

«ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТЫ»

Гломерулонефрит – диффузный двусторонний иммунновоспалительный процесс, локализующийся первично и преимущественно в клубочковом аппарате почек, с последующим вовлечением в патологический процесс других почечных структур.

●Этиология.

1. При остром часто β -гемолитический стрептококк группы А
2. При хроническом часто не установлена
3. Так же может быть
 - другая бактериальная инфекция, вирусы (грипп, краснухи в последние годы вирусы гепатитов)
 - сыворотки, вакцины, опухолевые а\г, системные заболевания

●Патогенез.

1. $A\backslash G + A/T = ИК \rightarrow$ в почку $\rightarrow$ активация цитокинов $\rightarrow$ **воспаление.**
2. ЦИК повреждают базальную мембрану капилляров клубочков. Измененные белки действуют как аутоантигены. В ответ на них образуются противпочечные антитела – развивается **иммунное воспаление.**
3. Иммунное воспаление:
 - активируется свертывающая система, нарушается микроциркуляция $\rightarrow$ **микротромбозы.**
 - активизируется соединительная ткань $\rightarrow$ **гломерулосклероз**
4. Сохранившиеся нефроны берут на себя функцию склерозированных и поэтому нагрузка на них увеличивается, в них возникает **гиперфльтрация.**
5. В результате длительной протеинурии повреждаются и каналы.
6. Нарушение регуляции АД $\rightarrow$ АГ, ухудшающая функцию сохранившихся клубочков.

●Клинические синдромы:

1. В классическом случае характерен **нефритический синдром**:

- артериальная гипертензия
- отеки
- в моче кровь и белок
- лихорадка
- двусторонние боли в пояснице

Так же различают:

2. **Нефротический синдром**: - упорные отеки,
- выраженная протеинурия

3. **Гипертонический синдром**. Преимущественно повышается диастолическое давление. Обычно подъем АД соответствует тяжести заболевания. Больной жалуется на головные боли, головокружения, шум в ушах.

4. **Мочевой синдром**. М.б.

- А) изолированная протеинурия или
- Б) изолированная гематурия: микро- или макро-

5. **Синдром воспаления**. Проявляется повышением температуры, болями в поясничной области с обеих сторон. В крови - ↑СОЭ, лейкоцитоз, ↑ α_2 и γ -глобулинов.

●Варианты по течению.

1. **Острый**. Чаще постстрептококковый. Провоцирующий фактор переохлаждение. Бывает чаще у детей (у взрослых бывает редко, чаще у мужчин).

Через 10 – 14 дней после перенесенной стрептококковой инфекции ухудшается состояние, повышается АД, появляются отеки, моча становится цвета «мясных помоев», повышается температура тела, беспокоят боли в пояснице.

2. **Подострый**. Характеризуется быстро прогрессирующим течением. По этиологии он м.б. постстрептококковым, при системных заболеваниях и идиопатическим.

3. **Хронический**. Бывает чаще у взрослых. Этиология чаще неизвестна. Редко прослеживается связь с острым гломерулонефритом. Чаще имеет незаметное, латентное начало.

Клинические варианты хронического гломерулонефрита. (Тареев Е.М.)

1. Латентный. Самый частый. Характеризуется только изменениями в моче: небольшая протеинурия, эритроцитов 3 – 5 в п/з. Иногда повышается АД.
2. Гематурический. Характеризуется микрогематурией с эпизодами макрогематурии.
3. Нефротический. Характеризуется отеками и протеинурией.
4. Гипертонический.
5. Смешанный. Нефротический + ↑АД

По современным рекомендациям в диагнозе рекомендуется указывать морфологическую форму, которую ставят на основании данных биопсии.

Морфологические формы

1. Интракапиллярный экссудативный или интракапиллярный пролиферативный (острый постстрептококковый)
2. Диффузный экстракапиллярный пролиферативный (быстро прогрессирующий, гломерулонефрит с полулуниями). Характеризуется необратимой быстро прогрессирующей почечной недостаточностью, в течение нескольких недель или месяцев. В течении 1 года погибают. Бывает при васкулитах, идиопатический, посстрептококковый.
3. Мезангиопролиферативный (морфологическая форма хронического Г). Клиника: протекает с нормальными цифрами АД и незначительными изменениями мочи - гематурический вариант (возвратная макро или микрогематурия). Может быть небольшая протеинурия. Чаше течение благоприятное.
4. Мезангиокапиллярный (морфологическая форма хронического Г).
5. Мембранознопролиферативный (морфологическая форма хронического Г). Быстро прогрессирующее течение, за 10 лет развивается ХПН или смерть. В клинике ↑АД, отеки, изменения в моче. Часто при гепатите С.
6. Мембранозная нефропатия (мембранозный гломерулонефрит). Часто этиология считается идиопатической, в остальных случаях сопровождает онкологические заболевания, СКВ, вирусный гепатит В, СД. Может дебютировать раньше, чем опухоль. Клиника: нефротический синдром.
7. Фокальный сегментарный гломерулярный гиалиноз. Имеет очаговый характер – в отдельных клубочках. Через 5 лет развивается ХПН. Лечат преднизолоном в больших дозах. Прогноз неблагоприятный.
8. Гломерулонефрит с минимальными изменениями клубочков. (липоидный нефроз). Чаше бывает у детей. Этиология и патогенез неизвестны. Отмечается связь с вирусными инфекциями. Изменения определяются только под электронным микроскопом. В клинике – нефротический синдром. Лечится хорошо преднизолоном. Прогноз благоприятный.

●Диагностика.

ОАМ: ↑ плотности (за счет белка), протеинурия, гематурия, цилиндрурия, м.б. лейкоцитурия, но небольшая.

Анализ мочи по Зимницкому: ↓ суточного диуреза до 400 – 700 мл.

АМ по Нечипоренко: преобладание в осадке эритроцитов над лейкоцитами

ОАК: ↑СОЭ, лейкоцитоз, м.б. анемия

БАК: в острую фазу ↑СРП, ↑ α_2 и γ -глобулинов,
м.б. умеренная азотемия (↑креатинина и мочевины)

УЗИ: размеры почек м.б. увеличены, эхогенность коркового слоя повышена, снижена визуализация пирамид.

Биопсия: определяют морфологическую форму гломерулонефрита.

●Осложнения.

- почечная недостаточность
- анемия
- отслойка сетчатки

●Уход и лечение.

Уход.

1. Обязательна госпитализация.
2. Обязателен постельный режим в течение нескольких дней до ликвидации отеков и нормализации АД.
Больной должен 12 – 18 часов в сутки находиться в постели.
М/с должна объяснить больному, что это очень важно, так как нахождение в постели обеспечивает равномерное согревание тела, а это приводит к уменьшению спазма сосудов почек, в результате снижается АД и улучшается клубочковая фильтрация, следовательно улучшается диурез.

3. Диета с ограничением соли до 2 г, жидкости, легкое ограничение белков.
Стол 7а, 7
4. М/с должна определять водный баланс, контролировать пульс, АД, физиологические отправления.
5. Необходимо взвешивать больного 1 раз в 3 дня, с целью контроля за скрытыми отеками.
6. Обеспечить подготовку к дополнительным методам исследования
7. Четко и своевременно выполнять назначения врача.

Медикаментозное лечение.

1. Этиотропное лечение:
 - а\б при связи с инфекцией
 - лечение системных заболеваний (ГКС)
 - лечение хр гепатита и т.п.
2. ГКС, цитостатики назначают с целью патогенетического воздействия на иммунновоспалительный процесс.
3. Коррекция АД – это важный момент в лечении. По современным данным именно на этом делается акцент. Так как лишь 15% больных умирают от ХПН, а все остальные от сердечно-сосудистых осложнений.
Назначают ИАПФ (рамприл предпочтительнее) или БРА (кандесартан). Эти препараты назначают не только при повышенном АД, но и с целью уменьшения протеинурии.
4. Антикоагулянты – варфарин, эноксапарин Na (клексан)
Антиагреганты – аспирин, пентоксифиллин
5. Статины
6. При наличии отеков – диуретики (фуросемид, гипотиазид)
7. Коррекция анемии – препараты железа.