

两种手术方法治疗女性压力性尿失禁伴阴道前壁膨出的疗效比较

于洪波¹ 沈华¹ 吴宏飞¹ 周鹤同¹ 廖凯¹ 张斌¹ 林建中¹ 李久明¹

[摘要] 目的:比较经闭孔无张力阴道吊带术(TVT-O)和 TVT-O 加阴道前壁修补术两种手术方法治疗女性压力性尿失禁(SUI)合并阴道前壁膨出的疗效。方法:86 例 SUI 合并阴道前壁膨出患者,随机分为 TVT-O 手术组(40 例)和 TVT-O 加阴道前壁修补手术组(46 例)。术后随访时间 6~36 个月,按照阴道前壁膨出分度分别进行疗效判定。采用 PASW 18.0 统计软件分析。结果:TVT-O 治疗组的 SUI 治愈率为 52.5%,TVT-O 加阴道前壁修补组治愈率为 93.5%,两种手术方法疗效差异有统计学意义($P<0.05$)。合并 I 度阴道前壁膨出者,做或不做阴道前壁修补,疗效差异无统计学意义($P>0.05$);合并 II~III 度阴道前壁膨出者,TVT-O 加阴道前壁修补组效果显著优于单纯 TVT-O 治疗组($P<0.05$)。结论:对于 SUI 合并 II 度以上阴道前壁膨出者,单纯 TVT-O 治疗效果欠佳,应同时行阴道前壁修补术。

[关键词] 压力性尿失禁;阴道前壁膨出;经闭孔无张力阴道吊带术;阴道前壁修补术

[中图分类号] R691 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1001-1420(2012)10-0761-03

Comparison of the efficacy of two surgery methods on female stress urinary incontinence with anterior vaginal prolapse

YU Hongbo SHEN Hua WU Hongfei ZHOU Hetong LIAO Kai
ZHANG Bin LIN Jianzhong LI Jiuming

(Department of Urology, BENQ Medical Center, Nanjing Medical University, Nanjing, 210019, China)

Corresponding author: SHEN Hua, E-mail: shnjmu@yahoo.com.cn

Abstract Objective: To comparison the efficacy of tension-free vaginal tape-obturator(TVT-O) and TVT-O with anterior vaginal repair on treating female stress urinary incontinence with anterior vaginal prolapse. **Method:** Eighty-six patients diagnosed as stress urinary incontinence with anterior vaginal prolapse were randomly divided into two groups. 40 cases were treated with TVT-O, and another 46 cases were treated with TVT-O and anterior vaginal repair. Follow-up time after operation ranged from 6 to 36 months, and the curative effects were assessed according to the degree of anterior vaginal prolapse. PASW 18.0 was used for statistical analysis. **Result:** The cure rate of TVT-O and TVT-O with anterior vaginal repair on SUI was 52.5% and 93.5%, respectively. There was significant difference between the two groups($P<0.05$). No significant difference was observed in cases with I° anterior vaginal prolapse($P>0.05$). While in patients with II° to III° anterior vaginal prolapse, the efficacy of TVT-O with anterior vaginal repair was significantly superior than simple TVT-O($P<0.05$). **Conclusion:** The therapeutic efficacy of simple TVT-O was below the mark for patients of stress urinary incontinence with II° to III° anterior vaginal prolapse, and anterior vaginal repair should be done simultaneously.

Key words stress urinary incontinence; anterior vaginal prolapse; tension-free vaginal tape-obturator; anterior vaginal repair

压力性尿失禁(stress urinary incontinence, SUI)是指打喷嚏、咳嗽或运动等腹压增高时出现不自主的尿液自尿道外口漏出。女性人群中 23%~45% 有不同程度的尿失禁,其中约 50% 为 SUI^[1]。SUI 和盆腔脏器脱垂(pelvic organ prolapse, POP)紧密相关,盆底支撑组织缺陷被认为是其共同原因。临幊上,SUI 常与阴道前壁膨出并

存。我院于 2005 年 8 月~2010 年 10 月分别采用经闭孔无张力阴道吊带术(tension-free vaginal tape-obturator, TVT-O)和 TVT-O 加阴道前壁修补术两种手术方法治疗 SUI 合并阴道前壁膨出 86 例,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 86 例随机分为两组,其中 TVT-O 手术组 40 例(A 组),TVT-O 加阴道前壁修补手术组 46 例(B 组)。年龄 43~79 岁,平均 54 岁。已绝经 65 例。生育 1~5 胎,平均 3 胎次。其中有盆腔手

¹南京明基医院泌尿外科,南京医科大学附属医院(南京, 210019)

通信作者:沈华, E-mail:shnjmu@yahoo.com.cn

术史 29 例 (33.72%)，阴道手术产史 54 例 (62.79%)。86 例均合并不同程度阴道前壁膨出，按其脱出程度分 3 度。I 度：阴道前壁形成球状物向下突出，达处女膜缘，但仍在阴道口内；II 度：阴道壁展平或消失，部分阴道前壁突出于阴道口外；III 度：阴道前壁全部突出于阴道口外。本组资料 I 度膨出 25 例 (A 组 12 例，B 组 13 例)，II 度膨出 41 例 (A 组 19 例，B 组 22 例)，III 度膨出 20 例 (A 组 9 例，B 组 11 例)。尿动力学检查显示最大尿道闭合压 (maximal urethral closure pressure, MUCP) 3.58~6.68 kPa，腹压漏尿点压 (abdominal leak point pressure, ALPP) 6.08~9.11 kPa，无逼尿肌过度活动。内括约肌缺陷 (internal sphincter deficiency, ISD) 型 SUI 及混合性尿失禁患者未被纳入研究。

1.2 手术方法

采用美国强生医疗有限公司的 TTVT-O 装置和聚丙烯网片。患者取截石位，椎管内麻醉。距尿道口 1 cm 纵行切开阴道前壁约 2 cm，剪刀分离阴道尿道间隙至两侧耻骨后间隙，用 TTVT-O 装置专用螺旋穿刺锥紧贴耻骨降支旋转入闭孔，平阴蒂两侧水平旁开 4 cm 处穿出皮肤，将悬吊带牵引固定于尿道下方，调节松紧至适当，缝合阴道切口。行阴道前壁修补者，吊带放置后，分离膀胱后壁，将膨出的膀胱后壁浆肌层进行荷包缝合，两侧筋膜组织

横行折叠缝合，共 4 针，逐一打结以收紧膀胱后壁。在膀胱壁后方平铺一 $2\text{ cm} \times 4\text{ cm}$ 聚丙烯网片以托起膀胱，缝合固定。修剪多余的阴道壁，缝合阴道切口。术后 24 h 取出阴道内填塞的碘伏纱布卷，保留导尿管 3 d。

1.3 疗效评定

术后随访时间 6~36 个月，平均 18 个月。手术疗效判定标准：根据患者主诉和 1 小时尿垫试验，以能自控排尿、无尿失禁症状为治愈；尿失禁次数及漏尿量较术前明显减少为改善；尿失禁症状未改善或加重为无效。

1.4 统计学处理

采用 PASW 18.0 统计软件分析，两样本均数的比较采用 *t* 检验，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两种手术方法治疗 SUI 总有效率均为 100%，未发现无效病例，但两组治愈率存在显著差异。对 SUI 两种手术方法术后效果比较见表 1。

由表 1 分析得知，A 组治愈率与 B 组治愈率两者差异有统计学意义 ($P < 0.05$)；合并 I 度阴道前壁膨出者，两组疗效差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；合并 II~III 度阴道前壁膨出者，B 组疗效明显优于 A 组 ($P < 0.05$)。

两种手术方法阴道前壁膨出纠正情况比较见表 2。

表 1 两组手术对 SUI 的疗效比较

治疗组	例数	I 度		II 度		III 度		合计	
		治愈	改善	治愈	改善	治愈	改善	治愈/比率	改善/比率
A 组	40	12	0	9	10	0	9	21/52.5	19/47.5
B 组	46	13	0	20	2	10	1	43/93.5	3/6.5

表 2 两组手术前后阴道前壁膨出程度

治疗组	I 度		II 度		III 度		合计	
	术前	术后	术前	术后	术前	术后	术前	术后
A 组	12	9	19	15	9	9	40	33
B 组	13	0	22	0	11	0	46	0

由表 2 分析得知，B 组术后阴道膨出消失，有效率为 100%；A 组术后阴道膨出由术前 40 例减少为 33 例，有效率为 17.5%。两种手术方法对阴道膨出治疗比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。其中 A 组术后阴道前壁膨出与术前比较 I 度有 7 例阴道膨出消失，II 度有 4 例呈 I 度膨出表现，说明 TTVT-O 对阴道前壁膨出有改善作用。

3 讨论

整体理论、吊床理论和压力传导理论均明确指出，SUI 的发生与尿道、膀胱内的压力和尿道、膀胱周围的支撑结构密切相关。临幊上，SUI 与 POP

常伴随存在。POP 患者盆底支持组织平滑肌纤维变细、排列紊乱、结缔组织纤维化和肌纤维萎缩可能与 SUI 的发生有关^[2]。在阴道吊带手术基础上发展起来的 TTVT-O，不仅能抬高膀胱颈，恢复正常尿道，且能加强尿道中段的支撑，增强尿道紧缩力和尿道阻力，其疗效稳定，并发症少，已成为 SUI 的推荐术式^[3]。

我们对 SUI 合并阴道前壁膨出的患者，分别采用 TTVT-O 及 TTVT-O 加阴道前壁修补两种手术方法治疗，并观察其临床疗效，发现两种术式有其各自不同的适应证。本文结果显示，A 组的 SUI

治愈率为 52.5%, B 组治愈率为 93.5%, 两种手术方法疗效存在显著差异, 且阴道前壁膨出程度不同, 其结果不同。合并 I 度阴道前壁膨出者, 做或不做阴道前壁修补, 疗效无明显差异; 合并 II ~ III 度阴道前壁膨出者, B 组效果显著优于 A 组。SUI 合并轻度阴道前壁膨出多因尿道及其周围组织受绝经后性激素减退影响, 盆底组织萎缩, 支持力及弹性下降, 盆底及膀胱、尿道的移动度增加所致, 这正是 TVT-O 治疗的适应证。由于 TVT-O 术后吊带逐渐成为“人工韧带”样支撑结构, 能减轻阴道前壁下端的压力负荷, 虽未行阴道前壁修补, 但可使部分轻度阴道前壁膨出得到明显改善^[4]。本组资料显示, 对于合并 II 度以上阴道前壁膨出者, 单纯 TVT-O 治疗效果欠佳, 应同时行阴道前壁修补术或网片加固术。

传统的阴道前壁修补术只对中央区域缺陷进行修补, 而未注意阴道旁缺陷, 此点可能是术后复发率高的原因之一^[5]。为减少术后复发, 在传统阴道前壁修补术的基础上加做阴道旁修补术或应用补片是近年来的新术式。盆底的某些支持结构张力减弱时, 如耻骨尿道韧带、盆筋膜腱弓等, 不能通过切断和缩短的方法来纠正, 应该使用网片来加固, 通过在网片周围刺激组织形成胶原纤维而发挥作用^[6]。我们采用 TVT-O 加阴道前壁网片修补术纠正阴道前壁膨出的有效率达 100%。

各种原因引起的盆底组织萎缩为 SUI 和 POP 形成的共同原因。阴道为盆底支撑系统的重要环节, 重度阴道前壁膨出患者, 由于阴道壁、阴道旁支撑组织损坏及功能缺陷, 单纯行 TVT-O 难以完全

治愈尿失禁。综上所述, 我们认为, TVT-O 加阴道前壁修补术是治疗 SUI 合并 II 度以上阴道前壁膨出的有效方法, 该术式不但可以使膀胱的解剖位置得到恢复, 稳定包括膀胱、宫颈在内的盆腔内脏器官, 同时也使过度移动的膀胱颈稳定于正常的位置, 患者异常的排尿症状得以矫治。但由于手术病例数较少, 随访时间尚短, 远期疗效及复发率还需积累更多的病例数和长期观察。

参考文献

- [1] HANNESTAD Y S, RORTVEIT G, SANDVIK H, et al. A community-based epidemiological survey of female urinary incontinence: the Norwegian EPINCONT study. Epidemiology of Incontinence in the County of Nord-Trøndelag [J]. J Clin Epidemiol, 2000, 53: 1150—1157.
- [2] RORTVEIT G, DALTEVIT A K, HANNESTAD Y S, et al. Urinary incontinence after vaginal delivery or cesarean section [J]. N Engl J Med, 2003, 348: 900—907.
- [3] 那彦群, 孙光主编. 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南(2009 版) [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 142—165.
- [4] 张弋, 樊伯珍, 夏红, 等. TVT-O 在女性压力性尿失禁中的运用 [J]. 同济大学学报(医学版), 2005, 26(1): 73—74.
- [5] 鲁永鲜, 张琳, 刘静霞, 等. 经阴道行阴道旁修补术在阴道前壁及膀胱膨出治疗中的应用 [J]. 中华妇产科杂志, 2005, 40(3): 154—158.
- [6] 李优兰, 钟东彩. 改良阴道旁修补术治疗阴道前壁及膀胱膨出 21 例 [J]. 临床医学, 2009, 29(5): 26—27.

(收稿日期: 2011-11-25)

(上接第 763 页)

- [22] MESSING E. Urothelial tumors of the bladder [M]. In: WEIN A J. Campbell-Walsh Urology. 9th ed. Pennsylvania, 2008: 2409—2416.
- [23] LANCE R S, DINNEY C P, SWANSON D, et al. Radical cystectomy for invasive bladder cancer in the octogenarians [J]. Oncol Rep, 2001, 8: 723—726.
- [24] LIQUORI G, TROMBETTA C, POMARA G, et al. Major invasive surgery for urological cancer in octogenarians with comorbid medical conditions [J]. Eur Urol, 2007, 51: 1600—1604.
- [25] LODDE M, PALERMO S, COMPIOJ E, et al. Four years experience in bladder preserving manage-

ment for muscle invasive bladder cancer [J]. Eur Urol, 2005, 47: 773—778.

- [26] AARONSON N K, AHMEDZAI S, BERGMAN B, et al. The european organization for research and treatment of cancer QLQ-C30: a quality of life instrument for use in international clinical trials in oncology [J]. J Natl Cancer Inst, 1993, 85: 365—376.
- [27] 万崇华, 陈明清, 张灿珍, 等. 癌症患者生命质量测定量表 EORTC QLQ-C30 中文版评价 [J]. 实用肿瘤杂志, 2005, 20(4): 353—355.

(收稿日期: 2012-06-26)