

# Острый и хронический гломерулонефрит: клиника, диагностика и лечение



ЧГМА

Кафедра внутренних болезней  
педиатрического и стоматологического  
факультетов  
Медведева Т.А

# Острый гломерулонефрит

- острое диффузное иммуновоспалительное заболевание почек,
- в основе патогенеза которого лежит иммунокомплексный механизм
- с обязательным поражением клубочков,
- в меньшей мере – с поражением канальцев и интерстициальной ткани,
- имеющее в исходе выздоровление или переход в хронический гломерулонефрит

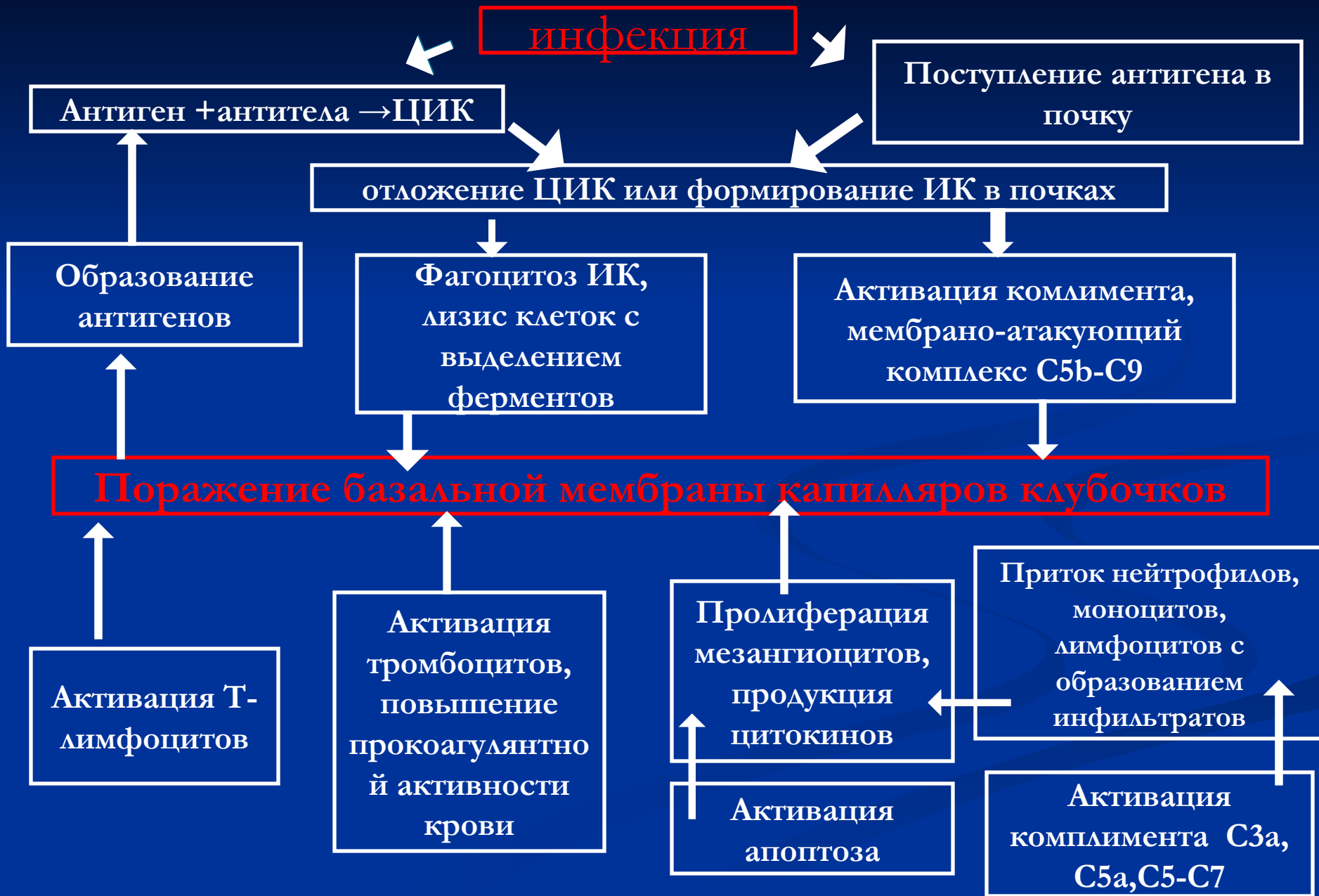
# Острый гломерулонефрит

- Сведения об эпидемиологии отсутствуют (частота заболевания не известна)
- Наблюдается значительно реже, чем ХГН (1-2 случая ОГН на 1000 случаев ХГН)
- ОГН чаще развивается у детей 3-7 лет, у взрослых 20-40 лет.
- Мужчины болеют в 2-4 раза чаще женщин.

# Этиология ОГН

- Бактериальная инфекция –  $\beta$  гемолитический стрептококк группы А («нефритогенный»), стафилококк, пневмококк
- Вирусы – гепатита В, краснухи, инфекционного мононуклеоза, герпеса, аденовирусы
- Вакцины, сыворотки
- Простейшие (малярийный плазмодий)
- Алкоголь, наркотики
- Лекарственные вещества – анальгетики, сульфаниламиды, антибиотики
- Опухоли (паранеопластический синдром)
- ГН «в рамках» других заболеваний: инфекционный эндокардит, СКВ, геморрагический васкулит и др.

# Иммунные механизмы



# Клиническая картина ОГН

- ✓ Мочевой синдром
- ✓ Синдром артериальной гипертензии
- ✓ Отечный синдром

# Мочевой синдром:

- **Протеинурия** – связана с повышенной фильтрацией плазменных белков через клубочковые капилляры, т.к. ИК увеличивают размеры «пор» в базальной мембраны. Потеря отрицательного заряда базальной мембраны
- **Гематурия**
- Лейкоцитурия (наблюдается нечасто)
- **Цилиндрурия** – выделение с мочой белковых и клеточных канальцевого происхождения (зернистые, восковидные и гиалиновые)

# Синдром артериальной гипертензии:

- Гиперволемиа (задержка в организме натрия и воды вследствие снижения кровотока в капиллярах)
- Повышение активности прессорных факторов: активация САС – норадреналин, РАС (ангиотензин II), АДГ
- Падение активности депрессорных систем вследствие поражения почки: калликреин-кининовой системы (снижение содержания брадикинина, протогландина E)



# Отечный синдром:

(задержка жидкости в организме вследствие повышения реабсорбции натрия и воды в канальцах)

□ Активация РААС: гиперпродукция ангиотензина II  
гиперальдостеронизм

□ Гиперсекреция АДГ (вазопрессина) → усиление жажды

□ Выраженная альбуминурия

гипоальбуминемия и гипоонкия

перемещение жидкости из сосудов в ткани и

гиповолемия

стимуляция секреции альдостерона



задержка жидкости

# Неспецифическая симптоматика в начале развития ОГН (любой вариант)

- Уменьшение количества выделяемой мочи
- Пастозность лица, век
- Увеличение веса тела
- Тяжесть в области поясницы
- Иногда дизурические явления
- Иногда повышение АД
- Изменение цвета мочи – цвета крепкого чая, кофе. «мясных помоев»
- Изменение цвета мочи могут отсутствовать
- Субфебрилитет
- Ухудшение общего самочувствия
- Все симптомы держаться недолго, выраженность их варьирует

# Основные варианты ОГН

- Моносимптомный – наиболее частый (до 85%) изолированный мочево́й синдром при отсутствии АГ и отеков
- Нефритический – мочево́й синдром, олигоурия, отеки, повышение АД
- Развернутый «отечно-гиперто́нический» - АГ, выраженные отеки, протеинурия, возможны осложнения

# Осложнения ОГН

1. Острая сердечная недостаточность (не более чем в 3% случаях): левожелудочковая  
тотальная
2. Острая почечная недостаточность (у 1%) характеризуется анурией и повышением креатинина, мочевины, падение СКФ, снижение УВ, повышение уровня калия в крови
3. Эклампсия (судорожный синдром)
4. Кровоизлияние в головной мозг
5. Острые нарушения зрения (преходящая слепота)

# Течение ОГН

Стрептококковая инфекция или иные причины



**Появление изменений в моче** (гематурия, протеинурия)  
+  
артериальная гипертензия, олигурия, отеки



Снижение протеинурии и гематурии через 4, реже – 8-12 недель  
исчезновение АГ и отеков (через 2-8 недель)



Нормализация анализа  
мочи (через 8-12 месяцев)



выздоровление



Спустя год нормализации  
анализа мочи не наступило



Хронический  
гломерулонефрит

# Диагностика ОГН

- Острое начало в сочетании с мочевым синдромом (протеинурия + гематурия)
- Преходящая артериальная гипертензия
- Отеки
- Отсутствие системных заболеваний и других заболеваний почек

# Лечение острого гломерулонефрита (1)

- ❖ постельный режим (строгий) в среднем 2-6 недель до ликвидации отеков и нормализации АД
- ❖ Диета соблюдается до исчезновения всех внепочечных симптомов и резкого улучшения анализов мочи
  - Общее количество выпитой жидкости не должно на 300 мл превышать количества выделенной мочи
  - Ограничение количества белка до 0,5-1 г/кг веса тела
  - Количество поваренной соли до 3-5 г/сутки

# Лечение острого гломерулонефрита (2)

## ❖ Лекарственная терапия:

Антибактериальная терапия Антибиотики 10-12 дней (пенициллинового ряда)	Когда связь ОГН с инфекцией достоверно установлена и от начала болезни прошло не более 3 недель
Диуретики (салуретики) – фуросемид 40-120 мг 3-4 дней	Только при длительной задержке жидкости(отеки), повышение АД, наличии сердечной недостаточности
Ингибиторы АПФ, Антагонисты Са (лучше в комбинации)	При сохраняющейся артериальной гипертензии
<b>Преднизолон 40-60 мг/сутки с последующим снижением дозы в течение 4-8 недель</b>	<b>Только при нефротической форме ОГН и затянувшемся течении</b>
Гепарин 20-30 тыс. ЕД/сутки п/к в течение 4-6 недель	ОГН с выраженными отеками и значительным снижением диуреза



# Особенности лечения быстро прогрессирующего гломерулонефрита

- Лечение в специализированном стационаре
- Пульс терапия метилпреднизолоном
- Циклофосфамид внутривенно
- Интенсивный плазмаферез
- Биопсия почки

# Рекомендации после выписки

- Лица перенесшие ОГН наблюдаются на протяжении 2 лет
- В первые 6 месяцев анализ мочи проводят 1 раз в месяц, в последующем - 1 раз в 3 месяца
- Женщинам не беременеть в течение 3 лет
- Запрещается тяжелый физический труд, работа в холодных и сырых помещениях
- Санация очагов хронической инфекции

# Хронический гломерулонефрит

- Хроническое диффузное заболевание почек
- В основе патогенеза лежит иммунный механизм
- С поражением клубочкового аппарата, с последующим вовлечением остальных структур почки
- Прогрессирующее течение
- С развитием нефросклероза и почечной недостаточности

# Этиология ХГН

- Инфекционные агенты – бактериальные (Str, Staf, Tbs и др.), вирусные (гепатит В, С, цитомегаловирус, ВИЧ)
- Токсические – алкоголь, наркотики, органические растворители, ртуть

# Механизмы формирования ХГН



**иммунные**

- *иммунокомплексные*  
(с гетероантигеном)

- *антительные*, в т.ч.:

аутоиммунные (с аутоантигеном)



**неиммунные**

гемодинамические  
метаболические

# Клинические варианты ХГН (1)

- Латентный – самая частая (44%) изолированный мочевого синдром, иногда умеренная АГ. Медленно прогрессирующее течение. ХПН через 15-20 лет. Морфологически : мезангиолипролиферативный и мембранозный гломерулонефрит.
- Гематурический – в 6%, редко. Проявляется гематурией, с эпизодами макрогематурии. Течение благоприятное, поздно развивается ХПН.
- Гипертонический – около 20%, проявление АГ. Изменения в моче незначительные (протеинурия до 1 гр/сутки, гематурия незначительная). Морфологически отмечается мезангиолипролиферативный и мембранозно – пролиферативный гломерулонефрит, течение благоприятное; напоминает латентную форму

## Клинические варианты ХГН (2)

- Нефротический гломерулонефрит – клиника нефротического синдрома:
- ✓ Массивная протеинурия более 3,5 гр/сутки
- ✓ Гипоальбуминурия
- ✓ Диспротеинемия – гипер  $\alpha_2$ глобулинемия
- ✓ Гиперхолестеринемия
- ✓ Гипертриглицеридемия
- ✓ Отечный синдром
- ✓ АД не повышено или повышено незначительно

Ускоренно прогрессирующее течение – морфологически мезангиокапиллярный, фокально-сегментарный гломерулосклероз. ХПН через 5-6 лет

# Клинические варианты ХГН (3)

- Смешанный гломерулонефрит – (сочетание нефротический + гипертонический). Наиболее неблагоприятная форма. Мезангиокапиллярный гломерулонефрит. Быстро прогрессирующее течение. ХПН через 2-5 лет
- Подострый (злокачественный) – нефротический синдром, с АГ и быстрым развитием почечной недостаточности. Морфологически находят пролиферация эпителия клубочков с формированием «полулуний». Летальность через 1-2 года
- ХГН при системных заболеваниях – СКВ, геморрагическом васкулите



# Диагностика ХГН

- Стабильно наблюдающийся мочево́й синдром
- Длительность заболевания не менее 1,5 лет
- Отсутствие других причин, обуславливающие появление мочевого синдрома
- При наличии АГ и оте́чного синдрома искл. другое происхождение

# Лечение ХГН (1)

- Режим ограничение физических нагрузок, избегать переохлаждений
- Диета ограничение поваренной соли до 10. иногда 3-5 г/сутки
- Медикаментозная терапия в зависимости от формы ХГН, наличия обострения и морфологической картины

## Лечение ХГН (2)

- Иммуносупрессия (ГКС, цитостатики) – при нефротическом варианте ХГН, ХГН у больных с СКВ, лечение длительное
- Дезагреганты и антикоагулянты - гепарин и курантил.
- Гиполипидемические - статины при нефротическом синдроме
- Мочегонные при нефротическом синдроме, отечный синдром – фуросемид
- Ингибиторы АПФ и антагонисты Са при АГ
- Антибиотики при присоединении инфекции