

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства
здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра детских инфекционных болезней с курсом ПО

Заведующая кафедрой ДМН, профессор Мартынова Г. П.

РЕФЕРАТ

«Круп: диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе,
принципы лечения в стационаре»

Выполнила: ординатор 2 года
обучения по специальности
«Инфекционные болезни»
Слепнева Екатерина Владимировна

Красноярск 2022

Оглавление	Номер страницы
1.Актуальность	3
2.Эпидемиология заболевания	3
3.Клиническая картина	4
4.Физикальное обследование	7
5. Лабораторные диагностические исследования	7
6. Инструментальные диагностические исследования	8
7. Тактика ведения больного с ОСЛТ на догоспитальном этапе	8
8. Тактика ведения больного с ОСЛТ на госпитальном этапе	9
9. Список литературы	10

Актуальность

Достаточно часто на фоне острой респираторной вирусной инфекции возможно развитие острых обструктивных состояний дыхательных путей (ООСДП). ООСДП могут быть проявлением многих патологических состояний, самыми распространенными из которых являются круп, острый обструктивный бронхит, бронхиолит и бронхиальная астма. Прогноз течения ООСДП может быть довольно серьезен, зависит от формы заболевания, ставшего причиной развития обструкции и своевременного проведения патогенетически обусловленных схем терапии и профилактики. Весьма частой причиной острых обструктивных состояний у детей в возрасте от 6 мес до 6 лет является круп. Под термином «круп» понимают клинический синдром, сопровождающийся осиплым голосом, грубым «лающим» кашлем и затрудненным стенотическим дыханием. В отечественной литературе это заболевание описывается под названием «стенозирующий ларинготрахеит», в международной классификации болезней X пересмотра (МКБ X) – острый обструктивный ларингит (J05.0). Однако в практической деятельности наибольшее распространение получил термин «круп», который рекомендуется ведущими детскими специалистами использовать в качестве общей терминологии.

Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Круп - наиболее частая причина острой обструкции верхних дыхательных путей у детей в возрасте от 6 месяцев до 6 лет.

В структуре ежегодных обращений к педиатрам и в отделения неотложной помощи до 6% визитов приходится на долю детей с обструктивным ларингитом. Обычно это быстрокупирующееся острое заболевание, разрешение симптомов наступает в течение 48 часов от начала адекватной терапии в 60% случаев, однако приблизительно 5% детей с крупом требуется госпитализация в стационар, причем 1 - 3% из госпитализированных может потребоваться искусственная вентиляция легких.

Эпиглоттит является редкой болезнью преимущественно детского возраста, однако встречается и у взрослых пациентов (чаще в пожилом возрасте).

Заболеваемость эпиглоттитом значительно сократилась во многих странах, где была введена массовая иммунизация от инфекции *Haemophilus influenzae* типа b. До начала массовой вакцинации ежегодная заболеваемость составляла от 3 до 5 на 100000 детей в возрасте до 5 лет.

Клиническая картина

Клиническая картина крупа при ОРВИ чаще развивается остро, ночью и складывается из триады симптомов: грубый «лающий» кашель, осиплость голоса вплоть до афонии, инспираторная одышка (шумный, удлинённый вдох). При нарастании обструкции верхних дыхательных путей усиливаются одышка и участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, отмечаются западение податливых мест грудной клетки во время вдоха, цианоз, артериальная гипоксемия с последующим накоплением CO_2 и развитием коматозного состояния, асфиксии.

Различают четыре степени стеноза гортани.

Круп I степени (компенсированный):

1. Шумноватый вдох слышен только при волнении ребенка на близком расстоянии (до 1 метра).
2. Дыхание во сне и в покое свободное.
3. Нет втяжения податливых мест грудной клетки.
4. Нет признаков дыхательной недостаточности и микроциркуляторных расстройств при беспокойстве.
5. При волнении больного нет одышки смешанного типа.

Круп II степени (субкомпенсированный):

1. Дыхание шумное даже в покое, слышно на расстоянии 1-2 метров.
2. Затруднение дыхания резко усиливается при волнении.
3. Наличие одышки смешанного характера.
4. Втяжение податливых мест грудной клетки.
5. Цианоз носогубного треугольника в покое.
6. Появление акроцианоза при малейшем волнении.
7. Тахикардия не соответствует температуре.
8. Беспокойство больного.
9. Вынужденное положение больного с фиксацией плечевого пояса.

Круп III степени (декомпенсированный):

1. Дыхание шумное, слышно на расстоянии 5-8 метров, затруднен вдох и выдох.
2. Втяжение всех податливых мест грудной клетки.

3. Втяжение мечевидного отростка до позвоночника.
4. Напряжение грудино-ключично-сосцевидной мышцы.
5. Наличие церебральных нарушений (постоянное беспокойство, бред, галлюцинации, потеря сознания, судороги, вялость, адинамия).
6. Расстройство гемодинамики (глухость сердечных тонов, цианоз кожи, выпадение пульсовых волн на вдохе, брадикардия).
7. Отсутствие дыхания в задненижних отделах легкого.
8. Отсутствие кашлевого дренажа.
9. Афония.
10. Стойкая гипертермия.

Круп IV степени (асфиксия):

1. Нет шумного дыхания.
2. Дыхание поверхностное, без втяжения податливых мест грудной клетки.
3. Вялость, безучастность больного.
4. Глухость сердечных тонов.
5. Пульс почти не ощутим, АД низкое, смена цианоза кожи на бледность.
6. Зрачки широкие.
7. Потеря сознания, судороги, смерть.

В зависимости от преобладания признаков отека, спазма гортани или скопления секрета, выделяют отечную, спазматическую и гиперсекреторную формы крупа.

Отечная форма:

1. Постоянная осиплость голоса, ее нарастание вплоть до афонии.
2. Кашель грубый, сухой, редкий, непродуктивный, громкость снижается при усилении отека.
3. Дыхание шумное, слышное на расстоянии
4. В дыхании участвует вспомогательная мускулатура.
5. Нарастание тяжести постепенное (минуты, часы).
6. Резкое ухудшение не типично.
7. Ребенок спокоен.

8. В легких дыхание жесткое, ослабленное в задненижних отделах.
9. Хрипов нет.

Спазматическая форма:

1. Голос сохранен или нарушен незначительно.
2. Кашель громкий, больше «каркающий», чем «лающий».
3. Дыхание во сне относительно спокойное, одышка умеренная.
4. При пробуждении - громкий крик, резко затрудняется дыхание вплоть до асфиксии.
5. Ребенок беспокоен, резко возбужден, крайне негативно реагирует на осмотр и другие манипуляции.
6. На руках у матери вполне компенсирует дыхание, реакция на белый халат отрицательная.
7. Аускультация возможна во сне – существенных расстройств нет, дыхание в задненижних отделах выслушивается.
8. Хрипы редкие, проводные.
9. Нарушение микроциркуляции при крике.

Гиперсекреторная форма:

1. Голос изменен умеренно.
2. Охриплость уменьшается после кашля.
3. Кашель часто приступообразный.
4. Продуктивность его зависит от реологии мокроты.
5. Во время кашля нарастает тяжесть состояния.
6. Прохождение мокроты провоцирует ларингоспазм.
7. Дыхание ухудшается во время сна из-за скопления мокроты.
8. Аускультативно – обилие разнокалиберных хрипов, неравномерное ослабление дыхания.
9. После кашля в легких отчетливая динамика.
10. Нередко отечная форма переходит в гиперсекреторную в процессе болезни.

Клинические проявления ОСЛТ, как правило, определяют тяжесть заболевания. Для организации единого подхода к оценке тяжести вирусного

крупы на этапах госпитализации была оптимизирована система балльной оценки симптомов заболевания, косвенно клинически оценивающая степень стеноза верхних дыхательных путей (Вайсов Ф.Д., Царькова С.А., 2006).

- Стеноз гортани I ст, констатируется при сумме баллов от 3 до 5.
- Стеноз гортани II ст – при сумме баллов от 6 до 8
- Стеноз гортани III ст – при сумме баллов 9 и больше

Физикальное обследование

Диагноз Острого обструктивного ларингита (крупы) является клиническим и ставится, как правило, на основании анамнеза и симптомов осиплости голоса, лающего кашля, инспираторного стридора.

- При осмотре необходимо обратить внимание на наличие признаков респираторного дистресса: - цианоз,
- участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, - втяжения яремной ямки и межреберных промежутков при дыхании, - оценить частоту дыхательных движений, - измерить уровень сатурации (насыщения крови кислородом).
- Аускультативно уточняют характер одышки (для обструктивного ларингита 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. Эпиглоттит диагностируется на основании характерных клинических признаков. Следует помнить, что осмотр ротоглотки ребенка с подозрением на эпиглоттит проводится только в условиях операционной в полной готовности к интубации трахеи в связи с высокой вероятностью развития рефлекторного спазма мышц гортани и, как следствие, асфиксии.

Лабораторные диагностические исследования

- Поскольку обструктивный ларингит является преимущественно вирусным заболеванием, лабораторные анализы (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. Комментарий: см. клинические рекомендации по ведению детей с острыми респираторными вирусными инфекциями. Общий (клинический) анализ крови развернутый следует проводить в случае госпитализации.

- Всем детям с подозрением на эпиглоттит, высокой лихорадкой рекомендовано проводить общий (клинический) анализ крови развернутый, при необходимости (в сомнительных случаях) - определение уровня С-реактивного белка для оценки воспалительной реакции. Комментарий: Эпиглоттит, в отличие от крупа, является тяжелой бактериальной инфекцией, сопровождается высоким лейкоцитозом ($>15 \cdot 10^9$ /л), повышенным уровнем Среактивного белка. При этом, учитывая высокую вероятность развития рефлекторного ларингоспазма при беспокойстве ребенка, лабораторные тесты рекомендуется проводить не ранее, чем врач будет убежден в безопасности их для ребенка (в некоторых случаях только после интубации трахеи).

Инструментальные диагностические исследования

- Рекомендовано проведение пульсоксиметрии пациентам с крупом и эпиглоттитом с целью оценки степени дыхательной недостаточности и необходимости назначения оксигенотерапии, а также для динамического контроля состояния

- Рекомендовано рассмотреть проведение рентгенографии шеи (Рентгенография мягких тканей шеи) в боковой проекции в сомнительных случаях при установлении диагноза эпиглоттита у взрослых и детей при неярко выраженной симптоматике.

Тактика ведения больного с ОСЛТ на догоспитальном этапе

1. Оценить степени тяжести стеноза гортани в баллах.
2. Эффективным современным местным ингаляционным кортикостероидом, обеспечивающим быстрый и ранний противоотечный (противовоспалительный) эффект на дыхательные пути, связанный с α -адренергической вазоконстрикцией является будесонид. Для небулайзера будесонид выпускается под торговым названием Пульмикорт-суспензия в пластиковых контейнерах в дозе 0,125, 0,25 и 0,5 мг/мл. Если сумма баллов составляет 5 и более, проводится ингаляция пульмикорта-суспензии через небулайзер с маской в дозе 0,5 мг (1 мл) в 2,0 мл 0,9% физиологического раствора в течение 5-8 мин однократно.
3. Через 15 мин. после ингаляции оценить клинические симптомы стеноза гортани в баллах и занести результаты в "Карту мониторинга клинических симптомов крупа" на этапах госпитализации (см. табл. 14).
4. Вымыть лицо ребенка после использования маски или прополоскать рот.
5. Введение жаропонижающих средств (по показаниям).
6. Госпитализация больного в стационар.
7. Показанием для госпитализации детей в палату интенсивной терапии (ПИТ) или отделение реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) являются клинические симптомы стеноза гортани, соответствующие сумме баллов 9 и более. В условиях Центральной районной больницы показанием для госпитализации в ПИТ является сумма баллов 7 и более.

Все больные с клиническими признаками ОСЛТ подлежат госпитализации.

Тактика ведения больного с ОСЛТ на госпитальном этапе

1. Оценить клинических симптомов стеноза гортани в баллах в приемном отделении стационара.
2. При сохраняющихся признаках стеноза гортани повторить ингаляцию пульмикорта-суспензии через небулайзер с маской однократно в дозе 0,5 мг (1 мл) в 1-2 мл физиологического раствора в течение первого часа после госпитализации. Согласно мировым подходам к терапии крупа у детей, при отсутствии пульмикорта-суспензии возможно проведение ингаляций с помощью Адреналина (эффект адренергической стимуляции вызывает сужение прекапиллярных артериол, уменьшая капиллярное гидростатическое давление, что приводит к резорбции жидкости из интерстиция и уменьшению отека гортани). Адреналин снижает дыхательную недостаточность в течение 10 мин приема, но эффект продолжается не более 2-х часов. Независимо от возраста детей используют следующие дозы препарата: 0,5 мл 2,25% рацемического адреналина или 5 мл L-адреналина 1:1000, разводят в 2,5 мл физиологического раствора или стерильной водой. Рацемический адреналина и L-адреналин эквивалентны с точки зрения эффекта и безопасности
3. Оценить клинические симптомы стеноза гортани в баллах через 3, 6, 12, 24 и 36 часов после госпитализации и занести результаты в "Карту мониторинга клинических симптомов крупа" на этапах госпитализации.
4. Парокислородная ингаляция в палатке в течение 40-60 мин (повторяются до купирования стеноза гортани от 1 до 3-4 раз в день).
5. Питьевой режим.
6. Введение жаропонижающих средств (по показаниям).
7. Далее, через каждые 12 часов после госпитализации, при сохраняющихся признаках стеноза гортани (сумма баллов 5 и более), проводятся повторные ингаляции пульмикорта-суспензии через небулайзер с маской в дозе 0,5 мг (1 мл) в 1-2 мл физиологического раствора до купирования стеноза гортани.
8. "Отвлекающая" терапия (парафин на область "солнечного" сплетения и др.).
9. При клинических симптомах нисходящего процесса (ларинготрахеобронхит: экспираторная одышка, сухие и/или влажные хрипы в легких) проводятся ингаляции через небулайзер растворов бронхолитических препаратов:
-детям первого года жизни 10 капель (0,5 мл) раствора **атровента** или 1 капля/ кг раствора **беродуала** в 2,0 мл физиологического раствора 4 раза в день; -детям старше года 20 капель (1 мл) раствора атровента или 1-2 капли/ кг раствора беродуала в 2,0 мл физиологического раствора 4 раза в день до купирования обструкции бронхов.
10. Инфузионная терапия по показаниям (симптомы интоксикации, нарушение гемодинамики);
11. При сумме баллов 9 и более консультация реаниматолога и/или перевод больного в ОРИТ. В условиях Центральной районной больницы показанием для госпитализации в ПИТ является сумма баллов 7 и более.
12. При сумме баллов 5 и менее перевод из ОРИТ в отделение.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации – Острый обструктивный ларингит [круп] и эпиглоттит – 2021-2022-2023 (03.09.2021) – Утверждены Минздравом РФ

2. Острые респираторные инфекции у детей: клиника, диагностика, лечение, профилактика. Учебное пособие для врачей, педиатров, инфекционистов/ сост. Г. П. Мартыновой. Я. А. Богвилене, И.А. Кутищева, И.А. Соловьева, М.А. Строганова– Красноярск 2015г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт последипломного образования

Кафедра детских инфекционных болезней с курсом ПО

РЕЦЕНЗИЯ

Ассистента кафедры детских инфекционных болезней с курсом ПО

Иккес Любови Александровны

На реферат ординатора 2-го года обучения специальности «Инфекционные болезни»

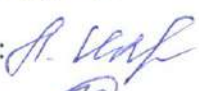
по теме «Круп: диагностика, неотложная помощь на догоспитальном этапе, принципы лечения в стационаре»

Оценочный критерий	Положительный/отрицательный
1. Структурированность	наличие
2. Наличие орфографических ошибок	отриц.
3. Соответствие текста реферата по теме	наличие
4. Владение терминологией	наличие
5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	наличие
6. Логичность доказательной базы	наличие
7. Умение аргументировать основные положения и выводы	наличие
8. Круг использования известных научных источников	наличие
9. Умение сделать общий вывод	наличие
10. Актуальность	наличие

Итоговая оценка: положительная/отрицательная

Комментарий рецензента:

Дата: 11.10.2022

Подпись рецензента: 

Подпись ординатора: 