

ҚР ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ

С.Д.АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ  
ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА УНИВЕРСИТЕТІ



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РК

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА



Комар, переносчик японского  
энцефалита

# КОМАРИНЫЙ ВИРУСНЫЙ ЭНЦЕФАЛИТ

Подготовила: *Хан Виктория*

ОМ 09-075-01

# ВВЕДЕНИЕ

**Комариный вирусный энцефалит** (encephalitis culicum viralis) общее название природно-очаговых инфекционных болезней, вызываемых нейротропными вирусами, переносимых кровососущими комарами сем. Culicidae.

**Комариный (японский) энцефалит** - природно-очаговая трансмиссивная вирусная болезнь, характеризующаяся преимущественным поражением центральной нервной системы.



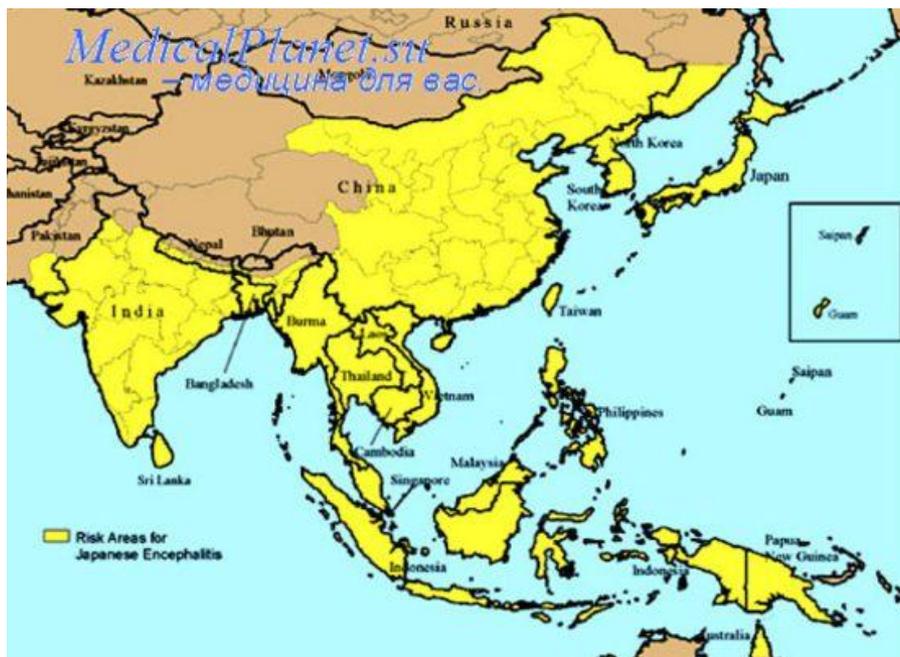
# Код Комариный вирусный энцефалит в международной классификация болезней МКБ-10.

- A00-B99 Некоторые инфекционные и паразитарные болезни
  - A80-A89 Вирусные инфекции центральной нервной системы
    - **A83 Комариный вирусный энцефалит**  
( Энцефалит вирусный, )
      - A83.0 Японский энцефалит
      - A83.1 Западный лошадиный энцефалит
      - A83.2 Восточный лошадиный энцефалит
      - A83.3 Энцефалит Сент-Луис
      - A83.4 Австралийский энцефалит
      - A83.5 Калифорнийский энцефалит
      - A83.6 Болезнь, вызванная вирусом роцио
      - A83.8 Другие комариные вирусные энцефалиты
      - A83.9 Комариный вирусный энцефалит неуточненный

# Эпидемиология

Болезнь распространена в странах Азии и Океании.

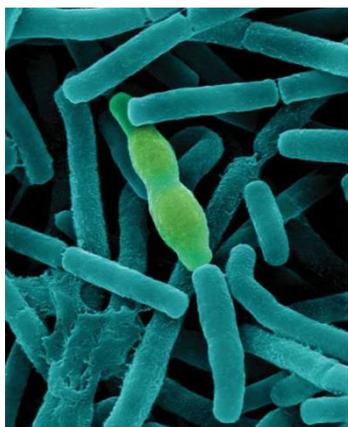
Эпидемические вспышки или спорадические случаи японского энцефалита описаны в Японии, КНР, Филиппинах, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже, Бирме, Индии, Непале, Таиланде, Шри-Ланке, Бангладеш, КНДР и Южной Корее, Индонезии, Малайзии и Сингапуре.



В России заболевания наблюдались в Приморском крае. Большая вспышка японского энцефалита в 1938 г. была связана с военными действиями на Халхин-Голе

# ЭТИОЛОГИЯ

Возбудителем болезни является РНК-содержащий вирус японского энцефалита, относящийся к семейству Flaviviridae.



Различают два серологических подтипа:

- Пакаяма, выделенный из мозга человека в Японии в 1935 г.
- Джагар-01, выделенный от комаров в 1959 г.

Некоторые штаммы, обнаруженные позднее, в иммунологическом отношении занимают промежуточное положение между этими двумя подтипами.

Для заболевания характерна сезонность, совпадающая с усилением выплода комаров.

Болезнь протекает в виде эпидемических вспышек: в Японии – в летние месяцы, в Приморье – только осенью. Заболевание передается исключительно при укусе комара.



# ПАТОМОРФОЛОГИЯ

Вирус проникает в организм человека через кожу при укусе комара со слюной насекомого. Далее он распространяется гематогенным путем и благодаря нейротропности попадает в основном в вещество мозга, где он размножается и затем вторично выходит в кровь, что обуславливает развитие геморрагического капилляротоксикоза, серозно-геморрагического воспаления и дегенеративно-некротических изменений во внутренних органах.

При микроскопии обнаруживаются очаги некроза мозговой ткани, воспалительные инфильтраты вокруг сосудов.

Дегенеративно-токсические изменения выявляются в нервных клетках и белом веществе (панэнцефалит).

# КЛИНИКА

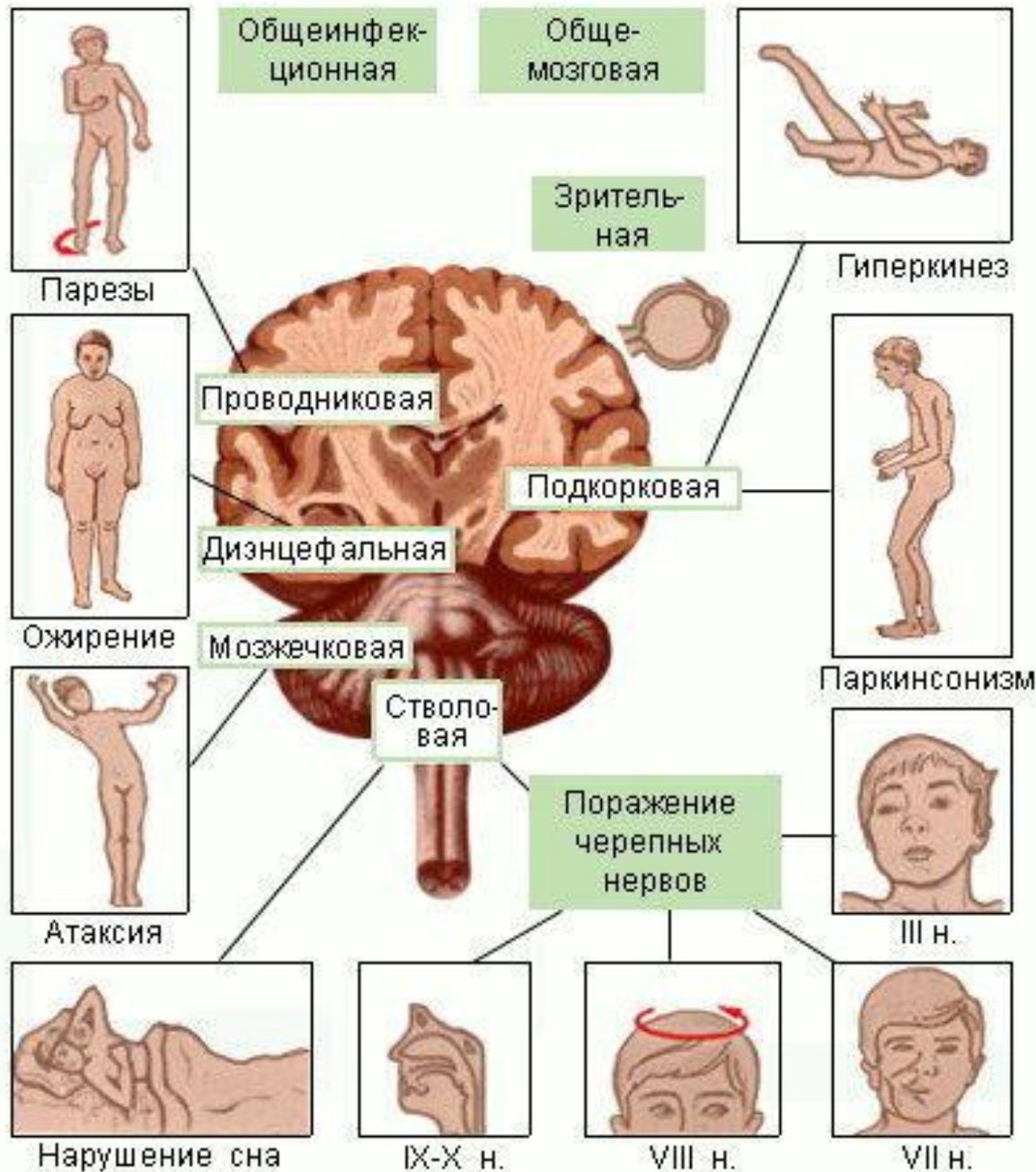
Инкубационный период продолжается от 5 до 14 дней.

Заболевание начинается внезапно, с острого подъема температуры до 40 °С, резкой головной боли, рвоты, миалгии, общей слабости, тошноты и др. Выражены гиперемия лица и конъюнктив, инъектированность склер; возможны желтушность кожи и петехиальная сыпь.

С 3—4-го дня болезни в случаях с тяжелым течением на первый план выходят признаки поражения ЦНС. В течение 2—3 дней часто развивается коматозное состояние.

# КЛИНИКА

Помимо общемозговых симптомов наблюдаются менингеальный синдром (иногда неврологическая симптоматика ограничивается только им) и разнообразные очаговые неврологические симптомы (спастические парезы и параличи, нарушение речи, гипертонус мышц, гиперкинезы, эпилептиформные припадки, признаки поражения ядер черепных нервов). Зрачки больного обычно сужены, отмечается анизокория, реакция на свет вялая. Выражены вегетативные и сосудистые нарушения: резкая одышка, потливость, гиперемия лица, шеи и верхней части туловища, пульс до 120—140 и более в минуту, понижение или, реже, повышение АД. Может быть небольшое увеличение печени и селезенки.



# КЛИНИКА

В периоде реконвалесценции продолжительностью 4—7 нед температура тела нормальная, сохраняются некоторые остаточные симптомы органического поражения головного, мозга (гемипарез, мышечная слабость).

Возможные осложнения в остром периоде болезни (чаще в первые 7 дней) — отек мозга, инфекционно-токсический шок, кровоизлияния в мозг и под его оболочки.

# Диагностика

*В цереброспинальной жидкости* обнаруживаются повышение содержания белка (от 0,5 до 2 г/л), лимфоцитарный плеоцитоз (от 50 до 600 клеток в 1 мкл). Ликвор прозрачный или слегка опалесцирует, вытекает под давлением.

*В крови* с первых дней заболевания отмечаются выраженный лейкоцитоз ( $12-18 \times 10^9/\text{л}$ ) с нейтрофильным сдвигом, лимфопения, увеличение СОЭ.

При исследовании глазного дна отмечаются гиперемия сосков зрительного нерва, реже кровоизлияние и отек.

Специфическая лабораторная диагностика включает выделение вируса (он может быть обнаружен, особенно в первые 7 дней болезни, в крови, моче и ликворе, а также в ткани мозга умерших), вирусного антигена с помощью РИФ и ИФА, выявление четырехкратного и более нарастания титра антител в парных сыворотках, взятых в первые дни болезни и через 2—3 нед, с помощью РСК, РТГА, РН и др.

# ЛЕЧЕНИЕ

Необходимо немедленно начать дезинтоксикационную и дегидратационную терапию для купирования или профилактики отека мозга и инфекционно-токсического шока (внутривенное введение реополиглюкина, 5% раствора глюкозы с изотоническим раствором натрия хлорида, лазикса и др.).

Проводится короткий курс лечения кортикостероидами (дексаметазон до 8—12 мг/сут внутримышечно или внутривенно и преднизолон до 1,5 мг/кг в сутки).

В первые дни болезни эффективно повторное введение 20—30 мл сыворотки крови переболевших комариным энцефалитом или специфического  $\gamma$ -глобулина до 9—18 мл в сутки внутримышечно или внутривенно.

В связи с развитием геморрагического капилляротоксикоза необходимо внутривенное введение аскорбиновой кислоты, препаратов кальция, трентала, дицинона и других ангиопротекторов.

# ТЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ

Японский комариный энцефалит отличается тяжелым течением. Нарастание симптоматики происходит в течение 3—5 сут. Температура держится от 3 до 14 дней и резко падает.

Летальный исход отмечается в 40—70 % случаев, обычно в первую неделю болезни. Однако смерть может наступить и в более поздние сроки в результате присоединившихся осложнений (отек легких).

В благоприятных случаях возможно полное выздоровление с длительным периодом астении.

Иммунитет обычно стойкий, РН у переболевших бывает положительной в течение многих лет.

# ПРОФИЛАКТИКА

Профилактические мероприятия заключаются в борьбе с комарами (осушение болот), индивидуальных и коллективных методах предупреждения укусов комаров.



# Дифференциальный диагноз

Проводят с:

- серозными менингитами
- энцефалитами другой этиологии
- с геморрагической лихорадкой с почечным синдромом
- с тропическими комариными вирусными лихорадками

# Список используемой литературы

- «Неврология и нейрохирургия» Гусев Е.И, Коновалов А.Н., Бурд Г.С. Москва «Медицина» 2000г
- «Неврология. Национальное руководство» Гусев Е.И.
- <http://ru.wikipedia.org/>
- <http://medicalplanet.su/790.html> MedicalPlanet
- <http://abmedicine.ru/infekcionnye-zabolevaniya/ya-ponskij-komarinyj-encefalit.html>