DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.11.028
第26卷第11期 第三军医大学学报 Vol. 26, No. 11
2004年6月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Jun. 2004

文章编号:1000-5404(2004)11-1011-02

论著

输尿管镜碎石术治疗急性梗阻性肾衰的疗效

李为兵,刘 南,李 新,李龙坤 (第三军医大学西南医院全军泌尿外科中心,重庆 400038)

提 要:目的 探讨上尿路梗阻并发急性肾功能衰竭的治疗方法的疗效。方法 应用输尿管镜于直视下采用气压弹道碎石、钬激光碎石,或联合ESWL碎石,共治疗上尿路结石梗阻并急性肾功能衰竭28例。结果 术后患者肾功能恢复正常或接近正常,尿量恢复,结石排净率92.9%(26/28)。结论 输尿管镜诊治上尿路结石性梗阻并发急性肾功能衰竭,具有安全、疗效可靠、损伤小的优点,能同时处理双侧输尿管病变,可作为上尿路梗阻并发急性肾功能衰竭首选治疗方法。

关键词:输尿管镜;急性肾功能衰竭;碎石术
中图法分类号:R692.5;R693.4;R699.4 文献标识码:A

Treatment of acute renal failure caused by ureteric obstruction with ureteroscopy in 28 cases

LI Wei-bing, LIU Nan, LI Xin, LI Long-kun (Department of Urology, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To evaluate the clinical efficacy of ureteroscopy for the treatment of acute renal failure caused by ureteric obstruction. Methods A total of 28 cases of acute renal failure caused by ureteric obstruction were treated with ureteroscopy combined with pneumatic lithotriptor, holmium-YAG laser, and ESWL. Results Renal function and urine volume of patients return to normal after treatment, while the stone free rate was up to 92.9% (26/28). Conclusion Ureteroscopy is a new, efficient, and safe method for the treatment of acute renal failure induced by ureteric obstruction.

Key words: ureteroscopy; acute renal failure; lithotripsy

2001年8月至2004年2月,我院采用输尿管镜下气压弹道碎石术治疗上尿路结石引起的急性肾功能衰竭28例,效果良好,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组28例,男20例,女8例,年龄25~72岁,平均45岁。双侧输尿管结石18例,孤立肾并输尿管结石4例,一侧输尿管结石对侧肾萎缩2例,一侧输尿管结石另侧肾盂结石4例,其中输尿管中下段结石20侧,中上段结石26侧,肾盂结石4侧。结石最小的约0.3 cm×0.5 cm,最大的约2.0 cm×3.5 cm。少尿21例,少尿时间3~12 d,尿量100~500 ml;无尿7例,无尿时间2~8 d。血尿素氮(BUN)15.8~63.5 mmol/L,平均26.5 mmol/L;血肌酐(Cr)360~2435 μmol/L,平均960 μmol/L。均有不同程度的全身水肿、贫血。B型超声检查均有不同程度的肾积水。KUB确诊为阳性结石者44侧。

1.2 治疗方法

1.2.1 输尿管结石 经持续硬脊膜外腔麻醉后取截石位,采用F9Wolf输尿管镜在输尿管导管引导下经尿道进入输尿管,见到结石后,以瑞士EMS型气压弹道碎石机击碎结石,或钬激光碎石或两者均用。碎石后用取石钳直视下取出较大碎石块,上段结石不易粉碎者可推入肾盂或碎石过程中结石移入肾盂者,术后结合ESWL。术后均留置双J输尿管支架管1~3个月。

1.2.2 肾盂结石 处理完输尿管结石后,将肾盂结石侧输尿管逆行插入输尿管导管(备注水用),俯卧位,在B型超声引导下经皮肾穿刺进入肾盂后,引入斑马导丝,沿导丝以筋膜扩张器从F8~F16逐步扩张,F14或F16筋膜扩张器带有相应的Peel-away塑料薄鞘,退出扩张器,留置Peel-away鞘,建立经皮肾取石通道,将F9 Wolf输尿管镜沿鞘进入肾盂,进行碎石、取石。术后均留置肾造瘘管1~3周。

2 结果

本组病例手术均成功,手术时间40~240 min,无手术并发症。术后恢复较快,术前术后均不需要作血液透析治疗。住院时间5~16 d,平均8 d。

2.1 肾功能恢复情况

术后患者即进入多尿期,持续2~12 d。术后7 d 26例患者血BUN、Cr基本恢复正常,1例孤立肾并重度肾积水者和1例重度肾积水并发对侧肾萎缩者第15天复查血BUN 9.8~12.5 μmol/L,Cr 220~270 μmol/L,随访半年无明显变化。

2.2 术后排石情况

术后2周复查KUB,22例结石全部排净,4例各结石进入肾

作者简介:李为兵(1963-),男,河北省乐定县人,硕士,副主任医师,副教授,主要从事尿动力学和腔内泌尿外科工作,发表论文20余篇。电话:(023)68765341

收稿日期:2004-01-09;修回日期:2004-03-21

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

盂，经 ESWL 治疗后 1 个月，结石排净。

3 讨论

输尿管镜技术 80 年代开始应用于临床，随着激光及气压弹导碎石技术的应用，输尿管镜取石成功率在 98％以上，并发症小于 2％，对输尿管结石的治疗作用被充分肯定[1]。

急性上尿路梗阻性肾功能衰竭常需急诊处理，其救治成功的关键是查明梗阻原因，确定梗阻部位，及时地解除梗阻以恢复肾功能。急性上尿路梗阻的原因多系肾或输尿管结石所致。在处理该类病人时，输尿管镜既可起到诊断又可起到治疗作用[2,3]。在诊断上尿路梗阻造成的急性肾衰的病因之影像学检查中，腹平片不能显示的阴性结石，静脉肾盂造影在这类病例的诊断中由于肾功能受损而显影不清，虽然逆行插管造影诊断梗阻病因较理想，但不能去除病因，而输尿管镜在处理这类病例中，既可明确梗阻病因，又可同时治疗引起梗阻的病变。本组 28 例中，术前经过 B 超、KUB 确诊为阳性结石者 44 侧，另外 6 侧于术中诊断为输尿管结石。我们应用输尿管镜技术发现结石后，直视下采用气压弹道或钬激碎石，应用腔内碎石治疗时，应尽量将结石粉碎，镜体能越过结石部位，并尽量取出较大的结石块，不要残留直径 2 mm 以上的碎石块，以免结石残留再次引起输尿管梗阻，本组 28 例患者全部 1 次解除梗阻，结石排净率达 92.9％，4 侧输尿管上段结石推入肾盂后需 ESWL 辅助治疗，免除了患者开放性手术之苦。

输尿管镜检的并发症主要为输尿管损伤，包括穿孔、撕裂、血尿等。操作者技术不熟练时尤其容易发生。本组 28 例术后均有不同程度血尿，持续时间一般 3～30 d，无 1 例发生严重并发症。输尿管镜操作的关键是插镜时以导丝作引导，急性输尿管梗阻，结石嵌顿部位，因感染水肿输尿管壁较脆，易发生穿孔，在手术操作过程中应耐心、细致、动作轻柔，不能用力过猛，并始终保持视野清晰，避免盲目操作。在结石击碎后万一发生输尿管穿孔，应保证放置的双丁管位置正确，充分引流尿液，避免尿外渗合并感染而加重肾功能损害。如果结石未击碎前发生穿孔，则应终止输尿管镜取石，转为开放手术取石[4]。

另外对于双侧上尿路结石造成急性肾衰时，我们认为应按以下原则处理：①先处理急性梗阻；②一侧上段输尿管结石，一侧下段输尿管结石时，先处理下段结石；③双侧均为下段输尿管结石时，先处理结石较小的一侧，这样在病人万一不能耐受双侧输尿管镜取石手术，因解除了一侧输尿管梗阻而为病人的生命安全提供了保证。

输尿管镜治疗上尿路结石性梗阻急性肾功能衰竭，安全可靠，创伤小，不仅能明确上尿路梗阻的原因，治疗原发病灶，解除梗阻，而且可同时处理双侧输尿管病变，有条件者应作为首选方法[5,6]。

参考文献：

[1] 吴开俊 李 逊. 腔内泌尿外科技术治疗上尿路结石 10 年总结[J]. 中国腔内泌尿外科与体外冲击波碎石，1995，1(2)：62－63.
[2] 吴阶平. 泌尿外科[M]. 济南：山东科学技术出版社，1993. 662.
[3] 王益鑫，黄翼然，吴家骏，等. 急性上尿路梗阻性肾衰的临床处理[J]. 中华泌尿外科杂志，1995，16(9)：540.
[4] 李为兵，李龙坤，鄢俊安，等. 输尿管镜技术治疗输尿管狭窄的疗效[J]. 第三军医大学学报，2003，25(24)：2232－2233.
[5] Yip K H，Lee C W，Tam P C. Holmium laser lithotripsy for ureteral calculi：an out patient procedure[J]. J Endourol，1998，12(3)：241－246.
[6] Wollin T A，Razvi H A，Denstedt J D. Identifying stone composition using infrared analysis of filtered urine after ureteroscopic lithotripsy[J]. J Endo Urol，1999，13(7)：499－503.

（编辑 陈聪连）

（上接 1010 页）

糖尿病健康教育在糖尿病患者的管理与治疗中具有特别重要的地位，不仅保证了科学的治疗，而且还直接关系到医疗费用是否合理、经济。美国 1997 年用于糖尿病的直接费用为 441 亿美元，是历史上首次出现糖尿病医疗费用较往年下降（1992 年为 452 亿美元）[1]。这种下降与缩短了糖尿病住院日和改变了糖尿病治疗方式即由住院治疗改变为门诊治疗有关。这也从侧面反映了美国这些年来开展糖尿病教育以来的积极效果[2]。糖尿病知识好的患者懂得疾病的相关知识，按时就诊，治疗顺从性好，能够做到自我监测病情和合理用药。

糖尿病教育与卫生经济学有密切的关系。提高患者的糖尿病知识水平，使之坚持科学的治疗，是病情尽早得到良好控制，这可直接减少疾病的治疗花费，使有限的卫生资源得到合理运用，减轻社会负担。针对国内糖尿病教育缺乏系统性、连贯性，缺乏客观效果评估和成本-效益分析，对患者个体化教育目标不明确，教育方式单一的现状，我认为，随着医疗模式的改变，健康教育应受到高度重视，并应建立客观的效益评价标准。护士应在健康教育中发挥积极的作用，成为医院内糖尿病防治知识宣传的主要执行者。

关键词：糖尿病；费用；健康教育
中图法分类号：R193 文献标识码：B

参考文献：

[1] 刘建琴. 糖尿病教育护士的地位与作用——访问澳大利亚糖尿病中心有感[J]. 中华护理杂志，2000，35(7)：445－446.
[2] Williams R. Economics of diabetes health-care delivery[A]. In：Turtle J，Kaneko J，Osato S，*et al*. Diabetes in the new millennium[M]. Sydney：University of Sydney：University of Sydney，1999. 445－451.
[3] 李风玲，尹毅霞，吴红梅，等. 治疗糖尿病应重视糖尿病健康教育[J]. 中国慢性病预防与控制，2001，9(6)：283.

（编辑 陈聪连）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net