

Гломерулонефрити та пієлонефрити.

Доцент Шершньова О.В.

Запоріжжя 2016

Гломерулонефрит

План

- ВИЗНАЧЕННЯ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ
- ПАТОГЕНЕЗ
- СИНДРОМИ ПРИ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТІ -
- КЛАСИФІКАЦІЯ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ -
- ДІАГНОСТИКА ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ
- ЛІКУВАННЯ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ
- КЛІНІЧНІ ФОРМИ ХРОНІЧНОГО
- ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТУ
- АМБУЛАТОРНЕ СПОСТЕРЕЖЕННЯ

Гломерулонефрит - іммунозапальне захворювання з переважним ураженням судин клубочків обох нирок, що протікає у вигляді гострого або хронічного процесу з повторними загостреннями і ремісіями, що має прогресуючий перебіг, характеризується поступовою, але неухильною загибеллю клубочків, зморщуванням нирки.

Вперше описаний **Річардом Брайтом** в 1827 р

Патогенез гломерулонефрита

механізми пошкодження клубочків

імунні

неімунні

Є два механізми такого пошкодження:

1. дія нефротоксических антитіл,
в основному проти базальної
мембрани клубочків (анти-БМК антитіла).
2. відкладення імунних комплексів.

**1. Активація медіаторів
запалення**

Гломерулонефрит з мінімальними
змінами і гломерулонефрит з
напівлуннями

Синдроми при гломерулонефриті:

1. Сечовий синдром:

- протеїнурія
- рецидивна гематурія, яка може варіювати від мікрогематури (асимптоматична) до макрогематурії
- лейкоцитурія
- циліндрурія

2. Гіпертензія:

- Затримка натрію і води (вторинний гіперальдостеронізм, зменшення швидкості клубочкової фільтрації при важкій ХНН)
- Підвищена чутливість до нормально функціонуючих пресорних механізмів

3. набряки

4. Нефритичний синдром

- олігурія
- гематурія
- гіпертензія
- набряки

3. НЕФРОТИЧНИЙ СИНДРОМ (НС) -

неспецифічний клініко-лабораторний симптомокомплекс, що виражається у вигляді масивної протеїнурії (3 г / добу і більше), порушеннях білково-ліпідного і водно-сольового обміну.

Ці порушення проявляються:

- **Гіпопротеїнемію** (менше 60 г / л)
- **Гіпоальбумінемію** (менше 35 г / л)
- **Диспротеїнемію** (з переважанням гамма-глобулінів)
- **Гіперліпідемію** (збільшення синтезу ліпопротеїнів в печінці, порушення виведення, зниження активності ліпаз)
- **Ліпідурію**
- **Набряками** до ступеня анасарки (гіпопротеїнемія, зниження онкотичного тиску плазми, перерозподіл рідини в інтерстиціальний простір, зменшення об'єму циркулюючої крові, активізація РААС, збільшення секреції альдостерону, одночасне зниження швидкості клубочкової фільтрації підвищує реабсорбцію натрію і води).
- **Зростання частоти тромбозів** (венозний застій, зниження ОЦК, підвищення концентрації деяких факторів згортання)

Постінфекційний (гострий дифузний проліферативний) гломерулонефрит

Клініка:

- починається раптово, гостро через 7-14 днів після перенесеної інфекції
- виражене нездужання, нудота і інші симптоми інтоксикації
- Фебрильне підвищення температури
- Виражені набряки на обличчі, особливо периорбітальні
- Слабко виражена гіпертензія
- З'являється олігурія (різке зниження кількості сечі)
- Сеча темніє (кольору "м'ясних помиїв") в результаті гематурії

Постінфекційний (гострий дифузний проліферативний) гломерулонефрит

Провідні скарги

- *Болі.* У поперекової області у 50-75% всіх хворих, виникають в перші дні, ниючий характер. В основі набряк і збільшення обсягу нирки, здавлення нервово-судинних закінчень. Тривалість - до декількох тижнів.
- *Зниження працездатності.* Прояв інтоксикації. Характерно для абсолютної більшості хворих.
- *Головний біль.* У ряду хворих зумовлена підвищенням артеріального тиску (зростання внутрішньочерепного тиску). При нормальному АТ - прояв інтоксикації.

- Набряки:

Локалізація:

1. Параорбітальна зона
2. Поперек
3. Нижні кінцівки
4. Рідко - гідроторакс або асцит.

Частота виникнення набряків у хворих на ГГН - 100%.

Постінфекційний (гострий дифузний проліферативний) гломерулонефрит

Набряковий синдром



Лабораторна діагностика при

гломерулонефриті:

- 1. У крові визначається підвищення титру антистрептолизина-О (при стрептококової гломерулонефриті) і значне зменшення фракції С3 комплементу.**
- 2. Протеїнограма**
- 3. Ліпидограма**
- 4. IgA**
- 5. Тести на ЦіК позитивні (не мають диференційно-діагностичного значення).**
- 6. Антитіла до базальної мембрани**
- 7. Підвищення вмісту в крові азотистих шлаків (сечової кислоти і креатиніну**
- 8. Січковий синдром:**
 - Гематурія,**
 - Цилиндрурія (зернисті і еритроцитарні циліндри),**
 - Різного ступеня вираженості протеїнурія.**

Інструментальна діагностика

- 1. Ультразвукове дослідження нирок**
- 2. Сцинтиграфія нирок**
- 3. Урографія**
- 4. Біопсія нирок (світлова, імунофлюоресцентна та електронна мікроскопія)**

Лікування гломерулонефрита

- **Загальноотерапевтичні заходи**
 - Постійний лікарський контроль
 - Активне зниження підвищеного артеріального тиску
 - Контроль споживання рідини. Діуретики при набряковому синдромі.
 - Корекція дієти - зниження споживання білка до 0,8-2,0 г / кг / сут

Постинфекційний (гострий дифузний проліферативний) гломерулонефрит. Лікування.

1. Режим

- Госпіталізація (навіть при підозрі)
- Режим - постільний (до ліквідації екстраренальних симптомів, нормалізації артеріального тиску, зникнення набряків, відновлення діурезу) - 2-4 тижні

2. Дієта. Обмеження Na і води.

- 1 день - «повний голод і спрага». Прийом рідини за рівнем діурезу - + 300-500 мл.
- 2-3 день - Дієта - яблучна (1,5 кг яблук), картопляно-яблучно-гарбузове.
- 4-6 день - розширення режиму: 40 г білка, 320 г вуглеводів, 80 г жирів, К - 50-60 ммоль / л, Са - 400 мг, Na - 30 ммоль / л (<3 г)

Постінфекційний (гострий дифузний проліферативний) гломерулонефрит

Медикаментозна терапія:

- антибіотики 10-14 днів, β-лактамі
- петльові діуретики при набряках
- гіпотензивна терапія (іАПФ)
- дезагреганти - прямі антикоагулянти
- стероїди - преднізолон 100-120 мг на добу
- цитостатики при вираженому нефротичному синдромі.
Азатиопріл 100-150 мг на добу
- при еклампсії - протисудомна терапія, гіпотензивна терапія, сечогінні.

Клінічні форми хронічного гломерулонефриту.

1. Нефротична форма

Найбільш часта форма первинного нефротичного синдрому.

1. Властиве по'єднання нефротичного синдрому з ознаками запального ураження нирок.
2. Клінічна картина захворювання може довго визначатися нефротичним синдромом і тільки в подальшому настає прогресування власне гломерулонефриту з порушенням азотовидільної функції нирок і артеріальною гіпертензією.

2. Гіпертонічна форма

2. Тривалий час серед симптомів переважає артеріальна гіпертензія
3. АТ досягає 180 / 100-200 / 120 мм рт. ст. і може піддаватися великих коливань протягом доби під впливом різних факторів.
4. Розвивається гіпертрофія лівого шлуночка серця

Клінічні форми хронічного гломерулонефриту.

3. Змішана форма

При цій формі водночас є нефротичний і гіпертонічний синдроми.

4. Латентна форма

- Часто виникаюча форма
- Виявляється слабо вираженим сечовим синдромом без артеріальної гіпертензії і набряків.
- Може мати дуже тривалий перебіг (10-20 років і більш)
- Призводить до повільного розвитку уремії.

5. Гематурична форма

У ряді випадків хронічний гломерулонефрит може проявлятися гематурією без значної протеїнурії і загальних симптомів (гіпертензія, набряки).

Форми хронічного гломерулонефрита за перебігом:

1. швидко прогресуючий (6-8 міс)
2. прискорено прогресуючий (2-5 років)
3. повільнопрогресуючий (більше 10 років)

Функція нирок:

1. без хронічної ниркової недостатності,
2. з хронічною нирковою недостатністю I, II, III стадії.

Клініко-лабораторні критерії прогресування ХГН:

1. розвиток НС;
2. виникнення і / або наростання артеріальної гіпертензії,
3. набряки,
4. гематурія (з розвитком макрогематурії);
5. збільшення добової протеїнурії (у 5 і > раз);
6. трансформація в більш важку клінічну форму;
7. прогресуюче зниження функції нирок;
8. прогресування морфологічних ознак запалення в тканинах нирок (за даними повторної біопсії).

Лікування ХГН:

1. Дієта, основні принципи ідентичні ГГН. При сечовому синдромі обмеження води, при нефротичному синдромі - вживання рослинних білків і жирів.
2. іАПФ або АТ 1 блокатори
3. Глюкокортикоїди при активному перебігу процесу
4. Цитостатики
5. Гемодіаліз (різні режими)

Пієлонефрит

План

- ВИЗНАЧЕННЯ ПІЄЛОНЕФРИТУ
- ЕТІОЛОГІЯ
- ПАТОМОРФОЛОГІЯ
- КЛАСИФІКАЦІЯ
- ЛІКУВАННЯ

Пієлонефрит - інфекційно-запальне захворювання слизової оболонки сечовивідних шляхів і тубуло-інтерстиціальної тканини нирок

1. Пієлонефрити складають 60% всіх захворювань нирок
2. Є найпоширенішим захворюванням в нефрологічній практиці
3. У 40% випадків є причиною хронічної ниркової недостатності.
4. Співвідношення хворих жінок і чоловіків 2: 1.

Етіологія

Основні збудники пієлонефриту:

- Кишкова ешеріхія,
- Ентерококи,
- Протей,
- Стафілококи,
- Стрептококи
- L-форми бактерій (рецидиви пієлонефрита)
- Мікоплазма
- Лептоспіри
- Гриби

У 1/3 хворих на гострий пієлонефрит і у 2/3 хворих на хронічний пієлонефрит мікрофлора буває змішаною.

У 30% випадків збудник не висівається - це не виключає інфекційний процес.

Шляхи поширення інфекції:

- 1. Гематогенний або лімфогенний (нисхідний)**
- 2. Уріногенний (висхідний)**

Класифікація пієлонефриту:

- Гострий і хронічний
- Швидко прогресуючий
- рецидивуючий
- латентний

Гострий пієлонефрит

Класична тріада - лихоманка, дизурія, біль у попереку

1. Сильний озноб
2. Підвищення температури тіла до 40 градусів,
3. Проливний піт,
4. Біль у ділянці нирок (з одного боку або з обох боків від хребта)
" +" Симптом Пастернацького
5. На стороні ураженої нирки-напруження передньої черевної стінки,
6. Різка болючість в реберно-хребетному куті,
7. Симптоми вираженої інтоксикації - загальне нездужання, спрага, нудота, блювота, сухість у роті, м'язові болі.
8. Дизуричні прояви

Гострий пієлонефрит. Лабораторні ознаки.

В сечі визначається:

- ✓ легка протеїнурія (до 1 г/л),
- ✓ лейкоцитурія,
- ✓ лейкоцитарні (білі) циліндри
- ✓ бактерії.

Діагноз підтверджують за допомогою бактеріологічного дослідження. У сечі виявляють велику кількість лейкоцитів і мікробів. Наявність більш ніж 100000 мікроорганізмів в 1 мл сечі є діагностичним критерієм.

В аналізі крові

- ✓ нейтрофільний лейкоцитоз,
- ✓ анеозинофілія,
- ✓ Іноді при погіршенні стану хворих лейкоцитоз змінюється лейкопенією, що служить поганою прогностичною ознакою

Хронічний пієлонефрит

Серед причин хронізації слід виділити наступне:

- ❑ порушення уродинаміки
- ❑ вогнищева інфекція
- ❑ неадекватне лікування

Хронічний пієлонефрит є причиною хронічної ниркової недостатності у 15% пацієнтів.

У більшості хворих хронічний пієлонефрит виникає в дитячому віці, особливо у дівчаток.

Хронічний пієлонефрит. Клініка.

- Багато років може протікати приховано (без симптомів) і виявляється лише при дослідженні сечі (прихований період, період ремісії).
- Часті головні болі
- Характеризується тупим постійним болем в поперековій області на боці ураженої нирки.
- Дизуричні явища у більшості хворих відсутні.
- Для загострення хронічного пієлонефриту характерні ті ж симптоми, що і для гострого пієлонефриту
- У період загострення лише у 20% хворих підвищується температура.
- Якщо вчасно не почати лікування, то може виникнути важке ускладнення - ниркова недостатність.

Хронічний пієлонефрит. Діагностика .

Зміни в аналізах сечі:

- В осаді сечі визначається переважання лейкоцитів над іншими форменими елементами крові.
- Однак у міру зморщування нирки вираженість сечового синдрому зменшується.
- Відносна щільність сечі зберігається нормальною.
- Для діагностики істотне значення має виявлення в сечі активних лейкоцитів.
- При загостренні процесу може виявлятися бактеріурія. Якщо число бактерій в 1 мл сечі перевищує 100 000, то необхідно визначити їх чутливість до антибіотиків

Хронічний піелонефрит. Діагностика.

Функціональний стан нирок досліджують за допомогою:

1. хромоцистоскопії,
2. екскреторної урографії,
3. кліренс-методів (наприклад, визначення коефіцієнта очищення ендogenous креатиніну кожної ниркою окремо),
4. радіонуклідних методів (ренографія з гіппураном, сканування нирок).

Під час інфузійної урографії визначають

1. зниження концентраційної здатності нирок,
2. уповільнене виділення рентгеноконтрастної речовини,
3. локальні спазми і деформації чашок і мисок
4. В подальшому спастическая фаза змінюється атонією, чашечки і миски розширюються.
5. Потім краю чашок приймають грибовидную форму, самі чашечки зближуються.
6. Інфузійна урографія буває інформативною тільки у хворих з вмістом сечовини в крові нижче 1 г / л.
7. У діагностично неясних випадках вдаються до біопсії нирок.

Хронічний пієлонефрит. Діагностика.

Лабораторні критерії

А) У період загострення характерні:

- Зниження відносної щільності сечі;
- Протеїнурія з добовою втратою білка не більше 1,5 - 2 г;
- Лейкоцитурія;
- Бактеріурія понад 10 колоній в 1 мл сечі;
- Поліурія.

Б) У період загострення зустрічаються відносно часто:

- Мікрогематурія;
- Циліндрурія;
- Позитивні гострофазові реакції;
- Ацидоз.

В) Під час ремісії частіше (але не завжди) визначається ізольована лейкоцитурія. Використання проб з кількісним підрахунком клітин осаду сечі (Нечипоренко, Каковського - Аддіса) допомагає виявити приховану лейкоцитурію.

Пієлонефрит. Лікування.

В гострому періоді

1. Постільний режим (на період лихоманки),
2. призначають стіл № 7а,
3. споживання до 2-2,5 л рідини на добу.
4. Потім діету розширюють, збільшуючи в ній вміст білків і жирів.

В період реконвалесценції (через 4 - 6 тижнів)

1. режим розширюється.
2. стіл загальний, з обмеженням екстрактивних продуктів,
3. солі (до 5 - 8 г на добу),
4. достатньою кількістю рідини (до 2 л на добу) у вигляді мінеральних вод, морсів, трав'яних настоїв.

Антибактеріальна терапія

В даний час не можуть бути рекомендовані для лікування пієлонефриту амінопеніциліни (ампіцилін, амоксицилін), цефалоспорины I покоління (цефалексин, цефрадин, цефазолін), нітроксолін, тому що резистентність основного збудника пієлонефриту - кишкової палички - до цих препаратів близько 20%.

- Немедикаментозні заходи при профілактиці загострень пієлонефриту включають адекватний питний режим 1,2-1,5 л щодня (з обережністю у хворих з порушеною функцією серця), застосування фітотерапії
- Фітотерапія сприяє поліпшенню сечовиділення і не призводить до розвитку серйозних небажаних явищ.

Дякую за увагу!

