

УДК 616.613-007.63-089

© О. О. ПІДМУРНЯК

Хмельницька обласна лікарня

Діагностика та ендовідеохірургічне лікування кіст нирок

О. О. PIDMURNIAK

Khmelnyskiy Regional Hospital

DIAGNOSTICS AND ENDOVIDEOSURGICAL TREATMENT OF RENAL CYSTS

У статті наведено результати власного досвіду діагностики та проведення урологічних малоінвазивних операцій при кістах нирок порівняно з даними відкритих урологічних операцій. Описано методіку виконання ендовідеохірургічних операцій з використанням лапароскопічного та ретроперитонеоскопічного доступів. Показано клінічні переваги малоінвазивних методик.

In the article the results of experience in diagnostics and low-invasive urological operations in patient with renal cysts in comparison with open type urological operations were shown. The methods of endovideosurgical operations with laparoscopic and retroperitoneal access were described. Low-invasive methods advantages were shown.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Актуальність вивчення кістозних захворювань нирок зумовлена широкою розповсюдженістю цієї патології. За даними T. F. Whelan (2010), на розтинах осіб, старших 50 років, знахідки кіст нирок перевищують 50 % [1]. Більшість кіст має безсимптомний перебіг і діагностується лише при виникненні таких ускладнень, як порушення уродинаміки, запальні процеси нирки, нефрогенна гіпертензія, ниркова недостатність. Частина кіст має мінімальну симптоматику у вигляді болю, перехідної гематурії, періодичних порушень відтоку тощо [2, 3]. Частота виявлення кіст особливо зросла сьогодні із застосуванням сучасних візуалізуючих методів діагностики, і в багатьох випадках кісти нирок є випадковою знахідкою при різних обстеженнях. Із впровадженням у клінічну практику комп'ютерної томографії в осіб старшої вікової групи частота виявлення простих кіст при обстеженні складає близько 33 % [4]. Проста кіста нирки зазвичай буває поодиноким, хоча зустрічаються множинні, багатокамерні і, рідше, двобічні кісти. При описі кіст з 1986 року найчастіше користуються класифікацією за M. A. Bosniak, за якою виділяють п'ять їх категорій за ступенем їх можливої малігнізації [5, 6]. При першій категорії – ризик малігнізації складних кіст нирок менший ніж 2 %, при категорії II і III – ризик малігнізації кіст нирок складає 18 і 33 % відповідно. Більшість кіст нирок при категорії IV має ризик малігнізації до 92 % [5].

Діагностика кіст нирок ґрунтується на даних клінічної картини, УЗД, внутрішньовенної урографії, КТ або МРТ, даних лабораторних аналізів крові й сечі. Широке впровадження в практику досягнень сонографії та сучасних методів променевої діагностики дозволяє встановлювати діагноз кістозних захворювань майже в 100 % клінічно значимих випадків [7]. Проте об'єм та послідовність досліджень, що виконуються при підозрі на кісту нирки, різноманітні.

Лікувальна тактика та підходи урологів щодо кістозних захворювань нирок та вибору методу їх лікування суперечливі [8, 9, 10]. Найчастіше хірургічне втручання при кістах нирок проводиться тільки у випадках ускладнень та вторинних обструкцій, а також при підозрах на злоякісний характер змін. Надійним методом лікування є відкриті операції, але важкий доступ та цілий ряд можливих ускладнень при них підштовхнув до розвитку малоінвазивного напрямку в лікуванні простих кіст нирок. При простих кістах нирок використовуються різні доступи: черезшкірні, лапароскопічні та ретроградні [1, 2, 10]. Поряд з тим, залишаються не цілком ясними і найчастіше суперечливими думки про показання до операційного втручання при простих кістах та про методіку його проведення, про кращий алгоритм і обсяг інструментальних обстежень, про вибір критеріїв ефективності лікування [11, 12, 13].

Мета роботи: вивчити ефективність діагностики та лапароскопічних операцій з приводу кіст нирок.

Матеріали і методи. У роботі вивчалися дані, отримані у 130 пацієнтів, які лікувалися в урологічному відділенні Хмельницької обласної лікарні в період 2011–2013 рр. з приводу кіст нирок із малим ризиком малігнізації, за класифікацією Bosniak I та II категорій. Основну групу склали 96 пацієнтів, прооперованих з використанням ендовідеохірургічних методик. Результати порівнювалися з даними 34 пацієнтів контрольної групи з такою ж патологією, але з відкритими операціями. Віко-статева структура та передопераційна підготовка хворих не відрізнялися між групами. При виконанні ендовідеохірургічної операції використовували два доступи – лапароскопічний та ретроперитонеальний. Отримані результати обробляли методами варіаційної статистики (обрахунок та порівняння середніх, показників кореляції) з використанням програми Statistica 6,0 (StatSoft).

Результати досліджень та їх обговорення. Кісти нирок частіше виявлялися в жінок і розташовувалися переважно у верхньому або нижньому сегментах нирки. Парапельвікальну локалізацію кісти відзначали в 14 % від загального числа пацієнтів із простою кістою нирки. Кісти виявляли найчастіше при ультрасонографічному дослідженні з приводу клінічних проявів, пов'язаних із видільною системою та, як випадкові знахідки, під час скринінгового обстеження. УЗД з доплерівською приставкою дозволяло виявити не тільки морфологічні зміни тканин, а й функціональні показники – динаміку кровообігу та урокінетику. Важливою рисою діагностики, успішного лікування та прогнозу було проведення мультиспіральної КТ. Це дослідження було обов'язковим у передопераційній підготовці з визначенням топічних співвідношень з навколишніми органами та структурами. Таким чином, оптимальним діагностичним алгоритмом було обстеження кісти з послідовним використанням УЗД та КТ. Вони є основними методами прижиттєвої неінвазивної візуалізації різних структурних аномалій нирок.

Останнім етапом була візуалізація кісти під час операції при лапароскопічному доступі. Сучасна EVX техніка дозволяє вивчити характер кісти, її розміри та співвідношення з іншими тканинами при значному збільшенні (в 20–35 разів) та провести фото- і відеофіксацію. Навіть наявність у пацієнта солітарної кісти великого розміру потребує старанного вивчення її топографії для створення оптимального доступу та зменшення ризику пошкодження навколишніх тканин.

Видалення кісти в основній групі найчастіше вирішували створенням ретроперитонеального EVX доступу, оскільки трансперитонеальний доступ несе більше факторів ризику. Втручання включало виділення кісти та хірургічні маніпуляції з нею. В загальному, операційний доступ формували за стандартною схемою: після балонної дилатації заочеревинного простору у створений простір вводять 3 троакари, перший з яких є лапароскопом, а другий та третій – з операційними інструментами. Хірургічні маніпуляції з кістою полягали у тому, що розсікали фасцію Герота, мобілізуючи нирку над кістою під візуальним контролем, розсікали стінку кісти, рідину видаляли, стінку кісти резекували.

У пацієнтів, які зазнали операційного лікування кіст нирок, об'єм та тривалість операції залежала від виду кіст. За класифікацією Bosniak, в обох групах порівняння оперувалися кісти I та II категорій у приблизно однакових співвідношеннях та приблизно з однаковими розмірами. При порівнянні відкритих та EVX операцій майже всі інтраопераційні показники між групами значно різнилися (табл. 1). Так, тривалість самої операції при малоінвазивній методиці була майже на третину коротша, розмір операційного доступу був меншим у 4 рази, крововтрата – в 4,6 раза, а травматичність втручання – в 2,5 раза. Не досяг вірогідного рівня різниці тільки час анестезіологічної підтримки, хоча і він був на 20 % меншим.

Аналіз вибору тактики операційного втручання показав його залежність від ряду факторів. Відкритий тип операції корелював із наявністю попередніх

Таблиця 1. Клінічні особливості перебігу операційного періоду в пацієнтів обох груп, прооперованих з приводу кіст нирок

| Показник | Група | | | |
|--|--------------|------|-----------------|-------|
| | Основна (96) | | Контрольна (34) | |
| | М | SD | М | SD |
| Тривалість операції, хв | 58,9 | 29,7 | 76,5* | 16,9 |
| Розмір операційної рани, см | 4,0 | 2,3 | 16,4* | 5,9 |
| Тривалість анестезіологічної підтримки | 73,3 | 33,4 | 87,9 | 18,1 |
| Травматичність операції, бали | 1,1 | 0,34 | 2,7* | 0,46 |
| Крововтрата під час операції, мл | 53,6 | 47,9 | 247,1* | 120,5 |

Примітка. * – вірогідність різниці між групами, $p < 0,05$.

операцій, хронічних захворювань нирок, значним розміром кісти (більше 8 см), підвищеним індексом маси тіла пацієнта (ожирінням). Тип малоінвазивного втручання залежав від розташування та розмірів кісти.

У післяопераційному періоді після ЕВХ операції перші кілька годин по дренажу виділялось до 50–100 мл світлої рідини, до вечора виділення рідини звичайно припинялося. Наступного дня дренаж підрізали під пов'язку, на 2–3-тю добу дренаж видаляли, і пацієнта виписували на амбулаторне лікування, шви знімали на 7-й день амбулаторно.

Тривалість ліжкового режиму для пацієнтів після ендовідеохірургічних операцій не регламентується. Деякі хворі вставали вже в день операції після повного припинення дії наркозу. Усі без винятку хворі вставали наступного дня. При порівнянні з відкритими операціями технічний результат застосування цієї методики супроводжувався значним зменшенням відсотка післяопераційних рецидивів, мінімізацією післяопераційних ускладнень, зниженням тривалості перебування пацієнта у клініці. Запропонований метод лікування кісти нирки впроваджено в роботу урологічного відділення Хмельницької обласної лікарні.

Таким чином, перевагами лапароскопічного доступу є мала травматичність, зменшення

термінів реабілітації хворих, скорочення перебування в стаціонарі й гарний косметичний ефект.

Висновки. 1. Діагностика кіст нирок повинна базуватися на комплексній передопераційній та інтраопераційній візуалізації із використання ультразвукового дослідження, комп'ютерної томографії та лапароскопічного дослідження.

2. Вибір тактики операційного втручання, перш за все, залежить від характеру та локалізації кісти.

3. Застосування ендовідеохірургічної техніки дозволяє знизити вимоги до знеболювання, зменшити об'єм крововтрати, розміри операційної рани, прискорити відновлення в післяопераційному періоді, зменшити тривалість перебування в стаціонарі й прискорити повернення до нормальної активності порівняно з відкритою хірургією.

Перспективи подальших досліджень. Продовжити накопичення досвіду виконання резекції кіст з використанням ендовідеохірургічного доступу. Провести порівняльний аналіз близьких та віддалених результатів відкритої операції та пункційних методів лікування. Оцінити ступінь онкологічного ризику при різних видах лікування. Розробити чіткі показання та протипоказання до виконання лапароскопічних кістектомій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- Whelan T. F. Guidelines on the management of renal cyst disease / T. F. Whelan // *Can. Urol. Assoc. J.* – 2010. – Vol. 4(2). – P. 98–99.
- Антонов А. В. Жидкостные образования забрюшинного пространства: диагностика и лечение / А. В. Антонов // *Урологические ведомости.* – 2012. – Т. 2, № 4. – С. 32–41.
- Аль-Шукри С. Х. К вопросу о выборе метода лечения кист почек / С. Х. Аль-Шукри, В. Н. Ткачук, В. Г. Иванов-Тюрин // *Нефрология.* – 2008. – Т. 12, № 1. – С. 75–78.
- Tada S. The incidence of simple renal cyst by computed tomography / S. Tada, J. Yamagishi, H. Kobayashi [et al.] // *Clin. Radiol.* – 1983. – Vol. 34. – P. 437–439.
- Differential diagnosis of complex renal cysts based on lesion size along with the Bosniak renal cyst classification / H. H. Han, K. H. Choi, Y. T. Oh [et al.] // *Yonsei Med. J.* – 2012. – Vol. 3(4). – P. 729–733.
- Bosniak M. A. The Bosniak renal cyst classification: 25 years later / M. A. Bosniak // *Radiology.* – 2012. – Vol. 262(3). – P. 781–785.
- Israel G. M. Evaluation of cystic renal masses: comparison of CT and MR imaging by using the Bosniak classification system / G. M. Israel, N. Hindman, M. A. Bosniak // *Radiology.* – 2004. – Vol. 231, N. 2. – P. 365–371.
- Пути оптимизации оперативного лечения простых кист почки / Н. В. Ташкинов, А. Г. Антонов, А. В. Воронов [и др.] // *Дальневосточный медицинский журнал.* – 2009. – № 4. – С. 57–58.
- Agarwal M. M. Surgical management of renal cystic disease / M. M. Agarwal, A. K. Hemal // *Curr. Urol. Rep.* – 2011. – Vol. 12(1). – P. 3–10.
- Management of a simple renal cyst in a complex patient / M. Q. Khan, I. L. Ponor, A. E. Ross, W. Khaliq // *B. M. J. Case Rep.* – 2013: bcr2013009270.
- Percutaneous treatment of renal cysts with OK-432 sclerosis / Y. D. Choi, S. Y. Cho, K. S. Cho [et al.] // *Yonsei Med. J.* – 2007. – Vol. 48(2). – P. 270–273.
- Clinical outcomes of Bosniak category III complex renal cysts in Korean patients / J. H. Hwang, C. K. Lee, H. S. Yu [et al.] // *Korean J. Urol.* – 2012. – Vol. 53(6). – P. 386–390.
- A complex renal cyst: it is time to call the oncologist? / A. Granata, A. Basile, G. A. Bruno [et al.] // *Int. J. Nephrol.* – 2011: 893985.

Отримано 07.07.14