金属支架管在解除输尿管肿瘤源性和慢性良性梗阻中的疗效观察

郑 霁[1],陈志朋[1],陈 虹[2],鄢俊安[1],李前伟[1],张耀尹[1],李为兵[1] (1. 第三军医大学西南医院全军泌尿外科研究所,重庆 400038;2. 重庆警备区门诊部,重庆 400000)

[摘 要] **目的** 观察留置金属支架管解除输尿管肿瘤源性和慢性良性梗阻方法的治疗效果。**方法** 2013 年 10 月至 2014 年 4 月,我科使用金属支架管治疗输尿管肿瘤源性和慢性良性梗阻患者 10 例,肾功能显像(ECT)检查用于评估留置金属支架管后单肾功能。**结果** 经过平均 4 个月时间的随访,单侧肾功能改善 11 例,1 侧肾功能未见明显改善,所有留置金属支架管肾脏功能未见下降。**结论** 留置金属支架管可有效解除输尿管肿瘤源性和慢性良性梗阻,保护肾功能。

[关键词] 金属支架管;输尿管;恶性梗阻;慢性良性梗阻

[中图分类号] R693.2 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2014)05-0453-02

Outcomes of metallic ureteral stents for malignant ureteral obstruction and chronic benign ureteral obstruction

ZHENG Ji, CHEN Zhi-peng, Chen Hong, YAN Jun-an, LI qian-wei, ZHANG Yao-yin, LI Wei-bing (Institue of Urinary Surgery, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To evaluate the curative effect of metallic stent placed for malignant and chronic benign ureteral obstruction. **Methods** From October 2013 to May 2014, 10 patients were given placement of the metallic stents for treatment of malignant ureteral obstruction and chronic benign ureteral obstruction in our institutionl. ECT was performed to test split kidney function after metallic stents placement. **Results** After the mean follow-up time of 4 months (ranged from 1 to 7 months), unilateral renal function improved in 11 cases. And there was no decrease of kidney function among all the patients who were given placement of the metallic stents. **Conclusion** Metallic stent is a valuable treatment for releasing the malignant and chronic benign ureteral obstruction.

Keywords: metallic ureteral stents; ureter; malignant obstruction; chronic benign obstruction

输尿管肿瘤源性和慢性良性梗阻可长时间严重影响输尿管的解剖通畅性,留置传统输尿管支架管目前是解除输尿管肿瘤源性和慢性良性梗阻的一线治疗方案,但留置传统输尿管支架管的治疗方式存在留置周期短、堵管风险高、增加患者生理痛苦和经济负担等不足。因此,针对这两类输尿管梗阻的治疗目前仍是泌尿外科医师需要迫切解决的临床难题之一[1-2]。金属支架管具有留置周期长,不易堵管等优点,可有效克服传统输尿管支架管的不足;但目前金属支架管留置病例数较少,治疗效果尚存在一定争议[3-4]。2013 年 10 月至 2014 年 4 月,我科使用金属支架管治疗输尿管肿瘤源性和慢性良性梗阻 10 例,效果良好,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本研究共纳入 10 例患者,其中男性 1 例,女性 9 例,年龄 39~63岁,平均52岁。10例患者中,单侧输尿管梗阻8例,双侧输尿管梗阻 2 例。输尿管慢性良性梗阻 3 例,恶性梗阻 7 例;引起输尿管恶性梗阻病例中,包括宫颈癌 4 例,卵巢癌 1 例,结肠癌 1 例,子宫内膜间质肉瘤 1 例。从梗阻部位划分,肾盂输尿管交接部狭窄 1 例,输尿管狭窄 9 例。留置输尿管金属支架管前,经尿路造影(CTU)、肾功能显像(ECT)、利尿肾图、输尿管镜检等检查明确诊断为肿瘤源性和慢性良性梗阻。

1.2 金属支架管留置方法

麻醉显效后,患者取截石位,常规下腹部及会阴碘伏消毒、铺手术巾。患者取截石位,常规下腹部及会阴碘伏消毒、铺手术巾。用输尿管硬镜(Fr9.8)经尿道进入膀胱,沿输尿管脊,找到输尿管开口,置入 0.035 英寸泥鳅导丝(Cook 公司,RFSPC-035150)进入输尿管,在导丝引导下置入输尿管镜,沿输尿管行程缓慢进镜,越过输尿管狭窄段后,导丝保留,将金属支架管导入鞘经导丝置入左侧输尿管,退出导丝,将金属支架管(Cook Resonance, Cook Urological, Spencer, IN)经导入鞘导入输尿管适当位置后,退出导入鞘,用输尿管镜观察金属支架管末端。确认金属支架管末端在输尿管开口外刚好形成一个猪尾环后,退出输尿管镜,留置 F20 三腔尿管,术毕。患者随访过程中,ECT 检查用于了解单肾功能情况。

2 结果

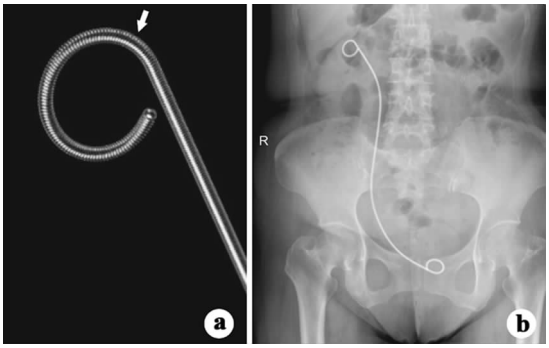
所有患者手术均获成功,见图 1。经过平均 4 个月的随访(随访时间 1~7 个月),单侧肾功能改善 11 侧,1 侧肾功能未见

doi:10.11659/jjssx.1672-5042.201405003

[通讯作者] 李为兵, E-mail: liweibing63@sina.com.cn, (023)023-68765833

[收稿日期] 2014-08-15 [修回日期] 2014-09-12

明显改善,所有留置金属支架管单肾功能未见下降。留置金属支架管时,有 1 例患者发生输尿管穿孔,予再次留置后成功将金属支架管一端置于患者肾脏。



a:金属支架管示意图,箭头示支架管卷曲端;b:腹部平片示成功留置金属支架管于患者右侧输尿管

图 1 留置金属支架管

3 讨论

输尿管保持通畅是维持输尿管正常生理功能的基本条件,输尿管肿瘤源性和慢性良性梗阻可长时间严重影响输尿管的解剖通畅性,引起肾功能受损甚至患者死亡。这两类输尿管梗阻的治疗目前是泌尿外科的临床难题之一,而留置传统输尿管支架管是解除输尿管肿瘤源性和慢性良性梗阻的一线治疗方案。但留置传统输尿管支架管用于治疗输尿管肿瘤源性和慢性良性梗阻仍存在以下缺陷。首先,传统输尿管支架管较易堵管,导致输尿管仍然处于梗阻状态。传统输尿管支架管抗压能力差,肿瘤进展或慢性狭窄加重均有可能导致支架管堵管,有研究报道,传统支架管用于治疗输尿管肿瘤源性和慢性良性梗阻堵管率可达 35% ~ 45%[5-6]。其次,传统输尿管支架管留置时间较短,患者需定期到医院更换输尿管支架管,这会增加患者的生理痛苦和经济负担[7]。传统输尿管支架管留置时间大多为 3 ~6 个月,患者最长需在 6 个月之内进行输尿管支架管的更换。

输尿管金属支架管具有留置周期长,不易堵管等优点,可有效克服传统输尿管支架管的不足。金属支架管的抗压能力是传统输尿管支架管的 25 倍[8],且金属支架管不仅仅靠管腔引流尿液,这都有利于降低金属支架管堵管的发生率。本研究经过平均 4 个月(最长为 7 个月)的随访,未发现金属支架管发生堵塞,在本研究随访区间内,留置金属支架管治疗输尿管梗阻成功率达 100%,这与 Liatsikos 等[9]的研究结论一致。本研究结果提示金属支架管对于解除肿瘤源性和慢性良性输尿管梗阻效果较好。1 侧肾功能未见明显改善可能与患肾功能原本不佳有关[10]。

输尿管金属支架管的另外一个优势是留置时间较长,其留置时间可达 12 个月以上[11]。因此,留置金属支架管患者的住院次数将是留置传统输尿管支架管患者的一半或更少,这无疑将大大减少患者的生理痛苦和经济负担。López-Huertas 等[12]研究发现,经过 1 年时间的随访,相较于留置传统输尿管支架管,留置金属支架管可为患者节省 40% 左右的医疗费用。

本研究存在样本数偏少、随访时间短的不足,下一步将加大样本量和更长随访时间的相关研究可望得出更客观的研究结论。

[参考文献]

[1] Kadlec AO, Ellimoottil CS, Greco KA, et al. Five-year experience with metallic stents for chronic ureteral obstruction[J]. J Urol, 2013, 190(3): 937 - 941.

[2] 钟 强,姜 庆,郑昌建,赵春雷等. 系统评价非复杂性输尿管镜碎石术后不安置 D-J 管的可行性与有效性[J]. 局解手术学杂志, 2012, 21(2): 144 - 48.

[3] Kulkarni R. Metallic stents in the management of ureteric strictures[J]. Indian J Urol, 2014, 30(1): 65 - 72.

[4] Chow PM1, Hsu JS, Huang CY, et al. Metallic ureteral stents in malignant ureteral obstruction: clinical factors predicting stent failure[J]. J Endourol, 2014, 28(6): 729 - 34.

[5] Yossepowitch O, Lifshitz DA, Dekel Y, et al. Predicting the success of retrograde stenting for managing ureteral obstruction[J]. J Urol, 2001, 166(5): 1746 - 1749.

[6] Ganatra AM, Loughlin KR. The management of malignant ureteral obstruction treated with ureteral stents[J]. J Urol, 2005, 174(6): 2125 - 2128.

[7] Chung SY, Stein RJ, Landsittel D, et al. 15-year experience with the management of extrinsic ureteral obstruction with indwelling ureteral stents[J]. J Urol, 2004, 172(2): 592 - 595.

[8] Liatsikos EN, Karnabatidis D, Katsanos K, et al. Ureteral metal stents: 10-year experience with malignant ureteral obstruction treatment[J]. J Urol, 2009, 182(6): 2613 - 2617.

[9] Liatsikos E, Kallidonis P, Kyriazis I, et al. Ureteral obstruction: Is the full metallic double-pigtail stent the way to go?[J]. Eur Urol, 2010, 57(3): 480 - 486.

[10] Goldsmith ZG, Wang AJ, Bañez LL, et al. Outcomes of metallic stents for malignant ureteral obstruction[J]. J Urol, 2012, 188(3): 851 - 855.

[11] Modi AP, Ritch CR, Arend D, et al. Multicenter experience with metallic ureteral stents for malignant and chronic benign ureteral obstruction[J]. J Endourol, 2010, 24(7): 1189 - 1193.

[12] López-Huertas HL, Polcari AJ, Acosta-Miranda A, et al. Metallic ureteral stents: a cost-effective method of managing benign upper tract obstruction[J]. J Endourol, 2010; 24(3): 483 - 485.

(编辑:周小林)