

早期输尿管癌保肾手术的临床疗效分析(附 15 例报告)

王小波¹ 李健¹ 冯起庆¹ 李昭夷¹

[摘要] 目的:探讨早期输尿管癌保留肾脏手术的可行性及疗效。方法:回顾性分析 2004 年 6 月~2010 年 8 月 15 例早期输尿管癌保肾手术患者的临床资料,9 例行输尿管节段切除端端吻合术;6 例行输尿管末端及膀胱袖口状切除,输尿管膀胱再植术。术后均行膀胱灌注化疗。结果:本组 15 例患者术后病理均为移行细胞癌。14 例获得随访 6 个月~5 年,所有患者同侧输尿管及肾盂均未见复发,2 例术后分别于 9 个月及 3 年出现膀胱移行细胞癌,术后膀胱癌发生率为 14.3% (2/14)。结论:输尿管癌为少见尿路上皮肿瘤,保肾手术有复发的风险。但对早期、低级别输尿管癌,保肾手术效果良好。

[关键词] 输尿管癌;保肾手术;临床疗效

[中图分类号] R737.13 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1001-1420(2013)07-0520-03

Clinical analysis of nephron-sparing surgery with early carcinoma of ureter
(Report of 15 cases)

WANG Xiaobo LI Jian FENG Qiqing LI Zhaoyi

(Department of Urology, Tianjin People's Hospital, Tianjin, 300121, China)

Corresponding author: LI Jian, E-mail: Lijian_umc@sina.com

Abstract Objective: To evaluate the feasibility and efficacy of partial ureteral resection for primary ureteral carcinoma. **Method:** From June 2004 to August 2010, 15 cases of primary ureteral carcinoma with nephron-sparing surgery were retrospectively investigated. This series included 9 cases who had undergone partial ureteral resection, and then restored the continuity of the ureter, and 6 cases who had undergone partial ureteral resection and partial cystectomy, then partial cystectomy received ureterovesical reimplantation. All cases were treated with bladder irrigation of drug after the surgery. **Result:** The pathological diagnosis of all cases were transitional cell carcinoma. 14 cases were followed up for 6 months to 5 years. No case was found transitional cell carcinoma recurrence of ipsilateral ureter or renal pelvis. After 9 months and 3 years of transitional cell carcinoma of the bladder occurred 2 cases in 14 cases, the incidence of bladder cancer after operation is 14.3% (2/14). **Conclusion:** The carcinoma of ureter is rare in urothelial tumor. The nephron-sparing surgery has the risk of recurrence, needs to undertake follow-up observation, but to early, low level of primary ureteral tumor surgery effect is good.

Key words carcinoma of ureter; nephron-sparing surgery; clinical efficacy

原发性输尿管癌临床较为少见,约占泌尿系恶性肿瘤的 1%,其中以尿路上皮癌最为常见,约占原发性输尿管癌的 95%以上^[1]。传统的手术方法是肾输尿管全长及输尿管口周围膀胱袖套状切除术,近年来有报道对于低分级、低分期输尿管癌采用保肾手术取得较好临床疗效^[2]。我院自 2004 年 6 月~2010 年 8 月对 15 例早期输尿管癌患者行保肾手术,现将其总结并报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 15 例,男 10 例,女 5 例,年龄 45~72 岁,平均 60.3 岁。肿瘤位于右侧 6 例,左侧 9 例。输尿管中下段肿瘤 11 例,末端近管口处肿瘤 4 例。本组中合并肾功能不全 7 例,孤立肾 1 例,年龄大、身体情况较差、不能耐受根治性手术者 2 例。伴有肉眼血尿 8 例,合并肾积水 9 例。

本组中 11 例患者行 CT 检查,9 例行 MRI 检查,10 例行输尿管镜检查,8 例行静脉尿路造影检查,4 例行逆行肾盂造影检查,均证实输尿管占位性病变。7 例行膀胱镜检查,其中 3 例膀胱镜下发现输尿管下段肿瘤自开口突入膀胱。所有病例术前影像学检查未发现淋巴结及远处脏器转移,临床分期均为 T₁~T₂。12 例术前行病理活检均为低分级尿路上皮癌,其中 9 例输尿管镜活检,3 例为膀胱镜活检。

1.2 治疗方法

本组患者均在保留肾脏前提下实施手术治疗。其中 9 例行输尿管节段切除端端吻合术,6 例行输尿管末端及膀胱袖口状切除、输尿管膀胱再植术,肿瘤切缘 1~2 cm,术中均经快速冷冻病理证实断端切缘为阴性,所有病例手术后均行膀胱灌注化疗 1 年。

2 结果

本组 15 例病理结果均为低分级尿路上皮癌。

¹天津市人民医院泌尿外科(天津,300121)

通信作者:李健, E-mail: Lijian_umc@sina.com

肿瘤最大直径 <1 cm者5例,肿瘤最大直径 >2 cm者1例,肿瘤最大直径在 $1\sim 2$ cm之间者9例,临床分期: T_1 10例, T_2 5例。本组15例患者中14例随访6个月~5年。所有病例均未见同侧输尿管及肾盂复发,2例分别于术后9个月和3年发现膀胱尿路上皮癌(1例术前为输尿管末端近管口处肿瘤,另1例为输尿管下段肿瘤),术后膀胱癌发生率为 14.3% ($2/14$),2例均再行经尿道膀胱肿瘤电切术,术后给予GC方案辅助化疗,未再复发。在随访的14例中,1例术后20个月死于急性心肌梗塞、心力衰竭。

3 讨论

原发性输尿管癌与结石、长期梗阻、炎症等刺激因素有关,男性发病率约为女性的3倍^[3]。输尿管癌可无明显症状,多为偶然发现,有症状者表现为间歇性、无痛性、全程肉眼血尿,有时伴有腰部钝痛,血块通过输尿管时可引起肾绞痛。输尿管肿瘤位置隐蔽,易忽视,早期诊断困难。输尿管癌目前常用的诊断方法有B超、MRI、CT、IVU、逆行尿路造影、输尿管镜检查、膀胱镜检查、尿脱落细胞学检查等^[4]。

本组15例均行泌尿系超声检查,其中8例查超声发现不同程度肾积水或输尿管扩张,4例提示输尿管占位。超声诊断在筛查或体检过程中起重要作用,可提示有异常病变,但确诊病变类型需进一步检查。CT及MRU检查不仅能识别占位性病变和梗阻,而且能判断肿瘤向外浸润的程度及周围淋巴结情况,对于上尿路肿瘤的术前分期具有重要意义,但对小病灶、无尿路积水的患者检出率低^[5]。IVU或逆行性造影检查可见输尿管腔内有充盈缺损,具有很大的诊断价值,本组病例中9例通过逆行或逆行造影提示占位性病变。膀胱镜检查在输尿管癌诊断中有重要意义,可发现输尿管口喷血、下段肿瘤自开口突入膀胱等。输尿管镜检查可直接观察肿瘤的形态,并可进行组织学活检,诊断率在 90% 以上,而且对于早期患者可同时进行微创腔内治疗^[6]。本组术前10例行输尿管镜下取组织活检,其中9例病理报告为低级别尿路上皮癌,1例报告为低度恶性倾向尿路上皮乳头状瘤(此例术后病理证实为低级别尿路上皮癌),输尿管癌诊断准确率为 90% 。我们认为,随着输尿管镜应用的普及,术前输尿管镜检查并获取病理证实,明确肿瘤组织分级及生长方式,可帮助制定手术方案,同时也提高了对预后的评估。尿脱落细胞学检查无创,特异性高,但对低分级肿瘤,其敏感性 $\leq 30\%$ ^[5],本组6例行尿脱落细胞学检查,均未见恶性肿瘤细胞。

输尿管癌的手术治疗仍以肾、输尿管全程,包括输尿管口周围部分膀胱壁切除的经典手术方法

为主,但是根据患者的病情特点、肿瘤部位及组织分级、分期,部分患者可选择保肾手术,保留有功能肾脏。采用保留肾脏的手术方式治疗输尿管癌,主要有内镜下逆行或顺行病灶切除或烧灼、输尿管病变处切除端端吻合、输尿管次全切除、输尿管末端及膀胱袖口状切除、输尿管膀胱再植术等术式。有关输尿管镜治疗早期输尿管癌的报道日渐增多,但有学者报道经输尿管镜肿瘤烧灼病例术后再发率较高(33.3%)^[7]。本组病例采用开放性输尿管节段切除术,术后随访14例,其中2例分别于术后9个月和3年发现膀胱癌,术后膀胱癌发生率为 14.3% ($2/14$)。

Ost等^[8]认为,保肾手术治疗的指征可以放宽,对于低分级、低分期的肿瘤,其5年存活率同根治手术无明显差异。Soderdahl等^[2]研究表明保留肾脏手术治疗低分期输尿管癌3年、5年生存率(68.4% , 52.8%)与根治性手术(67.6% , 50.3%)比较无明显差异。也有研究发现,保留肾脏手术与根治性手术两组病例1年、5年疾病特异性生存率及术后膀胱癌发生率比较无明显差异^[9]。

采用保留肾脏的手术方式要严格掌握适应证:高龄且合并有心、肺等重要脏器严重疾病,身体一般状况差,不能耐受大手术者;肿瘤为低分级、低分期,病变局限;孤立肾,合并不可逆的对侧肾功能受损或对侧肾脏患有影响肾功能的病变者。本组中合并肾功能不全7例,孤立肾1例,年龄大、身体情况较差、不能耐受根治性手术者2例。其中4例肾功能不全患者术后肾功能恢复正常。1例术后20个月死于急性心肌梗塞。我们认为,早期中下段输尿管癌,尤其伴有肾功能不全的患者,保肾手术在降低手术创伤的同时有效保留了肾功能。

有资料证实,输尿管癌切除平面以下再发癌的概率是切除平面以上再发癌概率的3倍^[10]。提示对中、上段肿瘤行保肾手术时需特别慎重,术后更应严密随访。本组病例中输尿管部分切除术后未见肾盂及输尿管肿瘤复发,原因可能为该组均为中下段输尿管癌患者。

手术过程中为防止种植及播散,术中应尽量避免挤压肿瘤,切除肿瘤前,在距肿瘤边缘 $1\sim 2$ cm处结扎近端及远端输尿管。手术切缘通常需距肿瘤边缘 >1 cm,在长度允许情况下,可尽量多切除输尿管,并于术中行快速冷冻病理检查,以确保切缘阴性。

总之,对于输尿管癌的手术方式,要根据肿瘤的分级、分期、生长方式以及患者的综合身体状况进行选择。早期输尿管癌行保肾手术,效果理想,但要进行仔细、持续而严密的随访。

- 1959, 82: 148—154.
- 21 Walker W F, Cameron H M. Rhabdomyosarcoma of the epididymis[J]. Br J Surg, 1961, 49: 319—321.
- 22 Eason T J, Soltan D H. Sarcoma of the epididymis[J]. Br J Surg, 1953, 41: 331—332.
- 23 杨文增, 崔振宇, 张伟, 等. 原发性附睾肿瘤的诊断与治疗(附35例报告)[J]. 中华男科学杂志, 2010, 16(6): 527—530.
- 24 傅强, 王法成, 李善军, 等. 原发性附睾肿瘤的诊断和治疗(附27例报告)[J]. 中国肿瘤临床, 2007, 34(9): 519—520.
- 25 陆晓生, 林芝. 原发性附睾肿瘤30例报告[J]. 广西医学, 2003, 25(2): 232—232.
- 26 周浩, 杨顺良, 徐廷昭, 等. 原发性附睾肿瘤17例报告[J]. 福建医药杂志, 2007, 29(4): 53—54.
- 27 任福锦. 原发性附睾肿瘤15例分析[J]. 浙江医学, 1995, 17(增刊): 35.
- 28 秦维康, 万祖春, 袁九银. 原发性附睾肿瘤(附18例报告)[J]. 新乡医学院学报, 1988, 5(4): 15—17.
- 29 马鹏程, 陈修诚, 白进良. 原发性附睾肿瘤(附6例报告)[J]. 现代泌尿外科杂志, 1997, 2(3): 136.
- 30 周昌东, 董秀哲. 原发附睾恶性肿瘤1例报告[J]. 吉林医学, 2008, 29(9): 777—778.
- 31 李日清, 李学松, 张祥华, 等. 原发性附睾肿瘤——附42例报告[J]. 中华临床医师杂志(电子版), 2007, 29(7): 14—17.
- 32 江玮, 魏维山. 泌尿及男生殖系肉瘤15例报告[J]. 临床泌尿外科杂志, 1995, 10(4): 213—214.
- 33 任福锦, 陈昭典. 附睾肿瘤15例报告[J]. 中原医刊, 1995, 22(1): 33.
- 34 俞增福, 蒋振华, 方丹波, 等. 原发性附睾肿瘤(附32例报告)[J]. 中国男科学杂志, 2005, 19(1): 43—44.
- 35 Ganem J P, Jhaveri F M, Marroum M C. Primary adenocarcinoma of the epididymis: case report and review of the literature[J]. Urology, 1998, 52: 904—908.
- 36 Rizk C C, Scholes J, Chen S K, et al. Epididymal metastasis from prostatic adenocarcinoma mimicking adenomatoid tumor[J]. Urology, 1990, 36: 526—530.
- 37 Beccia D J, Krane R J, Olsson C A. Clinical management of non-testicular intrascrotal tumors[J]. J Urol, 1976, 116: 476—479.

(收稿日期:2012-12-10)

(上接第521页)

[参考文献]

- 1 Kirkali Z, Tuzel E. Transitional cell carcinoma of the ureter and renal pelvis[J]. Crit Rev Oncol Hematol, 2003, 47: 155—169.
- 2 Soderdahl D W, Fabrizio M D, Rahman N U, et al. Endoscopic treatment of upper tract transitional cell carcinoma[J]. Urol Oncol, 2005, 23: 114—122.
- 3 Walsh P C, Retik A B, Vaughan E D, et al. Campbell's Urology[M]. 7th ed. Beijing: Peking Science Press, 2001: 2383—2394.
- 4 Marín-Aguilera M, Mengual L, Ribal M J, et al. Utility of fluorescence in situ hybridization as a non-invasive technique in the diagnosis of upper urinary tract urothelial carcinoma[J]. Eur Urol, 2007, 51: 409—415; discussion 415.
- 5 张玉石, 李汉忠, 张锐强, 等. 伴有肾功能不全的上尿路移行细胞癌的诊断和治疗(附42例报告)[J]. 临床泌尿外科杂志, 2007, 22(9): 673—675.
- 6 庄红雨, 姜永光. 输尿管镜 Nd:YAG 激光治疗早期输尿管癌——附5例报告[J]. 中国激光医学杂志, 2008, 17(3): 179—181.
- 7 刘先东, 吴斌. 保留肾脏术式治疗输尿管肿瘤临床分析[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2010, 24(2): 195—197.
- 8 Ost M C, Vanderbrink B A, Lee B R, et al. Endourologic treatment of upper urinary tract transitional cell carcinoma[J]. Nat Clin Pract Urol, 2005, 2: 376—383.
- 9 刘建业, 秦自科, 韩辉, 等. 输尿管部分切除术治疗原发性输尿管癌临床疗效分析(附14例报告)[J]. 临床泌尿外科杂志, 2011, 26(10): 750—751.
- 10 Wright J L, Hotaling J, Porter M P. Predictors of upper tract urothelial cell carcinoma after primary bladder cancer: a population based analysis[J]. J Urol, 2009, 181: 1035—1039.

(收稿日期:2012-12-14)