ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения, медицины катастроф и скорой помощи с курсом ПО

Зав. Кафедры: ДМН., доцент Штегман О.А.

Преподаватель: Проф. Попова Е.А.

**РЕФЕРАТ**

Тема: «Клещевой энцефалит. Диагностика»

Выполнил: ординатор 1 год обучения

Специальность скорая медицинская помощь

Моисеев И.М

Красноярск 2023

**Клещевой энцефалит** – это тяжелейшее инфекционное заболевание, которое передаётся человеку от энцефалитных клещей. Вирус пробирается в головной и спинной мозг взрослого или ребёнка, вызывает сильную интоксикацию и поражает ЦНС. Тяжёлые энцефалитные формы без своевременного лечения способны привести к параличу, умственным расстройствам и даже летальному исходу.

**ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

Клещевой энцефалит относят к заболеваниям природно-очаговым, которые возникают на определённых территориях. Переносчики возбудителя — дикие животные, в этом случае – энцефалитный клещ. Основные очаги клещевой патологии – Сибирь и Дальний Восток, Урал, Калининградская область, Монголия, Китай, некоторые районы Скандинавского полуострова и Восточной Европы. Каждый год на территории нашей страны регистрируется около 5–6 тысяч случаев заражения клещом энцефалитным. Тяжесть протекания и форма зависят от иммунитета укушенного человека, количества вируса в организме, числа укусов, а ещё – от географической принадлежности. Специалисты разделяют вирус клещей энцефалитных на 3 подвида: Дальневосточный, Сибирский и Западный. Самые тяжёлые формы заболевания – после атаки клещей на Дальнем Востоке, 20–40% летального исхода. Если нападение клеща энцефалитного произошло в европейской части России, шансы избежать осложнений гораздо выше – летальность здесь всего 1–3%.

**ОСНОВНЫЕ СИМПТОМЫ:**

* Головная боль
* Тошнота
* Боль в пояснице
* Повышенная температура
* Мышечная слабость
* Рвота
* Судороги
* Налет на языке
* Озноб
* Резь в глазах
* Покраснение лица
* Онемение в пораженной области
* Светобоязнь
* Слабый пульс
* Вялость
* Заторможенность
* Учащение дыхания
* Ломота в теле
* Ощущение ползанья мурашек

**ФОРМЫ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

Симптомы после атаки клеща энцефалитного очень разнообразны, но у каждого пациента период заболевания традиционно протекает с несколькими ярко выраженными признаками. В соответствии с этим различают 5 основных форм клещевого энцефалита.

* Лихорадочная, или стёртая (самый успешный прогноз при лечении).
* Менингеальная (диагностируется чаще всего).
* Менингоэнцефалитическая (встречается в 15% по стране в целом, на Дальнем Востоке в 2 раза чаще).
* Полиомиелитическая (диагностируется у трети пострадавших от энцефалитных клещей).
* Полирадикулоневритическая.

Особая форма клещевой инфекции – с двухволновым течением. Первый период заболевания характеризуется лихорадочными симптомами и длится 3–7 дней. Затем вирус проникает в мозговые оболочки, появляются неврологические признаки. Второй период насчитывает около двух недель и протекает намного тяжелее, чем лихорадочная фаза.

Возбудитель смертельного энцефалита – арбовирус из рода флавивирусов. Он имеет очень маленькие размеры, так что легко и стремительно проходит сквозь человеческую иммунную защиту. Арбовирус неустойчив к УФ-излучению, дезинфекции и теплу: при кипячении он погибает через несколько минут. Но при низких температурах он очень долго поддерживает жизнедеятельность.

Вирус обычно живёт в организме иксодовых энцефалитных клещей и атакует не только человека, но и домашний скот: коров, коз и др. Поэтому существует 2 основных способа заболеть энцефалитом: через укус насекомого и алиментарно (фекально-оральный способ). В связи с этим можно назвать 4 основные причины заражения клещом энцефалитным:

* Непосредственно после укуса инфицированного насекомого;
* Если на кожу попадают фекалии клеща и через расчесы проникают в кровь;
* Если при попытке извлечь впившегося клеща энцефалитного он лопается, и вирус попадает внутрь;
* После употребления непастеризованного молока, заражённого от клеща животного.

**СИМПТОМАТИКА**

Традиционно инкубационный период инфекции длится от 7 до 20 дней после укуса инфицированного паразита, если заражение произошло через молоко – 3–7 дней. Иногда диагностируют молниеносные формы клещевого энцефалита (первые симптомы появляются уже через сутки) и затяжные – инкубационный период может включать до 30 дней.

**Симптомы клещевого энцефалита у детей**

Пока длится латентный период инфекции, вирус размножается в месте укуса или в стенках кишечника, затем проникает в кровь и разлетается по всему организму. Независимо от формы заболевания начальные симптомы клещевого энцефалита у взрослых проявляются одинаково:

* Стремительное повышение температуры до 39–40º и озноб;
* Головные и поясничные боли;
* Ломота в мышцах;
* Вялость вместе с заторможенностью;
* Резь в глазах и светобоязнь;
* Тошнота, рвота и судороги (в единичных случаях);
* Покраснение кожи на лице и вниз до ключиц;
* Учащённое дыхание и редкий пульс;
* Налёт на языке.

Если вирус успевает проникнуть в мозговую оболочку, появляются отдельные признаки повреждения нервной системы: немеет кожа, слабеют мышцы, по телу бегут мурашки, иногда – судороги. У детей наблюдаются аналогичные симптомы после атаки клеща, заражённого энцефалитом. Основное отличие в том, что болезнь развивается более стремительно и протекает тяжелее. У детей особенно часто возникают судорожные припадки на фоне высокой температуры.

**ДИАГНОСТИКА**

При постановке диагноза «клещевой энцефалит» необходимо учитывать совокупность трёх факторов: клинические проявления (симптомы), эпидемиологические данные (время года, поставлена ли прививка, был ли факт укуса клеща) и лабораторные исследования (анализ самого клеща – по желанию, анализ крови, анализ спинномозговой жидкости и др.). Первое, что надо делать, если напал клещ, — осмотреть больное место. Укус заражённого насекомого — это просто красная воспалённая ранка, да и сам энцефалитный клещ выглядит, как обычный. Поэтому в любом случае нужна экстренная профилактика клещевого энцефалита – ввести иммуноглобулин против вируса, а затем делать анализ.

Основные методы диагностики, которые необходимо делать после укуса клеща, — это:

* Анализ жалоб пациента и анамнеза заболевания;
* Общий осмотр (анализ всех симптомов с целью выявления типичных проявлений клещевого энцефалита);
* Вирусологический анализ крови и спинномозговой жидкости;
* Анализ арбовируса и определение его частиц в физиологических жидкостях;
* Иммуноферментный анализ (уровень антител в крови);
* Общий и биохимический анализ крови для выяснения тяжести и особенностей поражения ЦНС.

**ЛЕЧЕНИЕ**

Сегодня лечение клещевого энцефалита проводят исключительно в стационаре, основное лекарство против болезни – иммуноглобулин (особый раствор из сыворотки или плазмы донорской крови с антителами к вирусу). Иммуноглобулин практически не имеет побочных реакций, но при использовании против клещевого энцефалита способен вызвать серьёзную аллергию, поэтому применяется строго по назначению и под контролем врача.

Независимо от того, был ли напавший клещ энцефалитным, пострадавшему вводят специфический иммуноглобулин против клещевой инфекции в течение 3 дней. Вкалывают иммуноглобулин строго внутримышечно: при лихорадочной форме ежедневно в течение 3–5 дней, менингиальной – каждые 10–12 часов 5 дней, доза - 0,1 мл/ кг. При более тяжёлых формах для лечения клещевого энцефалита иммуноглобулин против болезни назначают в увеличенных дозах.

* Дальнейшее лечение клещевого энцефалита доктор назначает в зависимости от энцефалитной формы и тяжести симптомов:
* Дезинтоксикационная и общеукрепляющая терапия;
* Реанимационные мероприятия (искусственная вентиляция лёгких, кислородная маска и др.);
* Уменьшение отёка мозга;
* Симптоматическое лечение.

Кроме того, после выздоровления пациент остаётся под наблюдением невролога до 3 лет.

**ПРОФИЛАКТИКА**

Профилактика клещевого энцефалита проводится в двух направлениях: прививка (специфическая профилактика против клещевого энцефалита) и предупредительные меры (неспецифическая). Экстренная профилактика против вируса клеща энцефалитного – это иммуноглобулин, который вводят в течение 3 дней после укуса. Также иммуноглобулин вводят не привитым лицам в опасных (эндемических) районах. Защитный эффект продолжается около 4 недель, при сохранении опасности иммуноглобулин можно назначить повторно. Если иммуноглобулин чаще используют для экстренной вакцинации, то плановая прививка против инфекции – это специальная вакцина убитого вируса. При стандартной схеме вакцинации первая прививка проводится с ноября, вторую нужно делать через 1–3 месяца, третью – через 9–12 месяцев. При экстренной схеме вторую прививку можно делать через 14 дней, третью – через 9–12 месяцев.

Неспецифическая профилактика включает следующие меры:

* При походах в лесах надевать плотную одежду и пользоваться репеллентами;
* По возвращении делать тщательный осмотр открытых участков тела;
* Кипятить сырое молоко от домашних коз и коров;
* При обнаружении присосавшегося клеща срочно удалять его или обратиться в ближайший травмпункт.

**Литература**

1. Инфекционные болезни у детей. Руководство для врачей.- 2-е изд. переработано и доп. / Под ред. В.В. Ивановой.- М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2009. – 832с
2. Лобзин Ю.В., Скрипченко Н.В., Иванова Г.П. и др. Вирусные энцефалиты у детей: учебное пособие для врачей – СПб: Изд-во Н-Л, 2011. - 48с.
3. Скрипченко Н.В., Иванова Г.П. Иксодовый клещевой боррелиоз. В кн. Рациональная фармакотерапия детских заболеваний: руководство для практикующих врачей. Под ред А.А. Баранова и соавт. / // М: ЛИТТРА, 2007. - C. 860-877.