

Профилактика клещевого энцефалита

Мероприятия по предупреждению заражений людей клещевым энцефалитом включают в себя неспецифическую и специфическую профилактику, которые должны дополнять друг друга.

Клещевой энцефалит - вирусная инфекция, поражающая центральную и периферическую нервную систему. Тяжелые осложнения острой инфекции могут привести к параличу и летальному исходу.

Вирус клещевого энцефалита широко распространен на территории России: зараженные клещи обнаруживаются в 46 субъектах - от Калининградской области до Дальнего Востока. С каждым годом вирус распространяется в новые регионы. Например, еще недавно Московская область считалась зоной, свободной от вируса, но в 2009 г. зараженные клещи были выявлены в Талдомском и Дмитровском районах.

Заражение вирусом клещевого энцефалита происходит во время пребывания на природе **в период с ранней весны до поздней осени.**

В европейской части России клещи особенно активны весной, в мае - июне, а также в августе - сентябре, в восточных регионах страны - с марта.

Пути заражения вирусом клещевого энцефалита

В большинстве случаев инфицирование происходит путем присасывания зараженного клеща к телу человека, но описаны также случаи заболевания, возникающего после употребления парного молока и не прошедших термическую обработку молочных продуктов (сыра, творога), полученных от больных животных. Иногда люди могут пострадать от клещей, занесенных в дом случайно с цветами, ветками, на одежде, с домашними животными.

Инкубационный период заболевания составляет в среднем 1-2 недели, но может сократиться до одного дня или увеличиться до одного месяца.

Заболевание протекает в различных формах.

Самая легкая - лихорадочная, продолжительностью около недели, при этом признаков поражения нервной системы не отмечается.

Менингеальная форма сопровождается головной болью, рвотой, воспалительными изменениями в спинномозговой жидкости. Прогностически данная форма считается благоприятной, поскольку даже астенический синдром, длящийся несколько месяцев после заболевания, проходит полностью.

Самая тяжелая форма заболевания энцефалитическая или менингоэнцефалитическая - вследствие гибели пораженных вирусом нейронов возникают стойкие неврологические нарушения различной степени тяжести.

Зачастую энцефалит приводит к глубокой пожизненной инвалидности и даже смерти больного. **Специфического лечения заболевания не разработано.**

Вакцинация против клещевого энцефалита

Сезон активности клещей начинается с конца апреля, поэтому **первый раз вакцина вводится уже в феврале - марте.** Полноценная выработка антител происходит только через две недели после двукратной вакцинации, поэтому **планировать прививки необходимо заранее.**

Тяжесть течения заболевания, отсутствие эффективных противовирусных препаратов обусловили необходимость профилактики клещевого энцефалита.

Вакцины против клещевого энцефалита, зарегистрированные в России, содержат инактивированный (убитый) вирус, различаются уровнем концентрации антигена и сроками введения. Все вакцины взаимозаменяемы. Импортные вакцины содержат западноевропейские штаммы вируса, которые по антигенной структуре близки к отечественным штаммам. В связи с этим иммунизация вакциной, приготовленной из

одного вирусного штамма, создает стойкий иммунитет против заражения любым вирусом клещевого энцефалита.

В настоящее время в России зарегистрировано четыре вакцины против клещевого энцефалита, две из которых отечественного производства.

Вакцина **ФСМЕ-Иммун** (Baxter) выпускается в двух видах - для взрослых и детей от 6 месяцев до 16 лет ("ФСМЕ-Иммун Джуниор"). Преимущество данной вакцины в разделении дозы для детей и взрослых, возможности вакцинировать с 6-месячного возраста. Иммунизация осуществляется путем введения двух доз с интервалом в 1-3 месяца. Однократное введение вакцины не вызывает полноценного иммунного ответа. При экстренной вакцинации (непосредственно перед выездом в очаг) интервал между двумя вакцинациями можно сократить до двух недель. Проведенная вакцинация обеспечивает защиту от вируса на один год (т. е. на один сезон активности клещей). Ревакцинация, проведенная через год, формирует иммунитет еще на три года.

Энцекур (Novartis) также выпускается в двух возрастных дозировках: для детей от одного года до 12 лет и для детей старше 12 лет и взрослых.

Плановая вакцинация осуществляется путем двукратного введения с интервалом в два месяца. Через год вводится дополнительная доза вакцины, затем ревакцинация повторяется через каждые 3-5 лет. Схема экстренной профилактики предусматривает введение трех доз вакцины по схеме 0-7-21 день - 12 месяцев.

На случай, когда времени для полноценной вакцинации не остается, иностранными производителями вакцин предлагается экстренная схема профилактики:

- интервал между введением 1-й и 2-й доз сокращается до двух недель при вакцинации **ФСМЕ-Иммун**;
- три экстренные дозы вводятся в течение трех недель при использовании вакцины **Энцекур**.

Отечественные вакцины **ЭнцеВир** (ФГУП "НПО Микроген") и **Вакцина клещевого энцефалита сухая для детей и взрослых** (ФГУП "ПИПВЭ им. М.П. Чумакова РАМН") применяются у взрослых и детей с 3-летнего возраста.

Вакцина клещевого энцефалита сухая для детей и взрослых вводится двукратно с интервалом 5-7 месяцев. Оптимальными сроками иммунизации признаны следующие: первую дозу вводят в сентябре - ноябре, вторую в конце марта - начале апреля, но не позже чем за две недели до начала эпидсезона клещевого энцефалита. Уменьшение интервала снижает эффективность вакцинации, однако при проведении экстренной вакцинации промежуток между прививками может составлять 1-2 месяца. Ревакцинацию проводят однократно в стандартной дозе через один год после завершения первичного курса вакцинации, но не позже чем за две недели до выезда в эндемичные по клещевому энцефалиту регионы. Интервал между последующими ревакцинациями составляет три года.

Курс иммунизации **ЭнцеВир** также предусматривает введение двух доз вакцины через 5-7 месяцев или же через 1-2 месяца для экстренной профилактики с последующей ревакцинацией через один год и через каждые три года в дальнейшем.

Экстренная профилактика клещевого энцефалита

Иммуноглобулин человека против клещевого энцефалита предназначен для экстренной профилактики и вводится непривитым лицам либо за 96 часов до посещения очагов, либо в течение 96 часов после присасывания клеща. Введение препарата позднее 96 часов от момента присасывания клеща может обусловить более тяжелое течение заболевания. Доза определяется из расчета 0,1-0,2 мл на кг веса. Если суммарная доза иммуноглобулина превышает 5 мл, то препарат вводится в различные участки тела, но не более 5 мл в одну точку. Введение иммуноглобулина создает эффективный иммунитет на 28 суток.

Иммунопрофилактика специфическим иммуноглобулином проводится у непривитых лиц непосредственно перед выездом в очаг (оптимальные сроки введения - за 3-4 дня до отъезда).

По сравнению с вакцинацией **иммунопрофилактика специфическим иммуноглобулином имеет ряд недостатков:**

- защита от вируса осуществляется в течение одного месяца;
- введение иммуноглобулина рассчитывается исходя из массы тела и может потребовать больших доз препарата, что, в свою очередь, повышает стоимость процедуры и вероятность побочных реакций.

Памятка для родителей дошкольников по профилактике клещевого энцефалита

1. Собираясь в лес, необходимо одеться так, чтобы уменьшить возможность попадания клещей под одежду.
2. Обработайте одежду репеллентом, отпугивающим клещей.
3. Обувь должна закрывать пятки и лодыжки, давая возможность заправить в нее одежду.
4. Брюки должны быть заправлены в сапоги, гольфы или носки с плотной резинкой.
5. Верхняя часть одежды должна быть заправлена в брюки, а манжеты рукавов плотно прилегать к руке.
6. На голове должен быть головной убор или капюшон.
7. Следует выбирать одежду светлых тонов, чтобы легче было заметить напавшего клеща.
8. Не реже чем через каждый час следует проводить осмотры для обнаружения прицепившихся клещей и их удаления. Необходимо помнить, что клещ плотно присасывается только спустя 1-1,5 часа после попадания на кожу, причем там, где она наиболее тонкая и нежная: за ушами, на шее, под мышками, в паховой области, волосистой части головы.
9. Присосавшихся к телу клещей следует немедленно удалить пинцетом или петлей из прочной нитки, сначала покачивая клеща из стороны в сторону, а затем постепенно вытягивая. Если "хоботок" оторвался и остался в коже, его удаляют прокаленной на пламени и остуженной иглой.
10. Место укуса прижигают раствором йода или протирают спиртом. Сразу же после удаления клеща необходимо тщательно вымыть руки с мылом.
11. Уничтожать снятых клещей, сжимая их пальцами, нельзя, т. к. при случайном раздавливании может произойти заражение в результате втирания в кожу или слизистые оболочки возбудителя инфекции, находящегося в слюне или тканях клеща.
12. С целью профилактики заражения вирусом с продуктами питания следует употреблять в пищу только кипяченое или пастеризованное молоко.