

输尿管结石术后双 J 管留置时间的比较分析

王振宇, 陈 军

(山东大学齐鲁医院青岛院区泌尿外科, 山东 青岛 266000)

摘要:目的 探讨单纯输尿管结石术后双 J 管留置 2 周、4 周对患者并发症、手术效果的影响。方法 收集山东大学齐鲁医院青岛院区 2015 年 7 月~2017 年 7 月收治的单纯输尿管结石患者 87 例, 其中术后双 J 管留置时间 2 周 45 例, 4 周 42 例, 术后对上述所有患者进行随访, 观察并发症及治疗效果。结果 两组患者均未出现输尿管狭窄等严重并发症。4 周组患者术后感染、出血、腰部不适、输尿管口及管口周围炎性改变、双 J 管结石附着及拔管后输尿管出血发生率均高于 2 周组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 单纯输尿管结石术后双 J 管留置时间 2 周可减少并发症, 不影响手术效果。

关键词: 输尿管结石; 双 J 管; 留置时间; 并发症

中图分类号: R699

文献标识码: A

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2018.19.031

文章编号: 1006-1959(2018)19-0105-03

Comparative Analysis of Indwelling Time of Double J Tube after Ureteral Calculi

WANG Zhen-yu, CHEN Jun

(Urinary Surgery, Qingdao Institute of Qilu Hospital, Shandong University, Qingdao 266000, Shandong, China)

Abstract: Objective To investigate the effects of double-J tube indwelling for 2 weeks and 4 weeks after ureteral calculi on the complications and surgical outcomes. Methods A total of 87 patients with simple ureteral calculi admitted to the Qingdao institute of Qilu Hospital of Shandong University from July 2015 to July 2017 were enrolled. Among them, 45 patients were treated with double J tube indwelling for 2 weeks and 42 patients for 4 weeks. All of the above were performed after operation. The patients were followed up to observe complications and treatment effects. Results No serious complications such as ureteral stricture occurred in either group. Postoperative infection, hemorrhage, lumbar discomfort, ureteral orifice and inflammatory changes around the orifice, double J tube calculus attachment and ureteral bleeding after extubation were higher in the 4-week group than in the 2-week group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion The double J tube indwelling time after ureteral calculi can reduce complications without affecting the operation.

Key words: Ureteral calculi; Double J tube; Indwelling time; Complications

输尿管结石(kidney and ureter calculi)是泌尿外科的常见疾病, 输尿管镜钬激光碎石已广泛应用于临床, 其具有碎石效率高、损伤小、术后恢复快、痛苦小、安全可靠等优点, 现已成为输尿管结石的首选手术方法^[1]。碎石术后, 多数观点认为需常规留置双 J 管, 起支架和引流作用, 可防止输尿管壁水肿导致患侧腰痛、防止结石梗阻等^[2,3]。留置双 J 管亦可出现多种并发症: 输尿管反流引起的腰痛、肉眼血尿、膀胱刺激症、发热、双 J 管移位、管周结石附着等^[4]。我院采用输尿管镜钬激光碎石术治疗单纯输尿管结石, 术后分别留置双 J 管 2 周、4 周, 观察拔管时间对手术效果的影响, 以期指导临床应用。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集山东大学齐鲁医院青岛院区 2015 年 7 月~2017 年 7 月收治的单纯输尿管结石患者 87 例, 根据双 J 管留置时间分为 2 周组和 4 周

组, 2 周组患者 45 例, 男性 25 例, 女性 20 例, 无感染 28 例, 合并感染 17 例, 年龄 23~61 岁, 平均年龄 (41.04 ± 11.32) 岁。4 周组患者 42 例, 男性 22 例, 女性 20 例, 无感染 24 例, 合并感染 18 例, 年龄 21~63 岁, 平均年龄 (41.02 ± 11.87) 岁。两组患者性别、年龄等一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准: ①保守治疗无效的单侧输尿管结石患者; ②单纯输尿管结石(术中未发现输尿管狭窄、结石周围无息肉包裹、术中无输尿管损伤、术中无较大结石残留); ③感染较轻(尿白细胞异常、尿培养阳性、ESBLs 阴性)。排除标准: ①高龄、合并症较多(高血压、冠心病、糖尿病); ②复杂输尿管结石(输尿管狭窄、预先留置双 J 管患者、结石被息肉包裹、术中有输尿管损伤、双侧结石); ③感染较重(合并高热、血培养阳性、ESBLs 阳性、术中见大量脓液、抗感染时间较长患者)。

1.3 方法 两组患者术前完善常规检查、行尿常规、尿培养, 合并感染的患者术前应用抗生素控制感染,

作者简介: 王振宇(1984.12-), 男, 山东淄博人, 硕士研究生, 医师, 研究方向: 泌尿外科

通讯作者: 陈军(1977.6-), 男, 山东临沂人, 博士, 主任医师, 科主任, 研究方向: 泌尿外科

感染控制后行手术;无感染的患者术中及术后 2 日应用抗生素预防感染,手术均采用输尿管镜钬激光碎石术,术中将结石粉碎至 1~2 mm,留置巴德 F6 双 J 管。

1.4 观察指标 ①感染:包括发热、尿频、尿急、尿痛、腰部不适,抗感染治疗有效;②血尿:对患者心理造成影响、影响患者工作生活;③腰部感觉:包括腰痛、腰部不适感、排尿时腰部疼痛;④排尿不适感:包括尿频、尿急、尿痛,抗感染治疗无效;⑤取管时所见:取管时观察置管侧输尿管口及管口周围粘膜改变,双 J 管结石附着、拔管后输尿管口出血情况。

1.5 统计学方法 本次实验数据采用 SPSS23.0 软件处理,计数资料采用[n(%)]表示,行 χ^2 检验, $P < 0.05$

表示差异有统计学意义。

2 结果

置双 J 管后,4 周组较 2 周组感染、血尿、腰部不适发生率高,差异均有统计学意义($P < 0.05$);排尿不适感两组无明显差异,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。4 周组较 2 周组输尿管口及管口周围炎性改变($\chi^2 = 4.182, P = 0.041$)、双 J 管结石附着($\chi^2 = 9.057, P = 0.003$)、拔管后输尿管出血($\chi^2 = 9.965, P = 0.002$)发生率高。结石附着在取管过程中提高了输尿管损伤的风险,拔管后管口出血提示输尿管有损伤,易增加感染、输尿管狭窄的风险。在随访治疗效果过程中,两组均未出现结石残留、输尿管狭窄等并发症。

表 1 两组的并发症比较[n(%)]

组别	是否合并感染	n	感染	血尿	腰部不适	排尿不适感
2 周组	无	28	1(3.57)	3(10.71)	7(25.00)	10(35.71)
	有	17	3(17.65)	3(17.65)	5(29.41)	6(35.29)
4 周组	无	24	5(20.83)	11(45.83)	11(45.83)	9(37.50)
	有	18	6(33.33)	8(44.44)	9(50.00)	7(38.89)
χ^2			4.363	11.336	4.490	0.110
P			0.037	0.001	0.034	0.740

表 2 两组双 J 管取出镜下所见比较[n(%)]

组别	合并感染	n	输尿管口及周围粘膜炎性改变	双 J 管结石附着	拔管后出血
2 周组	无	28	7(25.00)	3(10.71)	4(14.29)
	有	17	5(29.41)	2(11.76)	2(11.76)
4 周组	无	24	11(45.83)	9(37.50)	10(41.67)
	有	18	9(50.00)	7(38.89)	8(44.44)
χ^2			4.182	9.057	9.965
P			0.041	0.003	0.002

3 讨论

输尿管镜钬激光碎石术已广泛运用于临床。双 J 管留置时间目前还有争论。输尿管镜碎石术后,往往会有轻度输尿管黏膜损伤,常伴有输尿管黏膜结石所在部位充血、水肿^[5],置入双 J 管具有引流尿液、减轻输尿管的炎症和黏膜水肿,防止术后输尿管狭窄、促进残石排除、避免腰痛等作用^[2,3,6]。留置双 J 管可出现腰腹部不适、尿痛、尿频和尿急等症状^[7],影响患者术后的生活质量。随着置管时间的延长,并发症有增加的趋势^[8]。

本次研究结果显示,2 周拔除双 J 管后随访并未发生输尿管狭窄,两组术后治疗效果无明显差异。针对单纯输尿管结石患者,留置双 J 管 4 周组并发症较 2 周组明显增多,感染发生率较高,抗感染治疗增加了治疗费用,双 J 管为异物,不易控制感染,有

时需提前拔除双 J 管才能控制感染。随着置管时间的延长,血尿的发生率明显增加,增加患者思想负担,影响患者的工作及生活,亦有因血尿较重患者要求提前拔管。置管时间延长,患者忍受腰部不适及排尿不适感的时间长,常需应用止痛药物及 M 受体阻滞药缓解尿频、尿急等症状^[6]。双 J 管置入后,输尿管抗返流作用消失,易造成上尿路的感染,肾盂肾炎。结石附着导致拔管困难,有时需全麻手术取管。拔管过程中输尿管口出血提示输尿管损伤,增加输尿管狭窄的风险,严重损伤可导致输尿管撕脱等严重并发症,增加患者痛苦与治疗费用。拔管时膀胱镜观察输尿管口及周围粘膜水肿炎性改变,拔管后结石碎屑不易排出,形成石街,易导致肾积水,影响手术效果,易致感染发生。

总之,单纯输尿管结石可 2 周取管,减少并发

症,并不影响手术效果。

参考文献:

- [1]刘晶,关卫民,夏世红,等.输尿管结石患者肾盂积水感染的治疗[J].中华医院感染学杂志,2015,25(7):1629-1631.
- [2]Damiano R,Autorino R,Esposito C,et al.Stent Positioning after Ureteroscopy for Urinary Calculi:The Question Is Still Open[J].European Urology,2004,46(3):381-388.
- [3]李为兵,李龙坤,鄢俊安.双J管在泌尿外科中的应用(附 1580 例报告) [J].中国内镜杂志,2006,12(4):376-377.
- [4]兰卫华,李家宽,李彦锋,等.输尿管镜碎石术后输尿管内支架管最佳拔管时间的随机临床研究[J].中国内镜杂志,2012,18

(11):1147-1150.

- [5]朱再生,刘全启,陈良佑,等.输尿管镜钬激光碎石术治疗输尿管结石(附 677 例报告) [J].中国微创外科杂志,2014,14(1):46-49.
- [6]王荣,章小平,陈伟军,等. $\alpha 1$ 联合 M 受体阻滞剂在输尿管镜碎石术后双 J 管综合征防治中的应用[J].中华腔镜泌尿外科杂志,2014,8(1):29-32.
- [7]王坤,陈志强.双 J 管留置时间与相关并发症发生率关系的分析[J].微创泌尿外科杂志,2015,4(6):359-363.

收稿日期:2018-6-18;修回日期:2018-8-9

编辑/钱洪飞