

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ  
БЕЛАРУСЬ  
ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

# ОСОБО ОПАСНЫЕ ИНФЕКЦИИ

Лекция для студентов 5 курса  
**КРАСАВЦЕВ Е.Л.**, доцент, к.м.н.,  
заведующий кафедрой инфекционных  
болезней

оформление, техническая поддержка  
лаборант с в/о Игнатенко О.В.

# ЧУМА

- Чума – острая инфекционная природно-очаговая болезнь диких грызунов и зайцеобразных, человеку передается преимущественно при посредстве эктопаразитов (блох), от человека к человеку – воздушно-капельным путем.

Клинически характеризуется поражением кожи и лимфатических узлов, легких, а также сепсисом.

# ЭТИОЛОГИЯ

- *Yersinia pestis* спор не образует, не подвижна, биполярно окрашивается по Романовскому. Чувствительна к воздействию тепла, света и высушиванию. Значительно лучше переносит низкие температуры, длительно сохраняется в мокроте. Различают 18-20 антигенов (капсульный антиген, V- и W- антигены и др.)

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- Природные очаги обнаружены в 50-ти странах. Источником инфекции являются более 200 видов грызунов и зайцеобразных (сурки, суслики и др.).
- Пути передачи: трансмиссивный, контактный, воздушно-капельный.

# ПАТОГЕНЕЗ

- Механизм передачи и место проникновения возбудителя в организм (через кожу, слизистые оболочки дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта) определяют патогенез и клиническую форму чумы.
- Незавершенный фагоцитоз в лимфатических узлах.
- В лимфатических узлах развивается серозно-геморрагическое воспаление с некрозом лимфоидной ткани и выраженным переаденитом.

# КЛИНИКА

- Инкубационный период 3-6 дней.
- Классификация:
  - А. Преимущественно локальные формы:  
1) кожная, 2) бубонная, 3) кожно-бубонная.
  - Б. Внутренне-диссеминированные или генерализованные формы: 1) первично-септическая, 2) вторично-септическая.
  - В. Внешне-диссеминированные формы: 1) первично-легочная, 2) вторично-легочная, 3) кишечная.

# ДИАГНОСТИКА

- Бактериоскопический
- Бактериологический
- Биологический
- Серологический

# ЛЕЧЕНИЕ

- Чаще всего применяются препараты стрептомицинового ряда (доза зависит от формы заболевания).
- Можно применять тетрациклины и аминогликозиды и их комбинации.



# ПРОФИЛАКТИКА

- Предупреждение заболеваний людей и возникновения вспышек в природных очагах.
- Предупреждение заражения лиц, работающих с заразным или подозрительным на зараженность чумой материалом.
- Предупреждение завоза чумы на территорию страны из-за рубежа.

# ПРОФИЛАКТИКА

- Мероприятия, направленные на предупреждение завоза инфекции из-за рубежа, предусмотрены специальными «Международными санитарными правилами».
- Дератизация, дезинсекция и дезинфекция транспортных средств.
- Экстренная профилактика стрептомицином.
- Сухая вакцина (штамм EV). Иммунитет до 6 месяцев.

# ТРОПИЧЕСКИЕ

## геморрагические лихорадки

- Желтая лихорадка – природно-очаговая острая двухфазная вирусная болезнь, передаваемая комарами, при которой часто развиваются тяжелый геморрагический синдром, поражение печени, почек и других органов системы.

# ЭТИОЛОГИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- Возбудитель – *Flavivirus febricis*
- Источник инфекции – обезьяны, возможно грызуны, ежи и другие.
- Переносчик – комары.
- Два основных типа очагов: джунглевый (сельский) и городской (антропонозный).
- Распространенность –  $42^{\circ}$  северной широты и  $40^{\circ}$  южной широты.

# ПАТОГЕНЕЗ

Отмечается выраженный тропизм вируса к сосудам, ткани печени, почкам, головному мозгу. Развивается повышенная проницаемость сосудов с развитием ДВС-синдрома, дистрофия и некроз гепатоцитов, поражение клубочкового и канальцевого аппарата почек.

# КЛИНИКА

- Инкубационный период – 3–6 (10) суток.
- Периоды заболевания:
  - начальный (лихорадочный, активной гиперемии) – 3-4 дня
  - ремиссии до суток
  - венозных стазов – 3-4 дня.

# ОСЛОЖНЕНИЯ

- Пневмония
- Паротит
- Миокардит
- Гангрена мягких тканей или конечностей
- Абсцесс почек
- Энцефалит
- Острая почечная недостаточность
- Острая печеночная недостаточность

# ДИАГНОСТИКА

- Лейкопения
- Нейтропения
- Альбуминурия
- Гематурия
- Билирубинемия, азотемия, повышение активности аминотрансфераз.
- Выделение вируса первые 4 дня, РСК, РТНГА, РИ и др.



# ПРОФИЛАКТИКА

- **Строгое эпидемиологическое наблюдение на территории**
- **Индивидуальные и коллективные меры защиты от нападения комаров.**
- **Вакцинация населения.**

# ТРОПИЧЕСКИЕ

## геморрагические лихорадки

- Лихорадка Ласса – острая вирусная болезнь с природной очаговостью. Характеризуется тяжелым течением, высокой летальностью, тромбогеморрагическим синдромом, язвенным стоматитом, поражением органов дыхания, почек, ЦНС, миокардитом.

# ЭТИОЛОГИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- Возбудитель –аренавирус.
- Источник инфекции – многососковая крыса.
- Пути передачи – алиментарный и воздушно-пылевой, контактный.
- Выделение вируса больными – до 1 мес. И более.

# КЛИНИКА

- Инкубационный период – 3-17 дней.
- Начинается относительно постепенно.
- Лихорадка продолжается 2-3 недели.
- На 3-й день язвенный стоматит, тонзиллит.
- На 5-й день - гастроэнтерит.
- На 2-й неделе – пневмония, отек легкого, миокардит, отек лица и шеи.
- Генерализованная лимфаденопатия.
- Геморрагический диатез, розеолезно-петехиальная сыпь.

# ДИАГНОСТИКА ЛЕЧЕНИЕ

- РНИФ, РСК
- Специфическая терапия (сыворотка или плазма переболевших).
- Перспективным является применение рибавирина
- Строгая изоляция заболевших не менее 30 дней.

# ТРОПИЧЕСКИЕ геморрагические лихорадки

- Лихорадка Марбург – острая вирусная болезнь, характеризующаяся тяжелым течением, высокой летальностью, геморрагическим синдромом, поражением печени, ЖКТ и ЦНС.

# Массивное кровоизлияние под кожу предплечья





- **Геморрагический синдром. Обильные петехии и более крупная геморрагическая сыпь на коже нижних конечностей, ягодиц, спины (3-4-й день болезни).**



**Геморрагический синдром. Обильные петехии и более крупная геморрагическая сыпь на коже груди и верхних конечностей (3-4 день болезни).**



# Кровоизлияние в склеры



# ЭТИОЛОГИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- Филовирус.
- Источник инфекции не установлен (предполагается естественная передача среди зеленых мартышек).
- Пути передачи –воздушно-капельный, контактный, не исключается возможность полового пути передачи.

# КЛИНИКА

- Инкубационный период – 2-16 суток.
- Острое начало. Поверхностные эрозии на твердом, мягком небе, языке.
- Поражение ЖКТ с 3-4 дня.
- Геморрагический синдром 6-7 день.
- Пятнисто-папулезная сыпь на 5-6 день.

# ТРОПИЧЕСКИЕ геморрагические лихорадки

- Лихорадка Эбола – острая вирусная высококонтагиозная болезнь, характеризуется тяжелым течением, высокой летальностью и развитием геморрагического синдрома.

# ЭТИОЛОГИЯ, ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

- По морфологическим свойствам вирус Эбола не отличается от вируса Марбург, но отличается по антигенным свойствам.
- Источник инфекции – предполагается роль грызунов.
- Пути передачи – контактный.
- Вирус выделяется от больных около 3-х недель.

# КЛИНИКА

- Инкубационный период – 4-6 дней.
- Острое начало.
- Колющие боли в грудной клетке.
- Сухость, першение в горле (фарингит).
- Амимичность лица, запавшие глаза.
- Поражение ЖКТ – 2-5 день.
- Геморрагический диатез – 3-5 день.
- Макулопапулезная сыпь на 5-7 день На сгибательных поверхностях предплечий и верхней части голени.

# ЛЕЧЕНИЕ

Симптоматическая и патогенетическая терапия (препараты укрепляющие сосудистую стенку, антикоагулянты, сердечно-сосудистые средства).

При тяжелом и молниеносном течении интенсивная и реанимационная терапия.