***Энтеровирусные инфекции***

Энтеровирусная инфекция, протекающая в форме менингита, менингоэнцефалита, энцефаломиокардита новорожденных, может осложниться отеком мозга, эпилептоидными припадками, психическими расстройствами.

**Энтеровирусные инфекции представляют собой группу инфекционных заболеваний, развивающихся при поражении человека вирусами рода Enterovirus, характеризующихся многообразием клинических проявлений.**

**Энтеровирусы — РНК-содержащие вирусы, многие из них патогенны для человека:**23 типа вируса Коксаки А, 6 типов — Коксаки В. В эту же группу входит вирус ЕСНО и с 68-го по 71-й типы энтеровирусов. Все возбудители энтеровирусных инфекций отличаются мелкими размерами (от 15 до 35 НМ), устойчивостью к замораживанию и некоторым химическим дезинфицирующим средствам: эфиру, 70%-му спирту, лизолу. В фекалиях могут сохранять жизнеспособность более полугода.

Инактивация энтеровирусов происходит при нагревании до 50 °С, при высушивании, действии ультрафиолета, дезинфекции раствором формальдегида (0,3%), хлорсодержащими средствами.

**Резервуаром и источником энтеровирусных инфекций является больной человек или носитель.** Заразность отмечается на протяжении недель и месяцев, пик выделения возбудителя приходится на первые дни клинических проявлений. В разных регионах процентное соотношение здоровых носителей колеблется в пределах 17-46%. Отмечается преимущественно у детей младшего возраста.

**Энтеровирусы передаются с помощью фекально-орального механизма пищевым путем.**

Чаще всего заражение происходит при употреблении в пищу загрязненных вирусами овощей. Вирусы попадают на овощи и фрукты при удобрении необеззараженными сточными водами. Некоторые энтеровирусы выделяются с секретом слизистых оболочек дыхательных путей, что может способствовать реализации аэрозольного механизма передачи. Отмечаются случаи заражения контактно-бытовым путем (загрязненные руки, предметы быта, личной гигиены). В случае заражения энтеровирусной инфекцией беременной женщины возможна вертикальная передача возбудителя ребенку.

Естественная восприимчивость человека к энтеровирусам высокая, иммунитет обычно типоспецифический, в редких случаях может отмечаться перекрестный.

***Классификация***

В связи с полиморфизмом клинической симптоматики единая классификация энтеровирусов отсутствует. В нашей стране применяют классифицирование по формам заболевания: **типичным и атипичным.**

**К типичным формам** течения энтеровирусной инфекции относят герпангину, эпидемическую миалгию, экзантему, асептический серозный менингит.

Кроме того, заболевание может протекать в катаральной, энцефалической, спинальной (полиомиелитоподобной) форме.

**К атипичным формам** также относится энтеровирусный увеит, нефрит, панкреатит, энцефаломиокардит новорожденных, инаппарантную и малую формы, микст-инфекции.

***Симптомы***

**Инкубационный период энтеровирусных инфекций может продолжаться 2-7 дней.** Клиника заболевания настолько разнообразна, что можно предположить присутствие нескольких различных патологий. Самые распространенные признаки: интоксикация, повышение температуры, катаральная и абдоминальная симптоматика, полиморфная экзантема.

При остром начале лихорадка может быстро нарастать и достигать39-40 градусов, после чего сохраняться на протяжении нескольких дней, сопровождается симптомами общей интоксикации (слабость, головная боль, миалгии, возможна рвота и тошнота центрального генеза). Может отмечаться энтеритная диарея. Лихорадка может протекать волнообразно, в особенности при рецидивирующем течении инфекции.

**При внешнем осмотре** отмечают гиперемию лица, инъекции склер, на слизистой ротоглотки отмечают умеренное покраснение, на задней стенке глотки — зернистость. Могут отмечаться разнообразные высыпания.

**Для энтеровирусной герпангины характерна** гиперемированность миндалин и небных дужек, возникающая на фоне общей лихорадочной реакции. Вскоре на пораженной слизистой зева образуются герпетоподобные пузырьки, которые вскоре лопаются и образуют участки эрозий, покрытые сероватым налетом и имеющие гиперемированный ободок по краю. Пузырьки и эрозии склонны к распространению и слиянию. В течение последующих дней элементы энантемы постепенно заживают. Герпангина нередко сочетается с серозным менингитом.

**Эпидемическая миалгия,** которую так же называют плевродинией, болезнью Сюльвеста-Финсена и борнхольской болезнью, проявляется, помимо общих признаков инфекции, приступами мышечных болей (являющихся симптомом миозита). Болезненность отмечается в мышцах груди, живота и конечностей. Болевой симптом при энтеровирусном поражении довольно разнообразен по течению. При развитии миозита грудной мускулатуры возможны затруднения дыхания, боль в мышцах брюшной стенки иногда имитирует клинику «острого живота». Как правило, боли длятся около 2-3 дней, после чего стихают. Могут отмечаться случаи рецидива миалгий.

**Серозный менингит** представляет собой наиболее распространенную и тяжелую форму энтеровирусной инфекции. Как и всякое воспаление мозговой оболочки, характеризуется положительными менингеальными симптомами: ригидность затылочных мышц, симптомы Брудзинского и Кернига. Пациенты обычно апатичны, вялы, может отмечаться повышенная чувствительность к свету, звукам. Иногда отмечают судороги, психоэмоциональное возбуждение, сознание, как правило, сохранено. Менингеальная симптоматика и повышенная температура тела сохраняется обычно не более 4-7 дней.

**Энтеровирусная экзантема** может как проявляться самостоятельным преимущественным симптомокомплексом, так и сопровождать другие формы энтеровирусных инфекций (серозный менингит, герпангину). Сыпь появляется на 2-3 день лихорадки и интоксикации, локализуется преимущественно на лице, туловище, конечностях, стопах.

Сыпь полиморфна, может напоминать экзантему при кори, скарлатине или краснухе, быть розеолезной, пятнисто-папулезной, петехиальной. Часто экзантема сопровождается энантемой в ротовой полости. Могут отмечаться симптомы конъюнктивита, менингизм.



**Энтеровирусная инфекция может протекать без каких-либо местных проявлений, единственным симптомом при этом является лихорадка и общая интоксикация. Такую форму еще называют малой болезнью, либо летним гриппом.**

По типу гриппозного поражения также протекает катаральная (респираторная) форма энтеровирусной инфекции. Лихорадка сопровождается сухим кашлем, саднением в горле и умеренной гиперемией зева, ринитом с серозно-слизистым отделяемым.

Наиболее тяжело протекает энцефаломиокардит новорожденных. Лихорадка может как присутствовать (обычно имеет двухволновый характер), так и отсутствовать. Отмечается общая выраженная слабость, вялость, сонливость, анорексия, рвота. Кожные покровы цианотичны, одышка, тахикардия. При перкуссии сердца обмечается расширение его границ, при аускультации слышны глухие аритмичные тоны, систолический шум. Печень увеличена, отмечаются отеки. При энцефаломиокардите высока вероятность развития судорожного синдрома, комы.

Довольно сложно поддается дифференциальной диагностике с паралитической формой полиомиелита энтеровирусный миелит. Основное отличие — более легкое и кратковременное течение, нередко последующее восстановление двигательной функции.

**Энтеровирусная диарея** (или вирусный гастроэнтерит) характеризуется многократной энтеритной диареей на фоне субфебрилитета, реже — лихорадки. Отмечается боль в животе (преимущественно в правой подвздошной области) со вздутием, может отмечаться рвота. Нередко энтеритная симптоматика сочетается с катаральными явлениями. Может обнаруживаться гепатолиенальный синдром. Заболевание обычно продолжается от нескольких дней до двух недель.

**Для энтеровирусного геморрагического конъюнктивита** характерное острое, внезапное начало, отмечается боль в глазах, слезоточивость, светобоязнь. При осмотре конъюнктива гиперемирована, отмечаются многочисленные кровоизлияния, серозные или серозно-гнойные обильные выделения, веки выражено отечны. Первоначально поражается один глаз, позднее заболевание распространяется на второй.

Помимо вышеназванных форм,**энтеровирусная инфекция может проявляться в виде** энцефалита, безжелтушного гепатита, лимфаденитов различных групп лимфоузлов, поражать сердечную сумку, брыжейку кишечника, провоцировать развитие других заболеваний.

***Осложнения***

Энтеровирусная инфекция, протекающая в форме менингита, менингоэнцефалита, энцефаломиокардита новорожденных, может осложниться отеком мозга, эпилептоидными припадками, психическими расстройствами. Тяжело протекающая инфекция может способствовать развитию пневмонии, острой дыхательной недостаточности.

***Диагностика***

Выделение возбудителя из крови, секрета слизистой носоглотки, ликвора или испражнений и вирусологическое исследование возможно, но в широкой клинической практике применяется редко ввиду сложности, длительности и малой диагностической ценности, поскольку выявление и идентификация энтеровируса не всегда является доказательством того, что именно этот возбудитель является этиологической причиной заболевания (в связи с высокой частотой бессимптомного носительства энтеровирусов среди населения).

**Основной методикой специфической диагностики энтеровирусов**является выявление 4-кратного и большего нарастания титра антител к возбудителю в парных сыворотках. Антитела выявляют с помощью РСК и РТГА.

***Лечение***

Этиотропное лечение для энтеровирусных инфекций не разработано, терапия включает применение дезинтоксикационной терапии и симптоматических средств по показаниям. Тяжелая форма инфекции с поражением нервной системы является показанием к назначению кортикостероидных препаратов и мочегонных средств для коррекции водно-электролитного и кислотно-щелочного баланса. При развитии угрожающих жизни состояний может потребоваться интенсивная терапия и реанимационные меры.

Для стабилизации сосудистого тонуса и улучшения реологических характеристик крови назначают кавинтон, солкосерил, трентал, активно применяют витаминотерапию. В зависимости от симптоматики назначают анальгетики, седативные препараты. Развитие вторичной бактериальной инфекции является показанием к назначению курса антибиотикотерапии в соответствии с чувствительностью бактерий к препаратам.

***Прогноз***

Энтеровирусные инфекции преимущественно протекают легко, либо в среднетяжелой форме, выздоровление наступает в сроки от нескольких дней, до 2-3 недель. Прогноз ухудшается в случае тяжелого течения, развития осложнений. Некоторые осложнения энтеровирусной инфекции (в основном со стороны нервной системы) могут закончиться летальным исходом, либо оставить после себя неустранимые функциональные нарушения.

***Профилактика***

**Общая профилактика** энтеровирусных инфекций включает мероприятия по контролю над загрязненностью объектов окружающей среды канализационными отходами, соблюдением санитарно-гигиенических требований при обезвреживании сточных вод, предоставлением населению пищевых продуктов должной степени эпидемической безопасности.

**Индивидуальная профилактика** заключается в строгом следовании правилам личной гигиены, необходимой обработке пищевых продуктов.

Специфических мер профилактики энтеровирусных инфекций не разработано. Детям до 3 лет, имевшим контакт с больным, назначается интерферон и иммуноглобулин интраназально на 7 дней.

В очаге инфекции производится комплекс дезинфицирующих мероприятий.

[Красота+Медицина](http://www.krasotaimedicina.ru/diseases/infectious/enteroviral)