## КЛЕЩЕВОЙ ЭНЦЕФАЛИТ

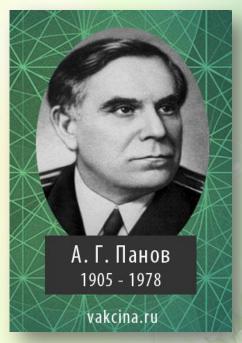
Врач-педиатр ГовороваЕ.К

Тяжёлое инфекционное природно-опосредованное заболевание, которое вызывается вирусом из рода Flavivirus и обычно проявляется лихорадкой, поражением ЦНС (центральной нервной системы) и развитие личей и па



• Впервые заболевание было описано заведующим неврологического отделения флотского госпиталя во Владивостоке А. Г. Пановым в 1934 году, а уже в 1937 году вирус выделен из спинномозговой жидкости, крови, мозга умерших и иксодовых

VERNIAN ARVERAN VIII IV





Ежегодно происходит инфицирование 10 - 12 тысяч лиц, но реальная цифра считается гораздо выше указанной. В основном все случаи связаны с укусом клеща в лесных или парковых зонах.



• В последнее время считается, что наиболег опасными для заражения являются meppumopuu Российской Федерации, Словении и Балтии. На территории многих других стран присутствуют заражённые клещи и поэтому жители этих регионов также подвержены риску заражения (Австрия, Польша, Швейцария, Словакия, Албания, Швеция, Украина, Турция, Корея и другие)



### Последствия:

- ✔ Инвалидизация со стороны ЦНС (парезы, параличи);
- ✓ Нарушение работы органов чувств;
  - ✓ Психические отклонения;
  - ✓ Летальность в РФ 25%, в Европе –5%;

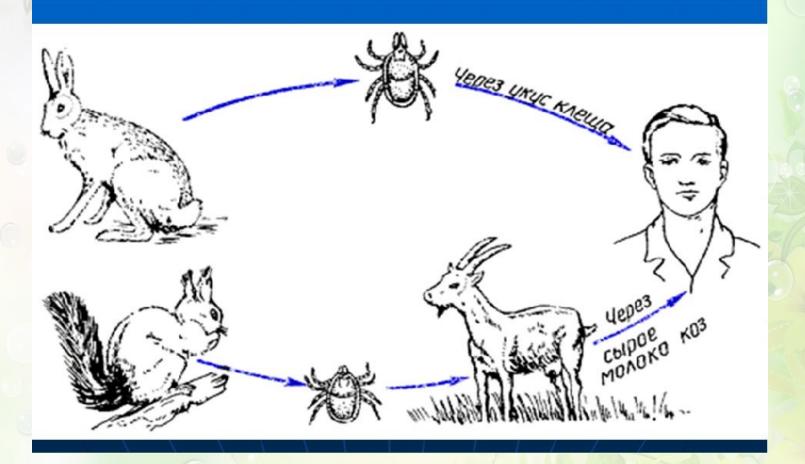
## Возбудитель КЭ:

- РНК-содержащий флавивирус;
- <u>3 подтипа</u>: Европейский(западный, Найдорф), Дальневосточный(весеннелетний энцефалит, Софьин), сибирский (Васильченко, Заусаев);
- Переносят вирус и являются его природным резервуаром зараженные иксодовые клещи;
- Дополнительные источники инфекции дикие млекопитающие(белки, кроты, ежи, кабаны, некоторые виды птиц)

• Заражение происходит чаще всего при укусе клеща, реже возможно и при проглатывании термически необработанного молока, которое было загрязнено испражнениями клеща (в этом случае могут возникать семейные вспышки заболевания).



## СПОСОБЫ ЗАРАЖЕНИЯ



# •Прямой передачи вируса от человека к человеку не существует!!!

## Цикл заражения вирусом:

- 1. Укус клеща вирус попадает в кровь;
- 2. Размножается в защитных клетках крови макрофагах;
- 3. Стадия вирусемии свежие вирусы распространяются в крови;
- 4. После этого они следуют в регионарные лимфоузлы, клетки печени, селезенки, сосуды, затем в двигательные нейроны передних рогов шейной части спинного мозга, клетки мозжечка и мягкую мозговую оболочку(парезы, параличи)

- Период от момента заражения до появления первых симптомов 7-14 дней;
- Тяжесть заболевания зависит от вида укусившего клеща, видом возбудителя и продолжительностью кровососания (чем длительнее, тем выше вероятность получить большую дозу возбудителя).
- Тяжесть заболевания зависит от возраста человека!

## Острый период

- На месте присасывания кольцевидная эритема;
- Общеинфекционный синдром(лихорадка, недомогание, слабость, вялость)
- Менингеальный синдром(тошнота, рвота, головные боли, мышечные боли, чувство онемения)
- При тяжелом течении бред, галлюцинации, возбуждение, дезориентация во времени и пространстве, страх, аппатия



## Внешний вид больного:

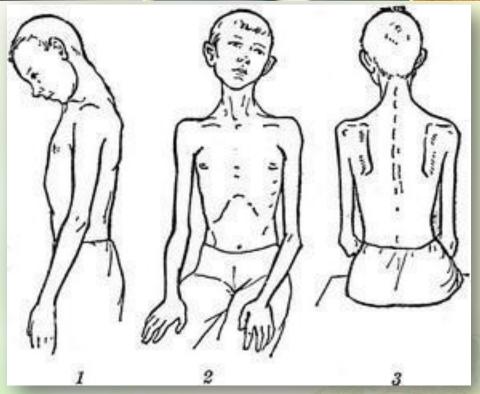
- Покраснение лица, шеи, конъюнктив;
- Инъекция сосудов склер;
- Язык покрыт белесоватым налетом;
- Гиперемия зева;
- Вздутие живота;
- Слезотечение и светобоязнь



## Продромальный период:

- Резко выраженный болевой синдром в области шеи с подергиванием мышц;
- Внезапная слабость и онемение;
- Фебрильная лихорадка 38-39 град.
- Вялые параличи шейно-грудной и шейноплечевой локализации(сутулость, сгорбленность, свисание головы на грудь);
- Нарастание двигательных нарушений до 12 дней;
- К 14-21 неделе атрофия мышц





# **Диффузная мозговая симптоматика**:

- Расстройства сознания;
- Эпилептические припадки;
- Нарушение дыхания и сердечной деятельности;
- Отек головного мозга;
- Парез мимической мускулатуры и языка

## Диагностика:

- OAK;
- OAM;
- Пункция СМ;
- Вирусологические и серологические методы: выделение вируса из крови, ликвора методами ИФА и ПЦР



#### Лечение:

- В ИО или РАО;
- Постельный режим;
- Противовирусное лечение введение гомологичного иммуноглобулина;
- Интерфероны в небольших дозах;
- Патогенетическое лечение: дезинтоксикация, ГКС, ИВЛ при необходимости, седация, миорелаксанты

## Профилактика:

#### Общая

- СИЗ;
- Репелленты;
- Осмотр после прогулок в лесу и парке;
- Быстрое удаление клеща с тела человека;
- В некоторых районах избегать употребления некипяченого молока!

#### Специфическая

ВАКЦИНАЦИЯ!!!!



В Западной Европе две вакцины доступны как для взрослых, так и для педиатрических рецептур («Энцепур взрослый», «Энцепур детский» -Германия; <u>«ФСМЕ-ИММУН</u> <u>ИНЖЕКТ»</u> – Австрия). Несмотря на то, что в основе этих вакцин находится европейский (западный) подтип вируса, иммунная система вырабатывает антитела против всех подтипов вируса клещевого энцефалита. В составе этих вакцин содержится взвесь очищенного вируса, который инактивирован с помощью формальдегида. Все эти вакцины обеспечивают безопасную и надёжную защиту.





## Российские вакцины

- *Инактивированные* вакцины клещевого энцефалита *(культуральная* очищенная сухая концентрированная, <u>«Кле</u> <u>ш-Э-Вак», «Энцевир Нео»</u> детский, «Энцевир»), произведённые в Российской Федерации, основаны на дальневосточном подтипе вируса и размножены в первичных клетках куриного эмбриона.
- Применение вакцин у детей до 1 года рекомендовано только при высокой опасности инфицирования клещевым энцефацитом





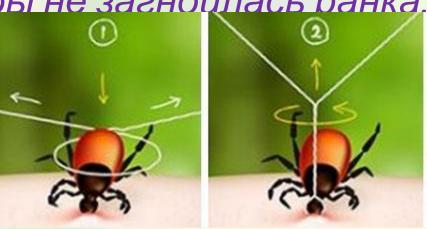
- Западноевропейские вакцины редко характеризуются побочными реакциями, иногда появляется кратковременное покраснение и боль в месте инъекции не более чем в 45% случаев и лихорадкой с температурой выше 38°С менее чем в 5-6%.

  Однако ни одна из этих реакций не является опасной для жизни или серьёзной.
- Сообщается, что и российские вакцины умеренно-реактогенны и не вызывают серьёзных побочных реакций. Вакцины, которые относительно часто вызывали высокую температуру и аллергические реакции, в особенности у детей, были изъяты из производства.

# Порядок действий при укусе клеща:

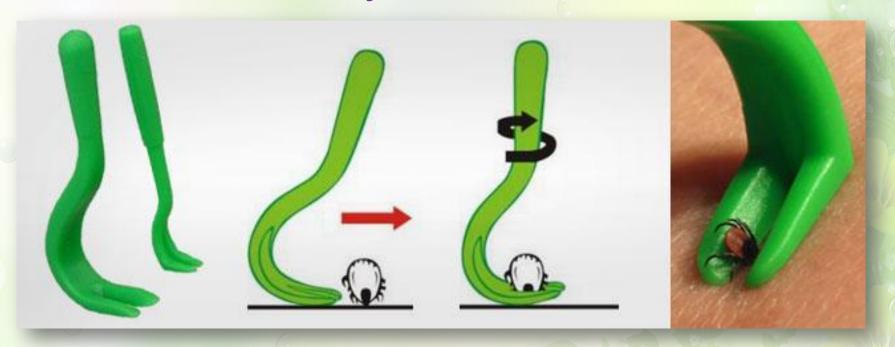
1. Аккуратно вытащите клеща из места укуса при помощи нитки, пинцета, ручки лассо, других специальных приспособлений для удаления клеща. Вытащить нужно вместе с головой,

чтобы не загноилась ранка.





2. Если голова клеща оторвалась и осталась в ране, извлеките её предварительно протёртой спиртом иглой (как занозу).



3. Поместите клеща в стеклянную банку, пластиковую бутылку или другую подходящую ёмкость с крышкой и отвезите его на анализ в ближайшую лабораторию.



- 4. Как можно скорее обратитесь за медицинской помощью!
- 5. Через 10 дней после укуса сдайте кровь на энцефалит и бореллиоз;
- 6. Спустя ещё 2-3 недели, для подтверждения диагноза и оценки иммунитета вашего организма, сдайте анализы на антитела к вирусам клещевого энцефалита и боррелиоза.
- 7. После извлечения клеща начинайте профилактику Лайм-бореллиоза (антибиотикопрофилактика)



