DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.19.032
第26卷第19期 第三军医大学学报 Vol. 26, No. 19
1774 2004年10月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Oct. 2004

技术方法

文章编号:1000-5404(2004)19-1774-02

Vesica悬吊术治疗女性压力性尿失禁的疗效

Vesica bladder neck suspension for female stress incontinence

朱方强,江 军,靳风烁,王洛夫,李彦锋,姜 庆,张 尧,张 军,孙中义 (第三军医大学大坪医院野战外科研究所泌尿外科,重庆 400042)

提 要:目的 总结Vesica经皮膀胱颈悬吊治疗女性压力性尿失禁的临床经验。方法 10例女性压力性尿失禁患者,应用Vesica经皮膀胱颈悬吊技术,通过特制器械将阴道前壁做Z形悬吊,固定于耻骨。结果 10例患者术后尿道平均延长1.41 cm,尿垫实验阴性。平均随访11.2个月,10例患者均无尿失禁及排尿困难。结论 该术式操作简单,临床效果满意,创伤小,恢复快,悬吊稳定可靠。

自2000年以来,我院应用一种新型Vesica经皮悬吊技术治疗10例女性压力性尿失禁患者,将膀胱颈有效地悬吊在耻骨上,并使用余量器(suturespacer),使悬吊的程度相对量化,治疗效果显著,患者痛苦小,恢复快。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

筛选2000年10月至2004年2月我科确诊为压力性尿失禁住院患者10例,均为女性,年龄33~62岁,病史4~32年,1例曾行经腹膀胱颈悬吊术治疗失败,2例曾行尿道折叠术失败。按失禁的程度分度标准:尿失禁Ⅰ度2例,Ⅱ度5例,Ⅲ度3例。根据膀胱尿道造影,按Green方法分型:Ⅰ型6例,Ⅱ型4例。术前尿流动力学检查,膀胱顺应性均正常,无逼尿肌无抑制性收缩,逼尿肌压力正常,残余尿量0 ml,术前平均尿道长度2.5 cm,膀胱颈尿道抬高试验均为阳性。

1.2 材料与方法

腰麻或硬膜外麻醉,患者截石位,下腹部、会阴、阴道消毒后经尿道插入20~22F Foley导尿管。耻骨联合上缘两侧旁开2 cm各做1 cm横切口,分离至耻骨结节,使用美国Microvasive公司生产的Vesica经皮悬吊器械,将带有悬吊线的骨铆钉固定于耻骨结节上,使用Vesica穿刺针,套入悬吊线后在耻骨结节上缘紧贴耻骨向下进入,在手指引导下,于膀胱颈侧方1 cm将穿刺针导入阴道,悬吊线留于阴道内。将针退至耻骨后,旁开第一穿刺点1~2 cm并稍向头侧偏移穿刺第2针,将原留在阴道内的悬吊线套在针上退至耻骨后。在离第一穿刺点2 cm尿道中点水平,旁开尿道1指尖穿刺第3针再次把悬吊线留在阴道内,并退针至耻骨后。旁开第3针1 cm穿刺第4针,最终将悬吊线带至耻骨上切口,完成4针穿刺,悬吊线呈"Z"形走行。对侧操作相同。提起悬吊线,行膀胱镜检查证实穿刺针未误穿破膀胱及尿道,将悬吊线打结在余量器上,撤去余量器。术后导尿3~5 d,适当应用抗生素,4~6周内避免重体力活动。

2 结果

术后3~5 d去除尿管,8例正常排尿,2例再次导尿至10 d后拔除尿管,均能正常排尿。1例病人出现耻骨联合及耻骨上区隐痛不适,未作特殊处理,术后半月逐渐消失,所有患者术后尿垫试验阴性,平均尿道长度3.91 cm,较术前平均延长1.41 cm,尿流动力学检查正常。随访3~22个月,平均11.2个月,10例均未发生尿失禁和排尿困难现象。

3 讨论

女性压力性尿失禁是一种常见的高发疾病,Meyer等[1]报道大约半数健康青年女性有不同程度的尿失禁,故寻找一种微创而有效的方法治疗女性压力性尿失禁,对改善妇女生活质量有着重要意义。女性压力性尿失禁的发病机制主要是尿道括约肌张力减低,盆底肌肉和韧带松弛,膀胱尿道失去支持,致膀胱尿道后倾角消失,尿道变短,腹压增高时,最大静水压直接作用于膀胱颈部,而不能作用于尿道起始段,尿道阻力不足以控制尿液外流而发生尿失禁。根据女性压力性尿失禁的发病机制,女性压力性尿失禁的传统手术治疗方式,采用经阴道修补术和多种膀胱颈悬吊术来增加尿道阻力,延长尿道长度,恢复尿道膀胱后角,以达到治疗目的。传统开放手术创伤大,膀胱颈悬吊程度往往决定于手术医生的经验,故手术治疗的成功率也决定于手术医生的经验的多少。1959年Pereyra[2]首先报道膀胱颈悬吊术,1973年Stamey[3]改良这种方法,切

作者简介:朱方强(1965-),男,四川省宜宾市人,主治医师,讲师,主要从事腔镜泌尿外科及肾移植方面的研究。电话:(023)68757344

收稿日期:2004-03-30;修回日期:2004-06-01

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

开阴道壁，暴露膀胱颈，使用特制穿刺针用一对单线将膀胱颈旁组织悬吊在腹直肌鞘。与开放手术相比，Stamey 手术创伤小、操作简便，因此这种术式已被广泛应用。但该术式最大缺陷为软组织间悬吊及点状悬吊，缺乏稳定的支持，缝线张力不能保持恒定，悬吊后膀胱颈成角，导致术后腹压增加时缝线张力过高引发对组织的切割及断线，影响远期手术效果。1987 年 Gittes 等[4] 对 Stamey 法长针膀胱颈悬吊术进行改良，提出阴道壁不切开的术式，但仍然是借助软组织间悬吊及点状悬吊，缺乏稳定的支持，缝线张力不能保持恒定。Vesica 经皮悬吊术治疗女性压力性尿失禁是一种微创的手术方式[5]，通过骨钉使悬吊线固定耻骨节结上，为缝线提供了固定支点，悬吊线张力恒定，避免了缝线断裂及缝线对组织的切割；采用“Z”形悬吊，将阴道壁及耻骨膀胱韧带悬吊在一起，悬吊面积宽阔而不影响血运，提高了控尿能力；应用膀胱尿道镜监视，保证了手术安全；将悬吊线通过余量器结扎，使悬吊程度相对量化，防止了膀胱颈过度纠正及出口梗阻，便于掌握。由上述可以看出：Vesica 经皮悬吊术治疗女性压力性尿失禁汇总了既往许多术式中优点，手术简单创伤小、稳定性好、可靠性强、并发症少。Appell 等[6] 报道 71 例患者应用本术式治疗，随访 12 个月治愈率 94%，1 例耻骨后脓肿，1 例皮肤窦道，4 例患者短期尿潴留。本组 10 例患者，2 例短期尿潴留，再次导尿至 10 d 后正常排尿。1 例患者出现耻骨联合及耻骨上区隐痛不适，半月后自行缓解，未见其它并发症。故 Vesica 经皮膀胱颈悬吊术治疗女性压力性尿失禁，是一种值得推广的微创、安全、操作易掌握、效果满意的手术。

关键词：尿失禁；Vesica 经皮；膀胱颈悬吊术
中图法分类号：R694.540.5 文献标识码：B

参考文献：

[1] Meyer S, Dhenin T, Schmidt N, *et al*. Subjective and Objective effects of intravaginal eletrical myostimulation and biofeedback in patients with genuine stress urinary incontinence[J]. Br J Urol, 1992, 69(6): 584—588.
[2] Pereyra A J. A simplified surgical procedure for the correction of stress incontincnce in women[J]. West J Surg, 1959, 67(4): 223—226.
[3] Stamey T A. Endoscopic suspension of the vesical neck for urinary incontinence[J]. Surfg Gynec Obst, 1973, 136(4): 547—554.
[4] Gittes R F, Loughlin K R. No-incision pubovaginal suspension for stress incontinence[J]. J Urol, 1987, 138(3): 568—570.
[5] 那彦群，李建兴，潘柏年，等. Vesica 经皮膀胱颈悬吊治疗女性压力性尿失禁[J]. 中华泌尿外科杂志，1999, 20(11): 686—688.
[6] Appell R A, Rackley R R, Dmochowski R R, *et al*. Vesica percutaneous bladder neck stabilization[J]. J Endourol, 1996, 10(3): 221—225.

（编辑 张大春）

文章编号：1000-5404(2004)19-1775-03

技术方法

几种培养方法对 ES/GFP 小鼠胚胎干细胞系增殖和分化能力作用比较

Comparison of methods for culturing mouse embryonic stem cell line ES/GFP and its effect on cell proliferation and differentiation

曹 娟[1]，徐海伟[1]，唐 军[1]，范晓棠[2]，吴 旋[1]（第三军医大学基础医学部：[1] 生理学教研室，[2] 神经生物学教研室，重庆市神经科学研究所，重庆 400038）

提 要：目的 观察采用不同的饲养层和培养基对永久表达绿色荧光蛋白的小鼠胚胎干细胞系 ES/GFP 的增殖、分化和绿色荧光蛋白表达的影响。方法 分别采用小鼠胚胎成纤维细胞和人胚胎成纤维细胞为饲养层，采用含重组人白血病抑制因子的 DMEM/FCS 培养基和 Buffalo 条件培养基培养 ES/GFP 细胞系。N_2 无血清培养基诱导 ES/GFP 小鼠胚胎干细胞为神经前体细胞，Nestin 免疫组化染色。结果 小鼠胚胎成纤维细胞和人胚胎成纤维细胞为饲养层，常规 LIF 培养液和 Buffalo 条件培养基均能较好维持 ES/GFP 细胞的高增殖能力和全能分化能力，对绿色荧光蛋白的表达和胚体形成、神经前体细胞的分化无明显差异。结论 人胚胎成纤维细胞可替代小鼠胚胎成纤维细胞作为 ES/GFP 饲养层，减少饲养层制备的工作量和污染的机会。Buffalo 条件培养基可完全替代 LIF 培养基，降低细胞培养的成本。

基金项目：国家自然科学基金资助项目(39900169、30070727、30100087)，全军医学科研“十五”计划青年基金资助项目(01Q099)，重庆市应用基础基金资助项目(2001)
Supported by the National Natural Science Foundation of China (39900169, 30070727, 30100087), the “Tenth Five-year Plan” for Sci & Tech Research of PLA (01Q099), and the Research Project Foundation for Basic Research and Application of Chongqing (2001)

作者简介：曹 娟(1976—)，女，重庆市江津人，助理实验师，主要从事胚胎干细胞的培养和诱导方面的研究。电话：(023)68752890
通信作者：徐海伟，电话：(023)68752254，E-mail：haiweixu2001@yahoo.com.cn

收稿日期：2003-04-23；修回日期：2004-02-11

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net