

## Клещевой энцефалит

Острое заболевание инфекционной природы, при котором происходит поражение нервной системы, называется клещевым энцефалитом. Течение болезни часто осложняется поражением спинного и головного мозга, приводя к тяжелой инвалидности заболевшего либо смерти.

Заболевание вызывается вирусом, основная опасность которого в том, что он нейротропен, а значит в первую очередь поражает именно нервную систему человека. Возбудитель клещевого энцефалита устойчив к высушиванию и пониженным температурам. Но погибает в комнатных условиях, при дезинфицировании либо кипячении (2 минуты).

В естественной среде вирус находится в крови лесных животных: крупных копытных, грызунов, хищников и даже у птиц. Точно так же он может присутствовать в крови домашних животных-млекопитающих (коровы, овцы, козы). В этом случае стоит говорить лишь о непродолжительном носительстве, симптоматики заболевания у животных не появляется, но в молоке возбудитель находится.



Основными переносчиками и распространителями вируса являются насекомые, а именно иксодовые клещи: собачий и таежный. Возбудитель не только постоянно живет в крови клещей, но и передается их потомству.

Подтипов заболевания, встречающихся в нашей стране, несколько:

- европейский;
- сибирский;
- дальневосточный.

Собачьим клещом переносится энцефалит европейского подтипа, таежным – более тяжело переносимые и опасные для человека дальневосточный и сибирский подтипы.

***Помните, что определить по внешнему виду насекомого является ли оно переносчиком вирусной инфекции невозможно!***

Это определяется только лабораторными методами.

## Путь передачи энцефалита

Когда клещ кусает зараженное животное, уже через неделю возбудитель проникает во все ткани насекомого, наиболее сильно концентрируясь в слюнных железах. Именно высокая концентрация вируса в слюне и объясняет быструю передачу его при последующем укусе человека. После попадания возбудителя в кровь человека он избирательно воздействует на клетки нервной системы, приводя к тяжелейшим изменениям.

Нужно сказать, что это заболевание характеризуется четкой сезонностью. Клещи после зимовки активизируются, поднимаются из листовой подстилки наверх и расползаются по траве и низкому кустарнику.

***То, что клещи сидят на деревьях и прыгают на человека сверху – это миф! Знайте, основная опасность поджидает в траве и низких кустах!***

Активность клещи проявляют с началом весны, как только температура становится выше 5°C. Главенствующее для самки в этот период – найти прокормителя и напиться кровью. Ей это необходимо для репродуктивной функции – развития яиц. Как только рядом оказывается теплокровное животное или человек, она нападает, цепляясь к меху или одежде. После укуса в течение 6 дней пьет кровь, а потом отваливается, откладывает яйца и умирает. Передача вируса происходит через слюну в момент укуса.

Кроме того, заразиться можно и при раздавливании и втирании зараженного клеща.

Отмечаются и редкие случаи, когда заражение происходит при введении в рацион сырого молока инфицированного животного.

Итак, следовательно, можно выделить 2 основных пути передачи болезни:

- От клеща: через слюну и при раздавливании.
- При употреблении не кипяченого коровьего и козьего молока.

Опасности для окружения сам заболевший человек не представляет.

## Инкубационный период

Принято считать, что от момента попадания вируса в кровь до начала первых проявлений болезни проходит от 1 дня до месяца. В среднем период составляет 1-3 недели, так как формы развития болезни встречаются разные.

**1. Молниеносная.** При ней начальные симптомы появляются уже в первые сутки.

**2. Затяжная.** В этом случае длительность инкубационного периода может быть около месяца, иногда даже чуть выше.

Нужно отметить, что порой заболевание проходит бессимптомно. Редко, но бывают случаи, когда у инфицированного человека клещевой энцефалит не развивается.

### Диагностика энцефалита



В ходе первичного осмотра у пациента с неврологическими нарушениями в обязательном порядке выясняется факт наличия укуса клеща или употребления в пищу не пастеризованного молока.

Далее берутся общие анализы. Проводятся лабораторные и инструментальные исследования. При общем анализе мочи, как правило, никаких существенных данных не находится, общий анализ крови показывает повышение СОЭ.

Основным же методом является применение парных сывороток.

Подтверждение диагноза происходит с помощью серологических тестов, во время которых в крови пациента с подозрением на клещевой энцефалит обнаруживаются специфические антитела к возбудителю.

Кроме того, при начальных проявлениях в качестве дополнительной диагностики используются ПЦР-методы и ИФА.

С помощью МРТ можно подтвердить наличие изменений, происходящих в головном мозге, – отек определенных структур мозга.

## Симптомы клещевого энцефалита

Возбудителем поражается основа головного мозга – серое вещество, а также спинной мозг (двигательные нейроны), периферическая нервная система. Поэтому и главенствующими симптомами будут проявления со стороны нервной системы: нарушение чувствительности, паралич, судорожный синдром, рвота и головные боли, помутнение и потеря сознания, признаки психомоторного возбуждения. Позже присоединяются симптомы поражения желудочно-кишечного тракта, сосудистых нарушений, сердечная недостаточность.

Но яркость клинических проявлений, быстрота их нарастания и специфика всегда зависят от того, какой подтип заболевания и от места локализации вируса.

### По подтипу:

*Дальневосточный* – обычно начинается с лихорадочного состояния, протекает остро. Так же быстро могут нарастать и остальные симптомы, приводя к параличу и коме. Летальный исход может быть уже через 6-7 дней.

*Европейский* – для него характерно 2 фазы. Первая по проявлениям похожа на грипп и длится около недели. Вторая фаза характеризуется поражением нервной системы разной степени: от менингита легкой формы до тяжело протекающего энцефалита.

### По форме:

*Лихорадочная* – превалирует волновая лихорадка с дополнительными симптомами в виде аритмии, потливости, общей слабости.

*Менингеальная* – появляются признаки воспаления спинномозговых оболочек и оболочек головного мозга (менингит): сильная боль, рвота, перенапряжение затылочных мышц, неврологическая симптоматика.

*Очаговая* – тяжелая и самая неблагоприятная в плане прогноза форма. При ней происходит попадание вируса в само вещество головного мозга, что характеризуется гипертермией, бредом, галлюцинациями, потерей сознания.

## Лечение клещевого энцефалита

Специфической терапии при клещевом энцефалите проводиться не может, так как препаратов, действующих напрямую на вирус, нет. Поэтому все лечение основано на быстром реагировании на клиническую картину и снятие симптомов заболевания.



Проводится оно в инфекционном стационаре. Назначается постельный режим на весь период лихорадки, показано применение противоклещевого иммуноглобулина (донорского), [рибонуклеазы](#).

Важной составной частью лечения является дезинтоксикационная терапия, направленная на вывод из организма токсичных продуктов распада.

То есть терапия проводится в комплексе и является симптоматической: при судорогах назначают противосудорожные средства, для снятия отеков – противоотечные, для нормализации температуры – нестероидные противовоспалительные. Также при тяжелом течении назначаются кортикостероиды.

### Что делать при обнаружении клеща?

Чем раньше будет удален клещ, тем выше вероятность того, что у укушенного не разовьются тяжелые осложнения.

При обнаружении насекомого, которое уже присосалось, постарайтесь осторожно извлечь его. Делается это вращательными движениями с помощью пинцета или нити, подведенной в виде петли под передние лапы.

*Запомните три важных правила, действующих при извлечении клеща:*

- 1.** Не выдергивайте насекомое быстро, так есть вероятность оторвать и оставить в теле головку с хоботом.
- 2.** Положите извлеченное насекомое в стеклянную тару и отвезите в санэпидемстанцию для исследования на наличие болезнетворного вируса. Место укуса и руки протрите ваткой, смоченной в спирте.
- 3.** Обратитесь к врачу и в течение месяца находитеесь под контролем специалиста.

## **Неспецифическая профилактика**

Она заключается в том, чтобы обезопасить себя от попадания на тело клеща. Весной, ранним летом и осенью вероятность заражения наиболее высокая. Причем попасть на тело клещ может как в лесу, так и дома, переползая с принесенных луговых цветов или веток кустарника.

Наилучшая одежда для посещения леса в это время – специальные противомоскитные костюмы. За неимением их одевают плотную одежду, заправляя рубашку в брюки, а носки поверх брюк. Обязателен и головной убор. Все это делается для того, чтобы затруднить клещу передвижение и попадание к открытому участку тела. Следует помнить, что укусить и заразить может даже не взрослое насекомое, а личинка.

На открытые участки и на одежду наносят репелленты.

После посещения лесов и парков нужно осмотреть себя и близких, особенно места, где кожа тонкая (клещи любят присасываться в этих местах): пах, подмышки, низ живота, шея, область за ушами.

## **Специфическая профилактика**

В ее основе введение специально созданных вакцин. Основная схема вакцинации такая: делается несколько инъекций с вакциной в течение осенне-зимнего периода. Это создает стойкий иммунитет против вируса, дополнительная ревакцинация понадобится только через 5 лет.

При посещении неблагоприятных зон для ранее не привитых проводят экстренную вакцинацию: 3 дозы вакцины за 21 день. В этом случае иммунитет приобретается лишь на 1 сезон.

Если человек не привит, после обнаружения клеща вводится иммуноглобулин, то есть вещество с уже готовыми антителами к вирусу. Через 10 дней инъекция с препаратом повторяется.

После перенесения заболевания формируется естественный иммунитет. Иногда встречается хроническое носительство инфекции.

**Берегите себя!**