

# БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

- **ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ** – иммуновоспалительное заболевание с преимущественным поражением клубочков.

## **КЛАССИФИКАЦИЯ**

- по течению
  - острый
  - хронический
  - быстро прогрессирующий
    - по ведущему синдрому
      - нефротический
      - гипертонический
      - гематурический
        - по морфологическим изменениям
          - пролиферативные
          - непролиферативные

# ОСТРОНЕФРИТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

- олигурия (*анурия, азотемия, ОПН*)
  - гематурия
  - протеинурия
- (нефротический синдром - гипопроотеинемия, гипоальбуминемия)*
- цилиндроурия
  - отеки (*гиперволемия, анасарка*)
  - АГ (*персистирующая с эклампсией, НК*)

# Лечение диффузного гломерулонефрита

- Этиологическое – при очаговой инфекции
- Патогенетическое:
  - иммунодепрессанты
  - противовоспалительные
  - антикоагулянты
  - антиагреганты
- Синдромное:
  - лечение АГ
  - лечение отечного синдрома
  - лечение ОПН, ХПН

# ЛЕЧЕНИЕ ОГН

**I. Объем жидкости-сут. диурез + 200-400 мл**

**NaCl – 1-2 г/сут.**

**белков – 0,5 г/сут.**

**II. Аминопенициллины**

**III. Петлевые диуретики (фуросемид)**

**БКК (нифедипин-SR, амлодипин)**

# ЛЕЧЕНИЕ ОГН

IV. судоржный синдром:

- *диазепам, фуросемид*

кард.астма, отек легких:

- *фуросемид до 20 мл*

- *морфин*

- *вазодилататоры*

при бронхиальной обструкции:

- *преднизолон, эуфиллин*

ОПН, ОСН – *ультрафильтрация*

гиперкалиемия – *фуросемид, глюкоза в/в, инсулин, бикарбонат Na, глюконат Ca, гемодиализ*

# КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ХГН

- Латентная (*хронический гломерулонефрит с изолированным мочевым синдромом*)
- Гематурическая
- Гипертоническая
- Нефротическая
- Смешанная (*нефротический синдром в сочетании с АГ*)
- Терминальная

## ФАЗЫ

- Обострение
- Ремиссия

# Морфологическая классификация ХГН

- Диффузный пролиферативный
- С «полулуниями»
- Мезангиопролиферативный
- Мембрано-пролиферативный  
(мезангиокапиллярный)
- Мембранозный
- С минимальными изменениями
- Фокально-сегментарный гломерулосклероз
- Фибриллярно-иммунотактоидный
- Фибропластический



# **МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТОВ**

<b>Пролиферативные формы</b>	<b>Непролиферативные формы</b>
<b>Острый постстрептококковый (интракапиллярный) гломерулонефрит</b>	<b>Фокально-сегментарный гломерулосклероз</b>
<b>Быстропрогрессирующий гломерулонефрит: с иммунными депозитами; малоиммунный</b>	<b>Мембранозный гломерулонефрит</b>
<b>Мезангиопролиферативный гломерулонефрит</b>	<b>Гломерулонефрит с минимальными изменениями</b>
<b>IgA - нефропатия</b>	
<b>Мезангиокапиллярный гломерулонефрит</b>	

# ЛЕЧЕНИЕ ХГН

- **Элиминация этиологического фактора**
- **Малобелковая диета у больных с ХПН с одновременным приемом препаратов незаменимых аминокислот и их кетоаналогов («кетостерил»)**
- **Гипохолестериновая диета при нефротическом синдроме (морская рыба, растительное масло)**

# **ДИФФЕРЕНЦИРОВАННАЯ ТЕРАПИЯ КЛИНИЧЕСКИХ ФОРМ**

## **НЕФРОТИЧЕСКАЯ**

- Преднизолон - 1 мг/кг/сут
- Пульс-терапия – метилпреднизолон в/в 1 г/с 3 дня подряд
- Цитостатики (циклофосфамид, хлорамбуцил, циклоспорин)
- Антиагреганты, антикоагулянты  
(дипиридамол 400-600 мг/сут; клопидогрел 0,2-0,3 г/сут)
- Диуретики (фуросемид)
- Антигиперлипидемические (статины)

## **ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ**

- Коррекция АГ (ИАПФ, БРА, БКК)
- При обострении ГКС (преднизолон 0,5 мг/кг/с),  
трехкомпонентная терапия (включая цитостатики)

## **СМЕШАННАЯ**

- **Трехкомпонентная схема – ГКС (цитостатики), антиагреганты, гепарин**
- **Четырехкомпонентная схема – ГКС, цитостатики, антиагреганты, гепарин (НАК)**
- **Гипотензивные лекарственные препараты**
- **Диуретики**

## **ЛАТЕНТНАЯ**

- **При протеинурии  $> 1\text{г/сут}$  - ИАПФ длительно (и при нормальном АД)**

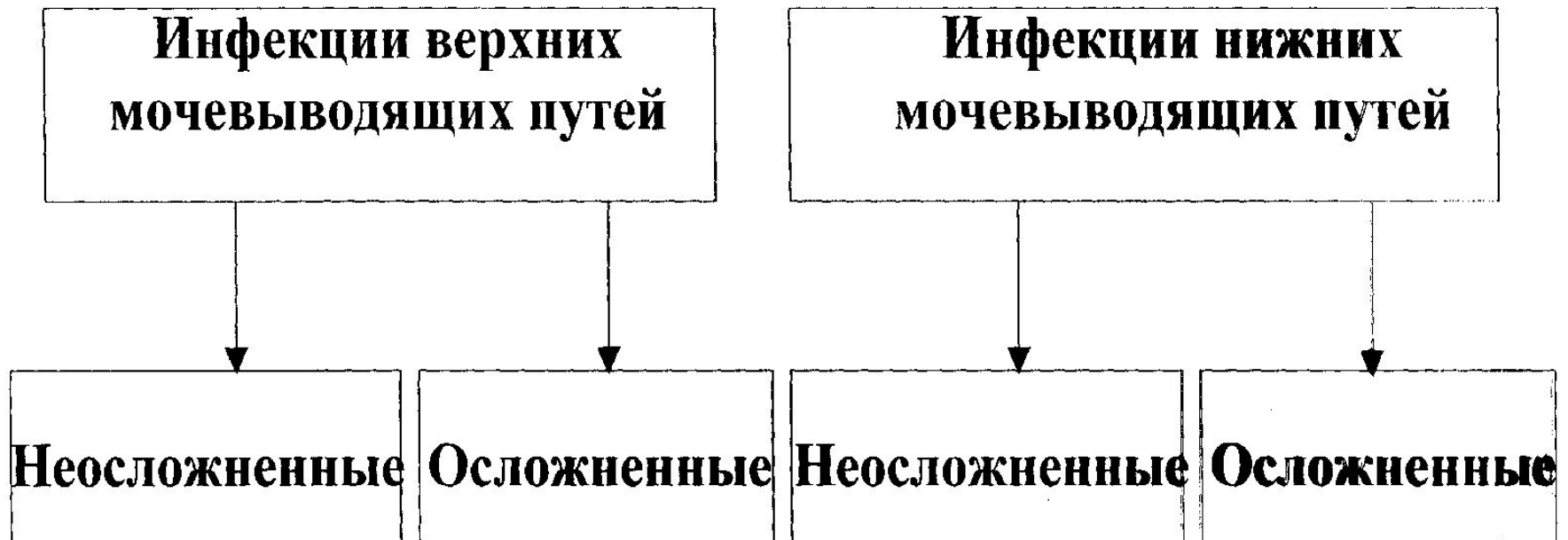
## **ГЕМАТУРИЧЕСКАЯ**

- **ИАПФ**
- **Дипиридамол**
- **Преднизолон и цитостатики – непостоянный эффект**

- **Инфекции почек и мочевыводящих путей**

# Инфекции мочевыводящих путей

- 1. Возбудители – микрофлора, колонизирующая периуретральную область
- 2. Основной путь инфицирования – восходящий



- Примечание: осложненные - на фоне структурно-функциональных нарушений уродинамики, хирургических вмешательств, заболеваний.

## Этиологическая структура возбудителей инфекций мочевыводящих путей

Возбудитель	Цистит,%	Пиелонефрит, %	Осложненные ИМВП,%
<b>E.coli</b>	<b>79</b>	<b>80</b>	<b>32</b>
<b>S.saprophyticus</b>	<b>11</b>	<b>0</b>	<b>1</b>
<b>Proteus spp.</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Klebsiella spp.</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Enterococcus spp.</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>22</b>
<b>Pseudomonas spp.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>

# Антибактериальные препараты для лечения острого цистита

- Фторхинолоны
- Ампициллин
- Амоксициллин
- Амоксициллин/клавуланат
- Ко-тримоксазол
- Нитрофурантоин
- Фосфомицин



# АБ терапия неосложненных инфекций мочевыводящих путей (формуляр РФ)

- Препараты выбора:

- фторхинолоны (норфлоксацин, ципрофлоксацин, офлоксацин, пефлоксацин)
- амоксициллин / клавуланат
- цефалоспорины (II, III пок.)

- Альтернативные:

- ко-тримоксазол
- нитрофурановые (нитрофурантоин,
- фосфомицин + триметамол)

- Длительности лечения:

- острый цистит - 3-5 дней
- острый пиелонефрит 10-14 дней
- тяжелое течение пиелонефрита - парентеральное введение

# АБ терапия осложненных инфекций мочевыводящих путей (формуляр РФ)

- Препараты выбора:

- Цефалоспорины (II, III, IV пок.) + аминогликозиды
- Фторхинолоны (норфлоксацин, ципрофлоксацин, офлоксацин, пефлоксацин)
- Карбапенемы (имипенем, тиенам, макропен)
- Ампициллин + аминогликозиды

- Альтернативные:

- Амоксициллин/клавуланат Ампициллин/сульбактам

- Длительность лечения:

- острый цистит 7-14 дней
- острый пиелонефрит > 14 дней:
- I степень - парентеральное введение;
- II степень - внутрь
- **Примечание:** нефторированные хинолоны (налидиксовая кислота), оксихинолины (5-НОК) для терапии ОИМВП не применять, т.к. в паренхиме почек не создают терапевтическую концентрацию

# Лечение пиелонефрита

- 1. Антибактериальные средства
  - Антибиотики
  - Сульфаниламиды
  - Нитрофураны
- 2. Противовоспалительные
- 3. Спазмолитические

# Препараты для антибактериальной терапии пиелонефрита

- Перорально

- Фторхинолоны (норфлоксацин и др.)
- Аминопенициллины (амоксциллин, ампициллин)
- Пенициллины + ингибиторы бета-лактамаз (амоксциллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам)
- Цефалоспорины 1-й поколения (цефалексин, цефаклор, цефуроксим аксетил)

- Тяжелое течение, парентерально

- Пенициллины + ингибиторы бета-лактамаз (амоксциллин/клавуланат, ампициллин/сульбактам)
- Цефалоспорины II-III поколений (цефуроксим, цефотаксим, цефтриаксон)
- Карбапенемы (имипенем, меропенем)
- Аминогликозиды (гентамицин, нетилмицин, амикацин)

# ФТ хронического пиелонефрита

- Фаза обострения

- *1. Тяжелое течение:*
  - I степень - внутривенное, внутримышечное введение антибиотиков;
  - II степень - внутрь.
- *2. Средней тяжести, легкой тяжести*  
- антибиотики внутрь

# ФТ хронического пиелонефрита

- Фаза неполной ремиссии, противорецидивное лечение
  - Нефторированные хинолоны нитроксолин (5-НОК) оксолиновая кислота (грамурин) циноксацин (цинобак)
  - **Производные нафтиридина:**
    - налидиксовая кислота (неграм, невигамон)
    - пипемидовая кислота (палин, пипем, пимидель)
  - **Производные нитрофурана:**
    - нитрофурантоин, фуразидин (фурагин), фуразолидон
    - триметоприм + сульфаметоксазол (ко-тримоксазол, септрим, бисептол)
  - **Растительные антисептики (сборы):** клюква, береза, толокнянка, полевой хвощ, зверобой, земляника, крапива, **шиповник** и др.

# **АБ терапия инфекций нижних мочевыводящих путей (цистит + уретрит + цервицит)**

- **Возбудители - хламидии, уреоплазмы, микоплазмы**
- **Антибиотики выбора : макролиды, тетрациклины, рифампицины**