



**ЗАБОЛЕВАНИЯ
ПОЧЕК**

**ОСТРЫЙ
ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ.**

**ХРОНИЧЕСКИЙ
ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ.**

**ХРОНИЧЕСКИЙ
ПИЕЛОНЕФРИТ.**

К.М.Н.максименкова В.В.

- **Острый гломерулонефрит (ОГН)** - острое иммуновоспалительное заболевание с преимущественным поражением клубочкового аппарата обеих почек.
- ОГН может развиваться в любом возрасте, большинство больных составляют лица до 40 лет.

- ОГН различают на:
 - 1) типичный:
 - с бурным началом,
 - выраженными почечными и внепочечными симптомами;
 - 2) затяжной:
- постепенное развитие симптоматики, медленное нарастание отеков,
 - малая выраженность АГ,
 - течение болезни - 6-12 месяцев;
- 3) развернутый: *с триадой симптомов*
 - - отеки,
 - гипертензия,
 - мочевого синдром;

◎ 4) **МОНОСИМПТОМНЫЙ:**

- *моносимптомный отечный* (без выраженных изменений в моче);

- *моносимптомный гипертонический* (преимущественно АГ без отеков и выраженных изменений в моче);

- *гематурический;*

- *с изолированным мочевым синдромом* (без внепочечных проявлений);

5) нефротический

◎ (с клинико-лабораторными признаками *нефротического синдрома:*

- ◎ 1. массивную протеинурию (более 3,0-3,5 г/сут)
- ◎ 2. нарушения белково-липидного обмена (диспротеинемия, гипоальбуминемия, гиперлипидемия, липидурия)
- ◎ 3. массивные отеки (вплоть до анасарки)

○ *Этиология.*

- Заболевание возникает чаще всего после ангины, инфекций верхних дыхательных путей. Важную роль в возникновении гломерулонефрита играет - *гемолитический стрептококк группы А.*
- Возможно возникновение гломерулонефрита под влиянием бактериальных инфекций: пневмонии (стафилококк, пневмококк); других инфекций - дифтерии, малярии, гепатита В.
- Возможно развитие гломерулонефрита после введения вакцин и сывороток.
- Развитию болезни способствуют переохлаждение, высокая влажность, операции, травмы, физические нагрузки, алкоголь.

◎ *Клинические симптомы, течение.*

◎ ОГН характеризуется тремя основными симптомами —

◎ **отечным,**

◎ **Гипертоническим**

◎ **мочевым.**

○ Синдромы ОГН:

1) **МОЧЕВОЙ СИНДРОМ**, или синдром острого воспаления клубочков, характеризуют следующие признаки:

- боли в поясничной области с обеих сторон,
 - ↑↑ температуры тела;
- олигурия, красноватый цвет мочи или цвет «мясных помоев» является обязательным и постоянным признаком ОГН (количество эритроцитов 10-15 в поле зрения);
- протеинурия (количество белка в моче от 1 до 10 г/л, может быть до 20 г/л и более, высокое содержание белка в моче отмечается в первые 7-10 дней, при позднем исследовании мочи протеинурия чаще бывает невысокой - менее 1 г/л);
- цилиндры (гиалиновые, зернистые, эритроцитарные),
 - эпителиальные клетки;
 - ↓ клубочковой фильтрации;
 - Лейкоцитурия;
 - в крови - лейкоцитоз, ↑ СОЭ;

- ◎ 2) ССС, или ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ синдром характеризуется следующими признаками:
 - ◎ одышкой,
 - ◎ редко кровохарканьем;
- ◎ АГ, которая наблюдается у 70-90 % больных и в большинстве случаев не достигает высоких цифр,
- ◎ возможно развитие острой левожелудочковой недостаточности (СА, отек легких);
 - ◎ брадикардия;
- ◎ изменение глазного дна - сужение артериол, отек соска зрительного нерва, точечные кровоизлияния;

◎ 3) ОТЕЧНЫЙ СИНДРОМ

характеризуется следующими признаками:

◎ «бледные» отеки в области лица, век, появляются утром, в тяжелых случаях возможны анасарка, гидроторакс, гидроперикард, асцит.

◎ Прибавка массы тела

за короткое время может достигать 15-20 кг и более, но через 2-3 недели отеки быстро исчезают;

◎ 4) ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ СИНДРОМ

- ◎ головная боль,
- ◎ тошнотой,
- ◎ рвотой,
- ◎ туманом перед глазами,
- ◎ снижением зрения,
- ◎ Повышенной психической возбудимостью,
- ◎ двигательным беспокойством,
- ◎ снижение слуха,
- ◎ бессонница.

- Крайнее проявление **церебрального синдрома - ангиоспастическая энцефалопатия (эклампсия)**. Основные симптомы **эклампсии**:
 - Первыми признаками являются необычная вялость сонливость, затем появляются сильная головная боль, рвота, нарастают отеки, возникает кратковременная потеря зрения, речи, затуманенность сознания, быстрое повышение АД.
 - Судороги возникают внезапно, иногда после вскрикивания или шумного глубокого вдоха. Вначале это сильные тонические сокращения, которые затем, через 30-90 сек сменяются сильными клоническими судорогами.
 - Во время приступа судорог дыхание шумное, пульс напряжен, брадикардия, АД повышено, лицо больного цианотично, выражены общие отеки, набухают шейные вены, глаза скашиваются в сторону или закатываются кверху, язык прикушен, изо рта вытекает пена. Диурез понижен.

- ◎ **Хронический гломерулонефрит (ХГН)** - хроническое, длительно протекающее (не менее года), иммунновоспалительное поражение почек, характеризующееся преимущественным вовлечением в процесс клубочкового аппарата и непрерывно прогрессирующее вплоть до развития почечной недостаточности.
- ◎ Это заболевание заканчивается (иногда спустя многие годы) сморщиванием почек и смертью больных от ХПН.
- ◎ ХГН может быть как исходом ОГН, так и первично-хроническим, без предшествующей острой атаки.

◎ КЛАССИФИКАЦИЯ

- ◎ В настоящее время выделяют 5 вариантов гломерулонефрита:
 - ◎ 1) латентный;
 - ◎ 2) гематурический;
 - ◎ 3) гипертонический;
 - ◎ 4) нефротический;
 - ◎ 5) смешанный (нефротически-гипертонический).

- ◎ В каждом из этих вариантов различают два периода:
- ◎ *компенсации и декомпенсации*
- ◎ **три основных синдрома:**
 - ◎ мочевой,
 - ◎ гипертонический,
 - ◎ Отечный.

◎ КЛАССИФИКАЦИЯ

- ◎ Существует также **морфологическая классификация** (В. В. Серов), в соответствии с которой выделяют следующие типы гломерулонефрита:
 - ◎ 1) мезангиальный;
 - ◎ 2) мембранозный;
 - ◎ 3) минимальные изменения клубочков;
 - ◎ 4) фибропластический.

○ ЛАТЕНТНЫЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ –

- самый частый вариант (встречается в 45% случаев).

○ Проявляется изолированными **изменениями мочи**:

○ умеренной протеинурией, гематурией, небольшой лейкоцитурией;

- Бывает умеренное ↑ АД.

- Течение медленно прогрессирующее.

- Больной трудоспособен, но требует постоянного амбулаторного наблюдения.

○ **ГЕМАТУРИЧЕСКИЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ** -
относительно редкий вариант болезни
(встречается в 5% случаев).

○ Проявляется постоянной гематурией, иногда с
эпизодами макрогематурии.

○ Окончательный диагноз устанавливают в
стационаре, где проводится тщательный
дифференциальный диагноз с урологической
патологией, исключается опухоль.

○ Течение благоприятное, почечная недостаточность
развивается редко.

- **ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ** - встречается в 20% случаев.
- характерно повышение АД и минимальные изменения в моче (незначительные протеинурия и гематурия). АГ хорошо переносится больными, и длительное время при отсутствии отеков больной не обращается к врачу.
- Течение благоприятное, напоминает латентную форму ХГН.
- Осложнение этого варианта приступы СА как проявление левожелудочковой СН.
- Течение этого варианта длительное, но прогрессирующее с обязательным исходом в ХПН.

○ НЕФРОТИЧЕСКИЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ -

встречается у 25% больных ХГН, протекает с упорными отеками, выраженной протеинурией, снижением диуреза; относительная плотность мочи высокая.

○ **БАК:** выраженное ↓ белка (гипопротеинемия), и ↑ холестерина.

○ Течение умеренно прогрессирующее, но возможно и быстрое прогрессирование с развитием почечной недостаточности.

○ В таких случаях отеки быстро уменьшаются, ↑↑АД, ↓ относительная плотность мочи вследствие нарушения концентрационной функции почек.

◎ СМЕШАННЫЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ -

Нефротический синдром сочетается с гипертоническим синдромом. Смешанный вариант нефрита отличается неуклонно прогрессирующим течением и быстрым развитием ХПН.

○ ФАЗЫ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТА

○ Различают

○ фазу ремиссии - наблюдается небольшая гематурия, умеренная диспротеинемия и стабилизация АД,

○ фазу обострения

○ Выделяют

○ медленно прогрессирующее (доброкачественное) течение с продолжительностью жизни в среднем 10-15 лет и

○ быстро прогрессирующее - с частыми обострениями и средней продолжительностью жизни 3-5 лет

◎ ПРИЗНАКИ ОБОСТРЕНИЯ ПРОЦЕССА

- ◎ Клинические признаки –

- ◎ нарастание протеинурии,

- ◎ гематурии,

- ◎ прогрессирующий нефротический синдром,
резкое ↑↑ АГ,

- ◎ резкое ↓ почечных функции, сопровождающееся олигурией и отеками.

- ◎ Лабораторные признаки – ↑↑ СОЭ, ↑↑ альфа2-глобулинов, иногда – гамма-глобулинов.

⦿ *Симптомы, течение.*

⦿ В течении ХГН выделяют две стадии:

1) почечной компенсации

⦿ стадия может быть с выраженным мочевым синдромом, но может долго протекает латентно, проявляясь лишь небольшой протеинурией или гематурией;

2) почечной декомпенсации,

⦿ мочевые симптомы могут быть менее значительными;

⦿ наблюдается высокая АГ,

⦿ Отеки умеренные;

⦿ выражены признаки азотемической уремии.

○ Диагностика

- **ОАК** лейкоцитоз, умеренное \uparrow СОЭ, анемия.
 - **БАК** повышение уровня мочевины и креатенина, \downarrow общего белка, \uparrow холестерина.
- **ОАМ** снижение относительной плотности мочи, микрогематурия, протеинурия, лейкоцитурия, цилиндры- зернистые, восковидные.
 - **Проба Нечипоренко**: преобладание эритроцитов.
- **Проба Зимницкого**: ночной диурез больше дневного.

○ Инструментальные данные

- **УЗИ** - размеры почек нормальны или уменьшены (при ХПН), контуры гладкие, эхогенность диффузно повышена.
- **Рентгенография ОГК** -расширение границ сердца влево (при АГ)
 - **ЭКГ** признаки гипертрофии л. ж.
 - **Биопсия почек** позволяет уточнить морфологическую форму, активность ХГН, исключить заболевания почек со сходной симптоматикой.

○ Выделяют следующие клинические формы ХГН.

Нефротическая форма:

- слабость,
- отсутствие аппетита,
- значительно выраженные отеки (возможны гидроторакс, асцит, гидроперикард, анасарка),
 - АГ(непостоянно);
- массивная протеинурия (свыше 4-5 г в сутки),
 - цилиндрурия;
 - анемия, ↑ СОЭ.

○ Гипертоническая форма.

- АГ, мочевого синдром мало выражен.
- АД 180/100-200/120 мм рт. ст. и может подвергаться большим колебаниям.

Отмечаются:

- интенсивные головные боли, головокружения, снижение зрения, туман перед глазами,
- боли в области сердца, одышка, сердцебиение, АГ, расширение границ сердца влево,
 - на ЭКГ - гипертрофия л. ж.,
 - **глазное дно** - сужение и извитость артерий, единичные или множественные кровоизлияния, отек соска зрительного нерва,
- **в моче** - небольшая протеинурия микрогематурия, ↓ плотности мочи, снижение клубочковой фильтрации.

○ Гематурическая форма.

○ Преобладает:

○ макрогематурия или значительная и упорная микрогематурия, протеинурия невелика,

○ АД в норме,

○ отеков нет или они незначительны.

○ Болезнь Бурже - гематурический гломерулонефрит с отложением в клубочках иммуноглобулинов А, встречается чаще у молодых мужчин.

◎ Латентная форма.

- ◎ Проявляется слабо выраженным мочевым синдромом без АГ и отеков.
 - ◎ Самочувствие удовлетворительное,
 - ◎ **в моче** - протеинурия (не больше 1-2 г в сутки), микрогематурия, небольшая цилиндрурия, тонкие, желтоватые, переплетающиеся нити фибрина, достаточный удельный вес мочи.
- ◎ Эта форма может иметь очень длительное течение (10-20 лет и более).

◎ Смешанная форма

- ◎ сочетает признаки нефротической и гипертонической форм.

Все формы ХГН могут периодически давать рецидивы, напоминающие или полностью повторяющие картину первой острой атаки гломерулонефрита.

При обострении любой формы хронического нефрита ↑ СОЭ, уровень в крови α_2 - и β -глобулинов, сиаловых кислот, фибрина, серомукоида.

- ◎ С развитием ХПН при любой форме хронического нефрита ↑↑ в крови креатинина, мочевины.

- ⦿ **Хронический пиелонефрит** - инфекционный неспецифический воспалительный процесс чашечно-лоханочной системы и канальцев почек с последующим поражением клубочков и сосудов почек. ХПн может быть следствием неизлеченного ОПн.
- ⦿ У большинства больных ХПн возникает в детском возрасте, особенно у девочек.
- ⦿ В последнее время чаще отмечаются случаи комбинированного заболевания ХПн и гломерулонефрита.

○ *Этиология*

- ХПн, как правило, становится следствием перенесенного ОПн. В некоторых случаях больные не помнят атаки ОПн, т.к. он может протекать латентно.
- **Острый процесс может переходить в хронический из-за ряда причин:**
 - **нарушение оттока мочи** в связи с наличием конкрементов или сужением мочевыводящих путей;
 - **воспалительные заболевания** близко расположенных органов (цистит, простатит, аппендицит);
 - **общие заболевания** (СД, ожирение);
 - **Хр. интоксикации** (курение, злоупотребление алкоголем, профессиональные вредности);
 - **несвоевременная или неадекватная** терапия ОПн.

○ КЛАССИФИКАЦИЯ

○ 1. По происхождению:

- - первичный
- - вторичный (на фоне урологического заболевания)

○ 2. По локализации

- - односторонний
- - тотальный
- - двусторонний
- - сегментарный

○ 3. Фаза заболевания

- - обострение
- - ремиссия

- ◎ 4. Активность воспалительного процесса
- ◎ Фаза активного воспалительного процесса
 - Лейкоцитурия. Бактериурия.
 - ◎ Клетки Штернгеймера-Мальбина
 - ◎ СОЭ выше 12 мм/час
- ◎ Фаза латентного воспалительного процесса
 - Лейкоцитурия.
 - ◎ Бактериурия.
 - ◎ СОЭ не более 12 мм/час

○ Фаза ремиссии

- Лейкоцитурия отсутствует
- Бактериурия отсутствует
- Клетки Штернгеймера-Мальбина отсутствуют
- СОЭ в пределах нормы

⊙ Клиническая картина.

- ⊙ Клинические проявления заболевания весьма многообразны, ХПн может протекать под «маской» другого заболевания.

⊙ Выделяют 5 форм ХПн:

- ⊙ латентная;
- ⊙ рецидивирующая;
- ⊙ гипертоническая;
- ⊙ анемическая;
- ⊙ азотемическая.

○ Для латентной формы ХПн

- характерна скудность клинических проявлений.
- **Жалобы** на слабость, быструю утомляемость, головную боль, реже на повышение температуры до субфебриальных цифр.
- У некоторых больных бывает «+» симптом Пастернацкого. Отмечается незначительная протеинурия.
- Лейкоцитурия и бактериурия носят перемежающийся характер, полиурия и гипостенурия.

○ Рецидивирующая форма

- ХрПН характеризуется чередованием периодов обострений и ремиссий.
- Больных беспокоят постоянные неприятные ощущения в поясничной области,
 - дизурические явления,
- «беспричинное» повышение температуры, которому, как правило, предшествует озноб.

⦿ Анемическая форма

- ⦿ характеризуется тем, что в клинической симптоматике болезни преобладает анемический синдром.
- ⦿ Анемия у больных хр. пиелонефритом встречается чаще и более выражена, чем при других заболеваниях почек.
- ⦿ Мочевой синдром скудный и непостоянный.

⦿ Гипертоническая форма ХрПН

- ⦿ характеризуется преобладанием в клинической картине заболевания гипертонического синдрома. Больных беспокоят головные боли, головокружения,
 - ⦿ нарушения сна,
 - ⦿ ГК, боли в области сердца,
 - ⦿ одышка.
- ⦿ Мочевой синдром не выражен, носит перемежающийся характер.
- ⦿ Нередко гипертония при хр. пиелонефрите имеет злокачественное течение.

◎ *Клинические симптомы*

- ◎ Больных беспокоят: общая слабость, головная боль, снижение аппетита, боли в пояснице постоянного ноющего характера (нередко односторонние), болезненное учащенное мочеиспускание, познабливание и даже ознобы при выраженном обострении, повышение температуры тела.
- ◎ Также отмечают бледность, болезненность при пальпации или поколачивании поясничной области (нередко одностороннее), ↑ АД, увеличение левой границы сердца.

◎ МЕТОДЫ ДИАГНОТИКИ

- ◎ **ОАМ:** лейкоцитурия, иногда эритроцитурия, протеинурия, снижение плотности мочи;
- ◎ **ОАК:** анемия, нейтрофильный лейкоцитоз, ↑ СОЭ;
 - ◎ **Проба по Нечипоренко** - преобладание лейкоцитурии.
- ◎ **БАК:** увеличение сиаловых кислот, фибрина, серомукоида, креатинина и мочевины (при развитии хр. почечной недостаточности, появление С-реактивного белка.
- ◎ **Проба по Зимницкому** - снижение плотности в порциях мочи в течение суток.

○ **Инструментальные исследования.**

Обзорная рентгенография области почек: уменьшение размеров почек с обеих сторон или с одной стороны.

Рентгеноурологическое исследование (выделительная или ретроградная пиелография): изменения и деформации чашечно-лоханочной системы.

- **Хромоцистоскопия:** нарушение выделительной функции почек с обеих сторон или с одной стороны.

- **Радиоизотопное сканирование почек:** асимметрия размеров почек, диффузный характер изменений.

- **УЗИ почек:** асимметрия размеров почек, деформация чашечно-лоханочной системы, диффузная акустическая неоднородность паренхимы почек.

- **рентгенологическое исследование почек** изменение размеров почек, деформация чашечек и лоханок, нарушение тонуса мочевыводящих путей;

- **биопсия почек** (активность процесса, воспалительная инфильтрация, степень поражения почечной ткани).

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ**

