维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253－3626(2004)03－0392－03

经阴道无张力尿道悬吊治疗女性压力性尿失禁

苟 欣[1], 吴小侯[1], 刘朝东[1], 王 明[1], 唐 伟[1], 尹志康[1], 付劲草[1], S.DROUPY[2]

(1.重庆医科大学临临床学院泌尿外科;重庆 400016;2.巴黎南大学 Bicetre 中心医院)

【摘 要】目的:探讨应用经阴道无张力尿道悬吊带(Tension－freevaginaltape. TVT)治疗女性压力性尿失禁的临床效果和常见并发症。方法:利用弧形 Trocar 穿刺针将 TVT 从阴道前壁切口放置于尿道中段下方,术后 24h 拔除导尿管自行排尿。结果:37 例中除 2 例患者在拔除导尿管后出现急性尿潴留,经扩张尿道,保留导尿后恢复正常排尿。全部患者随访 3～12 个月,无 1 例出现压力性尿失禁复发。结论:TVT 治疗女性压力性尿失禁的疗效满意,手术简单,安全可靠,无严重并发症。

【关键词】尿失禁;女性;TVT

【中国图书分类法分类号】R695.1 【文献标识码】B 【收稿日期】2003－03－10

The tension－free vaginal tape procedure for the treatment of stress incontinence in the female patient

GOU XIN, et al

(*Department of Urology, College of Clinical Medicine, Chongqing Medical University*)

【Abstract】*Objective*: To assess the effects after the tension－free vaginal tape (TVT) procedure in women with urinary incontience. *Methods*: 37 patients with stress incontinence underwent the TVT procedure. *Results*: The patients have been followed up for 3～16 months. All were cured by the TVT procedure. The main postoperative complication was retention (in 2 patients). *Conlusion*: Our results demonstrate that the TVT procedure is a safe and effective method for the treatment of stress incontinence in the female patient.

【Key words】Urinary incontinence; Female; TVT (Tension－free vaginal tape)

随着对女性压力性尿失禁的病理生理改变和发病机制的进一步认识,人们不断地对女性压力性尿失禁的手术治疗方法进行改进。经阴道无张力尿道悬吊带技术(Tension－free vaginal tape. TVT)是近几年来临床上应用较为广泛的一种安全、有效的治疗女性压力性尿失禁的新方法。2001 年 1 月至 2002 年 4 月,巴黎南大学 Bicetre 中心医院泌尿外科和我科用 TVT 治疗了 37 例女性压力性尿失禁(25 例在巴黎南大学 Bicetre 中心医院泌尿外科完成,12 例在我科完成),疗效满意,报告如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

本组 37 例,年龄 51～73 岁,平均 53 岁,均为经产妇。手术前膀胱测压除外神经源性膀胱,残余尿 0ml。诱发试验和膀胱颈抬高试验阳性。按文献分类标准[1],Ⅰ度 3 例,Ⅱ度 29 例,Ⅲ度 5 例。术前常规检查排除泌尿系感染和阴道感染。所有患者未接受其他针对女性压力性尿失禁的手术治疗。

材料:TVT 为强生公司生产,固定有悬吊带的弧形 Trocar 穿刺针。带有金属探针的 F18 气囊导尿管。70°的膀胱镜。

手术方法:腰麻或者硬膜外麻醉。患者取截石位,常规消毒下腹部和会阴,碘夫冲洗阴道。阴道重锤拉钩暴露阴道。于阴道前壁正中,距尿道外口 1cm 处作一 1～1.5cm 的纵形切口,用剪刀在切口两侧的阴道粘膜下稍作游离,以利于插入 Trocar 穿刺针以及包埋 TVT。在耻骨联合上缘,正中线的两侧作两个相距 5～6cm 的纵形切口,长约 1～1.5cm。排空膀胱后放入带有金属探针的导尿管。穿刺右侧时将导尿管的尾部尽量偏向右侧。这样可以将膀胱颈和尿道推向对侧,避免损伤膀胱和尿道。穿刺针沿着耻骨后面上行,穿过尿生殖膈,并从同侧耻骨上皮肤切口引出(见图 1)。拔出导尿管,膀胱镜观察膀胱腔,了解有无膀胱尿道损伤。同样的方法将 TVT 引向耻骨上另一切口。再次作膀胱镜检后向膀胱内注入生理盐水 300ml,要求患者用力咳嗽,可见尿道

作者介绍:苟 欣(1963－),男,教授,
主要研究方向:泌尿系肿瘤。

维普资讯 http://www.cqvip.com

内有液体漏出，然后逐渐收紧 TVT 的两端，直至患者用力咳嗽时尿道口无液体漏出(见图 2)。剪除 TVT 于皮肤外的部分，拆去其表面的塑料外套，将其两端置于皮下。缝合皮肤切口。用可吸收线关闭阴道前壁切口，放置 F16 导尿管，阴道碘夫纱布填塞。

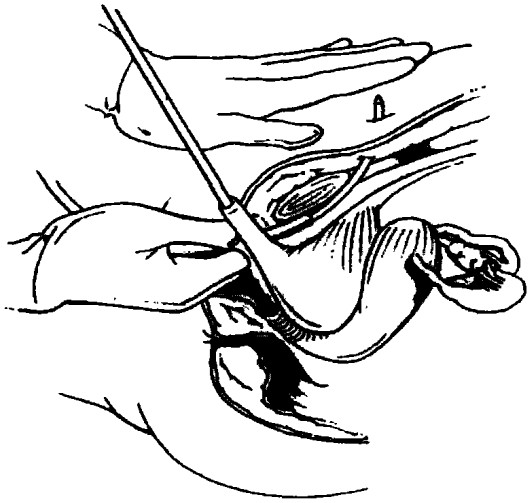


图 1 TVT 网带植入

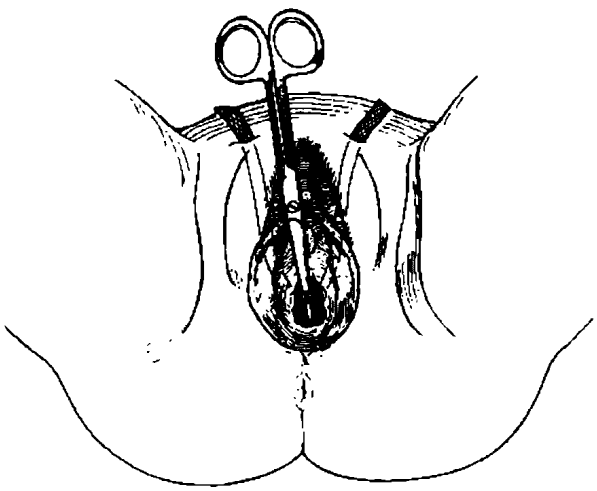


图 2 调整 TVT 张力

手术 24h 拔除导尿管和阴道内的纱布，如无排尿困难，即可出院。嘱患者在术后 4 周内不从事重体力劳动和性生活。

2 结 果

手术持续时间 35～60min，平均 47min。24h 拔除导尿管后，35 例患者排尿正常，2 例出现急性尿潴留，遂用 F16 尿道探杆扩张尿道，并继续保留导尿 48h 后拔除导尿管，患者恢复正常排尿。随访 3～16 个月，平均 13 个月。所有患者在增加腹压时未再出现尿失禁现象。术后 3 个月 B 超检查，无残余尿。

3 讨 论

女性压力性尿失禁是一种常见的疾病，发生于 5%～25%的中老年妇女[2]。它严重影响了患者的生活质量。随着对女性压力性尿失禁的病理生理、发病机制认识的完善，对它的治疗方法也在不断地改进。早期认为，中老年妇女出现压力性尿失禁，是因为尿道的高移动性所致[3]。所设计的手术也是通过抬高膀胱颈来减少尿道的高移动性，常用的术式分为三类：(1)耻骨后膀胱颈悬吊术；(2)经阴道膀胱颈悬吊术；(3)耻骨阴道悬吊术。施行这些手术后多数患者达到治愈和缓解。但是由于这些术式的操作较为复杂，悬吊的程度不容易掌握，因此部分患者治疗效果并不满意。同时人们也发现正常排尿的妇女中，也存在着尿道高移动性的现象。这就说明用尿道的高移动性并不能完全阐明女性压力性尿失禁的发病机制。在对青年和老年女性的尸体解剖的基础上，1994 年 Delancey 提出了“吊床学说”[4]。他认为，正常女性在咳嗽等使腹压增加时，尿道关闭压升高，使尿液不漏出。而尿道关闭压升高是由于尿道被挤压在其下方的类似吊床的支撑组织上，而不是因为尿道在腹腔内受到腹内压作用的结果。他推测，治疗女性压力性尿失禁应该重建尿道下方的支撑组织，而不是改变膀胱和尿道的位置和两者之间的夹角。利用 TVT 治疗女性压力性尿失禁正是基于这个学说，1996 年 Ulmsten[5] 首次报道了利用 TVT 治疗女性压力性尿失禁的方法。由于这一术式具有操作简单，容易掌握，治愈率高，并发症少和手术时间短等优点。TVT 治疗女性压力性尿失禁被众多医生所接受，在一些国家已经成为女性压力性尿失禁的主要手术治疗方式。在 Ulmsten 报道的资料中，2 年治愈率 84%。Carlin[6] 等的一组病例显示，90%的患者手术后尿失禁现象消失。本组 37 例患者，手术后随访 3～16 个月，所有患者的压力性尿失禁都消失。但随访时间短于其他报道。此术式操作简单，手术持续短。有医师在门诊局部浸润麻醉下，即可以完成手术。我们在施行这项手术的早期，由于不熟练，手术最长耗时长达 60min，但也短于以往施行的其他悬吊手术。后期手术时间则明显缩短。并发症：(1)膀胱损伤 在众多的报道中，TVT 治疗女性压力性尿失禁最常见的并发症是膀胱损伤[7]。Jeffry 用 TVT 治疗女性压力性尿失禁 112

维普资讯 http://www.cqvip.com

例,发生膀胱损伤 13 例(11.6%)[7]。术后早期并发症发生率也较高。但他认为,手术并发症发生率高的原因主要是由于在开展这项手术早期,手术者操作不熟练所致。因此要求每一侧穿刺后,要进行膀胱镜检查。如果发现有膀胱或者尿道的损伤,则应该停止手术,根据损伤的程度保留导尿 3~5 天。他同时还发现并发症主要发生于以往施行过盆腔手术和耻骨后阴道悬吊术的患者。这些手术导致了耻骨后解剖结构的改变。在本组病例中,没有出现膀胱损伤。我们认为本组病例较少和选择了无局部手术史的病例可能是其中的原因之一。(2)出血:在利用 Trocar 穿刺针将 TVT 引向耻骨上切口的过程中,偶尔会损伤耻骨后的血管,引起出血,形成耻骨后血肿。但这种出血往往是自限性的,可以自行吸收,不会引起严重后果。故不需要特殊处理。(3)急性尿潴留:部分患者在术后 24h,拔除导尿管后,排尿困难,甚至出现急性尿潴留。其原因 TVT 张力过高以及局部组织损伤后水肿渗血有关。本组有 2 例患者,在拔除导尿管后出现急性尿潴留。用尿道探杆用力向下压迫尿道,并继续保留导尿 48h 后正常排尿。为了减少急性尿潴留的发生,应该在患者增加腹压时仔细调整 TVT 的位置,TVT 可以较松弛的放置在尿道的中段。另外还需在操作过程中尽量做到彻底止血,减少组织损伤。如果保留导尿后仍然尿潴留,可以在局部麻醉下剪断 TVT 带后即可以正常排尿,而尿失禁并不复发[8]。

据估计膀胱阴道膨出的患者中 36%~80%存在隐匿性压力性尿失禁。一旦膨出的膀胱阴道修复后,由于膨出的脏器对尿道下方的支撑消失,部分患者将出现临床性的压力性尿失禁。[9]Gordon 报道在膀胱阴道膨出修复术的同时进行阴道前壁折叠术,30 例患者中手术后 15 例出现临床性压力性尿失禁,11 例尿动力学检查有压力性尿失禁的证据。[10]在采用膀胱颈悬吊术的一组资料中仍有 23%的患者出现手术后压力性尿失禁。[11]这说明膀胱阴道膨出手术后较高的压力性尿失禁发生率。因此我们认为有必要在膀胱阴道膨出修复术中同时施行抗尿失禁的手术。

我们认为,与以往的各种悬吊术式相比较,TVT 治疗女性压力性尿失禁具有对病人损伤小,手术时间、住院时间短,恢复快,容易掌握等优点。是一种值得推广的手术方式。

参 考 文 献

[1] Ingelman - Sundberg A, Ulmsten U. Surgical treatment of female urinary stress incontinence[J]. Contrib Gynecol Obstet, 1983;10:51 - 69.

[2] Iosif C. F, Bekassy Z, Ryhdstrom H. Prevalence of urinary incontinence in middle - age women [J]. Int J Gynaecol Obstet, 1988;26:255 - 259.

[3] 周芳坚,张时纯. 女性压力性尿失禁发病机制和外科治疗[J]. 中华泌尿外科杂志,1999;20(8):506 - 507.

[4] DeLancey J. O. L. Structural support of the urethra as it relates to stress urinary incontinence: the hammock hypothesis [J]. Am J Obstet Gynecol, 1994;170:1713 - 1723.

[5] Ulmsten U, Henriksson L, Johnson P, et al. Anambulatory surgical procedure under local anesthesia for treatment of female urinary incontinence[J]. Int Urogynecol J, 1996;7:81 - 86.

[6] Carlin B L, Klutke J L, Klutke C G. The tension - free vaginal tape procedure for the treatment of stress incontience [J]. Urology, 2000;56(6):28 - 31.

[7] Jeffry L, Deval B, Birsan A, et al. Objective and subjective cure rates after tension - free vaginal trap for treatment of urinary incontience[J]. Urology, 2001;58(5):702 - 706.

[8] 苟 欣. 无张力尿道悬带:一种治疗女性压力尿失禁的新技术[J]. 国外医学泌尿系统分册,2003;23(2):184 - 186.

[9] Grody M. H. Urinary incontinence and concomitant prolapse[J]. Clin Obstet Gynecol, 1998;41:777 - 785.

[10] Gordon D, Groutz A, Wolman I, et al. Development of postoperative urinary stress incontinence in clinically continent patients undergoing prophylactic Kelly plication during genitourinary prolapse repair[J]. Neurourol Urodyn, 1999; 18:193 - 197.

[11] Groutz A, Gordon D, Wolman I, et al. The use of prophylactic Stamey bladder neck suspension to prevent post - operative stress urinary incontinence in clinically continent women undergoing genitourinary prolapse repair[J]. Neurourol Urodyn, 2000;19:671 - 676.