

**ФГБОУ ВО «ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ» МИНЗДРАВА РФ
КАФЕДРА ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПЕДИАТРИИ**

Дисциплина «Поликлиническое дело в педиатрии»

**ЛЕЧЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ
ФОРМ ОРЗ У ДЕТЕЙ:
ОСТРЫЙ ЛАРИНГИТ И ТРАХЕИТ**

Д.м.н., проф. Л.А Жданова

ОСТРЫЙ ЛАРИНГИТ И ТРАХЕИТ (J04)

Клинические рекомендации

«Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) у детей 2018

Острый ларингит - J04.0

Острый трахеит - J04.1

Острый ларинготрахеи -J04.2т

ЛАРИНГИТУ, ЛАРИНГОТРАХЕИТУ СВОЙСТВЕННЫ

- грубый кашель,
- осиплость голоса.
- явлений стеноза гортани не отмечается
- дыхательной недостаточности нет



**отличие от
обструктивного
ларинготрахеита**

ПРИ ТРАХЕИТЕ

кашель может быть навязчивым, частым, изнуряющим больного.

СТАНДАРТ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ ПРИ ОСТРЫХ НАЗОФАРИНГИТЕ, ЛАРИНГИТЕ, ТРАХЕИТЕ И ОСТРЫХ ИНФЕКЦИЯХ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ЛЕГКОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ

(ПРИКАЗ МИНЗДРАВА РОССИИ №1654Н ОТ 28.12.12)

- условия оказания медицинской помощи: амбулаторно
- средние сроки лечения (количество дней): 7

Прием

- ✓ **врача-педиатра первичный – 1,0**
- ✓ **врача-оториноларинголога первичный -0,3**

ОСТРЫЙ ОБСТРУКТИВНЫЙ ЛАРИНГИТ И ЭПИГЛОТТИТ

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОКАЗАНИЮ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ С
ОСТРЫМ ОБСТРУКТИВНЫМ (СТЕНОЗИРУЮЩИМ) ЛАРИНГИТОМ И
ЭПИГЛОТТИТОМ, 2021

Острый обструктивный ларингит (круп)

воспаление гортани и тканей подскладочного пространства с сужением просвета гортани (**ОСТРЫЙ СТЕНОЗИРУЮЩИЙ ЛАРИНГИТ**)

наиболее часто встречается у детей в возрасте от 6 месяцев до 6 лет,

ЭТИОЛОГИЯ ОСТРОГО ОБСТРУКТИВНОГО ЛАРИНГИТА

до 80% развитие крупа обусловлено вирусом парагриппа

В числе прочих возбудителей :

- ✓ **вирусы гриппа А и В,**
- ✓ **аденовирусы,**
- ✓ **РС- вирус,**
- ✓ **риновирусы,**
- ✓ **энтеровирусы,**
- ✓ **бокавирус**
- ✓ **коронавирус,**
- ✓ **метапневмовирус**

В крайне редких случаях круп может быть обусловлен бактериальными возбудителями, например *Mycoplasma pneumoniae*

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА КРУПА

- ❑ чаще протекает на фоне невысокой температуры, редко – на фоне фебрильной лихорадки.
- ❑ первые симптомы: осиплость и/или сухой кашель, при прогрессировании – вплоть до афонии (у младших детей – беззвучный плач, у старших – шепотная речь),
- ❑ шумное стенотическое дыхание
- ❑ кашель приобретает лающий характер
- ❑ через 2-4 дня появляется инспираторная одышка, которую можно заметить по втяжению яремной ямки на вдохе.

ранние формы: развиваются до 3-го дня от начала инфекции, возбудители – преимущественно вирусы

поздние формы: после 3-го дня от начала заболевания, возбудители – смешанная вирусно-бактериальная флора

ПРИ ОСМОТРЕ

- *цианоз,*
- *участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания,*
- *втяжения яремной ямки и межреберных промежутков при дыхании*

АУСКУЛЬТАТИВНО уточняется характер одышки:

- ✓ *характерна инспираторная,*
- ✓ *при сопутствующей бронхиальной обструкции может наблюдаться экспираторная, смешанная),*
- ✓ *смешанная одышка также может отмечаться при выраженной обструкции верхних дыхательных путей на фоне тяжелого крупа..*

При физикальном обследовании следует

- *оценить частоту дыхательных движений,*
- *измерить уровень сатурации (насыщения крови кислородом).*

Степени стеноза гортани (по В.Ф. Ундрицу, 1969 г.)

I(стадия компенсации)

- осиплость, грубый навязчивый кашель,
- умеренная одышка

II(стадия неполной компенсации)

- осиплость, грубый навязчивый кашель,
- выраженная одышка с втяжением податливых мест грудной клетки, раздуванием крыльев носа,
- цианоз носогубного треугольника,
- тахикардия
- возбуждение

III(стадия декомпенсации)

- осиплость, грубый навязчивый кашель,
- резкая одышка с выраженным втяжением податливых мест грудной клетки
- бледность, акроцианоз
- беспокойство, страх, возможна апатия

IV(терминальная стадия, асфиксия)

- сознание отсутствует,
- резкая бледность и цианоз,
- гипотермия, возможны судороги, мидриаз,
- дыхание частое, поверхностное,
- артериальная гипотензия, нитевидный пульс.

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ:

ДИФТЕРИЙНЫЙ КРУП, РАЗВИВАЮЩИЙСЯ ПОСТЕПЕННО

У БОЛЬНОГО СО СТЕНОЗОМ ГОРТАНИ
ВАЖНО СРАЗУ ИСКЛЮЧИТЬ ЭПИГЛОТТИТ



ЭПИГЛОТТИТ -

остро возникшее бактериальное воспаление надгортанника и окружающих тканей, которое может привести к быстрому жизнеугрожающему нарушению проходимости дыхательных путей

ЭТИОЛОГИЯ ЭПИГЛОТТИТА

В ПОДАВЛЯЮЩЕМ БОЛЬШИНСТВЕ СЛУЧАЕВ (>90%)

Haemophilus influenzae типа b

В РЕДКИХ СЛУЧАЯХ ЭПИГЛОТТИТ МОГУТ ВЫЗЫВАТЬ

- ✓ *Streptococcus pneumoniae*,
- ✓ Streptococci групп A и C (в т.ч. и *Streptococcus pyogenes*),
- ✓ *Staphylococcus aureus*,
- ✓ *Haemophilus parainfluenzae*,
- ✓ *Neisseria meningitidis*

КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ЭПИГЛОТТИТА

- ❑ острое начало с гипертермией, нарушением общего состояния
- ❑ боль в горле, слюнотечение, открытый рот
- ❑ быстрое развитие стридора
- ❑ выраженное нарушение дыхания, усиливающееся в положении лежа на спине (западение надгортанника)
- ❑ отсутствие лающего кашля
- ❑ при осмотре гортани или зева – гиперемия и отек надгортанника, закрывающего вход в гортань (осмотр ротоглотки ребенка с подозрением на эпиглоттит проводится в условиях операционной в полной готовности к интубации в связи с высокой вероятностью развития рефлекторного спазма мышц гортани и, как следствие, асфиксии)
- ❑ лейкоцитоз ($>15 \cdot 10^9/\text{л}$),
- ❑ повышенный уровень СРБ и ПКТ.

ОСЛОЖНЕНИЯ: АСФИКСИЯ

КОД МКБ-10

- J04.0 Острый ларингит
- J04.2 Острый ларинготрахеит
- J05.0 Острый обструктивный ларингит
- J05.1 Острый эпиглоттит

ПРИМЕРЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИАГНОЗОВ

**1. Острый обструктивный ларингит,
стеноз гортани 1 степени;**

2. Эпиглоттит. ДН III степени.

**более 2/3 пациентов обращаются к врачу с легким крупом,
тяжелый стеноз гортани развивается менее чем у 1% детей**

КЛИНИЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ МЕЖДУ КРУПОМ И ЭПИГЛОТТИТОМ

КРУП

6 месяцев – 3 года

ВОЗРАСТ

ЭПИГЛОТТИТ

Старше 3 лет

Постепенное (24 – 72 ч) РАЗВИТИЕ СТРИДОРА

Быстрое (8 – 12 ч)

❖ КАТАРАЛЬНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В ПРОДРОМАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ

- ✓ грубый, лающий кашель,
- ✓ осиплость голоса,
- ✓ грубый инспираторный стридор,
- ✓ редко шум на выдохе.

- ✓ несильный кашель,
- ✓ приглушенный, но не осиплый голос,
- ✓ умеренный инспираторный стридор, усиливающийся в положении на спине,
- ✓ низкий звук на выдохе.

❖ БОЛЬ В ГОРЛЕ

отсутствие или умеренная

выраженная

❖ ОПАСНЫЕ» ПРИЗНАКИ:

отсутствуют

«гиперсаливация, тризм

❖ ЛИХОРАДКА И ИНТОКСИКАЦИЯ

Чаще субфебрилитет
Отсутствие интоксикации и
нарушения общего состояния

Температура >39°C,
Выраженная интоксикация,
выраженное недомогание.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Лабораторные исследования следует проводить в случае госпитализации:

- общий (клинический) анализ крови развернутый,
- при необходимости (в сомнительных случаях) - определение уровня С-реактивного белка рекомендовано проводить лишь в тех случаях, когда ребенок высоко лихорадит, и есть необходимость исключить бактериальную инфекцию

Инструментальные диагностические исследования:

- пульсоксиметрия пациентам с крупом и эпиглоттитом с целью оценки степени дыхательной недостаточности и необходимости назначения оксигенотерапии, а также для динамического контроля состояния
- рентгенография мягких тканей шеи в боковой проекции в сомнительных случаях при установлении диагноза эпиглоттита при неярко выраженной симптоматике

ЛЕЧЕНИЕ СТЕНОЗИРУЮЩЕГО ЛАРИНГОТРАХЕИТА

Антибактериальная терапия

- ✓ **не рекомендуется** к назначению при крупе, т.к. не имеет эффективности,
- ✓ показана только при клинико-лабораторных признаках бактериальных осложнений или сопутствующих состояний,

Ингибиторы нейраминидазы (Осельтамивир**, Занамивир) только при
крупе гриппозной этиологии

Основная задача: уменьшение отека, поддержание
проходимости дыхательных путей, увлажнение воздуха

- ✓ частое теплое щелочное питье;
- ✓ при лихорадке: **парацетамол** или **ибупрофен**

ПАРОВЫЕ ИНГАЛЯЦИИ НЕ РЕКОМЕНДУЮТСЯ

ЛЕЧЕНИЕ СТЕНОЗИРУЮЩЕГО ЛАРИНГОТРАХЕИТА

Основа лечения- глюкокортикостероиды в ингаляциях:

Стеноз 1 степени

суспензия будесонида через небулайзер
в дозе **2 мг в сутки** (*дозу препарата можно ингалировать за один раз(единовременно) или разделить ее на две ингаляции по 1 мг с интервалом в 30 минут*)

(в 85% случаев бывает достаточно 1 ингаляции , при необходимости, возможно повторение ингаляций)

ЛЕЧЕНИЕ СТЕНОЗИРУЮЩЕГО ЛАРИНГОТРАХЕИТА

- ПРИБИ СТЕНОЗЕ 2 СТЕПЕНИ ИЛИ
- НЕЭФФЕКТИВНОСТИ БУДЕСОНИДА ПРИБ СТЕНОЗЕ 1 СТЕПЕНИ
- ДЕТЯМ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА ПРИБ НЕВОЗМОЖНОСТИ АДЕКВАТНОГО ПРОВОДЕНИЯ ИНГАЛЯЦИИ

дексаметазон 0,15-0,6 мг/кг в/м. или в/в

При его отсутствии - **преднизолон** в эквивалентной дозировке

(1 мг преднизолона = 0,15 мг дексаметазона)

*Дексаметазон** в дозе 0,15 мг/кг оказывает такой же эффект, что и доза 0,6 мг/кг*

. В подавляющем большинстве случаев детям в возрасте до 3-х лет может быть достаточным внутримышечное (внутривенное) введение не более 4 мг (1 мл) дексаметазона

ЛЕЧЕНИЕ СТЕНОЗИРУЮЩЕГО ЛАРИНГОТРАХЕИТА

ДЕТЯМ, ОЧЕНЬ НЕГАТИВНО РЕАГИРУЮЩИХ НА ИНГАЛЯЦИОННУЮ ТЕРАПИЮ

может быть показано введение орального дексаметазона

Это так же эффективно, как и ингаляция с будесонидом

Однако у детей в возрасте до 2 лет обычно быстрее и легче купировать стеноз гортани парентеральным введением Дексаметазона (его применение ограничивается отсутствием зарегистрированных детских лекарственных форм препарата для перорального приема в РФ)

Совместное использование

ингаляций с будесонидом и оральный прием дексаметазона

не имеют большего эффекта, по сравнению

с использованием каждого из этих препаратов по отдельности



ЛЕЧЕНИЕ СТЕНОЗИРУЮЩЕГО ЛАРИНГОТРАХЕИТА

ПРИ ТЯЖЕЛОМ КРУПЕ ИЛИ ОТСУТСТВИИ КОРТИКОСТЕРОИДОВ

ВОЗМОЖНО ИНГАЛЯЦИОННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ **ЭПИНЕФРИНА**

Может быть использован раствор адреналина 1:1000

На одну ингаляцию используют 5 мл раствора 1:1000, не зависимо от возраста и физических параметров ребенка

➤ **обычно разводят в 3 мл 0,9% раствора натрия хлорида –**

Исследований о необходимости повторных ингаляций с эпинефрином и их эффективности не проводилось

**эпинефрин оказывает хотя и быстрый, но нестойкий эффект
(в среднем, не более 2 часов),**

**в связи с чем его не следует применять в качестве монотерапии
(в РФ относится к терапии off label)**

Алгоритм оказания медицинской помощи детям с ОСЛТ в зависимости от степени стеноза

Эмоциональный и психический покой

Доступ свежего воздуха

Комфортное положение для ребенка

Отвлекающие процедуры: увлажненный воздух

По показаниям - жаропонижающая терапия

Контроль ЧД, ЧСС, АД, пульсоксиметрияЭ

1 степень

- Микронизированная суспензия будесонида 1мг ингаляционно через небулайзер.
- При необходимости повторить ингаляцию через 30 мин
- Переоценка симптомов через 15-20 мин;
 - наличие и характер одышки
 - характеристика голоса и кашля
 - самочувствие, поведение
- При отсутствии эффекта от ингаляций: - дексаметазон 0,15-0,6мг/кг в/м или преднизолон 2-5 мг/кг в/м –
- Госпитализация

2 степень

- Вызов бригады СМП, экстренная госпитализация
- Микронизированная суспензия будесонида 2 мг ингаляционно через небулайзер или 1 мг дважды с интервалом 30 мин.
- При отсутствии эффекта от ингаляций:
 - дексаметазон 0,15-0,6мг/кг в/м или преднизолон 2-5 мг/кг в/м
- При отсутствии эффекта от ГКС и/или снижения SatO₂<92% перевод в ОРИТ

При снижении сатурации ниже 92% рекомендована оксигенотерапия

ДРУГИЕ ЛЕЧЕБНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ:

- **бронхолитическая терапия - показана при клинических симптомах обструкции нижних дыхательных путей - ингаляции через небулайзер растворов комбинированного препарата ипратропия бромида и фенотерола, сальбутамола,**
- **антигистаминные препараты 2-го поколения - при необходимости у детей с атопией при стенозе гортани I—II степени,**
- **муколитическая терапия - при необходимости после ликвидации острых проявлений стеноза гортани и стабилизации состояния с целью разжижения и удаления вязкой мокроты из дыхательных путей при сохраняющемся кашле**

ПОКАЗАНИЯ ДЛЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ

Стеноз гортани 2-3 степени требуют неотложной госпитализации и проведения оксигенотерапии

ГОСПИТАЛИЗАЦИЯ ПОКАЗАНА ЕЩЕ И В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ

- **невозможность проведения адекватной терапии в домашних условиях;**
- **прогрессирующее ухудшение состояния**

Госпитализация проводится в инфекционный стационар или боксированное отделение.

Достижение эффекта от ингаляций будесонида или инъекции дексаметазона (преднизолона) на дому или в амбулаторных условиях позволяет отказаться от госпитализации, поскольку повторное усиление стеноза возникает крайне редко .

НЕОБХОДИМОСТЬ ДООБСЛЕДОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ СТЕНОЗИРУЮЩИМ ЛАРИНГИТОМ

НУЖДАЮТСЯ В ДООБСЛЕДОВАНИИ И ПРОВЕДЕНИИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ДИАГНОЗА

- **пациенты, которым по клиническим критериям требуется продление терапии будесонидом более 4-5 дней,**
- **пациенты со стенозирующим ларингитом в возрасте старше 6 лет.**

ПО ПОКАЗАНИЯМ МОЖЕТ НАЗНАЧАТЬСЯ ОБСЛЕДОВАНИЕ:

- ✓ **аллергологическое,**
- ✓ **эндоскопическое,**
- ✓ **оценка функции внешнего дыхания**

Родителей детей с рецидивирующим крупом следует обучить оказанию первой помощи и составить индивидуальный план действий.

ЛЕЧЕНИЕ ЭПИГЛОТТИТА

Больной эпиглоттитом госпитализируется в экстренном порядке, ему оказывается помощь в палате интенсивной терапии или отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ).

Не рекомендуется укладывать ребенка, пациент должен находиться в положении сидя, в т.ч., при транспортировке в стационар

Запрещено:

- ингалировать,
- осуществлять седацию,
- провоцировать беспокойство.

**При снижении сатурации крови кислородом ниже 92%
оксигенотерапия**

Ранняя интубация (профилактика внезапной асфиксии).

Экстубация безопасна после нормализации температуры, прояснения сознания и стихания симптомов, обычно через 24-48 ч.

ЛЕЧЕНИЕ ЭПИГЛОТТИТА

Обязательна антибактериальная терапия (до 7 – 10 дней).

- **в/в цефотаксим 100 - 200 мг/кг/сут. или цефтриаксон 20 – 80 мг/кг/сут (наиболее оправданной считается доза 75 мг/кг/сут)**

При неэффективности терапии (если инфекция вызвана *S.aureus*!) внутривенно **Клиндамицин** в дозе 30 мг/кг/сут или **Ванкомицин**** в дозе 40 мг/кг/сут.**

- ❑ *после купирования лихорадки, нормализации состояния и восстановления приёма жидкости через рот продолжают лечение пероральными антибиотиками*
- ❑ *препаратами выбора для перорального применения остаются бета-лактамы антибактериальные препараты: Пенициллин + Амксициллин + клавулановая кислота** и цефалоспорины 3-го поколения – Цефиксим и др.*

КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ ПРИ ОСТРОМ ОБСТРУКТИВНОМ ЛАРИНГИТЕ [КРУПЕ]

- 1. Выполнен осмотр врачом-педиатром или врачом-оториноларингологом или врачом-анестезиологом-реаниматологом**
- 2. Выполнена терапия лекарственными препаратами группы ингаляционные глюкокортикостероиды или группы системные глюкокортикостероиды (в зависимости от медицинских показаний и при отсутствии медицинских противопоказаний)**
- 3. Выполнена пульсоксиметрия**
- 4. Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый**
- 5. Выполнено ингаляционное введение кислорода до достижения сатурации 92% и более (при сатурации менее 92%)**

КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ ПРИ ОСТРОМ ЭПИГЛОТТИТЕ

- 1. Выполнен осмотр врачом-анестезиологом-реаниматологом**
- 2. Выполнен осмотр врачом-педиатром или врачом-оториноларингологом**
- 3. Выполнен общий (клинический) анализ крови развернутый не позднее 24 часов от момента поступления в стационар**
- 4. Выполнена пульсоксиметрия**
- 5. Выполнено парентеральное введение антибактериального лекарственного препарата**
- 6. Выполнена интубация трахеи (при наличии медицинских показаний)**
- 7. Выполнено ингаляционное введение кислорода до достижения сатурации 92% и более (при сатурации менее 92%)**

Ссылка для прохождения тестового контроля:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdWV_8XXxE6w7wSo7CmsSFMleQMugZr-9QWBlvmbko2_-CfCg/viewform



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!