

TRATAMENTUL ENDOSCOPIC AL STRICTURILOR DE URETRĂ LA BĂRBAȚI

**Vitalii Ghicavii – conf. univ., dr. șt. med.,
Catedra de urologie și nefrologie chirurgicală,
IP USMF „Nicolae Testemițanu”
tel., 079469515, vghicavii@yahoo.com**

Rezumat

Eficiența înaltă a intervențiilor endoscopice la uretră a permis să fie extinse indicațiile pentru aplicarea lor. Ca rezultat pot apărea diferite complicații cu caracter tehnic sau clinic tipurile cărora, cauzele apariției lor, metodele de diagnostic și procedeele de tratament trebuie studiate. În studiu au fost investigate 428 intervenții endoscopice efectuate la 373 de pacienți cu strictură de uretră. În 25,5% cazuri stricturile au apărut secundar după intervenții deschise (34 pacienți) și endoscopice (61 pacienți) iar în 74,5% stricturile erau „primare”. Din cele 428 intervenții efectuate, în 386 de cazuri

(90,1%) a fost executată uretrotomia „cu cuțitul rece”, în 25 (5,8%) cazuri – uretrotomia OTIS și în 12 (2,8%) – dilatarea mecanică. În 5 (1,27%) cazuri intervenția a fost suplimentată cu rezecția transuretrală a țesuturilor cicatriceale. Un rezultat satisfăcător al tratamentului endoscopic al stricturii uretrei a fost înregistrat la 361 (96,7%) pacienți și unul nesatisfăcător – la 12 (3,2%) pacienți. Complicațiile intraoperatorii ca formarea de „cale falsă” și perforarea uretrei s-au înregistrat respectiv la 32 (8,6%) și 29 (7,8%) pacienți. Dintre 32 (8,6%) cazuri de formare de „cale falsă” și 29 (7,8%) cazuri de perforare a uretrei, în 23 (37,7%) cazuri s-a înregistrat o recidivă a stricturii. Rezultatele bune ale uretrotomiei primare confirmă o eficacitate de 89,9%, iar eficacitatea sumară a intervenției date constituie 96,7%. Complicația intraoperatorie cea mai frecventă este formarea de „cale falsă” și perforare uretrei - întâlnită la 61 pacienți (16,3%). Incidența totală a altor complicații intraoperatorii nu depășește 3,7%.

Cuvinte-cheie: endoscopie, calitatea vieții, uretrotomie, strictura uretrei, perforația uretrei

Summary. Endoscopic treatment of stricture of male urethra

High efficiency of endoscopic interventions for urethra allowed to extend the indications for their application. As a result, various technical or clinical types of complications can occur, therefore, causes of their occurrence, diagnostic methods and treatment processes must be studied. The study investigated 428 endoscopic interventions performed for 373 patients with stricture of the urethra. In 25.5% of cases have developed strictures after open intervention (34 patients), endoscopic interventions (61 patients) and 74.5% were “primary” strictures. From the 428 endoscopic interventions performed in 386 cases (90.1%) was made “cold knife” urethrotomy in 25 (5.8%) cases - OTIS urethrotomy and in 12 (2.8%) mechanical dilatations. In 5 (1.27%) cases intervention was supplemented with transurethral resection of scar tissue. A satisfactory outcome of endoscopic treatment of urethral strictures was recorded in 361 (96.7%) cases and unsatisfactory - 12 (3.2%) patients. Intraoperative complications as the formation of “false path” and urethral perforation occurred respectively in 32 (8.6%) and 29 (7.8%) patients. From the 32 (8.6%) cases training “false path” and 29 (7.8%) cases of perforation of the urethra in 23 (37.7%) cases there were a recurrence of the strictures. Positive results confirm the effectiveness of primary urethrotomy in 89.9% but total intervention efficacy data is 96.7%. Most frequent intraoperative complications is formation of “false path” and urethral perforation - seen in 61 patients (16.3%). The overall incidence of other intraoperative complications is not exceed 3.7%.

Key words: endoscopy, quality of life, urethrotomy, urethral stricture, urethral perforation

Резюме. Эндоскопическое лечение стриктуры уретры у мужчин

Высокая эффективность эндоскопических вмешательств на уретре, позволило расширить показания для эндо урологических операций, хотя они, могут сопровождаться и различными типами осложнений, причины которых, методы диагностики и лечения должны быть хорошо изучены. Были исследованы 428 эндоскопических вмешательств, выполненные 373 пациентам со стриктурой уретры. В 25,5% случаев стриктуры появились после открытой интервенции (34 пациент) и эндоскопических операций (61 пациент) а в 74,5% стриктура были «первичными». Из 428 операций в 386 случаях (90,1%) была сделана уретротомия «холодным ножом» в 25 (5,8%) случаях – уретротомия OTIS и в 12 (2,8%) механическое расширение. В 5 (1,27%) случаях вмешательство дополнялось трансуретральной резекцией рубцовой ткани. Удовлетворительный результат эндоскопического лечения уретры был отмечен в 361 (96,7%) случае и неудовлетворительный – 12 (3,2%) случаях. Интраоперационные осложнения, как формирование «ложного пути» и перфорации уретры появились, соответственно в 32 (8,6%) и 29 (7,8%) случаях, а в 23 (37,7%) случаях были выявлены рецидивы стриктуры. Положительные результаты подтверждают эффективность первичной уретротомии в 89,9%, тотальная эффективность вмешательства составляет 96,7%. Наиболее частым осложнением является формирование «ложного пути» и перфорация уретры которые встречаются в 61 (16,4%) случаях. Общая частота других осложнений не превышает 3,7%.

Ключевые слова: эндоскопия, качество жизни, уретротомия, уретра, перфорация уретры

Introducere. Evoluția rapidă a endourologiei a permis utilizarea modalităților endoscopice transuretrale în diagnosticul și tratamentul majorității maladiilor urologice ale căilor urinare inferioare. În primul rând, aceasta se referă la stricturile de uretră [1,10-16]. Eficiență înaltă și traumatismul redus ale uretrotomiei optice interne, posibilitatea de repetare a intervenției chirurgicale fără o creștere semnificativă a riscului pentru bolnav și organ au permis să fie extinse indicațiile pentru aplicarea acestora și, într-o serie de cazuri, ca aceasta să devină o metodă de elecție în tratamentul bolnavilor cu stricturi de uretră [2-6].

Procedând la intervențiile endourologice transuretrale, urologul trebuie să cunoască bine că și la astfel de intervenții chirurgicale pot să apară diferite complicații cu caracter tehnic sau clinic [1, 3]. Urmare a acestui fapt, trebuie cunoscute tipurile de complicații, cauzele apariției lor, metodele de diagnostic și procedeele adecvate de lichidare a complicațiilor nedorite [1, 7-9, 18].

Tehnica intervențiilor chirurgicale transuretrale condiționează utilizarea uretrei în calitate de abord, fapt care impune anumite restricții și determină pericolul potențial de apariție a diferitelor complicații la

executarea acestor intervenții, în special, dacă există maladii asociate [4, 17]. Accesul limitat îngreunează diagnosticul și lichidarea complicațiilor care apar și plasează în prim plan profilaxia acestora [4, 5, 10, 19].

În prezent, există un număr mic de publicații în probleme legate de complicațiile intervențiilor chirurgicale endoscopice la uretră și modul de lichidare a lor, astfel că în această lucrare am analizat cazurile apariției complicațiilor și eșecurilor în procesul de executare a intervențiilor chirurgicale la uretră [7, 19-25].

Material și metode. Au fost executate 428 intervenții chirurgicale endoscopice în secția endourologie a IMSP Spitalul Clinic Republican la 373 de pacienți cu strictură de uretră în perioadă 2010-2012. Toți pacienții monitorizați au fost de sex masculin cu vârste cuprinse între 21 și 86 de ani, vârsta medie fiind de 53,5 de ani. Termenii de monitorizare au fost de la 2 luni până la 2 ani, termenul mediu – 12 luni. Diagnosticul stricturii de uretră s-a stabilit în cadrul examenului clinic urologic și de laborator complex. La toți pacienții s-a efectuat evaluarea Scorului Internațional al Simptomelor Prostatai IPSS și evaluarea Scorului Internațional al Calității Vieții (QoL), s-a colectat anamneza (cauza de apariție și durata de existență a stricturii, intervențiile chirurgicale suportate, maladiile asociate). În afară de metodele de examinare clinice generale, pacienților cu strictură de uretră le-au fost efectuate investigații speciale (uretrocistografia retrogradă, și în cazuri speciale, ultrasonografia corpului spongios, urofluometria cu determinarea urinei reziduale), care au urmărit drept scop precizarea

localizării și lungimii stricturii, precum și a stării țesuturilor parauretrale în zona respectivă. La evaluarea datelor de laborator, o atenție specială a fost acordată determinării prezentei infecției căilor urinare (analiza generală a urinei și însămânțarea ei) ca unul dintre factorii care complică evoluția perioadei postoperatorii.

În baza examenului efectuat, toți pacienții au fost repartizați în dependență de localizarea, lungimea și etiologia stricturii de uretră în tabelul 1.

Dintre 373 de pacienți, la 95 (25,5%) stricturile de uretră aveau un caracter „recidivant” care s-au dezvoltat după diferite intervenții chirurgicale la uretră: deschise (34 de pacienți), endoscopice (61 de pacienți) și 278 (74,5%) pacienți prezentau așa numitele stricturi de uretră „primare”.

La 103 (27,6%) pacienți cauza stricturii de uretră a fost lezarea traumatică a acesteia. Acești bolnavi aveau în anamneză mențiuni privind antecedente de traumatism de bazin și perineu, cateterizare îndelungată sau multiplă, dilatarea cu bujii, cistoscopia, intervenția chirurgicală endoscopică la prostată sau vezica urinară etc. În 121 (32,5%) de cazuri strictura de uretră a rezultat dintr-un proces inflamator specific sau nespecific al sistemului urogenital. La 54 (14,4%) pacienți a fost imposibil de stabilit cu certitudine cauza apariției stricturii de uretră. Anamneza acestei categorii de bolnavi nu conține date privind intervenții suportate la uretră, boli venerice sau traumatism. În majoritatea cazurilor strictura era localizată în segmentul bulbar al uretrei, iar lungimea acesteia nu depășea 1,5 cm.

Tabelul 1

Repartizarea pacienților după proveniență, localizare și lungimea stricturii (n – 428 intervenții)

Localizare/lungime	Nr. intervențiilor	Lungimea stricturii						Cauzele			
		< 0,5 cm	< 1,0 cm	< 2,0 cm	< 3,0 cm	< 4,0 cm	> 4,0 cm	Posttraumatice	Postinflamatorii	Postoperatorii	Ideopatic
Proximală	76 17,8%	19	17	14	11	9	6	16	13	42	5
Bulbară	247 57,7%	86	67	44	27	13	10	78	43	110	16
Membranoasă	66 15,4%	19	13	9	10	11	4	15	7	39	5
Prostatică	39 9,1%	21	8	3	2	3	2	7	6	21	5
	428 100%	145	105	70	50	36	22	116	69	212	31

Din cele 428 intervenţii efectuate, în 386 de cazuri (90,1%) a fost executată uretrotomia optică internă „cu cuţitul rece”, în 25 (5,8%) cazuri – uretrotomia OTIS şi în 12 (2,8%) – dilatarea mecanică cu bujii. În 5 (1,27%) cazuri intervenţia a fost suplimentată cu rezecţia transuretrală a ţesuturilor cicatriceale. Intervenţiile chirurgicale au fost executate, în general, sub anestezie intravenoasă – 376 (87,8%) intervenţii, în 11 (2,5%) cazuri cu anestezie locală şi în 41 (9,5%) cazuri – anestezie rahidiană. Selectarea anesteziei s-a efectuat în baza analizei duratei şi volumului preconizat al intervenţiei, gradului de risc anestezicologic.

La 85 (22,7%) de pacienţi corecţia endoscopică a stricturii a fost executată fiind ca o etapă a altor intervenţii chirurgicale endoscopice la căile urinare cum ar fi: rezecţia transuretrală a prostatei sau a colului vezical, rezecţia transuretrală a vezicii urinare, cistolitotripsia mecanică etc.

Timpu de executare a corecţiei de strictură propriu-zise, ca manipulare independentă, de obicei, nu a depăşit 5-20 de minute. Timpul total al intervenţiei a crescut până la 45 de minute, în funcţie de complexitatea intervenţiei ulterioare la căile urinare.

După încheierea intervenţiei, uretra a fost stenată cu catetere uretrale de diametru diferit. Timpul stentării şi mărimea cateterului au fost determinate de tipul intervenţiei chirurgicale, prezenţa complicaţiilor intraoperatorii, termenele de drenare postoperatorie a vezicii urinare. La executarea uretrotomiei interne cel mai frecvent au fost instalate catetere de 18 şi 20 Fr, care au fost folosite în peste 90% de intervenţii chirurgicale. Astfel cateterul uretral nr. 18 Fr a fost instalat după 154 intervenţii (35,9%), sonda de 20 Fr – după 220 (51,4%) intervenţii, iar cateterul uretral nr. 22 Fr a fost instalat în 54 (12,6%) de cazuri.

Termenele de drenare a vezicii urinare au variat de la 1 la 12 de zile. În ziua a 6-a cateterul uretral a fost înlăturat după 158 (36,9%) de intervenţii chirurgicale, în ziua a 8-a – 121 (28,2%), în ziua a 10-a – 68 (15,8%), în ziua a 11-a – 43 (10,0%), în ziua a 12-a – după 30 (7,0%) de intervenţii. În peste 1,8% din

cazuri (8 intervenţii) durata drenării postoperatorii a uretrei a depăşit 2 săptămâni.

Rezultate şi discuţii. Rezultatele satisfăcătoare ale tratamentului după executarea uretrotomiei „primare” (scăderea scorului IPSS sub 8 puncte, reducerea scorului QoL sub 3, creşterea vitezei maxime a micţiei peste 15 ml/s, cantitatea de urină reziduală sub 50 ml) s-au înregistrat la 250 pacienţi (89,9%).

Recidiva stricturii pe parcursul a doi ani după intervenţia chirurgicală s-a înregistrat la 66 de bolnavi (17,6%) (tabelul 2).

Ulterior la 9 pacienţi (2,4%) au fost executate intervenţii reconstructiv-plastice „deschise” (toţi bolnavii aveau stricturi recidivante). La 57 (15,2%) bolnavi a fost efectuată prima intervenţie endoscopică repetată la uretră. La 23 de pacienţi (6,1%) a fost executate a doua uretrotomie repetată. Printre aceşti 23 pacienţi – la 10 din ei nu s-au înregistrat acuze caracteristice apariţiei unei recidive, iar 13 pacienţi s-au adresat din nou cu subţierea jetului urinar. Dintre aceşti 13 pacienţi, la 3 pacienţi a fost efectuată uretrotomia, celorlalţi 10 bolnavi le-au fost efectuate încă 2 uretrotomii repetate, după executarea cărora nu s-a înregistrat recidivă.

Astfel, un rezultat sumar satisfăcător al tratamentului endoscopic al stricturii de uretră a fost înregistrat la 361 (96,7%) bolnavi, un rezultat nesatisfăcător (a fost necesară efectuarea uretrotomiei deschise) – la 12 (3,2%) de bolnavi.

La analiza rezultatelor imediate şi îndepărtate ale tratamentului endoscopic al stricturilor de uretră s-a constatat că eficienţa uretrotomiei interne „primare”, constituie 89,9%. La 17,6% dintre pacienţi s-au înregistrat nereuşite de tratament, manifestate prin recidive ale stricturii uretrale, totodată doar la 12 pacienţi (3,2%) ulterior au fost necesare uretrotomii deschise, iar în 15,2% cazuri pacienţii au fost trataţi prin efectuarea unor intervenţii endoscopice repetate.

La efectuarea celor 428 de intervenţii la 373 de pacienţi, am constatat o serie de complicaţii. Datele privind incidenţa complicaţiilor şi metodele de lichidare a acestora sunt prezentate în tabelul 3.

Tabelul 2

Repartizarea intervenţiilor chirurgicale repetate (endoscopice şi deschise) (n – 66 pacienţi).

Nr. pacienţi	%	Intervenţii repetate		Numărul uretrotomiilor repetate		
		deschis	UIO	1 dată	2 ori	3-5 ori
57	5,2		57	+		
9	1,4	9		+		
23	6,1		23		+	
3	0,8	3				+
10	2,6		10			+

Complicațiile intraoperatorii cele mai frecvente a intervențiilor endoscopice au fost formarea de „cale falsă” și perforarea uretrei cu îmbibarea țesuturilor parauretrale cu lichid de irigare (sânge). Aceste complicațiile s-au înregistrat respectiv la 32 (8,6%) și 29 (7,8%) bolnavi. Am constatat cauzele apariției acestor complicații:

- introducerea forțată a instrumentului fără controlul vizual corespunzător, iar factorii favorizanți au fost experiența mică de executare a acestor intervenții;

- nerespectarea tehnicii de executare a intervenției, incizia trebuie efectuată numai după introducerea ghidajului (a strunei-ghidaj sau a cateterului uretral) până în vezica urinară;

- prezența unei stricturi de uretră foarte complicate (înguste și lungi), care nu permite introducerea prin aceasta a strunei-ghidaj sau a cateterului uretral.

Atunci când apare această complicație este necesară o tentativă de restabilire a lumenului uretrei, adică intervenția trebuie încheiată cu instalarea drenajului cistostomic prin puncție.

Extravazarea lichidului de irigare a avut loc, de obicei, destul de frecvent la executarea uretrotomiei interne optice la uretra. În zona de îngustare recidivantă circulația sângelui și inervația țesuturilor sunt dereglate într-o măsură considerabilă, fapt care conduce la formarea aglomerării lichidului de irigare în țesutul înconjurător. Această complicație se depistează cu ușurință în timpul examenului vizual, atunci când penisul și scrotul se măresc brusc în dimensiuni. În cazul în care lipsește o perforație semnificativă a uretrei, această complicație este jugulată prin activități conservative. Perforația uretrei cu aglomerarea ulterioară a lichidului de irigare este o complicație destul de gravă, în legătură cu dezvoltarea ulterioară a unui proces fibromatos în țesuturile parauretrale și formarea unei stricturi de uretră mai complicate,

ceea ce este extrem de nefavorabil pentru tratamentul ulterior al pacientului [11, 26-29]. Dintre 32 (8,6%) cazuri de formare de „cale falsă” și 29 (7,8%) cazuri de perforație a uretrei, în 23 (37,7%) cazuri s-a înregistrat o recidivă a stricturii. Când comparăm cu incidența totală a recidivelor (17,6%), devine cert că atunci când apare această complicație, riscul de apariție a recidivei crește de 2 ori.

De menționat că formare de „cale falsă” și perforațiile s-au înregistrat cel mai des (28 cazuri) la bolnavii cu stricturi de etiologie postraumatică. În condițiile acestui mecanism de formare a stricturii se înregistrează în ansamblu modificări mai aspre ale țesuturilor, procesele cicatriciale în țesuturile parauretrale sunt mai accentuate, iar reperatele endoscopice sunt mai puțin pronunțate ceea ce determină o mare probabilitate de dezvoltare a perforației uretrale [18, 22, 30]. Hemoragia din corpurile cavernoase sub formă de complicație intraoperatorie a fost depistată la 5 (1,3%) pacienți și la 2 (0,5%) pacienți postoperator. Această complicație s-a înregistrat atunci când au existat stricturi lungi (de peste 2 cm) ale segmentului penian și celui bulbar ale uretrei. Atunci când s-a dezvoltat această complicație, la toți cei 7 pacienți li s-a prescris terapia conservativă cu un efect pozitiv.

Uretroragia s-a înregistrat în 18 cazuri (4,8%) dintre care 9 (2,4%) – intraoperator, 5 (1,3%) postoperator și 4 (1,1%) postoperator tardiv. Această complicație este o consecință a inciziei cicatricilor până la țesuturile sănătoase ale corpului spongios, adică uretroragia se înregistrează în cazul oricărei intervenții chirurgicale, executate corect sub aspect tehnic. Gradul de manifestare a acestei complicații poate fi diferit, în timp ce urina eliminată prin cateterul uretral este de obicei de culoare deschisă, pentru că sursa hemoragiei se situează mai distal de sfincterul exterior. Uretroragia după executarea uretrotomiei este de obicei nesemnificativă și pentru lichidarea acesteia este

Tabelul 3

Complicațiile întra- și postoperatorii a intervențiilor endoscopice transuretrale (UIO) în stricturile de uretră (n – 428 intervenții)

Complicații	Intraoperatorii		Postoperatorii precoce		Postoperatorii tardive		Tratament
	Nr.	%	Nr.	%	Nr.	%	
„Căi false”	32	8,6%	-	-	-	-	Menținerea sondei uretrale
Perforații	29	7,8%	-	-	-	-	Menținerea sondei uretrale
Hemoragii cavernoase	5	1,3%	2	0,5%	-	-	Menținerea sondei uretrale
Uretroragii	9	2,4%	5	1,3%	4	1,1%	Menținerea sondei uretrale
Uretrite	-	-	32	8,6%	12	3,2%	Conservativ
Orhoepidimite	-	-	1	0,3%	6	1,6%	Conservativ
Cistostomii	4	1,1%	8	2,1%	-	-	Cistofix
TUR-sindrom	-	-	3	0,8%	-	-	Conservativ
Deces	-	-	1	0,3%	-	-	-

suficientă compresia uretrei cu cateterul uretral [7, 14, 31]. Hemoragia este mai bine controlată atunci când strictura se localizează în regiunea segmentului suspendat al uretrei, compresia se obține prin aplicarea unui pansament compresiv în proiecția locului diseccării. Atunci când există strictura segmentului bulbar, pansamentul compresiv se aplică pe perineu, uneori se constată un efect mai bun atunci când este creată o compresie suplimentară în această zonă cu ajutorul unui suport special. Nu a fost necesară executarea reviziei deschise a uretrei pentru stoparea definitivă a hemoragiei [19, 28, 32].

Complicațiile inflamatorii ale uretrotomiei includ uretrită și orhoepididimită. Uretrita acută s-a înregistrat la 32 (8,6%) bolnavi postoperator precoce și în 12 (3,2%) cazuri postoperator tardiv, epididimoorhita acută – la 7 bolnavi (1,9%) adică la 1 pacient (0,3%) postoperator precoce și la 6 (1,6%) postoperator tardiv. Principalele cauze ale dezvoltării acestor complicații sunt prezența unei infecții în căile urinare până la intervenție și prezența drenajului cistostomic. Pe de altă parte, incidența dezvoltării complicațiilor inflamatorii reprezintă un indicator al prezentei infecții intraspitalicești și al eficienței măsurilor de aseptică și antiseptică. Dintre măsurile adecvate de profilaxie a dezvoltării acestui grup de complicații se pot evidenția efectuarea terapiei cu antibiotice în conformitate cu datele însămânțării urinei până la intervenția chirurgicală, prescrierea de tratament antibacterian intraoperator cu un spectru larg de acțiune și terapia antibacteriană în perioada postoperatorie.

Durata mică și simplitatea tehnică a intervenției chirurgicale sunt factorii care permit să se evite un număr considerabil de complicații. Însă, atunci când se dezvoltă complicații intraoperatorii, precum hemoragia și perforația uretrei cu extravazarea lichidului de irigare, probabilitatea dezvoltării complicațiilor inflamatorii crește semnificativ [30-33].

Pentru a reduce incidența complicațiilor inflamatorii după intervențiile endoscopice la uretră, utilizăm catetere de silicon.

Complicația sub formă de inflamație a uretrei se tratează eficient cu ajutorul terapiei conservative. Totuși, menținerea uretritei conduce la dezvoltarea unei inflamații pronunțate în zona operată, fapt care provoacă formarea unei fibroze considerabile și la recidiva stricturii. Pe de altă parte, uretrita postoperatorie, care cauzează stare febrilă și intoxicație, impune înlăturarea precoce a cateterului uretral, fapt care de asemenea poate fi cauza ineficienței intervenției chirurgicale [4-6, 13-16].

Am constatat că incidența dezvoltării uretritei depinde direct proporțional de calibrul cateterului uretral. Se consideră că folosirea cateterului uretral

cu calibrul de cel mult 18 Fr la bărbatul adult nu provoacă dereglări semnificative ale troficii uretrei și nu induce la dezvoltarea uretritei. [4,8,16-21,30]. Utilizarea cateterului uretral cu dimensiuni de 20-24 Fr provoacă dilatarea pereților uretrei, dereglarea circulației sanguine în peretele uretral și dezvoltarea uretritei, care are ca finalitate formarea unei fibroze parauretrale semnificative.

La apariția orhoepididimitei acute, se efectuează terapia conservativă. Incidența apariției orhoepididimitei acute nu depinde de localizarea și lungimea stricturii sau de durata intervenției chirurgicale, ci depinde, în opinia majorității autorilor [6-11], de patogenitatea infecției, gradul de scădere a imunității umorale și celulare, prezența factorilor care susțin evoluția procesului inflamator (aglomerare de lichid, uretroragia etc.).

Am analizat legitățile principale ale dezvoltării complicațiilor inflamatorii după intervențiile endoscopice transuretrale la uretră. Au fost depistați factorii cei mai importanți, care contribuie la dezvoltarea complicațiilor inflamatorii după intervențiile la uretră. Astfel, dintre 51 de cazuri de dezvoltare a complicațiilor inflamatorii, în 9 (17,6%) cazuri pacienții au avut un drenaj cistostomic, instalat înaintea intervenției.

Din 51 de cazuri, la 11 pacienți apariția complicațiilor inflamatorii a fost favorizată de prezența diabetului zaharat, în 3 cazuri – de dezvoltarea complicațiilor intraoperatorii (perforația uretrei) și postoperatorii (uretroragia), care impun efectuarea unor manipulări suplimentare cu cateterul uretral, în 37 de cazuri nu am reușit să depistăm cauza certă a dezvoltării complicațiilor infecțios-inflamatorii. La depistarea factorilor nefavorabili menționați, s-a constatat că la etapa examinării pacientului – luând în calcul riscul înalt de dezvoltare a complicațiilor inflamatorii postoperatorii, bolnavii să fie pregătiți respectiv pentru intervenția chirurgicală și avertizați la solicitarea acordului informat pentru intervenția preconizată [16, 27].

Un aspect foarte important al problemei complicațiilor infecțios-inflamatorii este necesitatea de înlăturare rapidă a cateterului uretral, fapt care, precum s-a menționat anterior, conduce la un risc sporit de apariție a recidivei maladiei. Astfel, dintre 77 de cazuri de dezvoltare a complicațiilor infecțios-inflamatorii, în 18 cazuri cateterul uretral a fost înlăturat mai devreme de ziua a 9-a, ceea ce a condus la survenirea recidivei în 15 cazuri. Precum s-a menționat deja, această circumstanță a determinat creșterea riscului de recidivă de 4 ori.

Concluzii. În încheiere, ar fi de menționat motivele principale ale dezvoltării complicațiilor intervențiilor endoscopice la uretră, pe care le-am constatat:

1) rezultatele pozitive precoce și tardive ale uretrotomiei interne primare pe parcursul a unei perioade de 2 ani de supraveghere confirmă o eficacitate de 89,9%, iar eficacitatea sumară a intervenției date constituie 96,7%;

2) selectarea adecvată a metodei de tratare a stricturii de uretră în mare măsură depinde de caracteristicile afecțiunii: etiologia, localizarea, lungimea stricturii, gradul de îngustare a lumenului uretrei;

3) complicația intraoperatorie cea mai frecventă a intervențiilor endoscopice la uretră este formarea de „cale falsă” și perforația uretrei cu colecția lichidului de irigare în țesuturile parauretrale 61 pacienți (16,3%); incidența totală a altor complicații intraoperatorii nu depășește 3,7%; uretrogia după executarea uretrotomiei interne s-a înregistrat în 18 (4,8%) cazuri și în majoritatea cazurilor a fost jugulată conservativ;

4) în perioada postoperatorie precoce în 33 (8,9%) cazuri și tardive în 18 (4,8%) cazuri s-a raportat dezvoltarea complicațiilor inflamatorii, factorii de risc în dezvoltarea cărora sunt prezența drenajului cistostomic și infecției la căile urinare înaintea intervenției chirurgicale, dezvoltarea complicațiilor intraoperatorii sub formă de perforație a uretrei și altele;

5) extinderea stricturii (mai mare de 3 cm), localizarea în segmentul penian – bulbar al uretrei, numărul mare (peste 3) de recidive cu efectuarea uretrotomiei, etiologia posttraumatică al stricturii – prezintă contraindicații relative pentru executarea tratamentului endoscopic; pentru stricturile recidivante sau mai lungi de 3 cm alternativa chirurgiei deschise trebuie luată în considerație.

Bibliografie

- Albers P., Fichtner J., Bruhl P. & Muller S.C. *Long-term results of internal urethrotomy*. În: J. Urol., 1996, 156, p. 1611-1614.
- Alwaal A., Blaschko S., McAninch J., Breyer B. et al. *Epidemiology of urethral strictures*. Department of Urology, University of California, San Francisco, CA 94143. USA. Mar. 19, 2014.
- Anger J., Santucci R., Grossberg A. et al. *The morbidity of urethral stricture disease among male medicare beneficiaries*. În: BMC Urol., 2010, 10:3.
- Barbagli G., Palminteri E., Lazzeri M., Guazzoni G. & Turini D. *Long-term outcome of urethroplasty after failed urethrotomy versus primary repair*. În: J. Urol., 2001, 165, p. 1918-1919.
- Barbagli G., Sansalone S., Djinovic R., Romano G. & Lazzeri M. *Current controversies in reconstructive surgery of the anterior urethra: a clinical overview*. În: Int. Braz. J. Urol., 2012, 38, p. 307-316.
- Blaschko S., McAninch J., Myers J., Schlomer B. & Breyer B. *Repeat urethroplasty after failed urethral*

reconstruction: outcome analysis of 130 patients. În: J. Urol., 2012, 188, p. 2260-2264.

7. Cooperberg M., McAninch J., Alsikafi N. & Elliott S. *Urethral reconstruction for traumatic posterior urethral disruption: outcomes of a 25-year experience*. În: J. Urol., 2007, 178, p. 2006-2010.

8. Dubey D. *The current role of direct vision internal urethrotomy and self-catheterization for anterior urethral strictures*. În: Indian J. Urol., 2011, 27, p. 392.

9. Fenton A., Morey A., Aviles R. et al. *Anterior urethral strictures: etiology and characteristics*. În: Urology. 2005, 65, p.1055-1058.

10. Giannakopoulos X., Grammeniatis E., Gartzios A., Tsoumanis P. & Kammenos A. *Sachseurethrotomy versus endoscopic urethrotomy plus transurethral resection of the fibrous callus (Guillemin's technique) in the treatment of urethral stricture*. În: Urology. 1997, 49, p. 243-247.

11. Heyns C., Steenkamp J., DeKock M. et al. *Treatment of male urethral strictures: is repeated dilation or internal urethrotomy useful?* În: J. Urol., 1998, 160, p. 356-358.

12. Hjortrup A., Sorensen C., Sanders S., Moesgaard F. & Kirkegaard P. *Strictures of the male urethra treated by the Otis method*. În: J. Urol., 1983, 130, p. 903-904.

13. Jordan G. & McCammon K. *Surgery of the Penis and Urethra*. În: Elsevier Saunders, Oxford, 2012, Vol. 1, p. 956-1000.

14. Kashefi C., Messer K., Barden R. et al. *Incidence and prevention of iatrogenic urethral injuries*. În: J. Urol., 2008, 179, p. 2254-2257; discussion p. 2257-2258.

15. Lauritzen M. et al. *Intermittent self-dilatation after internal urethrotomy for primary urethral strictures: a case-control study*. În: Scand. J. Urol. Nephrol., 2009, 43, p. 220-225.

16. Leddy L., Voelzke B., Wessells H. *Primary realignment of pelvic fracture urethral injuries*. În: Urol. Clin. North Am., 2013, 40, p. 393-401.

17. Lumen N., Hoebeke P., Willemsen P. et al. *Etiology of urethral stricture disease in the 21st century*. În: J. Urol., 2009, 182, p. 983-987.

18. Mathur R., Aggarwal G., Satsangi B. et al. *Comprehensive analysis of etiology on the prognosis of urethral strictures*. În: Int. Braz. J. Urol., 2011, 37, p. 362-369; discussion p. 369-370.

19. Mundy A. & Andrich D. *Urethral strictures*. În: BJU Int., 2011, 107, p. 6-26.

20. Mundy A., Andrich D. *Urethral Stricture Review Article Institute of Urology*. London, UK. În: Br. J. Urol., 2012.

21. Nuss G., Granieri M., Zhao L. et al. *Presenting symptoms of anterior urethral stricture disease: a disease specific, patient reported questionnaire to measure outcomes*. În: J. Urol., 2012, 187, p. 559-562.

22. Palminteri E. et al. *Contemporary urethral stricture characteristics in the developed world*. În: Urology. 2013, 81, p. 191-197.

23. Pansadoro V. & Emiliozzi P. *Internal urethrotomy in the management of anterior urethral strictures: long-term follow up*. În: J. Urol., 1996, 156, p. 73-75.

24. Rassweiler J., Teber D., Kuntz R. et al. *Complications of transurethral resection of the prostate (TURP) – incidence, management, and prevention*. În: Eur. Urol., 2006, 50, p. 969-979; discussion p. 980.
25. Santucci R., Joyce G., Wise M. *Male urethral stricture disease*. În: J.Urol., 2007, 177, p. 1667-1674.
26. Santucci R. & Eisenberg L. *Urethrotomy has a much lower success rate than previously reported*. În: J. Urol., 2010, 183, p. 1859-1862.
27. Singh B. P. et al. *Impact of prior urethral manipulation on outcome of anastomotic urethroplasty for post-traumatic urethral stricture*. În: Urology. 2010, 75, p. 179-182.
28. Steenkamp J., Heyns C., de Kock M. *Internal urethrotomy versus dilation as treatment for male urethral strictures: a prospective, randomized comparison*. În: J. Urol., 1997, 157, p. 98-101.
29. Stein D., Thum D., Barbagli G. et al. *A geographic analysis of male urethral stricture a etiology and location*. În: BJU Int., 2013, 112, p. 830-834.
30. Stone A.R. et al. *Optical urethrotomy – a 3-year experience*. În: Br. J. Urol., 1983, 55, p. 701-704.
31. Tunc M. et al. *A prospective, randomized protocol to examine the efficacy of postinternal urethrotomy dilations for recurrent bulbomembranous urethral strictures*. În: Urology. 2002, 60, p.239-244.
32. Wong S., Narahari R., O’Riordan A. & Pickard R. *Simple urethral dilatation, endoscopic urethrotomy, and urethroplasty for urethral stricture disease in adult men*. În: Cochrane Database of Systematic Reviews, Issue 1. Art. No.: CD 006934, 2010.
33. Wright J., Wessells H., Nathens A. & Hollingworth W. *What is the most cost-effective treatment for 1 to 2-cm bulbar urethral strictures: Societal approach using decision analysis?* În: Urology. 2006, 67, p. 889-893.