# 243 例双 J 管内引流的并发症和处置

鄢俊安,杨 超,张 恒,沈文浩,李龙坤,陈志文,周占松,李为兵 (第三军医大学西南医院全军泌尿外科研究所,重庆 400038)

[摘 要] **目的** 分析双 J 管内引流的并发症,探讨其处置方案。**方法** 对 2008 年至 2010 年在我院诊治置入双 J 管的部分病例所发的并发症进行回顾性分析,探讨和总结处置方式。**结果** 243 例双 J 管内引流所致的并发症主要有 7 种,包括位置不适(72 例,29.6%)、出血(34 例,14.0%)、管壁伴发结石(19 例,7.8%)、返流(32 例,13.2%)、感染(47 例,19.3%)、疼痛(36 例,14.8%)、双 J 管断裂(3 例,1.2%)等,分别给予了对症处理。**结论** 在双 J 管留置体内过程中根据情况调整双 J 管的位置,若产生严重的感染、尿液返流、血尿等并发症时,宜尽早拔除双 J 管。

[关键词] 双 J 管;并发症;处置

[中图分类号] R692 [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2011)06-0640-02

## Complications and treatment for internal drainage with double-J tube in 243 cases

YAN Jun-an, YANG Chao, ZHANG Heng, SHEN Wen-hao, LI Long-kun, CHEN Zhi-wen, ZHOU Zhan-song, LI Wei-bing (Urological Research Institute of PLA, Southwest Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400038, China)

**Abstract: Objective** To analyze the complications of internal drainage with double-J tube and to discuss the disposal programs. **Methods** The complications of 243 patients who underwent internal drainage with double-J tube from 2008 to 2010 in our institute were retrospectively analyzed and the disposal programs were discussed. **Results** There were seven kinds of complications including discomfort of location (72 cases, 29.6%), bleeding (34 cases, 14.0%), calculus in tube wall (19 cases, 7.8%), reflux (32 cases, 13.2%), infection (47 cases, 19.3%), painfulness (36 cases, 14.8%), double-J tube rupture (3 cases, 1.2%), etc. All of them were given symptomatic treatment. **Conclusion** The locations should be adjusted according to the conditions in the placement of double-J tube. The double-J tube should be removed immediately if complications of severe infection, urinary reflux and hematuria occurred.

**Keywords**: double-J tube; complication; treatment

双 J 管即双猪尾巴管,由 Finney 等在 1978 年首次运用于临床,目前已广泛应用于泌尿系各手术操作中[1]。我们统计了我科自 2008 年 1 月至 2010 年 7 月使用双 J 管的大部分病例,对其中发生的各类并发症和处置进行了系统性回顾分析,为今后预防并发症提供理论依据,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

本组 1 236 例患者置入双 J 管,其中 5 例是院外置入的双 J 管来我院拔管;年龄 18 ~ 74 岁,平均 38.3 岁,男 762 例,女 474 例(双侧置入算 2 例),住院 2 ~ 8 d,平均 2.4 d。

### 1.2 方法

所涉及的操作包括:输尿管镜检查术、输尿管镜碎石术、经皮肾输尿管镜或肾镜碎石术、肾盂输尿管连接部狭窄成形术、膀胱全切术等。根据置管位置分为 3 种:①使用膀胱镜或输尿管镜从膀胱输尿管开口处,向输尿管上段借助导丝、推管置入双 J 管;②使用输尿管镜从肾盂输尿管交界处,向输尿管下段借助导丝、推管置入双 J 管;③肾盂输尿管成形术或膀胱全切术时,借助导丝置入双 J 管。留置双 J 管时间 4 ~ 12 周。所有患者均在拔管前检查腹部平片,确定双 J 管的位置;使用膀胱镜或输尿管镜拔出双 J 管。

### 1.3 并发症判定标准

并发症的判定标准包括:①尿常规提示有白细胞或脓细胞,伴有发热、尿路刺激症状、血中 WBC 增高等表现;②肉眼血尿,尿常规中红细胞(+ ~ + + + +);③返流腰部胀痛为主要表现,排尿时尤为明显,留置尿管时不明显;④双 J 管位置过高,腹部平片判断双 J 管下端高于膀胱平面进入输尿管;⑤双 J 管位置过低,腹部平片判断双 J 管上端低于肾盂输尿管连接部降入输尿管,暴露于尿道口外的也归入此类;⑥双 J 管壁周围生长结石,腹部平片可见较大结石影,拔管后见管壁周围结石附着;⑦双 J 管断裂,拔除双 J 管时出现管壁断裂,部分双 J 管残留。

## 2 结果

243 例患者出现并发症,占该类患者的 19.66%,其中男性

[作者简介] 鄢俊安(1976 -),男,江西省丰城市人,副教授、副主任医师,博士,主要从事泌尿系统结石和排尿功能障碍等方面的研究。E-mail: pest2008@263.net

[通讯作者] 李为兵,男,教授、主任医师、硕士生导师。电话:(023)68773088, E-mail: Liweibing63@yahoo.com.cn

[收稿日期] 2011-06-03 [修回日期] 2011-07-06

155 例,女性 88 例,发生并发症的详细分布及相应处置见表 1。其第⑤类双 J 管位置过低病例中有 7 例(全部为女性患者)出现双 J 管一端下降至尿道外口。

**表 1 并发症的详细分布及相应处置**

| 并发症 | 例数(%) | 相应处置 |
|---|---|---|
| ①尿路感染 | 89(36.63%) | 拔管前后加强抗感染治疗 |
| ②血尿 | 27(11.11%) | 止血,拔管后相继消失 |
| ③返流 | 51(20.99%) | 留置尿管时疼痛不明显,拔管后消失 |
| ④双 J 管位置过高 | 28(11.52%) | 需使用输尿管镜进入输尿管内调整或拔除 |
| ⑤双 J 管位置过低 | 37(15.23%) | 需重新调整双 J 管位置后留置 |
| ⑥双 J 管壁周围生长结石 | 9( 3.70%) | 拔除双 J 管,处理残留在输尿管等处结石 |
| ⑦双 J 管断裂 | 2( 0.82%) | 需用输尿管镜进入输尿管中段拔除残留 J 管 |

## 3 讨论

双 J 管主要功能有内引流和内支架作用。使用双 J 管可以有效引流,减轻尿液外渗,减少或避免输尿管狭窄等,较之以往的外引流更加容易护理,患者携带方便[2]。但是,在置入双 J 管后留置,或拔除过程中,并发症发生率依然较高,有报道发生率为 61.70%[3],本案报道为 19.66%。双 J 管在置入和拔除过程主要的并发症包括:尿路感染、血尿、尿液返流、双 J 管位置不当、双 J 管周围生长结石以及双 J 管断裂等[4-5]。

尿路感染是发生率很高的并发症,其主要原因是双 J 管作为一种“异物”,长时间的存在于体内,病原体很容易黏附,而致病菌比例最高的是大肠埃希菌。处置上以拔除双 J 管,根据细菌学结果选择合适的抗生素治疗。血尿的发生主要考虑双 J 管刺激肾盂、膀胱或输尿管粘膜等所致,活动后往往加剧,血尿同时也可导致尿路感染,处置上宜止血、预防感染等对症处理,血尿严重时,可提前拔除双 J 管。尿液返流的主要原因是双 J 管的置入导致输尿管推进尿液的作用下降,输尿管膀胱壁间段抗返流作用消失,出现膀胱输尿管的尿液返流,从而表现为腰腹部胀痛等症状,尤其以膀胱压急剧升高时(做排尿动作)症状更为显著,早期保持膀胱低压(留置尿管)或拔除双 J 管,症状可消失[6-8]。

双 J 管位置过高或过低,排除置入双 J 管时操作上的因素,尿液输送、输尿管蠕动、尿管气囊的干扰以及重力因素等,都可以对双 J 管的位置产生影响,需要重新调整双 J 管的位置或拔除,而几例发生于女性的双 J 管暴露于尿道外口,经常是患者自述“尿失禁”时才发现,考虑可能多半与与拔除尿管时干扰了双 J 管下端有关。双 J 管壁周围生长结石,其主要原因有双 J 管的材质、异物特性、留置体内时间通常较长(4 ~ 12 周)以及患者本身的结石易感性等,国产双 J 管有较严重的结石粘附倾向,处理上可尽量选用材质好的双 J 管,嘱患者多喝水、碱化尿液,拔管时用输尿管镜为宜,仔细观察和操作,尽量清除残留结石,必要时辅助 ESWL 等。双 J 管断裂只发生于拔管时,本研究中的 2 例均是在院外留置的双 J 管,来我院拔除,其留置时间皆较长(10 周、12 周),均为国产材质,首次拔除时均为膀胱镜操作,断裂后,部分双 J 管回缩退至输尿管中下段,使用输尿管镜进入输尿管后拔除。

综上所述,在双 J 管留置体内过程中,嘱患者多饮水、碱化尿液或口服抗生素预防感染,定期复查平片,根据情况调整双 J 管的位置,若产生严重的感染、尿液返流、血尿、双 J 管断裂等并发症时,宜尽早拔除双 J 管,可有效缓解症状[9]。

## [参考文献]


[1] 李金华. 输尿管内支架引流[J]. 国外医学. 泌尿系统分册,1985,5:193 - 194.

[2] Wood ST, Tansley PD, Appleton DS, et al. Uncalcified ureteral stent in situ for 13 years[J]. J Urol, 1997,157:943 - 944.

[3] 王郭虹,董海涛,拱 华. 上尿路手术中双 J 管内引流的并发症及防治[J]. 海南医学,2009,20(1),197 - 200.

[4] 余勇军,马春清,祝存海,等. 双 J 管置入术后的并发症[J]. 中国现代医生,2008,46(30):73 - 74.

[5] 李长双. 留置双 J 管的病原学调查[J] 中国医药导报,2010,7(16):236.

[6] 陈德才,郝 斌,刘昌伟. 双 J 管在输尿管镜气压弹道碎石术后的应用观察[J]. 河南外科学杂志,2009,15(2):1 - 2.

[7] Ferruti M, Paparella S, Cozzi G, et al. Single session cystolitholapaxy and PCNL for encrusted DJ stent with large associated stone burden[J]. Urologia, 2010,77(4):267 - 270.

[8] Ho CH, Tai HC, Chang HC, et al. Predictive factors for ureteral double-J-stent-related symptoms: a prospective, multivariate analysis[J]. J Formos Med Assoc, 2010,109 (11):848 - 856.

[9] 刘小燕. 留置双 J 管病人的出院指导[J]. 局解手术学杂志,2008,17(4):291.


(编辑:左艳芳)