

[文章编号] 1000-2200(2010)04-0415-02

· 护理学 ·

输尿管镜下气压弹道碎石术治疗输尿管下段结石的手术配合

赵 云

[摘要]目的:总结输尿管镜下气压弹道碎石术治疗输尿管下段结石的手术护理特点及体会。方法:对输尿管镜下气压弹道碎石术治疗的 15 例输尿管下段结石患者的取石及护理资料进行回顾性分析。结果:15 例中,经输尿管镜下气压弹道碎石术成功取出结石 14 例,成功率为 93.33%。患者术后均常规留置双 J 管。术后 2 例发生肾绞痛,15 例出现不同程度的血尿,均在保守治疗后痊愈出院。结论:输尿管镜下气压弹道碎石术是治疗输尿管下段结石的重要方法,手术室护士应了解手术过程并掌握相关器械及物品的使用方法,与手术医生密切配合,做好术前准备和心理护理亦是保证手术顺利完成的关键。

[关键词] 输尿管结石;输尿管镜;碎石术;手术护理

[中国图书资料分类法分类号] R 693.4 [文献标识码] A

Nursing and cooperation in ballistic lithoclasty for treatment of lower ureterolith under ureteroscope

ZHAO Yun

(Operating Room, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

[Abstract] **Objective:** To sum up the experience in nursing and cooperation in pneumatic lithotripsy under ureteroscope for treatment of lower ureteral calculi. **Methods:** The clinical data of 15 cases undergoing ballistic lithoclasty under ureteroscope for lower ureteral calculi were reviewed retrospectively. **Results:** Among the 15 cases, 14 cases were removed of the stone by ballistic lithoclasty under ureteroscope. The success rate was 93.33%. Double J stents were routinely detained in all the cases after the operation. All the cases presented different degrees of hematuria, and 2 cases demonstrated nephric angina which was relieved after conservative therapy. All the patients recovered and were discharged. **Conclusions:** The ballistic lithoclasty under ureteroscope is effective for treatment of lower ureteral calculi. Operating-room nurses should know the process of ureteroscopic ballistic lithoclasty and property of the apparatus. It is necessary for the operating room nurses to collaborate with the surgeon in the operation. Preoperative preparation and mental nursing are also essential for successful operation.

[Key words] ureteroscope; lower ureteral calculi; ballistic lithoclasty; nursing

输尿管结石是泌尿系的常见疾病。输尿管镜下气压弹道碎石术由于损伤少,恢复快,手术时间短,疗效好,可反复进行等优点,使 95%~98% 的输尿管下段结石患者不必接受开放手术治疗^[1],从而逐渐替代了传统手术方式。其原理是将压缩气体产生的能量驱动碎石机手柄内的子弹体,子弹体脉冲式冲击结石而将结石击碎,其能量转换无电能,很少产生热能,且冲击波振幅不超过 20 mm,仅对黏膜产生短暂而轻微的损伤,并无长期影响^[2]。2008 年 3 月至 2009 年 1 月,我院在输尿管镜下行气压弹道碎石术治疗 15 例输尿管下段结石,效果满意,现将手术配合护理体会作一报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组男 9 例,女 6 例;年龄 33~65 岁。结石位于左侧输尿管 7 例,右侧输尿管 5 例,双侧输尿管 3 例;结石 8~15 mm。术前 13 例患者一般情况良好,2 例合并高血压。

1.2 手术配合

1.2.1 术前准备 (1)访视患者:术前 1 天手术护士访视患者,向患者介绍输尿管镜下气压弹道碎石的手术方法和体位,让患者了解手术的先进性、安全性以及手术成功的病例,讲解手术配合要点和注意事项,解答患者疑问,解除其紧张、焦虑心情,使患者保持良好的心态,以取得最好的疗效。(2)器械准备:手术护士准备好所用的各种器械、物品,包括输尿管镜、弹道碎石机、摄像系统、冷光源、显示器、液压灌注泵、灌注液、不同规格的双 J 导管、斑马导丝和导尿管等。同时检查并调试所有仪器的性能,以保证在手术中处于良好的工作状态。

1.2.2 术中配合 (1)手术间的准备:选用仪器设备齐全、面积宽敞的专用手术间,最好装配有 C 臂机等透视摄像设备。中心吸引和中心供氧气应处在正常状态。手术间光线要柔和,利于手术者观察显示器,妥善放置专用仪器以利手术顺利进行。(2)患者体位准备:核对患者姓名、床位无误,在患者上肢建立静脉通道、协助麻醉成功后,患者取截石位,小腿垫上薄海绵垫放置于托脚架上,两腿高度应以患者腘窝的自然弯曲下弯为宜,两腿宽度为生理跨

[收稿日期] 2009-08-25

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 手术室,安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 赵 云(1974-),女,主管护师。

度,摆放时尽量使患者舒适,并用约束带固定。双上肢置于托手架上,自然平放于身体两侧,用约束带固定。(3)手术配合:常规消毒手术野,医生铺无菌手术单后连接各仪器设备,并调节至最佳工作状态;气压弹道碎石机的脚踏用塑料袋包裹保护好放于适宜的位置,便于术者操作。用3 000 ml/袋等渗冲洗液连接于液压灌注泵上,并根据手术需要随时调整灌注的压力和速度。术者调整好焦距和视野后,插入输尿管镜,护士关闭室内灯光并调节冷光源亮度,保证显示器图像清晰,便于术者正确判断,准确操作。输尿管镜经尿道进入膀胱找到病变侧的输尿管开口,用液压冲洗灌注泵,行开口部扩张后直接进入输尿管,沿其轻柔前行,观察输尿管有无炎症、水肿、狭窄、瓣膜等异常病变。找到结石后,液压冲洗灌注泵压力下保持保持在50~80 cmH₂O,以免将结石尤其是输尿管中上段结石冲入肾盂内。置入气压弹道碎石探针,抵住结石,根据结石大小、性质不同调节弹道压力及工作强度和频率,启动气压泵2.2个大气压连续脉冲方式将结石击碎,碎石成功后输尿管内置入F5双J管作支架引流,有助小结石的排出,留置F16导尿管引流膀胱尿液。

2 结果

15例中,经输尿管镜下气压弹道碎石术成功取出结石14例,成功率为93.33%;1例未成功者改开放手术。术后2例发生肾绞痛,15例出现不同程度的血尿,均在保守治疗后消失,恢复良好,效果满意,痊愈出院。

3 讨论

输尿管镜下气压弹道碎石术涉及手术器械较多,术前准备要齐全,调试好仪器的功能状态,使用前仔细检查电源及各部件导线和管道连接情况,确

保手术顺利进行。手术过程中须保证液压冲洗用水持续冲洗,以保持术野的清晰度,必须设定适当的灌注压和流量,一般压力上限调至200~250 mmHg,流量在300~400 ml/min为宜^[3-4]。本组患者无因手术器械及仪器操作影响手术过程,有7例因输尿管开口狭窄未成功改开放手术。术中配合麻醉师密切观察患者生命体征及各项指标,以及时发现病情变化,采取有效的措施,预防各种并发症的发生。

由于碎石过程中需大量冲洗液冲洗排石,而术中低温刺激,可引起心律失常,心动过速,凝血功能下降,肠活动减少等并发症的发生^[5],所以在寒冷季节,灌注液应提前加温,使温度达到20~30℃,同时应用棉被为患者盖住手术区域外的身体部分来保暖。术中应多关心和安慰患者,询问患者的舒适情况,根据患者需要,可让患者从显示器上了解手术过程,让患者放心,认真做好手术护理记录及仪器使用情况登记。本组均未发生此类并发症,手术顺利,效果满意。

气压弹道冲击时,冲洗水会沿弹道碎石把柄四处迸溅,所以仪器放置的位置要合适,同时应及时将仪器及电源上的水擦去,利于仪器正常使用,并可延长使用寿命。在清洁保养过程中气压弹道碎石探针不能碰硬物,防止弹道体弯曲变形影响冲击力。

[参 考 文 献]

- [1] 固新,夏昕晖,张东方,等. 输尿管镜下弹道碎石治疗输尿管结石260例临床分析[J]. 现代泌尿外科杂志,2004,9(1):32-33.
- [2] 李虎宜,吴振启. 输尿管镜下气压弹道碎石治疗输尿管结石175例报告[J]. 临床泌尿外科杂志,2006,21(3):190-193.
- [3] 左美玉. 输尿管镜下气压弹道碎石术的护理配合[J]. 微创医学,2007,2(5):511.
- [4] 夏昕晖,张东方,王因新. 输尿管镜气压道碎石术治疗儿童输尿管结石[J]. 中华外科杂志,2004,28(8):509-510.
- [5] 王芦萍,郭建华,李丽莉. 不同温度冲洗液冲洗膀胱引起人体温度变化的探讨[J]. 护士进修杂志,2001,16(7):489-490.

《蚌埠医学院学报》征订启事

《蚌埠医学院学报》创刊于1976年3月,由安徽省教育厅主管,蚌埠医学院主办,国内外公开发行的综合性医学学术期刊。主要刊登实验医学论文和应用医学论文。设有述评、基础医学、大学生科技园地、临床医学、检验医学、影像医学、药学、预防医学、祖国医学、精神卫生、护理学、技术与方法、综述、个案报道等栏目。

本学报为月刊,每月15日出版,国际标准A4开本,112页,铜版纸印刷。标准刊号:ISSN 1000-2200;CN 34-1067/R;CODEN:BYIXEM。邮发代号:26-37,每册定价8.00元,全年96.00元。欢迎广大读者及时向当地邮局订阅,也可直接向本刊编辑部订阅,免收邮寄费。

邮购地址:安徽省蚌埠市东海大道2600号 邮政编码:233030

电话:(0552)3175456 E-mail:bang@chinajournal.net.cn;byxb@163.com

《蚌埠医学院学报》编辑部