

ПЕТОГОДИШЊЕ ИСКУСТВО С ИЛЕУМСКОМ НОВОМ БЕШИКОМ ПРИМЕНОМ ОРИГИНАЛНОГ И МОДИФИКОВАНОГ ХАУТМАНОВОГ МЕТОДА

Борислав СТИЈЕЉА, Новак МИЛОВИЋ, Радован МИЛОШЕВИЋ

Клиника за урологију, Војномедицинска академија, Београд

КРАТАК САДРЖАЈ

Увод Радикална цистектомија је метод лечења мишићноинвазивних тумора мокраћне бешике *T2-T4a, N0-Nx, M0*, који се примењује код болесника с високим ризиком за настанак површних тумора *G3, CIS (carcinoma in situ)* резистентних на *BCG* и дифузних папиларних тумора који се не могу контролисати конзервативном терапијом. После радикалне цистектомије потребно је урадити адекватну деривацију урина, а за болесника је најкомфорније прављење нове бешике од делова гастроинтестиналног тракта и анастомозирање с остатком уретре. Године 1988. немачки лекар Рихард Хаутман (*Richard Hautmann*) објавио је свој метод прављења нове бешике, за шта је искористио 60 *cm* илеума. Хаутманов метод се примењује и у Клиници за урологију Војномедицинске академије у Београду, али је, с обзиром на уочене ране и касне постоперационе компликације, у праксу уведена и модификација оригиналног метода.

Циљ рада Циљ рада је био да се анализирају ране и касне компликације после дериватне операције ортотопне илеумске нове бешике применом оригиналног и модификованог Хаутмановог метода.

Метод рада У Клиници за урологију Војномедицинске академије у Београду од 2000. до 2004. године урађено је 117 радикалних цистектомија због малигнух тумора мокраћне бешике и исто толико дериватних операција. Током петогодишњег периода код 41 болесника је после радикалне цистектомије урађена ортотопна илеумска нова бешика по методу Хаутмана. Код 23 болесника урађена је операција по оригиналном методу, а код 18 према нашој модификацији овог метода.

Резултати Код свих болесника оперисаних по оригиналном методу уочени су метаболички поремећаји, код већине је дијагностикована стеноза уретероилеумског споја, док су такође код свих болесника забележени проблеми великог капацитета нове бешике. Код болесника хируршки лечених нашом модификацијом Хаутмановог метода метаболички поремећаји су били ређи и лакшег степена, док стенозе на уретероилеумском споју и проблеми с мокрењем нису дијагностиковани.

Закључак Сматрамо да лечење применом Хаутмановог метода носи најмање компликација, али да су наше модификације овог метода прихватљиве, јер смањују број компликација, а не губи се ништа на вредности хируршког лечења.

Кључне речи: тумор мокраћне бешике; радикална цистектомија; илеумска нова бешика

УВОД

Радикална цистектомија је метод лечења мишићноинвазивних тумора мокраћне бешике *T2-T4a, N0-Nx, M0*. Овај хируршки метод се примењује код болесника с високим ризиком за настанак површних тумора *G3, CIS (carcinoma in situ)* резистентних на *BCG* и дифузних папиларних тумора који се не могу контролисати конзервативном терапијом [1, 2]. После радикалне цистектомије потребно је урадити адекватну деривацију урина. Постоје различити хируршки методи који се примењују за обезбеђење деривације урина, али најкомфорније за болесника су ортотопне нове бешике, односно прављење нове бешике од делова гастроинтестиналног тракта и анастомозирање с остатком уретре. Шири примена овог хируршког метода у свету почиње 1979. године. Нова бешика може да се прави од дела желуца и делова танког и дебелог црева. Године 1988. немачки лекар Рихард Хаутман (*Richard Hautmann*) [2] објавио је свој метод прављења нове бешике. Он је за прављење ове бешике узео 60 *cm* илеума, извршио детубуларизацију црева и креирао резервоар ниског притиска у облику балона. Уретере је анастомозирао са новом бешиком антирефлукс методом по Ле Дуку (*Le Duc*) [3]. Нову бешику је затим анастомозирао с остатком уретре. С обзиром на уочене ране и касне постоперационе компликације код примене овог метода, у Клиници за урологију Војномедицинске академије у Бео-

граду у праксу је уведена и модификација оригиналног Хаутмановог метода, како би се смањила учестост компликација после хируршког лечења.

ЦИЉ РАДА

Циљ рада је био да се анализирају ране и касне компликације после хируршког лечења болесника применом оригиналног Хаутмановог метода и болесника лечених нашим модификованим методом, те поређењем добијених резултата потврди да је наш метод прихватљив, будући да смањује број и тежину компликација.

МЕТОД РАДА

У Клиници за урологију Војномедицинске академије у Београду од 2000. до 2004. године урађено је 117 радикалних цистектомија због малигнух тумора мокраћне бешике и исто толико дериватних операција. Током петогодишњег периода код 41 болесника је после радикалне цистектомије урађена ортотопна илеумска нова бешика по методу Хаутмана. Код 23 болесника урађена је операција по оригиналном методу, а код 18, због уочених компликација у раном и каснијем постоперационом току код болесника оперисаних оригиналним методом, од-

лучили смо да применимо наши модификовани метод. Модификација се састојала у томе да спој између уретера и нове бешике нисмо анастомозирали антирефлукс методом, већ директном анастомозом, а за прављење нове бешике узиман је део илеума дужине 35-40 *cm*.

РЕЗУЛТАТИ

Најчешћа компликација у постоперационом току била је метаболичка ацидоза, која је код 12 болесника била толико изражена, да се базни ексцес кретао до -22. Као касна компликација јављала се стеноза споја уретера са новом бешиком и последичном хидронефрозом. Ова компликација се у мањем или већем степену јавила код 14 оперисаних болесника. Већину ових стеноза успели смо да решимо перкутаном нефростомијом и антероградном дилатацијом помоћу уретералног балон-катетера. Само код три болесника смо морали да урадимо операцију, ресецирамо стенозни, анастомозни део уретера и урадимо директну анастомозу између уретера и нове бешике. У касне компликације сврстава се и предимензионирана нова бешика, чији је капацитет код неких болесника био већи од 1000 *ml*. Услед овако великог капацитета нове бешике, болесници су бешику тешко празнили. Резидуални урин је био до 300 *ml*, што је захтевало повремену примену интермитентне катетеризације. Континенција је била задовољавајућа: дневна је била скоро потпуна, док је ноћу било потребно да болесник стави пелену. Једна пелена у току ноћи била је довоља за тај степен инконтиненције.

Због изнетих проблема с оригиналним методом, код 18 болесника је примењена модификација метода, после чега су забележени метаболички поремећаји мањег степена. Није дијагностикована ниједна стеноза на споју између уретера и нове бешике. Капацитет нове бешике је био око 400 *ml*, дневна континенција је била задовољавајућа, док је за ноћну инконтиненцију била довољна једна пелена. Болесници су нову бешику лакше празнили, а резидуални урин је био до 50 *ml*.

ДИСКУСИЈА

Најчешћи симптом код болесника оболелих од тумора мокраћне бешике, због којег се болесник обраћа лекару, јесте хематурија, тј. појава крви у мокраћни. Остали симптоми који могу да се јаве су ургенција, дизурија, учестало мокрење и бол у пределу мокраћне бешике. Дијагноза тумора мокраћне бешике поставља се цистоскопским прегледом. Да би се поставила тачна дијагноза и одредио клинички стадијум тумора, болесник мора да прође кроз основне дијагностичке процедуре, а то су: физикални преглед, цистоскопија, ТУР тумора, ТУР биопсија основе тумора, ТУР биопсија уретре – врата бешике, рендгенграфија плућа, ИВП и ЕХО абдомена. У додатне дијагностичке поступке убрајају се компјутеризована томографија (СТ) и магнетна резонанција (МР) абдомена и мале карлице и скелета. После

одређивања стадијума болести на овај начин, доноси се одлука о методу лечења [4].

За радикалну цистектомију смо се одлучивали код мишићноинвазивних тумора мокраћне бешике T2-T4a, N0-Nx, M0, као и код болесника с високим ризиком за настанак површних тумора G3, CIS резистентних на BCG и дифузних папиларних тумора који нису могли да се контролишу конзервативном терапијом. После радикалне цистектомије одлучивали смо се, кад је год то било могуће, за деривацију урина помоћу ортотопне илеумске нове бешике по методу Хаутмана. Контраиндикације за ову врсту деривације урина биле су увећане регионалне лимфне жлезде, тумори у уретри простате, велике дозе преоперационог зрачења и стенозе уретре. Током петогодишњег периода урадили смо 41 такву деривацију урина после радикалне цистектомије.

Од 41 урађене ортотопне илеумске нове бешике по методу Хаутмана, 23 су урађене по оригиналном опису операције, док је код 18 болесника примењен модификован Хаутманов метод, који се састојао у томе да се направи мањи резервоар и да се уради директна уретероилеумску анастомоза. На тај начин се смањио број компликација, као што су метаболичка ацидоза, стеноза уретера и отежано прањење нове бешике.

У раду у којем анализирају 363 оперисана болесника овим методом Хаутман и сарадници [5] говоре о истим проблемима. Метаболичка ацидоза је дијагностикована код 48% болесника, а стеноза на анастомози уретера и илеума код 9,3%. И поред уочених компликација, ни сам аутор оригиналног метода, као ни остали аутори, према доступној литератури, нису одустали од антирефлукс операције, већ су само модификовали ову врсту операције [6-11]. Када је у питању проблем с великим капацитетом нове бешике, аутори сматрају да је то добро, јер обезбеђује бољу ноћну континенцију.

ЗАКЉУЧАК

У раду је анализирано наше петогодишње искуство с ортотопном новом бешиком урађеној по методу Хаутмана. Радикална цистектомија је нужност код болесника с узнапредовалим туморима мокраћне бешике, а разним дериватним операцијама се обезбеђује адекватно отицање мокраће код ових болесника. Болесницима се после радикалне цистектомије настоји обезбедити што комфорнији живот, те се операције којима се праве нове ортотопне бешике најчешће раде, али све оне имају добре и лоше стране. Још не постоји идеална замена за мокраћну бешику, али ми смо прихватили Хаутманов метод – ортотопну илеумску нову бешику. После 41 изведене операције и стеченог искуства сматрамо да је метод лак за извођење, болесници његову примену доста добро подносе, а компликације које се јављају се релативно лако решавају. Нашом модификацијом овог метода коју смо применили код 18 болесника смањили смо и ублажили компликације које су се јављале код примене Хаутмановог метода.

ЛИТЕРАТУРА

1. Studer UE, Hautmann RE, Hohenfellner M, et al. Indications for continent diversion following cystectomy and factors affecting long-term results. Presented at Fifth International Consensus Meeting on Bladder Cancer. Tokyo, Japan; 1997.
2. Hautmann RE, Egghart G, Frohneberg D, Miller K. The ileal neobladder. *J Urol* 1988; 139:39-42.
3. Le Duc A, Camay M, Teillac P. An original antireflux ureteroileal implantation technique: long-term follow-up. *J Urol* 1987; 137: 1156-60.
4. Skinner DG, Lieskovsky G. Technique of radical cystectomy. In: *Diagnosis and Management of Genitourinary Cancer*. Philadelphia: WB Saunders & Co.; 1988. p.607-22.
5. Hautmann RE, DePetriconi R, Gottfried HW, Kleinschmidt K, Mattes R, Paiss T. The ileal neobladder: Complications and functional results in 363 patients after 11 years of follow-up. *J Urol* 1999; 161:422-8.
6. Wenderoth UK, Bachor R, Egghart G, Frohneberg D, Miller K, Hautmann RE. The ileal neobladder: experience and results of more than 100 consecutive cases. *J Urol* 1990; 143:492-6.
7. Hautmann RE, Miller K, Steiner U, Wenroth U. The ileal neobladder: 6 years of experience with more than 200 patients. *J Urol* 1993; 150:40-5.
8. Lippert MC, Theodorescu D. The Hautmann neobladder with a chimney: a versatile modification. *J Urol* 1997; 158:1510-2.
9. Matsui U, Topoll B, Miller K, Hautmann RE. Metabolic long-term follow-up of the ileal neobladder. *Eur Urol* 1993; 24:197-200.
10. Stampfer DS, McDougal WS, McGovern FJ. Metabolic and nutritional complications. *Urol Clin N Amer* 1997; 24:715-22.
11. Hautmann RE, Paiss TH. Does the option of ileal neobladder stimulate patient physician decision toward earlier cystectomy? *J Urol* 1998; 159:1845-50.

FIVE-YEAR EXPERIENCE WITH ILEAL NEOBLADDER ACCORDING TO ORIGINAL AND MODIFIED HAUTMANN METHOD

Borislav STIJELJA, Novak MILOVIĆ, Radovan MILOŠEVIĆ
Department of Urology, Military Medical Academy, Belgrade

INTRODUCTION Radical cystectomy is the method of treatment of muscle invasive tumor of the urinary bladder, T2-T4a, N0-Nx, M0, which is also performed in patients at high risk of superficial tumors G3, CIS (carcinoma in situ), which are resistant to BCG and diffuse papillary tumors which can not be controlled by conservative treatment. After radical cystectomy, an adequate derivation of the urine is needed, and in the best interest for patient's comfort, is to make a new bladder from the parts of gastrointestinal tract and suture it to the rest of the urethra. In 1988, German surgeon Richard Hautmann published his method of creating a new bladder, for what he used 60cm of ileum. This method is in use at Department of Urology, Military Medical Academy, Belgrade, but, we introduced our modification of original operation because of early and late postoperative complications.

OBJECTIVE The analysis of early and late complications after derivative surgery of orthotopic ileal bladder according to Hautmann. The patients operated according to original and modified method were analyzed.

METHOD From 2000-2004, 117 radical cystectomies were performed due to malignant urinary bladder tumors as well as the same number of derivative surgeries at the Clinic for Urology, Military Medical Academy, Belgrade. During this five-year period, the orthotopic ileal neobladder surgery according to Hautmann was performed in 41 patients after radical cystecto-

my. Twenty three patients were operated on using the original method and 18 patients by our modification.

RESULTS Metabolic disorders and problems of high capacity of neobladder were manifested in all patients operated on by original method, while the stenosis of the ureteroileal anastomosis was present in most of these patients. Metabolic disorders were less frequent and of lower degree in patients operated by our modification and there was no stenosis of the ureteroileal anastomosis. The problems with urination were not reported.

CONCLUSION In our opinion and on the basis of our experience, Hautmann method is the method with fewer complications. However, our modifications are also acceptable because the number of complications is smaller and the value of operation is being kept.

Key words: tumor of bladder; radical cystectomy; ileal neobladder

Borislav STIJELJA
Klinika za urologiju
Vojnomedicinska akademija
Crnotravska 17, 11000 Beograd
Tel.: 011 266 11 22