

УДК 616.61-006-089.87

О.О. Підмурняк

ТОТАЛЬНА НЕФРЕКТОМІЯ ЗА ЕНДОВІДЕОХІРУРГІЧНОЮ МЕТОДИКОЮ З ТРАНСПЕРИТОНЕАЛЬНИМ ДОСТУПОМ

Хмельницька обласна лікарня

Резюме. У статті наведені результати впровадження у практику малоінвазивних урологічних операцій при пухлинах нирок у порівнянні з даними відкритих урологічних операцій. Описана методика виконання ендовідеохірургічних операцій із використанням лапа-

роскопічного доступу. Показані клінічні переваги малоінвазивних методик.

Ключові слова: малоінвазивна урологія, лапароскопічна нефректомія, пухлини нирок.

Вступ. У світі щорічно діагностується більше 200 тисяч нових випадків раку нирки, тільки в США реєструють біля 35000 нових випадків у рік та більше ніж 12000 смертей. Майже 60 % раку нирки діагностують випадково і досить часто в стадіях із метастазами [1, 8, 9]. Широке впровадження візуалізуючих методів обстеження збільшило частоту та покращало діагностику пухлин – завдяки цим методам майже вдвічі зросла і рання діагностика на початкових стадіях. При злоякісних пухлинах оперативне втручання залишається єдиним методом ефективного лікування та засобом продовження життя хворого. Діагностика на початкових стадіях патологічного процесу підштовхнула до впровадження малоінвазивних методів оперативного їх видалення. І якщо раніше, відкриті операції були основним видом втручання, то на сьогодні ендовідеохірургічні (ЕВХ) методи перейшли і в онкоурологію [10, 11, 12]. Виконання хірургічних втручань лапароскопічним методом поступово стає стандартом у лікуванні, витісняючи традиційні операції у зв'язку з істотними лікувальними й економічними перевагами даного доступу [2, 3, 4, 12]. Впровадження цього типу операцій в онкоурологію започатковано в 1990 р. R.V. Clayman та спіавт. [5]. Вони виконали першу лапароскопічну нефректомію з приводу ниркової онкоцитомі, а роком пізніше P.Sortcoat et al. зробили таку ж операцію хворому з нирково-клітинним раком. До цього часу у світі накопичений достатній досвід виконання даних операцій, результати яких дозволили лапароскопічній нефректомії посісти своє місце в урології [7]. На сьогодні радикальну лапароскопічну нефректомію в США виконують у 77 % випадків новоутворень нирки. Малоінвазивна хірургічна практика має переваги перед традиційними відкритими втручаннями в мінімальній інвазивності та швидшій репарації операційного доступу, у коротшому перебуванні в стаціонарі, у зменшенні болю в пацієнтів та потреби в знеболювальних, швидшій фізичній та психологічній реабілітації, кращому косметичному ефекті [3, 6]. Водночас досвід проведення ЕВХ нефректомій є ще недостатнім, і методика потребує вивчення та адаптації до умов сучасної вітчизняної клініки.

Мета дослідження. Визначити покази, алгоритм проведення нефректомії за ЕВХ технологі-

єю та порівняти з результатами, отриманими при класичних відкритих операціях.

Матеріал і методи. У роботі вивчалися дані, отримані в 40 пацієнтів, які лікувалися в урологічному відділенні Хмельницької обласної лікарні в період 2011-2013 рр. з приводу пухлин нирок. Основну групу склали 20 пацієнтів, яким проведена нефректомія з використанням ендовідеохірургічних методик із трансперитонеальним (лапароскопічним) доступом. Результати порівнювалися з даними 20 пацієнтів контрольної групи з такою ж патологією, але з відкритими операціями. Віко-статева структура та передопераційна підготовка хворих не відрізнялася між групами. Усі пацієнти з пухлинами нирок мали нирково-клітинний рак із T1b-2N0M0, у той же час у цих пацієнтів не було інших тяжких супутніх соматичних захворювань. Відкриті люмботомічні втручання проводили з використанням міжреберного доступу. Отримані результати оброблялися методами варіаційної статистики (обрахунок та порівняння середніх, показників кореляції) з використанням програми Statistica 6,0 (StatSoft).

Результати дослідження та їх обговорення. Оперативні втручання з приводу пухлин нирок потребують точної передопераційної діагностики та ретельного планування ходу операції. Найчастіше з цією метою застосовується комп'ютерна томографія (КТ), яка надає можливість провести морфометричні вимірювання та встановити топографічні співвідношення з іншими органами та структурами (рис. 1).

При виконанні ендовідеохірургічної операції з використанням трансперитонеального лапароскопічного доступу застосовувалася наступна методика. Положення хворого було на боці під кутом 45°. Черевна порожнина пунктувалася голкою Вереша (створюючи порт № 1 діаметром 10 мм, для лапароскопа) безпосередньо в краю пупкового кільця або на рівні латерального краю прямого м'яза живота, залежно від товщини передньої черевної стінки хворого (рис. 2).

Після створення пневмоперитонеуму під контролем зору встановлювалися інші порти. Порт № 2 діаметром 10 мм вводиться в ділянці підребер'я по передньоаксиллярній лінії. Після ревізії черевної порожнини так само, як і при відкритій радикальній нефректомії, виконується

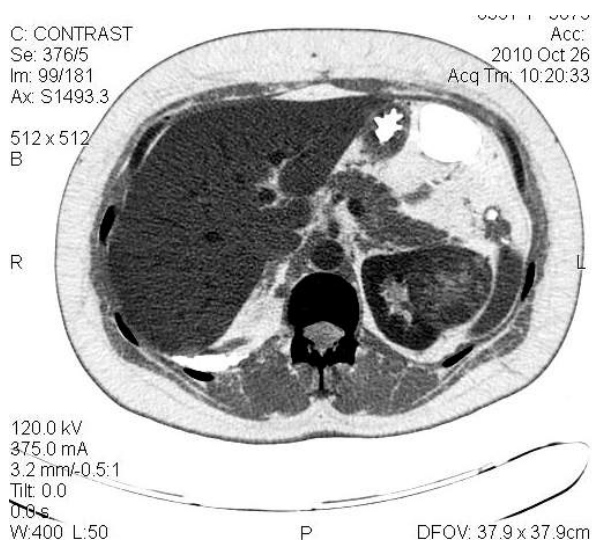


Рис. 1. Комп'ютерна томографія пацієнта з пухлиною лівої нирки

мобілізація висхідної (при нефректомії праворуч) або низхідної (при нефректомії ліворуч) ободової кишки шляхом розсічення парієтальної очеревини в латеральному каналі уздовж лінії Тольда. Із правого боку потрібна тільки незначна мобілізація товстої й дванадцятипалої кишок для оголення передньої поверхні нижньою порожнистої (НПВ) і ниркової вен. При виконанні операції ліворуч мобілізація низхідної товстої кишки виконується на більшому протязі. Далі виділяється проксимальний відділ сечовода, що легко візуалізується між нижнім полюсом нирки й НПВ або аортою. Після кліпування й пересічення сечовода нижній полюс нирки відводиться латерально, звільняючи доступ до ниркової артерії. З лівого боку для доступу до ниркової артерії часто доводиться кліпувати поперекову, ліву наднирникову й гонадну вени, що впадають у ліву ниркову вену. Після достатньої мобілізації за допомогою великих титанових кліпс виконується кліпування й пересічення ниркової артерії. Далі нирка повністю мобілізується екстрафасціально з використанням ультразвукового дисектора Ultrasign. Морцеляція при нефректомії з приводу раку нирки не прийнята, тому що це не дозволяє провести повноцінне морфологічне дослідження. При видаленні препарату ми використовуємо розріз до 6 см, з'єднуючи два порти у здухвинній ділянці. У ложе вилученої нирки встановлюється страховий дренаж, що виводили через один із портів. Рана в здухвинній ділянці швиється наглухо.

У нашій серії спостережень середній об'єм інтраопераційної крововтрати склав 185 (від 50 до 700) мл. Летальних випадків не було. Інтраопераційні ускладнення відзначені у двох (9 %) випадках (поранення ниркової вени). Потреба в конверсії виникла у двох випадках, післяопераційні ускладнення розвинулися в трьох пацієнтів. Нам вдалось оцінити середній період непрацездатності після нефректомії у 12 пацієнтів лапароскопічними доступами й 15 пацієнтів із відкритим доступом. Середня тривалість періоду непрацездатності

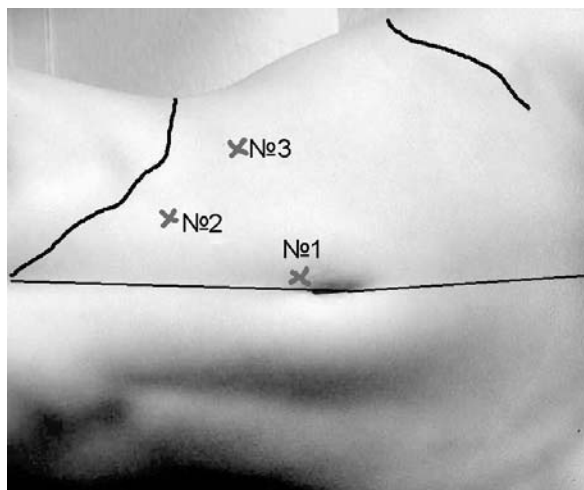


Рис. 2. Місця встановлення портів при трансперитонеальному доступі

після люмботомії 29,8 дня скоротилася до 16,5 після ендовідеохірургічних операцій, тобто приблизно в 1,8 рази ($P < 0,05$). Виписка зі стаціонару була можливою на 3-4-ту добу після втручання. Середній термін перебування 6,6 ліжко-дня.

Таким чином, перевагами лапароскопічного доступу є мала травматичність, зменшення строків реабілітації хворих, скорочення перебування в стаціонарі й гарний косметичний ефект. У цей час є перспективною розробка нових малоінвазивних методик у лікуванні пухлин нирки.

Висновки

1. Значну частину часу при виконанні відкритої операції займає розріз, гемостаз й ушивання післяопераційної рани, у той час як при лапароскопічній операції доступ у черевну порожнину з розміщенням портів у нас забирає майже втричі менше часу.

2. Радикальна лапароскопічна нефректомія показана хворим на рак нирки I-II стадії, при розмірі екстраренальної частини пухлини до 8 см.

3. Методологія виконання лапароскопічної нефректомії з приводу раку нирки принципово не відрізняється від такої при відкритій радикальній нефректомії та включає роздільну перев'язку судин на ранньому етапі операції, мобілізацію нирки екстрафасціально разом із паранефральною клітковиною, видалення надниркової залози при пухлинах верхнього полюса.

4. Незважаючи на те, що довгострокові результати спостереження за пацієнтами після лапароскопічної радикальної нефректомії ще не отримані, короточасні онкологічні дані говорять про порівняльну ефективність лапароскопічної радикальної нефректомії з відкритою хірургією.

Перспективи подальших досліджень. Продовжити накопичення досвіду виконання нефректомії з використанням ендовідеохірургічного доступу. Провести порівняльний аналіз близьких та віддалених результатів відкритої нефректомії та лапароскопічної нефректомії. Розробити чіткі

покази та протипокази до виконання лапароскопічних нефрэктомій.

Література

1. Анализ урологической заболеваемости в Российской Федерации в 2005-2010 годах / О.И. Аполихин, А.В. Сивков, Т.В. Солнцева [и др.] // Эксперим. и клин. мед. – 2012. – № 2. – С. 3-7.
2. Лапароскопическая радикальная нефрэктомия при раке почки / К.В. Пучков, В.Б. Филимонов, И.В. Васин [и др.] // Эндоскоп. хирургия. – 2004. – Т. 7. – С. 25-30.
3. Лапароскопическая хирургия в онкоурологии / В.Б. Матвеев, И.Г. Комаров, М.И. Волкова [и др.]: материалы X Российского онкологического конгресса. – М., 2006. – С. 42-46.
4. Andrew S. Laparoscopic partial nephrectomy for multiple ipsilateral renal tumors using a tailored surgical approach / S. Andrew, J. Flum, W. Stuart // J. Endourology. – 2010. – Vol. 24, № 4. – P. 557-561.
5. Clayman R.V. Laparoscopic nephroureterectomy: initial clinical case report / R.V. Clayman, L.R. Kavoussi, R.S. Figenshau // J. Laparoendoscop. Surg. – 1991. – Vol. 1, № 6. – P. 343-349.
6. Laparoscopic nephrectomy outcomes of elderly patients in the 21st century / C.L. Frank, E.L. Kau, C.S. Ng [et al.] // J. Endourology. – 2007. – Vol. 21, № 11. – P. 1309-1313.
7. Laparoscopic nephrectomy: the experience of the laparoscopic working group of the German Urological Association / J. Rassweiler, P. Fornara, M. Weber [et al.] // J. Urol. – 1998. – № 160. – P. 18-21.
8. Laparoscopic radical nephrectomy for renal cell carcinoma: A five-year experience / Y. Ono, T. Kinukawa, R. Hattori [et al.] // Urology. – 1999. – Vol. 53. – P. 280-286.
9. Odisho A. Y. Urologist density and county-level urologic cancer mortality / A.Y. Odisho, M.R. Cooperberg, V. Fradet // J. Clin. Oncol. – 2010. – Vol. 28 (15). – P. 2499-2504.
10. Pure laparoscopic radical heminephrectomy for a large renal-cell carcinoma in a horseshoe kidney / R.B. Rebouças, R.C. Monteiro, T.N. Souza [et al.] // Int. Braz. J. Urol. – 2013. – № 39 (4). – P. 604-605.
11. Surgical management of renal cell carcinoma / L.M. Krabbe, A. Bagrodia, V. Margulis [et al.] // Semin Intervent Radiol. – 2014. – № 31 (1). – P. 27-32.
12. Role of the laparoscopic approach to cytoreductive nephrectomy in metastatic renal-cell carcinoma: does size matter? / A. Ganeshappa, C. Sundaram, M. A. Lerner [et al.] // J. Endourology. – 2010. – Vol. 24, № 8. – P. 1289-1292.

ТОТАЛЬНАЯ НЕФРЭКТОМИЯ ПО ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКОЙ МЕТОДИКЕ С ТРАНСПЕРИТОНЕАЛЬНЫМ ДОСТУПОМ

А.А. Підмурняк

Резюме. В статье приведены результаты внедрения в практику малоинвазивных урологических операций при опухолях почек в сравнении с данными открытых урологических операций. Описана методика выполнения эндовидеохирургических операций с использованием лапароскопического доступа. Показаны клинические преимущества малоинвазивных методик.

Ключевые слова: малоинвазивная урология, лапароскопическая нефрэктомия, опухоли почек.

TOTAL NEPHRECTOMY BY ENDOVIDEOSURGICAL METHODS WITH TRANSPERITONEAL ACCESS

А.А. Pidmurniak

Abstract. The article presents the results of clinical introduction of minimally invasive urological operations in patient with renal tumors in comparison with open urological operations. The methods of endovideosurgical operations with laparoscopic access were described. Advantages of minimally invasive methods were shown.

Key words: minimally invasive urology, laparoscopic nephrectomy, renal tumor.

Regional Hospital (Khmelnyskyi)

Рецензент – проф. О.С. Федорук

Buk. Med. Herald. – 2014. – Vol. 18, № 4 (72). – P. 103-105

Надійшла до редакції 25.07.2014 року