

Заболевания сопровождающиеся синдромом кашля

Доцент Курьязова Ш.М.

- Цель ознакомить студентов с заболеваниями протекающими с синдромом кашля
- Задачи дать определения кашлю
- Схема образования кашлевого рефлекса.
- Частовстречающаяся патология органов дыхания (пневмонии, аллергический бронхит плеврит, бронхиальная астма).

Кашель

- **Защитный рефлекс, направленный на выведение из дыхательных путей инородных веществ, поступающих с вдыхаемым воздухом, а также слизи, образующейся в респираторном тракте**
- **Появление кашля рассматривается как проявление несостоятельности физиологических механизмов санации ТБД, подавлять его не следует**
- **При недостаточном питье средства, влияющие на кашель, могут быть неэффективны**

- В норме трахеобронхиальная слизь характеризуется низкой вязкостью и хорошей текучестью
- За 1 сек. реснички МЭ «переносят» слизь примерно через 10 эпителиальных клеток = 4-20 мм/мин.

При воспалении изменяется качественный состав слизи – возрастает концентрация нейтральных и кислых гликопротеинов (муцинов), уменьшается содержание воды, увеличивается количество слизи (гиперпродукция слизи)

- Развиваются функциональные или структурные нарушения мерцательного эпителия, что снижает мукоцилиарную активность
- Ухудшаются реологические свойства слизи, что ведет к затруднению выведения (слизь становится вязкой, что значительно ухудшает ее текучесть)
- Все это способствует накоплению мокроты

Кашель становится единственным эффективным механизмом санации ТБД

Ирритантные (миелиновые волокна) – быстро реагирующие на механические, температурные, химические раздражители; расположены поверхностно

C-рецепторы (немиелиновые волокна) – преимущественно стимулируются медиаторами воспаления (простагландинами, брадикинином, субстанцией P) и изменением тонуса бронхов; расположены в толще гладких мышц бронхов

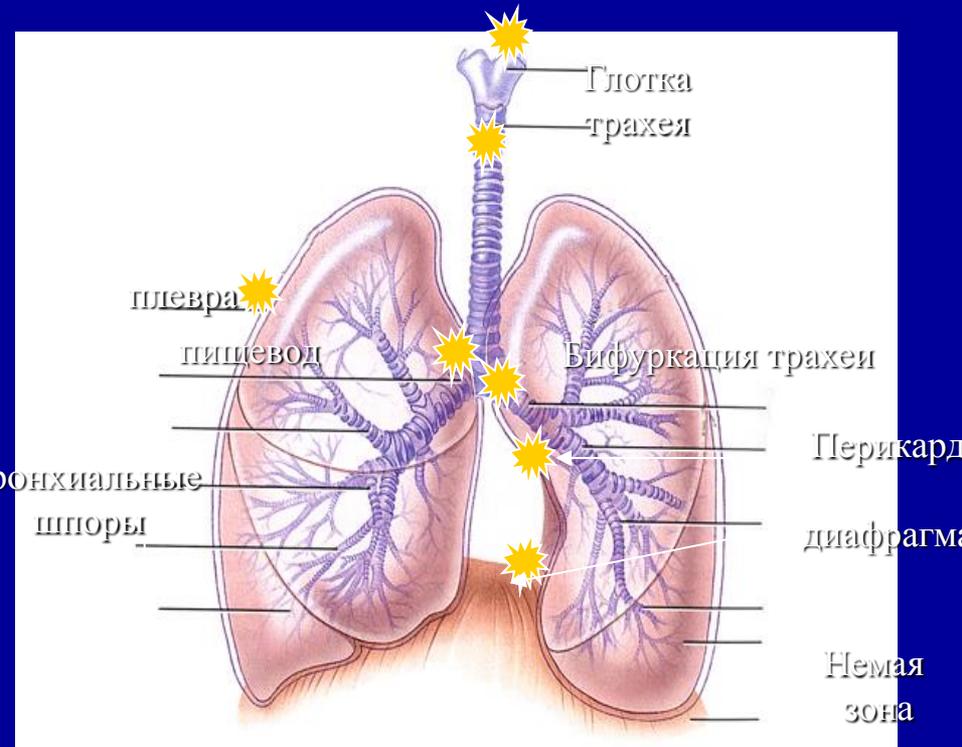
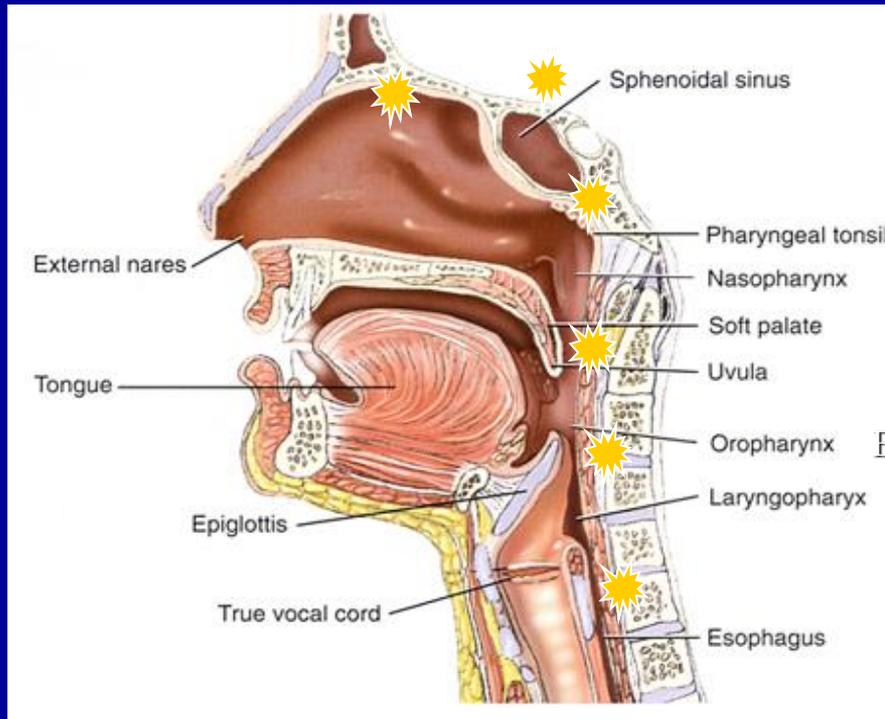
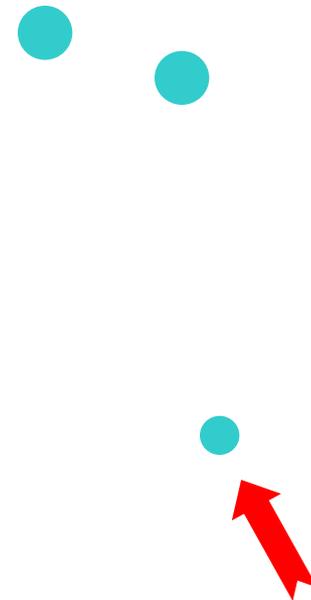


Схема кашлевого рефлекса

- Раздражение кашлевых рецепторов (ирритантные и С-рецепторы)
- Проведение стимула через афферентные волокна (n. vagus, n. trigeminus, n. phrenicus и др.) к кашлевому центру продолговатого мозга
- Организация сложно-координированной реакции при участии полисинаптических связей ретикулярной ткани
- Проведение ответного импульса по эфферентным волокнам (n. vagus, n. intercostales, n. phrenicus, n. facialis и др.) к мышцам диафрагмы, грудной клетки и передней брюшной стенки, гортани.

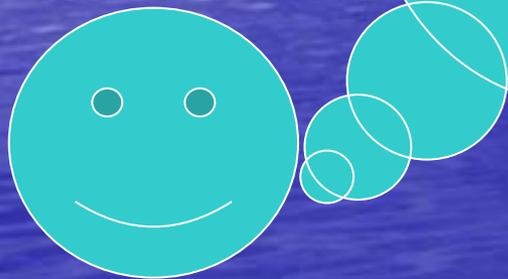
КОРА ГОЛОВНОГО МОЗГА



Виды кашля

- Сухой кашель
- Влажный кашель
- Психогенный кашель
- Дневной кашель
- Ночной кашель
- Утренний кашель
- Спастический кашель

**«Узнай причину
кашля, и лечи
её; не знаешь
причины – лечи
кашель»**



Заболевания сопровождающий с кашлем

- Бронхиты
- Пневмонии
- Бронхиальная астма
- Туберкулез легких
- Онкологических заболевания легких
- Заболевания ЦНС
- Заболевания ССС

Пневмония

- Пневмония- острое инфекционное заболевание легочной паренхимы, диагностируемое при наличии синдрома дыхательных расстройств и/или физикальных данных, а также инфильтративных изменений на рентгенограмме.

Заболевания органов дыхания остаются ведущей причиной смерти детей первого года жизни (21,8 на 100 000 родившихся) и детей от 1 года до 4 лет (55,6 на 100 000 детей этого возраста)

Наиболее распространенной причиной смерти является пневмония

Классификация

морфологической форме

очаговая

сегментарная

очагова-сливная

крупозная

интерстиальная

Условия инфицирования

- Внебольничная

- Внутрибольничная

- При перинатальном инфицировании

- У больных с иммунодефицитом

Течение

Острая

Затяжная

Осложнения

- Легочная – синпневмотический плеврит, метапневмотический плеврит, легочная декструкция, абцесс легкого, пневмоторокс, пиопневмоторокс
- Внелегочная- инфекционно-токсический шок, ДВС- синдром, ССН, респираторный дистресс-синдром взрослого типа.

- Вентиляционные пневмонии (ВП) – пневмонии, развивающиеся у лиц, находящихся на искусственной вентиляции легких (ИВЛ), – делят на ранние (первые 4 сут на ИВЛ) и поздние (более 4 сут на ИВЛ). Выделяют также пневмонии при иммунодефицитных состояниях.
Под внебольничными понимают пневмонии, возникшие у ребенка в обычных домашних условиях, развившиеся после 72 ч пребывания ребенка в стационаре
- Под внутрибольничным течением 72 ч после выписки
- К внутриутробным относят пневмонии, проявившиеся в первые 72 ч жизни ребенка.

- Тяжесть клинического течения пневмонии обуславливается наличием и степенью выраженности легочно-сердечной недостаточности и токсикоза, а также наличием осложнений. В свою очередь осложнения подразделяют на легочные – плеврит, легочная деструкция (абсцесс, буллы, пневмоторакс, пиопневмоторакс) и *внелегочные* – септический шок.

При адекватном лечении большинство неосложненных пневмоний разрешается за 2–4 нед, осложненных – за 1–2 мес. Затяжное течение диагностируется в случаях отсутствия положительной динамики процесса (обычно сегментарного) в сроки от 1,5 до 6 мес.

Этиология Пневмонии

Возбудители

Представители

Вирусы

Парагрипп 1 и 3 типа РС-вирус
Аденовирус **Риновир**ус
Коронавирус Вирус гриппа
Цитомегаловирус Энтеровирус
Вирус герпеса Вирус кори и др.

Внутриклеточные возбудители

Mycoplasma pneumoniae – до 20-25% случаев

Mycoplasma hominis

Chlamydia trachomatis

Chlamydophila pneumoniae – до 35% случаев

(длительное выживание в клетках эпителия респираторного тракта и ретикуло-гистиоцитарных клетках; носительство и реинфекция)

Бактерии

Strept. pneumoniae

Haemoph. Influenzae

Moraxella catarrhalis

Staph. aureus

Streptococcus

Enterococcus

Klebsiella pneumoniae

Pseudomonas

aeruginosa

pneumococcus

Грибы

Candida albicans

Aspergillus

Предрасполагающие факторы

- **АФО органов дыхания у детей**
- **Высокая заболеваемость ОРИ**
- **Особенности иммунитета, патология клеточного и гуморального иммунитета: вторичные и первичные иммунодефициты**
- **Наличие очагов инфекции в верхних дыхательных путях**
- **Сопутствующие аллергические заболевания**
- **Преимущественное пребывание на спине, более длительный сон, частый плач**
- **Эндогенно-конституциональные (аномалии конституции)**
- **Сопутствующие заболевания: гипотрофия, рахит, полигиповитаминозы**
- **Физические факторы : сухой и холодный воздух, радиационные воздействия, неблагоприятная экологическая обстановка (повышение чувствительности рецепторов), Неблагоприятные погодные факторы**
- **Химические факторы: химикаты находящиеся в атмосферном воздухе (аммиак, сероводород, сигаретный дым, диоксид серы и пары хлора, окислы азота, воздействие пыли (бытовой и промышленной в повышенной концентрации))**
- **Нарушение механизмов мукоцилиарного клиренса**

Течение заболевания определяют

- Свойства возбудителя
- Особенности макроорганизма:
наследственность, возраст, преморбидный фон, состояние системы защиты, в т.ч. ДП (МЦК), проходимость ДП

Клиника

- Фебрильная температура тела
- Влажный кашель
- Одышка
- Признаки интоксикации
- Периоральный цианоз
- Участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания
- раздувания крыльев носа
- втяжение межреберных промежутков
втяжение надключичной ямки.

Физикальные

- Над легкими отмечается укорочение перкуторного звука над очагом поражения
- Ослабленное дыхание.
- усиленное голосовое дрожания и бронхофония
- Крепитация
- Постоянные мелкопузырчатые хрипы
- Стойкая локальная симптоматика.

ДИАГНОСТИКА

- Общий анализ крови – низкий гемоглобин, лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, увеличение СОЭ
- Рентгенологическое исследование заведи от формы пневмонии при очаговой пневмонии выявляются очаги и инфильтративные тени в одном из легких, повышенная прозрачность легочных полей, усиления легочного рисунка
- БакПосев мокроты, слизи из зева
- Бакпосев крови по показаниям

Дифференциально-диагностические признаки острого (простого) бронхита и острой пневмонии у детей

Клинические признаки	Острый (простой) бронхит	Острая пневмония
Степень лихорадки	Ниже 38°C	Выше 38°C
Длительность лихорадки	Менее 3 дней	Более 3 дней
Характер кашля	Поверхностный, сухой, безболезненный	Глубокий, влажный, болезненный
Одышка	Нет	Есть
Цианоз	Нет	Есть
Участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания	Нет	Есть
Голосовое дрожание	Не изменено	Усилено
Укорочение перкуторного звука	Нет	Есть
Локальные мелкопузырчатые звучные хрипы	Нет	Есть
Крепитация	Нет	Есть
Бронхофония	Не изменена	Усилена

