

БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

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

КЛАССИФИКАЦИЯ

- **по течению**
 - **острый**
 - **хронический**
 - **быстропрогрессирующий**
- **по ведущему синдрому**
 - **нефротический**
 - **гипертонический**
 - **гематурический**
- **по морфологическим изменениям**
 - **пролиферативные**
 - **непролиферативные**

ОСТРОНЕФРИТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ

- олигурия (*анурия, азотемия, ОПН*)
 - гематурия
 - протеинурия
- (нефротический синдром -
гипопротеинемия, гипоальбуминемия)*
- цилиндрурия
 - 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

Пролиферативные формы	Непролиферативные формы
Острый постстрептококковый (интракапиллярный) гломерулонефрит	Фокально-сегментарный гломерулосклероз
Быстро прогрессирующий гломерулонефрит: с иммунными депозитами; малоиммунный	Мембранозный гломерулонефрит
Мезангиопролиферативный гломерулонефрит	Гломерулонефрит с минимальными изменениями
IgA - нефропатия	
Мезангиокапиллярный гломерулонефрит	

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)**

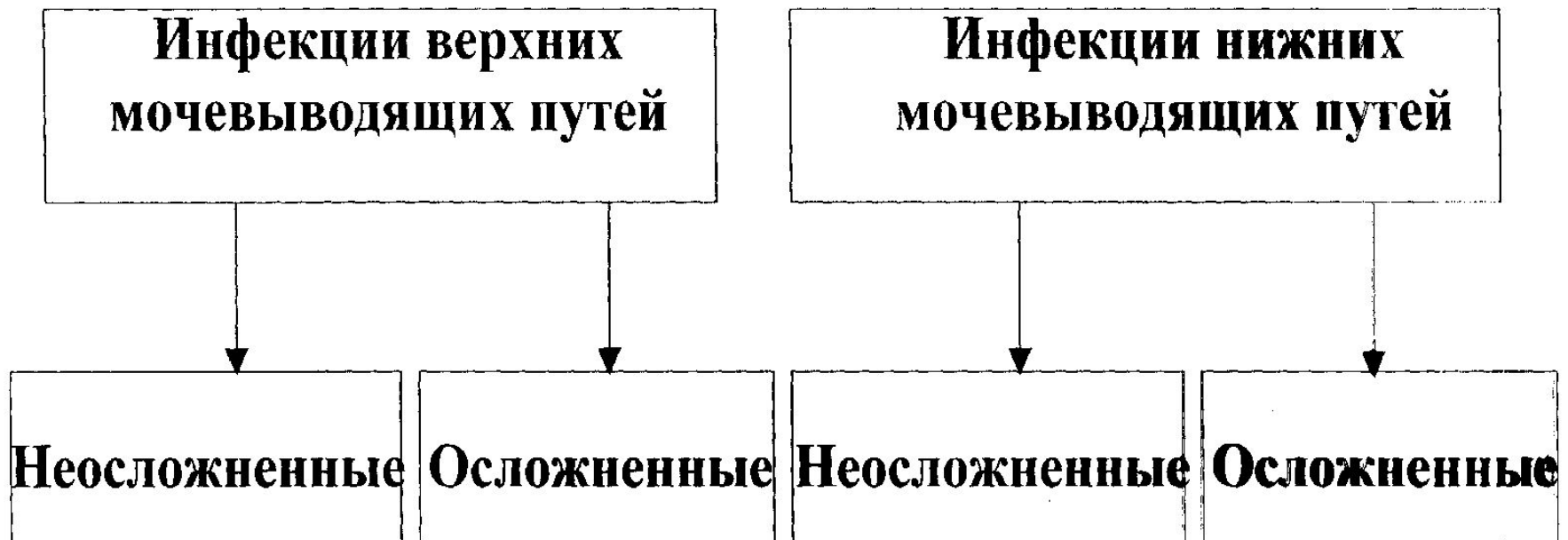
ГЕМАТУРИЧЕСКАЯ

- **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,%
E.coli	79	80	32
S.saprophyticus	11	0	1
Proteus spp.	2	4	4
Klebsiella spp.	3	4	5
Enterococcus spp.	2	0	22
Pseudomonas spp.	0	0	20

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 ступень - парентеральное введение;
- II ступень - 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, уреаплазмы, микоплазмы**
- **Антибиотики выбора : макролиды, тетрациклины, рифампицины**