

Ребенок со стридором.

Острый стенозирующий ларинготрахеит (вирусный круп). Эпиглоттит. Бактериальный трахеит. Дифтерийный круп.

Аспирация инородного тела. Заглоточный абсцесс.

Врожденный стридор. Спазмофилия. Аллергический отек гортани. Синдром обструктивного апноэ сна.

Термический ожог дыхательных путей.

Стридор

- Это грубый звук во время вдоха, обусловленный препятствием прохождения воздуха в ротоглотке, в подскладочном пространстве или трахее.
- При препятствии ниже гортани стридор может наблюдаться при выдохе.

Дифференциально-диагностический поиск у ребенка со стридором

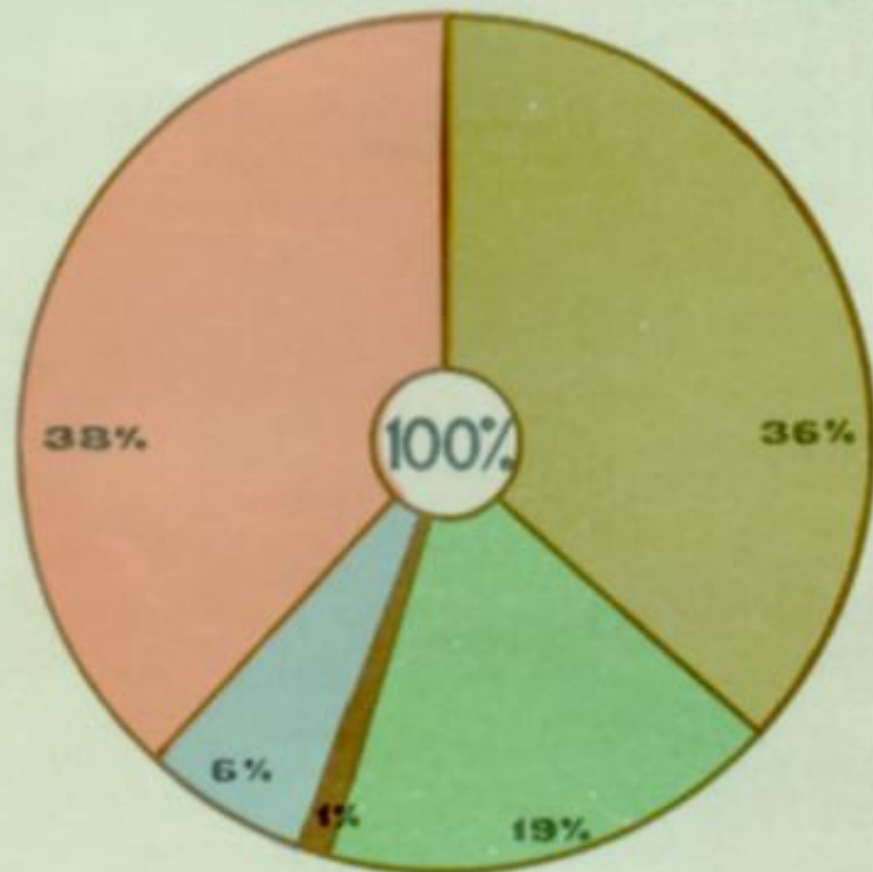
Диагноз	Симптомы
Врожденные аномалии	- Стридор с момента рождения
Ложный круп	- Лающий кашель, осиплость голоса, дыхательная недостаточность. Если обусловлен корью – симптомы кори.
Заглоточный абсцесс	- Отек мягких тканей задней стенки глотки, затрудненное глотание, лихорадка
Инородное тело	- Наличие в анамнезе указаний на то, что ребенок начал внезапно задыхаться (например подавился), дыхательная недостаточность.

Дифференциально-диагностический поиск у ребенка со стридором

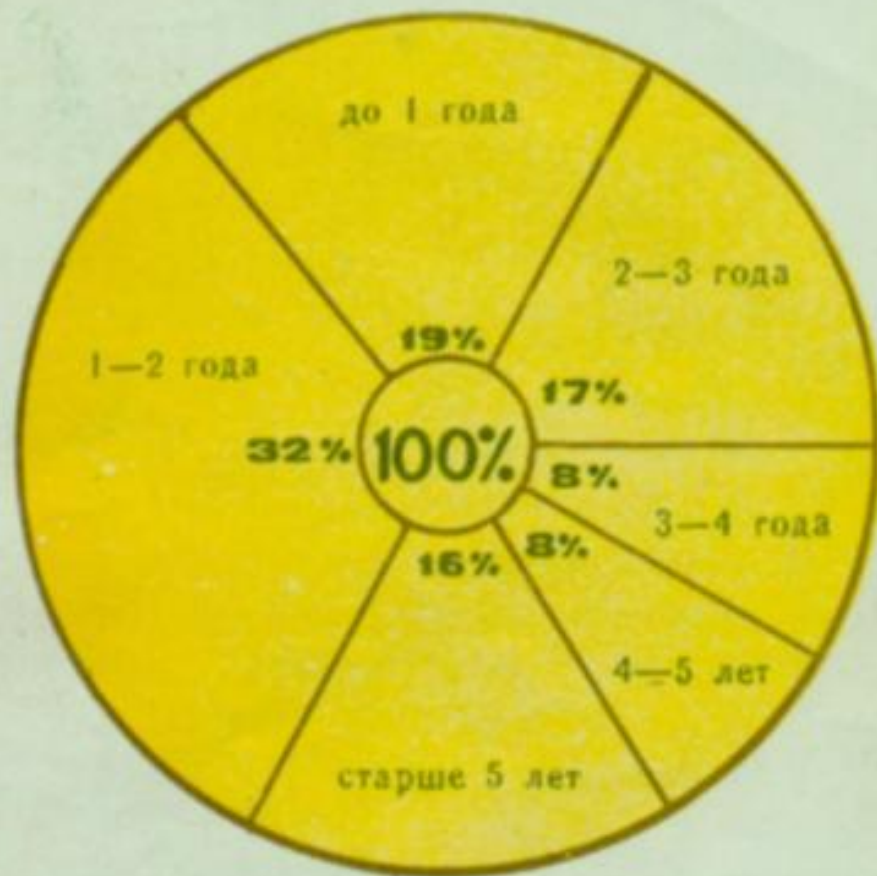
Дифтерия	- Сиптом «бычьей шеи» из-за увеличения шейных лимфоузлов и отека, гиперемия небных дужек, серые налеты (пленки) на слизистой оболочке глотки, выделения из носа с примесью крови, отсутствие вакцинации АКДС
Эпиглоттит	- «Нежный» стридор, признаки интоксикации у ребенка, кашель небольшой или отсутствует, ребенок не может пить, слюнотечение,
Анафилаксия	- Контакт с аллергеном в анамнезе; крапивница или отек Квинке губ, лица; свистящие хрипы; признаки шока.
Ожоги	- Отек губ. Вдыхание дыма.






Острый стенозирующий ларингит

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ОРВИ С СИНДРОМОМ КРУПА



ВОЗРАСТ БОЛЬНЫХ ОРВИ С СИНДРОМОМ КРУПА



- | | |
|---|---|
|  Грипп |  Респираторно-синцитиальная инфекция |
|  Аденовирусная инфекция |  Этиология не установлена |
| |  Парагрипп |

Факторы риска развития острого стенозирующего ларинготрахеита

- ранний возраст ребенка,
- мужской пол,
- экссудативно-катаральный или тимико-лимфатический диатез,
- предшествующая заболеванию аллергия,
- отягощенный акушерский анамнез у матери
- неблагоприятно протекающий период новорожденности,
- профилактические прививки, совпадающие по времени с заболеванием ОРВИ.

Особенности гортани, предрасполагающие к стенозу.



- узость просвета гортани, трахеи и бронхов,
- воронкообразная форма гортани,
- склонностью слизистой оболочки и расположенной под ней рыхлой волокнистой соединительной ткани к развитию отека,
- особенности иннервации гортани, с которыми связано возникновение ларингоспазма,
- относительная слабость дыхательной мускулатуры,
- отек слизистой оболочки с увеличением ее толщины всего на 1 мм уменьшает просвет гортани наполовину

За рубежом для оценки степени тяжести круп широко используется модифицированная шкала W. Westley

	Число баллов					
	0	1	2	3	4	5
Стридор	Нет или только при беспокойстве	Выслушивается стетоскопом в покое	Выслушивается стетоскопом в покое			
Втяжение уступчивых мест	Нет	Легкое	Умеренное	Выраженное		
Поступление воздуха	Нормальное	Слегка снижено	Заметно снижено			
Цианоз	Нет				При беспокойстве	В покое
Уровень сознания	Ясное					Угнетение

- Сумма менее 4 баллов свидетельствует о легкой степени тяжести заболевания
- 4-6 означает среднюю тяжесть
- число баллов > 7 соответствует тяжелой степени, требует госпитализации.

Задача 1

У мальчика 2-х лет после длительной прогулки в прохладную погоду вечером поднялась температура до 37,7 °С, снизился аппетит. Ребенок стал вялым, капризным, появились обильное выделяемое из носа, осиплость голоса, грубый, "лающий" кашель. Ночью состояние ухудшилось: температура тела выросла до 38,5 °С, при беспокойстве кратковременные приступы инспираторной одышки с втяжением яремной ямки, ЧД 40 – в минуту. Над легкими ясный легочный звук, жесткое дыхание. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС – 110 в минуту. Атопический анамнез без особенностей.

Вопросы:

1. Ваш предположительный диагноз? Оцените тяжесть заболевания.
2. Назовите основные симптомы, позволившие установить данный диагноз.
3. Какой этиологический фактор наиболее часто вызывает данное заболевание?
4. Какие лабораторные исследования необходимы?
5. Каковы неотложные терапевтические мероприятия?

Круп I степени (состояние компенсации)

- Общее состояние ребенка страдает мало. Ребенок активен. В покое отмечаются лишь симптомы ларингита, дыхание бесшумное.
- При волнении или беспокойстве ребенка возникают кратковременные приступы инспираторной одышки с небольшим втяжением яремной ямки. Видимых клинических симптомов дыхательной недостаточности нет даже при беспокойстве.
- Частота дыхательных движений соответствует возрасту или даже урежается за счет увеличения глубины дыхания; pO_2 - 90 мм рт.ст. (в пределах нормы), pCO_2 ; - 28 мм рт.ст. (может быть ниже нормы).

Задача 2

У девочки 3-х лет после контакта с больным ОРВИ через сутки повысилась температура тела до 37,5 °С, появилась вялость, снизился аппетит, появились слизисто-серозные выделения из носовых ходов, затрудненное носовое дыхание, кашель.

При осмотре участковым педиатром: состояние расценено как средне-тяжелое, самочувствие нарушено, выявлена гиперемия небных дужек, отечность, зернистость и гиперемия слизистой задней стенки глотки. Была назначена симптоматическая терапия. Однако на 2-е сутки заболевания состояние ухудшилось, повысилась температура тела до 39 °С, появилось шумное дыхание, инспираторная одышка с втяжением яремной ямки, межреберных промежутков, выраженная осиплость голоса, раздувание крыльев носа, напряжение шейных мышц, кашель грубый, "лающий". Кожные покровы бледно-розовые, влажные, периоральный цианоз, ЧД – 60 в минуту. В легких дыхание жесткое, проводные и единичные сухие хрипы. Границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС – 140 в минуту.

Вопросы:

1. Какой диагноз вы поставите? Обоснуйте.
2. Какие возбудители вызывают данное заболевание?
3. Какие симптомы указывают на степень тяжести болезни?
4. Какие патогенетические механизмы лежат в основе болезни?
5. Проведите дифференциальный диагноз.
6. Назначьте лечение данному ребёнку.

Круп II степени (состояние субкомпенсации)

- Общее беспокойство больного. Ребенок периодически возбужден, повышена влажность кожи, нарушен сон.
- Симптомы ларингита сохраняются, вместе с тем имеют место четкие признаки стеноза. Шумное стенотическое дыхание с затрудненным вдохом отмечается при беспокойстве и в покое, сопровождается втяжением уступчивых мест грудной клетки (яремной ямки, над- и подключичных ямок, межреберных промежутков и отчасти эпигастральной области).
- При волнении шумное затрудненное дыхание усиливается, приступы стеноза частые.
- Инспираторная одышка определяется и во сне.
- Наблюдаются симптомы дыхательной недостаточности: одышка, бледность кожных покровов, цианоз носогубного треугольника, акроцианоз, тахикардия при сохранении ритмичного пульса; pO_2 - 85,5 ммрт.ст., pCO_2 - 35 мм рт.ст. (на нижней границе возрастной нормы).

Задача 3

В приемное отделение больницы доставлен мальчик 3-х лет с выраженной инспираторной одышкой с затрудненным вдохом, хриплым дыханием, слышным на расстоянии.

Из анамнеза известно, что на протяжении четырех дней у ребенка отмечались умеренное повышение температуры тела до 37,5 °С, снижение аппетита, серозные выделения из носа.

При осмотре состояние расценено как тяжелое. Температура тела 39 °С. Ребенок возбужден, беспокоен, испуган. Кожные покровы бледные, покрыты липким холодным потом, выражен цианоз носогубного треугольника, губ, языка, ногтевых фаланг. Голос осиплый; надключичные и подключичные ямки, область эпигастрия, межреберные промежутки с резким втяжением в состоянии покоя. Слизистая оболочка зева, задняя стенка глотки гиперемированы, отечны, из носа обильное серозно-слизистое отделяемое, незначительно увеличены паратонзиллярные лимфатические узлы. В легких жесткое дыхание, ослаблено, проводные хрипы. ЧД 48 – в минуту. Тоны сердца глухие, пульс 140 в минуту, слабого наполнения, отмечается выпадение пульсовой волны на вдохе. АД – 75/45 мм/рт ст.

Общий анализ крови: Hb – 143 г/л; эритроциты – $5,41 \times 10^{12}$ /л; тромбоциты – 338×10^9 /л; лейкоциты – $6,6 \times 10^9$ /л, п/я – 6%, с/я – 37%, эозинофилы - 3%, лимфоциты – 44%, моноциты – 10 %; СОЭ – 9 мм/час.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз. Обоснуйте.
2. Установите тяжесть заболевания. Какие симптомы указывают на данную степень тяжести?
3. Какой инфекционный агент наиболее часто вызывает данное заболевание?
4. Объясните механизмы, лежащие в основе патологии.
5. Какие экстренные анализы необходимы? Какие изменения вы ожидаете обнаружить?
6. Какие изменения можно выявить при рентгенографии?
7. Какова тактика оказания медицинской помощи?

Круп III степени (состояние декомпенсации).

- Ребенок **крайне беспокоен, возбужден, потлив**. Выражение страха на лице, глаза широко раскрыты, зрачки расширены, сознание временами спутанное, положение вынужденное - с запрокинутой головой.
- Симптомы ларингита выражены. Шумное дыхание, слышное на расстоянии.
- **Симптомы дыхательной недостаточности**: резкая инспираторная одышка, общий цианоз, тахикардия, раздувание крыльев носа, напряжение мышц шеи, учащение экскурсии грудной клетки. Западение грудины на вдохе. Дыхание в легких ослаблено из-за резко выраженного стеноза гортани.
- Диагностируют существенные **изменения со стороны сердечно сосудистой системы**: мраморный рисунок кожи, тахикардия, симптомы застоя крови в малом круге кровообращения, тоны сердца приглушенные или глухие, пульс слабый, парадоксальный (выпадение пульсовой волны на вдохе).
- В результате уменьшения напряжения кислорода крови происходит снижение окислительно-восстановительных процессов, в связи с чем развивается **смешанный метаболический и респираторный ацидоз** (pO_2 : - 70 мм рт.ст., pCO_2 : - 50 мм рт.ст.).

Круп IV степени (асфиксия)

- Состояние больного крайне тяжелое. Беспокойство ребенка сменяется адинамией, сонливостью. Ребенок "успокаивается", становится безучастным. Кожные покровы серые, гипотония мышц.
- Дыхание частое, поверхностное, без втяжения податливых мест грудной клетки.
- Тоны сердца глухие, брадикардия. Пульс слабый нитевидный. Артериальное давление не определяется.
- Зрачки широкие. На инъекции реакция отсутствует. Ребенок быстро теряет сознание.
- Появляются терминальные судороги, непроизвольное мочеиспускание и дефекация.
- Вентиляция легких не обеспечивает выведение углекислого газа ($p\text{CO}_2$ иногда достигает 150 мм рт.ст. и резко снижено $p\text{O}_2$ - до 40 мм рт.ст.). Смерть наступает от асфиксии.

Лечение стенозирующего ларингита

- **Догоспитальная помощь:** ребенка очень важно успокоить. Антигистаминный препарат, паровые ингаляции (нахождение в заполненной паром ванной комнате).
- **При развитии стеноза**, наряду с вышеизложенной отвлекающей терапией, показано назначение оксигенотерапии, ингаляций через ультразвуковой ингалятор 5 мм 0,05% раствора нафтизина в 5 мл воды.

В мире традиционно используют ингаляции рацемического адреналина, что основано на убеждении, что смесь D- и L-изомеров вызывает выраженную тахикардию. 5 мл раствора L-адреналина 1:1000 эквиваленты 0,5 мл рацемической (2%) смеси. Особо эффективна данная терапия при отеке слизистой оболочки и гиперсекреции слизи.

Лечение стенозирующего ларингита

- **При крупе I степени** с седативной и противоотечной целью назначают антигистаминные препараты I поколения (Пипольфен, Супрастин). Эффект аэрозолей эуфиллина, трав не доказан. Симптоматический эффект может быть получен от ингаляций β -агонистов (Сальбутамол, Беротек) или в комбинации с М-холинолитиками (Беродуал) +/-.
- **Нарастание стеноза (круп II или III степени)** является показанием для ингаляционного, парентерального или перорального назначения глюкокортикостероидов (в зависимости от тяжести).

Для ингаляций используется суспензия Будесонида (Пульмикорт) 0,5 - 1,0 мг/ингаляцию. Основа лечения крупа – в/м или в/в введение дексаметазона 0,6 мг/кг, что, согласно метаанализу литературы, эффективно предотвращает стеноза гортани. Считают, что при оценке состояния ребенка по шкале W. Westley ≥ 2 баллов, показана гормональная терапия.

- **При прогрессировании дыхательных расстройств** показана назотрахеальная интубация (диаметр воздуховода на 0,5-1,0 мм меньше возрастного), либо трахеостомия. Антибиотики вводят при гнойном трахеобронхите, длительном стенозе.

Задача 4

Мальчик 7 лет. Заболел остро, повысилась температура тела до 40 оС, появились боль в горле, отказ от еды, инспираторная одышка, дисфония. Затруднено и болезненно глотание не только пищи, но и слюны, в связи с чем отмечается слюнотечение.

При осмотре: состояние тяжелое за счет выраженной интоксикации, самочувствие нарушено, речь затруднена, сознание спутано. Кожные покровы бледные, периоральный цианоз. Подчелюстные лимфоузлы увеличены, не спаяны, кожа над ними не изменена. Голос приглушен, кашля, насморка нет. Занимает вынужденную позу – сидит прямо, с открытым ртом, подавшись вперед и вытянув подбородок. Отмечается выраженная инспираторная одышка, втяжение яремной, надключичных ямок. В легких дыхание ослаблено, хрипы не выслушиваются. ЧД – 60 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС – 110 в минуту. Менингеальные симптомы отрицательные.

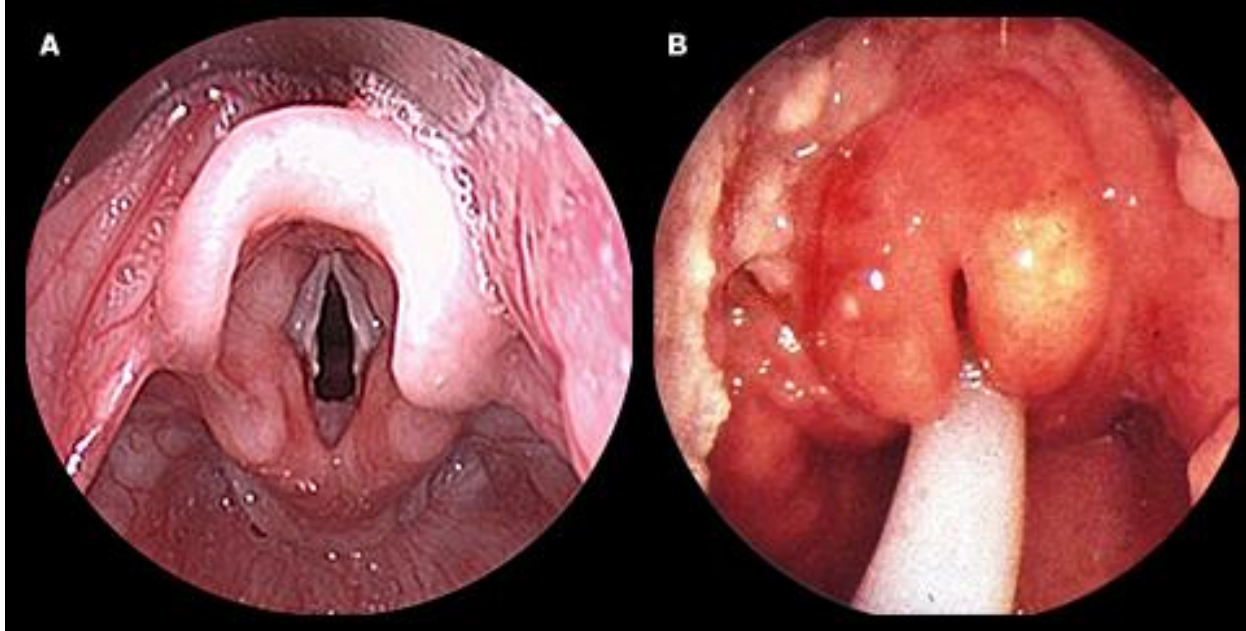
На рентгенограмме шеи в боковой проекции: отек надгортанника и зоны вокруг него, надгортанник напоминает вид большого пальца сбоку (положительный симптом «большого пальца»).

Вопросы:

1. Укажите вероятный диагноз. Обоснуйте.
2. Какие обследования еще можно провести ребенку? Какие изменения вы ожидаете обнаружить?
3. Какова вероятная этиология заболевания? Как она зависит от проводимой вакцинопрофилактики?
4. Объясните патогенез заболевания.
5. Каковы неотложные мероприятия?
6. Нуждается ли ребенок в антибактериальной терапии? Если да, обоснуйте выбор антибиотика.

Острый эпиглоттит (надскладковый ларингит)

- - является причиной прогностически серьезной обструкции гортани за счет сужения дыхательных путей вследствие обширного воспалительного отека слизистой оболочки надгортанника, а также черпалонадгортанных складок. По сравнению с подскладковым стенозирующим ларингитом эпиглоттит встречается гораздо реже, примерно в соотношении 1:20



- **Острый эпиглоттит** — воспаление лимфатической ткани надгортанника. Возбудителем заболевания чаще бывает *Haemophilus influenzae* типа B, реже — *Str. pneumoniae*, *S. aureus* и другие бактерии. Заболевание проявляется высокой температурой, сильными болями в горле, иногда затруднением дыхания. При осмотре гортанным зеркалом или эндоскопом виден резко увеличенный отечный надгортанник, под слизистой оболочкой нередко видны очаги абсцедирования. В тяжелых случаях резко увеличенный надгортанник занимает весь просвет гортаноглотки и приводит к развитию стеноза гортани, который может потребовать трахеостомии.

ЭПИГЛОТТИТ

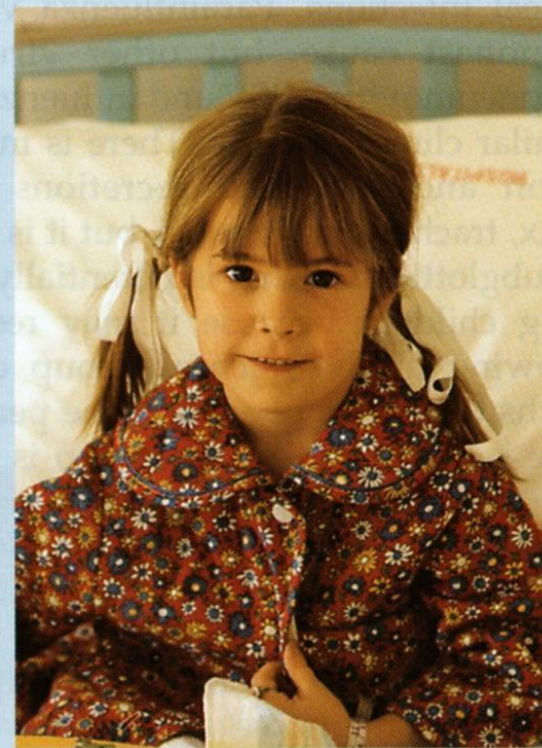
- лихорадка, выраженная интоксикация, нестерпимая боль в горле, усиливающаяся при глотании, дисфагия, удушье, сдавленный голос, вынужденное положение (откиннутая голова), инспираторная одышка *при отсутствии* лающего кашля. При осмотре гортани (иногда при осмотре зева) определяется отек и темно-вишневая инфильтрация надгортанника, может быть абсцесс надгортанника.



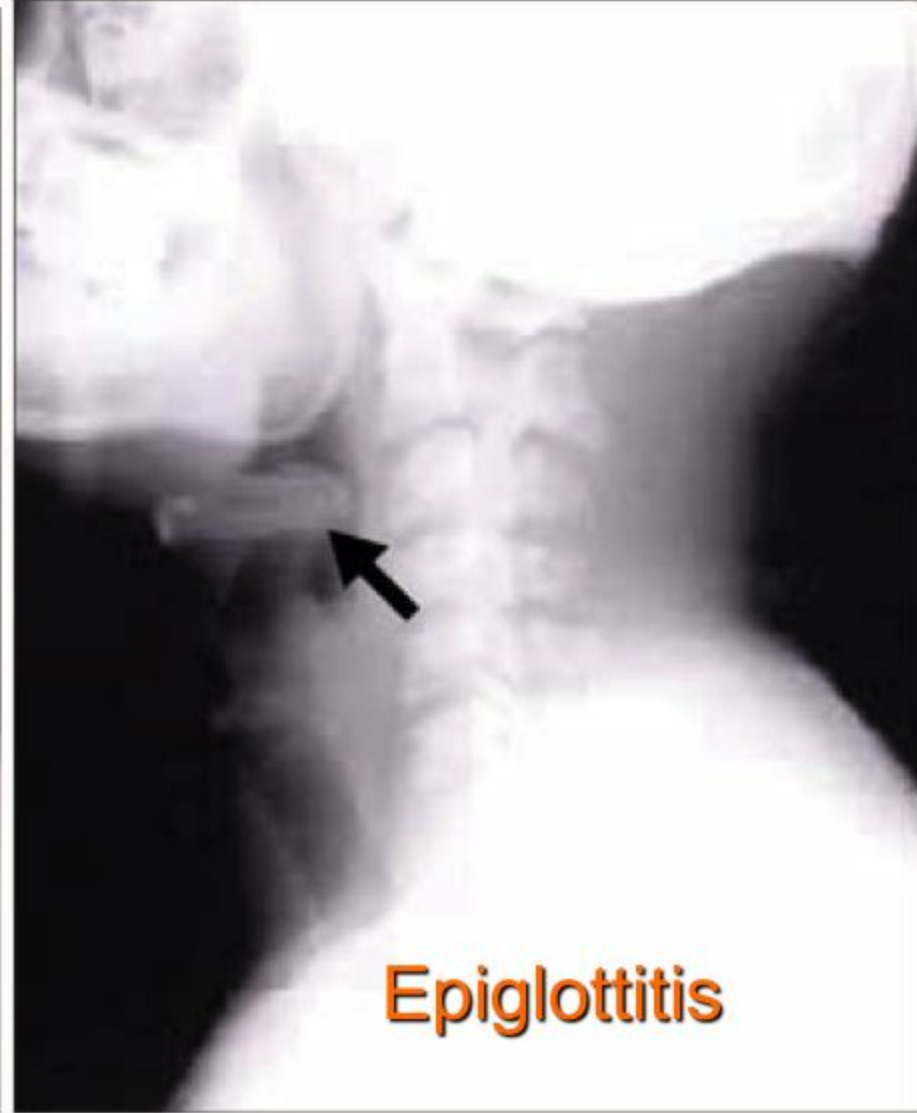
(a)



(b)



(c)



- Симптом «большого пальца» при эпиглоттите

Лечение эпиглоттита

- Экстренная госпитализация в положении сидя.
- Кислородотерапия
- При необходимости интубация трахеи или трахеостомия.
- Антибактериальная терапия (цефалоспорины II поколения цефуроксим 150 мг/(кг/сут), цефалоспорины III поколения - цефотаксим 150 мг/(кг/сут), **цефтриаксон 100 мг/(кг/сут)**, цефтазидим 100 мг/(кг/сут) в сочетании с аминогликозидами нетромицин 7,5 мг/(кг/сут). Применяют карбапенемы - меропенем (меронем) 60 мг/(кг/сут) в три приёма. Длительность курса антибактериальной терапии - не менее 7-10 дней.
- Дезинтоксикационная инфузионная терапия
- Иммунокорректирующая терапия (пентаглобин, иммуноглобулин)

Антибактериальная терапия острых эпиглоттитов у детей

Форма заболевания	Препараты для стартовой терапии	Препараты второго ряда	Дозировки препаратов
Отечная	Амоксициллин/клавуланат Цефалоспорины I-го поколения (Цефазолин)	Цефалоспорины II-го поколения (Цефуроксим)	Амоксициллин/клавуланат 25-45 мг/кг/сутки Цефазолин 40-100мг/кг/сутки Цефуроксим 50-100 мг/кг/сутки
Инфильтративная	Цефалоспорины II–III-го поколения (Цефуроксим, Цефтриаксон, Цефотаксим)	Цефалоспорины III-го поколения (Цефтриаксон, Цефотаксим); Цефалоспорины IV-го поколения (Цефепим)	Цефтриаксон 50-100 мг/кг/сутки Цефотаксим 100-180 мг/кг/сутки Цефепим 50-100 мг/кг/сутки Амикацин 15 мг/кг/сутки
Абсцедирующая	Цефалоспорины III–IV-го поколения + аминогликозиды (Амикацин)	Цефалоспорины IV-го поколения + аминогликозиды (Амикацин)	

Задача 5

В приёмное отделение самотеком поступил мальчик 5 лет. Со слов матери, болен в течение 4-х дней. Заболевание началось с подъема температуры тела до 38 °С, насморка, вялости, сухого, грубого, болезненного кашля. На 4-е сутки нарасла интоксикация, ребенок отказывается от еды, температура тела - 39,2 °С, кашель малопродуктивный, болезненный, скудная мокрота серо-желтой окраски. Ингаляции с будесонидом через небулайзер не эффективны.

При осмотре: состояние тяжелое за счет интоксикации, ребенок лежит. Выражена бледность, одышка с затрудненным вдохом, втяжение межреберных промежутков, осиплости голоса нет, но дыхание шумное. Носовое дыхание затруднено, серозно-гнойное отделяемое. В легких перкуторно коробочный оттенок звука, аускультативно – жесткое дыхание, хрипы проводного характера. ЧД – 36 в минуту. Тоны сердца ритмичные, ЧСС – 128 в минуту.

Общий анализ крови: Hb – 106 г/л; эритроциты – $3,7 \times 10^{12}$ /л; лейкоциты – $19,7 \times 10^9$ /л, п/я – 16%, с/я – 65%, эозинофилы – 3%, лимфоциты – 14%, моноциты – 2%; СОЭ – 37 мм/час.

Рентгенограмма грудной клетки: в лёгких очаговых и инфильтративных теней не выявлено, тень сердца не расширена, определяется симптом «волосатой» трахеи.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз на основании жалоб, данных анамнеза заболевания, объективного и лабораторно-инструментального исследования.
2. Назовите наиболее частых возбудителей, вызывающих заболевание.
3. Охарактеризуйте понятие «стридорозное дыхание». В чем его отличие от стертородного дыхания?
4. Проведите дифференциальный диагноз.
5. Какова терапевтическая тактика?

Задача 6

Мальчик 4-х лет поступил в стационар на 3-й день болезни. Заболел остро: повысилась температура тела до $37,3^{\circ}\text{C}$, сухой кашель. На вторые сутки – температура тела - $37,8^{\circ}$, появилась осиплость голоса. Мать давала ребенку микстуру от кашля, жаропонижающие препараты. На 3-й день болезни кашель и голос стали беззвучными, присоединилась инспираторная одышка. Доставлен в стационар врачом неотложной помощи.

Анамнез жизни: рос и развивался согласно возрасту, в связи с проявлениями пищевой аллергии мать отказывалась от вакцинации, сделана только вакцина БЦЖ в роддоме.

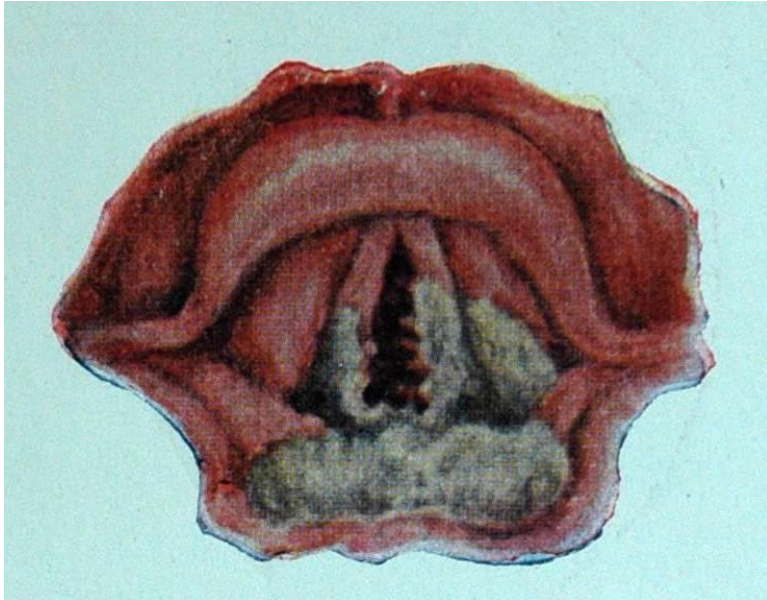
При осмотре: состояние расценено как тяжёлое, беспокоен, мечется, ловит воздух ртом, голос глухой, кашель беззвучный, повышена потливость. При осмотре зева миндалины гиперемированы, налеты сероватого цвета, снимающиеся с трудом; после снятия налетов поверхность миндалин кровоточит. Дыхание шумное, цианоз носогубного треугольника, вдох затруднен и удлинён, отмечается втяжение яремной ямки, эпигастрия, межрёберных промежутков при вдохе, ЧД – 40 в минуту. Тоны сердца приглушены, пульс парадоксальный, ЧСС – 136 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень пальпируется на 1,0 см ниже края реберной дуги, селезенка – у края реберной дуги. Мочеиспускание до 5 раз в сутки.

Диагностическая ларингоскопия: на голосовых складках и в подсвязочном пространстве обнаружены пленки серовато-белого цвета.

Вопросы:

1. Какой диагноз у мальчика?
2. На основании каких данных вы поставили диагноз?
3. Какие исследования необходимо провести для уточнения диагноза?
4. Нуждается ли ребенок в специфической терапии? Какой вид терапии называется специфическим, какова методика проведения данной терапии? Если нуждается, то в какой дозе?
5. Какие осложнения возможны при данном заболевании?

Дифтерийный круп



- Дифтерийные пленки располагаются на голосовых связках и слизистой гортани, трахеи и бронхов
- Локализованный
- Распространенный (А-ларинготрахеит, Б – ларинготрахеобронхит)



Задача 7

У девочки 4-х лет во время обеда на фоне полного здоровья появился сухой, навязчивый кашель, позывы на рвоту и впервые в жизни одышка, в связи с чем, была вызвана бригада «скорой помощи». Меню включало арахис.

При осмотре: состояние ребенка средней тяжести, в сознании, беспокойна, вдох резко затруднен. Кожные покровы бледно-розовые, периоральный цианоз, слизистые оболочки чистые, розовые. Над легкими перкуторный звук не изменен. Дыхание поверхностное, равномерно проводится с обеих сторон, ослаблено. Тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС – 100 в минуту, АД – 95/55 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги.

Внезапно во время осмотра состояние девочки резко ухудшилось, вдох стал прерывистым, судорожным, быстро нарастает цианоз. При осмотре ротоглотки инородного тела не видно.

Вопросы:

1. Поставьте предварительный диагноз?
2. Какими симптомами подтверждается диагноз?
3. Оцените тип острой дыхательной недостаточности в данном случае.
4. Какие неотложные мероприятия показаны?
5. Как они различаются в зависимости от возраста ребенка?
6. На основании чего можно сделать выбор между экстренной эндотрахеальной интубацией и трахеостомией при наступлении полной асфиксии у пациента?
7. Где расположена крикотиреоидная связка и каково ее значение?
8. Каков диаметр эндотрахеальной трубки в данном возрасте?

Задача 8

Мальчик 3-х лет осмотрен в приемном отделении больницы, куда был доставлен с диагнозом «дифтерия ротоглотки?». Согласно анамнезу болезни, ребенок болен в течение 3-х дней, заболевание протекало с насморком, подъемом температуры тела до 37,7 оС. С 3-го дня болезни подъем температуры тела до 39 оС, появились затруднение глотания, инспираторная одышка.

При осмотре: состояние тяжелое, выраженная интоксикация, лежит на боку с откинутой назад головой, подвижность шеи ограничена, выражена инспираторная одышка, ЧД до 50 в минуту, дыхание затруднено, голос гнусавый, изо рта вытекают слюна. Отмечается выбухание задней стенки глотки по средней линии. Кожные покровы бледные, периоральный цианоз. Пальпируются увеличенные до 1,5 - 2 см подчелюстные и задне-шейные лимфоузлы, болезненные при пальпации. В легких дыхание жесткое, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца звучные, ЧСС – 148 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень пальпируется до 1,0 см ниже края рёберной дуги, селезёнка у края рёберной дуги. Мочеиспускание и стул в норме.

На рентгенограмме шеи в боковой проекции: увеличение объема превертебральных тканей в верхней части шеи.

Вопросы:

1. Какой наиболее вероятный диагноз у данного ребёнка?
2. Какие возрастные анатомо-физиологические предрасполагающие факторы развития данного заболевания?
3. Какие инфекционные агенты наиболее часто вызывают данное заболевание?
4. Какие диагностические исследования еще могут быть проведены? Какие результаты вы ожидаете получить?
5. Какие осложнения заболевания вам известны?
6. Какой план лечения?

Задача 9

Родители мальчика 6 мес обратились в поликлинику в связи с жалобами на шумное дыхание, отмечающееся с рождения при отсутствии катаральных изменений в носоглотке и зеве. Дыхательные шумы усиливались в положении на спине, во сне, при плаче, а в положении на животе уменьшались.

Из анамнеза жизни известно, что мальчик от II беременности (I беременность – выкидыш в сроке 6 недель), протекавшей на фоне гестоза, ОРВИ на сроке 8 недель, роды 2 срочные с массой 3650 г и длиной 51 см. Прививки по возрасту, реакций не было. Неделю назад перенес ОРЗ, сопровождавшееся усилением шумного дыхания, инспираторной одышкой при нагрузке во время болезни.

При осмотре: состояние ребёнка удовлетворительное, температура тела – 36,6 оС, видимые слизистые оболочки чистые, розовые. Дыхание стридорозное. Одышки нет. Кожные покровы бледно-розовые, чистые, ногти розовые. В легких дыхание жесткое, хрипов нет. Перкуторный звук коробочный, ЧД – 30 в минуту. Тоны сердца умеренно громкие, ритмичные, ЧСС – 124 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Печень пальпируется до 1,5 см от края рёберной дуги, селезенка – у края реберной дуги. Мочеиспускание и стул в норме.

Вопросы:

1. Предположите диагноз, обоснуйте.
2. Как можно объяснить происхождение шума при дыхании у данного пациента? Назовите наиболее частую причину.
3. Укажите возможные диагностические тесты.
4. Какие рекомендации по лечению и какой прогноз данного заболевания?

Задача 10

В марте в приемное отделение доставлена девочка 8 месяцев, в связи с внезапным развитием охриплости и остановки дыхания во время дневной прогулки.

Анамнез жизни: беременность 1-я, протекала с гестозом, роды самостоятельные, на 37-й неделе, на фоне слабости родовой деятельности. Масса тела 2900, длина – 52 см. На естественном вскармливании первые 2 недели, далее искусственное. Фруктовые пюре ввели с 5 месяцев, соки с 5,5 месяцев, первый прикорм введен с 6 месяцев - в виде гречневой каши. В настоящее время введено овощное пюре, начато введение мяса. С 7 мес получает творог до 25 г ежедневно. Масса 8200 г. Витамин D введен с 4-х месяцев (с октября) в дозе 500 МЕ/сут. Около 3-х недель назад перенесла ОРВИ.

При осмотре: состояние средней тяжести, самочувствие несколько нарушено. Вяловата, периодически осиплость голоса, стридорозное дыхание. Температура тела – 36,7 оС, слизистые оболочки розовые, чистые. Во рту два нижних резца. Кожные покровы бледно-розовые, периоральный цианоз. Подкожно-жировой слой в области живота до 3,0 см, в области плеча – 2,5 см, в области бедра – 4,0 см. Голова округлой формы, размеры большого родничка 1,0 x 1,0 см, не напряжён, не выбухает. Грудная клетка с рёберными «четками», гаррисоновой бороздой. Умеренно выражена мышечная гипотония. При беспокойстве нарастает стридор, периоральный цианоз, втяжение в области уступчивых мест грудной клетки. В лёгких аускультативно дыхание жёсткое, несколько удлинён вдох, хрипов нет, ЧД – 34 в минуту. Тоны сердца приглушены, ЧСС – 98 в минуту. Живот несколько распластан, мягкий. Печень пальпируется до 1,5 см, селезёнка - пальпируется край. Менингеальные симптомы отрицательные. Положительные симптомы Труссо и Хвостека.

Биохимический анализ крови: кальций общий – 1,85 ммоль/л (норма 2,10 – 2,60 ммоль/л), кальций ионизированный – 0,75 ммоль/л (норма 1,0 – 1,25 ммоль/л), фосфор – 1,4 ммоль/л (норма 1,0 – 2,0 ммоль/л), щелочная фосфатаза – 650 Ед/л (норма до 140 Ед/л).

Вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Какие сведения анамнеза, выявленные симптомы и результаты проведенного обследования подтверждают диагноз?
3. Объясните патогенез заболевания.
4. Какая неотложная помощь показана?
5. Укажите меры профилактики и лечения.

Задача 11

Девочка 9 лет.

Анамнез жизни: с 3-х месяцев жизни на коже отмечались аллергические высыпания, в складках - мокнутие, зуд; срыгивания, неустойчивый стул. Диагностирован атопический дерматит, пищевая аллергия. На прием антибиотиков из группы полусинтетических пенициллинов - была крапивница. У матери – лекарственная аллергия на антибиотики, шерсть животных. У бабушки по материнской линии – аллергический ринит.

Страдает пищевой аллергией на рыбу. Была приглашена в гости, где готовили уху. Через 5 минут после входа в квартиру появились риноконъюнктивит, уртикарные высыпания на лице, зуд в ротовой полости, осиплость голоса, кашель, затрудненное шумное дыхание с втяжением уступчивых мест грудной клетки. Была вызвана «скорая помощь».

При осмотре врачом «скорой помощи»: состояние тяжелое, стридорозное дыхание, инспираторная одышка, осиплость голоса, температура тела 36,5 °С. Слизистая оболочка зева отечная, рыхлая. На коже распространенные уртикарные элементы, периоральный цианоз. В легких дыхание жестковатое, проводные и сухие свистящие хрипы, перкуторный звук коробочный, ЧД – 28 в минуту. Тоны сердца приглушены, ЧСС – 100 в минуту. АД – 90/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Пальпируется край печени у реберной дуги, селезенка не пальпируется.

Вопросы:

1. Ваш предположительный диагноз?
2. Что послужило основанием для постановки диагноза?
3. Какие механизмы лежат в основе заболевания?
4. Назначьте неотложную терапию.
5. Составьте план обследования.

Задача 12

Мальчик 6 лет поступил в отделение с жалобами на продолжительные и частые задержки дыхания во сне, дневную сонливость для обследования.

Анамнез жизни: ребёнок от 1-й физиологически протекавшей беременности, 1-х самостоятельных родов на 42-й неделе гестации. Масса тела при рождении 2950 г, длина – 50 см. Закричал сразу, громко. На 4-й день жизни вакцинирован БЦЖ. С рождения на смешанном вскармливании. Прививки проведены в срок, реакций не было; реакция Манту отрицательная.

С 3-х лет диагностирована гипертрофия аденоидов III степени. Была проведена повторная (дважды) операция по удалению аденоидов, однако после операции вновь отмечена гипертрофия аденоидов II степени. В течение нескольких месяцев отмечались постоянное затруднение носового дыхания, длительные (до 50 секунд), частые остановки дыхания во сне.

При осмотре: состояние расценено как среднетяжелое. Масса тела 43,6 кг, рост 127 см. ЧД – 22 в минуту, ЧСС – 89 ударов в минуту, АД – 90/65 мм.рт.ст. Кожные покровы бледно-розовой окраски, чистые, умеренно влажные и эластичные. Слизистая оболочка полости рта розовая, не отечная; в области глотки - гиперемия, утолщение краев передних дужек, миндалины увеличены до III степени. Подкожно-жировая клетчатка выражена избыточно. Носовое дыхание затруднено, слизистая оболочка полости носа розовая, не отечная, отделяемого из носовых ходов нет. Крылья носа в акте дыхания не участвуют. Периферические лимфатические узлы до 1,5 см подчелюстные, 0,7-1,0 см – заднешейные, эластичной консистенции. В легких дыхание пуэрильное, проводится во все отделы, хрипы не выслушиваются; перкуторный звук легочный. Тоны сердца умеренно громкие, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезёнка не пальпируются. Мочеиспускание регулярное. Стул оформлен.

Ребенку была выполнена *ночная полисомнография (в течение всего периода сна)*: выявлено резкое нарушение структуры сна за счет увеличения длительности поверхностных стадий фазы медленного сна, практически полного отсутствия глубоких стадий медленного сна на фоне выраженной редукции фазы быстрого сна. Эффективность сна была снижена до 86% вследствие высокой частоты эпизодов апноэ/гипопноэ. Значительные нарушения дыхания в течение всего периода ночного сна регистрировались в любом положении тела. За время ночного сна всего зарегистрировано 964 эпизода апноэ/гипопноэ, обструктивного характера общей длительностью до 234 мин. Индекс апноэ/гипопноэ- 117 в час, средняя продолжительность эпизода апноэ/гипопноэ – 14,6 секунд, максимальная – 52,2 секунды. Минимальное значение уровня SaO₂ – 34%, средний уровень SaO₂ – 79% за весь период ночного сна (норма – выше 92%). Средняя ЧСС ночью была повышена до 107 в минуту.

Вопросы:

1. Поставьте диагноз на основании жалоб при поступлении, объективного осмотра и результатов проведенного обследования.
2. Определите индекс массы тела.
3. Какие факторы риска заболевания известны? Какие из них присутствуют у ребенка?
4. Какой основной диагностический метод был использован? Какие показатели регистрируются при его проведении? Что подтверждает диагноз?
5. Какие осложнения заболевания вам известны?
6. Какие способы лечения болезни существуют?
7. В каком лечении нуждается ребенок?

Задача 13

Врачом бригады «скорой помощи» осмотрен мальчик 6 лет, вынесенный спасателем из горящей квартиры. Состояние оценено как тяжёлое, ребёнок без сознания. Оценка комы по шкале комы Глазго 8 баллов. Эритема и отечность кожных покровов. Поверхностные ожоги кожи лица, обгоревшие брови и ресницы. Имеется спазм жевательной мускулатуры. Одышка смешанного характера, при преобладании затруднения вдоха выявляется ослабление дыхательных шумов над лёгкими, над легочными полями выслушиваются сухие хрипы. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС – 140 ударов в минуту, АД – 80/40 мм рт. ст. Живот мягкий. Печень у края рёберной дуги. Селезёнка не пальпируется.

Вопросы:

1. Какой диагноз у ребёнка?
2. Чем определяется тяжесть состояния пациента?
3. Опишите патогенез. Какова реакция организма ребёнка на ингаляцию горячего воздуха и продуктов горения?
4. Какая неотложная помощь требуется ребёнку?