

ШЛЯХИ ЗМЕНШЕННЯ ІНВАЛІДИЗАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ПРИ ПУХЛИНАХ НИРКИ

E.O. Стаковський¹, Ю.В. Вітрук¹, О.А. Войленко¹,
П.С. Вукалович¹, З.П. Федоренко², О.В. Сумкіна²

¹ Відділення пластичної та реконструктивної онкоурології Національного інституту раку

² Науково-дослідне відділення епідеміології раку з Національним канцер-реєстром

Вступ. Протягом останніх десятиліть в Україні, як і у всьому світі, кардинально змінились діагностика та лікування багатьох захворювань нирок та сечовивідних шляхів. Цьому сприяло втілення в клінічну практику нових променевих методів діагностики: ультразвукової, комп’ютерної, магнітно-резонансної, які використовуються нині у більшості медичних закладів. Це забезпечило ранню діагностику захворювань сечостатевої системи, підвищило ефективність лікування та сприяло зменшенню інвалідності населення України [1, 2].

Незважаючи на загальне зменшення показника інвалідності, щороку в середньому 2500 осіб, а серед них більше половини – це люди працездатного віку, стають інвалідами, що не може залишатися поза увагою фахівців. Серед них великий відсоток (блíзько 60) від загальної кількості первинних інвалідів – це інваліди III групи, яким виконана нефректомія з різних причин (пухлини, сечокам’яна хвороба, гідронефроз, піонефроз тощо) [3].

Основною причиною до виконання нефректомії є рак нирки. Аналізуючи цей показник в динаміці, слід зауважити, що у 80-ті роки ХХ століття показанням до її проведення у 26% випадків був рак нирки, а у 2016 році він склав 69%. Це можна пояснити покращенням діагностики та раннім виявленням початкових стадій раку нирки за допомогою сучасних променевих методів діагностики. З іншого боку, з ініціативи Національного інституту раку та Спілки онкоурологів України, з 2008 року в країні втілюється органозберігаюча тактика лікування раку нирки, але ці зміни відбуваються вкрай повільно, тому що не знайшли підтримки з боку МОЗ, незважаючи на висновки і рекомендації багатьох онкоурологічних форумів та наукових робіт про доцільність органозберігаючих операцій при нирково-клітинному раку [4–6]. Як наслідок, у 2016 році при виявленні пухлини на I–II стадіях захворювання у 56,3%, кількість виконаних нефректомій значно переважала кількість ви-

конаних резекцій нирки і складала 67,5% від загальної кількості операцій [7].

Слід зазначити, що клінічні рекомендації Європейської Асоціації урологів щодо лікування раку нирки протягом останніх десятиліть змінювалися. Так, у 2008 році було рекомендовано, якщо це технічно можливо та зручно виконати хірургу, відповідно до його кваліфікації, проводити резекцію нирки при діаметрі пухлини не більше 4 см. У 2016 році показанням до резекції нирки був розмір пухлини нирки не більше 4 см, а також пухлина до 7 см – якщо це технічно можливо та зручно виконати хірургу. Поряд із цим, при локалізованому раку нирки резекція не може бути виконана через: місцево-поширеній пухлинний ріст, несприятливе місце розташування пухлини, тяжкість загального стану пацієнта [8]. Однак при пухлині нирки діаметром 7 см і більше, яка поширюється в паранефральну клітковину та має екзофітний характер росту, розташована у верхньому чи нижньому сегменті нирки та більша частина нирки залишається неушкодженою, виконання нефректомії є сумнівним. Подібна ситуація складається при невеликих інтратренальних пухлинах і пухлинах воріт нирки.

Особливостями пухлини, що диктують нам можливість часткової резекції нирки, є діаметр, полярне місце розташування, глибина вростання, відношення до судинної ніжки та порожністої системи нирки [9]. Традиційно хірурги суб’єктивно оцінюють можливості резекції нирки. Ураження, які один лікар вважатиме недоречними для агресивної тактики або навіть неможливими щодо резекції нирки, можуть бути стандартом органозберігаючого лікування для іншого лікаря [10].

Починаючи з 2010 року, на основі результатів наукових досліджень, які проводились у відділенні пластичної та реконструктивної онкоурології Національного інституту раку, було встановлено, що показання до резекції нирки повинні базуватися не на величині пухлини, а на

відсотку збереженої, здорової паренхіми нирки, який мав складати не менше 55% [11]. Це дало можливість збільшити кількість резекцій нирки та зменшити кількість нефректомій. У подальшому, проводячи проспективне дослідження було показано, що для визначення тактики лікування локалізованого раку нирки важливе значення мають об'єм здорової паренхіми нирки та локалізація пухлини [12]. На основі багатофакторного аналізу була розроблена нова нефрометрична система оцінки пухлинного ураження нирки – N.C.I.U. нефрометрія, яка передбачала оцінку об'єму здорової паренхіми нирки та визначення локалізації пухлини та дозволяла із високим відсотком точності визначити показання до резекції нирки чи нефректомії [13]. Виключення складали пухлини, які локалізуються у воротах нирки. У цих випадках відсоток функціонуючої паренхіми достовірно не впливав на вибір тактики лікування. Основним показанням до виконання резекції нирки в такому випадку служив розмір пухлини, який не перевищував 3 см в діаметрі. Поряд із цим був розроблений спосіб хірургічного лікування інтраренальної пухлини чи пухлини воріт нирки, що дав можливість покращити техніку оперативного втручання даного виду пухлин, дозволив у більшості випадків зберегти нирку та знизив ризик виникнення порушення її функції в майбутньому [14].

Розроблений у відділенні новий алгоритм органозберігаючої тактики лікування хворих на пухлини нирки, який полягає у визначенні розмірів пухлини та її локалізації відносно чотирьох сегментів нирки (N.C.I.U.), а також обчисленні об'єму здорової паренхіми нирки, дозволив збільшити кількість виконаних резекцій нирки та дав можливість рекомендувати його

до широкого впровадження в практику медичних закладів країни.

Результати даного дослідження стали фундаментом до створення українського стандарту лікування хворих на рак нирки [15] та Всеукраїнського проекту під загальною назвою: «Збережемо нирку – попередимо інвалідизацію», що дадуть можливість зменшити інвалідизацію населення України та покращать якість надання медичної допомоги.

Мета дослідження: зменшити інвалідизацію населення при пухлинах нирки шляхом розробки алгоритму органозберігаючої тактики лікування раку нирки та оцінити його ефективність.

Матеріали та методи дослідження. Проаналізовано результати лікування 1691 хворого, яким з 2008 до 2016 року у відділенні пластичної та реконструктивної онкоурології Національного інституту раку було проведено хірургічне лікування з приводу пухлини нирки.

Вік хворих склав від 19 до 83 років ($52,3 \pm 11,7$). Чоловіків було 1058 (62,6%), жінок – 633 (37,4%). Розміри пухлини становили від 10 до 212 мм ($68,2 \pm 38,9$) (рис. 1). Метастатичний рак нирки мав місце у 296 (17,5%) випадках, тромбоз ниркової чи нижньої порожнистої вени – у 166 (9,8%) хворих.

Виходячи з етапів розвитку органозберігаючої тактики лікування раку нирки та з метою оцінки ефективності лікування хворих було розділено на три групи: до першої групи увійшли 166 (9,8%) пацієнтів, яким з 2008 до 2009 року резекція нирки виконувалась згідно з світовими стандартами лікування (тобто пухлина до 4 см в діаметрі); другу групу склали 550 (32,5%) хворих, яким з 2010 до 2012 року показанням до резекції нирки був тільки відсо-

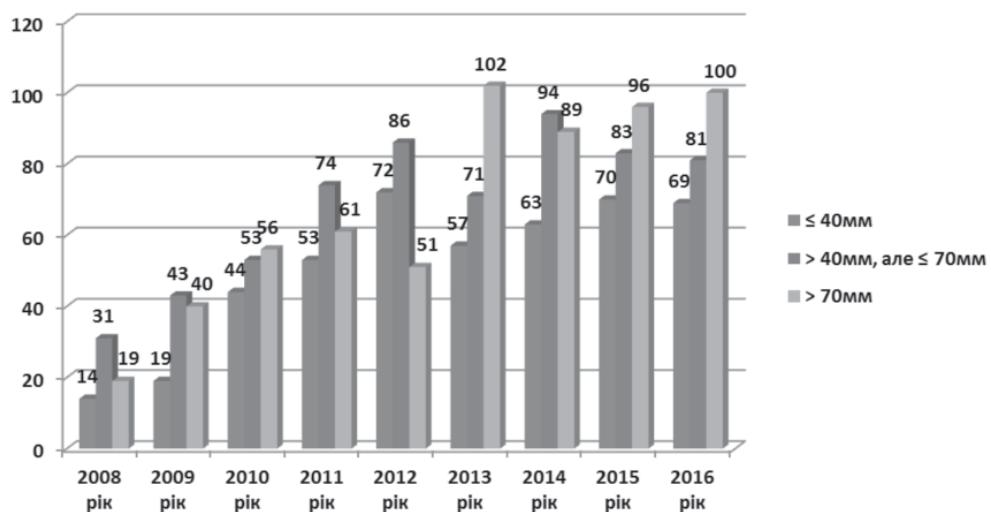


Рис. 1. Розміри пухлини нирки при первинному зверненні

ток здорової функціонуючої паренхіми нирки, який складав більше 55% і в середньому $84,9 \pm 12,5$; до третьої групи увійшли 975 (57,7%) пацієнтів, в яких показання до резекції нирки базувались на основі N.C.I.U. – нефрометрії, тобто відсоток здорової паренхіми та локалізація пухлинни.

Результати та обговорення. Протягом 2008–2012 років відмічалась тенденція до збільшення відсотка госпіталізованих хворих із пухлинами нирки T1 стадії. Починаючи із 2013 року, значно збільшилася кількість пацієнтів із пухлинами нирки більше 7 см у діаметрі та відносне зменшення кількості хворих із пухлинами меншого діаметра, що можна пояснити покращенням надання спеціалізованої онкоурологічної допомоги у регіонах України та скеруванням пацієнтів до основного онкологічного закладу країни у більш запущеній стадії захворювання.

Незважаючи на значне зростання кількості хворих із пухлинами нирки великих розмірів, кількість виконаних резекцій дорівнювала кількості виконаних нефректомій у 2010 році з подальшою значною перевагою на користь резекції до 2016 року (рис. 2).

Загалом, впродовж 2008–2016 років у відділенні виконано 1691 операцію при пухлинах нирки, причому резекція нирки склала 55,3% від загальної кількості виконаних оперативних втручань (рис. 3).

Дотримуючись Європейських стандартів лікування, в I групі хворих показанням до резекції нирки був діаметр пухлини не більше 4 см. Це дало можливість виконати резекцію лише у 36 (21,7%) випадках від загальної кількості операцій у цій групі. Основну частину склали пацієнти із пухлиною T1a стадії, у яких

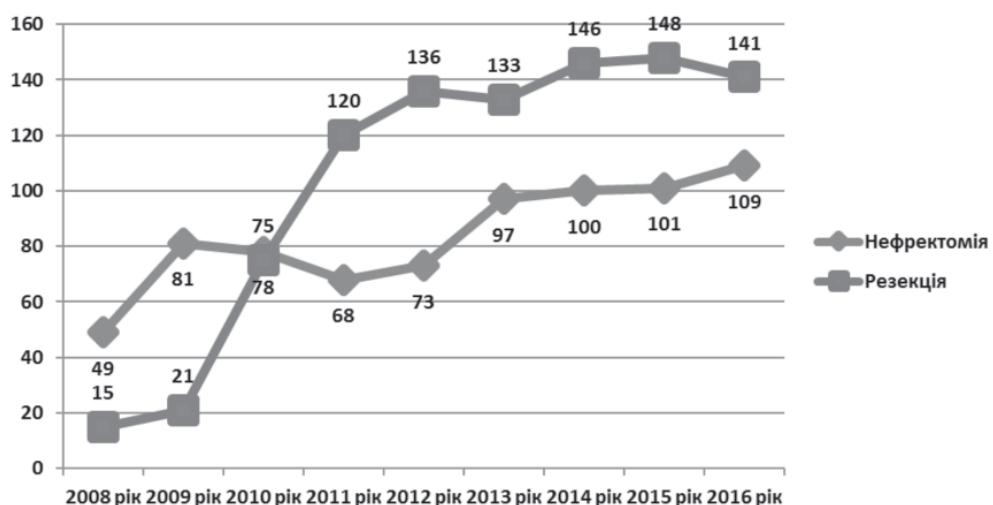


Рис. 2. Види оперативних втручань при пухлинах нирки

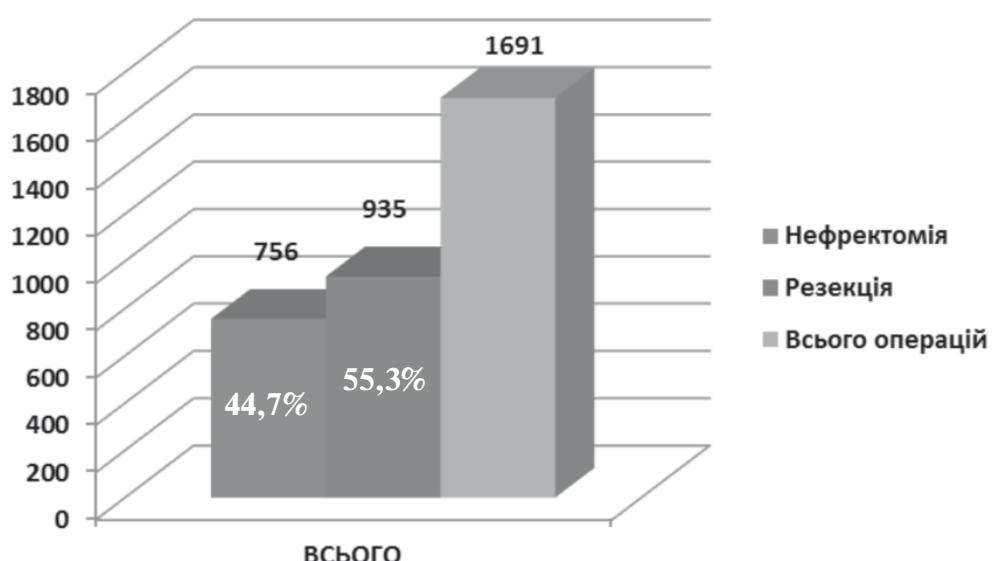


Рис. 3. Загальна кількість виконаних операцій втручань при пухлинах нирки впродовж 2008–2016 рр.

резекція виконана у 23 (69,7%) випадках, у 10 (30,3%) хворих, незважаючи на малий розмір пухлини, однак несприятливе розташування, була виконана нефректомія. Іншим 117 (90%) пацієнтам, у яких розмір пухлини складав більше 4 см, була виконана нефректомія. Виключення були 13 (10%) хворих, в яких резекція нирки виконана за абсолютними чи елективними показаннями (єдина нирка, патологія контраплатеральної нирки) (рис. 4).

Провівши аналіз виконаних резекцій нирки в I групі порівняння при пухлині більше 4 см, було виявлено, що їх виконання стало можливим завдяки великому відсотку збереженої паренхіми нирки. Це наштовхнуло на думку, що не розмір пухлини, а відсоток збереженої здорової паренхіми нирки має визначне значення у

виборі виду операції при пухлині нирки, тому впродовж наступних 2010–2012 років показання до резекції нирки базувались на визначені відсотка функціонуючої паренхіми нирки, який мав складати не менше 55% [11]. Це дозволило виконати органозберігаюче лікування у 331 (60,2%) випадку хворих II групи (рис. 5).

Як видно із рис. 5, резекція нирки виконана у 155 (91,7%) випадках пухлини T1a стадії. Поряд із цим, завдяки зміні показань до органозберігаючого лікування, резекцію виконано у 148 (69,5%) хворих T1b стадії. Також слід відмітити виконання резекції нирки у 28 (16,7%) випадках пухлини більше 7 см.

Проаналізувавши нефрометричні показники та анатомічні параметри, що впливали на вибір тактики лікування в II групі пацієнтів, було

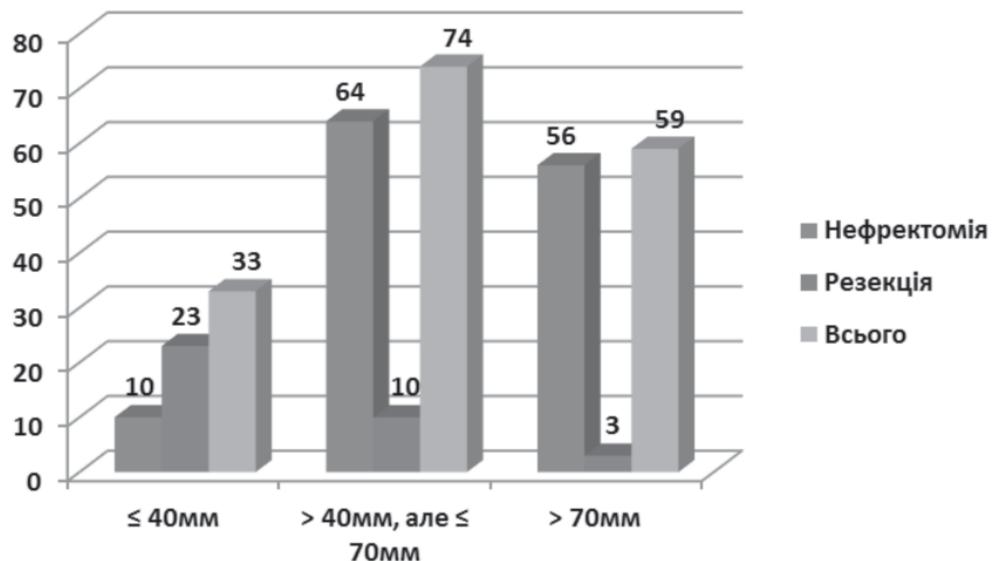


Рис. 4. Види оперативних втручань у групі порівняння

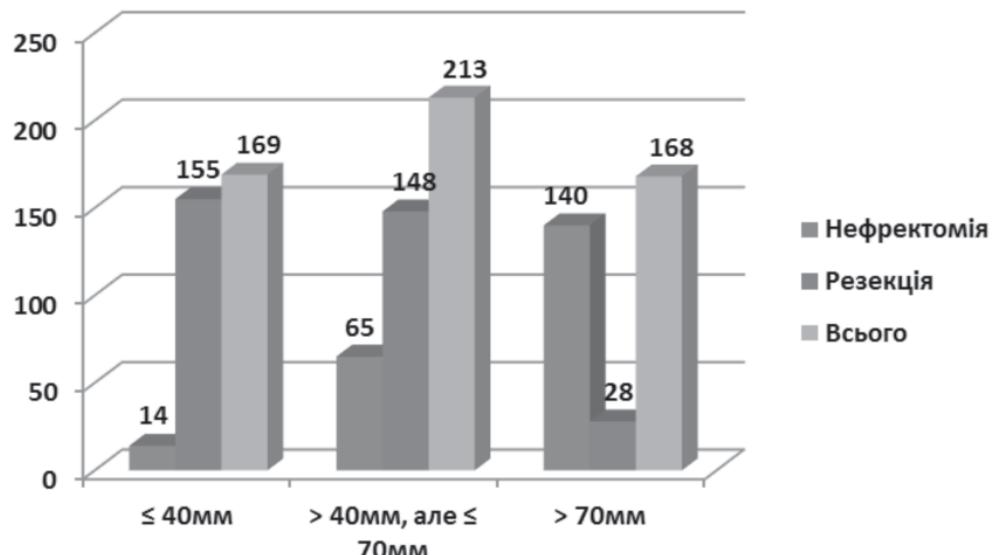


Рис. 5. Види оперативних втручань у групі порівняння

виявлено достовірну різницю в показнику максимального розміру пухлини, її локалізації відносно серединних структур нирки та відсотка функціонуючої паренхіми нирки, хоча сума балів за R.E.N.A.L. nephrometry score при цьому не відрізнялась ($p = 0,08$) [16].

За даними мультиваріаційного аналізу було показано, що при полярному чи латеральному розміщенні пухлини пороговим значенням об'єму функціонуючої паренхіми нирки, при якій доцільно виконувати резекцію, є величина більше, ніж 55%. При медіальному розташуванні пухлини основним показанням до проведення резекції нирки є розмір пухлини до 3 см. Завдяки такому підходу до лікування пухлин нирок впродовж 2013–2016 років у 407 (71,6%) хворих III групи була виконана резекція нирки (рис. 6).

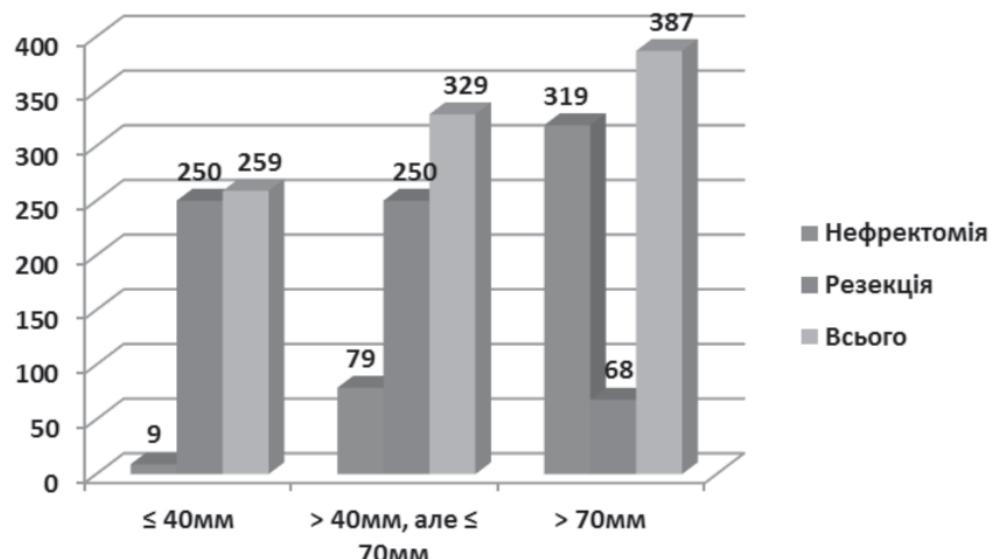


Рис. 6. Види оперативних втручань у групі порівняння

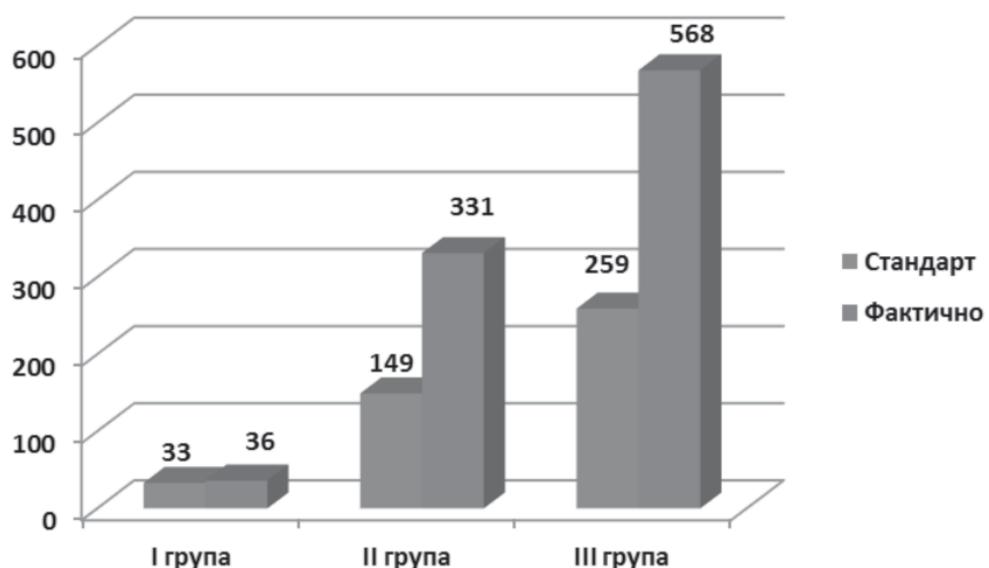


Рис. 7. Кількість виконаних резекцій нирки у групах порівняння

Представлені на рис. 6 дані вказують, що резекція нирки виконана у 250 (96,5%) випадках пухлини T1a стадії, у 250 (76%) хворих T1b стадії та у 68 (17,6%) випадках пухлини більше 7 см.

Загалом, зміна тактики лікування при пухлинах нирки дозволила збільшити кількість виконаних резекцій як у другій, так і в третій групі в 2,2 разу відповідно. Щодо пацієнтів першої групи – таких результатів не вдалось досягнути, оськільки показання до резекції нирки базувались виключно на розмірі пухлини (рис. 7).

Поетапне використання нового алгоритму органозберігаючої тактики лікування хворих на пухлини нирки, який відрізняється від стандартів лікування, дозволило вдвічі зменшити виконання нефректомій і, як наслідок, вдвічі зменшити кількість хворих, що вийшли на інвалідність (рис. 8).

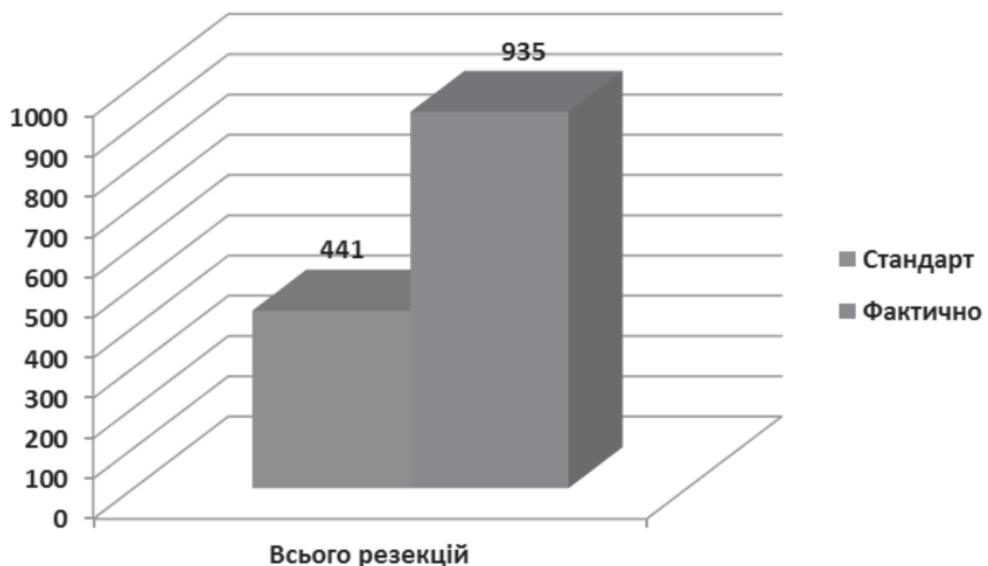


Рис. 8. Порівняльний аналіз фактичної кількості виконаних резекцій при пухлині нирки зі стандартами лікування

Не менш важливим залишалося питання: чи розширення показань до резекції нирки впливає на збільшення частоти виникнення рецидиву захворювання?

Період спостереження за хворими, яким виконана резекція нирки, становив від 3 до 96 місяців ($49,4 \pm 37,5$). Місцевий рецидив діагностовано тільки у 14 (1,5%) випадках: відповідно у 1 (2,8 %) хворого першої, у 6 (1,8%) – другої та 7 (1,2%) – третьої групи ($p = 0,6$). Рецидив виникав впродовж 5–56 місяців після резекції (у середньому через $24,2 \pm 13,3$ місяця), причому статистично достовірно не відрізнявся у групах порівняння ($p < 0,05$).

11 (78,6%) хворим, у яких був діагностований рецидив, у подальшому виконана радикальна нефректомія. У 3 (21,4%) хворих, поряд із рецидивом, діагностовано розповсюджений

метастатичний процес, що змусило призначити виключно таргетну терапію.

Висновки

Впровадження нового алгоритму органозберігаючої тактики лікування, розробленого у відділенні пластичної та реконструктивної онкоурології Національного інституту раку, дозволить значно звузити показання до нефректомії, що сприятиме підвищенню ефективності лікування, подовженню тривалості та покращенню якості життя, зниження рівня інвалідизації та підвищення соціальної адаптації хворих на пухлину нирки.

Розширення показань до резекції нирки статистично не впливає на відсоток виникнення локального рецидиву ($p = 0,64$), а отримані результати дають можливість рекомендувати його до широкого впровадження в практику медичних закладів країни.

Список літератури

1. Причини інвалідності населення України внаслідок захворювань сечостатевої системи та шляхи їх зменшення / Е.О. Стаковський, Н.О. Сайдакова, Ю.В. Вітрук, С.П. Дмитришин // Урологія. – 2017. – № 1(80). – С. 45–53.
2. Сайдакова Н.О. Основні показники урологічної допомоги в Україні за 2011–2015 роки: відомче видання / ДУ «Інститут урології АМН України», ДЗ «Центр медичної статистики МОЗ України; уклад. Н.О. Сайдакова, Л.М. Старцева, Н.Г. Кравчук. – Київ: Поліум, 2008–2016. – 205 с.
3. Нефректомія: стан проблеми в Україні / Е.О. Стаковський, Н.О. Сайдакова, Ю.В. Вітрук та ін. // Урологія. – 2017. – № 2(81). – С. 5–13.
4. Вплив резекції на функціональний стан нирки при нирково-клітинному раку / О.А. Войленко, О.Е. Стаковський, В.А. Котов, Ю.В. Вітрук, Е.О. Стаковський // Клін. онкологія. – 2014. – № 2 (14). – С. 18–21.
5. Спосіб визначення функціонуючої паренхіми нирки при нирково-клітинному раку / Стаковський Е.О., Вітрук Ю.В., Войленко О.А. [та ін.]: Інформаційний лист № 101. – К., 2015. – 4 с.
6. Мультифакторний аналіз причин, що впливають на вибір тактики оперативного лікування локалізованого нирково-клітинного раку / О.Войленко, О.Стаковський, Ю.Вітрук, Е.Стаковський //

Материалы научно-практической конференции «Урология, андрология, нефрология – 2015», 28–29 мая 2015 года, г. Харьков. – Харьков, 2015. – С. 28.

7. Рак в Україні: захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби // Бюл. Національного канцер-реєстру України. – 2017. – № 18. – 142 с.

8. Guidelines on Renal Cell Carcinoma / B. Ljungberg, K. Bensalah, A. Bex [et al.] // European Association of Urology Guidelines. – EAU, 2016. – P. 1–62.

9. Matthew N. Simmons. Morphometric characterization of kidney tumors / M. Simmons // Curr. Opin. Urol. – 2011. – V. 21. – P. 99–103.

10. Kutikov A. The R.E.N.A.L. nephrometry score: a comprehensive standardized system for quantitating renal tumor size, location and depth / A. Kutikov, R.G. Uzzo // J. Urol. – 2009. – V. 182. – P. 844–853.

11. Пат. на корисну модель 71491 України, МПК (2006.01) А 61 В 6/03. Спосіб визначення об'єму функціонуючої нирки при нирково-клітинному раку / Е.О. Стаковський, Ю.В. Вітрук, О.А. Войленко, О.Е. Стаковський; Національний інститут раку. – № и201201086; заявл. 02.02.2012; опубл. 10.07.2012. – Бюл. № 13.

12. Пат. на винахід 109936 України, МПК (2015.01) А 61 В 5/107 (2006.01), А 61 В 6/03 (2006.01), А 61 В 17/00. Спосіб визначення показань до резекції нирки при нирково-клітинному раку на основі нефрометрії / Е.О. Стаковський, Ю.В. Вітрук, О.А. Войленко, О.Е. Стаковський; Національний інститут раку. – № и201313230; заявл. 14.11.2013 ; опубл. 26.10.2015. – Бюл. № 15.

13. Вибір тактики хірургічного лікування хворих на нирково-клітинний рак / Е.О. Стаковський, О.А. Войленко, Ю.В. Вітрук та ін.: метод. рекомендації. – К., 2016. – 28 с.

14. Пат. на корисну модель 77911 України, МПК (2013.01) А 61 В 17/00. Спосіб хірургічного лікування інтраrenalної пухлини / Е.О. Стаковський, Ю.В. Вітрук, О.А. Войленко, О.Е. Стаковський; Національний інститут раку. – № и201212262; заявл. 26.10.2012; опубл. 25.02.2013. – Бюл. № 4.

15. Наказ МОЗ України №247 від 28.03.2016 року «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при раку нирки».

16. Застосування нефрометрії для вибору тактики лікування хворих з приводу нирково-клітинного раку / Е.О. Стаковський, О.А. Войленко, Ю.В. Вітрук, О.Е. Стаковський // Клінічна хірургія. – 2015. – № 3. – С. 55–60.

РЕФЕРАТ

ПУТИ УМЕНЬШЕНИЯ ИНВАЛИДИЗАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ УКРАИНЫ ПРИ ОПУХОЛЯХ ПОЧКИ

Э.О. Стаковский, Ю.В. Витрук,
О.А. Войленко, П.С. Вукалович,
З.П. Федоренко, Е.В. Сумкина

В работе представлены результаты лечения больных раком почки в отделении пластической и реконструктивной онкоурологии Национального института рака за девять лет (2008–2016 гг.). Поэтапное внедрение нового алгоритма органосохраняющего лечения больных с опухолью почки позволило вдвое уменьшить количество выполненных нефрэктомий, и, как следствие, вдвое уменьшить количество больных, которые вышли на инвалидность, при низких показателях рецидивирования.

Ключевые слова: нефрэктомия, резекция почки, нефрометрия, инвалидность.

Адреса для листування

Ю.В. Витрук
E-mail: uvitruk@ukr.net

SUMMARY

WAYS TO REDUCE THE DISABILITY OF THE POPULATION OF UKRAINE WITH KIDNEY TUMORS

E.O. Stakhovsky, Y.V. Vitruk,
O.A. Voilenko, P.S. Vukalovich,
Z.P. Fedorenko, O.V. Sumkina

In paper presented the results of treatment of patients with kidney cancer in the Department of Plastic and Reconstructive Oncourology of the National Cancer Institute for nine years (2008–2016). The phased introduction of a new algorithm for organ-preserving treatment of patients with a kidney tumor made it possible to halve the number of performed nephrectomies and, as a result, halve the number of patients who disappeared, with low rates of recurrence.

Keywords: RCC, nephrectomy, kidney resection, N.C.I.U. nephrometry, disability.