

**ФГБОУ ВО «САНКТ – ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
КАФЕДРА ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ПЕДИАТРИИ**

---

**ГИПЕРТЕРМИЧЕСКИЙ СИНДРОМ  
У ДЕТЕЙ**

---

*асс. к.м.н. Григорьева О.П.*

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ

Лихорадка (febris, pyrexia) является неспецифической защитной приспособительной реакцией человека, выработанной в процессе эволюции, представляющей собой ответ организма на болезнь или иное повреждение, которая характеризуется повышением температуры организма.

## **Варианты лихорадок**

**В зависимости от степени повышения температуры тела выделяют :**

- **субфебрильную - не выше 37,9 °С;**
- **умеренную - 38-39°С;**
- **высокую - 39,1- 41 °С;**
- **гипертермическую - более 41 °С**

---

## **Места измерения температуры тела у детей**

---

- **в аксиллярной зоне**
- **ректальный способ**
- **в паховых складках**

# Этиология и патогенез



# Этиология и патогенез



## **Диагностика**

- **тщательный сбор анамнеза болезни и жизни ребенка,**
- **определение вакцинального статуса,**
- **продолжительность симптомов, сопутствующих проявлений**
- **исключить недавний контакт с инфекционными больными**

## **Дифференциальный диагноз**

При лихорадке неясного происхождения необходимо исключить:

- **Острые инфекции (тифопаратифозные заболевания, орнитоз, бруцеллез, генерализованный хламидиоз, ВИЧ-инфекцию);**
- **Хронические инфекции (токсоплазмоз, глистные инвазии, хронический гепатит);**
- **Внелегочные формы туберкулеза;**
- **Различные очаговые инфекции (отогенную, синусогенную, инфекционный эндокардит, холецистит, урологическую инфекцию);**
- **Злокачественные опухоли (мозга, почек, печени, легких, желудка, кишечника), лимфогранулематоз;**
- **Иммунокомплексные заболевания (системная красная волчанка, системные васкулиты, узелковый периартериит).**



## **Алгоритм действий**

**Оценить общее состояние и состояние жизненно важных функций (сознание, дыхание, кровообращение)**



**Объективный осмотр ( измерить температуру тела, ЧД, ЧСС, АД, исключить наличие менингеальных знаков, острой абдоминальной и патологии ЛОР органов.**

**Признаки токсикоза(болезненный вид, отказ от питья, апатия, повышенная раздражительность, трудность установления глазного контакта, удлинение времени наполнения капилляров ногтевого ложа более 2 с) требуют исключения бактериемии.**

## Алгоритм действий

### Показания к жаропонижающей терапии:

- умеренная лихорадка (38 °С) у больных с эпилепсией, онкологической патологией, симптомами повышения внутричерепного и артериального давления, пороками сердца, гидроцефалией и другими прогностически неблагоприятными факторами риска;
- умеренная лихорадка у детей первых 3 мес жизни;
- умеренная лихорадка у детей до 3 лет жизни с последствиями перинатального повреждения ЦНС (особенно у детей с экстремально низкой массой тела при рождении);
- все случаи высокой лихорадки (39°С и выше) вне зависимости от возраста ребенка;
- все случаи «белой» лихорадки.

## **Красная лихорадка**

(кожа ребенка горячая, влажная, умеренно гиперемизированная, отсутствуют признаки централизации кровообращения)



- Парацетамол в разовой дозе 10 - 15 мг/кг внутрь или ректально;
- Ибупрофен в разовой дозе 5 - 10 мг/кг детям старше 6мес;
- Физические методы охлаждения (обтирание водой комнатной температуры, пузырь со льдом над головой ребенка) проводят сразу после введения жаропонижающих препаратов. Однократное применение физических мер должно продолжаться не более 30 - 40 мин.

Повторное использование парацетамола и ибупрофена возможно не ранее чем через 4 - 5 ч после первого их приема.

## Красная лихорадка

В случае невозможности применения или отсутствия парацетамола и ибупрофена возможно использование антиперетической смеси (допустима комбинация лекарственных средств в одном шприце)

➤ 50% раствора метамизола натрия (анальгин), в/м  
детям до 1 года из расчета 0,01 мл/кг,  
старше 1 года - 0,1 мл на год жизни

+

➤ 2% раствор хлоропирамина (супрастин) или  
1% раствор дифенгидрамина ( димедрол) или  
2,5% раствор прометазина (пипольфен), в/м  
детям до 1 года в дозе 0,01 мл/кг,  
старше 1 года - 0,1 мл/год жизни, но не более 1 - 2 мл

При отсутствии эффекта через 30 – 60 мин. введение антиперетической смеси можно повторить.

## Белая лихорадка

(выраженные признаки централизации кровообращения – кожа бледная, с мраморным рисунком и цианотичным оттенком губ, кончиков пальцев; конечности холодные. Сохраняется ощущение холода. Объективно: тахикардия, одышка, могут быть судороги, у старших детей - бред. В тяжелых случаях, при быстром нарастании уровня эндогенных пирогенов в головном мозге (септицемии, малярии, токсическом гриппе и т.п.), включаются механизмы дрожательного термогенеза - озноба (спазм периферических сосудов)

### Согреть ребенка

(грелки к рукам и ногам, укрыть одеялом), дать внутрь теплое питье

### Парацетамол

разовая доза 10 - 15 мг/кг  
внутри или ректально;

### Ибупрофен

разовая доза 5 - 10 мг/кг  
детям старше 6мес;

При тяжелом состоянии ребенка и невозможности применения, внутрь препаратов (при обеспечении венозного доступа) введение внутривенно медленно раствора парацетамола из расчета разовой дозы инфузии для детей от 1 года и старше - 15 мг/кг.

## **Белая лихорадка**

**В случае невозможности применения или при отсутствии парацетамола и ибупрофена возможно введение:**

➤ **50% раствора метамизола натрия (анальгин), в/м  
детям до 1 года из расчета 0,01 мл/кг,  
старше 1 года - 0,1 мл на год жизни**

**+**

➤ **2 % раствора папаверина, в/м  
детям до 1 года из расчета 0,1 - 0,2 мл,  
старше года - 0,1-0,2 мл на год**

**ИЛИ**

➤ **2% раствора дротаверина, в/м  
детям до 1 года из расчета 0,01 мл/кг,  
старше 1 года - 0,1 мл на год жизни**

**+**

➤ **2% раствором хлоропирамина (супрастин), в/м  
1% раствор дифенгидрамина ( димедрол) или  
2,5% раствор прометазина (пипольфен)  
детям до 1 года в дозе 0,01 мл/кг,  
старше 1 года - 0,1 мл/год жизни, но не более 1мл**

## Белая лихорадка

### В случае фебрильных судорог:

- Обеспечить поступление свежего воздуха или оксигенотерапия

### Ввести:

- в/м или в/в 0,5% раствор диазепама из расчета 0,1 мл/кг массы тела, но не более 2 мл однократно
- 50% раствор метамизола натрия (анальгин), в/м детям до 1 года из расчета 0,01 мл/кг, старше 1 года - 0,1 мл на год жизни
- +
- 1% раствор дифенгидрамина (димедрол), в/м или 2,5% раствор прометаина (пипольфен) детям до 1 года в дозе 0,01 мл/кг, старше 1 года - 0,1 мл/год жизни, но не более 1мл

После купирования судорог дать внутрь парацетамол или ибупрофен в возрастной дозировке.

При кратковременном эффекте или неполном купировании судорожного синдрома повторно ввести 0,5% раствор диазепама через 15 минут (суммарная доза не более 15мг).

## **Белая лихорадка**

**При судорожном синдроме со стойким нарушением сознания в/м или в/в ввести:**

- 1% раствор фуросемида 1 – 2 мг/кг
- преднизолон 3 – 5 мг/кг

**При отсутствии эффекта (по прибытии бригады СМП и возможности проведения ИВЛ) ввести:**

- 20 % раствор оксибутирата натрия (ГОМК) 0,3 – 0,5 мл/кг (80-100 мг/кг) в 10% растворе глюкозы в/в, медленно (риск остановки дыхания!)

**ИЛИ**

- Фенитоин 10 - 15 мг/кг, в/в



## **Показания для госпитализации в стационар**

- неэффективное использование двух схем терапии и более;
- неэффективное применение стартовой терапии при «белой» лихорадке у детей 1 года жизни;
- сочетание устойчивой лихорадки и прогностически неблагоприятных факторов риска (эпилепсия, артериальная и внутричерепная гипертензия, гидроцефалия, порок сердца и т.д.);
- геморрагическая сыпь на фоне лихорадки, а также нарушение сна, отказ от еды и питья, беспокойство, тахикардия, одышка (исключить менингококкемию);
- лихорадка на фоне болей в животе и рвоты (исключить аппендицит, инфекцию мочевыводящих путей).

***Благодарю за внимание!***