

# ПІДХОДИ ДО ВИБОРУ ХІРУРГІЧНОЇ ТАКТИКИ ХВОРИХ НА ГІДРОНЕФРОЗ II–III СТАДІЙ ІЗ РІЗНИМИ ЧИННИКАМИ ОБСТРУКЦІЇ МИСКОВО-СЕЧОВІДНОГО СЕГМЕНТА

Канд. мед. наук В. І. Савенков

Харківський національний медичний університет

*Розроблено диференційований підхід до вибору хірургічної тактики у хворих на гідронефроз, що зумовлений обструкцією мисково-сечовідного сегмента різної етіології. Використання малоінвазивних методів оперативного втручання дає змогу виконувати аналогічний обсяг хірургічного втручання, як і в разі відкритого традиційного доступу, проте знижує травматизацію тканин, імовірність ускладнень та рекомендовано для широкого впровадження.*

**Ключові слова:** гідронефроз, хірургічне лікування, малоінвазивні техніки, диференційований підхід.

## ПОДХОДЫ К ВЫБОРУ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ТАКТИКИ БОЛЬНЫХ ГИДРОНЕФРОЗОМ II-III СТАДИЙ С РАЗНЫМИ ФАКТОРАМИ ОБСТРУКЦИИ ЛОХАНОЧНО-МОЧЕТОЧНИКОВОГО СЕГМЕНТА

Канд. мед. наук В. И. Савенков

*Разработан дифференцированный подход к выбору хирургической тактики у больных гидронефрозом, обусловленным обструкцией лоханочно-мочеточникового сегмента различной этиологии. Использование малоинвазивных методов оперативного вмешательства позволяет выполнять аналогичный объем хирургического вмешательства, как и при открытом традиционном доступе, однако снижает травматизацию тканей, вероятность осложнений и рекомендовано для широкого внедрения.*

**Ключевые слова:** гидронефроз, хирургическое лечение, малоинвазивные техники, дифференцированный подход.

## APPROACHES TO THE CHOICE OF SURGICAL TREATMENT TACTICS OF PATIENTS WITH HYDRONEPHROSIS STAGED II-III WITH DIFFERENT OBSTRUCTION FACTORS OF PELVIC-URETERAL JUNCTION

V. I. Savenkov

*Developed a differentiated approach to the choice of surgical treatment tactics of patients with hydronephrosis caused by obstruction of the uretero-pelvic junction of various etiologies. Use of minimally invasive surgery allows to perform the same amount of surgery as in traditional open access, however reduces the traumatization of tissue, the probability of complications and that is why recommended for wide implementation.*

**Keywords:** hydronephrosis, surgery, minimally invasive techniques, differentiated approach.

У зв'язку зі значним розвитком високотехнологічних методів лікування проблема вибору хірургічної тактики хворих на гідронефроз II–III стадій, що зумовлений обструкцією, потребує нового погляду й аналізу [3, 6]. Перспективним здається широке впровадження малоінвазивних лапароскопічних методів лікування [4, 5].

**Мета роботи** — визначення підходів до вибору хірургічної тактики у хворих із різними формами обструкції мисково-сечовідного сегмента (МСС), що зумовлюють гідронефроз II–III стадій.

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Під час роботи нами було досліджено 357 хворих на гідронефроз II–III стадій, що перебували на лікуванні в умовах стаціонара і поліклініки КУОЗ «Обласний клінічний центр урології та нефрології ім. В. І. Шаповала» з 2004 по 2014 рр. Середній

вік хворих становив  $34,6 \pm 4,5$  року. Чоловіків — 143 (40,1 %), жінок — 214 (59,9 %).

Пацієнтам було проведено операції: з ендоскопічним доступом — у 71 (19,9 %), лапароскопічним — у 68 (19,0 %), ретроперитонеальним — у 82 (23,0 %), відкритим — у 136 (38,1 %) хворих.

Обчисляли значення середньої арифметичної (М), середнього квадратичного відхилення (G), похибки визначення середньої арифметичної (m). За допомогою t-критерію Стьюдента–Фішера визначали достовірність розбіжностей (p) порівнюваних групових середніх величин [2].

### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

На підставі багаторічного досвіду нами було розроблено принципи вибору хірургічної тактики у хворих на гідронефроз II–III стадій (рис. 1).

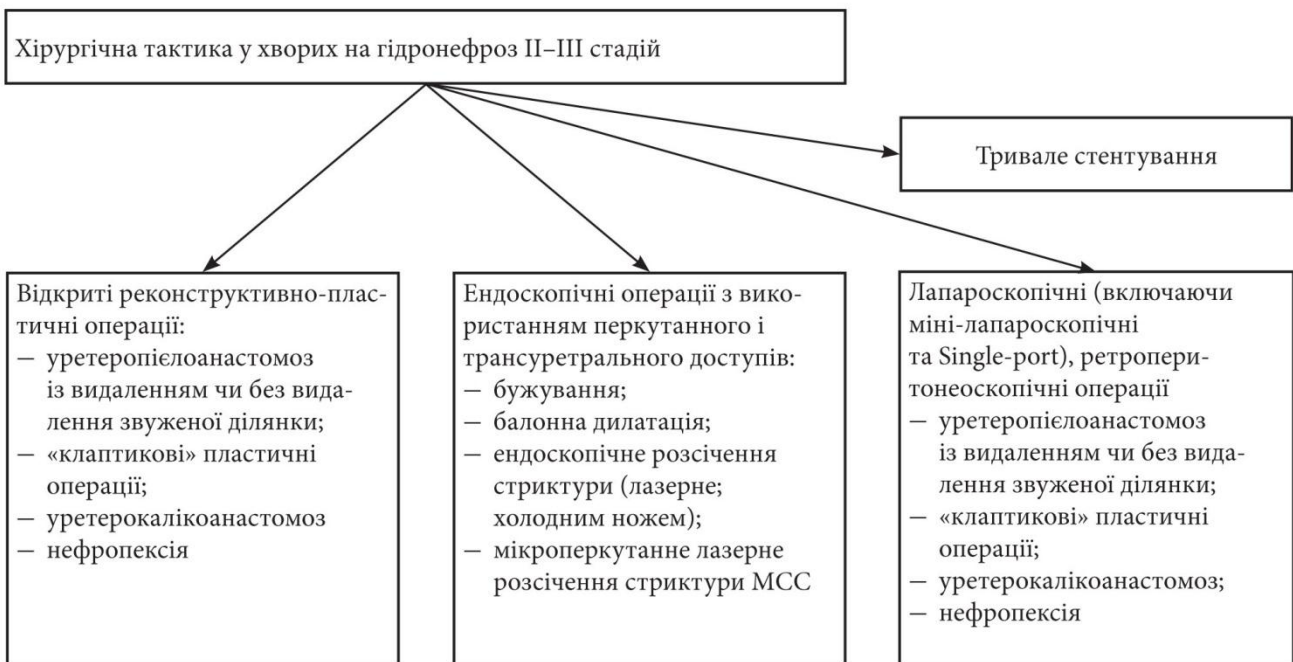


Рис. 1. Хірургічна тактика у хворих на гідронефроз II–III стадій

Хірургічна тактика в разі гідронефрозу II–III стадій, що зумовлений обструкцією МСС різної етіології, є основним видом лікування.

Вибір оптимального методу хірургічної корекції базується на виявленні основного етіопатогенетичного чинника, що спричиняє порушення уродинаміки в зоні МСС і призводить до гідронефрозу.

Проводять такі реконструктивно-пластичні операції:

- 1) із поздовжнім розсіченням стенозованої ділянки з накладанням поперечного шва;
- 2) пластика звуженого МСС клаптиком тканин миски;
- 3) видалення зміненої ділянки МСС із подальшим формуванням пієлоуретерального анастомозу;
- 4) уретерокалікоанастомоз;
- 5) нефропексія (за наявності нефроптозу як причини обструкції).

Вибір методу корекції обструкції можна визначити за допомогою імперансометрії [1]. За відсутності вторинних змін у сечоводі можливе виконання цефаларної транспозиції судин, що перетинаються, а в разі їх наявності показано резекцію МСС із формуванням антевазального уретеропієлоанастомозу.

Для проведення відкритих реконструктивно-пластичних операцій найпоширенішим доступом до нирки є люмботомічний. Проте в разі зазначеного доступу спостерігається значна операційна травма м'язів та інших тканин, проте у випадках виражених паранефральних рубцево-склеротичних процесів відкритий доступ дає змогу технічно простіше провести ревізію та мобілізацію нирки.

Серед ендоскопічних операцій використовують:

1) антеградну (перкутанну) ендопієлотомію — у разі стриктур верхньої третини сечоводу і МСС. Інвагінаційну техніку перкутаної ендопієлотомії використовують для запобігання випадковій травмі оберантних, нижньосегментарних чи додаткових судин, що перетинають зону МСС.

Нами розроблено й упроваджено методику мікроперкутаної лазерної ендопієлотомії, що створює можливість досягти задовільного ефекту за рахунок використання ультратонкого перкутанного доступу (4,8 F) та істотно зменшити травматичність процедури і субопераційне рентгеннавантаження на лікаря та пацієнта;

2) ретроградну (трансуретральну) ендопієлотомію в разі непряжних стриктур МСС і верхньої третини сечоводу в короткі терміни після різних оперативних втручань.

Зазначені ендопієлотомії можна проводити з використанням «холодного» ножа, електрокоагуляції або лазера;

3) бужування стриктури. Використовується в разі ранніх (до 3 міс.) та коротких стриктур (довжиною до 1 см), що розвиваються після запальних процесів і операцій (із нашого досвіду, малоефективний);

4) балонну дилатацію в разі ранніх та коротких стриктур, які виникли після запальних процесів і операцій. Зазначена методика, з нашої точки зору, є переважною над бужуванням стриктури (немає розривів епітелію — морфологічної основи розвитку рецидиву).

Ендоскопічні операції здійснюються через природний отвір сечовивідних шляхів або одиничний прокол у разі перкутанного доступу і тому мінімально



травматичні. Вони доцільні в разі рецидивів стенозу МСС, лігатурних каменях анастомозу й ін. Проте існує необхідність у додатковому навчанні фахівців з ендouroлогії та дорогому обладнанні. Також під час зазначених операцій спостерігається незначна ефективність у разі протяжних стенозів сечоводу та МСС, наявності додаткових нижньосегментарних судин, термінального гідронефрозу, високого відходження сечоводу від миски, вираженого зниження секреторної функції нирки, збільшення ємності миски понад 40–50 мл, вираженої гіпотонії верхніх сечових шляхів, стриктури, що зумовлена стисненням зовні за рахунок ретроперитонеального фіброзу, пухлини, збільшення лімфовузлів тощо.

Під час лапароскопічних та ретроперитонеоскопічних операцій виконується весь обсяг втручань, який був зазначений у разі відкритих реконструктивно-пластичних операцій. Зазначені операції дають змогу:

- запобігти значної травматизації тканин під час доступу і виходу з операційного поля, що відбувається в разі відкритих операцій;
- прецизійно виконувати оперативне втручання завдяки багаторазовому збільшенню зображення оперативного поля;
- на відміну від обмежених можливостей ендоскопічних втручань розв'язати питання за більшості клінічних форм.

Порівнюючи лапароскопічний і ретроперитонеальний доступи, слід зазначити, що останній знижує ймовірність інфікування та пошкодження органів черевної порожнини, уникнення розвитку спайкового процесу в черевній порожнині та потрапляння до неї сечі. Разом із тим, ретроперитонеальний доступ є складнішим через необхідність формування операційної порожнини в заочеревинному просторі.

Продовженням розвитку лапароскопічних технологій є впровадження міні-лапароскопічних інструментів (діаметром до 3 мм), що дає змогу менш травматично виконувати лапароскопічні

та ретроперитонеоскопічні операції з ліпшим косметичним ефектом. Проведення міні-лапароскопії ускладнюється недостатньою жорсткістю інструментів.

Використання Single-Port пієлопластики вбачає проведення лапароскопічного втручання через одиничний умбілікарний доступ, але технічно істотно складніше за зазначені методики.

Дренування верхніх сечових шляхів під час оперативного лікування забезпечує зменшення кількості ускладнень у найближчому післяопераційному періоді. Під час усіх оперативних втручань ми використовували дренування нирки стентом. Термін перебування стенту становив  $29,1 \pm 3,8$  доби. За відсутності позитивної динаміки скорочувальної активності м'язів верхніх сечовивідних шляхів стентування нирки продовжувалося до двох місяців (під контролем УЗД, рентгенобстеження).

Унаслідок дослідження встановлено, що використання розроблених підходів до вибору хірургічної тактики у хворих на гідронефроз II–III стадій, що зумовлений обструкцією різної етіології, створює можливість отримати стабілізацію та поліпшення патологічного процесу у 91,9 % пацієнтів.

#### ВИСНОВКИ

1. Визначено основні підходи до вибору хірургічної тактики хворих на гідронефроз II–III стадій, зумовлений обструкцією різної етіології.
2. Малоінвазивні методи хірургічного лікування хворих на гідронефроз II–III стадій мають переваги над традиційними.
3. Для широкого впровадження ендовідеохірургічних методів лікування необхідна спеціалізована підготовка фахівців і забезпечення клінік сучасним обладнанням.
4. *Перспективною* є оптимізація розроблених принципів вибору хірургічної тактики у хворих на гідронефроз урахування нові сучасні високотехнічні розробки.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. *Ингерлейб М.* Медицинские исследования: справочник / М. Ингерлейб. — М.: Эксмо, 2012. — 320 с.
2. *Лапач С. Н.* Статистические методы в медико-биологических исследованиях с использованием EXCEL / С. Н. Лапач, А. В. Чубенко, П. Н. Бабич. — К.: Морион, 2000. — 320 с.
3. *Пасечников С. П.* Урология: підручник / С. П. Пасечников, С. О. Возіанов. — Вінниця: Нова книга, 2013. — 432 с.
4. Урология / Под ред. С. Х. Аль-Шухри, В. Н. Ткачука [и др.]. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 480с.
5. *Hemal A. K.* Laparoscopic pyeloplasty versus robotic pyeloplasty for ureteropelvic junction obstruction: a series of 60 cases performed by a single surgeon / A. K. Hemal, S. Mukherjee, K. Singh // *Can. J. Urol.* — 2010. — Vol. 17. — P. 5012–5016.
6. *Textbook of Endourology* / Ed. by A. D. Smith, G. H. Badlani, G. M. Preminger, L. R. Kavoussi. — UK: Wiley-Blackwell, 2012. — Vol. 1. — 782 p.