

©П. Г. ЯКОВЛЕВ

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, Київ

Чи є альтернатива радикальній цистектомії при лікуванні хворих на м'язово-інвазивний низькодиференційований рак сечового міхура?

Мета роботи: оцінити поширеність застосування органозберігальних хірургічних методик у комплексі із періопераційною терапією як альтернативу радикальній цистектомії (РЦЕ) в лікуванні хворих на вперше виявлений низькодиференційований (G3) уротеліальний м'язово-інвазивний рак сечового міхура (МІРСМ) та визначити їх вплив на результати загальної виживаності.

Матеріали і методи. Ретроспективно проаналізовано 309 історій хвороб пацієнтів, прооперованих протягом 2004–2017 рр. із приводу уротеліального G3 МІРСМ, а саме, клінічна стадія, застосовані методи хірургічного лікування: РЦЕ або органозберігальна операція (трансуретральна або відкрита резекція), періопераційна променева (ДПТ) та хіміотерапія (ПХТ); результати виживаності.

Результати досліджень та їх обговорення. Виконано 109 (35,3 %) РЦЕ та 200 (64,7 %) органозберігальних операцій. П'ятирічна загальна виживаність для стадій II, III та IV для хворих після РЦЕ склала 43 %, 37 % та 10 %, після ТУР – 58 %, 27 %, та 19 % і після резекції сечового міхура 53 %, 42 % та 40 %.

Ключові слова: м'язово-інвазивний рак сечового міхура; радикальна цистектомія; органозберігальна операція; тримодальна терапія; загальна виживаність.

Постановка проблеми і аналіз останніх досліджень та публікацій. Стандартом лікування м'язово-інвазивного раку сечового міхура (МІРСМ) є радикальна цистектомія (РЦЕ), яка полягає у видаленні ураженого пухлиною сечового міхура (СМ), регіонарних лімфатичних вузлів з або без формування сечового резервуару [1, 2]. Проте відомо, що даний вид лікування використовується не надто широко у хворих, кому він показаний для досягнення кращих результатів виживаності [3, 4]. Williams SB et al. [4] повідомляє, що тільки 19 % хворих з клінічною стадією раку СМ cT2 потрапляють на РЦЕ. Більше того, є велика група хворих, яким лікування з приводу МІРСМ в обсязі РЦЕ не проводиться взагалі, що призводить до значної, в десять разів переважаючої, канцерспецифічної летальності порівняно з тими, кому РЦЕ проводилася [5, 6]. З іншого боку, з причин травматичності РЦЕ та пов'язаної із її післяопераційною летальністю [7], високим рівнем післяопераційних ускладнень [8] та зниженням якості життя [9], активно впроваджуються в клінічну практику методи органозберігального лікування при МІРСМ [10–12].

Мета роботи: оцінити поширеність застосування органозберігальних хірургічних методик у комплексі із періопераційною терапією як альтернативу РЦЕ в лікуванні хворих на вперше виявлений уротеліальний МІРСМ низького ступеня диференціації (G3) та визначити їх вплив на результати загальної виживаності.

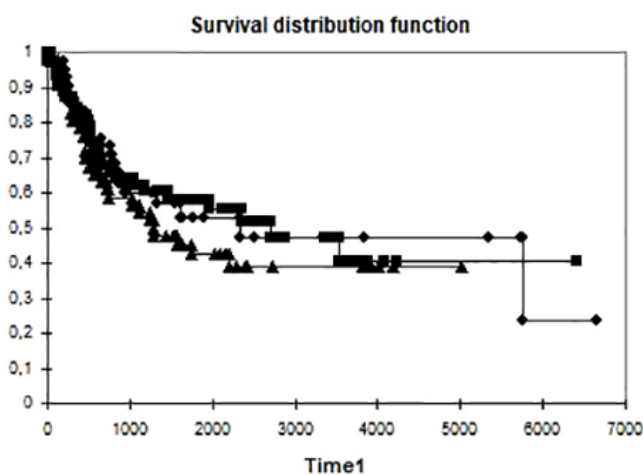
Матеріали і методи. Ретроспективно проаналізовано 309 історій хвороб пацієнтів із вперше виявленим уротеліальним G3 МІРСМ, які за період 2004–2017 рр. проходили радикальне лікування в умовах відділення урології Київського міського клінічного онкологічного центру та кафедри онкології Національного медичного університету імені О. О. Богомольця. Усім хворим на першому етапі лікування виконували біопсію пухлини СМ з метою визначення ступеня клітинної атипії (G), поширеності ураження пухлиною та визначення показань до подальшого хірургічного лікування. За умови ендоскопічної резектабельності під час біопсії виконували радикальне ендоскопічне видалення пухлини в межах здорових тканин сечового міхура. В роботі проаналізовані такі дані хворих на G3 МІРСМ, як клінічна стадія, застосовані методи хірургічного лікування: РЦЕ або органозберігальна операція (трансуретральна (ТУРСМ) або відкрита резекція), періопераційна променева (ДПТ) та хіміотерапія (ПХТ); результати виживаності. Стадія раку СМ визначалася відповідно до клінічної класифікації AJCC TNM Classification (7th ed., 2010) [13]. Математичний обрахунок результатів виживаності та поширеності видів лікування відбувався за допомогою стандартного пакета Microsoft Excel 2010 та XLSTAT та включав обчислення середньої величини зі стандартним відхиленням ($M \pm SD$). Показники виживаності розраховували за методом Каплан–Майєра.

Результати досліджень та їх обговорення. Середній термін спостереження за хворими склав 93 місяці (1.0–226 місяців). Чоловіків було 276 (89 %). Середній вік на початку хвороби становив (65±5,6) року. На момент проведення цього дослідження з 309 хворих, що були включені в аналіз, 201 (65 %) хворих померли. Розподіл хворих на

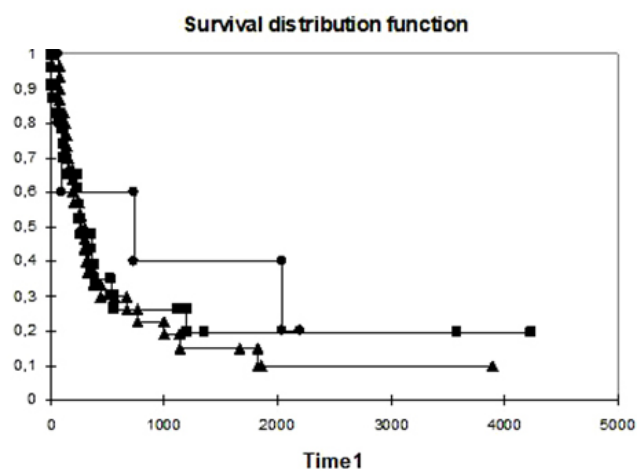
G3 МІРСМ залежно від стадії раку та методу хірургічного лікування представлений в таблиці 1. Криві виживаності хворих залежно від стадії раку та методу лікування представлено на рисунку 1. В таблиці 2 наведено результати розрахунку показників 5-річної загальної виживаності хворих залежно від стадії та методу хірургічного лікування.

Таблиця 1. Розподіл хворих на G3 МІРСМ залежно від стадії раку та методу хірургічного лікування

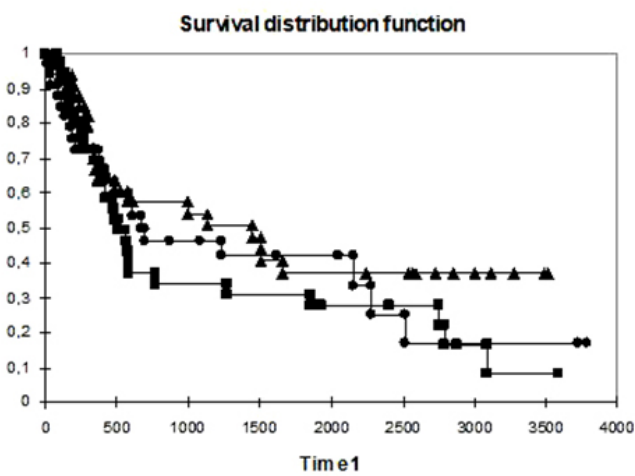
Метод хірургічного лікування	Стадія II	Стадія III	Стадія IV	Загалом
ТУР сечового міхура	62	36	23	121
Резекція сечового міхура	41	33	5	79
Радикальна цистектомія	46	33	30	109
Загалом	149	102	58	309



Стадія II, $p > 0.05$



Стадія IV, $p > 0.05$



Стадія III, $p > 0.05$

Легенда: 1 – ТУРСМ, 2 – резекція сечового міхура, 3 – РЦЕ.

Рис. 1. Криві виживаності Каплан–Майєр хворих на G3 МІРСМ залежно від стадії раку (II, III, IV) та методу хірургічного лікування.

У хворих на G3 МІРСМ стадії pT2-4 РЦЕ виконано в 109 (35,3 %) хворих, решті хворих (64,7 %) при МІРСМ проведено органозберігальну операцію.

Дані наведеного вище аналізу Каплан–Майєр та значення критерію $p > 0,05$ вказують, що статистично достовірної відмінності у показниках виживаності хворих стадії II, III та IV, оперованих одним з трьох досліджуваних методів хірургічного втручання (ТУРСМ, відкрита резекція сечового міхура, РЦЕ), досягнуто не було [14].

Наведені в таблиці 2 дані виживаності вказують на те, що у хворих на органолокалізований

Таблиця 2. Результати 5-річної загальної виживаності хворих на G3 MIPCM залежно від стадії раку та методу хірургічного лікування

Стадія раку/ вид хірургічного лікування	ТУР, %	Відкрита резекція, %	РЦЕ, %
II	58	53	43
III	27	42	37
IV	19	40	10

G3 MIPCM (стадія pT2) найвищі результати 5-річної загальної виживаності досягнуті після ТУРСМ, 58 %. При місцево-поширеному раку (стадія pT3) відкрита резекція СМ показала найкращі результати 5-річної загальної виживаності – 42 %. При стадії IV найвищі показники виживаності продемонстровані в групі хворих, оперованих в обсязі також відкритої резекції сечового міхура – 40 %. Цей факт можна пояснити тим, що в стадію IV включені хворі як стадії pT4, так і pN+. В такому випадку видалення сечового міхура РЦЕ не можна розглядати як радикальний метод лікування раку та потребує післяопераційної системної терапії (ПХТ та ДПТ). Враховуючи те, що кожний з цих методів має певний рівень токсичності та травматичності, а хворі стадії IV перебувають в стані імуносупресії [15], сумарність цих факторів може конвертуватися в низький рівень післяопераційної загальної виживаності.

Післяопераційну терапію (ДПТ та ПХТ) отримали загалом 27 % (54 з 200) хворих на G3 MIPCM після органозберігаючого лікування. Жодного випадку призначення передопераційної ПХТ або ДПТ в досліджуваній групі хворих не було.

ПХТ була проведена 10 (5 %) хворим після органозберігаючої операції в пізньому післяопераційному періоді у випадку виявлення рецидиву або прогресії хвороби у вигляді метастатичного ураження регіонарних або віддалених лімфатичних вузлів. Післяопераційна ПХТ проводилася за схемами GC (гемцитабін 2000–4000 мг, карбоплатин 450–600 мг на курс), або MVAC (метотрексат 80–100 мг, вінбластин 20 мг, адриабластин 80 мг, карбоплатин 600 мг на курс). Канцер-специфічна летальність в цій групі хворих склала 80 % з середнім терміном дожиття 7,9 місяців (2,4–20,8 місяця).

ДПТ на оперований сечовий міхур була проведена 44 хворим (22 %) у пізньому післяопераційному періоді за умови виявлення локорегіонарного рецидиву хвороби. Доза променевої терапії варіювала від 20 до 40 Гр на ділянку малого таза, та від 37,4 до 53 Гр на ділянку оперованого сечового міхура. Лікування проводили на апараті лінійний прискорювач Siemens Oncor Impression Plus та розпочинали не раніше місяця від проведеної операції з приводу рецидиву. Серед хворих, що отримали ДПТ після

органозберігаючої операції, 9 з 44 живі на момент проведення цього дослідження з середнім терміном спостереження 69 місяців (від 40 до 135 місяців). Канцер-специфічна летальність в цій групі хворих склала 79,5 % (35 з 44 хворих) з середнім терміном дожиття 17 місяців (від 1 до 87 місяців).

Таким чином, аналізуючи характер застосування періопераційної терапії (ДПТ та ПХТ) у хворих на G3 MIPCM після органозберігаючих операцій та показники виживаності після такої комбінованої терапії, можна стверджувати, що післяопераційна терапія проводилася з паліативною метою та не сприяла покращенню показників виживаності. З огляду на вищесказане, поширеність тримодальної органозберігаючої терапії при G3 MIPCM в досліджуваній групі хворих складає 0 %.

Стандартом лікування MIPCM є РЦЕ з регіонарною лімфодисекцією, при якій у пацієнта видаляється сечовий міхур. При цьому втручанні у чоловіків видаляється також передміхурова залоза, сім'яні міхурці, у жінок – матка з додатками та частина піхви. Відведення сечі з організму вирішується одним з наявних хірургічних прийомів: шляхом формування ортотопічного континентного резервуару з сегмента тонкого кишечника або гетеротопічного резервуару, або неконтинентного нашкірного відведення. Якщо РЦЕ з ортотопічною тонкокишковою реконструкцією сечового резервуару є найкращою операцією з позицій анатомічної, функціональної та соціальної реабілітації хворих молодого віку, то на іншому кінці спектра проблеми радикальної цистектомії знаходяться 2,9 % частота ранньої післяопераційної летальності [7], 40 % ризик післяопераційних ускладнень [8], похилий вік більшості хворих на рак СМ (чоловіки, в середньому – 79 років, жінки – 81 рік), яким показана РЦЕ [6], наявність супутньої патології, яка в 7 разів збільшує ймовірність летальності від неонкологічних причин [16]. Всі ці аргументи стимулюють пошук органозберігаючих варіантів лікування MIPCM, альтернативного радикальній цистектомії. Серед таких варіантів розглядається радикальна ТУРСМ як монотерапія з широким висіченням м'язово-інвазивної пухлини в межах здорових тканин, при якій показники канцер-специ-

фічної виживаності (КСВ) декларуються на рівні 81,9 %, 79,5 % та 76,7 % через 5, 10 та 15 років після операції [11]. При цьому один з родоначальників реконструктивної онкоурології R. Hautmann на своєму клінічному моноцентровому матеріалі в 1013 хворих, прооперованих в обсязі РЦЕ з ортотопічною ілеальною реконструкцією СМ, декларує сукупне виживання через 5, 10 та 20 років після РЦЕ на рівні 65,5 %, 49,8 % та 28,3 % [8], що є нижче за вищенаведені показники виживаності після ТУРСМ. Інший варіант органозберігального лікування є ТУРСМ з післяопераційною ДПТ [10] та хіміорадіотерапія (ХРТ). Поєднана ХРТ у пацієнтів похилого віку (середній вік 84 роки) надає перевагу у виживаності порівняно з ДПТ в монорежимі, яка також розглядається як альтернатива РЦЕ. Так, загальна виживаність через 2 роки від початку лікування становила 56 % проти 42 %, відповідно [12]. У пацієнтів більш молодого віку (середній вік 72 роки) проведення ХРТ, яка включала 55–64 Гр сукупної дози променевої терапії та фторурацил із мітомідіном С, показники 2-річного безрецидивного та 5-річного загального виживання в групі ХРТ та ДПТ склали 67 % та 54 %, 48 % та 35 %, відповідно [17]. Варто звернути увагу на те, що згідно із даними Національного канцер реєстру України, пік захворюваності на рак СМ в Україні припадає на віковий проміжок 80–84 років для чоловіків, та 75–79 років для жінок [18], тому цей лікувальний підхід до вирішення проблеми раку СМ заслуговує на більшу увагу.

Проте саме тримодальна терапія (ТМТ) при МІРСМ позиціонується як альтернатива РЦЕ з прийнятними показниками онкологічної виживаності у спеціально відібраних хворих. Показаннями до органозберігального оперативного втручан-

ня як елементу ТМТ є відмова хворого від РЦЕ, виражена супутня неонкологічна патологія, технічна можливість та онкологічна доцільність проведення резекції (відсутність ураження шийки сечового міхура, локалізоване монофокальне ураження сечового міхура, відсутність поєднаної сарцінома *in situ*) та розуміння хворим та прийняття ризиків такого лікувального підходу, що включають необхідність проведення “рятівної цистектомії” за умови прогресії раку після ТМТ [10, 19]. Мета тримодальної терапії – зберегти сечовий міхур та прийнятну якість життя хворого без погіршення онкологічних результатів лікування [2]. При комбінації цих трьох лікувальних прийомів показник збереження СМ через 10 років від початку лікування сягає 79 %, а 10-річна КСВ – 76 % [20]. Зміст поєднання резекції та ДПТ полягає в досягненні локального контролю над пухлиною як в сечовому міхурі, так і в прилеглих лімфатичних вузлах, а додавання системної платиновмісної ПХТ або інших радіосенсибілізаторів має на меті підсилення дії ДПТ та вплив на мікрометастази [2].

Висновки. РЦЕ є методом вибору при лікуванні МІРСМ. Поширеність застосування РЦЕ серед хворих на первинний G3 МІРСМ склала 35,3 %. Альтернативними методами лікування були відкрита резекція та ТУРСМ в монотерапії з показниками 5-річної загальної виживаності вищими, ніж після РЦЕ, проте статистично недостовірно. Ад’ювантна ДПТ та ПХТ застосовувалась у 27 % хворих при виявленні прогресії раку з паліативними цілями та не впливала на покращення результатів виживаності. Тримодальний підхід до органозберігального лікування в досліджуваній групі хворих не застосовували.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Bolenz C. Surgical treatment of bladder cancer: advances made in the past 50 years / C. Bolenz, R. E. Hautmann // *Aktuelle Urol.* – 2019. DOI: 10.1055/a-0884-2792
2. Muscle-invasive and metastatic bladder cancer / J. A. Witjes, M. Bruins, R. Cathomas [et al.] // *EAU Guidelines*. Edn. presented at the EAU Annual Congress Barcelona. EAU Guidelines Office, Arnhem, The Netherlands; 2019.
3. Spencer E. S. Exploring the 3 A’s of cystectomy access to care for muscle-invasive bladder cancer / E. S. Spencer, A. B. Smith // *Urol. Oncol.* – 2015. – Vol. 33. – P. 105–107.
4. Underutilization of radical cystectomy among patients diagnosed with clinical stage T2 muscle-invasive bladder cancer / S. B. Williams, J. Huo, K. Chamie [et al.] // *Eur. Urol. Focus.* – 2017. – Vol. 3. – P. 258–264.
5. The natural history of untreated muscle invasive bladder cancer / A. Martini, J. P. Sfakianos, L. Renström-Koskela [et al.] // *BJU Int.* – 2019. DOI: 10.1111/bju.14872
6. A nationwide population based analysis of organ-confined muscle-invasive bladder cancer patients not receiving curative intent therapy in Sweden from 1997 to 2014 / D. O. Westergren, T. Gårdmark, L. Lindhagen [et al.] // *J. Urol.* – 2019. 101097JU0000000000000350.
7. Outcomes following radical cystectomy: a population-based study from Queensland, Australia / G. D. Coughlin, P. H. Youl, S. Philpot [et al.] // *ANZ J. Surg.* – 2019. – Vol. 89. – P. 752–757.
8. Hautmann R.E. 25 years of experience with 1,000 neobladders: long-term complications / R. E. Hautmann, R. C. de Petriconi, B. G. Volkmer // *J. Urol.* – 2011. – Vol. 185. – P. 2207–2212.
9. Defining early morbidity of radical cystectomy for patients with bladder cancer using a standardized reporting methodology / A. Shabsigh, R. Korets, K. C. Vora [et al.] // *Eur. Urol.* – 2009. – Vol. 55. – P. 164–174.
10. Critical analysis of bladder sparing with trimodal therapy in muscle-invasive bladder cancer: a systematic review /

G. Ploussard, S. Daneshmand, J. A. Efstathiou [et al.] // *Eur. Urol.* – 2014. – Vol. 66. – P. 120–137.

11. Feasibility of radical transurethral resection as monotherapy for selected patients with muscle invasive bladder cancer / E. Solsona, I. Iborra, A. Collado [et al.] // *J. Urol.* – 2010. – Vol. 184. – P. 475–480.

12. Concurrent chemotherapy is associated with improved survival in elderly patients with bladder cancer undergoing radiotherapy / M. C. Korpics, A. M. Block, B. Martin [et al.] // *Cancer.* – 2017. – Vol. 123. – P. 3524–3531.

13. *AJCC cancer staging manual (7th ed)* / In S. B. Edge, D. R. Byrd, C. C. Compton [et al.] eds. – New York, NY: Springer, 2010.

14. Yakovlev P. G. Bladder sparing surgery in high-grade bladder cancer / P. G. Yakovlev, D. A. Klyushin, R. I. Vereshchako // *Exp. Oncol.* – 2019. – Vol. 41. – P. 160–1655.

15. Yakovlev P. G. Lymphocyte count in peripheral blood is a sensitive tool in pretreatment assessment of patients with urological cancer / P. G. Yakovlev, D. A. Klyushin // *Experimental Oncology.* – 2018. – Vol. 40. – P. 1–5.

REFERENCES

1. Bolenz, C., & Hautmann, R.E. (2019). Surgical treatment of bladder cancer: advances made in the past 50 years. *Aktuelle Urol.* DOI: 10.1055/a-0884-2792

2. Witjes, J.A., Bruins, M., Cathomas, R., Compérat, E., Cowan, N.C., Gakis, G. et al. (2019). Muscle-invasive and metastatic bladder cancer. EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Barcelona. : EAU Guidelines Office, Arnhem, The Netherlands.

3. Spencer, E.S., & Smith, A.B. (2015). Exploring the 3 A's of cystectomy access to care for muscle-invasive bladder cancer. *Urol. Oncol.*, 33, 105-107.

4. Williams, S.B., Huo, J., Chamie, K., Hu, J.C., Giordano, S.H., Hoffman, K.E., et al. (2017). Underutilization of radical cystectomy among patients diagnosed with clinical stage T2 muscle-invasive bladder cancer. *Eur. Urol. Focus.*, 3, 258-264.

5. Martini, A., Sfakianos, J.P., Renström-Koskela, L., Mortezaei, A., Falagario, U.G., Egevad, L., et al. (2019). The natural history of untreated muscle invasive bladder cancer. *BJU Int.*

6. Westergren, D.O., Gårdmark, T., Lindhagen, L., Chau, A., Malmström, P.U. (2019). A nationwide population based analysis of organ-confined muscle-invasive bladder cancer patients not receiving curative intent therapy in Sweden from 1997 to 2014. *J. Urol.* 101097JU00000000000000350.

7. Coughlin, G.D., Youl, P.H., Philpot, S., Wright, M.J., Honore, M., Theile, D.E., et al. (2019). Outcomes following radical cystectomy: a population-based study from Queensland, Australia. *ANZ J Surg.*, 89, 752-757.

8. Hautmann, R.E., de Petriconi, R.C., & Volkmer, B.G. (2011). 25 years of experience with 1,000 neobladders: long-term complications. *J. Urol.*, 185, 2207-2212.

9. Shabsigh, A., Korets, R., Vora, K.C., Brooks, C.M., Cronin, A.M., Savage, C., et al. (2009). Defining early morbidity of radical cystectomy for patients with bladder cancer using a standardized reporting methodology. *Eur. Urol.*, 55, 164-174.

10. Ploussard, G., Daneshmand, S., Efstathiou, J.A., Herr, H.W., James, N.D., Rödél, C.M., et al. (2014). Critical analysis of bladder sparing with trimodal therapy in muscle-invasive bladder cancer: a systematic review. *Eur. Urol.*, 66, 120-137.

11. Solsona, E., Iborra, I., Collado, A., Rubio-Briones, J., Casanova, J., & Calatrava, A. (2010). Feasibility of radical

16. Systematic review of comorbidity and competing-risks assessments for bladder cancer patients / S. B. Williams, A. M. Kamat, K. Chamie [et al.] // *Eur. Urol. Oncol.* – 2018. – Vol. 1. – P. 91–100.

17. Radiotherapy with or without chemotherapy in muscle-invasive bladder cancer / N. D. James, S. A. Hussain, E. Hall [et al.] // *N. Engl. J. Med.* – 2012. – Vol. 366. – P. 1477–1488.

18. Рак в Україні, 2017-2018. Захворюваність, смертність, показники діяльності онкологічної служби / З. П. Федоренко, Л. О. Гулак, Ю. Й. Михайлович [та ін.] // Бюлетень Національного канцер-реєстру України. – № 20: Національний Інститут раку України, 2018.

19. Organ preservation in bladder cancer: an opportunity for truly personalized treatment / Y. P. Song, A. McWilliam, P. J. Hoskin, A. Choudhury // *Nat. Rev. Urol.* – 2019.

20. Long-term outcomes and patterns of failure following trimodality treatment with bladder preservation for invasive bladder cancer / D. Büchser, A. Zapatero, J. Rogado [et al.] // *Urology.* – 2019. – Vol. 124. – P. 183–190.

transurethral resection as monotherapy for selected patients with muscle invasive bladder cancer. *J Urol.*, 184, 475-480.

12. Korpics, M.C., Block, A.M., Martin, B., Hentz, C., Gaynor, E.R., Henry, E., et al. (2017). Concurrent chemotherapy is associated with improved survival in elderly patients with bladder cancer undergoing radiotherapy. *Cancer*, 123, 3524-3531.

13. Edge, S.B., Byrd, D.R., Compton, C.C., Fritz, A.G., Greene, F.L., & Trotti, A. *AJCC cancer staging manual (7th ed)*. New York, NY: Springer; 2010.

14. Yakovlev, P.G., & Klyushin, D.A. (2019). Vereshchako R.I. Bladder sparing surgery in high-grade bladder cancer. *Exp. Oncol.*, 41, 160-165.

15. Yakovlev, P.G., & Klyushin, D.A. (2018). Lymphocyte count in peripheral blood is a sensitive tool in pretreatment assessment of patients with urological cancer. *Experimental Oncology*, 40, 1-5.

16. Williams, S.B., Kamat, A.M., Chamie, K., Froehner, M., Wirth, M.P., Wiklund, P.N., et al. (2018). Systematic review of comorbidity and competing-risks assessments for bladder cancer patients. *Eur. Urol. Oncol.*, 1, 91-100.

17. James, N.D., Hussain, S.A., Hall, E., Jenkins, P., Tremlett, J., Rawlings, C., et al. (2012). Radiotherapy with or without chemotherapy in muscle-invasive bladder cancer. *N. Engl. J. Med.*, 366, 1477-1488.

18. Fedorenko, Z.P., Hulak, L.O., Mykhaylovykh, Yu.Y., Horokh, Ye.L., Ryzhov, A.Yu., Sumkina, O.V., et al. (2018). Rak v Ukraini, 2017-2018. Zakhvoriuvanist, smertnist, pokaznyky diialnosti onkologichnoi sluzhby [Cancer in Ukraine, 2017-2018. Morbidity, mortality, indicators of oncology service activity]. *Biuletyn Natsionalnoho kantser-reyestru Ukrainy № 20 ed: Natsionalnyi Instytut raku Ukrainy – Bulletin of the National Cancer Register of Ukraine. No. 20 ed: National Cancer Institute of Ukraine.*

19. Song, Y.P., McWilliam, A., Hoskin, P.J., & Choudhury, A. (2019). Organ preservation in bladder cancer: an opportunity for truly personalized treatment. *Nat. Rev. Urol.*

20. Büchser, D., Zapatero, A., Rogado, J., Talaya, M., Martín de Vidales, C., Arellano, R., et al. (2019). Long-term Outcomes and Patterns of Failure Following Trimodality Treatment With Bladder Preservation for Invasive Bladder Cancer. *Urology*, 124, 183-190.

Отримано 20.03.2019

Електронна адреса для листування: Pavel_3@hotmail.com

P. G. YAKOVLEV

O. Bohomolets National Medical University, Kyiv

IS THERE ALTERNATIVE TO RADICAL CYSTECTOMY IN TREATING PATIENTS WITH MUSCLE-INVASIVE LOW-GRADE BLADDER CANCER?

The aim of the work: to assess the prevalence of bladder sparing surgeries (BSS) combined with perioperative treatment as alternative to radical cystectomy (RCE) in managing patients with urothelial high-grade muscle-invasive bladder cancer (HGMIBC), and assess their effect on overall survival.

Materials and Methods. Retrospectively analyzed data of 309 patients with urothelial HGMIBC: clinical stage of cancer; surgery performed: RCE, partial cystectomy (PCE), transurethral resection of bladder (TURB); use of radio- or chemotherapy after BSS; survival data.

Results and Discussion. 109 (35.3%) RCE and 200 (64.7%) BSS were performed. The overall survival after 5 years post treatment for stages II, III and IV after RCE was 43%, 37 % and 10 %, after TURB – 58 %, 27 %, and 19 %, and after PCE – 53 %, 42 % and 40 %.

Key words: muscle-invasive bladder cancer; radical cystectomy; organ sparing surgery; trimodality treatment; overall survival.

П. Г. ЯКОВЛЕВ

Национальный медицинский университет имени А. А. Богомольца, Киев

ЕСТЬ ЛИ АЛЬТЕРНАТИВА РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЭКТОМИИ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С МЫШЕЧНО-ИНВАЗИВНЫМ НИЗКОДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМ РАКОМ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ?

Цель работы: оценить распространенность применения органосохраняющих операций (ОСО) в комплексе с периоперационной химио-лучевой терапией как альтернативу радикальной цистэктомии (РЦЭ) в лечении больных с впервые выявленным низкодифференцированным (G3) уротелиальным мышечно-инвазивным раком мочевого пузыря (МИРМП) и определить их влияние на показатели общей выживаемости.

Материалы и методы. Ретроспективно проанализировано 309 историй болезни пациентов, прооперированных в период 2004–2017 гг. по поводу G3 МИРМП, а именно, клиническая стадия, проведенное хирургическое лечение: РЦЭ или ОСО (трансуретральная или открытая резекция), периоперационная лучевая (ДЛТ) и химиотерапия (ПХТ); результаты выживаемости.

Результаты исследований и их обсуждение. Выполнено 109 (35,3 %) РЦЭ и 200 (64,7 %) ОСО. Пятилетняя общая выживаемость для стадий II, III, IV у больных после РЦЭ составила 43 %, 37 %, 10 %; после ТУР – 58 %, 27 %, 19 %; после резекции мочевого пузыря 53 %, 42 %, 40 %.

Ключевые слова: мышечно-инвазивный рак мочевого пузыря; радикальная цистэктомия; органосохраняющая операция; тримодальная терапия; общая выживаемость.