

# Медикаментозная терапия при лихорадке



# Назначение антипиретиков:

- 1) здоровые дети в возрасте старше 3 месяцев при температуре выше  $39,0^{\circ}\text{C}$  и/или дискомфорте, мышечной ломоте и головной боли;
- 2) дети с фебрильными судорогами в анамнезе при температуре выше  $38,0-38,5^{\circ}\text{C}$ .
- 3) дети, страдающие тяжелыми заболеваниями сердца, легких, центральной нервной системы при температуре выше  $38,5^{\circ}\text{C}$ .
- 4) дети первых 3 месяцев жизни при температуре выше  $38,0^{\circ}\text{C}$ .

## Медикаментозная терапия лихорадки

Препарат	дозы
Парацетамол (панадол, цефекон, перфолган) <b>АЦЕТОАМИНОФЕН</b>	15 мг/кг не более 4 раз в сутки с интервалом не менее 4 часов (не более 60 мг/кг/сут)
Ибупрофен (нурофен для детей)	10 мг/кг 3 раза в сутки (не более 40 мг/кг/сут).
Анальгин (Метамизол натрия)	10 мг/кг (Анальгин 50% 0,1 мл на год жизни в/м, в/в)
Нимесулид, найс, нимесил, нимулид,	2.5 /кг разовая доза (не более 5 мг/кг в сутки) <b><i>off-label !</i></b>

## **(mixtio lytica) -«Литическая смесь»**

в случае невозможности применения или при отсутствии парацетамола и ибупрофена возможно внутримышечное введение 50% раствора метамизола натрия из расчета 0,1 мл на год жизни, 2% раствора папаверина 0,1–0,2 мл на год или раствора 2% дротаверина в дозе 0,1 мл на год жизни в сочетании с 2% раствором хлоропирамина из расчета 0,1 мл на год жизни, но не более 1 мл



**Вес делим на 2**  
Пример:  
1 год, вес 10 кг,  
 $10 \text{ кг} : 2 = 5 \text{ мл}$

# НУРОФЕН®

## ДЛЯ ДЕТЕЙ

ИБУПРОФЕН



### СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТИТЕ ИНСТРУКЦИЮ  
ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРЕПАРАТА.

Применять внутрь

Для точной дозировки используйте мерный шприц. Плотно вставьте шприц в горлышко флакона и хорошо взболтайте суспензию. Переверните флакон вверх дном и плавно потяните поршень вниз, набирая суспензию в шприц до нужной отметки. После употребления промойте шприц в теплой воде.

### ПОСТИММУНИЗАЦИОННАЯ ЛИХОРАДКА

- 2,5 мл.
- При необходимости через 6 часов еще 2,5 мл.
- Не применяйте более 5 мл в течение 24 часов.
- Если температура сохраняется, посоветуйтесь с врачом.

### ЖАР И БОЛЬ

ВОЗРАСТ	ДОЗИРОВКА	ЧАСТОТА ПРИЕМА
3-6 мес.	2,5 мл	3 раза в течение 24 часов
6-12 мес.	2,5 мл	3-4 раза в течение 24 часов
1-3 года	5 мл	3 раза в течение 24 часов
4-6 лет	7,5 мл	3 раза в течение 24 часов
7-9 лет	10 мл	3 раза в течение 24 часов
10-12 лет	15 мл	3 раза в течение 24 часов

Таблица дозировок из инструкции к препарату «Нурофен»

<b>Возраст</b>	<b>Дозировка</b>	<b>Частота приема</b>
<b>3-6 мес</b>	<b>2.5 мл</b>	<b>3 раза в течение 24 ч.</b>
<b>6-12 мес</b>	<b>2.5 мл</b>	<b>3-4 раза в течение 24 ч.</b>
<b>1-3 года</b>	<b>5 мл</b>	<b>3 раза в течение 24 ч.</b>
<b>4-6 лет</b>	<b>7.5 мл</b>	<b>3 раза в течение 24 ч.</b>
<b>7-9 лет</b>	<b>10 мл</b>	<b>3 раза в течение 24 ч.</b>
<b>10-12 лет</b>	<b>15 мл</b>	<b>3 раза в течение 24 ч.</b>



# **НУРОФЕН,**

## **ПЕРЕДОЗИРОВКА :**

При дозе ниже 200 мг/кг могут наблюдаться незначительные побочные реакции или отсутствовать вообще.

При дозе выше 400 мг/кг наблюдаются тошнота, рвота, боли в животе, звон в ушах, спутанность сознания, вялость, головные боли и зрительные расстройства.

## **Ибупрофен противопоказан при:**

- эрозивно-язвенных заболеваниях ЖКТ в фазе обострения
- «аспириновой» бронхиальной астме
- нарушении свертываемости крови (в т. ч. гемофилия, гипокоагуляция, геморрагический диатез)
- заболевании зрительного нерва, амблиопии, нарушении цветового зрения
- лейкопении, тромбоцитопении,
- подтвержденной гиперкалиемии
- при тяжелой печеночной недостаточности или при активном заболевании печени, тяжелой почечной недостаточности (клиренс креатинина  $<30$  мл/мин).

## *Парацетамол противопоказан:*

- при «аспириновой» бронхиальной астме.
- при недостаточности глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы и редуктазы глутатиона (лекарственная гемолитическая анемия).



**Парацетамол**



ЭСКУЛАП.РФ

**Не  
парацетамол!**

В составе суппозиторий  
Цефекон Н находится 0,075 г  
напроксена,  
0,05 г кофеина  
0,6 г салициламида.

**Только после 16 лет**

## **Парацетамол противопоказан :**

- 1) при «аспириновой» бронхиальной астме
- 2) при недостаточности глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы и редуктазы глутатиона ( лекарственная гемолитическая анемия).

# Отравление парацетамолом

- Одномоментный прием парацетамола в дозе более 10 г у взрослых или более 140 мг/кг у детей
- До 24 ч: тошнота рвота.
- 24-72 ч: период мнимого благополучия.
- 72-96 ч: печеночный некроз, желтуха, коагулопатия, печеночная энцефалопатия.
- Терапия: промывание желудка, введение сорбента. Ацетилцистеин 140 мг/ кг в/в

**НВ: Эффективная регидратация на протяжении всего периода лихорадки!**

На успех жаропонижающей терапии большое влияние оказывает степень обезвоживания ребёнка: чем выраженнее эксикоз, тем медленнее будет идти процесс теплоотдачи с поверхности кожи пациента – это необходимо разъяснить родителям при назначении терапии.

**НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ  
ПРИ НЕКОТОРЫХ  
РЕСПИРАТОРНЫХ  
РАССТРОЙСТВАХ**

# Степень тяжести ОДН

Степень ОДН	Нарушение механики дыхания	Сознание	Цианоз
I	+ При нагрузке	N	-
II	++ Без нагрузки. Усиливается при нагрузке	N, небольшое возбуждение	+
III	В покое + ++	Заторможен	++
IV	+++++++	Кома	+++

# острый стенозирующий ларинготрахеит

Острый обструктивный (стенозирующий) ларинготрахеит – жизнеугрожающее состояние, вызванное выраженным отёком подсвязочного пространства, проявляющееся осиплостью голоса, лающим кашлем, инспираторной одышкой за счёт частичной обструкции верхних дыхательных путей.

Этиология

- Острые респираторные вирусные инфекции (парагрипп, грипп, РС-инфекция).
- Аллергические реакции немедленного типа.
- Круп при различных инфекционных заболеваниях (корь, ветрянка, краснуха)
- Бактериальные и вирусно-бактериальные инфекции.

Дифференциальную диагностику нужно проводить с дифтерийным (истинным) крупом, эпиглотитом, ларингоспазмом, инородным телом верхних дыхательных путей

## **Классификация степени обструкции, вызванной стенозом гортани:**

- I (лёгкая) степень - стадия компенсации: редкий лающий кашель, в покое дыхание не шумное;
- II (средняя) степень - стадия субкомпенсации : частый лающий кашель, дыхание шумное в покое, втяжение яремной вырезки, возбуждение;
- III (тяжёлая) степень - стадия декомпенсации: частый лающий кашель, шумное дыхание как на вдохе, так и на выдохе, значительное втяжение яремной вырезки и всех уступчивых мест грудной клетки, выраженное возбуждение, разлитой цианоз;
- IV (крайне тяжёлая) - асфиксия: угнетение ЦНС, серый колорит кожных покровов, потливость, развивается гипоксическая кома.

# Неотложная медицинская помощь при обструктивном ларинготрахеите

**Стеноз первой степени** ингаляция пульмикорта 0,5 мг

**Стеноз второй степени** При отсутствии эффекта –1) ингаляция пульмикорта 1 мг. 2) дексаметазон в дозе 0,3 мг/кг (преднизолон 2 мг/кг)

**Стеноз третьей степени** : 1) дексаметазон из расчета 0,6 мг/кг или преднизолон 5 мг/кг, 2)ингаляция пульмикорта 2 мг.

**Стеноз четвертой степени:** Интубация трахеи, при невозможности ее проведения - коникотомия

## **Купирование приступа стеноза гортани I – II степени в домашних условиях**

- 1) Родители ребенка могут купировать приступ стеноза гортани I – II степени дома, если есть небулайзер.**
- 2) Родители должны сохранять спокойствие, чтобы не усилить негативные эмоции ребенка и не утяжелить явления стеноза гортани.**
- 3) До начала или после ингаляции ребенка следует вынести на руках на свежий воздух (более влажный и холодный воздух способствует уменьшению явлений стеноза гортани).**
- 4) Ингаляция суспензии будесонида (пульмикорта) через компрессорный небулайзер в дозировке 500 мкг на 1 ингаляцию.**
- 5) Следует избегать введения седативных и антигистаминных препаратов, чтобы не вызвать угнетение дыхания, угнетение ЦНС.**
- 6) При отсутствии эффекта от проведенных мероприятий – вызов СМП.**

# Ректодельт 100

Активний інгредієнт: преднізон 100 мг

100 МГ

Супозиторії для ректального  
застосування

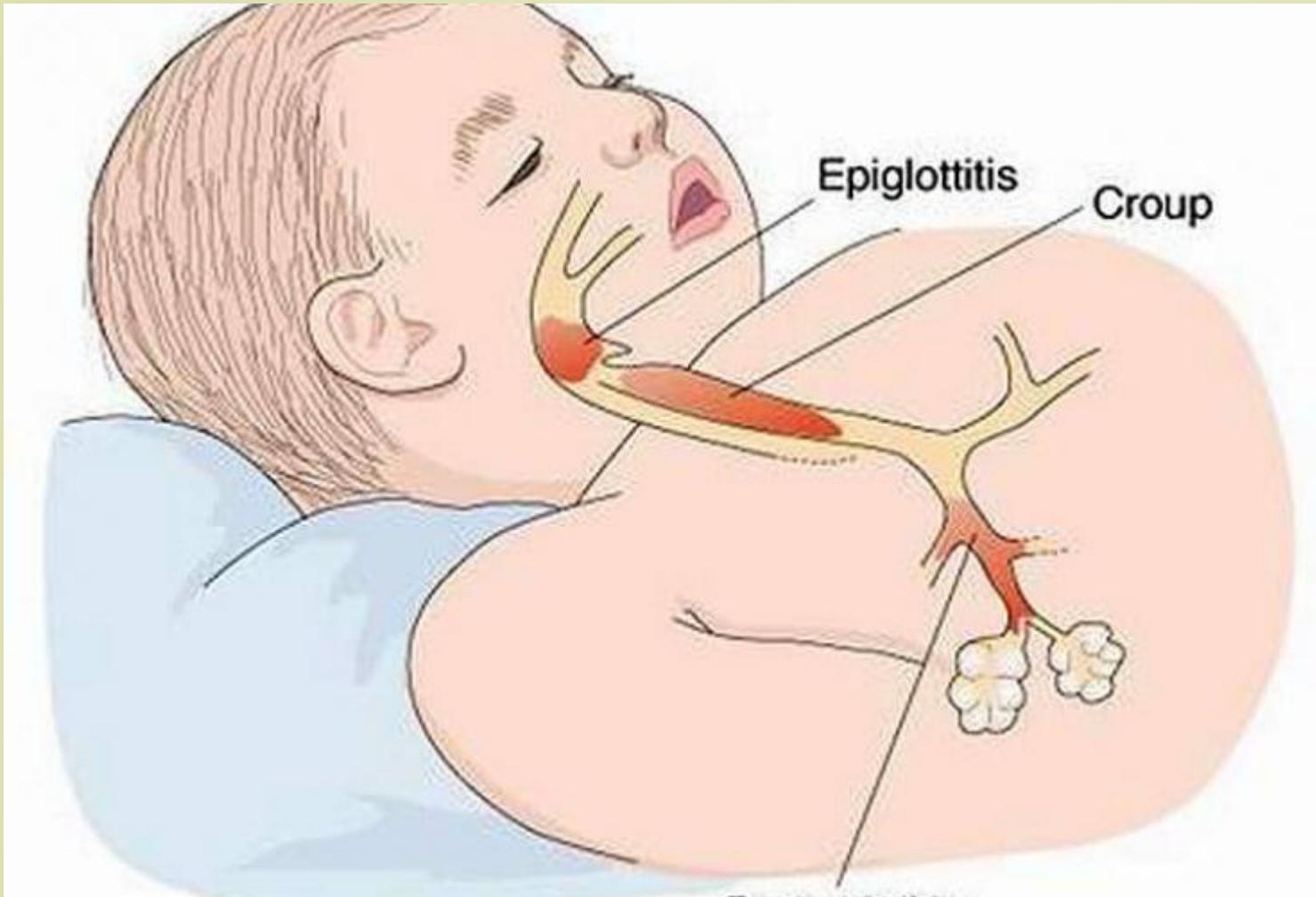
Препарат для кортикостероїдної  
терапії

2 супозиторії

# Отравление нафтизином у детей

1. Слабость, сонливость.
2. Головокружение и цефалгия.
3. Гипотермия (35.2-35.7)
4. Брадикардия
5. Кожа холодная и влажная.

*Антидот – атропина сульфат 0.1% 0,1  
на год жизни п/к*



Признак	Эпиглоттит	Стенозирующий ларинготрахеит
Возраст	Любой	6 мес-3 года
Сезонность	Отсутствует	Осень—весна
Этиология	Бактериальная	Вирусная
Развитие заболевания	Очень быстрое	Чаще постепенное
Положение тела	Сидячее	Любое
Дисфагия	Всегда	Отсутствует
Лающий кашель	Нетипичен	Типичен
Слюнотечение	Типично	Нетипично
Цианоз	Очень рано	Нетипичен
Красный надгортанник	Всегда	Редко

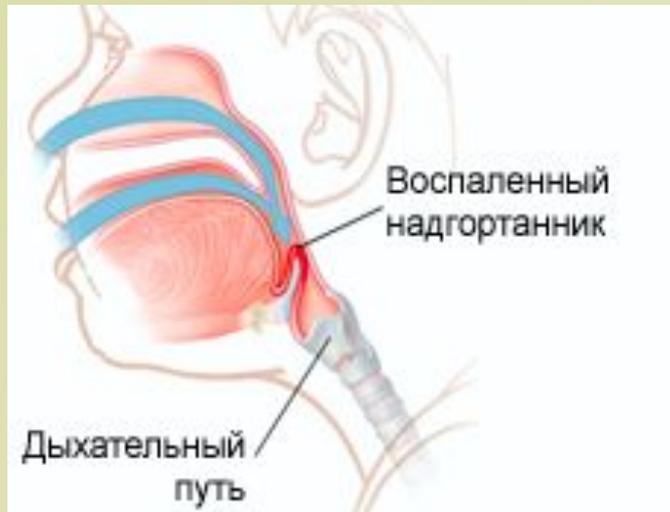
Невоспаленный  
надгортанник





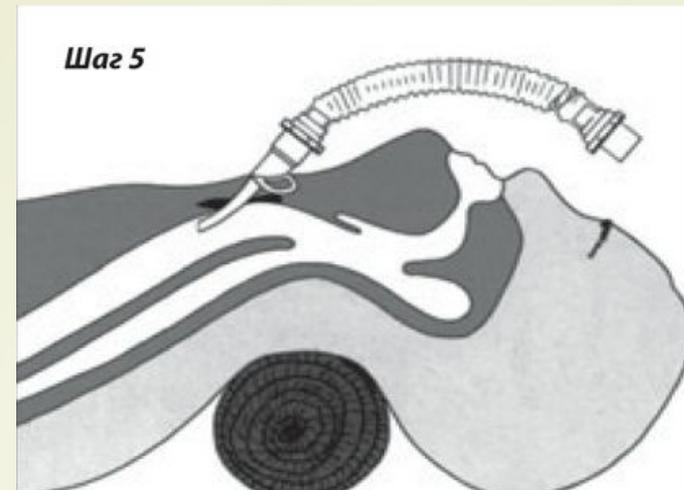
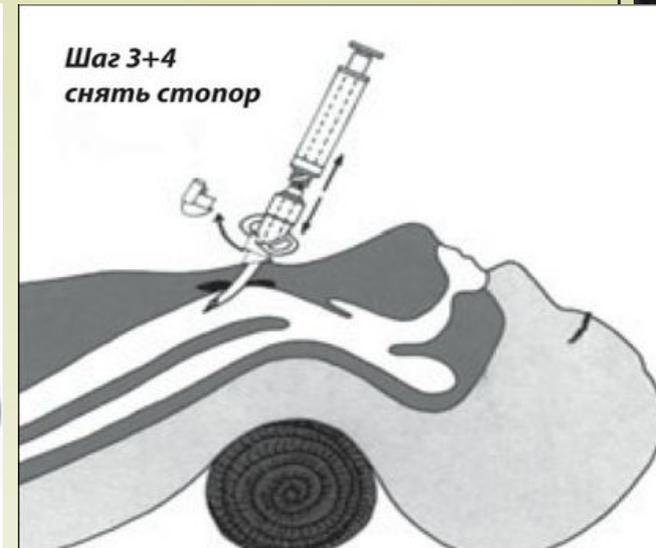
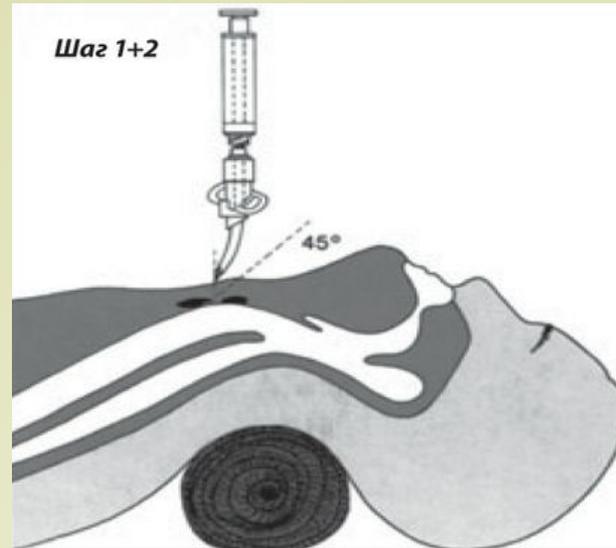
**Острый эпиглоттит**

# ОСТРЫЙ ЭПИГЛОТТИТ



Больных с симптомами эпиглоттита необходимо срочно госпитализировать в стационар. **Транспортировать их следует только в положении сидя, чтобы не произошла обтурация дыхательных путей запавшим надгортанником.** Лечение патологии проводят одновременно оториноларингологи и реаниматологи.

# TRACHEOQUICK



# Острый обструктивный бронхит

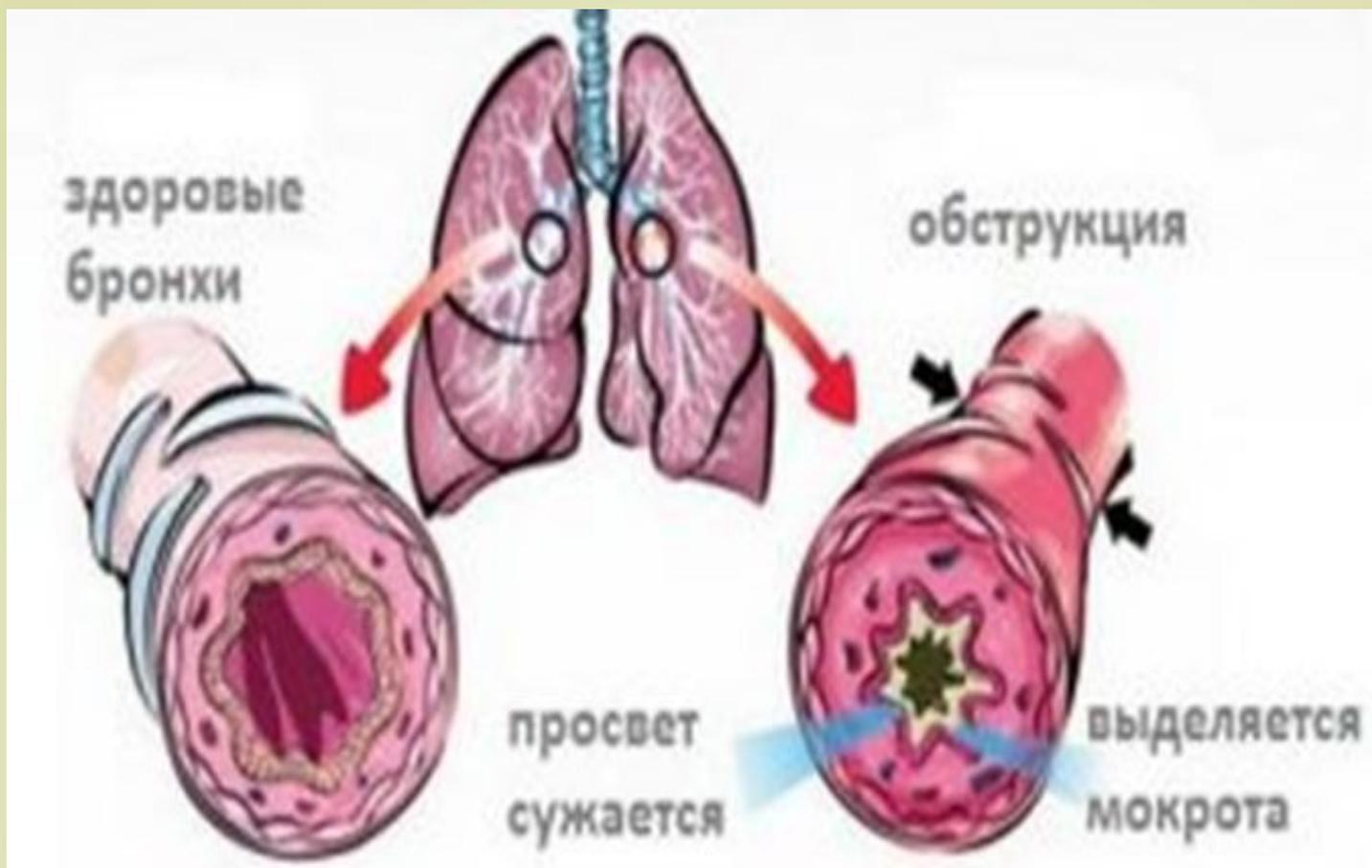
Острый обструктивный бронхит – диффузное воспаление слизистой оболочки бронхов мелкого и среднего калибра, которое сопровождается нарушением проходимости дыхательных путей вследствие сужения просвета бронхиол и образованием большого количества плохо отделяемого экссудата, приводящее к гиповентиляционной дыхательной недостаточности.

## Этиология обструктивного бронхита:

- вирусная инфекции (РС-вирус, риновирус, аденовирус, вирус парагриппа, цитомегаловирус и др.);
- хламидийная или микоплазменная инфекция.

## Патогенез обструктивного бронхита:

- отек слизистой бронхов мелкого и среднего калибра;
- гиперсекреция слизи и мукостаз;
- спазм гладкой мускулатуры бронхов мелкого и среднего калибра.

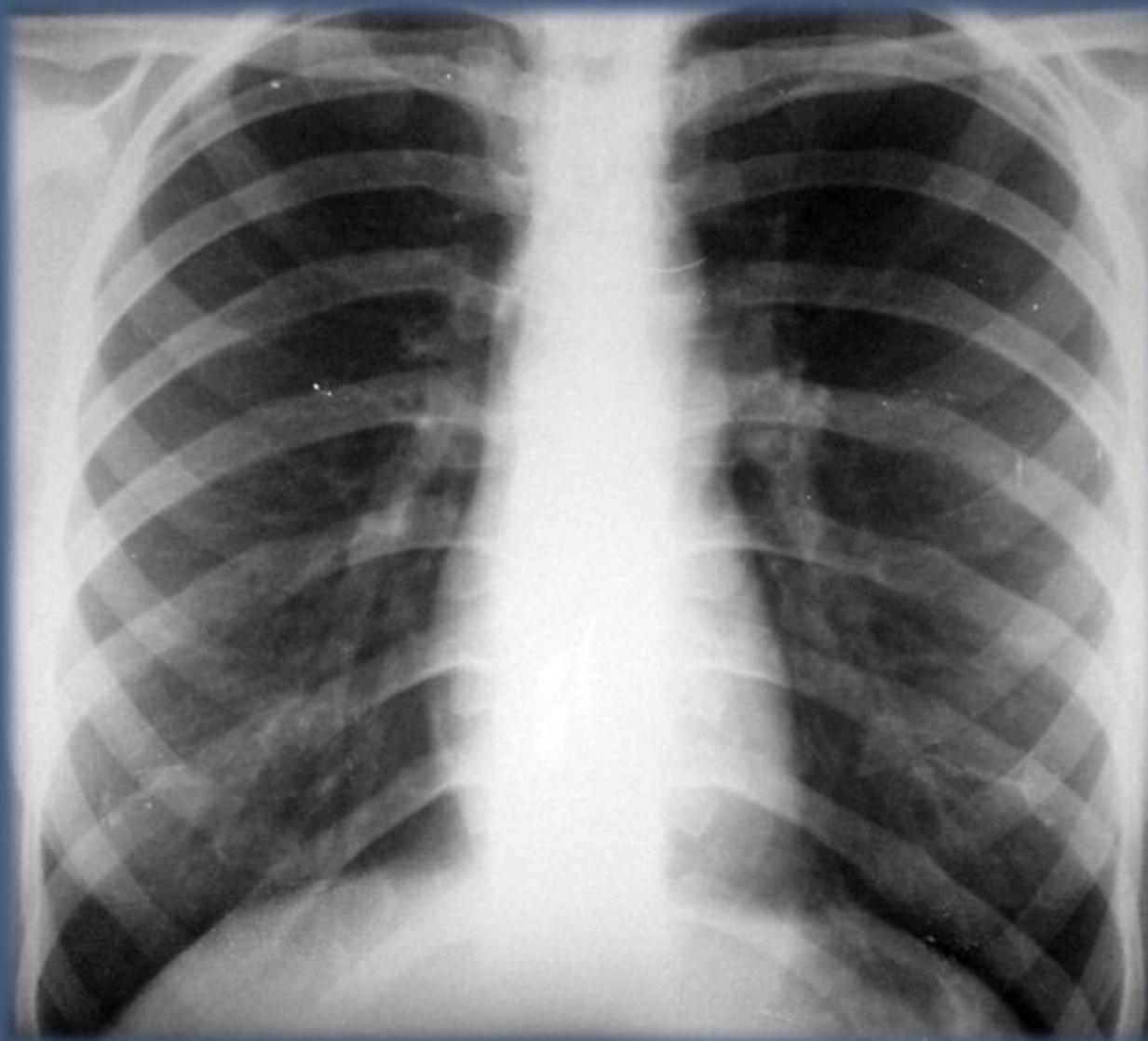


**Мукостаз, отек, бронхоспазм**

## Объективное обследование при о.обструктивном бронхите

При перкуссии над лёгкими определялся лёгочный звук с коробочным оттенком. При аускультации - жёсткое дыхание, удлинение выдоха, у некоторых детей дыхание диффузно ослаблено.

На этом фоне над всей поверхностью лёгких выслушиваются сухие свистящие хрипы, иногда влажные разнокалиберные.



**Рис 3.** Обзорная рентгенограмма легких  
Обструктивный бронхит.

## Терапия при бронхобструктивном синдроме

- Введение ингаляционных бронхоспазмолитических средств ( беродуал – 1 капля на 1 кг.) Препарат разводится р-ром натрия хлорида до общего объёма 2-3 мл
- Пульмикорт (будесонид) 250 - 500 мкг
- Оценка эффективности через 20 мин: уменьшение одышки
- При отсутствии эффекта – преднизолон 2 мг/кг в/м
- При отсутствии или частичном эффекте – в/в струйно медленно или капельно 2,4 % р-р эуфиллина в разовой дозе 0,15мл/кг (4мг/кг), разведённый в 0,9% натрия хлорида
- Муколитики (аброгексал)

**Беродуал :**

**1) м-холиноблокатор (ипратропия бромид- 261 мкг в 1 мл)** тормозящее влияние на эффекты блуждающего нерва. Блокирует действие ацетилхолина, что приводит к расширению бронхов. Эффект наступает через 15 минут, нарастает в течение одного-двух часов и сохраняется шесть часов.

**2) селективный  $\beta_2$ -адреномиметик (фенотерола гидробромид - 500 мкг в 1 мл)** - расслабление бронхиол, устранение бронхоспазма обусловленного влиянием гистамина, метахолина, аллергенов (реакции гиперчувствительности немедленного типа), блокирует высвобождение медиаторов воспаления из тучных клеток.

При совместном применении этих двух активных веществ бронхорасширяющий эффект достигается путем воздействия на различные фармакологические мишени.

## **Потивопоказания к использованию беродуала:**

- Гипертрофическая обструктивная кардиомиопатия, тахикардия,
- I и III триместры беременности.
- Гиперчувствительность к фенотеролу или атропиноподобным препаратам

## **С осторожностью:**

- закрытоугольная глаукома,
- артериальная гипертензия, сахарный диабет,
- удлинение интервала QTc, хроническая сердечная недостаточность,
- аортальный стеноз,
- Гипертиреоз,
- Феохромоцитома
- муковисцидоз
- II триместр беременности
- грудное вскармливание

# Сальбутамол, вентолин

селективный  $\beta_2$ -адреномиметик

(Сальбутамола сульфат - 120,5 мкг в 1 мл)

Не назначается детям до 1.5 лет

# Пульмикорт, будесонид (ингаляционный ГКС)

Оказывает противовоспалительное действие в бронхах.

Уменьшает выраженность отека слизистой бронхов, продукцию слизи, образование мокроты и гиперреактивность дыхательных путей.

Хорошо переносится при длительном лечении, не обладает минералокортикоидной активностью.

## Передозировка:

при острой передозировке клинических проявлений не возникает

## **Пульмикорт, будесонид (ингаляционный**

**ГКС)**

**Побочные действия:**

***Со стороны дыхательных путей:*** часто — кандидоз ротоглотки, раздражение слизистой оболочки горла, кашель, охриплость голоса, сухость во рту; редко — бронхоспазм.

***Общие:*** редко — ангионевротический отек, головная боль.

***Со стороны кожи:*** редко — сыпь, контактный дерматит, крапивница.

***Со стороны ЦНС:*** редко — нервозность, возбудимость, депрессия, нарушения поведения.

***Пациент должен тщательно полоскать рот водой после каждой ингаляции препарата.***

***В редких случаях могут возникать симптомы, вызванные системным действием ГКС, включая гипофункцию надпочечников.***

# Принципы ингаляционной терапии



Небулайзерная терапия - метод ингаляционной терапии, использующий эффект преобразования жидких форм лекарственных препаратов в мелкодисперсный аэрозоль (в переводе с латинского "nebula" - туман или облако).

# Правила небулайзерной терапии

1. Во время ингаляции пациент сидит, держит ингалятор в вертикальном положении. Дети младшего возраста сидят на коленях родителей.
2. Заправлять небулайзер надо только непосредственно перед ингаляцией, используя при этом стерильные шприцы (на 2,0 или 5,0 мл). Сначала наливается физиологический раствор (дистиллированная вода может вызвать бронхоспазм!) и уже потом лекарство. Иначе наиболее концентрированный раствор лекарственного вещества останется на дне камеры.
3. Во время ингаляций пациент должен дышать глубоко, медленно, через рот, можно задерживать дыхание на 1–2 секунды перед выдохом.
4. После ингаляции кортикостероидов (будесонида) необходимо прополоскать рот кипяченой водой комнатной температуры.

# ПРЕПАРАТЫ ДЛЯ ИНГАЛЯЦИЙ

## I. Препараты, имеющиеся в виде стандартных форм

Ипратропиум бромид, тиотропиум  
Кромогликат, недокромил

Ингаляционные кортикостероиды  
Ацетилцистеин

Фенотерол, сальбутамол

Антибиотики (тобрамицин, флуимуцил-  
антибиотик)

## II. Препараты, которые используются для ингаляций, но пока не имеют в России стандартных форм

- Адреналин, нафтизин
- Лидокаин
- 0,9% NaCl, 3%, 6% и 7% NaCl (при муковисцидозе)
- Сурфактант
- Трипсин, химотрипсин (при ожогах дыхательных путей для удаления струпа)
- Магния сульфат Антибиотики (гентамицин, карбенициллин) Амфотерицин В
- Опиаты (при опухолях легких)
- Фуросемид

**Другие препараты,  
которые не имеют  
стандартных форм,  
ингалировать не  
рекомендуется!**

***Ингаляции минеральных вод,  
растворов соды, отваров  
трав могут вызвать  
осложнения.***

