

Для коментарів чи іншого зворотного зв'язку заповніть форму:  
[форма зворотного зв'язку щодо цієї версії настанови](#)

Версія цього документу для друку: <http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00238&format=pdf>

Настанови на засадах доказової медицини.  
Створені DUODECIM Medical Publications, Ltd.

# Настанова 00238. Сечокам'яна хвороба

Автор: Timo Laurila  
Редактори оригінального тексту: -  
Дата останнього оновлення: 2017-09-06

## Основні положення

- Лікування гострої ниркової коліки розпочинається з внутрішньовенного введення НППЗ, комбінації анальгетика зі спазмолітиком або опіоїдами в умовах першого лікувального закладу, куди був доправлений пацієнт.
- Пацієнтам, яким показане консервативне лікування, першою лінією терапії є призначення альфа<sub>1</sub>-блокаторів.
- Діагноз має бути підтверджений за допомогою ультразвукового дослідження та спіральної комп'ютерної томографії у спеціалізованій медичній допомозі. Функціональний стан нирок підтверджується подальшим обстеженням.
- Камінь видаляється та направляється на аналіз.
- Лабораторні дослідження, що направлені на визначення етіології формування каменів сечового міхура, завжди знижують ризик рецидиву.

## Види каменів та їх етіологія

### Кальцинати

- 75–85% з усіх каменів сечовидільної системи
- Найчастіше формуються у чоловіків старших за 20 років

- Часто можна простежити спадкову схильність до розвитку захворювання
- Етіологія
  - Ідіопатична гіперкальціурія 25–30%
  - Гіпоцитратурія 20–25%
  - Гіперурикозурия 10%
  - Первинний гіперпаратиреоз 5%
  - Гіпероксалурія (дієта, стан після резекції порожньої або клубової кишки) 15–30%
  - Рідкісні причини, наприклад нирковий тубулярний ацидоз.

### Уратні камені

- 5–8% з усіх каменів сечовидільної системи
- Частіше спостерігаються у чоловіків
- Часто спадкові (можуть бути спричинені дегідратацією), рН сечі < 5,5 може викликати підозру та допомогти у діагностиці.
- Подагра є причиною у 20% випадків.

### Інфіковані камені (асоційовані з інфекцією сечовивідних шляхів)

- Часто складаються з магнієво-амонійних фосфатів
- 10–15% з усіх каменів сечовидільної системи
- Частіше зустрічаються у жінок
  - Формуються у результаті інфекції сечовивідних шляхів (Протей, стафілококи, E.coli).

### Цистинові камені

- Причиною є успадковане метаболічне порушення
- Складають близько 1% з усіх каменів сечовидільної системи

### Симптоми і прояви ниркової коліки

- Типовий пацієнт — чоловік середнього віку.

- Інтенсивний, приступоподібний біль, що іррадіює з-під реберної дуги вниз живота, пахові ділянки та яєчки. Біль під час сечовиділення часто зустрічається за наявності каменя нижнього відділу сечоводу.
- Частими симптомами є нудота та блювота.
- Мікроскопічна, та рідше макроскопічна, гематурія зустрічається у 90% випадків.
- Часто в анамнезі є попередні епізоди коліки, випадки коліки спостерігаються у найближчих родичів. Вірогідність рецидиву ниркової коліки — 50% за 10 років.
- Часто зустрічається чутливість нирки при перкусії.
- Пацієнту важко знаходитися на одному місці (на відміну від, наприклад, перитоніту, коли людина воліє лежати спокійно).
- 75–90% каменів рентген-позитивні (уратні камені рентген-негативні, а цистинові камені рентген-слабопозитивні).
- Маленькі камені погано візуалізуються під час стандартної рентгенографії.
- Камені нирок можуть визивати хронічний біль у спині та інфекції.

## Диференціальний діагноз

- Біль у ободовій кишці
- Апендицит
- Напад жовчної коліки, диспепсія
- Аневризма аорти
- Гінекологічні розлади
- Перекрут яєчка
- Інфаркт нирки (непомітний при КТ без в/в посилення)

## Перша допомога при приступі ниркової коліки

[доказ 03682 | B] [доказ 04503 | A] [доказ 04827 | D]

- НПЗЗ [доказ 02124 | A] внутрішньовенно [доказ 00697 | B] (більш швидкий ефект) або внутрішньом'язово (повільніший ефект), наприклад:
  - диклофенак 75 мг внутрішньом'язово або повільна внутрішньовенна інфузія (> 30 хв)

- кетопрофен 50–100 мг внутрішньом'язово або 100–200 мг повільна внутрішньовенна інфузія (> 30 хв)
- Комбінація анальгетиків та спазмолітика.
  - Метамізол натрію та пітофенону гідрохлорид

*Коментар експерта.* Лікарський засіб пітофенону гідрохлорид станом на 12.07.2019 в Україні зареєстрований як комбінований лікарський засіб, який містить метамізол натрію, пітофенону гідрохлорид та фенпіверинію бромід

- Опіюїди
  - Оксикодон 5 мг або 10 мг внутрішньом'язово

*Коментар експерта.* Лікарський засіб оксикодон станом на 12.07.2019 в Україні не зареєстрований у лікарській формі для внутрішньом'язового застосування

## Тактика обстеження

- Якщо хімічний склад каменю може бути оцінений на початку обстеження, воно може бути спрямовано відповідно до можливої етіології.
- Після першого приступу ниркової коліки показані наступні тести: кальцій плазми, сечова кислота, креатинін та посів сечі на бактеріальну культуру.
- Якщо приступи відбуваються з інтервалом менше 2 років, наступні тести також мають бути виконані: 24-годинне визначення креатиніну, кальцію [настанова 00502] Гіперкальціємія та гіпер... та цитрату сечі. Рутинне дослідження рівня оксалатів, уратів [настанова 00451] Подагра і псевдоподагра та магнію не рекомендовано.

## Лікування в первинній медичній допомозі

- УЗД діагностує, наприклад, наявність гідронефрозу. Це основне дослідження у вагітних та іноді після рентген-дослідження без контраста (завжди пам'ятайте про можливість аневризми аорти).
  - Якщо у пацієнта немає гідронефроза та креатинін плазми в нормі, показано лише спостереження.

- Пацієнт направляється в лікарню, якщо вищезазначені дослідження не є локально доступними, біль не припиняється, у пацієнта є інфекція сечовивідних шляхів, є тільки одна нирка, вагітність або це рецидив.
- Оглядова урографія є дуже неточною (рентген-негативні камені не візуалізуються) та знахідки часто бувають неспецифічними (флеболіти і т. д.).
- Спіральна КТ все частіше застосовується в спеціалізованих лікарнях як засіб екстреного обстеження.

## Консервативне лікування

- Регулярний пероральний прийом НППЗ (наприклад, диклофенак 50 мг 3 рази на добу) часто є необхідним до зменшення прояву симптомів або до підтвердження відходження каменя.
- Усім пацієнтам рекомендовано вживати 6–8 стаканів води щодня [доказ 04553 | B].
  - У початковій фазі нападу ниркової коліки надмірне вживання рідини може збільшити больові відчуття.
- Спонтанне відходження каменя сечовивідної систему може бути полегшено прийомом альфа<sub>1</sub>-блокаторів [доказ 07568 | A↑↑] (тамсулозин або альфузозин). Даний вид лікування показаний як чоловікам, так і жінкам.
- Якщо у пацієнта відмічена гіперкальціємія (або гіперкальціурія), етіологія цього стану має бути визначена додатково. Для вибору обстежень див. [настанова 00502 | Гіперкальціємія та гіпер...].
- Збільшення рівню оксалатів може бути попереджено за допомогою дієти. Пацієнт має:
  - Пити достатню кількість води.
  - Уникати вживання їжі, багатої на оксалати, такої, як сухофрукти, агрус, кропива, спаржа, петрушка, квасоля, шпинат, горіхи, ревен, шоколад, какао та чай.
  - Їжа, що містить багато кальцію, може вживатись нормально.
- Ідіопатична гіперкальціурія може бути виліковна за допомогою дієти з обмеженим споживанням тваринних білків та солі, але з нормальним рівнем вживання кальція [доказ 00679 | C]. Якщо потрібно, можливе призначення тіазидних діуретиків 25–50 мг × 1 [доказ 06336 | B] та

додавання калію (пам'ятайте про можливість подагри). 24-годинна оцінка рівня кальцію сечі має проводитися через 3 та 6 місяців після початку лікування.

- Якщо сечова кислота плазми підвищена, має бути проведена специфічна діагностика подагри (клінічна картина, аналіз синовіальної рідини у пацієнтів із симптомами ураження суглобів [настанова 00466 | Дослідження синовіальної...]). Подагра лікується прийомом рідини, дієтою, та, якщо необхідно, призначається алопуринол.
- Якщо у пацієнта є тільки 24-годинне збільшення рівня сечової кислоти сечі (пацієнт може мати камені, сформовані з кальцію або сечової кислоти), лікуванням вибору є дієта (подагрична дієта), а в несприятливих випадках алопуринол.
- Якщо інфекція підтверджена за допомогою посіву сечі, вона має бути пролікована згідно антибіотикограми. Завжди показані контрольні посіви сечі, як і (зазвичай) профілактичний прийом медикаментів [настанова 00232 | Інфекції сечовивідних шл...].

## Контрольні обстеження

- Якщо був виявлений камінь, придатний для первинного консервативного лікування, проходження каменю визначається ультразвуковим дослідженням і, за необхідності, відповідним рентгенівським дослідженням через 1 місяць.
- Пацієнт має проводити фільтрацію сечі, щоб отримати камінь для подальшого аналізу.
- Якщо камінь залишається, спостереження має бути продовжено (УЗД, та, за потреби, рентгенологічне дослідження без контрасту й креатинін плазми) до відходження каменя та зникнення симптомів прояву хвороби.
- Слід зазначити, що біль зменшується через 1–2 тижні, навіть якщо камінь все ще знаходиться у сечовидільній системі. Спостереження залишається необхідним для виявлення можливого гідронефрозу.

## Показання до ударно-хвильової літотрипсії та ендоскопічного видалення каменя [доказ 06476 | B]

- Камінь не відходить спонтанно та провокує рецидивуючий біль. Відходження асимптоматичних каменів може спостерігатися протягом 6 місяців, якщо немає формування гідронефрозу.

## Пов'язані ресурси

- Кокранівські огляди [\[пов'язані|Urinary calculi – Relate...\]](#)
- Клінічні настанови [\[пов'язані|Urinary calculi – Relate...\]](#)
- Література [\[пов'язані|Urinary calculi – Relate...\]](#)

## Джерела інформації

R1. Teichman JM. Clinical practice. Acute renal colic from ureteral calculus. N Engl J Med 2004 Feb 12;350(7):684-93. [\[PubMedID|14960744\]](#)

## Настанови

- [Настанова 00502](#). Гіперкальціємія та гіперпаратиреоз.
- [Настанова 00451](#). Подагра і псевдоподагра.
- [Настанова 00466](#). Дослідження синовіальної рідини.
- [Настанова 00232](#). Інфекції сечовивідних шляхів.

## Доказові огляди Duodecim

- [Доказовий огляд 03682](#). Dipyrgone for acute renal colic pain.  
Дата оновлення: 2003-02-06  
Рівень доказовості: B  
Резюме: Single dose dipyrgone appears to have similar efficacy to other analgesics used in renal colic pain.
- [Доказовий огляд 04503](#). NSAIDs versus opioids and non-opioids for acute renal colic.  
Дата оновлення: 2015-11-05  
Рівень доказовості: A  
Резюме: Both NSAIDs and opioids provide effective analgesia in acute renal colic, but opioids are associated with a higher incidence of adverse events, particularly vomiting. If an opioid is to be used it should not be pethidine.
- [Доказовий огляд 04827](#). Fluids and diuretics for acute ureteric colic.  
Дата оновлення: 2017-06-26  
Рівень доказовості: D  
Резюме: Fluid therapy might possibly not be effective for pain or for reducing the need for stone removal in adults with uncomplicated acute ureteric colic, but there is insufficient evidence from controlled trials.
- [Доказовий огляд 02124](#). NSAIDs in acute renal colic.  
Дата оновлення: 2003-03-20  
Рівень доказовості: A  
Резюме: Non-steroidal anti-inflammatory agents are more effective than placebo and at least as effective than narcotic analgesics for acute renal colic.

- [Доказовий огляд 00697](#). Different routes of administration of non-steroidal anti-inflammatory drugs.  
Дата оновлення: 2003-08-05  
Рівень доказовості: B  
Резюме: In renal colic NSAIDs appear to act quickest when given intravenously. In all other pain conditions there is a lack of evidence of any difference between routes.
- [Доказовий огляд 04553](#). Water for preventing urinary calculi.  
Дата оновлення: 2012-09-04  
Рівень доказовості: B  
Резюме: Increased water intake appears to reduce the recurrence of urinary calculi.
- [Доказовий огляд 07568](#). Alpha-blockers for treatment of ureteral stones.  
Дата оновлення: 2017-09-01  
Рівень доказовості: A↑↑  
Резюме: The use of alpha-blockers in patients with ureteral stones results in a higher stone-free rate and a shorter time to stone expulsion compared with usual care.  
Рекомендація: Alpha-blockers are recommended as first-line treatment for patients presenting with urinary stones who are amenable to conservative treatment.
- [Доказовий огляд 00679](#). Diet for the prevention of recurrent stones in idiopathic hypercalciuria.  
Дата оновлення: 2003-08-05  
Рівень доказовості: C  
Резюме: In men with recurrent calcium oxalate stones, restricted intake of animal protein and salt, combined with a normal calcium intake, may provide greater protection than the traditional low-calcium diet.
- [Доказовий огляд 06336](#). Pharmacological interventions for preventing complications in idiopathic hypercalciuria.  
Дата оновлення: 2009-03-11  
Рівень доказовості: B  
Резюме: In patients with idiopathic hypercalciuria and recurrent stones, the addition of thiazides to a normal or modified diet for short to long periods (five months to three years) appears to reduce the number of stone recurrences and decrease the stone formation rate.
- [Доказовий огляд 06470](#). Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) versus percutaneous nephrolithotomy (PCNL) or retrograde intrarenal surgery (RIRS) for kidney stones.  
Дата оновлення: 2009-11-10  
Рівень доказовості: B  
Резюме: Extracorporeal shock wave lithotripsy (ESWL) appears to be less effective for lower pole kidney stones than percutaneous nephrolithotomy (PCNL). There seems to be no difference between ESWL and retrograde intrarenal surgery (RIRS).

Авторські права на оригінальні тексти належать Duodecim Medical Publications, Ltd.

Авторські права на додані коментарі експертів належать МОЗ України.

Published by arrangement with Duodecim Medical Publications Ltd., an imprint of Duodecim Medical Publications Ltd., Kaivokatu 10A, 00100 Helsinki, Finland.

---

Ідентифікатор: ebm00238    Ключ сортування: 011.041    Тип: EBM Guidelines

---

Дата оновлення англomовного оригіналу: 2017-09-06

---

Автор(и): Timo Laurila    Автор(и) попередніх версій статті: Pekka Hellström    Редактор(и):  
Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd    Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd



---

Навігаційні категорії

EBM Guidelines    Surgery    Urology

---

Ключові слова індексу

mesh: prostaglandin antagonists    mesh: Hypercalciuria    mesh: Lithotripsy    mesh: Oxalates    mesh: conservative treatment  
mesh: Diclofenac    mesh: Indomethacin    mesh: lower abdominal pain    mesh: lithotomy    mesh: cystine stone  
mesh: Kidney Calculi    mesh: Ketoprofen    mesh: Pain    mesh: calcium oxalate stone    mesh: uric acid stone    mesh: Uric Acid  
mesh: Urinary Tract Infections    mesh: Abdominal Pain    mesh: Thiazides    mesh: Ureterolithiasis    mesh: Urolithiasis  
speciality: Surgery    icpc-2: U95    speciality: Urology