DOI: 10.16016/j.1000-5404.1999.08.019 第三军医大学学报 Vol. 21, No. 8
592 1999年 8月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Aug. 1999

经尿道前列腺汽化治疗前列腺增生症的疗效观察

张家华* 熊恩庆 金锡御 周占松 (第三军医大学附属西南医院泌尿外科) 重庆, 400038

提 要 目的: 应用经尿道前列腺汽化(TVP)治疗前列腺增生症(BPH),观察疗效及并发症。方法: 用TVP治疗BPH 200例,初期27例用滚柱状电极汽化和电切环电切交替进行,其余173例用铲状汽化切割电极手术。结果: TVP后190例恢复正常排尿,6例改善,3例因逼尿肌无力带造瘘管出院,1例反复大出血死亡。97例随访6个月以上,其IPSS由术前的23下降为8.7, Qmax由8.1 ml/s增加至19.5 ml/s 结论: TVP出血少,痛苦小,适应症广,无水吸收,是目前治疗BPH的较好方法之一。

关键词 前列腺增生;电汽化术
中图法分类号 R697.32

自1997年8月至1998年8月,我科对200例前列腺增生症(Benign prostatic hyperplasia, BPH)患者进行了经尿道前列腺汽化(Transurethal electrovaporization of prastate, TVP)电切术,取得了良好的效果,报告如下。

1 临床资料与方法

本组200例患者,年龄58~87岁,平均74岁,病程6月至15年。主要症状为进行性排尿困难,夜尿次数增多,4次/夜以上。87例曾有过尿潴留,其中46例带留置导尿管入院,11例有耻骨上膀胱造瘘管。

入院时彩超及指肛检查示: 185例前列腺增大,I度37例,II度86例,III度以上62例。另15例前列腺体积不大,但排尿困难症状明显,尿动力学检查,前列腺压或/和膀胱颈压增高为35~109 cm H_2O,确诊为前列腺增生症。200例患者IPSS为23, Qmax为8.1 ml/s 合并有肺气肿和肺功能不全27例,冠心病14例,高血压17例,肝功能不全11例,膀胱输尿管返流致肾功能不全8例。

术前准备: 除常规术前准备外,重点监测血压,检查血小板,出凝血时间,血钠。其中9例血小板低于正常,为(24~69)$\times 10^9$/L,术前1周静滴人血小板悬液1~2个疗程,每疗程输入血小板2.5$\times 10^{11}$个(10个单位约300 ml)。

200例均行TVP,仪器为日本Olympus汽化电切镜(OES100),国产高频发生器(成都新兴实业公司组装)。初期27例用滚柱状电极汽化和电切环电切交替进行,余173例用铲状汽化切割电极手术。手术从5点位或7点位开始,先切除前列腺中叶,直至精阜上缘,后壁与膀胱三角区持平,膀胱颈处见到横行平滑肌。再从1点位或11点位开始向6点位切除,部分区域见到白色反光的前列腺包膜,一般不超过精阜上缘。当前列腺太大,尖端已超过精阜时,应小心切除阻塞通道的前列腺组织,但应注意勿损伤尿道外括约肌,防止术后尿失禁。前列腺1、5、7、11点位有前列腺动脉分支,止血时应特别注意。术毕留置三腔气囊尿管,轻轻牵引,生理盐水持续冲洗膀胱,24~72 h拔管。200例患者中,有153例得到随访,其中随访6月以上者有97例。

2 结果

200例患者行汽化手术,术中出血极少,无需输血。1例术后1 d大出血,经多次手术止血,抢救3周无效死亡。余199例患者中,194例拔管后即可排尿,尿流率较术前明显增加。另5例不能排尿,其中2例再次留置尿管2~3 d后拔管,可自行排尿。3例仍不能排尿,尿动力学检查示前列腺压已降至正常,而膀胱逼尿肌无力,患者带管出院。切除组织病理结果: 195例为良性前列腺增生症, 5例前列腺癌。

并发症: ①淡血尿: 术后23 d内有95例患者出现肉眼淡血尿,多饮水自行消失。②前列腺膀胱大出血: 术后第2~29天9例患者出现大出血膀胱血块潴留,其中5例用金属尿管冲尽血块后,持续膀胱冲洗2~3 d缓解; 2例再次用电切镜冲出血块,电凝止血; 2例用电切镜不能冲出血块,行开放手术取出血块,1例缓解,另1例患者并有阵发性高血压,反复6次手术(2次开放4次电凝)和1次介入放射栓塞动脉血管止血均失败,最后死于心肺功能衰竭。③膀胱刺激征: 拔管后28例出现膀胱刺激征,持续6~25 d,平均15 d逐渐缓解。④尿道狭窄7例,其中尿道口狭窄4例,阴茎阴囊交界处狭窄3例。1例尿道口狭窄患者出现尿潴留并尿道炎,经膀胱造瘘抗炎治疗,扩尿道至24F痊愈,另6例好转,扩尿道至16~20 F。⑤尿失禁7例,除1例为真性尿失禁外,余为一过性尿失禁。⑥逆行射精81例(手术后有性生活者129例)。⑦阳痿2例,自述术前有性生活,术后性功能下降,不能性交。

3 讨论

良性前列腺增生症是老年男性多发病,随年龄增长其发病率逐渐升高[1,2]。BPH治疗尽管方法众多,但药物治疗大多仅能缓解症状,目前手术仍是治疗BPH的主要方法。80年代以来,国外将经尿道前列腺电切术(Transurethral resection of prostate, TURP)列为治疗BPH的金标准。但因其出血多,易发生TURP综合征,重症患者和有心肺疾患的患者受到限制。近几年来,国内外学者进行了一系列新尝试,经尿道前列腺电汽化术脱颖而出,成为治疗BPH的较好方法之

* 张家华,男,40岁,副教授,硕士

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

一[3~6]。

TVP利用高频电产生的汽化和凝固作用,除直接切割消融前列腺组织外,在其边缘产生 2~4 mm凝固层,封闭小血管和淋巴管,因此术中出血极少,几乎无水分吸收,弥补了 TURP的缺陷,扩大了经腔治疗 BPH的适应症[7,8]。

TVP的适应症及手术操作:目前公认的 TVP适应症为:① IPSS>15;② Qmax<15 ml/s[7,9];我们除适用上述指征外,尿动力学检查前列腺压或膀胱颈压>35 cmH_2O亦是手术指征,且指肛检查前列腺Ⅰ度、Ⅱ度、Ⅲ度均可手术。 TVP电输出功率为 180~360 W,比标准的 TURP高 25%~35%以上,我们认为汽化选用 260~280W,电凝 80W最佳。 TVP手术操作仍需遵循 TURP操作原则,以两侧输尿管开口和精阜为标志,膀胱颈后唇和前列腺后壁汽化与三角区持平,不要求达包膜,以免损伤直肠。 而两侧叶则要充分汽化切除,至某些部位达包膜。

本组 200例 BPH患者采用 TVP治疗,取得了良好的效果。术中出血极少,均未输血,术后 98%患者未给止痛剂。平均留置尿管时间 45 h,平均住院日 10 d。194例拔尿管后即可排尿,另 5例不能排尿,其中 2例经再次留置尿管 2~3 d可自行排尿,3例不能排尿者,经尿动力学检查为膀胱逼尿肌无力,带膀胱造瘘管出院。153例获得随访,症状逐渐减轻,排尿明显改善。97例随访 6个月以上,其 IPSS由术前的 23降为术后 6月的 8.7,Qmax由 8.1 ml/s升为 19.5 ml/s。并发症:死亡 1例(0.5%),淡血尿 95例(42.5%),迟发性大出血 9例(4.5%),膀胱刺激征 28例(14%),尿道狭窄 7例(3.5%),尿失禁 1例(0.5%),阳痿 2例(1%),逆行射精 81例(40.5%)。复习文献,前列腺汽化术尚无死亡报道,本组一例死亡病例,系 84岁高龄患者,术后血压波动极大,可瞬间从 18 kPa升至 31 kPa,对各种降压药均不敏感,用硝普钠持续静滴,仍不能满意降压。小血管硬化,弹性极差,术后第 1天大出血,经两次开放手术,4次经尿道电凝,1次介入栓塞止血,均未奏效,最后死于心肺功能衰竭。并发症中尿道狭窄偏高,可能与中国人的尿道偏小,27 F持续灌流镜鞘偏大,对尿道损伤有关。逆行射精发生率偏低,与中国老年人性活动较西方人少且弱有关。其他并发症与报道相近[7,9]。

综上所述,前列腺汽化术以疗效确切,出血极少,痛苦小,操作简单,价格较低,而为广大医务工作者和患者所接受。但术后前列腺凝固坏死层脱落所引起的迟发性大出血,值得进一步研究。

参考文献

1 彭犊平.前列腺增生症.见:吴阶平 主编.泌尿外科.济南:山东科学技术出版社,1993.938~949

2 顾方六,山岗志,王通生,等.北京城乡良性前列腺增生发病的差异.中华泌尿外科杂志,1995,16(7):387

3 Kaplan S A, Alexis T E. Transurethral electrovaporization of the prostate: a novel method for treating men with benign prostatic hyperplasia. Urology, 1995, 45(4): 566

4 Saad J. Transurethral fulguartion of the prostate with roller ball. Urology, 1996, 47(1): 53

5 Stewart S C, Benjamin D, Ruckle D, *et al*. Electrovaporization of the prostate: a new technique for treatment of symptomatic benign hyperplasia. J Endourol, 1995, 9(5): 413

6 Babayan R K, Hamawy K J, Siroky M B, *et al*. Transurethral vaporization of the prostate (TUVP): an electrosurgical alternative for BPH. J Endourol, 1995, 9(2): 124

7 Kaplan S A, Santarosa R P, Alexis E, *et al*. Transurethral electrovaporization of the prostate: one-year experience. Urology, 1996, 48(6): 876

8 Narayan P, Tewari A, Garzotto M, *et al*. Transurethral vaportrode electrovaporization of the prostate: physical principles, technique, and results. Urology, 1996, 47(4): 505

9 章咏裳,庄乾元,周四维.腔内泌尿外科的一种新技术——经尿道前列腺汽化术.中华泌尿外科杂志,1997,18(3):136

(收稿:1999-01-11;修回:1999-04-01)

(编辑　王　红)

Observation on the therapeutic effects of benign prostatic hyperplasia treated with transurethral electrovaporization

Zhang Jiahua, Xiong Enqing, Jin Xiyu, Zhou Zhansong (Department of Urology, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing, 400038)

Abstract Objective: To investigate the therapeutic effects of transurethral electrovaporization (TVP) on benign prostatic hyperplasia (BPH). Methods: A total of 200 patients with BPH were treated with TVP from August, 1997 to August, 1998. Results: Normal urination was restored in 190 cases. Symptoms got improved in 6 cases. For the other 3, they had to have vesical diversion all their life for impaired contraction

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