

# Лихорадка Эбола. Что должен знать педиатр

## — Что такое лихорадка Эбола у детей?

— Это острое, зоонозное заболевание из группы вирусных геморрагических лихорадок, протекающее с выраженным геморрагическим синдромом, отличается высоким уровнем летальности. Относится к особо опасным вирусным инфекциям (В.И. Покровский, 2007).

## — Каковы пути передачи вируса?

— Резервуаром вируса в природе считаются грызуны, которые живут в непосредственной близости с человеком (мыши, крысы и др.), мартышки и некоторые виды кровососущих летучих мышей. Возможно заражение при уходе за больными людьми, через предметы обихода и немытые руки, а также через медицинские инструменты. Больной человек вне зависимости от возраста и стадии болезни представляет опасность для окружающих.

Наиболее высокий уровень заболеваемости отмечается в весенние и летние месяцы.

В эндемичных районах выявляются стертые и субклинические формы заболевания, у 7–10% детей и взрослых обнаруживаются антитела к вирусу Эбола.

Вирус Эбола у детей распространен в странах Африки (Заир, Сенегал, Судан, Нигерия, Эфиопия, Габон, Камерун и Центральноафриканская Республика). Сегодня вспышки вируса фиксируют и в других странах мира, среди них Испания, США, Турция.

Лихорадка вызывается *Ebolavirus* рода *Marburgvirus* семейства *Filoviridae*. Вирион ветвящейся, нитевидной, паукopodobной формы, его длина достигает 12 000 нм. Геномная структура представлена односпиральной негативной РНК, окруженной липопротеиновой мембраной. По антигенным свойствам гликопротеинов различают 4 серотипа вируса Эбола, 3 из них вызывают различные по тяжести заболевания у людей (Ebola-Zaire — EBO-Z, Ebola-Sudan — EBO-S и Ebola-Ivory Coast — EBO-CI). Устойчивость к факторам внешней среды средняя. На вирус могут влиять уровень влажности, солнечные лучи, температура окружающей среды.

## — Как попадает вирус Эбола в организм?

— Входными воротами для инфекции являются слизистые оболочки верхних дыхательных путей и кожные покровы при нарушении их целостности. Характерна быстрая генерализация инфекции с развитием общей интоксикации и тромбогеморрагического синдрома. Острое начало заболевания характеризуется повышением температуры тела до фебрильных цифр, что совпадает с развитием интенсивной вирусемии с полиорганной диссеминацией возбудителя.

## — Каковы признаки и симптомы вируса Эбола у детей?

— Инкубационный период у детей варьирует от нескольких дней до 2–3 нед. Заболевание начинается остро, с повышения температуры тела до фебрильных цифр, появляется сильная головная боль, миалгии и артралгии, боли в животе, тошнота. С самого начала заболевания у детей могут наблюдаться запавшие глаза и амимичность лица.

В течение первых дней болезни у большинства больных появляется сухой кашель, колющие боли в грудной клетке. В разгар заболевания присоединяются неукротимая рвота, боли в животе, желудочные и кишечные кровотечения, геморрагии в местах инъекций и повреждений кожи, кровоточивость слизистых оболочек, кровоизлияния в конъюнктивы. На фоне перечисленных симптомов при геморрагической лихорадке у больных развиваются признаки дегидратации. Далее появляется макулопапулезная сыпь, после исчезновения которой отмечается шелушение кожи. Отмечается неврологическая симптоматика, пациенты становятся сонливы, заторможены, у них возникает спутанность сознания, в некоторых случаях, наоборот, появляется психомоторное возбуждение, больные становятся агрессивными. Летальный исход наступает, как правило, на второй неделе болезни вследствие геморрагического синдрома, гиповолемического и инфекционно-токсического шока. Период реконвалесценции продолжается в основном 2–3 месяца, сопровождается выраженной астенизацией, анорексией, кахексией, психическими расстройствами.

## — Как можно диагностировать заболевание у детей?

— Заболевание не имеет специфической симптоматики. Диагноз можно заподозрить при наличии у ребенка фебрильной лихорадки, полиорганной недостаточности, геморрагической и неврологической симптоматики. Анамнез основан на анамнестических данных (пребывание ребенка в эндемичных странах, контакт с больными лихорадкой Эбола или похожими заболеваниями), клинической картине и результатах клинико-лабораторного обследования.

**Специфическая лабораторная диагностика** осуществляется вирусологическими и серологическими методами. Вирус выделяют из секретов верхних дыхательных путей, крови, мочи больного. Проводят электронно-микроскопическое исследование биоптатов кожи или внутренних органов. Все исследования проводят в специальных лабораториях с IV уровнем биологической безопасности.

**Неспецифическая лабораторная диагностика** включает клинический анализ крови (выявляют анемию, лейкопению), биохимический анализ крови (повышение уровня аминотрансфераз, амилазы, азотемия), коагулограмму, общий анализ мочи (характерна протеинурия), кислотно-щелочное состояние крови больного. Среди инструментальных методов исследования при подозрении на лихорадку Эбола проводят электрокардиографию, рентгенографию органов грудной клетки и ультразвуковое исследование органов брюшной полости и почек. Если возникли подозрения на лихорадку Эбола, ребенка срочно госпитализируют и помещают в отдельный бокс.

— **Существует ли лечение заболевания у детей?**

— Этиотропного лечения заболевания не существует. При подтверждении диагноза вводят иммунную плазму, полученную от реконвалесцентов лихорадки Эбола. В основном применяется патогенетическая и симптоматическая терапия с целью борьбы с инфекционно-токсическим, геморрагическим и гиповолемическим шоком. Ребенок должен находиться в медицинском учреждении под наблюдением врачей круглосуточно.

— **Как можно предотвратить заболевание?**

— На сегодняшний день специфическая профилактика не разработана. Неспецифическая профилактика заключается в помещении больного в специальный изолятор, желательна в пластиковых или стеклянно-металлических изоляционных кабинках с автономным жизнеобеспечением. Перевозят больных также в специальных транспортных изоляторах.

Медработники всегда должны соблюдать стандартные меры предосторожности, ухаживая за больными, независимо от предполагаемого диагноза. Необходимы использование средств индивидуальной защиты с целью исключения передачи инфекции воздушно-капельным путем (марлевые маски или респираторы, очки, перчатки, защитный костюм), гигиена рук, осуществление безопасных инъекций, строгое соблюдение стерилизации шприцев, игл, инструментария в медицинских учреждениях, а также безопасное погребение умерших.

Медработники, осуществляющие уход за пациентами с предполагаемой или подтвержденной вирусной инфекцией Эбола, должны принимать дополнительные меры инфекционного контроля для предотвращения

контакта с кровью и жидкостями организма пациента, а также с загрязненными поверхностями и материалами пациента, в том числе с одеждой и постельными принадлежностями. Работники лабораторий также подвержены риску. Для работы с биологическими жидкостями, полученными от людей и животных, необходимы специально обученный персонал и надлежащим образом оборудованные лаборатории.

В эндемичных очагах всех заболевших при подозрении на лихорадку Эбола необходимо изолировать, установить контроль над контактировавшими с больным людьми и животными.

По данным Центров по контролю и профилактике заболеваний (CDC), частое мытье рук или использование дезинфицирующего средства на спиртовой основе являются основной мерой предосторожности. В связи с тем, что люди, проживающие в Западной Африке, не соблюдают санитарно-гигиенические меры предосторожности, вирус Эбола продолжает распространяться.

— **Какой прогноз заболевания?**

— Прогноз заболевания неблагоприятный, летальность достигает 50–90%. В случае благоприятного исхода выздоровление занимает длительный период времени, до нескольких месяцев. Иммуитет после перенесенной инфекции стойкий, повторные случаи заражения не превышают 5%.

— **Что в этом направлении делает Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)?**

ВОЗ преследует цель предотвратить вспышки Эболы, обеспечивая эпиднадзор за болезнью, вызываемой вирусом Эбола, и оказывая поддержку странам, подвергающимся риску, а также в разработке планов обеспечения готовности. В случае выявления вспышки ВОЗ реагирует, оказывая поддержку в осуществлении эпиднадзора, лечении больных, лабораторной диагностике, отслеживании контактных лиц. ВОЗ подготовила методические рекомендации по вопросам профилактики инфекции, вызываемой вирусом Эбола, и борьбы с ней (Interim Infection Prevention and Control Guidance for Care of Patients with Suspected or Confirmed Filovirus Haemorrhagic Fever in Health-Care Settings, with Focus on Ebola, 2014, 24 p. URL: [http://www.who.int/csr/resources/publications/ebola/filovirus\\_infection\\_control/en/](http://www.who.int/csr/resources/publications/ebola/filovirus_infection_control/en/)).