



Бешенство

Подготовила: Гилёва Светлана

Определение

- ▣ Бешенство (Rabies)- зоонозное заболевание, вызываемое РНК- содержащими вирусами семейства Rhabdoviridae, рода Lyssavirus (16–19).



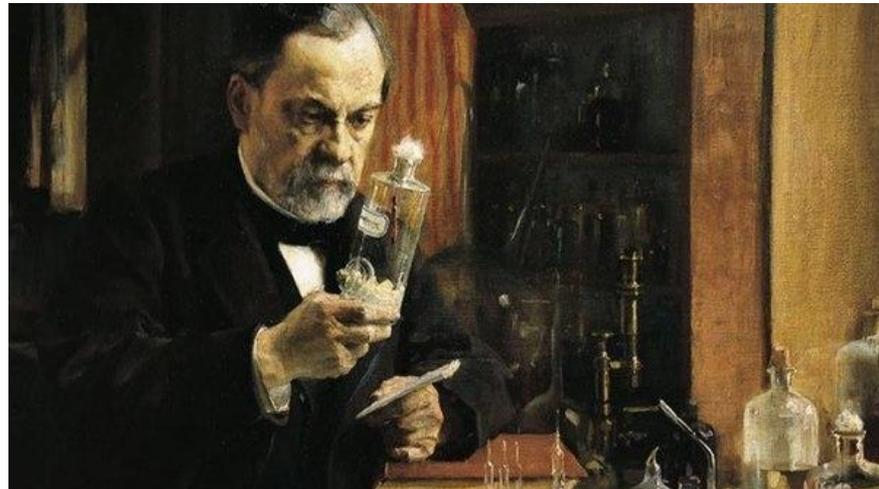
Статистика

- Ежегодно погибают от бешенства более 1 млн животных и до 70 тыс. человек (не болеют животные в Австралии)
- Половина планеты живет в эндемичных районах
- Самый высокий риск смертности от вируса бешенства в Африке и Южной Азии (95%)
- Больше всего смертей регистрируется в сельской местности (80%)
- Каждый год в мире 9-12 млн человек подвергаются постэкспозиционным антирабическим обработкам



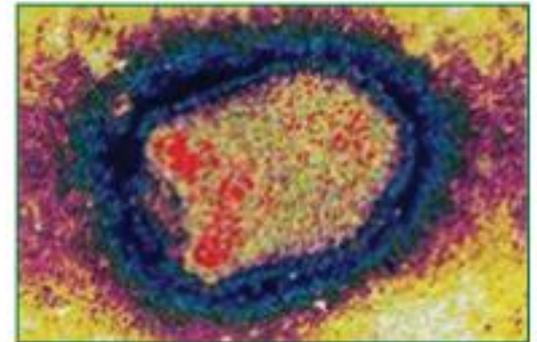
История

- Впервые было описано в I веке до нашей эры Корнелием Цельсом- гидрофобия (водобоязнь).
- Далее, в XIX веке Луи Пастер и его ученики установили местонахождение вируса и создали вакцину против бешенства, которая применяется и по сей день с 1885 года.



Этиология

- Нейротропный РНК-содержащий вирус
- Может быть в слюне, слезах, волосяных фолликулах, биоптатах кожи и моче
- Для внутриорганного распространения вирус использует нервную систему, а не систему крови
- Устойчив в АБ, замораживанию
- Чувствителен к УФ, этанолу и высушиванию



Эпидемиология

ПЕРЕНОСЧИКИ:



ЛИСЫ



ВОЛКИ



КОШКИ



СОБАКИ



ЕНОТЫ



ЛЕТУЧИЕ
МЫШИ

- Городское бешенство
- Лесное бешенство

Человек- случайное звено в эпидемической цепочке вируса бешенства.



Эпидемиология

- К вирусу классического бешенства восприимчивы все теплокровные животные.
- Лисы могут передавать вирус даже через неповрежденную кожу!



Эпидемиология

Основная передача вируса:

- ▣ **Инъекционным способом через укус (интраневральная инокуляция)**

Дополнительно:

- ▣ Во время трансплантации органов
- ▣ Контакт с инфицированными трупами животных (заготовка шкурок, таксидермия)
- ▣ Попадание слюны с вирусом на слизистые или поврежденные кожные покровы
- ▣ Ингаляция концентрированных аэрозолей возбудителя в закрытых пространствах с летучими мышами-носителями



Эпидемиология

Феномен городской лисицы (urban fox phenomenon)- освоение данными животными городских территорий из-за нарушения условий их естественного обитания и доступность корма в городах.

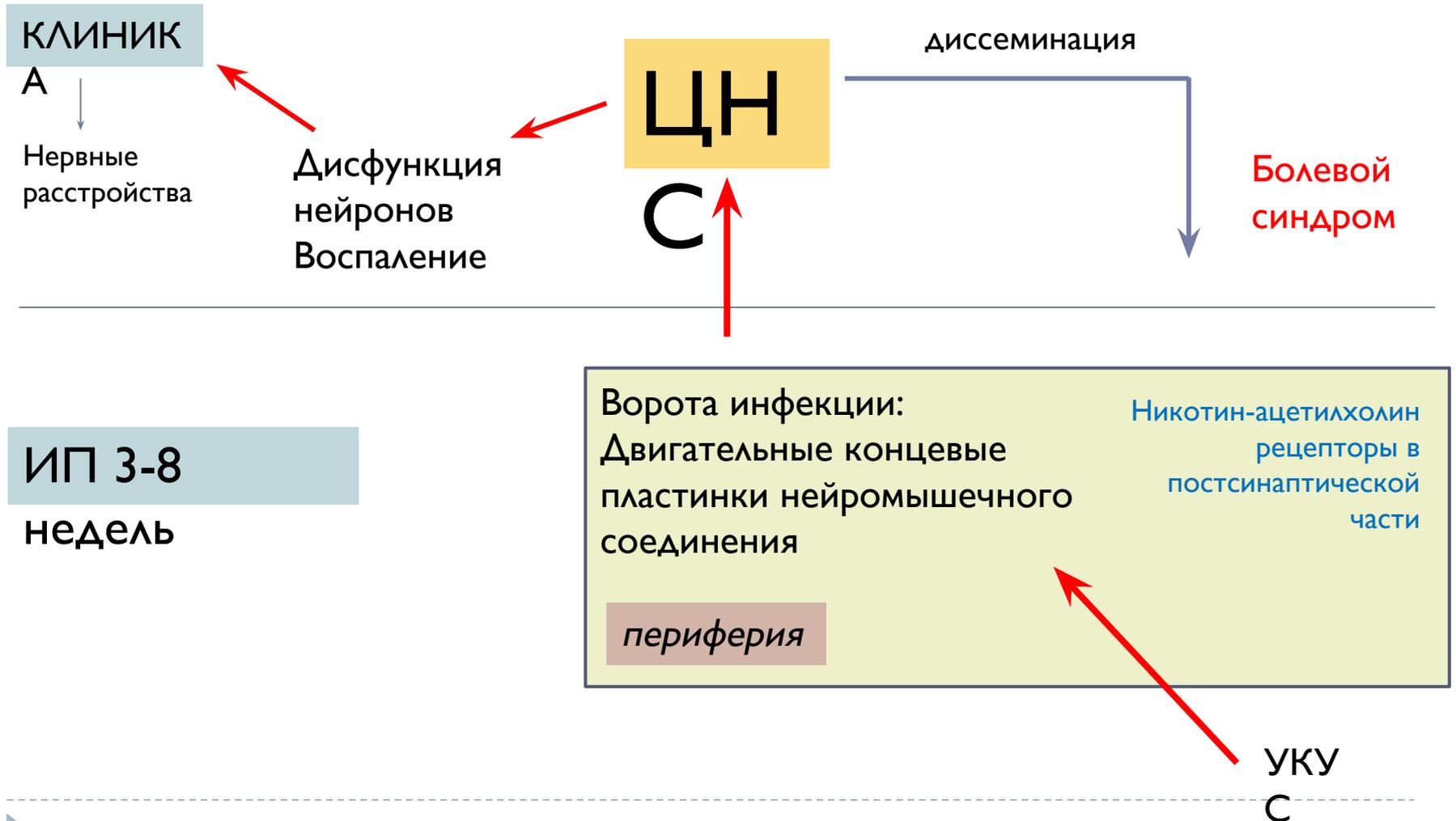


Эпидемиология

- Болеют ли бешенством белки?
- Болеют! Симптоматически заболевания у белок не проявляется. Вирус так же передается со слюной.



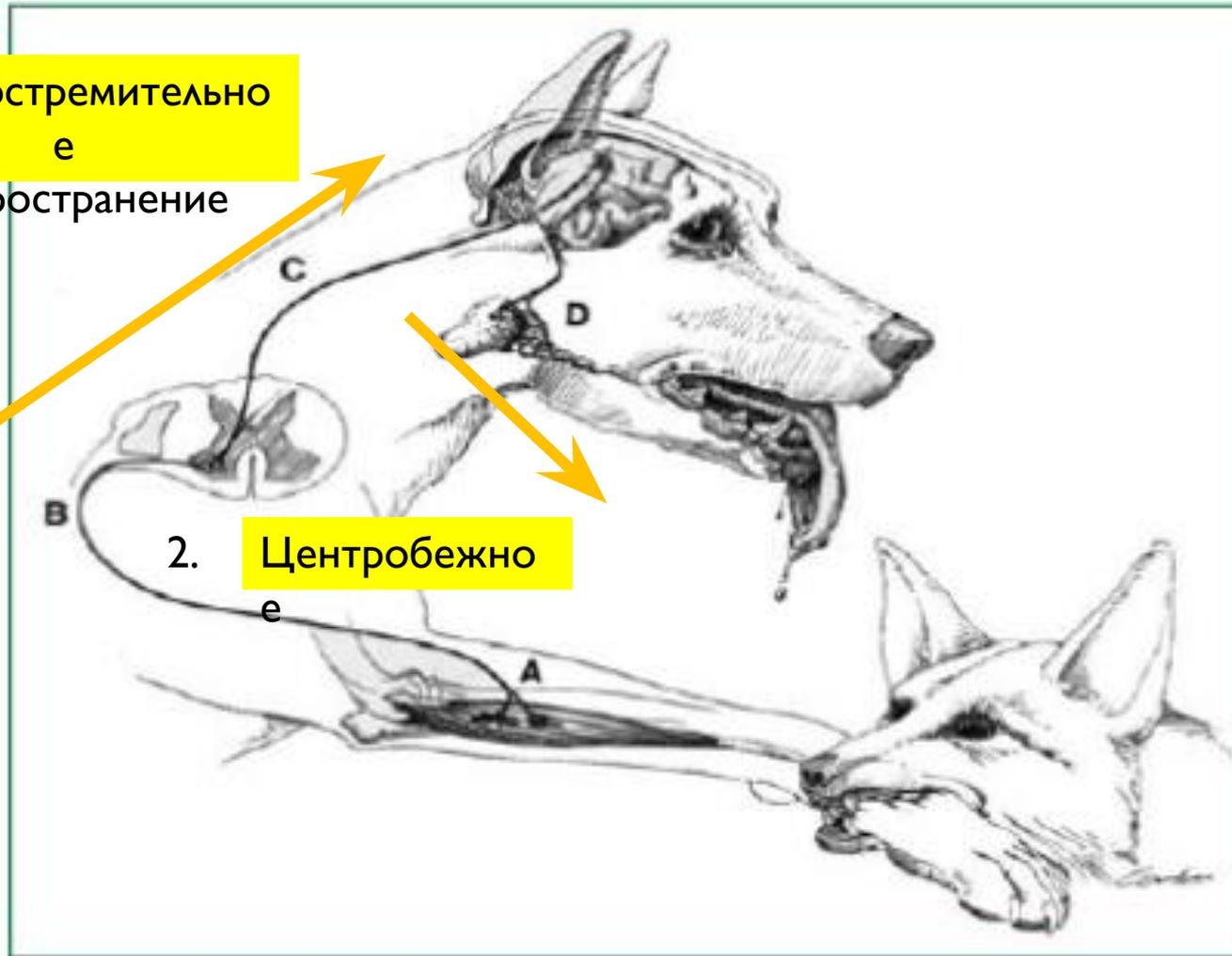
Патогенез (животные)



Патогенез (животные)

1.

Центростремительно
е
распространение



2. Центробежно
е



Патогенез (человек)



Клиника (у животных)

Классическое «собачье» бешенство

Беспокойство, агрессивность, пугливость, депрессия, слюнотечение, затрудненное глотание, водо-, свето-, аэробоязнь, атаксия, параличи задних конечностей.

- Острое течение
- Короткий инкубационный период (~ 2 недели)



«Лисье» бешенство

Изменение поведенческих инстинктов- потеря естественной осторожности и пугливости, контакты с людьми и др. **Если лисица днем обнаруживается на территории человека- это ненормально!**

- Инкубационный период дольше (до месяца и больше)
- Необязательна агрессия



Клиника (у человека)

Стадии:

- Инкубационный период
- Продромальный период
- Период возбуждения
- Период параличей



Клиника

▣ Инкубационный период

Обычно длится 1-2 месяца, может быть 7 суток до года. Если укус был в области головы и шеи, то быстрее ИП.

▣ Продромальный период

Неприятные ощущения и боль в месте укуса, может предшествовать лихорадка.



Клиника

▣ Период возбуждения

Бессонница, подавленность, раздражение, чувство страха, ↑чувствительность к слуховым и зрительным раздражителям, гиперестезия, чувство нехватки воздуха



Клиника

▣ Период возбуждения

«Пароксизм бешенства»- судороги мышц глотки, гортани и диафрагмы. Возможны нарушение дыхания и глотания, спутанность сознания, галлюцинации, бред, психомоторное возбуждение, гиперсаливация, рвота.

Приступы провоцируются попыткой пить (гидрофобия), дуновением воздуха (аэрофобия), ярким светом (фотофобия) и громкими звуками (акустикофобия).

Длятся несколько секунд или минут.

Могут быть парезы ЧМН и мышц конечностей.

На высоте приступа возможна остановка дыхания.



Клиника

▣ Паралитическая стадия

Прекращаются судороги, улучшается состояние.

На фоне мнимого улучшения наступает смерть из-за паралича дыхательного или сосудодвигательного центров.



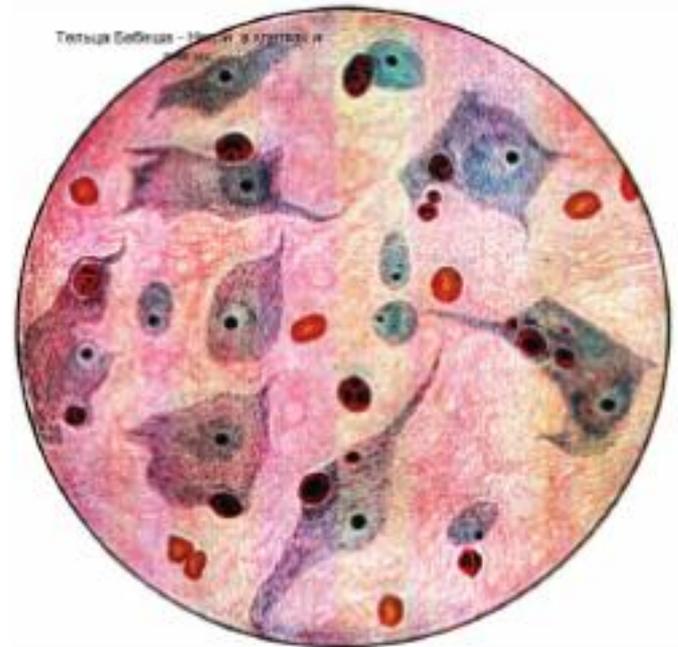
Диагностика

- ОАК- лейкоцитоз, ↑СОЭ
 - БХ крови- гипергликемия, ↑ мочевины, ↑ креатинина, нарушения электролитного состава крови (за счет обезвоживания)
 - Иммунофлуоресцентный метод- АГ (мазки-отпечатки роговицы, биоптат кожи, биоптат ГМ)
 - ПЦР (РНК вируса)
 - РИФ- из отпечатков роговицы, и биоптатах кожи, ткани головного мозга
 - Вирусологический (заражение мышей)
 - Rn ОГК- признаки пневмонии
-



Диагностика

Гистология: обнаружение телец Бабеш-Негри в мазках, срезах клетках аммонового рога, гиппокампа, пирамидальных клеток коры большого мозга или клеток Пуркинье мозжечка. Их отсутствие не исключает заболевание.



Лечение

- Режим- охранительный, индивидуальный
- Максимальная защита от внешних раздражителей
- Трахеостомия
- Катетеризация центральной вены, мочевого пузыря
- Зондовое питание



Лечение

- Противосудорожная и седативная терапия (Нейролептики, транквилизаторы, барбитураты)

Напр. Аминазин, Диазепам, Фенобарбитал.

- Дезинтоксикационная
- Кардиотонические средства (допамин)
- Дегидратационная терапия
- ИВЛ (расстройство глотания и дыхания)
- АБ (присоединение пневмонии)



Профилактика

Для животных:

- Массовая вакцинация собак (прерывание «эпидемического моста»)
- Массовая антирабическая вакцинация собак (более экономна)
- Оральная вакцина лисиц (ОВЦ)- в виде приманки



Профилактика

Для человека:

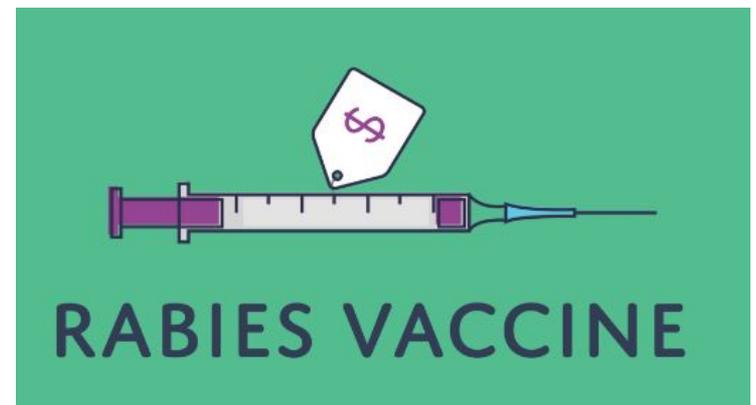
- ❑ **Первичная иммунизация групп риска** (ветеринары, лесники, охотники, собаководы, работники бойни, таксидермисты) - антирабическая вакцина
- ❑ **Лечебно-профилактическая иммунизация**
- ❑ **Постэкспозиционная профилактика (ПЭП)**- скорейшая местная обработка раны + введение антирабической вакцины против бешенства (при наличии показаний-антирабический иммуноглобулин)



Профилактика

Местная обработка: немедленное и тщательное промывание водой раны в течение 15 минут с мылом, моющим средством, затем обработать 70% спиртом, повидон-йодом.

ПЭП (если ранее был вакцинирован)- только антирабическая вакцина 2 дозы в/м в день укуса и на 3 сутки



Профилактика

Виды антирабических вакцин (РФ):

- КАВ (Рабивак)- культуральная антирабическая вакцина
- КоКАВ- концентрированная культуральная антирабическая вакцина (↑ эффективность)



Литература

- Е.П. Шувалова “Инфекционные болезни” – издательство “Медицина” - Москва, 2005.
- В.И. Покровский, С.Г. Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин - Инфекционные болезни и эпидемиология: Учебник - 2-е изд. Издательство: М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007
- Н.Д. Ющук, Ю.Я. Венгеров - Инфекционные болезни национальное руководство. Издательство: М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009
- Клинический протокол диагностики и лечения бешенство у взрослых от 20.11.2015 г.
- В.В. Макаров- «Бешенство», 2017
- А. А. Заволока, Ан. А. Заволока- « О бешенстве», 2013

