

## Гепатит Е

### Основные факты:

- Гепатит Е – это болезнь печени, вызываемая вирусом, известным как вирус гепатита Е (ВГЕ).
- Ежегодно происходит приблизительно 20 миллионов случаев инфицирования ВГЕ, которые, согласно оценке, приводят к 3,3 миллионам симптоматических случаев заболевания гепатитом Е и 56 600 случаям смерти, связанным с гепатитом Е.
- Гепатит Е обычно самоизлечивается, но в некоторых случаях может развиваться в скоротечный гепатит (острую печеночную недостаточность).
- Вирус гепатита Е передается фекально-оральным путем, главным образом через контаминированную (загрязненную) воду.
- Гепатит Е обнаруживается во всем мире, но его самая высокая распространенность отмечается в Восточной и Южной Азии.

Гепатит Е – это болезнь печени, вызываемая вирусом гепатита Е (ВГЕ), который представляет собой небольшой вирус с положительно-полярным однонитевым геномом рибонуклеиновой кислоты (РНК). Существует по крайней мере 4 различных типа этого вируса – генотипы 1, 2, 3 и 4. Генотипы 1 и 2 обнаружены только у людей. Вирусы генотипов 3 и 4 циркулируют среди многих животных (в том числе свиней, кабанов и оленей), не вызывая заболевания и изредка заражая человека.

Этот вирус выделяется с экспериментами инфицированных людей и внедряется в организм человека через кишечник. Он передается главным образом через контаминированную (загрязненную) питьевую воду. Обычно инфекция самоизлечивается и проходит через 2-6 недель. Иногда развивается тяжелое заболевание, известное как скоротечный гепатит (острая печеночная недостаточность), и некоторые люди с этим заболеванием могут умереть.

### Географическое распределение

Инфекция гепатита Е обнаруживается во всем мире. Отмечены два различных вида условий, в которых обнаруживается гепатит Е:

- районы с бедными ресурсами и частыми случаями контаминации воды; и
- районы со снабжением чистой питьевой водой.

Эта болезнь распространена в странах с ограниченными ресурсами и ограниченным доступом к основным службам водоснабжения, санитарии, гигиены и охраны здоровья. В этих районах эта болезнь возникает в виде как вспышек, так и спорадических случаев. Вспышки обычно происходят после контаминации источников питьевого водоснабжения фекалиями и могут охватывать от нескольких сотен до нескольких тысяч человек. Некоторые из таких вспышек происходили в районах конфликтов и гуманитарных чрезвычайных ситуаций, таких как зоны боевых действий и лагеря беженцев, или в группах внутренне перемещенных лиц, в ситуациях, в которых санитария и безопасное водоснабжение создавали особые проблемы.

Спорадические случаи также считались связанными с контаминацией воды или пищевых продуктов, хотя и в меньшей степени. По оценкам, в этих районах во всем мире происходит 20 миллионов инфекций и 3,3 миллиона случаев острого заболевания с 56 000 случаями смерти. Случаи в этих районах вызваны, главным образом, инфекцией вируса генотипа 1 и, гораздо реже, генотипа 2.

В районах с лучшей санитарией и лучшим водоснабжением заболевание гепатитом Е является несчастным явлением, и происходят только спорадические случаи. Большинство этих случаев вызваны вирусом генотипа 3, а также инфекцией вируса животного происхождения, обычно в результате употребления недостаточно подвергнутого тепловой обработке мяса животных

(включая печень животных), и они не были связаны с контаминацией воды или других пищевых продуктов.

Серологическое подтверждение предыдущего воздействия этого вируса обнаружено в большинстве районов, причем более высокая серораспространенность (доля людей с положительным результатом теста иммуноглобулина G на антитела к ВГЕ) была обнаружена в районах с более низкими стандартами санитарии и, следовательно, более высоким риском передачи. Однако присутствие этих антител не подразумевает присутствия болезни или ее более высокого риска. Полезность таких данных для эпидемиологических целей может быть также ограниченной из-за переменчивой и ниже оптимальной эффективности имеющихся серологических исследований, а также возможного со временем исчезновения антител у людей, подвергшихся воздействию вируса.

### **Передача**

Вирус гепатита E передается главным образом фекально-оральным путем в результате контаминации питьевой воды фекалиями. На этот механизм передачи приходится значительная доля клинических случаев этой болезни. Факторы риска гепатита E связаны с плохой санитарией, в результате которой вирус в фекалиях инфицированного человека попадает в источники питьевого водоснабжения.

Были выявлены другие пути передачи. Но на них, вероятно, приходится гораздо меньшее число клинических случаев. Эти пути включают:

- потребление недостаточно подвергшихся тепловой обработке мяса и мясных продуктов, полученных от инфицированных животных;
- переливание инфицированных продуктов крови; и
- вертикальная передача от беременной женщины ее плоду.

В эндемичных районах источником спорадических случаев может быть потребление сырых или не подвергшихся тепловой обработке моллюсков.

### **Симптомы**

Инкубационный период после воздействия вируса гепатита E длится от 2 до 10 недель со средней продолжительностью 5-6 недель. Считается, что инфицированный человек начинает выделять вирус с экспериментами в течение периода от нескольких дней до приблизительно 3-4 недель после ее наступления.

В районах с высокой эндемичностью этой болезни симптоматическая инфекция наиболее распространена среди молодых, взрослых людей в возрасте 15-40 лет. В этих районах инфекция, хотя и возникает среди детей, часто протекает либо бессимптомно, либо в виде легкого заболевания без желтухи и остается не диагностированной.

Типичные признаки и симптомы гепатита включают:

- небольшой жар в начальной стадии, уменьшение аппетита (анорексия), тошноту и рвоту, продолжающиеся несколько дней; у некоторых людей могут возникнуть также боль в области живота, зуд (без поражений кожи), кожная сыпь или боль в суставах;
- желтуху (пожелтение кожи и белков глаз), черную мочу и бледный стул; и
- слегка увеличенную мягкую печень (гепатомегалию).

Эти симптомы часто неотличимы от симптомов других заболеваний печени и обычно продолжаются от одной до шести недель.

В редких случаях острый гепатит E может протекать в тяжелой форме и приводить к скоротечному гепатиту (острой почечной недостаточности); такие пациенты подвергаются риску смерти. Скоротечный гепатит гораздо чаще возникает, если инфицирование гепатитом E происходит во время беременности. Беременные женщины с гепатитом E, особенно во втором или третьем триместре, подвергаются более высокому риску острой печеночной недостаточности, потери плода и смерти. Смертность среди женщин на третьем триместре беременности достигает 20%-25%.

Случаи хронической инфекции гепатита E зарегистрированы у людей с ослабленным иммунитетом, особенно у получателей трансплантатов и иммуносупрессивных препаратов с инфекцией ВГЕ генотипа 3 или 4.

### **Диагностика**

Случаи гепатита E клинически неотличимы от других видов острого вирусного гепатита. Однако сильная вероятность этого диагноза должна часто предполагаться в соответствующих эпидемиологических условиях, например, при возникновении нескольких случаев в населенных пунктах эндемичных районов, в местах, подвергающихся риску контаминации воды, при возникновении более тяжелой болезни у беременных женщин или после исключения гепатита A.

Окончательный диагноз инфекции гепатита E обычно основывается на выявлении конкретных антител IgM к вирусу в крови пациента; это целесообразно делать в районах, где эта болезнь распространена.

Дополнительные тесты включают полимеразную цепную реакцию с обратной транскриптазой (RT-PCR) для выявления РНК вируса гепатита E в крови и/или стуле; для этого исследования необходимо специальное лабораторное оборудование. Такое тестирование особенно необходимо в районах, где гепатит E является редким, и в случаях хронической инфекции ВГЕ.

Разработан тест на обнаружение вирусного антигена в сыворотке крови; в настоящее время его место в диагностике гепатита E изучается.

### **Лечение**

Отсутствует конкретное лечение, способное изменить течение острого гепатита. Поскольку гепатит E обычно самоизлечивается, госпитализация, как правило, не требуется. Однако для людей со скоротечным гепатитом необходима госпитализация, которую также необходимо предусматривать для симптоматичных беременных женщин.

### **Профилактика**

Профилактика является самым эффективным подходом к борьбе с этой болезнью. На общепопуляционном уровне передача ВГЕ и распространенность заболевания гепатитом E могут быть снижены посредством:

- поддержания высоких стандартов качества коммунального водоснабжения;
- создания надлежащих систем удаления человеческих экскрементов.

На индивидуальном уровне риск инфекции можно уменьшить посредством:

- соблюдения гигиенической практики, такой как мытье рук безопасной водой, особенно перед приготовлением пищи;
- воздержание от употребления воды или льда неизвестной чистоты;
- соблюдение требований обеспечения безопасности пищевых продуктов.

