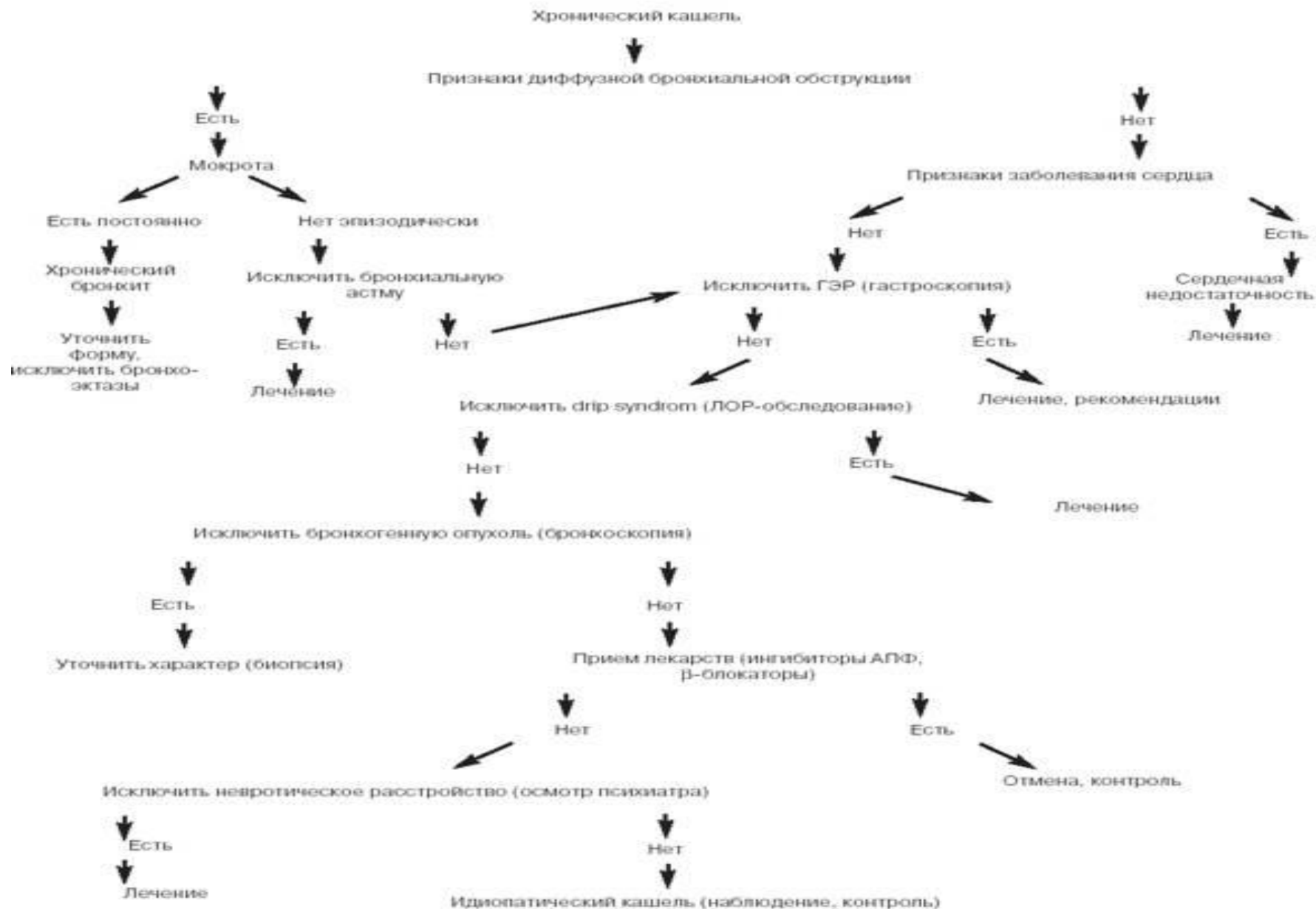
Г.П.Поспехова, 1997, Л.О.Шайлиева, 2003.

Хронический кашель с наличием рентгенологических изменений в грудной клетке



КТ – компьютерная томография, ЭхоКГ – эхокардиография, БАЛЖ – бронхоальвеолярная жидкость

Хронический кашель без рентгенологических изменений в грудной клетке



Лечение

- КАК?



Алгоритм противокашлевой терапии

АЛГОРИТМ ПРОТИВОКАШЛЕВОЙ ТЕРАПИИ*



Лечебные меры при кашле

- Установить причину кашля
- Лечение основного заболевания, устранение причины:
 - ❖ Острый кашель
 - ❖ Хронический кашель
- Симптоматическое лечение

ОРИ: «арсенал» препаратов для этиопатогенетической терапии кашля

- Противокашлевые препараты центрального действия
- Препараты с противовоспалительной активностью
- Препараты с антибронхоконстрикторной активностью/ бронхолитики
- Антигистаминные препараты
- Противовирусные препараты
- Муколитические препараты
- Отхаркивающие препараты

Препараты для лечения кашля

Наркотические противокашлевые препараты

кодеин, морфин, дионин, декстрометорфан и другие препараты. Препараты этой группы подавляют кашлевой рефлекс, угнетая кашлевой центр в продолговатом мозге. При длительном применении развивается привыкание. Эти средства угнетают дыхательный центр и вызывают запоры.

Ненаркотические противокашлевые препараты центрального действия

бутамират (интуссин, синекод), глауцина гидрохлорид (глаувент) и окселадина цитрат (тусупрекс). Они оказывают противокашлевое, гипотензивное, спазмолитическое действие, не угнетают дыхание, не тормозят моторику желудочно-кишечного тракта, не вызывают привыкания и лекарственной зависимости.

Местные анестетики.

лидокаин. При ингаляции местных анестетиков длительность противокашлевого действия превосходит анестезирующий эффект.

Препараты смешанного действия

Чаще всего применяется. Преноксдиазин (Глибексин, Либексин, Тибексин, Топартен, Вароксил)



Препараты для лечения кашля

Отхаркивающие

Бронхолитики

Противовоспалительные:

эреспал, ГКС

Антибактериальные,

противовирусные

препараты

Физиотерапия



ПРЕПАРАТЫ, используемые при продуктивном кашле:

Мукоактивные			Отхаркивающие		Комбини- рованные
Муко- литики – влияют на реоло-гические свойства мокроты	Муко- кинетики – ускоряют транспорт слизи	Муко- регуляторы – уменьшают образование слизи	Рефлекторного действия (расти- тельные)	Резорбтивно- го действия (минераль- ные)	
Протеолитич. ферменты (трипсин, хемотрипсин)	Бромгексин, амброксол, β_2 -адреноми- метики, теофиллин, растительные эфирные масла	Карбоцистеин, глюкокорти- коиды, М-холинолити- ки	ликорин, корень солодки, мукалтин, корень ипекуаны и истода, плоды аниса и фенхеля, листья подорожника и эвкалипта	терпингидрат, иодиды натрия и калия, хлорид аммония, гидрокарбонат натрия	Аскорил Солутан Стоптуссин Туссин плюс Бронхолитин
Неферментные муколитики: ацетил- цистеин, карбоцистеин, месна, бромгексин, амброксол					

Мукорегуляторные средства

Муколитики	ферменты, Амброксол, бромгексин ацетилцистеин, карбоцистеин, месна
Мукокинетики	растительные, минеральные, комбинированные
Мукорегуляторы (уменьшают образование слизи)	Карбоцистеин, ГКС, м-холиноблокаторы

Амброксол

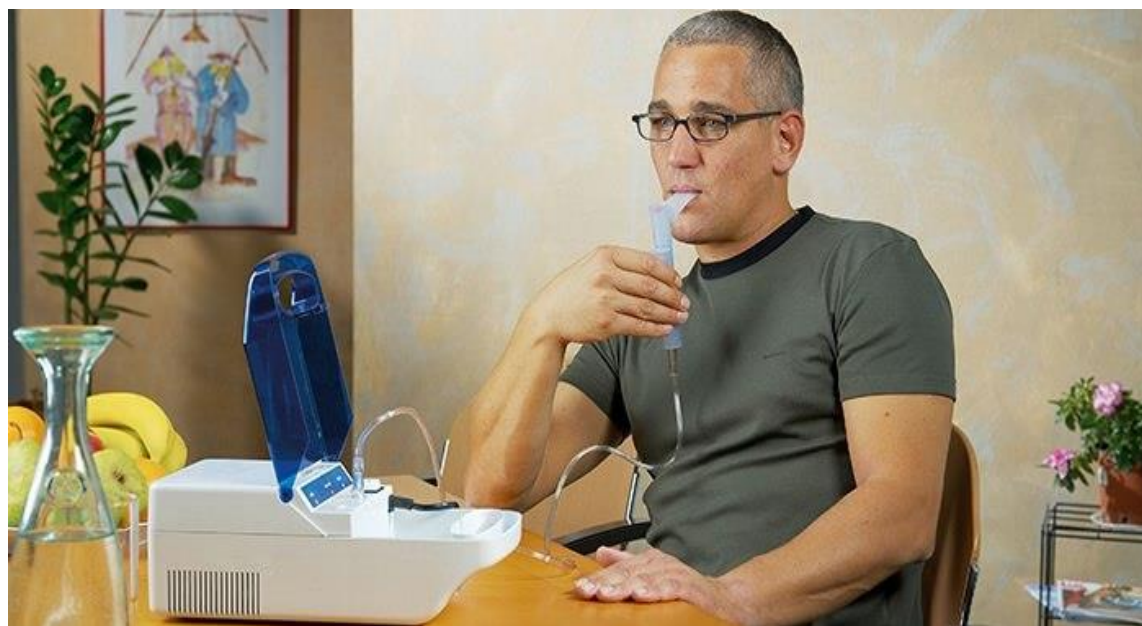
(лазольван, аброгексал, амбробене и др.)

- Снижается вязкость мокроты за счет разрушения мукополисахаридной основы
- Уменьшается прилипание мокроты к стенкам бронхов
- Стимулируют выработку сурфактанта
- Ускоряется изгнание мокроты из дыхательных путей за счет восстановления функции мукоцилиарного аппарата
- Потенцируют эффект антибиотиков, облегчают их проникновение в легочную ткань

АМБРОГЕКСАЛ

раствор в виде ингаляций

ВОЗРАСТ	ДОЗИРОВАНИЕ
дети до 5 лет	40 капель (15 мг) 1 – 2 раза в день
дети старше 5 лет	40 капель (15 мг) 2 раза в день
взрослые	60 капель (22,5 мг) 2 раза в день



Мукоактивные препараты

Мукоактивные препараты не назначаются рутинно всем больным ХОБЛ, наибольший клинический эффект достигается у больных с вязкой мокротой.



Сравнение АЦЦ® с другими муколитиками

	Прямое влияние на структуру слизи	Влияние на продукцию слизи	Влияние на адгезию бактерий	Влияние на продукцию сульфак- танта	Антиэластаз- ная актив- ность	Антиоксид- азная активность	Иммуно- модули- рующая активность
АЦЦ®	+	+	+	-	+	+	+
Амброгексал	-	+	-	+	+	-	-
Карбоцистеин	-	+	-	-	-	-	-
Трипсин, Хемотрипсин	-	+	-	+	+	-	-



Противоинфекционная защита

- **Антибиотики** – только в случае доказанного присоединения инфекции
- **Вакцинация:** грипп, неспецифическая инфекция.
- Бронхомунал, бронховаксом, рибомунил, ИРС-19, ИП-4, ликопид и другие.
- **Иммуностимуляция** – полиоксидоний и другие.



АСКОРИЛ

ЭКСПЕКТОРАНТ

КОМБИНИРОВАННОЕ ОТХАРКИВАЮЩЕЕ СРЕДСТВО

Состав: каждые 10 мл содержат

Сальбутамол сульфат	2 мг
Бромгексин гидрохлорид	4 мг
Гвайфенезин	100 мг
Ментол	1 мг
Вкусовое сиропное основание	Ск. треб.



Ренгалин: состав и фармакологические мишени



**Активные
компоненты**

Релиз-активные
антитела
к брадикинину

Релиз-
активные
антитела
к гистамину

Релиз-
активные
антитела
к морфину

**Основные
фармакологические
мишени**

Рецепторы к
брадикинину

Рецепторы к
гистамину

Опиатные
рецепторы

Сухой и влажный кашель

Ренгалин: фармакологическое действие



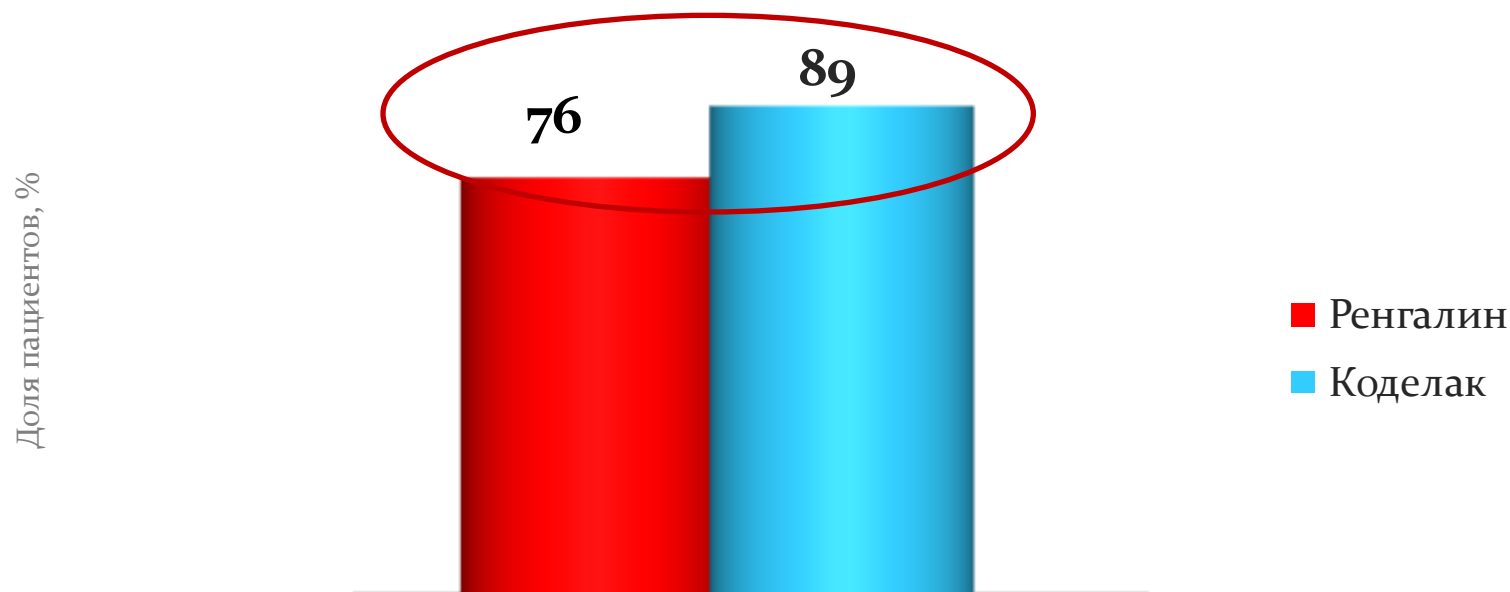
✓ Противокашлевое действие

✓ Противовоспалительное действие

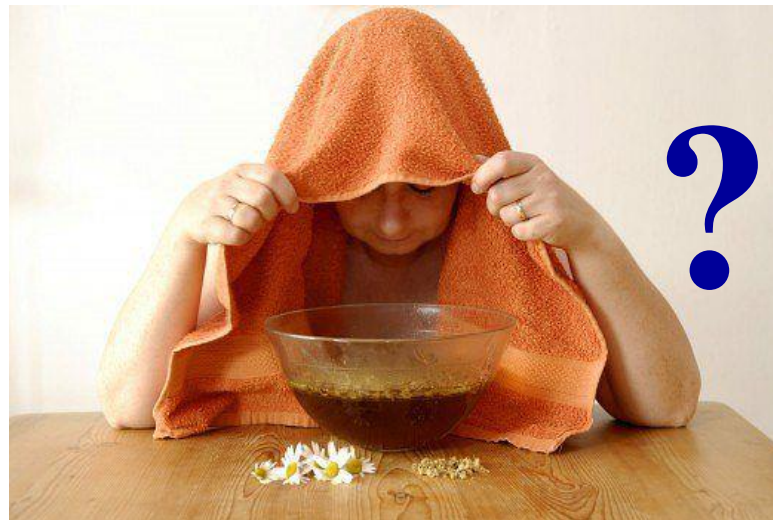
✓ Бронхолитическое действие

Противокашлевая эффективность

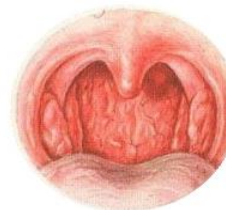
Доля пациентов с полным купированием кашля к
окончанию терапии в исследовании



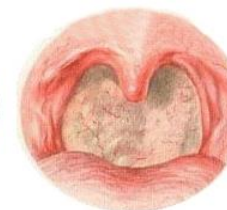
Ингаляции



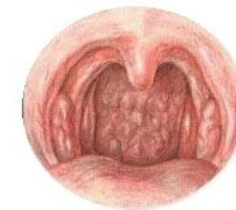
СИНДРОМ ПОСТНАЗАЛЬНОГО ЗАТЕКА (postnasal drip)



Простой фарингит

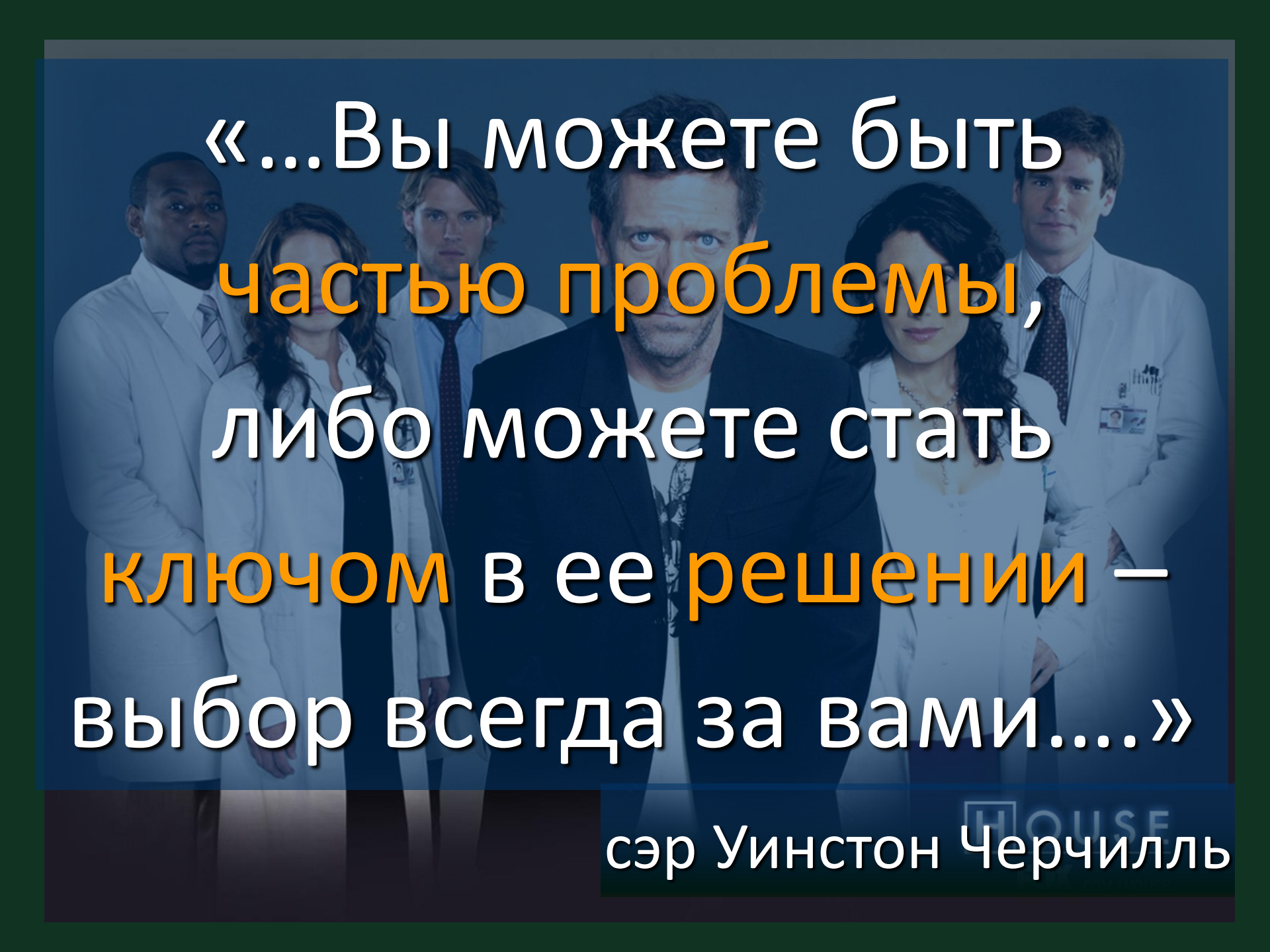


Атрофический
фарингит



Гипертрофический
фарингит

- Встречается при воспалительных заболеваниях ВДП (АР и вазомоторный ринит, гайморит, аденоидит, ГЭРБ ид.)
- Стеkanie секрета по задней стенке глотки, раздражение ирритантных рецепторов, кашель
- Нарушение кондиционирующей функции носа – кашель
- Постоянный, навязчивый, непродуктивный кашель, ощущение присутствия секрета в глотке, необходимость прочищать горло перхающими движениями
- Заложенность носа, выделения из носа, чихание
- При осмотре гиперемия, атрофия слизистой носа, скопление секрета в носовых ходах, слизистая носоглотки напоминает «булыжную мостовую»
- Полагают, что это самая частая причина кашля у детей, у взрослых – вторая по частоте причина
- Необходимы рентгенограммы придаточных пазух носа



«...Вы можете быть
частью проблемы,
либо можете стать
ключом в ее решении –
выбор всегда за вами....»

сэр Уинстон Черчилль



Благодарю за внимание!

