Riscul tratamentului minim invaziv în incontinența urinară de efort la femeie

A. Haşegan, N. Grigore
Facultatea de Medicină "Victor Papilian", Clinica de Urologie Sibiu

Abstract

Introduction: Prospective evaluation of the intra- and post-operative complications after TVT (transvaginal tape) şi TOT (transobturatory tape) and their treatment.
Material and method: 156 female patients (p) suffering from stress urinary incontinence (SUI) were referred for corrective surgery in Urology Department Sibiu between 2005-2010, using TVT technique for 34 p and TOT technique for 122 p. Surgical treatment was established after analyzing physiological and pathological history. Surgical technique was TVT in-out and TOT out-in, both performed under spinal anaesthesia. Intravaginal swab was removed 1 day after the operation and the urethro-vesical catheter, 2 days after the operation. The follow-up of the patients consisted in clinical examination, echography, urine analyses, at 1, 3, 6, 12 months and then annually.
Results: The intraoperative complications were different in the two groups: they affected 4 p (11,76%) in TVT technique and 2 p (1,63%) in TOT technique. Perioperative complications (first 48 hours) affected 8 p (23,52%) in TVT group and 5 p (3,2%%) in the TOT group. The mean follow-up time was 49,5 months, on average 56±12 months (media±standard deviation) for TVT and 43±15 months for TOT. Later postoperative complications were evaluated during follow-up visits and they affected 3 p (8,82%) in TVT group and 4 p (3,27%) in TOT.
Conclusion: Both TVT and TOT are effective and safe methods for the surgical treatment of SUI. However, TOT has a shorter operative time and a lower overall complication rate. Following the operative algorithm is the key in obtaining good anatomic and functional results. Obstetrical and gynaecologic history increase the risk of complications during the operation. Recognition of intraoperative lesion and its treatment "per prima" is essential in order to prevent other complications.

Key words: stress urinary incontinence, minim invasive treatment, TOT, TVT, intraoperative complications, perioperative complications, later complications

Corespondență: Dr. Adrian Haşegan
Facultatea de Medicină "Victor Papilian", Clinica de Urologie, Str. C. Coposu, 2-4, 550245, Sibiu
Telefon: 0745 381064
email: adihasegan@yahoo.com

Introducere

Tratamentul IUE (incontinenţei urinare de efort) prin fixare de bandeletă suburetrală în varianta retrobubiană(TVT) şi transobturatorie (TOT) a devenit tot mai acceptat în ultimul deceniu, dar complicaţiile posibile nu sunt deloc de neglijat.

Lucrarea îşi propune o evaluare a complicaţiilor intra şi postoperatorii apărute după TVT şi TOT precum şi modalitatea lor de tratament.

Material şi metodă

În perioada 2005-2010 în Clinica de Urologie au fost operate 156 paciente (p) pentru incontinenţă urinară de efort, în maniera retropubiană TVT (34 p) şi transobturatorie TOT (122 p). Indicaţia operatorie s-a stabilit în urma examenului clinic complet cu analiza antecedentelor fiziologice şi patologice în sfera urogenitală. Tehnica chirurgicală a constat în TVT dinăuntru –înafară şi în TOT dinafară-înăuntru, efectuată sub anestezie rahidiană. Postoperator meşa vaginală s-a mobilizat în prima zi şi sonda uretrovezicală la două zile postoperator. Pacientele au fost evaluate clinic, ecografic, bioumoral (urocultură) la două zile postoperator şi la 1, 3, 6, 12 luni, apoi anual.

Rezultate

Complicaţiile apărute intraoperator au fost diferite în cele două grupuri (Tabel I). Per global complicaţii intraoperatorii au apărut la 4 p din lotul TVT(11,76%) şi la 2 p din lotul TOT (1,63%). S-a observat că există corelaţie statistică între cele două loturi(p< 0,001). Leziunile vezicale au apărute în timpul TVT (2 p) au fost recunoscute cistoscopic intraoperator şi rezolvate prin extragerea bandeletei, repunerea ei şi prelungirea menţinerii sondei vezicale 7 zile. Leziunea vezicală apărută în timpul TOT (1 pacientă) a fost recunoscută prin apariţia hematuriei pe sonda vezicală şi rezolvată intraoperator prin sutură vezicală monoplan cu fire separate resorbabile de vicryl 2.0.

Tabel I. Complicaţiile intraoperatorii în lotul de studiu

Complicaţii intraoperatorii	LotTVT (34 p)	Lot TOT (122 p)	P test
Nr. pacienţi, p	**4 (11,76%)**	**2(1,63%)**	**< 0,001**
Leziune vezicală	2 (5,88%)	1(0,83%)	< 0,001
Leziune vaginală	0	1(0,83%)	ns
Hematom retropubian	2(5,88%)	0	ns

p= pacienţi, Valorile sunt date în medie ± deviaţie standard, ns = nesemnificativ

Leziunea vaginală a apărut în lotul TOT la 1 p în timpul manevrei de trecere a dispozitivului de ghidaj prin fosa obturatorie, vârful său penetrând mucoasa vaginală la nivelul peretelui vaginal lateral. Acest lucru a obligat la repetarea manevrei de implantare a dispozitivului de TOT, breşa vaginală rămasă fiind suturată per primam cu un fir resorbabil de vicryl 2-0.

Hematomul retropubian a apărut în lotul TVT la 2 p fiind rezolvat conservator prin tratament hemostatic, analgetic şi antibiotic.

S-a observat că rata de complicaţii intraoperatorii este mai mare la pacientele cu antecedente chirurgicale uroginecologice (Tabel II). Din 6 p cu leziuni intraoperatorii, doar 2 paciente (33,33%) era fară antecedente. 5 p (66,67%) au avut diverse intervenţii în sfera urogenitală: din 3 p cu leziune vezicală, o pacientă avea în antecedente o colpoperineorafie anterioară, o pacientă avea în antecedente un procedeu Burch pentru incontinenţă urinară de efort; pacienta cu leziune vaginală a avut în antecedente o colpoperineorafie anterioară; din cele 2 p cu hematom retropubian o pacientă avea în antecedente o histerectomie iar a doua pacientă avea în antecedente o colpoperineorafie anterioară.

Tabel II. Complicaţiile intraoperatorii în funcţie de antecedentele uroginecologice

		Leziune vezicală		Leziune vaginală		Hematom retropubian		P TEST
Antecedente		TVT	TOT	TVT	TOT	TVT	TOT	
Chirurgie Uroginec.	P	2	1	0	1	2	0	
Histerectomie	32	-	-	-	-	1	-	
Colporen. Ant.	9	-	-	-	1	1	-	<0,005
Colpoper. Post	6	-	-	-	-	-	-	-
Burch	3	-	1	-	-		-	<0,005
Fără Antec.	106	2	-	-	-	-	-	-

P, pacienţi

Complicaţiile postoperatorii imediate (în primele 48 de ore) au apărut la 8 p în lotul TVT(5,12%) şi 5 p în lotul TVT (3,2%) (p=ns) (Tabel III). Retenţia acută de urină a apărut în lotul TVT a apărut la 3 p iar în lotul TOT la o pacientă. Retenţia acută de urină apărută după ablaţia sondei uretrovezicale la 48 ore post operator s-a rezolvat iniţial prin repunerea sondei pentru încă 5 zile. După ablaţia sondei uretrovezicale la 7 zile post operator, 2 p şi-au reluat micţiunile spontan, iar la 2 p din lotul TVT a persistat retenţia acută de urină fapt ce a necesitat relaxarea bandeletei prin tracţiune cu mandrenul Benique sub anestezie rahidiană.

Tabel III. Complicaţii postoperatorii imediate

Complicaţii postoperatorii imediate	Lot TVT (34 paciente)	Lot TOT (122 paciente)	p
Nr. pacienţi, p	**8 (23,52%)**	**5 (4,09%)**	**ns**
Retenţie acută de urină	3 (8,82%)	1 (0,81%)	ns
Retenţie cronică de urină	2 (5,88%)	1 (0,81%)	ns
Febră	1 (2,94%)	0	ns
Infecţie urinară	2 (5,88%)	0	ns

Retenţia cronică de urină post ablaţia sondei uretrovezicale a apărut la 2 p în lotul TVT şi la o pacientă în lotul TOT. Tratamentul a constat în administrarea de medicaţie alfa blocantă (tamsulosin, tablete de 0,4 mg, 1 tabletă seara) şi colinomimetice (neostigmină, tablete de 15mg, 3 tablete pe zi) pentru 30 de zile. Febra moderată a apărut postoperator la 1 p din lotul TVT, care a prezentat şi hematom retropubian. Tratamentul a constat în administrare de antitermic, analgetic şi antibiotic pentru 7 zile. Infecţia urinară postoperatorie a apărut la 2 p din lotul TVT. Tratamentul a constat în tratament antibiotic conform uroculturii pentru 7 zile. Persistenţa postoperatorie a incontinenţei a fost prezentă la 3 p din lotul TOT, fiind rezolvată prin reintervenţie chirurgicală şi tensionarea bandeletei suburetrale.

Timpul mediu de urmărire postoperatorie a fost de 49,5 luni, în medie 56±12 luni pentru lotul TVT şi de 43±15 luni pentru lotul TOT.

Complicaţiile postoperatorii tardive au fost evaluate în cadrul vizitelor de evaluare periodică şi au apărut la 3 p din lotul TVT (8,82%) şi la 4 p din lotul TOT (3,27%) (Tabel IV).

Tabel IV. Complicaţii postoperatorii tardive în lotul de studiu

Complicaţii postoperatorii tardive	Lot TVT (34 paciente)	Lot TOT (122 paciente)	p
Număr pacienţi, p	**3 (8,82%)**	**4 (3,27%)**	**ns**
Eroziune vaginală	1 (2,94)	1 (0,81%)	ns
Recidiva incontinenţei	0	3 (2,46%)	ns
Imperiozitate de novo	2 (5,88%)	0	ns

Eroziunea vaginală a apărut la 1 p din lotul TVT şi 1 p din lotul TOT. Eroziunea vaginală s-a rezolvat prin sutură secundară vaginală sub anestezie locală în ambele cazuri.

Recidiva incontinenţei a apărut la 3 p din lotul TOT. Tratamentul a constat în reintervenţie chirurgicală sub anestezie rahidiană şi efectuarea TVT. Postoperator şi la vizitele de urmărire pacientele au fost uscate.

Imperiozitate de novo a apărut la 2 p din lotul TVT. Tratamentul a constat în administrare de antimuscarinice (solifenacin tablete de 5mg, 1tb/zi).

Discuţii

În cazul folosirii traiectului transobturator riscul leziunilor vezicale este foarte mic. Dargent şi colaboratorii au raportat la începutul experienţei lor că nu au avut nici o leziune vezicală în timpul efectuării TOT la 71 p (1). Puţine cazuri de leziuni vezicale (0,5%) au fost raportate în literatură (2,3) şi mai ales la paciente cu antecedente de cistocel (3,4). Cistoscopia nu este recomandată în timpul efectuării tehnicii TOT când este efectuată în condiţii normale (5). Cu privire la complicaţiile intraoperatorii, Liapis şi colaboratorii (6) au raportat 3 cazuri (6,5%) de leziuni vezicale în timpul tehnicii TVT şi nici o leziune în cazul tehnicii TOT.

Incidenţa mică a complicaţiilor intraoperatorii din cadrul tehnicii TOT au fost explicate de Bonnet şi colaboratorii în studiile lor anatomice (7). Ei au observat că regiunea pelvină este complet în afara zonei de disecţie. Dispozitivul operator trece printr-un spaţiu virtual în partea cea mai anterioară a fosei ischiorectale.

În lotul nostru de studiu am avut leziuni vezicale la 3 p, 2 p (5,88%) din lotul TVT şi 1 p (0,83%) din lotul TOT. Pacienta din lotul TOT avea în antecedente colporerineorafie anterioară. Cele două paciente din lotul TVT nu aveau antecedente uroginecologice. Astfel se poate spune că riscul de leziune vezicală este mai mare în cazul tehnicii TVT şi antecedentele chirurgicale uroginecologice cresc riscul leziunilor vezicale intraoperatorii indiferent de tehnică.

Unii autori au arătat că tehnica TVT este o metodă sigură şi eficientă în tratamentul incontinenţei urinare de efort cu o rată bună a continenţei urinare postoperatorii (8-10). Complicaţiile asociate TVT includ perforaţii vezicale (2,7-13,8%), sângerări introperatorii (4%), hematom retropubian (0,6-3,4%), retenţie persistentă de urină (0,5-20%), infecţii urinare (0,7- 22%) şi imperiozitate de novo (2,5-25%).

De asemenea studiile au arătat că rata sângerărilor intraoperatorii, infecţiile şi dificultăţiile urinare postoperatorii este mai mică în cadrul tehnicii TOT faţă de tehnica TVT(11-14).

Concluzii

TVT şi TOT sunt metode eficiente şi sigure în tratament. Tehnica TOT are un timp operator mai scurt şi o rată a complicaţiilor mai mică. Respectarea tehnicii

operatorii constituie un element esenţial pentru un rezultat anatomic şi funcţional bun.

Antecedentele obstetricale şi ginecologice cresc riscul de leziuni intraoperatorii.

Recunoaşterea leziunii intraoperatorii şi rezolvarea per primam este o condiţie importantă pentru a preveni alte complicaţii.

Imperiozitatea preoperatorie asociată incontinenţei urinare este cauză de eşec chirurgical dar nu este contraindicaţie pentru tratamentul chirurgical minim invaziv care poate fii eficient.

Bibliografie

1 Dargent D, Bretones S, George P, et al. *Insertion of a suburethral sling through the obturating membrane for treatment of female urinary incontinence.* Gynecol Obstet Fertil 2002; 30:576-582.

2 Krauth JS, Rasoamiaramanana H, Barletta H, et al. *Suburethral tape treatment of female urinary incontinence – morbidity assessment of the trans-obturator route and a new tape (I-STOP"): a multi-centre experiment involving 604 cases.* Eur Urol 2005;47:102-106.

3 Fischer A, Fink T, Zachmann S, Eickenbusch U. *Comparison of retropubic and outside-in transobturator sling systems for the cure of female genuine stress urinary incontinence.* Eur Urol 2005:48:799-804. [12] Roumeguere T, Quackels T, Bollens R, et al. *Trans-obturator vaginal tape ("TOT") for female stress incontinence: one year follow-up in 120 patients.* Eur Urol 2005;48: 805-809.

4 Hermieu JF, Messas A, Delmas V, et al. *Bladder injury after TVT transobturator.* Prog Urol 2003;13:115-7

5 Marzio A, Francesco P, Marco Calcagno, *One Year Follow-up of Tension-free Vaginal Tape (TVT) and Trans-Obturator Suburethral Tape from Inside to Outside (TVT-O) for Surgical Treatment of Female Stress Urinary Incontinence: A prospective Randomised Trial.* Eur Urol 2007; 51: 1376-1384.

6 Liapis A, Bakas P, Giner M, et al. *Tension-free vaginal tape versus tension-free vaginal tape obturator in women with stress urinary incontinence.* Gynecol Obstet Invest 2006;62:160-164.

7 Bonnet P, Waltregny D, Reul O, et al. *Transobturator vaginal tape inside out for the surgical treatment of female stress urinary incontinence: anatomical considerations.* J Urol 2005; 173:1223-1228.

8 Jomaa M. *A seven-year follow up of tension free vaginal tape (TVT) for surgical treatment of female stress urinary incontinence under local anaesthesia.* Int Urogynecol ; 2003;14:S69 (abstract).

9 Rafii A, Paoletti X, Haab F, Levardon M, Deval B. *Tension-free vaginal tape and associated procedures: a case control study.* Eur Urol 2004;45:356-361.

10 Munir N, Bunce C, Gelister J, Briggs T. *Outcome following TVT sling procedure: a comparison of outcome recorded by surgeons to that reported by their patients at a London district general hospital.* Eur Urol 2005;47:635-640.

11 Abouassaly R, Jordan R, Steinberg R, et al. *Complications of tension-free vaginal tape surgery: a multi-institutional review.* BJU Int 2004;94:110-113.

12 Deval B, Ferchaux J, Berry R, et al. *Objective and subjective cure rates after trans-obturator tape (OBTAPE") treatment of female urinary incontinence.* Eur Urol 2006; 49:373-377.

13 Blaivas JG, Groutz A. *Bladder outlet obstruction nomo-gram for women with lower urinary tract symptomatology.* Neurourol Urodyn 2000;19:553-564.

14 Delmas V. *Anatomical risks of transobturator suburethral tape in the treatment of female stress urinary incontinence.* Eur Urol 2005;48:793-798.

Rezumat

Obiective: Lucrarea îşi propune o evaluare a complicaţiilor intra şi postoperatorii apărute după TVT(tension free vaginal tape) retropubiană şi TOT (transobturatorie), precum şi modalitatea lor de tratament.

Materiale şi metodă: În perioada 2005-2010 în Clinica de Urologie au fost operate 156 paciente (p) pentru incontinenţă urinară de efort, în maniera TVT (34 p) şi TOT (122 p). Indicaţia operatorie s-a stabilit în urma examenului clinic complet cu analiza antecedentelor fiziologice şi patologice în sfera urogenitală. Tehnica chirurgicală a constat în TVT dinăuntru -înafară şi în TOT dinafară-înăuntru, efectuată sub anestezie rahidiană. Postoperator meşa vaginală s-a mobilizat în prima zi şi sonda uretrovezicală la două zile postoperator. Postoperator pacientele au fost evaluate clinic, ecografic, bioumoral (urocultură) la 1, 3, 6, 12 luni, apoi anual.

Rezultate: Complicaţiile apărute intraoperator au fost diferite în cele două grupuri: 4 p din lotul TVT (11,76%) şi la 2 p (1,63%)în lotul TOT. Complicaţiile postoperatorii imediate (în primele 48 de ore) au apărut la 8 p în lotul TVT (23,52%) şi 5 p (4,09%) în lotul TVT . Timpul mediu de urmărire postoperatorie a fost de 49,5 luni, în medie 56±12 luni pentru lotul TVT şi de 43±15 luni pentru lotul TOT. Complicaţiile postoperatorii tardive au fost evaluate în cadrul vizitelor de evaluare periodică şi au apărut la 3 paciente din lotul TVT (8,82%) şi la 4 paciente din lotul TOT(3,27%).

Concluzii: TVT şi TOT sunt metode eficiente şi sigure în tratamentul IUE. Tehnica TOT are un timp operator mai scurt şi o rată a complicaţiilor mai mică. Respectarea tehnicii operatorii constituie un element esenţial pentru un rezultat anatomic şi funcţional bun. Recunoaşterea leziunii intraoperatorii şi rezolvarea per primam este o condiţie importantă pentru a preveni alte complicaţii.

Cuvinte cheie: incontinenţă urinară de efort, tratament minim invaziv, TOT,TVT, complicaţii intraoperatorii, complicaţii perioperatorii, complicaţii tardive