

无张力阴道吊带术微创治疗女性压力性尿失禁

袁迎九 后建丽 曹小荣

(江西省妇幼保健院 南昌 330006)

摘要:目的:评价无张力阴道吊带术(TVT)治疗女性压力性尿失禁的疗效。方法:对 21 例压力性尿失禁或混合性尿失禁的女性患者进行了 TVT 手术治疗。结果:平均手术时间 38min(35~45min),术后平均住院天数 3.5d(2~5d)。18 例单纯性 SUI 患者治愈 17 例,治愈率 94.4%,显效 1 例(5.6%);3 例混合性尿失禁患者中治愈 2 例,显效 1 例。膀胱穿孔 1 例,经积极处理后痊愈。21 例随访均无 SUI 复发。结论:TVT 手术因其简单、微创、疗效好、并发症少,目前可作为女性压力性尿失禁手术治疗的首选术式。

关键词:压力性尿失禁;女性;无张力阴道吊带术

Abstract:Objective:To evaluate the outcome of tension-free vaginal tape (TVT) in treatment of female stress urinary incontinence. Methods:A prospective open study was conducted using TVT for stress or mixed Urinary incontinence.Results:The mean operation time was 38min(35~45min). The mean postoperative hospital stay was 3.5d(2~5d). During a follow-up,no SUI recurred.of the 18 women with guine SUI 17 (94.4%) were cured and 1 (5.6%) had improvement;of the 3 women with mixed incontinence, 2 were cured and 1 had significant improvement.Vesical perforation (1 case), and cleared up after treating. None of the 21 cases had incontinence after surgery. Conclusions:TVT is a simple, reliable, mini-invasive procedure with low incidence of complications. It can be used firstly for treating female stress urinary incontinence.

Key word:Femal;Stress urinary incontinence; Tension-free vaginal tape

中图分类号:R 714.258

文献标识码:B

文献编号: 1671-4040(2007)05-0006-02

压力性尿失禁(stress urinary incontinence,SUI)是中老年女性常见的疾病,其发生于 5%~25%的中老年妇女^[1],手术是治疗压力性尿失禁的主要手段,近年来应用于临床的无张力阴道吊带术(TVT)具有安全、创伤小、并发症少、治愈率高、复发率低等诸多优点,且手术操作易于掌握。2004 年 5 月~2006 年 3 月,我院行 TVT 手术治疗 SUI 21 例,效果良好。现报告如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料 本组 21 例,年龄 43~70 岁,平均 59 岁,21 例均为自然分娩,分娩次数 1~4 次、平均 2.4 次,其中 11 例在咳嗽或打喷嚏时有尿液溢出,并经常出现;7 例步行快时有尿液溢出;3 例立位时就有尿液溢出,病史长达 2~35 年。8 例有下腹手术史(2 例全子宫切除术、2 例子官次全切除、3 例子官肌瘤剥除术、1 例阑尾切除术),曾多次到医院就诊,行盆底功能锻炼及抗胆碱能药物治疗,但效果不明显。21 例均可观察到漏尿,非重度 SUI 者采用诱发试验证实,15 例合并不同程度的膀胱或阴道脱垂,剩余尿量 <50mL(导尿法)。21 例患者行压力性尿失禁诱发试验及指压试验均为阳性,尿动力学检查而解决脊椎移位,后关节滑膜嵌顿,颈曲变直、反张、成角改变,椎间隙变窄,颈椎失稳滑脱,脊髓神经血管卡压等基本问题,因而有较好的针对性和适应性。

3.2 治疗结果 见表 1。治疗组总有效率 93.8%,明显高于牵引理疗组 56.2%。经统计学处理 $\chi^2 = 20.05, P < 0.005$,差异有显著性意义。

表 1 颈椎病治疗后疗效统计表 例(%)

组别	n	治愈	好转	未愈	总有效率(%)
治疗组	65	48(73.8)	13(20.0)	4(6.2)	93.8
对照组	32	13(40.6)	5(15.6)	14(43.8)	56.2

4 讨论

颈椎病的基础病因是生理性退变和机械性损伤所引起,临床症状定位诊断,触诊定位诊断,各项试验再结合 X 线、CT、MRI、TCD 等影像证据显示:“颈椎病与脊柱力平衡的破坏造成颈椎前后滑移、椎间隙狭窄、左右旋转式错位、侧弯侧摆式错位以及多种混合型错位有关”,其导致颈椎间的稳定性失调,颈椎纤维环破裂及髓核突出,骨赘等基本病理改变,而这些基本病理因素正是颈椎病定位诊断和手法整复的依据。

三维整复手法治疗的特点是根据脊椎不同方向的生物学改变所引起不同形式的错位,采用相应的整复手法,从

例均为自然分娩,分娩次数 1~4 次、平均 2.4 次,其中 11 例在咳嗽或打喷嚏时有尿液溢出,并经常出现;7 例步行快时有尿液溢出;3 例立位时就有尿液溢出,病史长达 2~35 年。8 例有下腹手术史(2 例全子宫切除术、2 例子官次全切除、3 例子官肌瘤剥除术、1 例阑尾切除术),曾多次到医院就诊,行盆底功能锻炼及抗胆碱能药物治疗,但效果不明显。21 例均可观察到漏尿,非重度 SUI 者采用诱发试验证实,15 例合并不同程度的膀胱或阴道脱垂,剩余尿量 <50mL(导尿法)。21 例患者行压力性尿失禁诱发试验及指压试验均为阳性,尿动力学检查而解决脊椎移位,后关节滑膜嵌顿,颈曲变直、反张、成角改变,椎间隙变窄,颈椎失稳滑脱,脊髓神经血管卡压等基本问题,因而有较好的针对性和适应性。

三维整复手法治疗中,颈椎病的疗效好差往往取决于医生整复手法的优劣,为提高整复的准确性、安全性,开创新的整复技术,值得临床进行多学科交叉研究,特别是采用生物力学和计算机辅助的三维重建技术对其进行研究。

参考文献

- [1]袁文,王新伟,贾连顺.颈椎病手术治疗相关问题探讨[J].中国脊柱脊髓杂志,2006,16(15):325~329
- [2]李靖,李同林,秦刚.手法治疗颈椎病的研究进展[J].辽宁中医药大学学报,2006,8(3):54~55
- [3]詹红生,应航,詹强,等.仰卧整复手术治疗颈椎病的临床观察[J].中国中医骨伤科杂志,2000,8(3):16~18
- [4]钟士元.脊柱相关疾病治疗学[M].广州:广东科技出版社,2003.101~118
- [5]赵定麟.颈椎病主题座谈会纪要[J].中华外科杂志,1984,22(12):719~722
- [6]赵定麟.颈椎病主题座谈会纪要(续)[J].中华外科杂志,1985,23(1):57~60
- [7]孙宇,陈琪福.第二届颈椎病主题座谈会纪要[J].中华外科杂志,1993,31(8):472~476
- [8]国家中医药管理局.中医病证诊断疗效标准[S].南京:南京大学出版社,1994.186

(收稿日期:2006-07-11)

查,按 McGuire 等^[2]方法分型,行腹压漏尿点压(ALPP)测定,ALPP>9.81kPa(I型)8例,ALPP 6.38~9.81kPa(II型)9例,ALPP<6.81kPa(III型)4例。单纯性 SUI 18例,混合性尿失禁(压力性和急迫性)3例。

1.2 手术方法 患者均采用连硬脊膜外麻醉,取膀胱截石位,组织钳提起尿道两侧的阴道口黏膜,在距尿道外口 1.0cm 处,用生理盐水 10mL 注入阴道黏膜与尿道间隙,并在该处的阴道黏膜上切开长 1.5cm 的切口,用锐性和钝性的方法在阴道黏膜与尿道间隙向尿道两侧分离达耻骨联合下缘。导尿管排空膀胱,将拨杆插入 18F 导尿管内从尿道插入膀胱,在耻骨联合上方 1.5cm 距中线 2.0cm 两侧各作一个 0.5cm 的皮肤切口,拨杆前端偏向患者右侧大腿,将膀胱颈推向左侧。在术者左手食指的引导下,术者右手将 TVT 穿刺针从尿道右侧的间隙紧贴耻骨的下方穿过生殖膈进耻骨后间隙,将穿刺针针尖朝右侧耻骨联合上方的皮肤切口方向继续紧贴耻骨后方向上推进,并将针尖穿出皮肤。拔除导尿管及拨杆,用膀胱镜观察膀胱有无穿孔,如发现膀胱穿孔,将穿刺针退出重插,如无穿孔则穿刺针自耻骨联合旁皮肤切口拔出。同样方法作左侧的穿刺。将吊带两端向上拔出并剪掉穿刺针,使用一把组织剪刀置于吊带与尿道之间,再膀胱注水 300mL,嘱患者用力咳嗽,调整吊带松紧至仅有 1~2 滴尿液漏出为宜。从腹部外抽出网带保护膜,剪去腹壁上露出的部分网带,网带即与周围组织粘合,使之无张力地悬吊在尿道下方,阴道用碘仿纱条填塞,腹部切口不缝合,术后 24~72h 拔除导尿管,常规行 B 超检查。

1.3 疗效判断 术后咳嗽、增加腹压无尿液溢出为治愈,有少许尿液溢出为显效,仍不能控制尿液溢出为无效^[3]。

2 结果

本组手术时间 35~45min,平均 38min;术后 1 例出现膀胱穿孔,术后轻微肉眼血尿 48h 停止,72h 拔除导尿管,排尿良好;术后留置导尿 1~3d、平均 2d,拔除导尿管后能自主排尿,无急性尿潴留发生;术后住院 2~5d,平均 3.5d。21 例无切口感染及吊带排斥反应。术后随访 18 例单纯性尿失禁患者 17 例治愈,治愈率 94.4%,另 1 例显效 5.6%;3 例混合性尿失禁患者中治愈 2 例,显效 1 例。

3 讨论

女性压力性尿失禁主要症状为腹压增加时尿液不自主从尿道溢出。北京大学泌尿外科研究所对北京地区尿失禁发病率的调查显示:成年女性尿失禁发病率高达 46.5%,其中压力性尿失禁占 59.6%^[4]。尿道功能与人体激素水平及会阴的损伤有关,且随年龄的增大,人体雌激素水平下降,尿道膀胱颈肌肉萎缩,盆底阴道肌肉及筋膜松弛,失去对盆腔脏器的支持功能,导致控尿能力下降。

McGuire 等^[2]依据腹压漏尿点压将压力性尿失禁分为 III 型: I 型表示盆底肌肉松弛,尿道活动过度; III 型表示尿道括约肌功能不全,尿道关闭不全; II 型表示二者兼而有之。ALPP 值及分型对压力性尿失禁的治疗方法有重要参考价值,尿道活动过度宜采用悬吊术,尿道括约肌功能不全,而无膀胱和尿道活动度过大者则需采用尿道注射疗法或人工括约肌的方法,但尿道活动度过度并发尿道括约肌功能不全宜采用悬吊术。

TVT 是采用宽 1cm 的 prolene 网带,提供一个吊床的支撑平面,从而使尿道产生合适的关闭压,防止漏尿的发生,平时吊带对尿道是没有张力的,只有在腹压增高时吊带即能产生对尿道的提升作用,提供合适的关闭压。曾认为腹腔镜下 Burch 手术是治疗 SUI 的金标准,近年来其金标准的地位大有被 TVT 手术取代的可能, Burch 术式操作复杂、悬吊程度不易掌握,部分患者的治疗效果不满意,其学习曲线长、较难掌握,操作时间长,术后自主排尿晚等^[5]。而 TVT 术其伤口感染、泌尿系感染和术后排尿困难率均较低,且 TVT 手术可在局麻、连硬脊膜外麻醉或全麻下完成。TVT 治疗女性 SUI 国外观察 2~5 年,随机对照性研究显示:该手术对压力性尿失禁的治愈率达 86%,对混合性尿失禁和既往尿失禁手术失败的治愈率 82%~85%,对急迫性尿失禁的缓解率也高达 56%,尚未有排斥反应的报道^[6]。

TVT 手术其并发症是少见的,主要并发症有以下 4 种: (1)膀胱和尿道损伤:是 TVT 手术最常见的并发症,都为术者操作不熟练所致,熟悉手术局部的解剖结构和相互关系,严格遵守操作程序可有效地防止该并发症的发生。本组手术开展初期有 1 例出现膀胱穿孔,因术中拔出穿刺针之前,常规地行膀胱镜检查,及时发现了膀胱穿孔后退出穿刺针重新在其稍外侧穿刺成功,术后留置导尿 3d 后愈合良好。(2)感染和排异反应:由于 TVT 手术要将人工合成的吊带永久性植入患者体内,故严格的无菌操作至关重要,本组手术未发现因感染和排异被迫取出吊带者。曾有文献报道几乎无发生 TVT 材料被机体排斥的报告^[7]。(3)出血:虽然穿刺路径有丰富的血管和静脉丛,但只要尽量减少不必要的分离,一般出血较少,偶尔形成耻骨后血肿,这种出血往往是自限性的,可以吸收,不会引起严重后果^[3]。本组病例出血量少,未有耻骨后血肿的发生。(4)尿潴留和排尿困难:与 TVT 术时吊带张力调整有关,术中张力宁松勿紧,如术后残余尿量 >100mL 者可再留置导尿 3 周,如仍无法缓解,则术后 3 周后在原阴道黏膜切口进入,将尿道下方的吊带切断并剪除 0.5cm 即可。

本组病例 TVT 手术结果与国内外文献报道基本一致,且 TVT 手术因其简单、微创、疗效好、并发症少,目前可作为替代腹腔镜 Burch 术的首选术式。

参考文献

- [1] Losif CF, Bekassy Z, Ryhdstrom H. Prevalence of urinary incontinence in middle age women[J]. Int J Gynaecol obstet, 1998, 26: 255-259
- [2] McGuire EJ, Cespedes RD, OConnell HE. Leak point pressure[J]. Urol Clin North Am, 1996, 23: 253-262
- [3] 金辛良,任淑梅.无张力性阴道吊带治疗女性压力尿失禁的临床疗效[J].中华泌尿外科杂志, 2005, 26(5): 337-339
- [4] 段继宏,杨勇,吴士良,等.北京地区尿失禁发病率的调查[J].北京医科大学学报, 2000, 32(1): 74-75
- [5] Liang CC, Soong YK. Tension-free vaginal tape versus laparoscopic bladder neck suspension for stress urinary incontinence [J]. Chang Chung Med J, 2002, 25: 360-366
- [6] Ulmste U. An introduction to tension-free vaginal tape (TVT): surgical procedure for treatment of female urinary incontinence[J]. Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunction, 2001, 12(suppl 1): 3-4
- [7] Vlmsten U, Falconer C, Johnson P, et al. A multicenter study of tension-free vaginal tape (TVT) for surgical treatment of stress urinary incontinence[J]. Int Urogynecol J, 1998, 9: 210-213

(收稿日期: 2007-03-12)