

论著·临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2018.02.021

TVT 和 Ajust<sup>TM</sup> 治疗女性压力性尿失禁的远期并发症及性功能改善分析陈 刚,何云锋<sup>△</sup>

(重庆医科大学附属第一医院泌尿外科 400016)

**[摘要]** 目的 探讨经耻骨后无张力尿道中段吊带术(TVT)和单切口可调节吊带(Ajust<sup>TM</sup>)治疗女性压力性尿失禁的远期并发症及对性功能的影响。方法 回顾性分析 2013 年 1 月至 2015 年 12 月在该院治疗的 45 例压力性尿失禁患者,其中 TVT 组 27 例,Ajust<sup>TM</sup> 组 18 例,随访时间 0.5~2.5 年。随访内容包括治疗效果以及性功能改善情况等。结果 TVT 组 27 例患者中 20 例获得满意随访,Ajust<sup>TM</sup> 组 18 例均获得满意随访。其中 TVT 组 4 例患者出现远期并发症,发生率为 20.0%;Ajust<sup>TM</sup> 组患者 2 例远期并发症,发生率为 11.1%,组间比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),在性功能改善方面均较术前有效提高( $P<0.05$ )。结论 Ajust<sup>TM</sup> 组患者远期并发症发生率少于 TVT 组。

**[关键词]** 尿失禁;压力性;手术后并发症;性功能;经耻骨后无张力尿道中段吊带术;单切口可调节吊带

**[中图分类号]** R695.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2018)02-0209-02

Analysis on long-term complications and sexual function improvement of TVT surgery and Ajust<sup>TM</sup> sling for treatment of female stress urinary incontinence

CHEN Gang, HE Yunfeng<sup>△</sup>

(Department of Urologic Surgery, The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the long-term complications of TVT surgery and Ajust<sup>TM</sup> sling for treating female stress urinary incontinence and its influence on sexual function. **Methods** Forty-five female cases of stress urinary incontinence treated in the hospital from January 2013 to December 2015 were retrospectively analyzed, including 27 cases in the TVT group and 18 cases in the Ajust<sup>TM</sup> sling group. The follow-up time lasted for 0.5—2.5 years and the follow up contents included the treatment effects and sexual function improvement. **Results** Twenty cases among 27 cases in the TVT group and 18 cases in the Ajust<sup>TM</sup> sling group obtained satisfactory followed up. Four cases in the TVT group appeared the long term complications with the occurrence rate of 20.0%; there were 2 cases of long term complications in the Ajust<sup>TM</sup> sling group with the occurrence rate of 11.1%, the difference between the two groups was statistically significant ( $P<0.05$ ), the aspect of sexual function improvement was increased compared with before operation ( $P<0.05$ ). **Conclusion** The occurrence rate of long term complications in the Ajust<sup>TM</sup> sling group is less than that in the TVT group.

**[Key words]** urinary incontinence; stress; postoperative complications; sexual function; Ajust<sup>TM</sup> sling; TVT

压力性尿失禁(stress urinary incontinence, SUI)严重影响女性患者生活质量以及性生活质量。近年来人工吊带尿道中段悬吊术已成为治疗 SUI 的金标准<sup>[1]</sup>。本院已从 2013 年 1 月开展第一代经耻骨后无张力尿道中段吊带术(TVT)技术,但是由于其手术路径问题导致术中易发生膀胱以及血管损伤。为了减少手术相关并发症的发生,自 2014 年 6 月开展了第四代单切口可调节吊带(Ajust<sup>TM</sup>)技术,其经阴道前壁路径可显著减少手术相关并发症的发生。现将两组不同方式治疗 SUI 患者远期并发症发生情况以及对性功能的影响报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2013 年 1 月至 2015 年 12 月在本院治疗的 45 例 SUI 患者。年龄 40~65 岁,平均(50±4)岁;病程 2~10 年,平均(5.4±1.6)年;分娩 1~5 次,平均(2.2±0.7)次。术前均通过咳嗽实验,膀胱镜检查以及膀胱颈抬举实验明确诊断为 SUI。同时根据临床症状严重程度分度,轻度 14 例,中度 25 例,重度 16 例。填写国际尿失禁咨询委员会尿失禁问

卷表简表(ICI-Q-SF)进行评分,ICI-Q-SF 评分为 6~16 分,平均(8.5±2.6)分。两组患者在年龄、分娩次数、患者构成比方面比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 患者出院后开始制定随访计划,随访时间 0.5~2.5 年,平均(1.8±0.6)年,出院 1 个月 after 开始随访,每月 1 次。随访内容包括排尿困难症状,会阴部不适症状以及性功能改善情况等。性功能改善情况通过数字评分法(VAS)评价(0~10 分)。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS17.0 软件进行数据分析,计量资料以  $\bar{x}\pm s$  表示,比较采用  $t$  检验,计数资料以率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 两组患者远期并发症比较** TVT 组 27 例患者中 20 例获得满意随访,Ajust<sup>TM</sup> 组 18 例均获得满意随访。TVT 组 4 例患者出现远期并发症,发生率为 20.0%;Ajust<sup>TM</sup> 组并发症,发生率为 11.1%。两组间并发症发生率比较,差异有统计学

意义( $\chi^2=0.56,P<0.05$ ),见表 1。

**2.2 两组患者性功能改善情况比较** TVT 组 20 例患者中 16 例术前有性生活,Ajust™组 18 例患者中 15 例术前有性生活,两组差异无统计学意义( $P>0.05$ )。性欲改善、性唤起、性满意度 TVT 组和 Ajust™组组间比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),见表 2。

| 表 1 远期并发症发生情况[n(%)] |    |        |         |        |
|---------------------|----|--------|---------|--------|
| 组别                  | n  | 排尿困难   | 会阴部不适   | 性交疼痛   |
| TVT 组               | 20 | 1(5.0) | 2(10.0) | 1(5.0) |
| Ajust™组             | 18 | 0      | 2(11.1) | 0      |

| 表 2 VAS 法性功能改善情况( $\bar{x}\pm s$ ,分) |    |         |         |         |
|--------------------------------------|----|---------|---------|---------|
| 组别                                   | n  | 性欲改善    | 性唤起     | 性满意度    |
| TVT 组                                | 20 | 4.5±2.3 | 2.5±0.8 | 7.4±2.4 |
| Ajust™组                              | 18 | 4.7±1.6 | 2.7±1.0 | 7.3±2.2 |

3 讨 论

本院于 2013 年 1 月开展了 TVT 手术,截止 2015 年底治疗了 27 例患者。随访结果证实该治疗方式能够有效治疗 SUI,但术后部分患者出现会阴部疼痛、器官损害及性功能下降等并发症,发生率与其他报道相近。同时,于 2014 年 6 月开展了 Ajust™手术,截止 2015 年底,已累计开展了 18 例。该治疗方式在治愈率及性功能改善方面和 TVT 组比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),而会阴部疼痛、器官损害等并发症发生率明显低于 TVT 组( $P<0.05$ )。

SUI 的发病机制尚不完全清楚,目前普遍认为与产妇的盆底肌肉损伤有关。关于 SUI 的治疗方式,目前普遍认为,轻症 SUI 可以通过针灸、盆底锻炼、生物疗法等得到改善,但对于严重的 SUI,TVT 是治疗金标准。TVT 手术经耻骨后自下而上穿刺,存在膀胱、尿道及盆腔内其他脏器损伤可能,术后患者容易出现会阴部疼痛。而 Ajust™则经阴道前壁路径,极大减少了膀胱、尿道及盆腔内其他脏器损伤可能,同时其锚栓具有安全并易于置入的特点,穿刺后可根据患者不同情况进行双向调节。MESCHIA 等<sup>[2]</sup>应用 Ajust™技术,认为其能够有效治疗 SUI。ABDEL-FATTAH 等<sup>[3]</sup>研究显示,Ajust™与 TVT 主观及客观治愈率差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),且疗效确切。

性功能障碍是指个体不能参与伴侣所期望的性关系,包括兴趣缺乏、快感缺乏、不能产生为有效性行为所必需的生理反应或不能控制或体验到高潮<sup>[4]</sup>。中老年女性性功能容易被忽视,常被认为因年龄增大所致。然而,目前大量研究认为,女性性功能障碍原因较男性更为复杂,且比男性更易发生<sup>[5-6]</sup>。研究认为其与年龄、卵巢功能、雌激素水平、阴道湿润程度、性交疼痛以及是否存在抑郁心理有关<sup>[7-8]</sup>。女性性功能量表(FSFI)是国际上常用的衡量女性性功能的客观指标。该量表有 6 个维度的量化方面,包括:性欲、性唤起、阴道润滑、性高潮、性

满意度及性交疼痛<sup>[9-10]</sup>。笔者在本研究中选择了该量表性欲、性唤起以及性满意度 3 个维度,分析了不同手术方式对于患者的性功能改善情况得出了上述结论。

综上所述,Ajust™组患者远期并发症发生率少于 TVT 组,但由于本研究样本量小,不能够准确反映两种术式对性交疼痛改善的优劣,期待大样本量的进一步研究。

参考文献

[1] 王巍,朱兰,郎景和. 阴道单切口可调节 Ajust™吊带治疗女性压力性尿失禁中期随访研究[J]. 中国实用妇科与产科杂志 2015,8(31):741-745.

[2] MESCHIA M, BARBACINI P, BACCICHET R, et al. Short-term outcomes with the Ajust™ system:a new single incision sling for the treatment of stress urinary incontinence[J]. Int Urogynecol J,2011,22(2):177-182.

[3] ABDEL-FATTAH M, AGUR W, ABDEL-ALL M, et al. Prospective multi-centre study of adjustable single-incision mini-sling(Ajust®) in the management of stress urinary incontinence in women:1-year follow-up study[J]. BJU Int,2012,109(6):880-886.

[4] 廖秦平,李婷. 女性性功能障碍的分类及定义[J]. 国际妇产科学杂志,2013,40(5):395-398.

[5] 王浅浅,阮祥燕,田玄玄,等. 298 例围绝经期女性性功能障碍患病率及患病类型调查[J]. 首都医科大学学报,2014,35(4):397-401.

[6] ZOOROB D, KARRAM M, STECHER A, et al. Analysis of surgical outcomes and determinants of litigation among women with transvaginal mesh complications[J]. Female Pelvic Med Reconstr Surg,2016,22(6):404-409.

[7] KEESHIN B R, STRAWN J R, OUT D, et al. Cortisol awakening response in adolescents with acute sexual abuse related posttraumatic stress disorder[J]. Depress Anxiety,2014,31(2):107-114.

[8] GOINEAU A, MAHE M A, PAINEAU J, et al. Sexual functions after treatment for rectal cancer:Impact of doses in autonomic pelvic nerves[J]. Cancer Radiotherapie,2014,18(8):757-762.

[9] KIM Y H, KIM S M, KIM J J, et al. Does metabolic syndrome impair sexual function in middle to old aged women? [J]. J Sex Med,2011,8(4):1123-1130.

[10] FRIKHA F, MASMOUDI J, SAIDI N, et al. Sexual dysfunction in married women with systemic sclerosis[J]. Pan Afr Med J,2014,17(17):82.