

## Энтеровирусная инфекция у детей



**Энтеровирусные инфекции у детей** - это острые инфекционные заболевания, возбудителями которых служат кишечные вирусы (энтеровирусы) из семейства пикорнавирусов. Клинические проявления энтеровирусной инфекции у детей полиморфны; заболевание может протекать в следующих формах: катаральной, гастроэнтеритической, энтеровирусной лихорадки, энтеровирусной экзантемы, герпангины, серозного менингита, миокардита, энцефаломиокардита новорожденных, конъюнктивита, увеита и др. Для обнаружения вирусов в биологических жидкостях используются методы ПЦР, ИФА, РПГА. Этиопатогенетическое лечение энтеровирусной инфекции у детей проводится интерферонами, иммуноглобулинами и другими препаратами.

- [Причины](#)
- [Патогенез](#)
- [Классификация](#)
- [Симптомы](#)
  - [Энтеровирусная лихорадка](#)
  - [Гастроэнтеритическая форма](#)
  - [Респираторная форма](#)
  - [Экзантема](#)
  - [Эпидемическая миалгия](#)
  - [Серозный менингит](#)
  - [Паралитическая форма](#)
  - [Энцефаломиокардит новорожденных](#)
  - [Поражение глаз](#)
- [Диагностика](#)
- [Лечение энтеровирусной инфекции у детей](#)
- [Прогноз и профилактика](#)
- [Цены на лечение](#)

### Общие сведения

[Энтеровирусные инфекции](#) у детей – обширная группа заболеваний, вызываемых РНК-содержащими неполиомиелитными вирусами (Коксаки, ЕСНО, неклассифицированными энтеровирусами человека) и полиовирусом. В силу специфичности вызываемых поражений, [полиомиелит](#) стоит несколько обособленно в ряду энтеровирусных инфекций у детей, поэтому рассматривается отдельно. В рамках данного обзора остановимся на энтеровирусных инфекциях неполиомиелитной этиологии, распространенных среди детей.

Наряду с [ОРВИ](#), энтеровирусные инфекции встречаются в [клинической педиатрии](#) довольно часто. Ежегодно среди общего количества больных энтеровирусной инфекцией удельный вес детей составляет 80-90%; из них половина случаев заболевания приходится на детей младшего возраста.

Учитывая полиморфизм клинических проявлений, энтеровирусные инфекции у детей представляют интерес не только для специалистов в области инфекционных болезней, но и неврологии, гастроэнтерологии, кардиологии, офтальмологии, отоларингологии.

### **Причины**

Возбудителями энтеровирусных инфекций неполиомиелитной этиологии у детей выступают вирусы Коксаки А (24 серотипа), Коксаки В (6 серотипов), ЕСНО (34 серотипа) и неклассифицированные энтеровирусы человека 68-71 серотипов. Всех неполиомиелитных энтеровирусов объединяет устойчивость к низким температурам (замораживанию, оттаиванию) и быстрая инаktivация в условиях высокой температуры (при кипячении) или воздействии хлорсодержащих растворов, йода, формалина, перекиси водорода, УФО.

Источниками энтеровирусной инфекции могут служить дети и взрослые, являющиеся вирусоносителями или больными манифестной формой заболевания. Передача инфекции от человека к человеку осуществляется воздушно-капельным или фекально-оральным путями; реже отмечается трансплацентарная передача. Сезонные подъемы заболеваемости энтеровирусными инфекциями среди детей отмечаются в конце лета – начале осени.

Наибольшая заболеваемость регистрируется среди детей в возрасте от 3 до 10 лет. Взрослые и дети старшего возраста заболевают реже, что объясняется наличием у них иммунитета, сформировавшегося вследствие бессимптомной инфекции. Наряду со спорадическими случаями и эпидемическими вспышками энтеровирусной инфекции в детских коллективах, встречаются крупные эпидемии, поражающие целые регионы.

### **Патогенез**

Проникновение энтеровирусов в организм происходит через слизистые оболочки пищеварительного и респираторного тракта. Репликация вирусов происходит в лимфоидной ткани, эпителии ротоглотки и ЖКТ, поэтому ранними клиническими проявлениями энтеровирусной инфекции у ребенка могут быть [герпетическая ангина](#), [фарингит](#), диарея и пр. Дальнейшее распространение вирусов по организму происходит гематогенным путем. Обладая органотропностью, энтеровирусы могут поражать нервную ткань, мышцы, покровные ткани, сосуды глаз и т. д. После перенесенной энтеровирусной инфекции у детей формируется типоспецифический иммунитет к тому серологическому типу вируса, которым было вызвано заболевание.

### **Классификация**

В зависимости ведущего клинического синдрома, различают типичные и атипичные энтеровирусные инфекции у детей.

1. Типичные формы могут проявляться в виде изолированных или комбинированных поражений:

- верхних дыхательных путей: герпетической ангины, катара ВДП;
- поражение ЖКТ: [гастроэнтерита](#), [гепатита](#);

- эпидемической миалгии, энтеровирусной лихорадки, энтеровирусной экзантемы;
- поражение нервной системы: [энцефалита](#), [серозного менингита](#), энцефаломиокардита новорожденных, параличей;
- поражения сердца: [миокардита](#) и [перикардита](#);
- поражения глаз: геморрагического [конъюнктивита](#) и [увеита](#);
- поражения мочеполовой системы: геморрагического [цистита](#), [орхита](#), [эпидидимита](#).

2. К атипичным формам энтеровирусной инфекции у детей относятся случаи стертого и бессимптомного течения.

С учетом выраженности клинических признаков энтеровирусная инфекция у детей может иметь легкое, среднетяжелое и тяжелое течение. Критериями степени тяжести выступают выраженность местных изменений и интоксикационного синдрома. По характеру течения энтеровирусные инфекции у детей подразделяются на неосложненные и осложненные.

### **Симптомы**

Несмотря на полиморфизм клинических проявлений, течению различных энтеровирусных инфекций у детей свойственны некоторые общие черты. Длительность инкубационного периода составляет от 2 до 10 дней (в среднем 2-4 дня). Манифестация заболевания происходит остро, с высокой лихорадки (39-40 °С), озноба, головной боли, слабости, [нарушения сна](#), отсутствия аппетита, повторной рвоты.

При любой форме энтеровирусной инфекции у детей отмечается гиперемия кожи лица, шеи и верхней половины туловища, инъекция сосудов конъюнктивы и склеры. Возможно появление полиморфной пятнисто-папулезной сыпи, гиперемии слизистой миндалин дужек и задней стенки глотки, шейного [лимфаденита](#).

Считается, что [внутриутробное инфицирование](#) энтеровирусами может послужить причиной [синдрома внезапной детской смерти](#). Также доказана связь между энтеровирусной инфекцией у детей и развитием [сахарного диабета 1 типа](#).

Кроме общей симптоматики, в клинике различных форм энтеровирусной инфекции у детей присутствуют свои специфические проявления.

### **Энтеровирусная лихорадка**

Энтеровирусная лихорадка (малая болезнь, летний [грипп](#), трехдневная лихорадка) вызывается разными серотипами вирусов Коксаки и ЕСНО. Для инфекции характерна острая манифестация с лихорадки, миалгии, умеренных катаральных явлений. У ребенка выражены общие признаки энтеровирусной инфекции: инъекция сосудов склер, гиперемия лица, увеличение лимфоузлов и др.; может отмечаться увеличение печени и селезенки. Данная форма энтеровирусной инфекции у детей протекает легко, обычно не более 2-4 дней. В редких случаях энтеровирусная лихорадка продолжается 1-1,5 недели или имеет волнообразное течение.

### **Гастроэнтеритическая форма**

Кишечная форма энтеровирусной инфекции чаще встречается у детей до 3-х лет. Заболевание протекает с незначительными катаральными явлениями ([ринитом](#), заложенностью носа, гиперемией слизистых ротоглотки, кашлем) и диспепсическим синдромом (диареей, рвотой, метеоризмом). Тяжелая интоксикация, дегидратация и явления [колиты](#) не свойственны. Продолжительность кишечной формы энтеровирусной инфекции у детей составляет 1-2 недели.

### **Респираторная форма**

Катаральная форма энтеровирусной инфекции у детей протекает по типу ОРЗ. Отмечается кратковременная лихорадка, [ринофарингит](#), [ларингит](#). Возможно развитие синдрома [ложного крупа](#).

### **Экзантема**

Энтеровирусная экзантема, ассоциированная с ЕСНО и Коксаки-вирусами, характеризуется появлением на высоте лихорадки кожной сыпи. По характеру сыпь может напоминать таковую при [скарлатине](#), [кори](#) или [краснухе](#); элементы располагаются преимущественно на коже лица и туловища. Реже встречаются пузырьковые высыпания в полости рта, напоминающие [герпес](#) (пузырчатка полости рта). Течение энтеровирусной инфекции у детей благоприятное; сыпь и лихорадка исчезают в течение 1-2 дней.

### **Эпидемическая миалгия**

[Эпидемическая миалгия](#) (болезнь Борнхольма, плевродиния) – энтеровирусная инфекция у детей, вызываемая Коксаки и ЕСНО-вирусами. Ведущим проявлением заболевания служат интенсивные мышечные боли, сопровождающие высокую лихорадку. Чаще дети жалуются на боли в грудной клетке и верхней половине живота, реже – в спине и конечностях. При движении боли усиливаются, вызывая побледнение кожных покровов, обильное потоотделение, тахипноэ.

Эпидемическая миалгия требует проведения дифференциальной диагностики с [плевритом](#), [острым аппендицитом](#) или [перитонитом](#). Вне болевого приступа дети чувствуют себя значительно лучше. Данная форма энтеровирусной инфекции у детей нередко протекает совместно с герпангиной и серозным менингитом.

### **Серозный менингит**

[Серозный менингит](#) является типичной формой энтеровирусной инфекции у детей. Клиническая картина характеризуется высокой температурой тела, сильной головной болью, повторной рвотой, беспокойством и возбуждением ребенка, бредом и [судорогами](#). Со стороны респираторного тракта отмечаются явления фарингита. С первых дней выражены менингеальные симптомы: положительные симптомы Брудзинского и Кернига, ригидность мышц затылка. Обычно через 3-5 дней симптоматика регрессирует, однако [постинфекционная астения](#) и остаточные явления могут сохраняться в течение 2-3 месяцев.

### **Паралитическая форма**

Полиомиелитоподобная форма энтеровирусной инфекции у детей является одной из наиболее тяжелых. Как и при полиомиелите, повреждение передних рогов спинного мозга может приводить к развитию вялых параличей и парезов нижних конечностей. В легких случаях прихрамывающая походка, [слабость в ногах](#), снижение мышечного тонуса являются обратимыми и постепенно исчезают через 4-8 недель. При тяжелых формах энтеровирусной инфекции у детей возможен летальный исход вследствие нарушением функции дыхательного и сосудодвигательного центров.

### **Энцефаломиокардит новорожденных**

Вызывается вирусами Коксаки типа В и характерен для [недоношенных](#) и детей первых месяцев жизни. На фоне общей симптоматики (вялости, отказа от груди, субфебрилитета) нарастают явления [сердечной недостаточности](#) ([тахикардия](#), одышка, цианоз, [аритмия](#), расширение границ сердца и печени). При энцефалите развивается выбухание родничков и судороги. Летальность при данной форме энтеровирусной инфекции среди детей достигает 60-80%.

### **Поражение глаз**

Геморрагический конъюнктивит вызывается энтеровирусом типа 70. Проявляется светобоязнью, слезотечением, ощущением инородного тела в глазах. Объективно определяются отек и гиперемия конъюнктивы, точечные кровоизлияния. При присоединении вторичной инфекции может развиваться бактериальный конъюнктивит, [кератит](#). Обычно все симптомы энтеровирусной инфекции у детей стихают через 10-14 дней.

Энтеровирусный увеит преимущественно поражает детей 1-го года жизни. Данная форма энтеровирусной инфекции протекает с лихорадкой, интоксикацией, кишечным и респираторным синдромом. Поражение сосудистой оболочки глаза носит стойкий характер и может привести к дистрофии радужки, помутнению роговицы, развитию увеальной [катаракты](#) и [глаукомы](#), субатрофии глазного яблока.

### **Диагностика**

Энтеровирусные инфекции у детей диагностируются на основании типичного симптомокомплекса с учетом сезонности и эпидемиологических данных. Обязательным для установления диагноза является лабораторное подтверждение энтеровирусной инфекции у детей: обнаружение РНК энтеровируса методом ПЦР, определение титра специфических антител с помощью ИФА, РСК или РПГА и др.

Лабораторная верификация возбудителей может проводиться в различных биологических жидкостях: в крови, отделяемом конъюнктивы, смыве из носоглотки, соскобах с кожных высыпаний, образцах фекалий, спинномозговой жидкости (при наличии показаний для [люмбальной пункции](#)), биоптатах органов и др.

В зависимости от ведущего клинического синдрома дети могут нуждаться в [консультации педиатра](#), детского кардиолога, детского невролога,

детского отоларинголога, детского офтальмолога и др. специалистов. Различные формы энтеровирусной инфекции у детей требуют проведения дифференциальной диагностики с полиомиелитом, корью, краснухой, скарлатиной, [эпидемическим паротитом](#), ОРВИ, [ОКИ](#).

### **Лечение энтеровирусной инфекции у детей**

Лечение легких изолированных форм энтеровирусной инфекции у детей проводится амбулаторно; госпитализация требуется при серозном менингите, энцефалите, миокардите, тяжелых комбинированных поражениях. В лихорадочном периоде показаны покой, постельный режим, достаточный питьевой режим.

Этиопатогенетическая терапия энтеровирусной инфекции у детей включает применение рекомбинантных интерферонов (альфа интерферона), интерферогенов (оксодигидроакридинацетата, меглюмина акридонацетата), полиспецифических иммуноглобулинов (при тяжелом течении).

При миокардите, менингите и др. формах показано назначение глюкокортикостероидов. Одновременно проводится симптоматическое лечение (прием жаропонижающих, дезинтоксикационная терапия, [орошение полости носа](#), полоскание зева и др.).

### **Прогноз и профилактика**

В большинстве случаев энтеровирусная инфекция у детей заканчивается реконвалесценцией. Наиболее серьезными в отношении прогноза являются энтеровирусные энцефалиты, энцефаломиокардиты новорожденных, менингиты, генерализованная инфекция, присоединение бактериальных осложнений.

Дети, заболевшие энтеровирусной инфекцией, подлежат изоляции; на контактных лиц накладывается карантин на 2 недели. В эпидемиологическом очаге проводятся дезинфекционные мероприятия. Ввиду большого разнообразия энтеровирусов специфическая вакцина против инфекции не разработана.

Неспецифическая профилактика включает [эндонозальную инстилляцию](#) лейкоцитарного интерферона детям и взрослым, контактировавшим с больным энтеровирусной инфекцией.