

护理干预对输尿管镜钬激光碎石术患者生活质量的影响

钱彦 瞿青云 沈敏 张涛 吴宗林

(上海市普陀区人民医院 上海 200060)

摘要 目的:探讨护理干预对输尿管镜钬激光碎石术患者生活质量的影响。方法:采取前瞻性随机对照的方法,从2008年5月到2010年12月,共有123例接受输尿管镜钬激光碎石术的输尿管结石患者被随机分成对照组和护理干预组。使用世界卫生组织生存质量测定量表评价输尿管镜钬激光碎石术对患者生活质量的影响。结果:非护理干预组和护理干预组的世界卫生组织生存质量测定量表的生活质量评分手术后比手术前有明显改善($P < 0.05$)。输尿管镜钬激光碎石术后,护理干预组患者的生活质量优于非护理干预组。结论:护理干预能明显改善输尿管镜钬激光碎石术患者的生活质量。

关键词 护理干预 输尿管镜 生活质量 输尿管结石

中图分类号:R473.6 R693.4 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2012)05-954-04

Effects of Nursing Intervention on Quality of Life of Patient with Ureteral Stones Underwent Holmium: YAG Laser Ureteroscopic Lithotripsy

QIAN Yan, QU Qing-yun, SHEN Min, ZHANG Tao, WU Zong-lin

(Nurse Department, Putuo District People's Hospital, Shanghai 200060, China)

ABSTRACT Objective: To investigate the effects of nursing intervention on quality of life of patient with ureteral stones underwent holmium: YAG laser ureteroscopic lithotripsy. **Methods:** From May in 2008 to December in 2010, a total of 123 consecutive patients admitted from a waiting list for surgery for ureteral stones were prospectively randomized to either nursing intervention or non-nursing intervention. Pre-and postoperative WHOQOL-BREF outcome data were obtained. **Results:** The WHOQOL-BREF in non-nursing intervention and nursing intervention group had significantly improved at post-operation compared to pre-operation. There was significant difference on WHOQOL-BREF scores in two groups at post-operation. **Conclusions:** Nursing intervention can improve the quality of life of patients with ureteral stones underwent holmium: YAG laser ureteroscopic lithotripsy. Improving the nursing after the procedure makes good prognosis.

Key words: Nursing intervention; Ureteroscopy; Quality of life; Ureteral calculus

Chinese Library Classification(CLC): R473.6, R693.4 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2012)05-954-04

泌尿系结石的患病率在1-5%,是泌尿外科最常见的疾病之一^[1]。泌尿系结石可以导致患者疼痛、给患者带来治疗上的经济负担、而且其复发率高达50%,同时输尿管镜钬激光碎石术后留置D-J管会引起膀胱刺激症状^[2],因此对患者的生活质量带来很大的影响^[3]。

按照世界卫生组织(World Health Organization, WHO)的标准,生活质量是一个多维度的概念,包括多个方面,世界卫生组织生存质量测定量表简表(World Health Organization Quality of Life instrument-brief, WHOQOL-BREF)是世界卫生组织生存质量测定量表(World Health Organization Quality of Life instrument, WHOQOL)的简化形式,且能很好的反应患者的生活质量^[4-6]。生活质量广泛的用于多种疾病疗效评价。本研究采用WHOQOL-BREF对输尿管结石行输尿管镜钬激光碎石术患者的生活质量进行评价,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采取前瞻性随机对照的方法,从2008年5月到2010年12月,共有123例输尿管结石患者入选本研究。使用SPSS13产生随机数字,将123例患者随机分成对照组和护理干预组。两组之间的基线情况见表1。结石大小为其最大直径。在对照组,1例为右输尿管下段结石伴膀胱结石;1例为右输尿管下段结石伴输尿管狭窄;1例为右输尿管上段结石术中结石漂移至肾脏,术后行体外震波碎石。在护理干预组,1例为左输尿管上段结石术中结石漂移至肾脏,术后行体外震波碎石。

病例选择标准 所有的患者均经静脉肾盂造影(intravenous urography, IVU)或CTU(computed tomography urography)检查证实为输尿管结石,且结石的最小直径大于6mm,患者同意实行输尿管镜钬激光碎石术(holmium: YAG laser ureteroscopic lithotripsy Hol-USL),且能耐受手术者。对于输尿管上段结石,选择结石位于第3腰椎下缘以下者。

病例排除标准 不能耐受手术,术后出现发热(体温大于38.5℃)、尿路感染(中段尿培养阳性)不纳入本研究。

作者简介 钱彦(1975-)女,主管护师,本科,

E-mail: qianyanh@gmail.com,电话:021-32274550

(收稿日期:2011-08-10 接受日期:2011-08-31)

表 1 两组之间的基线数据

Table 1 Baseline characteristics of the patients in the two study groups

	Control	Intervention	P values
N(cases)	64	59	
Age(years)	54.3± 12.5	53.4± 13.9	0.718
Sex			0.264
	Male	31	
	Female	28	
Stone position			0.612
	Upper	7	
Right ureter	Middle	1	
	Lower	18	
	Upper	7	
Left ureter	Middle	4	
	Lower	20	
Bilateral	3	1	
Miscellaneous	3*	1※	
Stone diameter(mm)	9.6± 2.5	9.8± 3.1	0.834

Note* .One case was the right lower ureteral calculi with bladder stones; one case was the right lower ureteral calculi with ureteral stricture; one case was the right upper ureteral stone and the stone drifted to the kidney during operation, extracorporeal shock wave lithotripsy was performed postoperatively.

※ .One case was the left upper ureteral stone and the stone drifted to the kidney during operation, extracorporeal shock wave lithotripsy was performed postoperatively.

1.2 方法

1.2.1 手术方法 全身麻醉或连续硬膜外麻醉后,患者取截石位,常规消毒铺巾。直视下从尿道口插入 Wolf 8/8.9 Fr 输尿管镜,从输尿管镜内置入斑马导丝,插入输尿管口,沿导丝插入输尿管镜,直视下找到结石。用钬激光导丝 550nm,能量 16.2 W (1400 MJ*12 Hz),击碎结石,退出钬激光导丝,将输尿管镜退至膀胱。在输尿管镜监视下,沿斑马导丝插入 D-J 管,拔出导丝,退出输尿管镜,放入导尿管。导尿管于术后 24 小时拔除, D-J 管于术后 2-4 周在膀胱镜下拔除,拔 D-J 管前拍腹部平片了解结石排出情况。

1.2.2 护理措施

1.2.2.1 非护理干预组 术前协助患者做好各项检查,确定结石的部位,常规做好药敏实验、术前备皮、12 小时禁食、4-6 小时禁水,情绪焦虑的患者适当给予镇静药。术后密切观察患者的生命体征、导尿管引流情况、结石排出情况、是否有肾绞痛等。出院时嘱患者 2-4 周后门诊随访拔除 D-J 管、保持日尿量 2000-2500ml、避免剧烈运动、注意休息、合理饮食,避免高钙、高蛋白、高脂肪饮食。

1.2.2.2 护理干预组 护理干预组除了给予上述一般的护理措施以外,还予以事先制定好的护理干预措施。护理干预就是通过使用护理措施来达到治疗疾病的一种方法。本研究中具体采用的护理干预措施如下。

健康教育:对患者进行围手术期的疾病特异性健康教育,使患者充分了解输尿管结石及输尿管镜钬激光碎石术的相关

的知识,让患者充分认识到手术对机体的影响及术后 D-J 管对排尿功能的影响。

心理护理 输尿管结石所产生的疼痛等临床症状造成患者肉体上的痛苦及较大的精神压力,严重影响患者的生活质量,病人多希望得到治疗及希望护士能给予更多的照顾,因此,了解患者及家属对拟采取的治疗方法、对手术及可能导致并发症的认知程度、家庭经济承受能力等,以提供患者相应的心理支持,使患者安全度过围手术期。

1.2.3 研究工具 本研究采用世界卫生组织生存质量测定量表简表(World Health Organization Quality of Life instrument-brief, WHOQOL-BREF)对患者的生活质量进行测定,WHOQOL-BREF 广泛用于疾病对生活质量的影晌评价,有良好的信度和效度。WHOQOL-BREF 包括 4 个领域:即生理领域、心理领域、社会关系领域和环境领域。

1.2.4 调查方法 手术之前测定 WHOQOL-BREF 评分作为基线值,手术后拔 D-J 管之前再次测定 WHOQOL-BREF 评分。

1.2.5 统计方法 使用 SPSS 13.0,采用两独立样本的 t 检验、 χ^2 检验等对所采集的数据进行分析。 $P < 0.05$ 被认为有统计学意义。

2 结果

手术后 2-4 周行腹部平片检查,对照组 61 例(61/64 95.3%)结石完全排出,护理干预组 57 例(57/59 96.6%)结石完全排出,两组之间结石完全排出率没有差别($\chi^2=0.133$ $P=$

0.716)。两组患者均有不同程度的下尿路症状如尿频、尿急等。留置 D-J 管期间,均有不同程度的镜下血尿,对照组有 6 例患者出现肉眼血尿,护理干预组有 4 例患者出现肉眼血尿,但是两组之间肉眼血尿出现率没有差别($\chi^2=0.251$ $P=0.617$)。

手术前两组 WHOQOL-BREF 评分和各单项领域评分没有

差别。不管是对照组还是护理干预组,手术后 WHOQOL-BREF 评分比手术前均有不同程度的改善。护理干预组手术后 WHOQOL-BREF 评分改善高于对照组($t=2.054$ $P<0.05$)。两组之间 WHOQOL-BREF 评分情况见表 2。

表 2 两组 WHOQOL-BREF 评分情况比较
Table 2 Comparison of WHOQOL-BREF scores with control and intervention group

	Control		Intervention	
	Preoperation	Preoperation	Preoperation	Postoperation
WHOQOL-BREF	48.6± 6.5	52.5± 7.7* ※	49.1± 8.3	55.2± 6.8* ※
Physical	11.8± 1.3	12.8± 1.9*	12.0± 1.8	13.7± 1.7*
Psychological	11.2± 2.0	13.0± 1.8*	11.1± 2.3	13.3± 2.4*
Social	12.8± 2.5	12.4± 2.7*	12.1± 3.2	14.2± 2.8*
Environmental	13.9± 1.9	14.1± 2.3*	13.5± 2.6	14.3± 2.5*

Note* :Postoperation vs preoperation $P<0.05$

※ :Postoperatively intervention group vs control group $P<0.05$

3 讨论

泌尿系结石因为引起疼痛等症状而影响患者的生活质量,对于以前有过泌尿系结石病史的患者尤其如此^[3]。结石患者担心要接受手术治疗、住院而影响到工作、治疗所带来的经济负担、引起的下尿路症状等因素会加重对患者生活质量的影响^[1,7]。尽管对于泌尿外其它疾病对生活质量的影响有很多的研究,但是结石以及输尿管镜钬激光碎石术对患者生活质量的研究不多,尤其是护理干预对输尿管镜钬激光碎石术患者生活质量的影响更是很少有文献报道。Maan 和 Joshi 等报道了 D-J 管引起的相关症状的调查^[8,9]。

本研究采用前瞻性随机对照的方法,使用 WHOQOL-BREF 评价患者的生活质量显示,输尿管镜钬激光碎石术能明显改善患者的生活质量。输尿管结石常常导致上尿路急性梗阻和输尿管的痉挛,而诱发急性肾绞痛,引起患者生活质量下降。输尿管镜下使用钬激光粉碎结石后,解除了上尿路的急性梗阻和输尿管的痉挛,缓解肾绞痛,从而改善了患者的生活质量。同时激光碎石术后放置 D-J 管会导致患者生活质量下降^[12,10]。对患者进行心理干预和健康教育可以改善患者健康相关的生活质量^[11]。

输尿管结石引起的疼痛和其它相关症状以及患者对于手术的担心^[12,13],会使患者心理上有一定程度的紧张^[1,14]。因此健康教育和心理护理在疾病的治疗过程尤为重要。在健康教育前,首先要评估病人是否有学习接受知识的能力,考虑是否有学习愿望,了解病人的文化程度、年龄、性格特征、经济状况、心理状况、病情、治疗方案及存在问题、家庭和社会的支持状况,收集他们对自己疾病的认识程度,找出病人和家属真正关心的问题,把病人的需要作为教育的内容,根据病人的身体状况,学习愿望,制定健康教育的计划和目标,选择适合于病人健康教育方式,并在实施过程中随时收集资料,动态地评估健康教育效果^[15]。其次护理人员作为主要健康教育施教者,其施教能力

直接影响着教育效果,为了保证病人能接受全面、高质量的健康教育,正确及时有效地解决病人的健康问题,要求护士具备良好的心理素质、恰当的语言交流技巧、娴熟操作技能和全面知识,要以敬业爱岗的精神出现在病人面前,因此,护理人员必须不断充实自己的专业知识,为患者提供准确的信息,当今时代医学发展迅速,医疗技术水平不断提高,患者及家属都希望及时获得有关疾病方面最新的、准确的专业知识,要满足患者及家属的知识需求,护士必须不断拓展自己知识面的深度,学习医学理论、护理理论与有关自然科学、社会科学知识,真正树立现代护理观,只有在护理病人的过程中,才能准确分析,讲解得有依有据、丝丝入扣,使患者信服^[15,16]。本研究证实通过护理干预措施的实施,干预组输尿管镜钬激光碎石术患者生活质量高于非干预组,这也说明护理干预在疾病治疗过程中的重要性。

总之,输尿管镜钬激光碎石术能改善患者的生活质量,护理干预组生活质量的改善高于非护理干预组,护理干预能改善结石患者的预后。

参考文献(References)

- [1] Nabi G, Cook J, N'Dow J, et al. Outcomes of stenting after uncomplicated ureteroscopy: systematic review and meta-analysis [J]. BMJ, 2007, 334(7593):572
- [2] Lv JL, Tang QN, Hui JH, et al. Efficacy of tolterodine for medical treatment of intramural ureteral stone with vesical irritability [J]. Urol Res, 2011, 39(3):213-216
- [3] Rabah DM, Alomar M, Binsaleh S, et al. Health related quality of life in ureteral stone patients: post-ureterolithiasis [J]. Urol Res, 2011, 39(4):345-349
- [4] Huang IC, Wu AW, Frangakis C. Do the SF-36 and WHOQOL-BREF measure the same constructs? Evidence from the Taiwan population* [J]. Qual Life Res, 2006, 15(1):15-24
- [5] Skevington SM. Qualities of life, educational level and human

- development: an international investigation of health [J]. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol, 2010, 45(10):999-1009
- [6] Baumann C, Erpelding ML, Regat S, et al. The WHOQOL-BREF questionnaire: French adult population norms for the physical health, psychological health and social relationship dimensions [J]. Rev Epidemiol Sante Publique, 2010, 58(1):33-39
- [7] Romao AP, Gorayeb R, Romao GS, et al. High levels of anxiety and depression have a negative effect on quality of life of women with chronic pelvic pain [J]. Int J Clin Pract, 2009, 63(5):707-71
- [8] Maan Z, Patel D, Moraitis K, et al. Comparison of stent-related symptoms between conventional Double-J stents and a new-generation thermoexpandable segmental metallic stent: a validated-questionnaire-based study [J]. J Endourol, 2010, 24(4):589-593
- [9] Joshi HB, Newns N, Stainthorpe A, et al. Ureteral stent symptom questionnaire: development and validation of a multidimensional quality of life measure [J]. J Urol, 2003, 169(3):1060-1064
- [10] Damiano R, Autorino R, De Sio M, et al. Does the size of ureteral stent impact urinary symptoms and quality of life? A prospective randomized study [J]. Eur Urol, 2005, 48(4):673-678
- [11] Miller OF, Kane CJ. Time to stone passage for observed ureteral calculi: a guide for patient education [J]. J Urol, 1999, 162(3 Pt 1):688-690; discussion 690-681
- [12] Wang CJ, Huang SW, Chang CH. Effects of tamsulosin on lower urinary tract symptoms due to double-J stent: a prospective study [J]. Urol Int, 2009, 83(1):66-69
- [13] Margalith I, Shapiro A. Anxiety and patient participation in clinical decision-making: the case of patients with ureteral calculi [J]. Soc Sci Med, 1997, 45(3):419-427
- [14] Keeley FX, Jr., Assimos DG. Clinical trials of the surgical management of urolithiasis: current status and future needs [J]. Adv Chronic Kidney Dis, 2009, 16(1):65-69
- [15] Brede C, Hollingsworth JM, Faerber GJ, et al. Medical expulsive therapy for ureteral calculi in the real world: targeted education increases use and improves patient outcome [J]. J Urol, 2010, 183(2):585-589
- [16] Davenport K, Kumar V, Collins J, et al. New ureteral stent design does not improve patient quality of life: a randomized, controlled trial [J]. J Urol, 2011, 185(1):175-178

(上接第 950 页)

- [8] Neubauer B, Machura K, Chen M, et al. Development of vascular renin expression in the kidney critically depends on the cyclic AMP pathway [J]. Am J Physiol Renal Physiol, 2009, 296(5): F1006-1012
- [9] Gomes RA, Teodoro LG, Lopes IC, et al. Angiotensin-converting enzyme in pericardial fluid: comparative study with serum activity [J]. Arq Bras Cardiol, 2008, 91(3): 156-161, 172-158
- [10] Orlov SN, Mongin AA. Salt-sensing mechanisms in blood pressure regulation and hypertension [J]. Am J Physiol Heart Circ Physiol, 2007, 293(4): H2039-2053
- [11] Turoni CJ, Maranon RO, Proto V, et al. Nitric oxide modulates reactivity to angiotensin II in internal mammary arterial grafts in hypertensive patients without associated risk factors [J]. Clin Exp Hypertens, 2011, 33(1): 27-33
- [12] Liao TD, Yang XP, Lin YH, et al. Role of inflammation in the development of renal damage and dysfunction in angiotensin II-induced hypertension [J]. Hypertension, 2008, 52(2):256-263
- [13] Schiffrin EL, Touyz RM. Multiple actions of angiotensin II in hypertension: benefits of AT1 receptor blockade [J]. J Am Coll Cardiol, 2003, 42(5):911-913
- [14] Zhang C. The role of inflammatory cytokines in endothelial dysfunction [J]. Basic Res Cardiol, 2008, 103(5):398-406
- [15] 刘梅, 郭艺芳. 肾素-血管紧张素-醛固酮系统对血压昼夜节律的影响 [J]. 心血管病学进展, 2006, 27(4): 499-501
- Liu M, Guo Y. Effects of renin-angiotensin-aldosterone system on circadian rhythm of blood pressure [J]. Advances in Cardiovascular Diseases, 2006, 27(4):499-501
- [16] Giles TD. Factors affecting circadian variability [J]. Blood Press Monit, 2000, 5(suppl 1): S3-7
- [17] 夏国志, 范迪, 田国平, 等. 低肾素型原发性高血压尿液水通道蛋白-2 水平的研究 [J]. 临床荟萃, 2008, 23(7): 462-465
- Xia G, Fan D, Tian G, et al. Urinary aquaporin-2 concentrations in patients with low renin essential hypertension [J]. Clinical Focus, 2008, 23(7):462-465
- [18] Everett CM, Turner B, Lobo M. Posterior reversible encephalopathy syndrome in (low renin) essential hypertension [J]. J R Soc Med, 2007, 100(11): 522-523
- [19] Chen J, Gu D, Huang J, et al. Metabolic syndrome and salt sensitivity of blood pressure in nondiabetic people in China: a dietary intervention study [J]. Lancet, 2009, 373(9666): 829-835