

• 临床研究 •

经闭孔无张力尿道吊带术后患者症状和生活质量的变化研究

崔开颖,朱根海,杨舒盈
(海南省人民医院妇科,海口 570311)

摘要:目的 探讨分析经闭孔无张力尿道吊带术(TVT-O)后患者症状和生活质量的变化。**方法** 回顾性分析该院 2007 年 2 月至 2012 年 4 月收治的 96 例女性压力性尿失禁患者的临床资料,将开展 TVT-O 前接受经耻骨后无张力尿道吊带术(TVT)的 48 例患者作为对照组,接受 TVT-O 的 48 例患者作为实验组。对比分析两组患者术中的一般情况及术后患者症状与生活质量的变化。**结果** 实验组手术时间、术中出血及住院时间要显著少于对照组($t=17.061,17.026,15.465,P>0.05$),两组手术疗效的差异无统计学意义($\chi^2=0.711,P>0.05$);经过手术,两组患者的生活质量评分均较术前有显著提高($29.1\pm9.6,30.3\pm9.8$ vs. $70.4\pm10.2,68.5\pm11.4,P<0.05$),但两组间评分的差异无统计学意义($P>0.05$);手术后两组的症状评分及尿垫使用情况均较术前有明显改善($13.9\pm2.8,14.1\pm2.5$ vs. $5.1\pm1.2,5.4\pm1.7,89.6\%,93.8\%$ vs. $50.0\%,58.3\%,P<0.05$),但两组间的差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** TVT-O 能够显著改善压力性尿失禁患者的生活质量与临床症状,且具有微创、低风险的优势,值得在临床推广,但手术医师仍需具备较多的临床经验。

关键词:尿失禁,压力性;经闭孔无张力尿道吊带术;症状;生活质量
doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.26.009 文献标识码:A 文章编号:1671-8348(2013)26-3102-03

Study of changes of symptoms and life quality of patients after transvaginal tape-obturator operation
Cui Kaiying, Zhu Genhai, Yang Shuying
(Department of Gynecology, Hainan Provincial People's Hospital, Haikou, Hainan 570311, China)

Abstract: **Objective** To study the changes of the symptoms and quality of life in the patients after the transvaginal tape-obturator(TVT-O) operation. **Methods** To retrospectively analyze the clinical data of 96 female patients with stress urinary incontinence (SUI) in our hospital from February 2007 to April 2012. 48 cases of retropubic tension free vaginal tape(TVT) were taken as the control group and 48 cases of TVT-O as the experimental group. The intraoperative general condition and postoperative symptoms changes and life quality were analyzed and compared between the two groups. **Results** The operation time, blood loss and hospital stay time in the experimental group were significantly less than those in the control group($t=17.061,17.026,15.465,P>0.05$), the difference of operative effects between the two groups was not statistically significant($\chi^2=0.711,P>0.05$). After treatment, all the patients' scores of quality of life were significantly improved compared with that before treatment($29.1\pm9.6,30.3\pm9.8$ vs. $70.4\pm10.2,68.5\pm11.4,P<0.05$), but score differences between the two groups showed no statistical significance($P>0.05$), after treatment, the symptom scores and urinal pad use of two groups were obviously improved compared with those before treatment ($13.9\pm2.8,14.1\pm2.5$ vs. $5.1\pm1.2,5.4\pm1.7,89.6\%,93.8\%$ vs. $50.0\%,58.3\%,P<0.05$), but the differences between the two groups were not statistically significant($P>0.05$). **Conclusion** TVT-O can improve the symptoms and quality of life in the patients with SUI. In the same time, it has advantages of minimal invasion and low risk, which is worth promoting, but the surgeons need to accumulate more clinical experience.

Key words: urinary incontinence, stress; transvaginal tape-obturator; symptoms; quality of life

国外文献报道在 65 岁以上的老年女性中,压力性尿失禁(stress urinary incontinence, SUI)的发病率高达 50% 以上^[1]。在我国,随着老年群体的不断壮大,SDI 亦十分常见,并给患者的家庭与社会增添了许多负担。针对该病的治疗,当前使用较多的方法有经闭孔无张力尿道吊带术(TVT-O),经耻骨后无张力尿道吊带术(TVT)、阴道前壁修补术等,文献报道的方法较多^[2-8]。现有的研究^[9]表明 TVT-O 治疗女性 SUI 的疗效已得到肯定,但对患者术后生活质量与症状改善情况的研究仍较少。本次研究回顾性分析本院 2007 年 2 月至 2012 年 4 月收治的 96 例女性 SDI 患者的临床资料,对 TVT-O 患者症状和生活质量的变化进行探讨分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾性分析本院 2007 年 2 月至 2012 年 4 月收治的 96 例女性 SUI 患者的临床资料,所有患者均签署了知

情同意书,纳入标准:(1)指压试验及压力试验阳性;(2)尿动力学检查结果显示尿道梗阻及逼尿肌不稳定;(3)1 h 尿垫试验漏尿量大于或等于 10 mL 或保守治疗无效,术前残余尿量小于或等于 100 mL;(4)排除妊娠、泌尿系统肿瘤及神经系统疾病。将开展 TVT-O 前接受经耻骨后无张力尿道吊带术(TVT)的 48 例患者作为对照组,接受 TVT-O 的 48 例患者作为实验组。实验组患者平均(63.8±4.7)岁,平均产次(2.3±1.2)次,平均病程(8.9±1.3)年,1 h 尿垫试验漏尿量(28.4±16.2)mL;对照组平均(64.1±5.9)岁,平均产次(2.1±1.3)次,平均病程(9.2±1.6)年,1 h 尿垫试验漏尿量(27.9±15.8)mL。两组患者的一般情况差异无统计学意义,具有可比性($P>0.05$)。

1.2 方法 实验组:患者于术前将膀胱排空,并留置导尿管,取截石位。腰麻后,于股部两侧标出 TVT-O 的出口,于阴道

前壁作一长 1.0 cm 的纵行切口,切口约距离尿道外口下方 1.0 cm。分开尿道与阴道壁,用弯剪将闭孔膜穿破。将螺旋状推针器手柄置于中线后将其转动,使其从预先标出的 TVT-O 孔中穿出。采用相同的方法于对侧进行穿刺,穿刺完成后确保尿道位于网带中段上方。在将塑料外套去除时,将一把剪刀垫在网带与尿道中间,并适当调整张力的大小,将切口缝合后剪去网带。对照组:术前准备于麻醉方式均与实验组相同,于耻骨上 1.0 cm 中线两侧 2.0 cm 各作 1 条 0.5 cm 的纵切口,再于阴道前壁作 1 条 2.0 cm 的纵切口,距离尿道外口下方约 1.0 cm。钝性分离尿道两侧的疏松结缔组织后,将导向杆由导尿管置入,并连接推针器与穿刺针的尾部。经阴道切口将穿刺针由耻骨后间隙穿过盆膈,并由耻骨上的切口穿出。将导尿管拔出,使用膀胱镜确认膀胱内无损伤后将穿刺针拔出。使用同样的方法在对侧进行穿刺,将网带的张力调整至合适的程度并置于尿道中段下方,从而起到将尿道抬高作用。

1.3 评价标准 生活质量与症状比较分别使用 II Q-7 与 UDI-6 量表^[10],手术疗效的评价参考文献^[11]。

1.4 统计学处理 采用 SPSS16.0 软件进行统计分析,两组数据间计量资料,比较采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验,以 *P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 实验组与对照组术中情况及术后住院时间比较 实验组

手术时间、术中出血及住院时间要显著少于对照组,差异有统计学意义(*t*=17.061,17.026,15.465,*P*>0.05),两组手术疗效的比较差异无统计学意义(χ^2 =0.711,*P*>0.05),见表 1。

表 1 实验组与对照组术中情况及术后住院时间比较

组别	<i>n</i>	手术时间 (min)	术中出血 (mL)	住院时间 (d)	有效率 (%)
实验组	48	18.2±3.7	26.4±5.6	1.6±0.3	95.8
对照组	48	31.8±4.1	42.5±3.4	3.3±0.7	91.7
<i>t</i> / χ^2		17.061	17.026	15.465	0.711
<i>P</i>		0.000	0.000	0.000	0.399

2.2 实验组与对照组手术前后生活质量问卷评分对比 手术前,实验组与对照组生活质量问卷的评分比较差异无统计学意义(*P*>0.05);经过手术,两组患者的生活质量评分均较术前有显著提高,差异有统计学意义(*P*<0.05),但两组间评分比较差异无统计学意义(*P*>0.05),见表 2。

2.3 实验组与对照组手术前后症状评分对比 手术前后,实验组与对照组症状评分及尿垫使用情况差异均无统计学意义(*P*>0.05),但手术后两组的症状评分及尿垫使用情况均较术前有明显改善,差异有统计学意义(*P*<0.05),见表 3。

表 2 实验组与对照组手术前后生活质量问卷评分对比

项目	手术前($\bar{x}\pm s$,分)		<i>t</i>	<i>P</i>	手术后($\bar{x}\pm s$,分)		<i>t</i>	<i>P</i>
	实验组(<i>n</i> =48)	对照组(<i>n</i> =48)			实验组(<i>n</i> =48)	对照组(<i>n</i> =48)		
行为限制	10.3±2.9	10.5±3.6	0.300	0.765	26.9±3.1*	25.8±3.7*	1.579	0.118
心理影响	9.4±2.3	9.2±2.7	0.391	0.697	27.3±5.8*	27.0±6.2*	0.225	0.807
社会障碍	3.6±2.4	3.9±2.2	0.638	0.525	15.8±5.2*	16.3±4.9*	0.485	0.629
总分	29.1±9.6	30.3±9.8	0.606	0.546	70.4±10.2*	68.5±11.4*	0.861	0.392

*:*P*<0.05,与治疗前比较。

表 3 实验组与对照组手术前后症状评分对比

组别	<i>n</i>	手术前		手术后	
		症状评分($\bar{x}\pm s$,分)	尿垫使用情况[<i>n</i> (%)]	症状评分($\bar{x}\pm s$,分)	尿垫使用情况[<i>n</i> (%)]
实验组	48	13.9±2.8	43(89.6)	5.1±1.2*	24(50.0)*
对照组	48	14.1±2.5	45(93.8)	5.4±1.7*	28(58.3)*
<i>t</i> / χ^2		0.369	0.546	0.999	0.671
<i>P</i>		0.713	0.460	0.321	0.413

*:*P*<0.05,与治疗前比较。

3 讨 论

女性 SUI 的病因主要为自然分娩后盆底肌肉筋膜组织的紧张度下降,尿道的阻力下降,并发生解剖位置的变化。但分娩是大多数女性所无法避免的,故中国庞大的 SUI 人群已引起了国际尿控协会的高度重视,老年女性的 SUI 已上升为一个社会问题^[12]。在疾病的起初,患者仅在腹内压增加时偶尔发生尿失禁,但若不给予足够的重视,随着疾病进展至重度压力性尿失禁,轻度的活动甚至是体位的变化都会引起尿失禁,这极大地影响了患者日常的生活及社交^[13]。

在治疗女性 SUI 的外科手术中,由 Ulmsten 在 1995 年提出的 TVT 术式和 de Leval 在 2003 年提出的 TVT-O 在临床

的使用率最高,是主流的治疗方式。但 TVT-O 是 TVT 的改良与发展,TVT 术在手术过程中需要通过耻骨后方的间隙,故术中存在膀胱、尿道被损伤的风险,而膀胱出血及排尿困难时 TVT 术后的常见并发症^[14]。TVT-O 的最大优势在于避免了耻骨后间隙的操作,发生脏器及血管损伤的风险被降到了最低,仅极少数患者会在术后出现尿潴留,但经过简单的处理后即可恢复。解剖学研究发现当 TVT-O 的吊带被正确地置于坐骨直肠窝前的隐窝中时,并不会伤及肛提肌。且吊带在穿过闭孔膜前先穿过前尾侧,闭孔神经与吊带之间的最短距离为 2.2 cm,若患者大腿的屈曲程度较大,则二者的距离更远^[15]。吊带与阴蒂神经的背侧支分别位于尿生殖膈的不同平面,与股

三角之间的距离也较远,其在走行过程中受到了耻骨下支的阻挡,故在术中损伤闭孔动脉及上述解剖结构的可能性极小。从手术效果的角度来看,许多文献均报到 TVT-O 与 TVT 的疗效相当,本研究中,作者发现实验组手术时间、术中出血及住院时间要显著少于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),两组手术疗效比较差异无统计学意义($P>0.05$)。但在手术过程中,若不能一次穿刺成功,反复的穿刺仍会增加损伤神经与血管的风险,故手术经验相对不丰富的临床医生在穿刺前应模拟穿刺动作,并找准手柄转动的角度。通过术前与手术 6 个月后发放 II Q-7 及 UDI-6 量表,对患者手术前后的症状及生活质量进行了评估,结果显示所有患者的生活质量评分及症状评分在经过手术治疗后均较手术前有明显的提升,差异有统计学意义($P<0.05$),但通过两组之间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。这表明两种术式均有较好的近期疗效,患者的日常生活质量得到了有效的提升,症状也明显改善。

综上所述,TVT-O 能够显著改善 SUI 患者的生活质量与临床症状,且具有微创、低风险的优势,值得在临床推广,但手术医师仍需具备较多的临床经验。

参考文献:

[1] 张耀光,魏东,王建业,等.经闭孔无张力尿道吊带术治疗女性压力性尿失禁的疗效与安全性分析[J].中华泌尿外科杂志,2012,33(9):672-674.

[2] 陈信良,姜敏,冯丽,等.不同路径手术治疗老年女性压力性尿失禁的对比研究[J].中华老年医学杂志,2010,29(8):648-651.

[3] 王文艳,朱兰,郎景和,等.TVT 与 TVT-O 手术治疗压力性尿失禁的前瞻性随机对照研究[J].中华医学杂志,2011,91(13):898-901.

[4] 朱前勇,郭伟平,赵洪伟,等.腹腔镜下 Burch 术与 TVT-O 术治疗张力性尿失禁的临床观察[J].重庆医学,2011,40(5):466-468.

[5] 焦榕芳,熊建华,李爱青,等.压力性尿失禁 2 种手术方式治疗的临床效果分析[J].重庆医学,2010,39(11):1437-

1439.

[6] 王伟华,杨沈秋,顾明全,等.针刺配合隔物灸治疗中风后尿失禁疗效观察[J].上海针灸杂志,2010,29(7):433-435.

[7] 庞然,金春兰,周新尧,等.托特罗定联合电针治疗女性混合性尿失禁的临床研究[J].中华泌尿外科杂志,2012,33(9):715.

[8] 杨林,吴小候,陈在贤,等.全膀胱切除 137 例临床分析[J].重庆医学,2012,41(2):129-130.

[9] 黎玮,钟海星,齐进春,等.TVT 及 TVT-O 治疗女性压力性尿失禁疗效的 Meta 分析[J].中华泌尿外科杂志,2008,29(21):74-76.

[10] 陈燕,芦山,王焱,等.经闭孔阴道无张力吊带术治疗老年女性压力性尿失禁的近期疗效观察[J].中华老年医学杂志,2011,30(12):1021-1023.

[11] Zhu YF,Gao GL,He LS,et al. Inside out transobturator vaginal tape versus tension-free vaginal tape for primary female stress urinary incontinence: meta-analysis of randomized controlled trials [J]. Chinese Medical Journal, 2012,(7):1316-1321.

[12] 汤星星,王飏,张鹏,等.尿道中段悬吊术对膀胱出口及膀胱功能的影响[J].中华泌尿外科杂志,2010,31(8):565-568.

[13] 朱兰,於四军,郎景和,等.尿失禁影响问卷简表的引进和人群验证[J].中华妇产科杂志,2011,46(7):505-509.

[14] 于海洋,杨欣,李桂花,等.盆腔器官脱垂手术对下尿路症状影响的前瞻性研究[J].中华妇产科杂志,2011,46(8):570-573.

[15] 陈信良,刘彧,童晓文,等.改良经闭孔尿道中段悬吊术治疗女性压力性尿失禁的临床效果评价[J].中华泌尿外科杂志,2007,28(8):555-557.

(收稿日期:2013-02-21 修回日期:2013-03-15)

(上接第 3101 页)

2 year follow-up of the randomised, non-blinded, parallel-group Swefot trial [J]. Lancet, 2012, 379 (9827): 1712-1720.

[9] Antony T, Jose VM, Paul BJ, et al. Efficacy and safety of leflunomide alone and in combination with methotrexate in the treatment of refractory rheumatoid arthritis [J]. Indian J Med Sci, 2006, 60(8): 318-326.

[10] 杨岫岩,谢彤.难治性类风湿性关节炎的治疗[J].广东医学,2001,22(10):893-894.

[11] 何敏华,杨毅梅.来氟米特治疗难治性类风湿关节炎临床疗效观察[J].中国药物与临床杂志,2005,5(5):391.

[12] 张文,焦静,李梦涛,等.21 世纪风湿免疫病的生物治疗

[J]. 临床药物治疗杂志,2008,6(4):2-9.

[13] Kekow J, Moots RJ, Emery P, et al. Patient-reported outcomes improve with etanercept plus methotrexate in active early rheumatoid arthritis and the improvement is strongly associated with remission; the COMET trial [J]. Ann Rheum Dis, 2010, 69(1): 222-225.

[14] Symmons DP, Silman AJ. The world of biologics [J]. Lupus, 2006, 15(3): 122-126.

[15] Clelland S, Hunek JR. Etanercept injection site reaction [J]. Dermatology Nursing, 2005, 17(5): 375-380.

(收稿日期:2013-04-02 修回日期:2013-06-29)