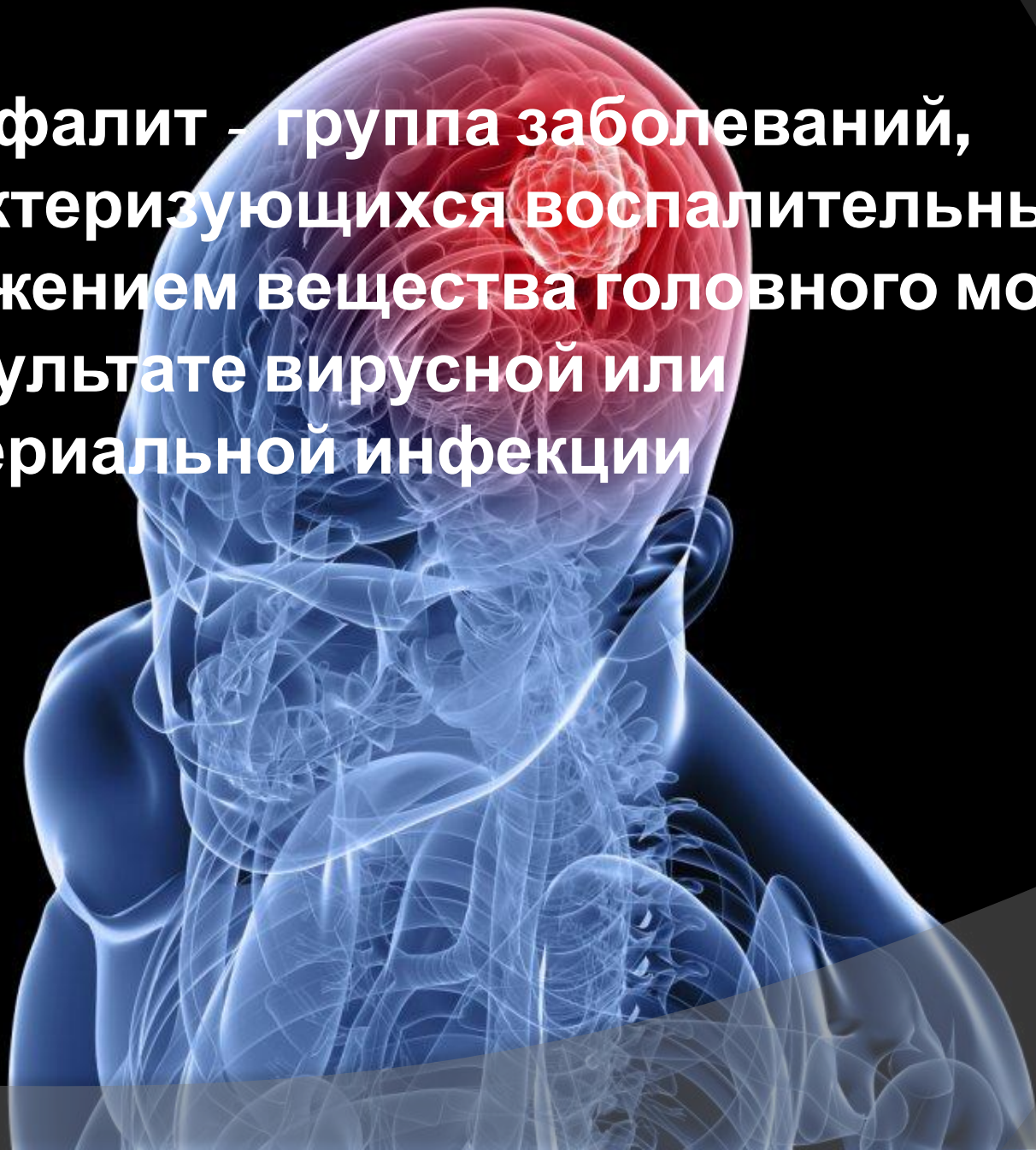


# ПЕРВИЧНЫЕ ВИРУСНЫЕ ЭНЦЕФАЛИТЫ У ДЕТЕЙ

- **Энцефалит – группа заболеваний, характеризующихся воспалительным поражением вещества головного мозга в результате вирусной или бактериальной инфекции**



# ВИРУСНЫЕ ЭНЦЕФАЛИТЫ У ДЕТЕЙ

- ❖ Заболеваемость в мире от 4 до 7,5 на 100 000 детского населения.
- ❖ По данным ВОЗ 75% вирусных поражений ЦНС приходится на детей до 14 лет
- ❖ Герпетические энцефалиты (ВПГ 1 и 2 типа) в структуре острых энцефалитов составляют до 20%
- ❖ Уровень летальности 12-60%
- ❖ Частота грубых резидуальных неврологических осложнений у выживших 30-55%

○ Первичные вирусные энцефалиты



Клещевой



Комариный



Герпетическ  
е



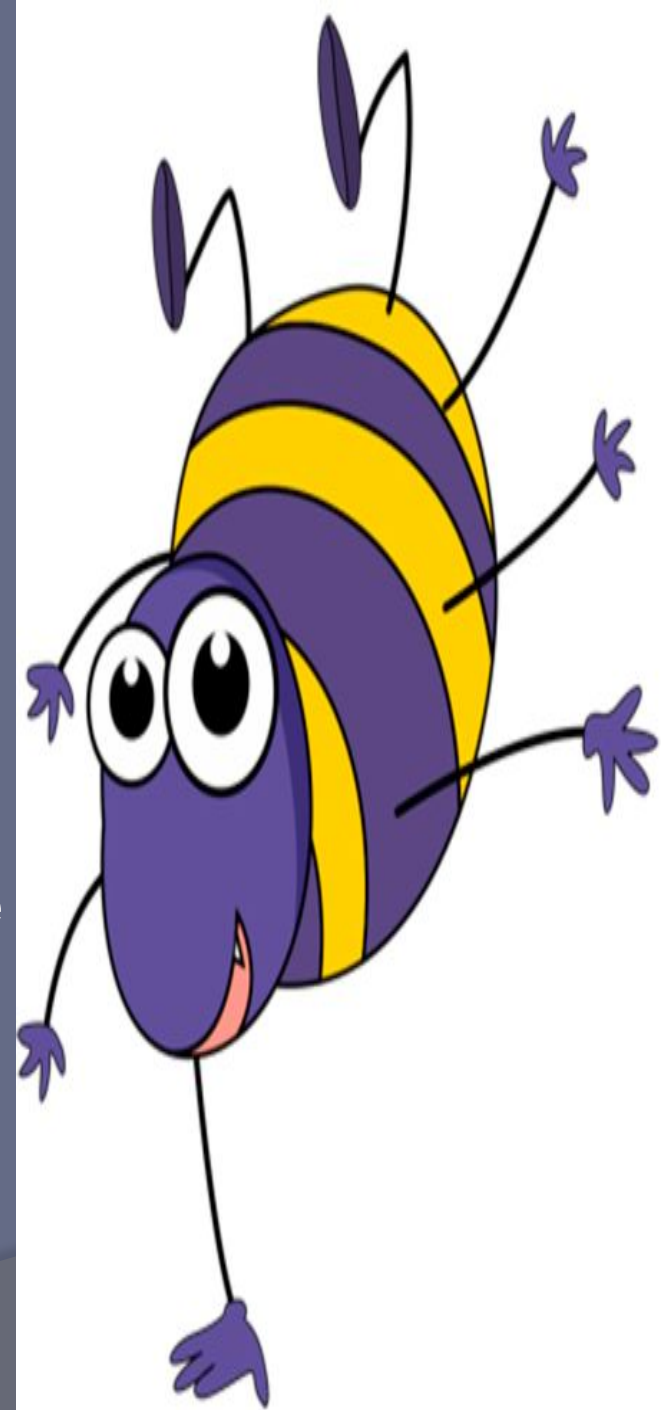
Эпидемическ  
ий

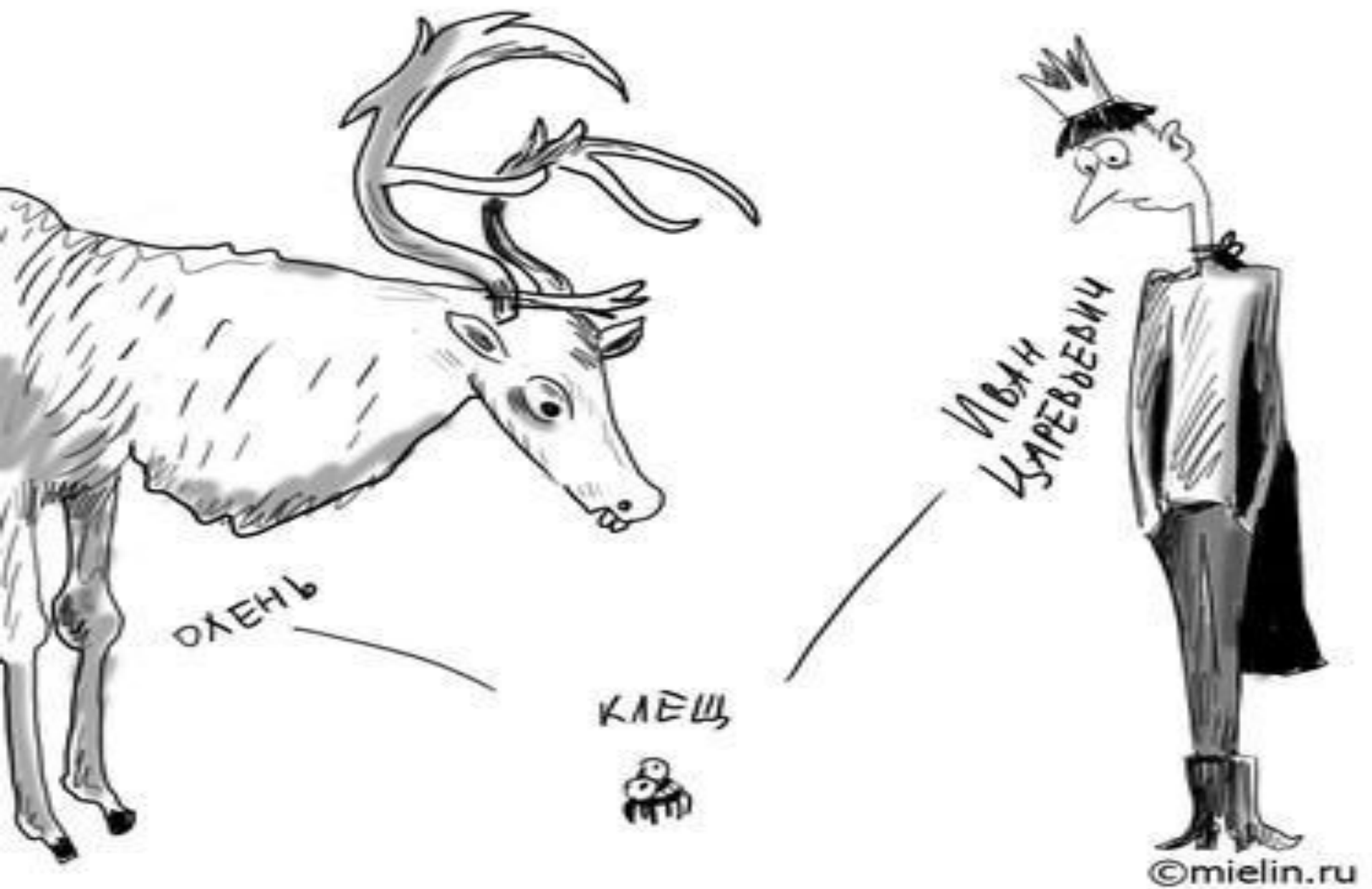
# Клещевой энцефалит

- Эпидемические вспышки клещевого энцефалита впервые стали регистрироваться в 1933-1934 г. на Дальнем Востоке в районе Хабаровска. В дальнейшем было показано, что это заболевание встречается не только на Дальнем Востоке, но также в Украине (в частности в Черновицкой области) и других европейских странах



- Передатчиками вируса и резервуаром его в природе являются иксодовые клещи. Переносимый клещами Переносимый клещами арбовирус относится к роду Flavivirus
- Передача вируса может происходить в первые минуты присасывания клеща к человеку. Так же возможно заражение через пищеварительный и желудочно-кишечный тракты при приеме сырого молока коз и коров, зараженных клещевым энцефалитом. Заболевание носит выраженный сезонный характер (весенне - летний)





Вирусный энцефалит – заболевание, передающееся от животного к человеку через укус иксодового клеща.

- Для вируса клещевого энцефалита типично поражение двигательных клеток (мотонейронов) передних рогов спинного мозга (чаще шейного утолщения), ядер двигательных нервов ствола мозга, а также серого вещества коры головного мозга, мозжечка и гипоталамической области. Возникают воспалительные изменения мозговых оболочек с признаками нарушения ликворо- и гемодинамики.



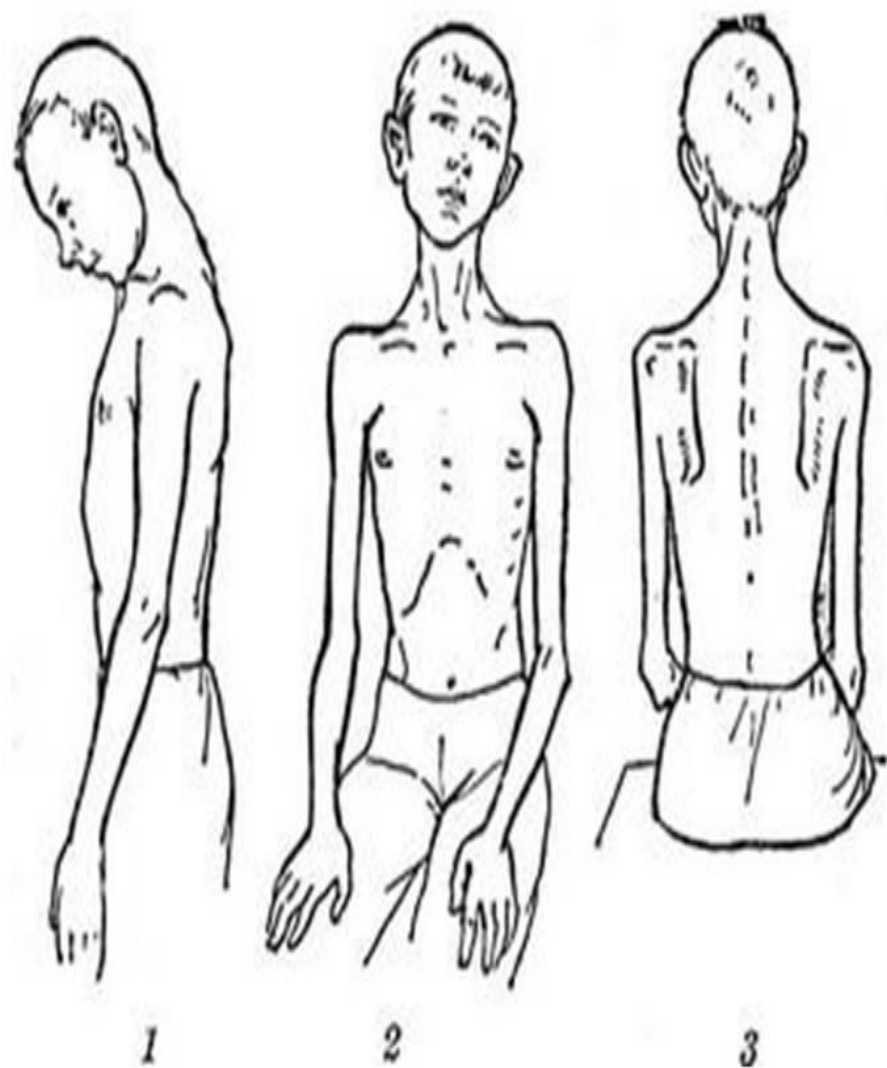


- Инкубационный период длится 8-20 дней. При алиментарном способе заражения инкубационный период короче - 4-7 дней



# Клиника

- Заболевание, как правило, начинается остро с резкого подъема температуры до 39-40 ° С, озноба, сильной головной боли, тошноты и рвоты.
- В зависимости от преобладания тех или иных симптомов выделяют следующие клинические формы: менингеальную, полиомиелитичну, энцефалитическая (в том числе стволовую, гемипаретичну, гиперкинетическую и др.),
- На 2-4-й день заболевания присоединяются выраженные менингеальные явления. Из-за слабости мышц шеи развивается «свисающая» голова. Это один из самых характерных симптомов паралитического формы клещевого энцефалита. Нередко встречается бульбарный синдром с дизартрией, атрофией языка
- В конце 2-й недели наступает период реконвалесценции. В одних случаях восстановление двигательных функций может быть полным, в других - остается грубый инвалидизирующий дефект: часто сохраняется «свисающая» голова.
- Основной клинической формой хронического периода является кожевниковской эпилепсия, которая проявляется постоянными миоклоническими подергиваниями в определенных группах мышц



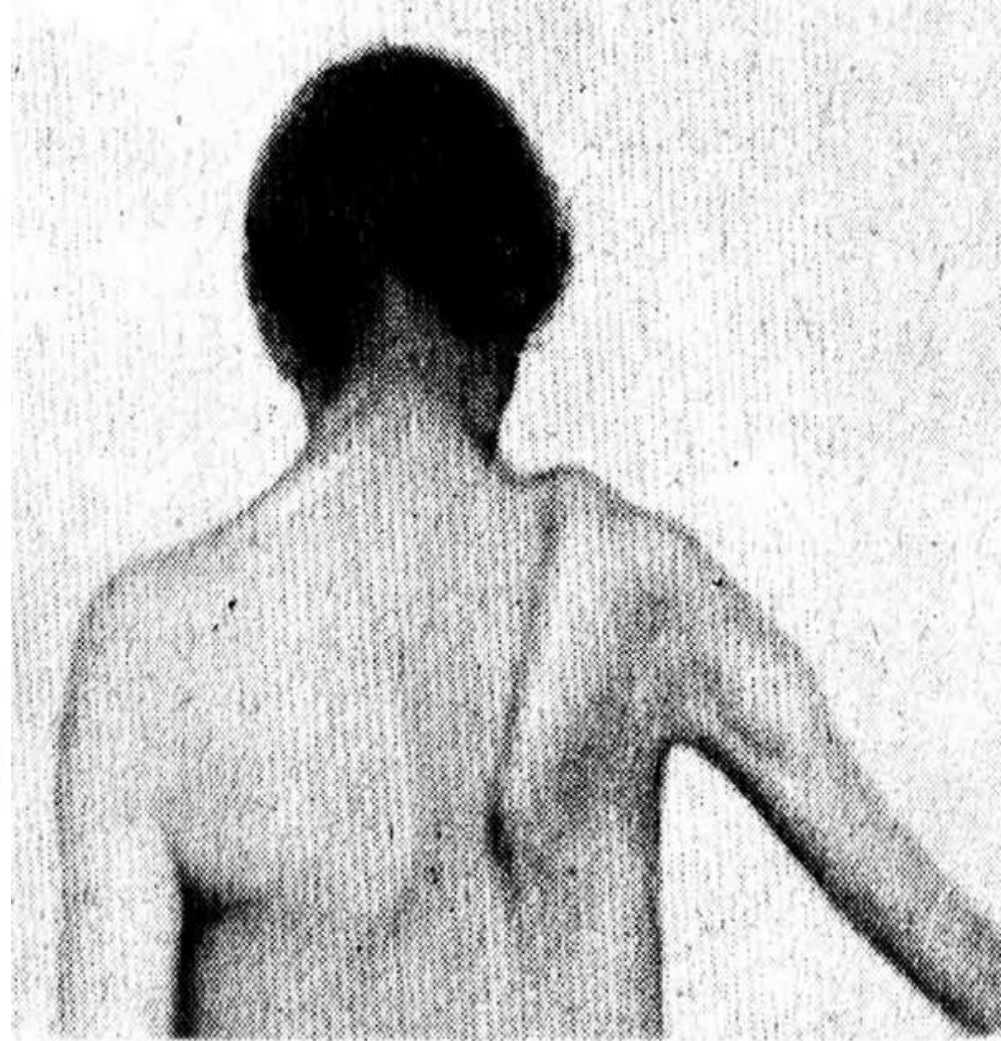
1

2

3

1 – свисающая голова

2 и 3 – атрофия мышц плечевого пояса



**Рис. 170.** Атрофия мышц правой лопатки и плеча при клещевом энцефалите



# Диагностика

- Выделение вируса клещевого энцефалита из крови и цереброспинальной жидкости больного возможно только в первые дни заболевания. ПЦР - позволяет обнаружить антиген вируса в крови и ликворе. Возможна ранняя диагностика заболевания с использованием иммунофлуоресцентного метода. Наибольшее значение имеет серологическая диагностика. Для выявления специфических антител в крови и цереброспинальной жидкости используют РСК, РнГА. При люмбальной пункции цереброспинальная жидкость вытекает под повышенным давлением, прозрачная. Может определяться смешанный или лимфоцитарный плеоцитоз до 100-300 клеток в 1 мкл, повышение белка до 1 г/л. В периферической крови отмечается лимфоцитарный лейкоцитоз, иногда палочкоядерный сдвиг, повышенная СОЭ. На ЭЭГ имеются диффузные Неспецифические изменения с преобладанием медленной активности (тета- и дельта-волны). При компьютерной и магнитно-резонансной томографии выявляют локальные изменения в головном и спинном мозге. При появлении вялых парезов и параличей на электромиограмме определяют сегментарный (переднероговой) уровень поражения.

# Лечение

- В качестве этиотропного лечения используют гомологический глобулин, титрованный против вируса клещевого энцефалита; сывороточный иммуноглобулин, полученный из плазмы доноров, проживающих в природных очагах. В острый период важное значение имеет симптоматическая, детоксикационная терапия, поддержка водно-электролитного баланса

# Профилактика

- Главную роль играет вакцинация тканевой инактивированной вакциной

## Защищаемся от клещей

Надевайте светлую одежду, на ней хорошо видно клещей, желательно гладкую, за нее им сложнее цепляться

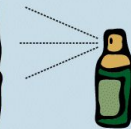
Одежда должна быть с длинными рукавами и плотно прилегающими к запястью манжетами

Всегда заправляйте одежду в штаны

Клещи подстерегают жертву сидя на траве, особенно их много вдоль тропинок. Остерегайтесь высокой травы и кустарника, держитесь середины тропы

Обязательно надевайте головной убор

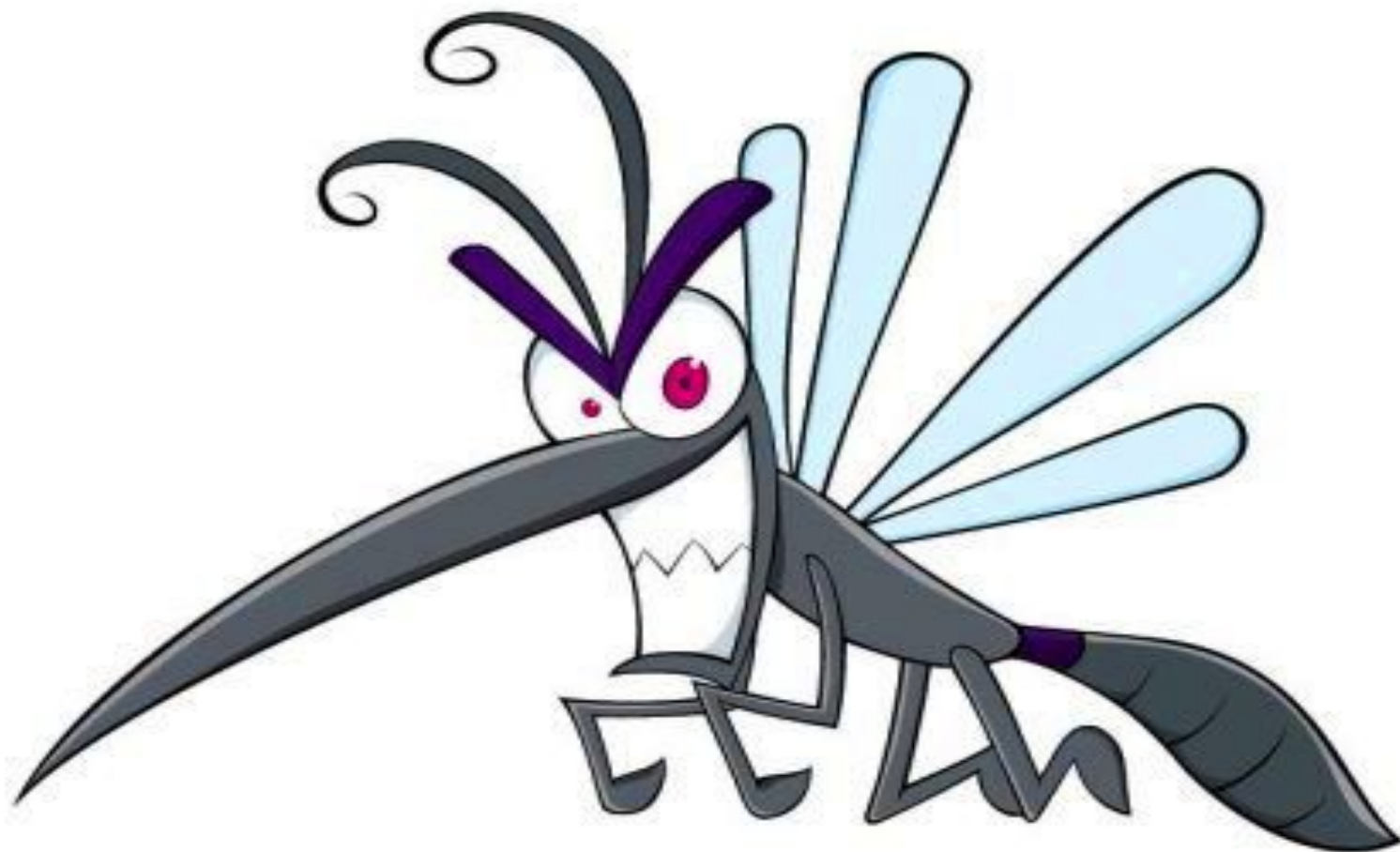
Обрабатывайте одежду акарицидными или репеллентными препаратами



Надевайте штаны, заправляйте их в носки или высокую и закрытую обувь



# Комариный энцефалит





- **(японский, летне-осенний)** - острая нейровирусная болезнь с трансмиссивным путем передачи, протекающая по типу панменингоэнцефалита.

- Болезнь относится к эндемичным инфекциям. Резервуар - дикие животные, птицы. Переносчик - комар, возможна трансовариальная передача.
- Сезонность - летне-осенняя. Человек и домашние животные могут быть источником инфекции

- **Возбудитель комариного энцефалита - РНК-геномный вирус, относящийся к арбовирусам.**

**Инкубационный период 5-14 дней.**

# Клиника

- Начало острое, температура до 40 °С в течение 7-10 дней. Первые дни - озноб, головная боль, ломота, тошнота, рвота, мышечная гипертония. С 3-4-го дня болезни в случаях с тяжелым течением, а они преобладают, на первый план выходят признаки поражения ЦНС. Нарастает головная боль, отмечаются заторможенность или периодически психомоторное возбуждение, бред и галлюцинации, нередко клонические или тонические судороги, часто развивается коматозное состояние. Помимо общемозговых симптомов, наблюдаются менингеальный синдром и разнообразные очаговые неврологические симптомы (спастические парезы и параличи, нарушение речи, гипертонус мышц, гиперкинезы, эпилептиформные припадки, признаки поражения ядер черепных нервов и др).

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 артериального давления. Может быть небольшое увеличение печени и селезенки.

- **Реконвалесценция** длительная. В периоде реконвалесценции продолжительностью 4-7 недель 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.

# Лечение

- Необходимо немедленно начать дезинтоксикационную и дегидратационную терапию для купирования или профилактики отека мозга и инфекционно-токсического шока. Проводится короткий курс лечения кортикостероидами. В первые дни болезни эффективно повторное введение 20-30 мл сыворотки крови переболевших комариным энцефалитом или специфического у-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.

# Профилактика

- Для специфической профилактики по эпидпоказаниям используют инактивированную формалином вакцину из эмульсии мозга инфицированных мышей. Для пассивной иммунизации людей, укушенных комарами в эпидемичной местности, вводят однократно внутримышечно  $\gamma$ -глобулин в дозе 0,05 мл/кг.

# Герпетический энцефалит

- Герпетический энцефалит представляет собой наиболее частую и тяжелую форму спорадически острого первичного энцефалита. Он встречается равномерно в течение всего года во всех странах мира. В подавляющем большинстве случаев возбудителем энцефалита является вирус простого герпеса типа 1



- Характерным для герпетического энцефалита является преимущественная локализация поражения в медиальной части височных долей (особенно в области гиппокампа) и в нижней орбитальной части лобных долей.

# Клиника

- Клиника герпетического энцефалита в целом не отличается от клиники любого другого острого вирусного энцефалита. Относительно характерными для данного заболевания являются генерализованные эпилептические припадки уже на ранней стадии болезни и особенно очаговые симптомы, указывающие на поражение височных и лобных долей: обонятельные и вкусовые галлюцинации, anosmia, парциальные сложные эпилептические припадки, расстройства памяти, афазия, гемипарез. При отсутствии лечения в 50-70% наступает летальный исход.

# Диагностика

- На ранней стадии, еще до развития выраженных неврологических проявлений, диагноз можно поставить с помощью КТ и особенно МРТ, оказывающие воспалительные изменения, отек, а иногда мелкие кровоизлияния в височных и лобных областях.
- На основании данных клиники и перечисленных выше методов исследования можно лишь предположительно предположить наличие герпетического энцефалита.
- Достоверная прижизненная диагностика возможна только с помощью биопсии мозга. Следует подчеркнуть, что наличие herpes labialis не является диагностическим признаком герпетического энцефалита.

# Лечение

- Герпетический энцефалит - один из немногих энцефалитов, при которых эффективная специфическая терапия.
- Препаратом выбора является ацикловир (виролекс, зовиракс). Он вводится 3 раза в сутки в разовой дозе до 10 мг / кг каждые 8 ч
- Важное значение имеет также патогенетической и симптоматической терапия, направленная на поддержку водно-минерального баланса, борьбу с отеком мозга, а при наличии эпилептических припадков включается также применение противосудорожных препаратов

# Профилактика

- Разрабатывается убитая вакцина для профилактики рецидивов герпетической инфекции. Эффективность ее еще недостаточно изучена.

# Эпидемический энцефалит

## Экономо

- Заболевание носило эпидемический характер в конце первой мировой войны. В настоящее время встречается крайне редко. Вызывается, пожалуй, фильтрующим вирусом.

- В ходе эпидемического энцефалита различают две стадии - острую и хроническую.
- Заболевание может возникать остро, но чаще начинается постепенно. Наиболее характерными симптомами являются повышенная сонливость и глазодвигаательные нарушения.
- Больной может спать в любых, иногда полностью не подходящих условиях. Именно эта особенность энцефалита послужила основанием для определения его как "летаргический энцефалит".

- Глазодвигательные расстройства проявляются чаще всего диплопией, реже встречается ядерная или надядерная офтальмоплегия. Часто отсутствует или снижается реакция зрачков на конвергенцию и аккомодацию.
- Острая стадия заболевания может закончиться полным выздоровлением. Типичная картина хронической стадии энцефалита - синдром паркинсонизма. Специфическим симптомом энцефалитическая паркинсонизма в прошлом считали окулогирные кризиса.



- Специфических методов лечения острой стадии эпидемического энцефалита не существует. Лечение постенцефалитического паркинсонизма аналогично лечению болезни Паркинсона.





