

# Нейровирусные инфекции. Энцефалиты.

Алескеров Ахмед

Алсмади Ясин

- 
- Нейровирусная инфекция-патологический процесс, возникающий в результате поражения клеток и тканей нервной системы вирусными возбудителями.



# ЭНЦЕФАЛИТЫ

- **Энцефалиты** (от греч. enképhalos — головной мозг), группа воспалительных заболеваний головного мозга человека и животных, обусловленных главным образом вирусами, бактериями, простейшими и другими болезнетворными микроорганизмами.



# КЛАССИФИКАЦИЯ ЭНЦЕФАЛИТОВ

# ПЕРВИЧНЫЕ

- Вирусные:
  - сезонные;
  - полисезонные (без четкой сезонности): герпетический, гриппозный, энтеровирусные Коксаки, ЕСНО, при бешенстве;
  - арбовирусные;
  - трансмиссивные (американский Сент-Луис, японский комариный, весенне-летний клещевой, австралийский долины Муррея).
- Вызванные неизвестным вирусом: эпидемический (Экономо).
- Риккетсиозные и микробные: при сыпном тифе, при нейросифилисе.

# ВТОРИЧНЫЕ

- • Вирусные:
  - при краснухе,
  - при ветряной оспе.
  - при кори.
- • Поствакцинальные:
  - антирабическая вакцина,
  - АКДС,
  - оспенная вакцина.
- • Риккетсиозные и микробные:
  - стрептококковый,
  - стафилококковый,
  - токсоплазмозный,
  - малярийный.

# Локализация патологического процесса:

- -лейкоэнцефалиты — энцефалиты с преимущественным поражением белого вещества (группа подострых прогрессирующих лейкоэнцефалитов),
  - полиоэнцефалиты — с преобладанием поражения серого вещества (эпидемический летаргический энцефалит),
  - панэнцефалиты — с диффузным поражением проводящих путей и нервных клеток головного мозга (комариный, клещевой энцефалит, американский и австралийский).

# По преимущественной локализации:

- - мозжечковые,
- стволые,
- диэнцефальные,
- мезэнцефальные.



# Разновидности энцефалитов

# Клещевой энцефалит (весенне-летний, таёжный)



# Эпидемиология

- Основной переносчик и резервуар - иксодовые клещи (*Ixodes persulcatus* и *Ixodes ricinus*).

Вторичный резервуар :

-грызуны,птицы.

-домашние животные(козы,коровы)



# Пути заражения

- -трансмиссивный
- -алиментарный

# Этиопатогенез

- - Попадание вируса в кровь при укусе клеща
- - Проникновение в центральную нервную систему
- Инкубационный период:
- - При трансмиссивном пути заражения от 1 до 3 недель
- - При алиментарном пути 4-7 дней

# Патоморфология

- Обнаружение гиперемии
- Отек вещества головного мозга и оболочек
- Локализация воспалительно-дегенеративных изменений в ядрах продолговатого мозга, моста и коры большого мозга
- Деструктивные васкулиты
- Точечные геморрагии

# Лабораторная диагностика вирусного клещевого энцефалита.

- ИФА Е антигена ВКЭ и антител к нему
- ИФА антител класса IgM к ВКЭ.
- ИФА антител класса IgG к ВКЭ
- ПЦР-анализ РНК ВКЭ

# Клиническая картина

- Возникновение лихорадки и интоксикации
- Повышение температуры тела до 37-38 градусов
- Сильная головная боль
- Слабость
- Тошнота
- Нарушение сна

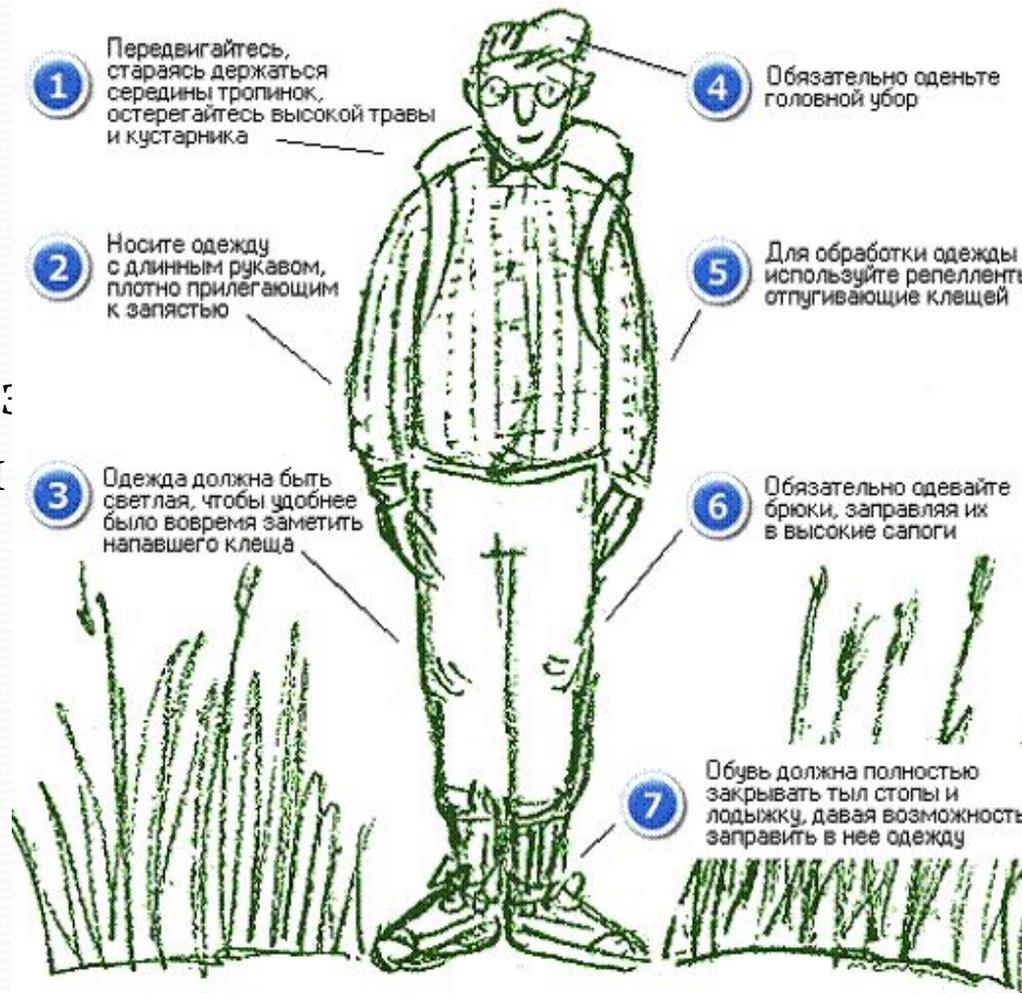
# Формы течения клещевого энцефалита:

- *Менингеальная форма*
- *Менингоэнцефалитическая форма*
- *Полирадикулоневритическая форма*
- *Полиоэнцефаломиелитическая форма*

# Профилактика

- уничтожении «хозяев» клещей — диких животных — резервуаров вирусов энцефалита
- *Личные меры защиты:* осмотры белья и тела через каждые 2 часа пребывания в лесу, пропитывание одежды спец. растворами
- Использование репеллентов и акарицидов.

Защити себя при походе в лес



# Японский энцефалит (комариный)



# Эпидемиология

- Переносчик – комары (Culex pipiens)
- Aedes togoi, Aedes japonicus
- Путь заражения-трансмиссивный, в результате введения комаром слюны в кровь при укусе



# Этиопатогенез

- Возбудитель японского энцефалита относится к семейству Flaviviridae, рода Flavivirus, входит в экологическую группу арбовирусов.
- Распространение вируса может происходить как гематогенным, так и периневральным путями.

# Патоморфология

- Обнаружение при гистологическом исследовании периваскулярных инфильтратов, геморрагий, явлений нейронофагии и дистрофии нервных клеток.
- Во внутренних органах — полнокровие, кровоизлияние в серозные и слизистые оболочки, дистрофические изменения, особенно в мышце сердца, в печени и почках
- причина смерти- поражение ствола мозга, отек и набухание мозга

# Клиническая картина

- Инкубационный период болезни от 5 до 15 дней.
- Заболевание начинается внезапно с бурно нарастающих общеинфекционных симптомов
- Возможно наблюдение продромальных явлений

- . В первый день болезни возникает фебрильная лихорадка, со второго дня болезнь сопровождается ощущением жара или потрясающим ознобом, резкой головной болью, рвотой, сильным недомоганием
- гиперемией лица и конъюнктивитом, брадикардией, сменяющейся тахикардией, тахипноэ.
- миоклонические фибриллярные и фасцикулярные подергивания в различных мышечных группах, в особенности на лице и в конечностях, грубый неритмичный тремор рук, усиливающийся при движениях.

# Виды синдромов:

- Инфекционно-токсический
- Менингеальный

# Профилактика

- Проведение комплекса противокомариных мероприятий
- созданию активного иммунитета у населения



- СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!