

# РИЗИК РОЗВИТКУ МЕТАБОЛІЧНОГО АЦІДОЗУ У ПАЦІЄНТІВ ГЕРІАТРИЧНОЇ ГРУПИ ПІСЛЯ РАДИКАЛЬНОЇ ЦІСТЕКТОМІЇ ТА ГЕТЕРОТОПЧНОЇ ПЛАСТИКИ

P.B. Савчук, A.M. Колосов

Одеський національний медичний університет

**Вступ.** Щороку в 28 країнах Європейського Союзу більш ніж у 120 тис. осіб діагностується рак сечового міхура (PCM) і 40 тис. пацієнтів помирає від цієї патології, яка є шостою за частотою причиною онкологічної смертності [1]. В Україні щороку реєструється близько 5 тис. нових випадків PCM і 2,3 тис. смертей від нього [2].

Золотим стандартом лікування PCM є радикальна цистектомія з різними варіантами відведення сечі. Деякі автори вважають, що кращу якість життя можна очікувати у хворих з ортопедичним резервуаром з детуболяризованої клубової кишki. Ця методика найбільш фізіологічна, оскільки відновлюється природне сечовипускання. Однак ця операція може бути виконана у обмеженої кількості хворих на інвазивний PCM у зв'язку з наявними протипоказаннями: ураженням шийки сечового міхура пухлиною, поширенням PCM на сечівник та передміхурову залозу, вік хворого [6,7].

Існує багато різних методів відведення сечі, проте ідеальної методики, що відповідає всім вимогам штучного резервуара, ще не винайшли [3, 4, 5].

Розвиток медичної науки, створення нових хірургічних інструментів і антибіотиків, удосконалення анестезіологічної допомоги спричинили бурхливий розвиток реконструктивної урології, розробку різних методів відведення сечі у разі необхідності виконання цистектомії в осіб літнього й старечого віку. Показаннями до проведення цистектомії були: інвазивний PCM T<sub>2a</sub>–T<sub>4a</sub>, N<sub>0</sub>–N<sub>x</sub>, M<sub>0</sub> і поверхневі пухлини високого ризику [8,9,10].

**Мета роботи:** оцінити метаболічні зміни після радикальної цистектомії з гетеротопічною пластикою за Бриккером в осіб літнього й старечого віку.

**Матеріали і методи дослідження.** Проаналізовано результати лікування 52 пацієнтів літнього й старечого віку з новоутвореннями

сечового міхура, яким виконана радикальна цистектомія, з деривацією сечі за Бриккером.

**Результати та їх обговорення.** Серед усіх пацієнтів чоловіків було 43 (82,7 %), жінок – 9 (17,3 %). Чоловікам стандартно виконували цистостатектомію, жінкам – цистектомію з гістеректомією і резекцією піхви, виділялася ділянка клубової кишki, в кінець якої імплантувалися сечоводи, і виводилася на передню черевну стінку. Після оперативного втручання контрольне обстеження пацієнтів вперше проводилося через 3 міс., потім через 6 міс. Обстежувалися пацієнти відповідно до протоколів ведення онкологічних хворих.

При тривалому контакті сегмента тонкого кишечника, що виконує функцію кондіту з сечею, можливий розвиток метаболічного ацидоzu, за рахунок усмоктування продуктів сечо-виділення і зміни кислотно-основного стану крові.

Нами вибірково було проведено дослідження кислотно-основного стану в 22 пацієнтів, для виявлення клінічних проявів гіперхлоремічного ацидоzu (табл. 1). Слід зазначити, що проявів метаболічних розладів і зміни газового складу крові виявлено не було – як через 3, так і через 6 міс. Основи (BE) були в межах – 2,45±0,20 (р<0,05), pH крові – 7,360±0,001 (р<0,001).

У даної групи пацієнтів найнижчий ризик розвитку можливих метаболічних порушень через нетривалий контакт сечі з кишковою стінкою. Водночас, варто відзначити пацієнтів з розвитком хронічної ниркової недостатності (їх було 6), переважно при великому кишковому сечовому резервуарі, при створенні антиперистальтичної петлі, при звуженні стоми або стенозі уретероілеального анастомозу. Такі пацієнти потребують пильної уваги, оскільки на цьому тлі ризик розвитку порушення метаболічного гомеостазу вищий.

Таблиця 1

Показники кислотно-лужного стану та газового складу  
у хворих із ілеокондуктом за Бриккером, М±м

Параметри	Результати після 3 міс., n=22	Результати після 12 міс., n=20	Група контролю, n=28
K <sup>+</sup> , ммоль/л	4,1±0,3	3,90±0,18	4,01±0,12
Na <sup>+</sup> , ммоль/л	139,00±0,14	138,00±0,54	138,00±0,32
Cl <sup>-</sup> , ммоль/л	103,00±0,15	102,00±0,54	108,00±0,88
Ca <sup>2+</sup> , ммоль/л	2,20±0,26	2,30±0,23	2,10±0,92
pH	7,36±0,04	7,36±0,02	7,360±0,002
BE	-2,47±0,54*	-2,42±0,21*	-2,40±0,13

Примітка: \* – різниця між показниками статистично значуща ( $p<0,05$ ).

### Висновки

Операція Бриккера є оптимальним методом деривації сечі в осіб літнього (61–74 років) й старечого (75 років і старше) віку в разі протипоказань до ортопопічної пласти-

ки. За відсутності порушення відтоку сечі з верхніх сечових шляхів динамічне спостереження за метаболічними змінами можна обмежити рутинними клінічними й біохімічними аналізами.

### Список літератури

1. *Economic Burden of Bladder Cancer Across the European Union / J. Leal, R. Luengo-Fernandez, R. Sullivan, J.A. Witjes // European Urology. – V. 69, Issue 3. – P. 438–447.*
2. *Бюлетень національного канцер-реєстру України № 15 «Рак в Урології», Національний інститут раку. – Київ, 2014.*
3. *Hart S., Skinner E.C., Mayerowitz B.E. et al. Quality of life after radical cystectomy for bladder cancer in patients with an ileal conduit, cutaneous or urethral Kock pouch // J. Urol. – 1999. – V. 162, N 1. – P. 77–81.*
4. *Hobisch A., Tosun K., Kienzel J. et al. Morbidity and quality of life after cystectomy and orthotopic neobladder versus ileum conduit: long term follow-up // Europ. Urol. – 1999. – V. 35. – P. 62.*
5. *Hobisch G., Tosun K., Kemmler G., Bartsch G., Holtl L., Stenzl A. Life after cystectomy and orthotopic neobladder versus ileal conduit urinary diversion // Semin. Urol. Oncol. – 2001. – V. 19, N 1. – P. 18–23.*
6. *Solsona E., Iborra I., Dumont R., et al. Risk groups in patients with bladder cancer treated with radical cystectomy: statistical and clinical model improving homogeneity // J. Urol. – 2005. – V. 174. – P. 1226–1230.*
7. *Stein J.P., Lieskovsky G., Cote R. et al. Radical cystectomy in the treatment of invasive bladder cancer: long-term results in 1054 patients // J. Clin. Oncol. – 2001. – V. 19. – P. 666–775.*
8. *Ghoneim M.A., El-Mekresh M.M., El-Baz M.A. et al. Radical cystectomy for carcinoma of the bladder: critical evaluation of the results in 1026 cases // J. Urol. – 1997. – V. 158. – P. 393–399.*
9. *Pagano F., Bassi P., Caletti T.P. et al. Results of contemporary radical cystectomy for invasive bladder cancer: a clinicopathological study with an emphasis on the inadequacy of the tumor, nodes and metastases classification // J. Urol. – 1991. – V. 145. – P. 45–50.*
10. *Hautmann R.E., de Petriconi R., Gottfried H.W. et al. Ileal neobladder: complications and functional results in 363 patients after 11 years of followup // J. Urol. – 1999. – V. 161. – P. 422.*

## Реферат

# РИСК РАЗВИТИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО АЦИДОЗА У ПАЦИЕНТОВ ГЕРИАТРИЧЕСКОЙ ГРУППЫ, ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЕКТОМИИ И ГЕТЕРОТОПИЧЕСКОЙ ПЛАСТИКИ

Р.В. Савчук, А.Н. Колосов

В Украине ежегодно регистрируется около 5 тыс. новых случаев РМП и 2,3 тыс. смертей от него. Целью работы было оценить метаболические изменения после радикальной цистэктомии с гетеротопической пластикой по Бриккеру у лиц пожилого и старческого возраста. Проанализированы результаты лечения 52 пациентов, которым выполнена радикальная цистэктомия с деривацией мочи по Бриккеру. Нами выборочно было проведено исследование кислотно-основного состояния в 22 пациентах, для выявления клинических проявлений гиперхлоремического ацидоза. Основания (BE) были в пределах  $-2,45 \pm 0,20$  ( $p < 0,05$ ), рН крови  $-7,360 \pm 0,001$  ( $p < 0,001$ ). Операция Бриккера является оптимальным методом деривации мочи у лиц пожилого и старческого возраста в случае противопоказаний к ортоптической пластике.

**Ключевые слова:** радикальная цистэктомия, илеопластика по Бриккеру, метаболический ацидоз, гериатрическая группа больных.

## Адреса для листування

Р.В. Савчук  
E-mail: rudenko\_a\_v@mail.ru

## Summary

# THE RISK OF METABOLIK ACIDOSIS IN PATIENTS GERIATRIC GROUP OF PATIENTS AFTER RADICAL CYSTECTOMY AND HETEROTOPIC PLASTIC

R.V. Savchuk, A.N. Kolosov

The bladder cancer incidence, in Ukraine accounts 5 thousand new cases and 2.3 thousand cases of bladder cancer morbidity annualy. The aim was to assess the metabolic changes in elderly and senile group of patients after radical cystectomy with heterotopic urinary diversion by Bricker. The analysis of results was made in treatment of 52 patients who underwent radical cystectomy with urinary derivation by Bricker. The selective study of acid-base status in 22 patients was performed for detection of clinical manifestations of hyperchlormic acidosis. Bases (BE) were within  $-2,45 \pm 0,20$  ( $p < 0,05$ ), blood pH  $-7,360 \pm 0,001$  ( $p < 0,001$ ). Operation by Bricker is the best method of urine derivation in elderly and senile group of patients with contraindications to orthotopic plastics.

**Keywords:** radical cystectomy, ileoplasty by Bricker, metabolic acidosis, geriatric group of patients.