

## · 短篇报道 ·

## 腔内沿输尿管口膀胱瓣环切+单一腰部切口的肾输尿管切除术治疗上尿路上皮癌

Nephroureterectomy through a single lumbar incision combined with endoscopic incision of a bladder cuff around ureteral meatus for upper urothelial cancer

张世林,叶定伟,姚旭东,戴波,朱耀,张海梁,沈益君

(复旦大学附属肿瘤医院泌尿外科,上海 200032)

[关键词] 尿道肿瘤;膀胱镜检查;输尿管;肾切除术

[中图分类号] R 737.1

[文献标识码] B

[文章编号] 0258-879X(2007)02-0226-02

同侧肾输尿管膀胱瓣全部切除是治疗上尿路上皮癌的标准手术方法<sup>[1]</sup>。传统上通常需要2个切口,手术创伤较大,时间较长,而且标本不易做到整块切取。随着微创外科技术的发展,通过一个切口或几个孔洞完成手术已成为可能,而且能做到整块切取,更符合肿瘤的根治原则,并在临床上发展出多种方法<sup>[2]</sup>,但无非都是经尿道电切技术与开放手术相结合或经尿道电切技术与腹腔镜技术相结合。这些方法据国内外文献报道并不增加肿瘤种植可能<sup>[2]</sup>,但明显减少对患者的打击。2003年5月至2006年4月,我科采用改良的经尿道输尿管口环形切开,腰部一处切口行肾输尿管膀胱瓣整块切除术治疗上尿路上皮细胞癌7例,取得初步成效,现报告如下。

## 1 资料和方法

1.1 临床资料 上尿路上皮细胞癌7例,均经手术及病理证实。年龄45~72岁,中位年龄64岁。男6例,女1例,左4例,右3例。肿瘤位于肾盂5例,输尿管上下段各1例。7例均有血尿史,尿脱落细胞学检查阳性5例。7例静脉尿路造影(IVU)或逆行造影均显示充盈缺损。

1.2 手术方法 全部采取全麻+硬膜外麻醉方法,麻醉满意后患者先摆截石位,经尿道置入F27 Olympus膀胱电切镜,用环状电切环沿管口周围5~8 mm电切至膀胱浅肌层,再换用钩状电切沿输尿管壁切穿膀胱至看到膀胱外脂肪,管口电凝至焦黑做标志。然后摆侧卧位,取经腰11肋或11肋间切口,按肾癌根治要求切除肾,一般不切除肾上腺。将肾拖至切口外,沿输尿管走向膀胱入口方向非直视下钝性游离输尿管,并稍向外牵拉,直至输尿管口被拖出,此时可看到输尿管口焦黑印记,即完成肾输尿管膀胱瓣的整块切除。

1.3 术后处理 肾窝及髂窝均常规分别放置引流管,量少于30 ml/d即可拔除。肾窝引流管一般于术后3~5 d拔除,髂窝引流管一般于术后7~9 d可拔除,术后9~11 d拔除导尿管。常规应用抗生素预防感染。常规拔管前以表柔比星50 mg作膀胱灌注,术后按膀胱癌电切术后预防复发常规定期膀胱灌注,定期复查膀胱镜,及时发现膀胱肿瘤并作早期处理。

## 2 结果

经尿道电切操作平均时间35 min(22~57 min),开放手

术平均时间128 min(112~145 min),平均出血量为113 ml(40~280 ml),无一例输血。1例患者术中发生冲洗液外渗至腹膜后,可能与电切过深、创面过大、冲洗压力过高有关,经积极引流未引起不良后果。7例患者术后均未出现出血、感染、尿漏等并发症。所有患者随访3~36个月,1例患者于术后3个月膀胱内非输尿管口区肿瘤复发,给予经尿道膀胱肿瘤电切术(TURBT)处理,无一例腹膜外复发。

## 3 讨论

本方法与文献报道<sup>[3-4]</sup>稍有不同的是,电切输尿管口前并不向输尿管内插入导管,而是直接电切输尿管口周围膀胱,并切穿至膀胱外,然后开放手术中将输尿管及输尿管口周围一小块膀胱瓣从腰部切口拖出,与Hayashi等<sup>[5]</sup>报道的方法类似,但我们认为并不需要特制的电极,只需环状和钩状电极配合使用就能完成切断输尿管与膀胱的联系。

对于本法的应用,需要注意如下几个问题:(1)膀胱内输尿管口的切除,我们是先沿输尿管口旁5~8 mm这样一个范围切除膀胱黏膜和浅肌层及输尿管口的一部分,输尿管口切除一部分后输尿管壁就暴露出来,下面要用钩状电极沿输尿管壁与膀胱深肌层间向膀胱外的方向电切,切断输尿管壁与膀胱之间的肌肉联系,沿输尿管壁的电切深度要各处均衡,不能在某点上切得太深,以刚好看到膀胱外脂肪为电切深度的标志。在开放手术中需要用手沿输尿管走行方向在膀胱外钝性游离,适度牵拉,确认的标记是烧焦的输尿管口。如果看不到标记,则说明输尿管被拉断,需传统的二切口解决问题,我们从开展此方法至今还未遇此情况。避免此情况主要是腔内手术时切断输尿管与膀胱的肌肉联系要确实,还有钝性牵拉的时候不能用暴力,这也好理解这种方法慎用于有盆腔手术史或放射治疗史的患者原因。(2)在电切过程中特别是快要切穿膀胱时,冲洗液的压力不可过高,这是保证不发生严重冲洗液腹膜后外渗的要点之一,当然前面提及的不可切得太深也非常重要。其实这种方法都要膀胱穿孔,发生冲洗液外渗是肯定的,但从我们的几例手术来看大都是轻微的冲洗液外渗,术中可以证实,术中放置引流管,保证引流通畅,没有不良事件发生。仅有1例是在刚开始开展此方法时

[作者简介] 张世林,博士,主治医师。

术中证实发生了严重的冲洗液外渗,整个术侧的腹膜后延续至肾周筋膜都水肿,保证引流通畅后,术后无发热及低钠血症等情况。(3)关于本方法会不会增加肿瘤腹膜外种植的可能性,从文献上看似乎并不增加<sup>[6]</sup>,但对于肾盂或输尿管上段的肿瘤,我们还是在开放术中尽早将输尿管中下段结扎,但对于输尿管中下段肿瘤应用此法应慎重。

经尿道电切技术在国内开展比较广泛,有一定基础,而腹腔镜技术在国内起步较晚,开展腹腔镜下肾输尿管切除更是有相当难度<sup>[7]</sup>,所以经尿道电切技术与开放手术相结合在合适的情况下行上尿路上皮癌根治术至少在现阶段符合中国国情,是否值得提倡和推广还有待积累更多的经验。

#### [参考文献]

- [1] Shental J, Rozenman J, Chaimowitch G, et al. Nephroureterectomy through a single lumbar incision combined with endoscopic incision of a bladder cuff[J]. Urol Int, 1999, 62:147-149.
- [2] Laguna M P, de la Rosette J J. The endoscopic approach to the distal ureter in nephroureterectomy for upper urinary tract tumor[J]. J Urol, 2001, 166:2017-2022.
- [3] 孙冠浩, 史时芳, 余家琦, 等. 经尿道输尿管切除(附7例报告)[J]. 临床泌尿外科杂志, 1996, 11:78-79.
- [4] 洪宝发, 王晓雄, 肖序仁, 等. 肾输尿管全长切除术治疗肾盂输尿管癌(附39例报告)[J]. 中华泌尿外科杂志, 2000, 21:334-335.
- [5] Hayashi M, Tanaka G, Okutani T. Modified pluck method in en bloc nephroureterectomy with bladder cuff for upper urothelial cancer[J]. Int J Urol, 2005, 12:539-543.
- [6] Abercrombie G F, Eardley I, Payne S R, et al. Modified nephroureterectomy. Long-term follow-up with particular reference to subsequent bladder tumors[J]. Br J Urol, 1988, 61:198-200.
- [7] 丘少鹏, 陈羽, 陈炜, 等. 腹腔镜肾盂癌手术的初步经验(附10例报告)[J]. 中国内镜杂志, 2003, 9:35-37.

[收稿日期] 2006-08-09

[修回日期] 2007-01-07

[本文编辑] 孙岩