

Гипертермический и судорожный синдромы

Ассистент кафедры
Румянцева О.А.

Лихорадка – неспецифическая защитно – приспособительная реакция организма на действие патогенных раздражителей, выражающаяся в перестройке терморегуляции на поддержание большего, чем в норме, уровня теплосодержания и температуры тела.

Гипертермический синдром - это патологический вариант лихорадки, при которой отмечается быстрое и неадекватное повышение температуры тела, сопровождающееся нарушением микроциркуляции, метаболическими расстройствами и прогрессивно нарастающей дисфункцией жизненно важных органов и систем.

Биологическое значение лихорадки:

- Лихорадка – защитная реакция, направленная против возбудителя инфекции
- Лихорадочные цитокины способствуют перестройке иммунной системы типа Т – хелпер – 2 на тип Т – хелпер – 1.
- Подавление лихорадки снижает интенсивность иммунного ответа.
- Лихорадка не оказывает повреждающего действия на ЦНС.

Опасности лихорадки:

- Неблагоприятные явления, вызываемые непосредственно лихорадкой, наблюдаются крайне редко. Опасность может представлять заболевание, вызвавшее лихорадку, которая играет защитную роль.
- Основная опасность лихорадки – обезвоживание, которое легко предупреждается или корригируется введением дополнительного количества жидкости.

Опасности лихорадки:

- Нарушения микроциркуляции, признаками чего являются мраморный рисунок кожи, «гусиная кожа», холодные конечности, наблюдаются при «белой» лихорадке и требуют восстановления микроциркуляции.
- Возможен делирий, чаще наблюдаемый при вирусной инфекции (особенно при гриппе).
- Возможно развитие фебрильных судорог
- Лихорадка нередко сопровождается рецидивом лабиального герпеса.

По этиологическому фактору:

● Инфекционная

(при инфекционных заболеваниях).

● Неинфекционная:

- Центрального генеза
- Психогенного генеза
- Рефлекторного генеза
- Эндокринного генеза
- Резорбционного генеза
- Лекарственного генеза

По степени повышения температура тела может быть:

- Субфебрильная (до 38°C);
- Умеренная фебрильная ($38,1 - 39^{\circ}\text{C}$);
- Высокая фебрильная ($39,1^{\circ}\text{C}$ и выше);
- Гиперпирексическая (выше 41°C).

Клиническая картина лихорадки

● «Розовая лихорадка»

Прогностически благоприятная.

Соответствие теплопродукции теплоотдаче.

Кожа умеренно гиперемирована, горячая, влажная на ощупь, конечности теплые, учащение пульса и дыхания соответствуют повышению температуры, пациент испытывает чувство жара, скидывает с себя одеяло, ребенок ведет себя обычно, несмотря на повышение температуры до высоких цифр.

● «Белая лихорадка»

Характерны: озноб, бледность и «мраморность» кожных покровов, цианоз слизистой губ, ногтевых лож, положительный симптом «бледного пятна», холодные конечности, одышка и тахикардия, не соответствующие температуре, нарушается поведение ребенка: вялый или возбужден, могут быть зрительные галлюцинации, бред, помрачение и потеря сознания, судороги.

Тревожные симптомы, сопутствующие лихорадке:

- Лихорадка у ребенка в возрасте до 3 месяцев жизни
- «Белая лихорадка» требует восстановления микроциркуляции;
- Лихорадка без катаральных явлений, сыпи и других видимых локальных симптомов инфекции обычна при инфекции мочевых путей, у детей до 3 лет может указывать на развитие бактериемии;
- Сохранение фебрильной лихорадки свыше 3 дней, тем более с учащением дыхания (в т.ч. при отсутствии катара) может свидетельствовать о развитии пневмонии;

Тревожные симптомы, сопутствующие лихорадке:

- Сохранение фебрильной лихорадки свыше 3 дней, тем
- Лихорадка без катаральных явлений, сыпи и других видимых локальных симптомов инфекции обычна при инфекции мочевых путей, у детей до 3 лет может указывать на развитие бактериемии;
- более с учащением дыхания (в т.ч. при отсутствии катара) может свидетельствовать о развитии пневмонии;
- Геморрагическая сыпь (не бледнеющая при надавливании) на фоне лихорадки может указывать на менингококкцемию – в этом случае требуется экстренная терапия;

Тревожные симптомы, сопутствующие лихорадке:

- Ригидность затылочных мышц или их болезненность, выбухание родничка на фоне лихорадки указывают на инфекцию ЦНС (менингит);
- Лихорадка на фоне болей в животе и рвоты требует исключения аппендицита;
- Лихорадка с болями в суставах может быть связана с бактериальным артритом, остеомиелитом;
- Стойкая лихорадка с сыпью, изменением слизистой оболочки ротовой полости, склеритом, увеличением лимфатических узлов требует исключения болезни Кавасаки;
- Продолжительная (более 2 недель) лихорадка требует обследования для выявления длительно протекающих инфекций, болезней соединительной ткани, иммунодефицита, онкологической патологии.

Лечение лихорадки:

- Лихорадка не является абсолютным показанием для снижения температуры.
- В случаях, когда это показание необходимо, не нужно стремиться довести ее до нормальной – достаточно снижения на 1 – 1,5 градуса.

Показания к снижению температуры:

У ранее здоровых детей в возрасте старше 3 месяцев:

- при температуре тела выше 39,0
- При наличии мышечной или головной боли;
- При шоке.

У детей до 3 месяцев жизни:

- при температуре выше 38,0

У детей с заболеваниями сердца, легких, ЦНС:

- при температуре тела выше 37,5 С.

- Однако, нельзя ориентироваться только на уровень лихорадки!

Лечебные мероприятия:

- 1. проведение оральной регидратации;
- 2. физические методы охлаждения:
 - Холодные обертывания конечностей при температуре выше 39 С при обязательном условии: хорошем кровоснабжении кожи, наличии теплых конечностей. Холодные обертывания категорически противопоказаны при «белой лихорадке», так как названная процедура усугубит нарушения микроциркуляции.
- 3. НПВС – лекарственные препараты, не имеющие гормональной активности, но, благодаря угнетению синтеза простагландинов, обладают противовоспалительным, жаропонижающим и обезболивающим эффектами.

- Парацетамол 10 – 15 мг/ кг – разовая доза с интервалом 4 – 6 часов
- Ибупрофен 5 – 10 мг/кг – разовая доза, суточная доза не должна превышать 30 мг/кг.
- 50% раствор анальгина: до 1 года – 0,01 мл/кг
в/м, в/в старше 1 года – 0,1 мл/год жизни
- 2% раствор папаверина: до 1 года – 0,1 – 0,2 мл;
в/м, в/в старше 1 года – 0,1 – 0,2 мл/год жизни
- Но – шпа раствор – 0,1 мл/кг – в/м
- Преднизолон 3 – 5 мг/кг, гидрокортизон 5 мг/кг – в/м, в/в

Повышение температуры в подмышечной ямке

Дети с хроническими заболеваниями сердца, легких, ЦНС и судорогами

Дети без хронических заболеваний сердца, легких, ЦНС и судорог

> 38°C

< 38°C

< 38,5°C

> 38,5°C

Наблюдение

Эффективен

ПАРАЦЕТАМОЛ

Неэффективен
Непереносимость

Эффективен

ИБУПРОФЕН

Неэффективен
Непереносимость

Метамизол*

(Рекомендовано МЗ РФ 17.12.2004)

*по рекомендации врача

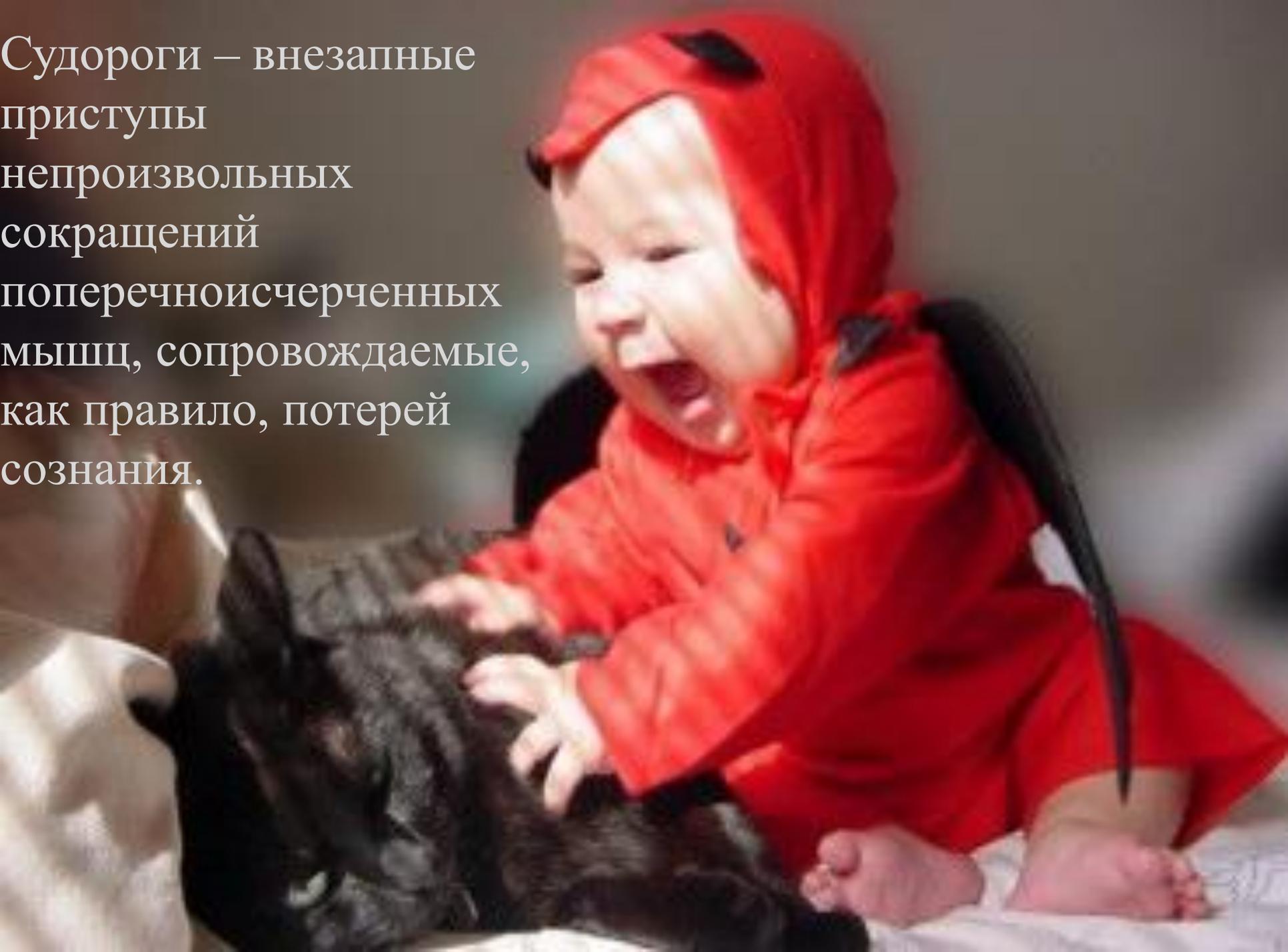
Беседа с родителями:

Важно разъяснить основные правила использования жаропонижающих препаратов, так как у значительной части населения развита пиррофобия, которая заставляет родителей искать «мощные» жаропонижающие средства и добиваться нормотермии любыми средствами.

Бесконтрольное применение жаропонижающих средств, особенно «курсовое», создает иллюзию благополучия и обуславливает запоздалое назначение этиотропных средств.



Судороги – внезапные приступы произвольных сокращений поперечноисчерченных мышц, сопровождаемые, как правило, потерей сознания.



- **По характеру мышечного сокращения различают:**
- Клонические судороги – кратковременные сокращения и расслабления отдельных групп мышц, следующие друг за другом и приводящие к стереотипным быстрым движениям, имеющим различную амплитуду.
- Тонические – длительные (до 3 минут и более) сокращения мышц, в результате которых создается вынужденное положение туловища и конечностей.
- Смешанные – различают два варианта в зависимости преобладания в мышечном сокращении тонического или клонического компонента (тонико – клонические, клонико – тонические судороги).
- **По распространенности** – локализованные и генерализованные.
- **В зависимости от частоты возникновения** – эпизодические и постоянные (периодические (серийные) и судорожный статус).

Основные причины судорог у детей

- В периоде новорожденности:
 - ❑ Перинатальная патология ЦНС: асфиксия, родовая травма, кровоизлияние, врожденные аномалии развития мозга.
 - ❑ Метаболические нарушения (гипокальциемия, гипомагниемия, гипогликемия)
 - ❑ Нарушение баланса электролитов
 - ❑ Нарушение обмена пиридоксина, аминокислот
 - ❑ Инфекции: менингит (- энцефалит), ЦМВ, токсоплазмоз, сифилис
 - ❑ Синдром абстиненции
 - ❑ Нарушение эндокринной системы
 - ❑ Ядерная желтуха
 - ❑ Семейные судороги, в т.ч.эпилепсия.

Основные причины судорог у детей:

- У детей раннего возраста:
- Фебрильные судороги
- Спазмофилия
- Респираторно – аффективные судороги
- Патология ЦНС (в том числе инфекционной природы)
- Интоксикации и отравления
- У детей старшего возраста:
- Чаще возникают при активно текущих процессах в нервной системе.

Неотложная помощь:

Начинается с общих мероприятий:

1. Обеспечение доступа свежего воздуха;
2. Аспирация слизи из верхних дыхательных путей
3. Предотвращение западения языка
4. Физические методы охлаждения при гипертермии
5. Диазепам (реланиум) 0,5% р-р- в/м или в/в на 5 – 10% р-ре глюкозы или 0,9% NaCl – 0,1 мл/кг, но не более 2 мл. (можно комбинировать с ГОМК 20% в дозе 70 – 100 – 150мг/кг в/в.
6. Глюкоза 10% р-р 2 -4 мл/кг – в/в
7. Кальция глюконат 10% - 1 -2 мл/кг, сульфат магния 25% - 0,2 мл/кг
8. Пиридоксин 5% - 0,5 – 1,0 мл – в/в
9. При респираторно – аффективных судорогах – переключить внимание ребенка в момент крика: обрызгать лицо холодной водой, дать подышать парами раствора аммиака с расстояния 10 см.
10. При отсутствии сознания – перевод на респираторную поддержку.

Спасибо за внимание!



Baby Bear Suit, Hat and Booties Set from Anne Geddes Baby

ANNE GEDDES®

www.annegeddes.com

© 2002 Anne Geddes