

- 8 Reddy P P. Pediatric ureteroscopy [J]. Urol Clin North Am, 2004, 31(1):145-156.
- 9 Joshi H B, Stainthorpe A, Keeley F X Jr, et al. Indwelling ureteral stents evaluation of quality of life to aid outcome analysis [J]. J Endourol, 2001, 15(2): 151-154.
- 10 Deliveliotis C, Chrisofos M, Gougousis E, et al. Is there a role for alpha1-blocker in treating double-J stent-related symptoms[J]? Urology, 2006, 67(1):35-39.

(收稿日期:2013-08-15)

恶性肿瘤致输尿管梗阻的微创外科处理

陈晓峰¹ 陈善群¹ 邹义华¹ 徐清伟¹ 许良余¹ 许足三¹ 郭小勇¹ 邓毕华¹

[摘要] 目的:探讨恶性肿瘤所致输尿管梗阻的有效微创外科处理方法。方法:回顾性分析 2007 年 8 月~2013 年 3 月诊治的 28 例恶性肿瘤所致输尿管梗阻患者的临床资料。患者先采用膀胱镜下留置输尿管支架管术解除梗阻,如膀胱镜下留置输尿管支架管术失败或仍无法解除梗阻则改行经皮肾造瘘术解除梗阻。输尿管支架管每 6 个月更换,肾造瘘管每月更换。结果:14 例患者成功采用膀胱镜下留置输尿管支架管术,其中输尿管留置支架管双侧 11 例,单侧 3 例;11 例患者因留置输尿管支架管术失败改行单侧经皮肾造瘘术;3 例患者膀胱镜下留置单侧输尿管支架管,术后尿液引流不良、无法解除输尿管梗阻,改行单侧经皮肾造瘘术。26 例术前肾功能受损患者中 20 例术后四周肾功能恢复正常,6 例患者术后肾功能稳定在氮质血症期(术后血肌酐 191.2~330.0 $\mu\text{mol/L}$,术后血尿素氮 5.24~8.75 mmol/L)、电解质正常,泌尿系超声提示术侧肾脏轻度积水或无积水。每 3 个月复查 KUB 未见输尿管支架管结石附着,肾造瘘管引流通畅。随访 1~45 个月,死亡 9 例,无因肾功能衰竭死亡患者。结论:恶性肿瘤致输尿管梗阻患者,膀胱镜下留置输尿管支架管术和经皮肾造瘘术两种微创外科技术可以有效解除输尿管梗阻。膀胱镜下留置输尿管支架管术可作为首选方法,对梗阻段输尿管较长、肿瘤浸润输尿管壁、多部位梗阻患者,膀胱镜下留置输尿管支架管引流不能有效解除梗阻,需行经皮肾造瘘术。

[关键词] 输尿管梗阻;输尿管支架置入术;经皮肾造瘘术;微创外科处理

doi: 10.13201/j.issn.1001-1420.2014.02.024

[中图分类号] R693 **[文献标识码]** A

恶性肿瘤致输尿管梗阻引起肾积水、肾后性肾功能不全在临床上时有所见,尤其在宫颈癌患者中发生率更高。膀胱镜下留置输尿管支架管术和经皮肾造瘘术已成为泌尿外科的最常见手术,广泛用于各种疾病的诊断和治疗。自 2007 年 8 月~2013 年 3 月,我院共诊治 28 例恶性肿瘤致输尿管梗阻患者,采用先膀胱镜下留置输尿管支架管术解除梗阻,如膀胱镜下留置输尿管支架管术失败或引流不畅时再改行经皮肾造瘘术解除梗阻的方法,疗效满意,现将结果分析报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组 28 例,年龄 31~77 岁,中位年龄 52 岁;7 例因少尿、无尿 2~10 天为主诉住泌尿外科,17 例因阴道不规则流血为主诉住妇科,4 例因胃肠道症状住普外科。肿瘤种类和分期:宫颈癌 22 例,其中 II a 期 5 例,II b 期 8 例,III a 期 3 例,III b 期 2 例,IV a 期 4 例;直肠癌术局部复发 1 例,IV 期胃癌、乙

状结肠癌、淋巴瘤、前列腺癌分别 2 例、1 例、1 例、1 例。22 例宫颈癌中 16 例为经手术、放疗或化疗随诊时发现输尿管梗阻,6 例为首诊时已有宫颈癌所致输尿管梗阻;23 例为输尿管下段梗阻,5 例为输尿管中上段梗阻;术前血肌酐 76.8~1 462.0 $\mu\text{mol/L}$,术前血尿素氮 5.4~32.7 mmol/L,其中 2 例患者肾功能正常。

1.2 手术方法

术前常规行肾输尿管膀胱 CT 平扫、行碘过敏试验。术前患者无需禁饮食,术前 30 分钟肌注哌替啶(按 1~2 mg/kg 计量)和山莨菪碱 10 mg,2%利多卡因注射液 5 ml 尿道膀胱黏膜表面麻醉。先行膀胱镜下留置输尿管支架管,如可留置双侧或单侧输尿管支架管,保留导尿管,手术完毕。如双侧均不可以留置输尿管支架管,改行单侧经皮肾造瘘术。

经皮肾造瘘术方法:患者俯卧位,下腹部垫软枕使腰背部伸展、肋间隙变宽。参考术前 CT 片,选择肾功能较好一侧行经皮肾造瘘,在 11 肋间或 12 肋下、腋后线和肩胛下角线之间的范围初步选择穿刺点,测量进针角度,测量目标积水肾盏到皮

¹湖南省郴州市第一人民医院(集团)中心医院 南方医科大学附属郴州市第一人民医院(集团)中心医院泌尿外科一区(湖南郴州,423000)

通信作者:陈晓峰, E-mail: 778030915@qq.com

皮肤的距离。1%利多卡因注射液 10 ml 局部浸润麻醉穿刺点周围皮肤和穿刺通道,穿刺针穿刺积水肾盏,拔出穿刺针芯,有尿液流出,经穿刺针鞘注入 15%泛影葡胺注射液。C 型臂 X 线机透视下调整穿刺针位置,穿刺针针尖最佳位置在后组肾中盏或肾下盏,皮肤进针点在目标肾盏外 2~3 cm。拔出穿刺针针芯,见尿液流出,置入 0.035 英寸斑马导丝,透视确定斑马导丝盘于肾脏集合系统。穿刺针周围切开 1 cm 皮肤,拔出穿刺针外鞘,F₁₈ 筋膜扩张器扩张通道肌层,F₁₈ 筋膜扩张器带 Peel-away 鞘扩张入肾盏,置输尿管镜观察,留置 F₁₆ 肾造瘘管,7 号丝线固定。输尿管支架管每 6 个月门诊更换 1 次;肾造瘘管每个月门诊更换 1 次,自第 2 个月改用气囊导尿管作为肾造瘘管。

1.3 随访

患者更换管道时进行随访,进行体格检查、尿常规、肾功能、电解质、泌尿系超声检查,输尿管留置支架管患者行 KUB 了解管道位置、有无结石形成,肾造瘘术患者观察引流通畅情况。

2 结果

14 例患者采用膀胱镜下留置输尿管支架管术,其中输尿管留置支架管双侧 11 例,单侧 3 例;11 例患者因留置输尿管支架管术失败改行单侧经皮肾造瘘术;3 例患者膀胱镜下留置单侧输尿管支架管,术后尿液引流不良、无法解除输尿管梗阻,改行经皮肾造瘘术。26 例术前肾功能受损患者中 20 例术后四周肾功能恢复正常,6 例患者术后肾功能稳定在氮质血症期(术后血肌酐 191.2~330.0 $\mu\text{mol/L}$,术后血尿素氮 5.24~8.75 mmol/L),电解质正常,泌尿系超声提示术侧肾脏轻度积水或无积水。每 3 个月复查 KUB 未见输尿管支架管结石附着,肾造瘘管引流通畅。随访 1~45 个月,死亡 9 例,无因肾功能衰竭死亡患者。

3 讨论

3.1 诊断

梗阻性肾功能不全是泌尿外科严重的急性疾病之一,肿瘤是最主要的原因。对于原因不明并且无明确症状的梗阻性肾功能不全首先要考虑肿瘤原因^[1]。Zadra 等(1987 年)报道表明原发灶最常见的是宫颈癌,其次是前列腺癌、膀胱癌、卵巢癌、胃肠道肿瘤;梗阻最常见部位在输尿管盆腔段,其次在输尿管膀胱壁内段、输尿管腹腔段。本组 28 例患者中有 7 例因少尿、无尿首次就诊于泌尿外科,5 例确诊为宫颈癌,且肿瘤分期较晚,Ⅲb 期 1 例,Ⅳa 期 4 例;1 例为晚期前列腺癌;1 例晚期胃癌,腹腔种植转移。本组 28 例患者中 23 例为输尿管下段梗阻,其中 22 例为宫颈癌,1 例为前列腺癌;5 例为输尿管中上段梗阻,其中胃癌 2 例,乙状结肠癌、直肠癌、淋巴瘤各 1 例。提示输尿管梗阻

部位和原发病有关。

肾后性肾功能不全的治疗原则是解除梗阻,恢复尿路通畅,通过尿液引流以挽救肾功能取得治疗效果。确定梗阻的部位及范围是临床处理梗阻性肾功能不全的基础。CT 扫描不仅能了解肾积水的程度和肾皮质的厚度,还可以了解肿瘤复发或浸润的情况,并且通过输尿管扩张下端的部位以确定梗阻的部位^[2]。另外,CT 还有助于决定经皮肾造瘘术的侧别,有助于初步选择穿刺点,测量进针角度,测量目标积水肾盏到皮肤的距离。本组病例全部行 CT 检查,CT 资料术前可帮助明确诊断,术中有助于行经皮肾造瘘术。

3.2 治疗

对输尿管梗阻的处理方法有膀胱镜下留置输尿管支架管术,输尿管镜下留置输尿管支架管术,输尿管皮肤造口术,膀胱瓣输尿管成形术,输尿管 T 管引流术及肾盂造瘘术等^[3,4]。根据梗阻的部位、梗阻的原发灶、同位素肾图分肾功能、影像学中肾皮质的厚度、估计患者存活时间以及患者的全身情况等决定手术方法。随着泌尿外科微创技术的发展,留置输尿管支架管术和经皮肾穿刺造瘘术为首选的手术方法^[5]。留置输尿管支架管引流尿液效果报道有差异。一组对 15 例梗阻段输尿管较短、肿瘤对输尿管浸润不深且输尿管迂曲成角不明显的患者,行输尿管逆行插管或留置双 J 管,在成功置入双 J 管的 9 例患者中均获得满意的疗效^[2]。本组在 17 例成功留置输尿管支架管的患者中,14 例解除输尿管梗阻,有 3 例术后尿液引流不良、无法解除输尿管梗阻,改行经皮肾造瘘术,成功率为 82%,疗效满意。然而,另一组 37 例恶性肿瘤压迫输尿管引起的输尿管梗阻患者,留置普通软性双 J 管 38% 出现失败^[6]。本组 3 例输尿管置管引流失败患者中,1 例为宫颈癌浸润输尿管壁全层所致梗阻,2 例为晚期胃癌所致多发、长段输尿管梗阻。总结分析留置输尿管支架管引流成功率高的原因,与选择病例的梗阻段输尿管较短、梗阻部位在输尿管下段、无多发输尿管梗阻部位、肿瘤浸润输尿管或膀胱较浅、肿瘤得到有效控制有关。而有输尿管梗阻段长、多部位输尿管梗阻、肿瘤浸润输尿管或膀胱较深、肿瘤未控制等因素的患者留置输尿管支架管引流失败率高。本组病例均采用膀胱镜留置输尿管支架管,先置 0.035 英寸斑马导丝,再沿导丝置入 F₆ 输尿管支架管。如置斑马导丝或输尿管支架管失败,即刻改行经皮肾造瘘术,而不尝试输尿管镜检术。这样,一方面避免了输尿管镜扩张输尿管时可能致术后严重血尿,另一方面也筛选了输尿管严重狭窄、多部位狭窄患者,这些患者虽然可勉强输尿管镜检下置管,但是置管后引流失败率高。

肾图检查可以对双侧肾功能作出直接而客观的评价,帮助选择经皮肾造瘘侧别。单在受条件限制的情况下,也可根据临床经验确定,如肾区疼痛尤其叩击痛较重的一侧;B超、CT检查肾实质较厚、肾盂扩张较轻的一侧;输尿管插管有尿液引出的一侧^[2]。本组患者根据上述临床经验选择造瘘侧别,行单侧经皮肾造瘘术,术后肾功能恢复好。

3.3 手术技巧

一般来讲,经皮肾造瘘术定位可采取X线定位和超声定位,若使用X线定位,为显示肾集合系统,可在穿刺前静脉注入造影剂行排泄性尿路造影,亦可逆行输尿管插管造影。若肾盏扩张明显,可在超声定位下直接穿刺目标肾盏;若超声定位只能显示肾盂,可先行肾盂穿刺注入造影剂,以利下一步在X线下穿刺目标肾盏^[7]。因大部分恶性肿瘤致输尿管梗阻患者存在肾功能不全,无法行排泄性尿路造影;同时又是输尿管置管失败患者,无法行逆行输尿管插管造影,X线定位下穿刺困难。为挽救肾功能,临床选择B超、CT检查肾实质较厚、肾盂扩张较轻的一侧行肾造瘘,术侧目标肾盏扩张不明显,超声定位穿刺目标肾盏穹窿部也比较困难。理想的办法是超声定位穿刺集合系统注入造影剂,X线透视下穿刺目标肾盏穹窿部。我们采用术前常规行CT检查,根据CT片选择穿刺点,测量进针角度,测量目标积水肾盏到皮肤的距离进行穿刺,穿刺入集合系统后注入造影剂,X线透视下再穿刺目标肾盏穹窿部。14例行经皮肾造瘘术的患者均获得成功,无大出血、周围脏器损伤并发

症发生。

综上所述,恶性肿瘤致输尿管梗阻患者,膀胱镜下留置输尿管支架管术和经皮肾造瘘术两种微创外科技术可以有效解除输尿管梗阻。膀胱镜下留置输尿管支架管术可作为首选方法,对梗阻段输尿管较长、肿瘤浸润输尿管壁、多部位梗阻患者,膀胱镜下留置输尿管支架管引流不能有效解除梗阻,需行经皮肾造瘘术。

【参考文献】

- 1 王益鑫,黄翼然,邱丰,等. 42例急性上尿路梗阻性肾功能衰竭的临床处理体会[J]. 上海医学, 1997, 20(3): 166-167.
- 2 屠民琦,施国伟,何家杨. 肿瘤浸润或转移输尿管梗阻性肾功能衰竭的处理[J]. 临床泌尿外科杂志, 2006, 21(4): 257-259.
- 3 左泽平,方军,宇洪涛,等. 输尿管镜技术对急性输尿管梗阻的处理[J]. 中国内镜杂志, 2007, 13(11): 1202-1204.
- 4 刘志红,何芳,周卫阳. 妇科肿瘤致输尿管梗阻的处理[J]. 医学临床研究, 2004, 21(7): 793-794.
- 5 黄翼然,邱丰,薛蔚,等. 肿瘤和浸润致输尿管梗阻性输尿管衰竭的临床处理[J]. 临床泌尿外科杂志, 1998, 13(8): 337-338.
- 6 Feng M I, Bellman G C, Shapiro C E. Management of ureteral obstruction secondary to pelvic malignancies [J]. J Endourol, 1999, 13(7): 521-524.
- 7 李逊. 经皮肾造瘘术[M]// 黄建,李逊. 微创泌尿外科. 武汉:湖北科学技术出版社, 2005: 199.

(收稿日期:2013-05-26)

腺性输尿管炎的临床诊断与治疗(附5例报告)

方克伟¹ 何进¹ 李志鹏¹ 邱学德¹ 李泽惠¹

【摘要】 目的:提高对腺性输尿管炎的认识。方法:总结经病理证实为腺性输尿管炎的5例患者资料,就其病理特征、临床表现、诊断及治疗方法等进行讨论。结果:2例行病变输尿管切除、输尿管端-端吻合术,1例行输尿管镜电灼术,2例因梗阻致肾严重积水、无功能而行肾输尿管切除术。5例患者均恢复顺利,随访7~140个月,未见复发,患侧肾积水无加重。结论:腺性输尿管炎的发病机理尚不清楚,其确诊依赖于病理检查;本病为良性病变,切忌盲目按输尿管肿瘤行肾切除术。

【关键词】 输尿管;腺性炎症;诊断;治疗

doi: 10.13201/j.issn.1001-1420.2014.02.025

【中图分类号】 R693.3 **【文献标识码】** A

自2001年1月~2012年6月,我院收治腺性输尿管炎患者5例,就其病理特征、临床表现、诊断及治疗进行总结、讨论,现报告如下。

¹昆明医科大学第二附属医院泌尿外科(昆明,650101)
通信作者:方克伟, E-mail: fkw_waley@126.com

1 病例报告

例1,女,36岁,右腰部疼痛2年余于2001年1月入院。既往排尿正常,无膀胱刺激症及肉眼血尿,亦无其它泌尿系疾病史。查体:右上腹可触及增大的右肾,囊性感,轻压痛。B超、CT扫描均示