

Выполнила Шулаева З.Н.

# НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ БРОНХООБСТРУКТИВНОМ СИНДРОМЕ

□ . **Бронхообструктивный синдром (БОС) или синдром бронхиальной обструкции** – это симптомокомплекс, связанный с нарушением бронхиальной проходимости функционального или органического происхождения

□ **По определению ВОЗ, «Обструкция дыхательных путей** — сужение или окклюзия дыхательных путей, которая может быть результатом скопления материала в просвете, утолщения стенки, сокращения бронхиальных мышц, уменьшения сил ретракции легкого, разрушения дыхательных путей без соответствующей потери альвеолярной ткани и/или компрессии дыхательных путей».

# ПРИЧИНЫ БРОНХИАЛЬНОЙ ОБСТРУКЦИИ

---

- Аллергические реакции.
- Попадание инородных предметов или рвотных масс в дыхательные пути.
- Пневмонии.
- Бронхиты, особенно хронические.
- Бронхиальная астма.
- ОРВИ (в частности, инфицирование респираторно-синтициальным вирусом).
- Застой жидкости в легких при болезнях сосудов и сердца (приобретенных либо врожденных).
- Опухоли в системе дыхания.
- Вдыхание ядовитых газов.
- Работа в запыленном помещении.
- Муковисцидоз.
- Туберкулез.

# Виды бронхообструктивного синдрома:

По этиологии:

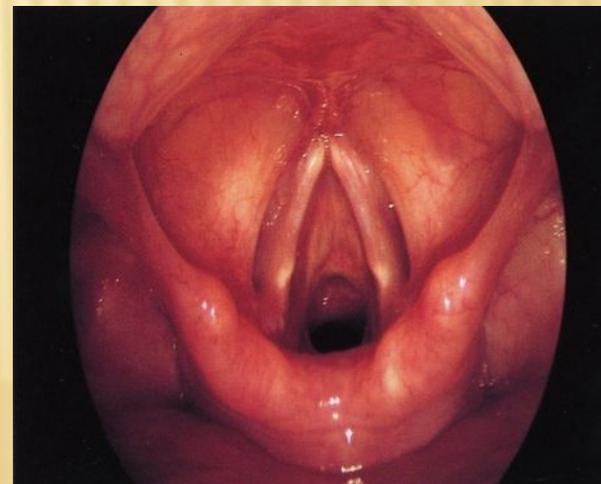
- инфекционный
- аллергический
- обтурационный
- Гемодинамический

По длительности течения:

- острый (клинические проявления БОС сохраняются не более 10 дней)
- затяжной
- рецидивирующий
- непрерывно-рецидивирующий

По выраженности обструкции:

- легкая степень тяжести
- среднетяжелая
- тяжелая
- скрытая бронхиальная обструкция



# СИМПТОМЫ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА:

\* Экспираторная одышка (затруднен и удлинен выдох). При выраженной бронхиальной обструкции экспираторная одышка достигает степени удушья. В конце приступа удушья обычно откашливается тягучая вязкая мокрота.

\* Непродуктивный, иногда беззвучный кашель;

\* Во время приступа удушья грудная клетка как бы находится в состоянии форсированного вдоха, границы легких расширяются, межреберные промежутки выбухают. При длительном течении заболевания развивается эмфизема

\* вынужденное положение сидя с упором на руки. В акт дыхания включается вспомогательная дыхательная мускулатура;

\* Определяется симметричное ограничение дыхательных экскурсий обоих легких;

\* Ослабление голосового дрожания;

\* Коробочный оттенок перкуторного звука над всеми легочными полями;

\* Аускультативно ослабленное везикулярное дыхание с удлиненным выдохом, большое количество сухих свистящих, жужжащих хрипов. В крайне тяжелых случаях дыхательные шумы вообще не прослушиваются. Развивается, так называемое, "молчащее" или "немое" легкое;

\* При рентгенологическом исследовании выявляется повышенная прозрачность легочных полей;

\* При спирометрическом исследовании уменьшается жизненная емкость легких и снижается индекс Вотчала-Тиффно ОФВ1 (норма не менее 85%);

\* При пневмотахиметрическом исследовании уменьшается объемная скорость форсированного выдоха;

\* Улучшение состояния больных после введения селективных бета-адреностимуляторов, эуфиллина.

# ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Клиническая картина	I степень ДН	II степень ДН	III степень ДН
Сознание	Сохранено, иногда возбуждение	Возбуждение	Угнетение, сопор, кома
Физическая активность	Сохранена	Ограничена	Резко снижена, вынужденное положение
Частота дыхания	Нормальное или учащено до 30% от нормы, экспираторная одышка при беспокойстве, физической активности	Выраженная экспираторная одышка 30-50% от нормы в покое	Резко выраженная одышка смешанного х-ра, более 50% от нормы или брадипноэ
Участие в акте дыхания вспомогательной мускулатуры	Нерезко выражено (яремная, надключичные ямки)	Выражено + межреберья	Резко выражено + подреберья (сокращение мышц живота)

# НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ

## Приступ средней степени тяжести

- ▣ Небулайзерная терапия: Ингаляции 2,0 мл (40 капель) раствора Беродуала или 2,5 мг (2,5 мл) Ингаляции суспензии пульмикорта или будесонида 4,0 мл (2мг)

## Тяжелый приступ

- ▣ Кислородотерапия под контролем SaO<sub>2</sub>
- ▣ Раствор беродуала 3,0-4,0 мл
- ▣ Суспензия пульмикорта 4,0 мл (2мг) мг ингаляционно через небулайзер с 2 мл физ.р-ра. Повторно оценка симптомов через 15-20 минут.
- ▣ Эуфиллин в/в 240 мг
- ▣ При отсутствии эффекта от ингаляций: преднизолон 1-2 мг/кг или дексаметазон 0,6 мг/кг в/м, в/в.
- ▣ Инфузионная терапия:
- ▣ гепарин 5-10 тыс.ед. в/в кап.;
- ▣ физ. раствор 400,0;
- ▣ - реополиглюкин 400,0;
  
- ▣ -при коме –
- ▣ натрия гидрокарбонат 4% р-ра (2-3 мл/кг) в/в кап.;
- ▣ , сердечно-сосудистом коллапсе,
- ▣ ЧД> 40 в' - интубация трахеи ИВЛ и СЛР при необходимости.
- ▣ При отсутствии эффекта - госпитализация в неотложном порядке

# НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ДЕТЯМ С БОС:

- Последовательно провести ингаляцию беродуала и будесонида.
- Ингаляция с бронхолитиком – беродуал (комбинированный препарат: ипратропия бромид + фенотерола гидробромид):
  - Дети до 1 года – 10 капель
  - Дети до 3 лет – 15 капель
  - Дети до 6 лет – не более 20 капель (1мл) с 2 мл физ. р-ра. NB!!!  
Меньшие дозы не эффективны!
- Эффективность оценивается по частоте дыхания через 20 минут: частота должна уменьшиться на 10-15 дыхательных движений в минуту.
- Будесонид или пульмикорт суспензия 0,5 мг ингаляционно через небулайзер с 2 мл физ.р-ра. Повторно оценка симптомов через 15-20 минут.
- При отсутствии эффекта от ингаляций: преднизолон 1-2 мг/кг (при бронхиолите 5-10 мг/кг) или дексаметазон 0,6 мг/кг в/м, в/в.
- Госпитализации подлежат все дети, независимо от степени тяжести бронхиальной обструкции, транспортировка в положении сидя.