

# ГЕМОМРАГИЧЕСКИЕ ЛИХОРАДКИ

---

Белорусский государственный медицинский  
университет

Кафедра инфекционных болезней  
доцент Светлана Петровна Лукашик

# ГЕМОРРАГИЧЕСКИЕ ЛИХОРАДКИ

---

**большая группа опасных и особо опасных инфекционных заболеваний человека, для которых характерны общие черты**

- **вирусная этиология**
  - **природная очаговость**
  - **тропизм возбудителя к эндотелию сосудов**
  - **геморрагический синдром**
-

# АКТУАЛЬНОСТЬ

---

- **Общее количество зарегистрированных летальных исходов в год = 52 млн.**
  - **Из них заразные болезни - около 17 млн.**
-

**Общее количество случаев ВГЛ <  
количества случаев других вирусных  
инфекций (н., грипп, корь и т.д.)**

!!

**ПРОБЛЕМЫ, СОЗДАВАЕМЫЕ ВГЛ**

**требуют повышенного внимания и  
являются для служб общественного  
здравоохранения значимыми!**

# **ХАРАКТЕРИСТИКА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВГЛ**

---

**Известно 16 вирусов ГЛ, патогенных для людей**

- **РНК-содержащие**
- **Имеют фрагментированный геном**
- **«Несовершенные» вирусы**
- **Вызывают одноклеточные (геморрагические) заболевания у людей**

**Не установлено связи фенотипических характеристик с общими фрагментами генома!**

---

# ПРОБЛЕМЫ ВГЛ

---

- **Высокая миграция населения**
  - **Трудность диагностики**
  - **Отсутствие надежных средств лечения**
  - **Отсутствие вакцин**
  - **Взрывное распространение вследствие высокой контагиозности**
  - **Недостаточная подготовленность врачей**
-

# **ЗАДАЧИ ОРГАНОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ на настоящем этапе**

---

- Санитарное просвещение
  - Готовность медицинских служб к выявлению и изоляции пациентов
  - Организация противоэпидемических мероприятий
  - Разработка надежных лечебно-профилактических препаратов
-

## КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВГЛ

Нозоформа/ Код МКБ-10	Токсономия возбудителя	Резервуар возбудителя	Переносчик	Основные синдромы	Летальность ь, %
Лихорадка Эбола A98.4	Род <i>Filovirus</i> , Сем. <i>Filoviridae</i>	Грызуны	Неизвестен	ЛИ, ГС, ИТШ	50 - 90
Лихорадка Марбург A98.3	Род <i>Filovirus</i> , Сем. <i>Filoviridae</i>	Обезьяны	Неизвестен	ЛИ, ГС, диарейный, ИТШ	25 - 50
Лихорадка Ласса A96.2	Род <i>Arenavirus</i> , Сем. <i>Arenaviridae</i>	Многососковые крысы	Отсутствует	ЛИ, стоматит, энцефалопатия, ГС, ИТШ	1 - 20
Боливийская ГЛ A96.1	Вирус Machupo Род <i>Arenavirus</i> , Сем. <i>Arenaviridae</i>	Грызуны рода <i>Calomys</i>	Отсутствует	ЛИ, ГС	5 - 30
Аргентинская ГЛ A96.0	Вирус Junin Род <i>Arenavirus</i> , Сем. <i>Arenaviridae</i>	Грызуны рода <i>Calomys</i>	Отсутствует	ЛИ, ГС	1 - 15
Желтая лихорадка A 95	Род <i>Flavivirus</i> Сем. <i>Flaviviridae</i>	Обезьяны	Комары родов <i>Aedes</i> и <i>Haemogogus</i>	ЛИ, ГС, желтуха	5 - 25



## КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВГЛ (продолжение)

Нозоформа/ Код МКБ-10	Токсономия возбудителя	Резервуар возбудителя	Переносчик	Основные синдромы	Летальность, %
ГЛД A91	Род <i>Flavivirus</i> Сем. <i>Flaviviridae</i>	Обезьяны, лемуры, белки, летучие мыши	Комары рода <i>Aedes</i>	ЛИ, ГС, ИТШ	10 - 25
ОГЛ A98.1	Род <i>Flavivirus</i> Сем. <i>Flaviviridae</i>	Иксодовые клещи, ондатра	Иксодовые клещи	ЛИ, ГС, поражение ЦНС, легких	До 1
Кьясанурская лесная болезнь A98.2	Род <i>Flavivirus</i> Сем. <i>Flaviviridae</i>	Обезьяны, клещи	Иксодовые клещи	ЛИ, ГС	10 - 15
КГЛ A98.0	Род <i>Nairovirus</i> Сем. <i>Bunyaviridae</i>	Млекопитающие, иксодовые клещи рода <i>Hyalomma</i>	Иксодовые клещи рода <i>Haemogogus</i>	ЛИ, ГС, почечный	5 - 50
Лихорадка Рифт Валли A92.4	Род <i>Phlebovirus</i> Сем. <i>Bunyaviridae</i>	Парнокопытные	Комары	ЛИ, ГС, желтуха	До 0,5
Лихорадка Чикунгунья A92.0	Род <i>Alphavirus</i> Сем. <i>Togaviridae</i>	Обезьяны, летучие мыши	Комары рода <i>Aedes</i>	ЛИ, ГС	До 0,3
ГЛПС A98.5	Род <i>Hantavirus</i> Сем. <i>Bunyaviridae</i>	Грызуны, гамазовые клещи	Отсутствует	ЛИ, ГС, почечный	0,2 - 15

# НОЗОГЕОГРАФИЧЕСКАЯ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ГЛ

(Гурманов, 1977; Simpson, 1978)

- ⇒ Конго-Крымская ГЛ
- ⇒ Омская ГЛ
- ⇒ Киассанурская лесная болезнь

## ☑ КЛЕЩЕВЫЕ ГЛ

- ⇒ Желтая лихорадка
- ⇒ Геморрагическая лихорадка Денге
- ⇒ Лихорадка долины Рифт
- ⇒ Лихорадка Чикунгунья

## ☑ КОМАРИНЫЕ ГЛ

- ⇒ ГЛПС
- ⇒ Аргентинская ГЛ
- ⇒ Боливийская ГЛ
- ⇒ Бразильская ГЛ
- ⇒ Венесуэльская ГЛ
- ⇒ Лихорадка Ласса
- ⇒ Лихорадка Марбург
- ⇒ Лихорадка Эбола

## ☑ КОНТАГИОЗНЫЕ ГЛ

- ⇒ Лихорадка оленей
- ⇒ Лихорадка макак

## ☑ ЭНЗООТИЧЕСКИЕ ГЛ

# ГЕМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

## HEMORRHAGIC FEVER WITH RENAL SYNDROME

---

- Корейская геморрагическая лихорадка
  - Дальневосточная геморрагическая лихорадка
  - Эпидемический нефрозонефрит
  - Маньчжурская эпидемическая геморрагическая лихорадка
  - Болезнь Чурилова
  - Скандинавская эпидемическая нефропатия
-

# ГЕМОМОРРАГИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ

---

**острая вирусная природно-очаговая  
болезнь, характеризующаяся**

- лихорадкой**
  - интоксикацией**
  - своеобразным поражением почек**
  - тромбогеморрагическим синдромом**
-

# ГЛПС РАСПРОСТРАНЕНА ПО ВСЕМУ МИРУ

---

- Скандинавские страны
  - Швеция, Норвегия, Финляндия
- Болгария
- Югославия
- Чехословакия
- Бельгия
- Франция
- Дальний Восток (КНР, КНДР, Южная Корея)



---

Серологическое обследование выявило АТ к возбудителю ГЛПС у жителей Аргентины, Бразилии, Колумбии, Канады, США (включая Гавайские острова и Аляску), в Египте, в странах Центральной Африки, Юго-Восточной Азии

# ЭТИОЛОГИЯ ГЛПС

---

## ВОЗБУДИТЕЛЬ - вирус

- семейство *Bunyaviridae*
- род *Hantavirus*
- 30 серотипов, 4 - вызывают ГЛПС у человека:
  - *Hantaan*
  - *Puumala*
  - *Seul*
  - *Dobrava/Belgrad*

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГЛПС

---

- **Зооноз**
  - **Источник инфекции**
    - **около 80 видов млекопитающих (в основном мышевидные грызуны)**
-

# ПУТИ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ ЧЕЛОВЕКУ

---

- **ВОЗДУШНО-ПЫЛЕВОЙ (основной)**
  - **КОНТАКТНЫЙ**
  - **АЛИМЕНТАРНЫЙ**
  
  - **От человека к человеку не передается**
-



# ВОСПРИИМЧИВОСТЬ К ГЛПС

---

- **Болеют люди всех возрастов**
  - **Половой состав**
    - чаще - мужчины 20-50 лет
    - группа риска - лесозаготовители, охотники, геологи
  - **Чаще - сельские жители и туристы**
-

# ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГЛПС

---

## Сезонность

- летне-осенняя

## Цикличность эпидемического процесса

## Иммунитет

- стойкий, пожизненный, типоспецифический
-

# ПАТОГЕНЕЗ ГЛПС

---

- Механизмы развития недостаточно изучены
  - Основной патогенетический механизм - универсальный альтеративно-деструктивный панваскулит, приводящий к развитию
    - ДВС-синдрома
    - Гемодинамических расстройств
    - ОПН
  - Преобладающий механизм развития васкулита - иммунопатологический
-

# КЛИНИКА ГЛПС

---

## 3 клинических синдрома

- Лихорадочный
  - Геморрагический
  - Почечной дисфункции
- 

## Цикличность течения

- Инкубационный период
  - Лихорадочный период
  - Олигоурический период
  - Полиурический период
  - Реконвалесценция
-

# ЛИХОРАДОЧНЫЙ ПЕРИОД

---

## Острое начало

- $T = 38-40^{\circ}\text{C}$
  - Головная боль
- 

- Симптом «капюшона»
  - Геморрагическая энантема на слизистой оболочке мягкого неба
  - Экзантема (3 – 4 день): петехиальная сыпь
    - При легком течение - симптом щипка и жгута
-

# ЛИХОРАДОЧНЫЙ ПЕРИОД

---

- **Объективные данные**

- Абсолютная брадикардия
- Боли в животе
- ↑ печень, реже – селезенка
- Тупые боли в пояснице, (+) симптом Пастернацкого

- **Гемограмма**

- нормоцитоз/лейкопения, сдвиг формулы влево, тромбопения, ↑ СОЭ

- **Общий анализ мочи**

- протеинурия, лейкоцитурия, гематурия
-

## **ОЛИГУРИЧЕСКИЙ ПЕРИОД (65%)**

---

- **Состояние ухудшается**
  - **ПОРАЖЕНИЕ ПОЧЕК**
-

# ОЛИГУРИЧЕСКИЙ ПЕРИОД

---

- **Тромбогеморрагический синдром** разной выраженности: **50%** больных с более тяжелым течением ГЛПС



- повышенная ломкость сосудов (проба жгута)
  - появление петехий
  - макрогематурия
  - кишечные кровотечения
  - кровоподтеки в местах инъекций
  - носовые кровотечения
  - кровоизлияния в склеру
  - очень редко - примесь крови в рвотных массах и мокроте
-



# ОЛИГУРИЧЕСКИЙ ПЕРИОД

---

- **Общий анализ мочи**
    - протеинурия
    - гипоизостенурия
    - микрогематурия
    - в осадке - гиалиновые и зернистые цилиндры, иногда - длинные грубые "фибриновые" цилиндры Дунаевского
  - **Биохимический анализ крови:**
    - ↑ мочевины, креатинин
-

# ПОЛИГУРИЧЕСКИЙ ПЕРИОД

---

- **Состояние улучшается**
  - **Диурез = 3-6 литров в день,  
никтурия, гипоизостенурия**
-

# РЕКОНВАЛЕСЦЕНЦИЯ

---

- Клиническая реконвалесценция  
продолжается около 2 недель
-

# ЛЕТАЛЬНОСТЬ, СРОКИ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ

---

- ЛЕТАЛЬНОСТЬ – 0,7 – 3,5%
  - Примерные сроки нетрудоспособности
    - 3 недели - 2 – 3 месяца
-

# ДИАГНОСТИКА

---

- Эпиданамнез
  - Клинические данные
  - Лабораторные данные
    - общий анализ крови
    - общий анализ мочи
-

# ДИАГНОСТИКА

---

- СЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
    - РНИФ
      - ИФА
  - ПЦР
-

# ЛЕЧЕНИЕ

---

- Госпитализация
  - Транспортировка щадящая
  - Режим постельный
-

# ЭТИОТРОПНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

---

- В начальном периоде (не позднее 4 дня)
    - Рибавирин
      - Используется не во всех странах
      - Уменьшает вирусемию и тяжесть заболевания
-



# ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ

---

- **При легком и среднетяжелом течение**
    - умеренная коррекция общетоксического синдрома, гемодинамических, микроциркуляторных нарушений
  - **При тяжелом течением**
    - интенсивная терапия с учетом ведущих синдромов
  - **Борьба с осложнениями**
-

# ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

---

- Подлежат все реконвалесценты
    - Легкая форма – 3 мес.
    - Средней тяжести и тяжелая – 12 мес.
  - Первое контрольное обследование – через 1 мес.
    - исследование мочи
    - уровня мочевины, креатинина
    - АД
  - Следующие осмотры – 3, 6, 9 и 12 мес.
-

## ПРОФИЛАКТИКА

---

- **Специфическая - не проводится**
  - **Неспецифическая**
    - **Уничтожение грызунов в очагах**
    - **Использование респираторов в запыленных помещениях**
    - **Хранение продуктов на складах, защищенных от грызунов**
-