

# Роль ургентної черезшкірної пункційної нефростомії в лікуванні хворих з повною обструкцією верхніх сечових шляхів та нирковою недостатністю

С.О. Возіанов<sup>1</sup>, А.А. Горзов<sup>2</sup>, Н.М. Погорєлова<sup>2</sup>, Р.Є. Ладнюк<sup>1</sup>, М.І. Кравченко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ДУ «Інститут урології» НАМН України, м. Київ

<sup>2</sup>Національна медична академія післядипломної освіти ім. П.Л. Шупика, м. Київ

Мета дослідження – підвищити ефективність лікування хворих з повною обструкцією верхніх сечових шляхів (ВСШ) та явищами ниркової недостатності (НН) шляхом використання ургентної черезшкірної пункційної нефростомії (УЧПНС). Проведено ретроспективний аналіз 49 історій хвороб пацієнтів з повною обструкцією ВСШ з явищами НН та варіантів їхнього лікування. УЧПНС є найбільш виправданим методом лікування хворих з повною обструкцією ВСШ та НН.

**Ключові слова:** черезшкірна нефростомія, повна обструкція, ниркова недостатність.

Аналіз літературних джерел свідчить про те, що серед урологічних захворювань обструкція сечових шляхів посідає значне місце [1, 6, 15, 16]. У вітчизняній та зарубіжній літературі широко поширений термін «обструктивні уропатії» [8–10]. У поняття цього терміну включається група захворювань сечових шляхів, які спричинюють порушення відтоку сечі з нирок, призводячи до зниження їхньої функції і розвитку важких ускладнень. Порушення відтоку сечі може відбуватися на різних рівнях сечової системи, тому розрізняють обструктивні уропатії нижніх та ВСШ.

Особливої уваги заслуговують випадки повної обструкції ВСШ. При повній обтурації сечоводу нирка перестає функціонувати. При виконанні екскреторної урографії нирка не виділяє рентгенконтрастну речовину – в таких випадках використовують термін «німа нирка» [4, 6]. Відстрочення оперативного лікування в таких випадках може призвести до швидкої загибелі органу.

Проблема відведення сечі при повній обструкції ВСШ є однією з найважливіших. Відновлення адекватного відтоку сечі особливо актуальне у випадках, коли важкий стан хворого не залишає часу на роздуми, а ризик оперативного втручання є дуже високим. Саме в цій ситуації постає питання про вибір тактики лікування таких хворих [4, 6–8, 13].

За будь-якої обструктивної уропатії найбільш необхідним є своєчасне відведення сечі, застій якої перешкоджає виведенню токсичних субстанцій, зайвих електролітів і води [9, 11, 12]. Стаз сечі є також важливою передумовою для розвитку запальних процесів, які ведуть до важкого пошкодження ниркової паренхіми. З іншого боку – виконання різних активних хірургічних заходів у хворих з вираженою нирковою недостатністю (НН) завжди пов'язані з високим ризиком. У практичній діяльності часто постає питання, чи варто у хворих з обструктивними уропатіями та вираженою НН використовувати первинне оперативне видалення механічної перешкоди чи це треба виконувати після компенсації ниркової недостатності шляхом використання малоінвазивних втручань або використання методів еферентної терапії [2, 13, 14].

Останнім часом в літературі все частіше йдеться про використання черезшкірної пункційної нефростомії при обструктивних уропатіях, проте питома вага її застосування в невідкладних випадках невелика [3, 7]. Найчастіше її застосовують у випадках, коли використання інших методів дренирування верхніх сечових шляхів (ВСШ) було невдале, зокрема, йдеться про обструкції, спричинені здавленням пухлинами [5, 8]. Крім відновлення пасажу сечі, черезшкірна пункційна нефростомія дозволяє чітко встановити рівень перешкоди та її протяжність, підготувати хворого до подальшого традиційного відкритого втручання.

Відкриті оперативні втручання ще й досі посідають значне місце у ліквідації повної обструкції ВСШ, проте їхня ефективність в плані зниження смертності пацієнтів низька [15, 16, 18].

**Мета дослідження:** підвищити ефективність лікування хворих з повною обструкцією ВСШ та явищами НН шляхом використання ургентної черезшкірної пункційної нефростомії (УЧПНС).

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

У дослідженні був проведений ретроспективний аналіз 49 історій хвороб пацієнтів з повною обструкцією ВСШ та НН, які лікувалися на базі ДУ «Інститут урології» та урологічному відділенні КМКЛ № 3 протягом 2010 р. Усіх хворих було госпіталізовано в клініку у стані інфекційно-токсичного шоку, анурії, гіпертермії. Причиною повної обструкції ВСШ у 21 хворого була сечокам'яна хвороба єдиної нирки, у 19 – сечокам'яна хвороба єдиної функціонуючої нирки, у 8 – новоутворення шийки матки, у 1 – ятрогенна білатеральна перев'язка сечоводів.

Вік хворих становив від 42 до 81 років. Залежно від загального стану хворих та лабораторно-інструментальних показників 23 хворим була виконана УЧПНС, 19 хворим було проведено ретроградну катетеризацію сечоводів, 5 хворим – відкрите оперативне лікування (піело-, уретеролітомія з нефростомією), для лікування 2 хворих було використано сенси гострого гемодіалізу.

## РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Загальний стан хворих був важким. У всіх випадках він супроводжувався гіперазотемією, гіперкаліємією, лейкоцитозом та гіпертермічним синдромом. Показники креатиніну та сечовини крові коливались у межах 0,17–0,62 ммоль/л та 22–78 ммоль/л відповідно. Гіперкаліємія була в межах 5,8–7,9 ммоль/л. Лейкоцитоз – від 8,7 до  $31 \times 10^9$ /л. Температура тіла – від 37,6–39,7 °С. Клінічно НН проявлялася оліго- або анурією протягом 1–3 діб. Діагноз повної обструкції встанов-

лювали методом ультразвукової діагностики нирок та сечового міхура. Товщина ниркової паренхіми коливалась у межах 1,1–1,7 см. Порожнинна система нирок була різко розширена у всіх випадках. Розмір миски коливався від 4 до 8 см, сечоводу над місцем обструкції – від 1,2 до 1,9 см. При проведенні УЗО сечового міхура з доплерографічним ефектом у хворих з єдиною та єдиною функціонуючою ниркою ми виявляли порожній сечовий міхур та відсутність викидів сечі з вічка сечоводу. У хворих з онкологічною патологією викиди сечі з вічок сечоводів були мінімальними та неритмічними.

Після проведення УЧПНС за стандартною методикою у всіх хворих спостерігалася нормалізація біохімічних показників та температури тіла на 2-гу–6-ту добу після втручання. Діурез складав в середньому 2,5–3 л/добу. Нефростомічні дренажі функціонували задовільно. Після компенсації ниркової функції та нормалізації вітальних показників вирішувалося питання про планове оперативне втручання щодо чинника, який спричинив обструкцію. Ускладнені під час виконання УЧПНС (кровотеча, що вимагала гемотранфузії, навколонирикова гематома, перфорація миски і т. д.) не було.

У хворих, яким була виконана ретроградна катетеризація, нормалізація показників азотемії відбулась на 3-тій–4-ту добу, діурез в середньому складав 2–2,5 л/добу. Проте, слід зазначити, що дві спроби катетеризації були невдалими, через що цим хворим було виконано черезшкірну пункційну нефростомію. У одного пацієнта на 2-гу добу катетер функціонував незадовільно, в зв'язку з чим йому було виконано відкриту нефростомію.

Серед пацієнтів, яким було виконано відкриту нефростомію, троє померли в реанімаційному відділенні на 1-шу добу після операції. Причиною смерті у двох випадках стала поліорганна недостатність внаслідок прогресування інфекційно-токсичного шоку, в одному – наявність у хворого супутньої серцевої патології. Показники хворих, які вижили, нормалізувались на 7-му–10-ту добу після операції. Добовий діурез складав 2,5–3 л/добу.

У хворих, яким проводили гострий гемодіаліз, показники азотемії нормалізувались після другого сеансу, проте гіпертермія на рівні субфебрилітету зберігалась протягом 6–7 днів. У подальшому ці хворі були прооперовані відкритим методом.

## ВИСНОВКИ

Результати проведеного дослідження засвідчили, що серед видів лікування хворих з повною обструкцією ВСШ та НН, найбільш виправданим виявився метод УЧПНС. Цей метод повною мірою та з мінімальним ризиком для життя дозволяє відновити пасаж сечі та ліквідувати явища НН, відстрочити оперативне лікування чинника, що спричинив обструкцію.

Проте, для достовірного висновку та розроблення алгоритмів щодо вибору тактики лікування таких хворих в невідкладних випадках ця проблема потребує більш детального вивчення.

### **Роль ургентної чрескожної пункційної нефростомії в ліченні больных с полной обструкцией верхних мочевых путей и почечной недостаточностью**

**С.А. Возианов, А.А. Горзов, Н.М. Погорелова, Р.Е. Ладнюк, Н.И. Кравченко**

Цель исследования – повысить эффективность лечения больных с полной обструкцией верхних мочевых путей (ВМП) и явлениями почечной недостаточности (ПН) путем использования ургентной

чрескожной пункционной нефростомии (УЧПНС). Проведен ретроспективный анализ 49 историй болезней пациентов с полной обструкцией ВМП с явлениями ПН и вариантов их лечения. УЧПНС является наиболее оправданным методом лечения больных с полной обструкцией ВМП и ПН.

**Ключевые слова:** чрескожная нефростомия, полная обструкция, почечная недостаточность.

### **Role of urgent percutaneous puncture nephrostomy in treatment of patients with complete obstruction of the upper urinary tract and renal failure** **S. O. Vozianov, A. A. Gorzov, N. M. Pogorelova, R. Ye. Ladniuk, M. I. Kravchenko**

Aim of the study: To increase the efficacy of treatment of patients with complete obstruction of the upper urinary tract (UUT) and manifestations of renal failure (RF) by urgent percutaneous puncture nephrostomy (UPPN).

Materials and methods: retrospective analysis of 49 cases of the UUT complete obstruction and RF manifestations and treatment modalities. Conclusion: UPPN is the most reasonable method of treatment of patients with complete obstruction of the UUT and RF.

**Key words:** percutaneous nephrostomy, complete obstruction, renal failure.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Айвазян А.В., Войно-Ясеньский А.М. Острые заболевания почек и мочевых путей. – М.: Наука. – 1985. – 264 с.
2. Андрусов А.М. Перитонеальный диализ и гемодиализ у пациентов с терминальной стадией хронической почечной недостаточности. Сравнительный анализ эффективности и выбора метода (лекция) // Москва Альманах клинической медицины. – М., № 20, 2009.
3. Бачурин В.И., Черкасов В.М., Губарь А.А. и соавт. Роль чрескожной нефростомии в проблеме восстановления пассажа мочи у инкурабельных больных онкологических больниц // Запорожский мед. журнал. – 2007. – № 6. – С. 75–77.
4. Вайнберг З.С. Неотложная урология / З.С. Вайнберг. – М., 1997.
5. Возианов С.О., Ладнюк Р.Е., Погорелова Н.М. Декомпрессионная перкутанная нефростомия при обструкции верхних сечевых шляхів у хворих з пухлинами органів таза // Сімейна медицина, № 3. 2010. – С. 53–54.
6. Зозуля И.С. и соавт. Скорая и неотложная медицинская помощь. – К.: Здоровье, 2002. – С. 255–287.
7. Комяков Б.К., Гулиев Б.Г., Давранов А.Ж. Экстраанатомическое нефрорезективное шунтирование при обструкции мочеточников // Журнал акушерства и женских болезней, Санкт-Петербург. – 2006. – С. 125.
8. Лопаткин Н.А. Руководство по урологии в 3-х томах. – М.: Медицина, Том 1. – 1998. – С. 15–37.
9. Маждраков Г., Попов Н. Болезни почек // Медицина и Физкультура. – София, 1980. – С. 703–708.
10. Мамаев И.Э., Пронкин Е.А. Что лучше при острой окклюзии мочеточника: стент, нефростома или мочеточниковый катетер? www.urotoday.ru № 1 (5) 2010.
11. Наказ МОЗ України від 30.09.2003 №65/462 «Про поліпшення якості та організації системи медичної допомоги дорослим хворим нефрологічного профілю».
12. Новикова Р.И., Штугин С.А. Факторы определяющие безопасность оперативных вмешательств // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2000. – № 1 (д). – С. 388–389.
13. Трапезникова М.Ф., Уремков С.Б. Применение стента-нефростомы в лечении урологических осложнений у больных после трансплантации почки с помощью чрескожных оперативных вмешательств // Урология и нефрология. – Москва, 1998. – № 1. – С. 3–7.
14. Тюзиков И.А., Крупин И.В. Неотложные состояния в урологии. – Ярославль, 2007. – С. 17–29.
15. Чернецова Г.С., Пугачев А.Г. Обструктивные уропатии // Бишкек. – 2005. – С. 6–12.
16. Ames C.D. Imaging in urinary tract obstruction/ C.D. Ames, R.A. Older // Braz.J.Urol. – 2000. – № 27. – P. 316–325.
17. Mostbek G.H. Ultrasound of the kidney: obstruction and medical disease // Eur.Radiol. – 2001. – № 11 (10). – P. 1878–1889.
18. Wilson J.R., Urvin G.H., Stower M.J. The role of percutaneous nephrostomy in malignant ureteric obstruction // Ann R. Coll Surg Engl. – 2005 January. – Vol. 87 (1). – P. 21–24.