

Вирусные энцефалиты. Клещевой энцефалит

Вирусные энцефалиты представляют собой большую группу природно-очаговых трансмиссивных болезней, характеризующихся поражением серого вещества головного и спинного мозга. К ним относятся клещевой энцефалит, японский энцефалит, австралийский энцефалит, эпидемический энцефалит Экономо, энцефалит Сент-Луис, венесуэльский энцефаломиелит лошадей, восточный и западный энцефаломиелит лошадей, острый энцефалитический паркинсонизм.

В соответствии с практическим значением их для России далее представлены: клещевой энцефалит и японский (комариный) энцефалит, заболеваемость которыми регистрируется в нашей стране.

Клещевой энцефалит - острое вирусное природно-очаговое заболевание, протекающее с общеинтоксикационными симптомами, лихорадкой и поражением центральной нервной системы, с развитием парезов и параличей (церебральных и спинальных). Для него характерно развитие бессимптомных, острых лихорадочных форм и клинических форм болезни, имеющих хроническое и прогрессивное течение.

Клещевой энцефалит (КЭ) на территории нашей страны наблюдался давно. Отдельные его клинические формы описывались под различными названиями и синдромами поражения ЦНС. В 1894 г. А.Я. Кожевников выделил своеобразную форму «парциальной эпилепсии» как инфекционное заболевание с прогрессивным течением. Другие исследователи описывали его как болезнь с локальными гиперкинезами; энцефалит с преимущественной шейно-плечевой локализацией параличей или с прогрессирующим невритом плечевого сплетения.



Как самостоятельная нозологическая форма КЭ был выделен в 1937 г. после работ комплексной экспедиции, возглавлявшейся выдающимся отечественным вирусологом Л.А. Зильбером. В экспедиции работали ставшие в последующем крупными учеными М.П. Чумаков, Е.Н. Левкович, А.К. Шубладзе, В.Д. Соловьев, А.Г. Панов, А.Н. Шаповал и др. Была установлена вирусная природа болезни, описаны основные ее клинические проявления и эпидемиология. Вскоре было еще две экспедиции: в 1938 г.-ее возглавил Е.Н. Павловский, а в 1939 г. -И.И. Рогозин. В этих экспедициях были получены новые факты большого научно-практического значения. Термин «клещевой энцефалит» как наиболее точно и полно отражающий суть болезни был предложен А.Н. Шаповалом.

Возбудитель относится к арбовирусам, передающимся человеку и восприимчивым животным через укус кровососущих членистоногих (клещей). Вирус клещевого энцефалита - РНК-геномный. Его относят к роду *Flavivirus* (группы В), входит в семейство Тогавирусов. В этой экологической группе арбовирусов выделяют три подвида возбудителя: дальневосточный, центрально-европейский и возбудитель двухволнового энцефалита. Вирионы имеют сферическую форму, с диаметром 40-50 нм. Внутри вируса - нуклеокапсид, содержащий РНК. Вирус довольно стоек во внешней среде, при комнатной температуре остается жизнеспособным в течение 10 дней, выносит замораживание; более чувствителен к высоким температурам, при кипячении погибает в течение 2-3 мин.

Вирус проникает через кожу при укусе клеща или через слизистую оболочку желудка и кишечника при алиментарном заражении. Первичное размножение вируса происходит в непосредственной близости от места внедрения. Из места инокуляции вирус проникает в кровяное русло. Распространяясь с током крови, он попадает во внутренние органы и в центральную нервную систему. Считают, что первая волна лихорадки отражает период вирусемии и размножения вируса во внутренних органах, а вторая - локализацию в центральной нервной системе. Проникновение вируса в мозг и его интенсивное размножение являются важнейшими звеньями патогенеза заболевания.

Взаимоотношения нейротропного вируса и организма человека определяются не только качественными особенностями возбудителя, его инфицирующей дозой, но и состоянием резистентности и реактивности организма человека. Проникая в мозг, вирус вызывает воспалительные изменения кровеносных сосудов и оболочек мозга. Допускается лимфогенный путь проникновения вируса в ЦНС, что отражает характер развития патологического процесса. При гематогенном пути проникновения в ЦНС возникают проявления по типу менингита и менингоэнцефалита, а при лимфогенном пути - формируются полиомиелитические и полирадикулоневритические формы поражения. Проникновение вируса

возможно невральным путем через обонятельный тракт. Внедрение вируса происходит чаще всего через кожу нижних конечностей (после укуса клещей).

Избирательное поражение вирусом шейных сегментов и бульбарных отделов продолговатого мозга указывает на тропизм вируса к определенным структурам мозга. Возможно также длительное персистирование вируса в ЦНС, что определяет различные его формы от бессимптомного длительного вирусоносительства до развития хронической инфекции рецидивирующего или прогрессивного течения, приводящего к летальному исходу. Особого внимания заслуживает формирование так называемых «псевдотуморозных» форм клещевого энцефалита, которые ошибочно могут быть приняты за опухоль мозга. Наблюдается течение болезни по типу медленной инфекции с длительным сохранением вируса (десятки лет после первичного инфицирования организма при укусе клеща).