

КОНСУЛЬТАНТ

ГОСТРА НИРКОВА НЕДОСТАТНІСТЬ Скорочений виклад

M. Agrawal, R. Swartz
Acute Renal Failure
Am Fam Physician 2000;61:2077-88

Загальноприйнятого визначення гострої ниркової недостатності немає. Більшість авторів вважає, що гостра ниркова недостатність (ГНН) — поліетіологічний синдром, при якому відбувається раптова втрата функції нирок (з підвищенням рівня креатиніну в сироватці щонайменше на 45 мкмоль/л від початкового рівня).

При ГНН клубочкова фільтрація знижується протягом кількох днів або тижнів, унаслідок чого порушується виділення продуктів азотистого обміну, баланс рідини та електролітів. Пацієнти з ГНН часто безсимптомні, діагноз встановлюють лише на основі підвищення рівня сечовини та креатиніну у крові. Повна втрата функції нирок настає тоді, коли рівень креатиніну в сироватці зростає щонайменше на 45 мкмоль/л на день та добовий діурез менший як 400 мл (олігурія). Анурія (<50 мл сечі на добу) свідчить про гострий кортикальний некроз, обструктивну уропатію або судинні розлади, при яких припиняється кровоплин у нирках.

Зростання рівня креатиніну та сечовини в сироватці не завжди трапляється внаслідок ГНН. Цефалоспорини та триметоприм-сульфаметоксазол (Бісептол) можуть викликати ГНН внаслідок розвитку інтерстиціального нефриту, але іноді ці препарати спричинюють зростання рівня креатиніну просто внаслідок пригнічення каналцевої секреції креатиніну без ушкодження нирок. Рівень сечовини зростає в пацієнтів з підвищеним катаболізмом, кровотечею з ШКК та в тих, які отримують кортикостероїди.

Розрізняють три клінічні групи ГНН:

1. Преренальну (60–70% випадків) — унаслідок зниженого кровопостачання нирок;

2. Ренальну (25–40%) — унаслідок ушкодження ниркової паренхіми;

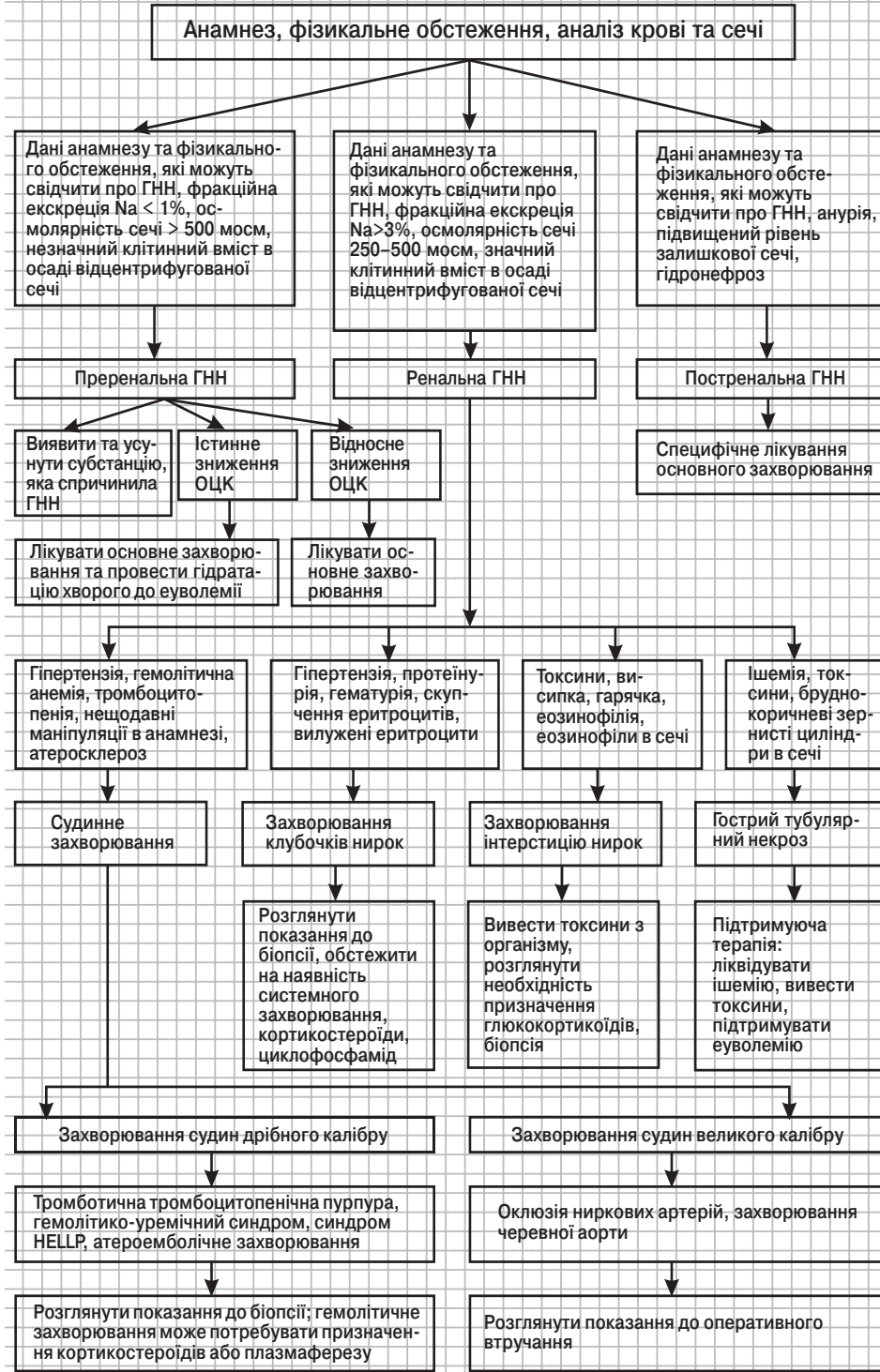
3. Постренальну (5–10%) — унаслідок обструкції сечовипускного каналу.

Найчастіше виявляють преренальну ГНН та гострий тубулярний некроз (різновид ренальної ГНН).

Епідеміологія

ГНН трапляється приблизно в 1% госпіталізованих пацієнтів, у 20% хворих, які перебувають у реанімації, та в 4–15% пацієнтів після серцево-судинних операцій. Частота ГНН у загальній популяції становить приблизно 209 випадків на 1 мільйон. Смертність залежно від важкості ГНН коливається в межах 7–80%. Протягом останніх 40 років виживання хворих не поліпшилось, переважно внаслідок зростання віку хворих та наявності більшої кількості супутніх захворювань. Інфекція спричинює 75% випадків смертності, на другому місці — серцеві та легеневі ускладнення.

Рисунок 1. Алгоритм діагностики та лікування ГНН



Обстеження та диференціальний діагноз

За допомогою поетапного обстеження причину ГНН можна виявити в більшості пацієнтів (рис. 1). “Щоб заощадити час під час обстеження хворого з ГНН, слід виключити преренальну та постренальну етіологію і потім, при потребі, розпочати обстеження для виявлення потенційних причин захворювань нирок” (С. R. Nolan, 1998). Ключові симптоми для ГНН та уремії подано в таблиці 1. Потенційні етіологічні чинники згідно з даними анамнезу та фізикального обстеження наведено відповідно в таблицях 2 і 3.

При збиранні анамнезу слід поставити такі запитання:

- ◆ Чи були епізоди нудоти, блювання і/або діареї?
- ◆ Чи була кровотеча?
- ◆ Чи була в анамнезі серцева недостатність; чи не з'явилися недавно симптоми задишки?
- ◆ Чи є в анамнезі хронічне захворювання печінки, гепатит або жовтяниця?
- ◆ Чи були вже раніше прояви ниркової недостатності?
- ◆ Чи не помітили ви набряків, підвищеного кров'яного тиску або зміни кольору сечі?
- ◆ Чи не виникла нещодавно якась незвичайна висипка?
- ◆ Які медикаменти ви звичайно приймаєте і чи не почали нещодавно приймати якісь нові ліки?
- ◆ Чи були тривалі періоди гіпотензії?
- ◆ Чи вводилися якісь контрастуючі засоби?
- ◆ Чи були раніше прояви сечокам'яної хвороби або обструкції нижніх сечовидільних шляхів?

Лабораторні методи діагностики. У всіх пацієнтів слід визначити рівень сечовини, електролітів, креатиніну, кальцію, фосфору та альбуміну в кро-

Таблиця 1.

Ключові симптоми та дані фізикального обстеження, характерні для пацієнтів з ГНН та уремією*

Симптоми
◆ Анорексія
◆ Втома
◆ Зміни ментального статусу
◆ Нудота та блювання
◆ Свербіння
◆ Судоми (при дуже високому рівні сечовини у крові)
◆ Задишка (при надлишковому ОЦК)
Дані фізикального обстеження
◆ Астериксис ¹ та міоклонус
◆ Шум тертя перикарда або плеври
◆ Периферичні набряки (при надлишку ОЦК)
◆ Хрипи в легенях (при надлишку ОЦК)
◆ Підвищений тиск у правому передсерді (роздуті югулярні вени, при об'ємному перенавантаженні)

* Клінічна симптоматика залежить від стадії, у якій діагностовано ГНН.

¹ Моторний розлад, який характеризується періодичною втратою природного положення тіла внаслідок переміжних приступів тривалого тонічного скорочення певних груп м'язів. (Прим. перекл.)

Таблиця 2.
Визначення можливої етіології ГНН залежно від даних анамнезу

Система органів	Симптоматика	Можлива етіологія
Дихальна система	Симптоми, характерні для захворювань синуса, верхніх дихальних шляхів або легень	Легенево-ренальний синдром або васкуліт
Серцево-судинна система	Симптоматика серцевої недостатності	Зниження ниркової перфузії
	Ін'єкційна наркоманія, штучний серцевий клапан або захворювання клапанів серця	Ендокардит
ШКК	Діарея, блювання або знижений апетит	Гіповолемія
Сечостатева система	Колікоподібний біль у животі, який іррадіює з попереку в пахвинну ділянку	Уролітіаз
	Симптоматика доброякісної гіперплазії простати	Затримка сечі
Опорно-руховий апарат	Біль у кістках у хворого похилого віку	Множинна міелома або рак простати
	Травма або тривала іммобілізація	Рабдоміоліз (пігментна нефропатія)
Шкіра	Висипка	Алергічний інтерстиціальний нефрит, васкуліт, системний червоний вовчак, атероемболія або тромботична тромбоцитопенічна пурпура
Конституційні симптоми	Гарячка, втрата ваги, загальна слабкість або анорексія	Злоякісне захворювання або васкуліт
Медичний анамнез	Розсіяний склероз, цукровий діабет або інсульт	Нейрогенний сечовий міхур
Операції в анамнезі	Нещодавно зроблені хірургічні операції або маніпуляції	Ішемія, атероемболія, ендокардит або введення контрастної речовини
Застосування медикаментів	Інгібітори АПФ, НСПЗП, антибіотики або ацикловір	Знижена перфузія нирок, гострий тубулярний некроз або алергічний інтерстиціальний нефрит

ві, кислотно-лужну рівновагу, зробити розгорнутий аналіз крові, аналіз сечі на білок, клітинний склад, рівень натрію і креатиніну, осмолярність. У певних випадках показані інші тести крові (див. таблицю 4).

Дуже важливо визначити *рівень ОЦК* у хворого з ГНН. Тахікардія, ортостатичні колапси, сухість слизових оболонок, гіпотензія можуть свідчити про зниження позаклітинного об'єму рідини. Періодичне зважування госпіталізованих пацієнтів допомагає контролювати рівень ОЦК.

Іноді для встановлення діагнозу, визначення прогнозу або призначення лікування необхідна *біопсія нирки*. Найчастіше її виконують у хворих з ренальною формою ГНН, яка не спричинена гострим тубулярним некрозом. Найчастіші

Таблиця 3.
Визначення потенційної етіології ГНН
залежно від даних фізикального обстеження

Гарячка	Можлива інфекція
Артеріальний тиск	Гіпертензія: нефротичний синдром або злоякісна гіпертензія Гіпотензія: зниження ОЦК або сепсис
Втрата або збільшення ваги тіла	Гіпо- або гіперволемія
Ротова порожнина	Дегідратація
Яремні вени (спались) і аксиллярна ділянка (надмірна пітливість)	Гіпо- або гіперволемія
Дихальна система	Симптоматика застійної серцевої недостатності
Серце	Новий шум при ендокардиті або ознаки застійної серцевої недостатності
Черевна порожнина	Переповнення сечового міхура як ознака обструкції уретри
Органи таза	Пухлина органів таза
Пряма кишка	Збільшення простати
Шкіра	Висипка при інтерстиціальному нефриті, пурпура при мікрovasкулярному захворюванні, мармуровість шкіри при атероеMBOLії, скалкові крововиливи або вузлики Ослера при ендокардиті

ускладнення: кровотеча, артеріовенозний шунт та смерть, проте вони трапляються менш як в 1% випадків.

Візуалізаційні методи діагностики. За допомогою УЗД з доплерографією можна отримати важливу інформацію про розміри нирок (свідчить про хронічність захворювання нирок), товщину та ехогенність паренхіми, стан судин нирок та виключити обструктивну уропатію. Екскреторна урографія при ГНН протипоказана. За допомогою КТ (без контрастування) можна виявити гідронефроз та його причину (наприклад, лімфома, ретроперитонеальний фіброз) у деяких пацієнтів. Іноді для точного визначення рівня обструкції сечовипускного каналу застосовують черезшкірну нефростомію з антеградною пієлографією. Радіонуклідна ренографія може дати інформацію про стан кровоплину в нирках.

Закінчення в наступному числі журналу