

[文章编号] 1000-2200(2005)04-0307-02

·临床医学·

经尿道膀胱肿瘤汽化电切术治疗表浅性膀胱肿瘤 52 例

周文生, 关超, 刘建民

[摘要] 目的: 探讨经尿道膀胱肿瘤汽化电切术(TUVBT)的手术方式和并发症的防治。方法: 2000~2004年, 52例表浅性膀胱肿瘤患者接受了经尿道膀胱肿瘤汽化电切术。结果: 手术过程顺利, 疗效满意, 未发生严重并发症。结论: TUVBT具有出血少、操作简便的特点, 是一种安全有效的新方法, 扩大了腔道手术治疗膀胱肿瘤的使用范围。

[关键词] 膀胱肿瘤; 汽化电切术

[中国图书资料分类法分类号] R 737.14 [文献标识码] A

Transurethral resection and vaporization for superficial bladder tumor: Report of 52 cases

ZHOU Wen-sheng, GUAN Chao, LIU Jian-min

(Department of Urology, Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu 233004, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the operation technique of transurethral vaporization of bladder tumor(TUVBT) and the prevention of its complications. **Methods:** From 2000 to 2004, fifty-two cases of superficial bladder tumor were performed by TUVBT.

Results: The operation was successful and the results were satisfactory. No serious complications occurred. **Conclusions:** TUVBT has the advantages of less blood loss and easy operation. It is a new effective approach for superficial bladder tumor. It has enlarged the application of transurethral resection in bladder tumor.

[Key words] bladder neoplasms resection and vaporization

膀胱肿瘤是泌尿系常见肿瘤, 治疗后易复发, 过去多采用开放手术治疗, 致使患者多次手术。经尿道膀胱肿瘤汽化电切术(transurethral vaporization of bladder tumor, TUVBT)是一种治疗膀胱肿瘤的腔内手术新方法。2000年3月~2004年12月, 我科使用TUVBT治疗高分化、表浅性膀胱肿瘤52例, 取得较为满意的疗效, 现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组共52例, 男40例, 女12例; 年龄32~79岁。其中初发患者34例, 复发18例。肿瘤单发42例, 多发10例; 肿瘤直径0.5~3cm,

均有蒂, >2cm有8例。位于膀胱前壁和侧壁7例, 输尿管口周围5例; 术前B超、CT、MRI均提示肿瘤处于T₂期以内。术前病理报告为移行细胞乳头状瘤6例; 乳头状癌G₁34例, G₂12例。

1.2 治疗方法 采用连续硬膜外麻醉40例, 腰麻12例。使用Circon ACMI双鞘汽化电切镜。一般患者使用5%葡萄糖注射液作为冲洗液, 糖尿病患者使用4%的甘露醇。术中汽化功率120~150W, 电切和电凝功率60~80W。对瘤体多采用汽化切除, 蒂部和周围黏膜采用电切和汽化相结合的方法, 切除深度至膀胱浅肌层。对多发的肿瘤按照先易后难、先小后大的原则予以切除, 对输尿管口的肿瘤则使用电切环小心切除。术后留置三腔导尿管接膀胱持续冲洗。

[收稿日期] 2004-12-21

[作者单位] 蚌埠医学院附属医院 泌尿外科, 安徽蚌埠 233004

[作者简介] 周文生(1966-), 男, 安徽无为县人, 副主任医师, 副教授。

量负荷过重时, 如主动脉瓣和二尖瓣关闭不全时, EDV和ESV均增加, 但EF改变不明显, 因此, 收缩期有2/3的EDV射出^[7]。

[参 考 文 献]

- [1] Aronow WS, Epstein S, Koenigsberg M. Usefulness of echocardiographic left ventricular ejection fraction and silent myocardial ischemia in predicting new coronary events in elderly patients with coronary artery disease or systemic hypertension [J]. *Am J Cardiol*, 1990, 65(11): 811~812.
- [2] Zambrzycki J, Marszał-Marcinak M. Echocardiographic assessment of the effect of therapy on left ventricular function in congestive

heart failure[J]. *Acta Cardiol*, 1988, 43(3): 191~192.

- [3] 黄振华, 徐济民, 赵文军. 急性心肌梗死后病人预后估计[J]. 国外医学·内科学分册, 2001, 15(7): 294~295.
- [4] Denuz IA, Aboulatta H, Killam H, et al. Quantitative, two-dimensional echocardiographic assessment of left ventricular shape in ischemic heart disease[J]. *J Clin Ultrasound*, 1989, 17(8): 569~572.
- [5] 黄振华, 龙伟吟, 郭清海. 二维超声心动图对冠心病左室收缩功能的测定[J]. 临床心血管病杂志, 1993, 9(2): 99~100.
- [6] 严凤怡, 李庆棣, 吴春晓. 新编临床医学数据手册[M]. 北京: 金盾出版社, 2002: 96~97.
- [7] 李得旺, 王志刚, 彭新华, 等. 应用二维超声心动图[M]. 重庆: 重庆出版社, 2003: 224~228.

2 结果

本组患者手术过程顺利,手术时间 10~50 min,术中出血量 30~200 ml。术后 1~2 天后尿液转清停止膀胱冲洗,5~7 天拔导尿管。出院后嘱患者行膀胱灌注化疗和定期膀胱镜检查,常用化疗药物有卡介苗、丝裂霉素、羟基喜树碱和顺铂等,术后 3 个月、6 个月、1 年膀胱镜复查。12 例在术后 1 年内复发,其中 10 例为第 2 次复发。3 例肿瘤位于膀胱侧壁和颈部的患者术中发生闭孔神经反射,2 例出现先兆穿孔,经留置导尿管 7 天后痊愈。未发生完全穿孔、术后出血、电切综合征等严重并发症。

3 讨论

3.1 TUVBT 优点 经尿道膀胱肿瘤电切术(transurethral resection of bladder tumor, TURBT)是表浅膀胱肿瘤治疗的金标准^[1]。而经尿道前列腺电汽化术(TVP)作为治疗前列腺增生症的新方法,由于其电极产生的汽化效应,在有效切除组织的同时,又能明显地减少出血,目前已得以广泛使用。我院自 2000 年以来,在先前 TURBT 的基础上,对膀胱肿瘤患者采用了经尿道汽化电切术(TUVBT)。表浅性膀胱肿瘤呈乳头状生长,血管丰富,组织含水量高,密度低,电阻较前列腺组织小,同时膀胱黏膜和肌层的电阻亦较低,故而应用汽化电极能对肿瘤组织和膀胱壁产生良好的汽化作用^[2]。

3.2 手术指征 由于经尿道手术在技术和设备环节上的局限性,膀胱肿瘤的组织学类型、细胞分化程度、临床分期及肿瘤的大小都决定着有无腔道手术的指征。移行上皮乳头状肿瘤、细胞分化良好(G₁、G₂)、T₂ 期以下(浸润至浅肌层)、直径<2 cm 较为适合开展腔道手术。而经尿道膀胱肿瘤汽化电切扩大了腔道手术的指征,>2 cm 和多发性肿瘤均得以顺利治疗。同时,肿瘤的生长部位对手术亦有较大的影响,位于膀胱颈部和前壁的肿瘤操作较为困难。

3.3 操作特点 2000 年以前,我们只进行 TURBT,2000 年以后我们开展了 TUVBT,术中分别使用汽化电极和电切环。为保持手术视野的稳定,膀胱充盈量应保持在 150~200 ml 左右,使用双鞘电切镜要注意流出道是否通畅。对于直径较小且蒂部易显露的肿瘤,可先使用电切环于蒂部完整切除,再使用汽化电极切割至浅肌层,并电灼周围的膀

胱黏膜。对于瘤体较大而蒂部不易显露或蒂部较宽者,可使用汽化电极先切除瘤体上部并止血,待蒂部暴露清楚后再切除蒂部至浅肌层。对于输尿管口周围的肿瘤,为防止损伤输尿管口,一般不使用汽化电极而只用电切环小心切除肿瘤。切除位于膀胱前壁的肿瘤电极往往难以靠近瘤体,应嘱助手压迫下腹部以方便操作。靠近膀胱颈部的肿瘤,应用传统的经尿道途径很难完整切除肿瘤,有报道称经皮膀胱穿刺通道为多种腔道泌尿外科操作提供了一条方便的途径^[3],此方法可用于切除颈部的肿瘤。在切除位于侧壁的肿瘤时,易引发闭孔神经反射而导致膀胱穿孔,使用圆钝的纵槽状汽化电极比使用锐利纤细的电切环要安全。而常规行患侧闭孔神经阻滞可有效降低闭孔神经反射的发生^[4]。对于多发性膀胱肿瘤,我们的原则是先易后难、先简后繁、先小后大,防止因先切除大而难的肿瘤引起出血而影响其余肿瘤的处理。

3.4 并发症的处理和预防 膀胱穿孔是 TUVBT 最严重的并发症,较大的穿孔往往需要改行开放手术。膀胱充盈在 200 ml 以内可使膀胱壁保持较大的厚度而在切除肌层时不易发生穿孔,在处理膀胱肌层时我们常使用纵槽状汽化电极,而不使用汽化切割电极和电切环,对肌层血管的止血应使用较小的压力和较低的电凝功率。防止闭孔神经反射是预防膀胱穿孔的重要措施,有效方法是常规行患侧闭孔神经阻滞。本组发生 3 例闭孔神经反射,术后经留置导尿管治愈。术中和术后出血也是常见的并发症。术中出血大都和处理不当有关,保持膀胱冲洗的通畅、先汽化切除较大的瘤体再切除蒂部,多发肿瘤采取先易后难的原则是预防的关键。术后出血与术中止血不彻底、术后导尿管堵塞、膀胱痉挛、手术局部焦痂脱落有关,手术结束前仔细检查有无活动性出血、术后膀胱持续冲洗、使用镇痛泵和解痉药物都可有效防止术后出血的发生。

[参 考 文 献]

- [1] 孙颖浩. 经皮膀胱肿瘤电切术治疗膀胱癌 15 例分析[J]. 临床泌尿外科杂志, 2003, 18(6): 334~335.
- [2] 王伟明, 叶敏, 陈建华, 等. 经尿道膀胱肿瘤电气化术[J]. 临床泌尿外科杂志, 2002, 17(9): 461~462.
- [3] Johnin K, Kushima M, Koizumi S, et al. Percutaneous transvesical retrieval of foreign bodies penetrating the urethra[J]. J Urol, 1999, 161(3): 915~916.
- [4] 张 良, 盛申耀, 叶敏, 等. 闭孔神经阻滞在经尿道膀胱肿瘤电切术中的应用[J]. 临床泌尿外科杂志, 1997, 12(1): 54.