

·临床研究·

输尿管镜技术治疗小儿输尿管中下段
结石 13 例

周维模 李强辉 黄向华 龙雪峰 章 斌 李长赞

【摘要】 目的 探讨输尿管镜技术(URS)治疗小儿输尿管中下段结石的疗效。方法 回顾性分析应用 WOLF 输尿管镜治疗 13 例小儿输尿管中下段结石的临床资料。结果 本组 13 例中,合并后尿道结石 1 例,膀胱结石 2 例,双侧输尿管结石 1 例。均一次碎石成功。术中术后无严重并发症。结论 输尿管镜技术可作治疗小儿输尿管中下段结石的首选方法。

【关键词】 输尿管结石/外科学; 输尿管镜检查

随着微型输尿管镜的发展以及输尿管镜技术(ureteroscopy,URS)的不断提高,目前国内外应用 URS 治疗小儿输尿管中下段结石已较为常见。自 2002 年以来,我们应用 WOLF 输尿管镜及气压弹道碎石机对 13 例小儿输尿管结石进行腔内治疗,效果良好,现报告如下。

资料与方法

一、临床资料

本组 13 例,男 9 例,女 4 例,平均年龄 7(3~14)岁。其中合并后尿道结石 1 例,合并膀胱结石 2 例,合并双侧输尿管结石 1 例。结石横径 4~8 mm,长径 4~10 mm。患儿均有不同程度肾积水。

二、手术方法

患儿采取截石位,年龄大于 10 岁者采用硬膜外麻醉,年龄小于 10 岁者采用静脉全身麻醉。选用 8.0~9.8 Fr 的 Wolf 输尿管硬镜。在输尿管镜直视下,用 0.035 in 斑马导丝作引导,顺着引导管将输尿管镜插入输尿管开口,窥见结石,如结石小于 5 mm 可直接用取石钳取石,或用套石篮将结石套出至膀胱后再取出。对于横径大于 5 mm 的结石,应用气压弹道碎石,将结石碎至直径小于 4 mm 大小后,取出至膀胱,集中碎成石沫,用冲洗器将石沫冲洗。合并后尿道结石者将结石推回膀胱,按膀胱结石予气压弹道碎石处理。留置输尿管引流管,引流管选用单 J 管或输尿管导管,远端接袋或导入导尿管内。

结 果

本组 13 例均一次碎石成功。术中输尿管无穿孔及明显出血。术后 24 h 出现不同程度血尿,2~5 d 后消失。7~14 d 后拔除导尿管及输尿管引流管。10 例拔管后见少许血块及碎石排出。术后复查腹平片及超声检查无结石残留。随访 1~18 个月,患儿肾积水均有所缓解,无明显尿液返流及上尿路感染现象。

讨 论

传统治疗小儿输尿管结石的方法为开放手术或体外震波碎石治疗(ESWL)。开放手术创伤大,术后恢复时间长,术后易造成输尿管瘢痕狭窄或闭锁、结石易复发等。ESWL 治疗不能排除冲击波和 X 线对卵巢生殖细胞或睾丸的损害,应尽量避免,特别对小儿输尿管下段结石^[1]。

1988 年,Rietchey 等^[2]首先报道应用输尿管镜技术治疗小儿输尿管结石。随后,微输尿管镜技术以微创的优势得到迅速发展,目前国内外应用 URS 治疗小儿输尿管结石已较为常见。

URS 主要适合于小儿中下段输尿管结石及 ESWL 术后石街病例。一般认为,小儿 ≥ 4 mm 的输尿管结石自然排出的可能性很小,应采取 URS 等外科干预^[3]。本组结石横径均 ≥ 4 mm,且均为输尿管中下段结石,疗效满意。我们体会 URS 治疗小儿中下段输尿管结石有以下优点:①微创治疗,避免了开放手术的创伤,术后恢复时间短;②避免了 ESWL

治疗时冲击波和 X 线对卵巢生殖细胞或睾丸的损害;③对输尿管粘膜只有轻微或短暂的损伤,术后并发输尿管狭窄的几率低;④无切口感染、尿瘘的风险;⑤对并发膀胱结石、尿道结石及双侧输尿管结石者可同时进行处理,具有开放手术无法比拟的优势。⑥对一些诊断不明确的情况既可起到镜检作用,又可达到治疗目的。

目前,关于 URS 治疗小儿输尿管结石是否放置输尿管引流管尚存在争议,如没有合适的引流管,存在尿路刺激症状,术后内管上移,需全麻下移除引流管等。Hollenbeck 等^[4]认为术后是否放置支架管应根据输尿管有无损伤和手术时间等而决定,不必常规放置。吴开俊^[5]认为,小儿 URS 术后放置双 J 管可以防止粘膜水肿导致的继发性梗阻,尿源性发热及尿路狭窄,也有利于输尿管膀胱壁间段的修复。本组均放置输尿管引流管,引流管远端接袋或导入导尿管内,留置 4~7 d 后将导尿管及引流管一并拔除,既达到引流目的,又避免了术后需全麻下拔除引流管的问题。另外,术中我们尽量避免反复多次进出输尿管,尽量缩短操作时间,以免对

壁段输尿管造成永久性损伤而产生输尿管返流。

尽管应用 URS 治疗小儿输尿管中下段结石尚存在一些问题待解决,如入镜困难、结石上移等。但随着 URS 的不断成熟和器械的不断改进,URS 治疗小儿输尿管中下段结石将日益成为首选的治疗方法。

参 考 文 献

- 1 Schultz-lampel D, Lampel A. The surgical management of stones in children[J]. Bri Int, 2001, 87:732-740.
- 2 Rictchey M, Patterson DE, Kelalis PP, et al. A case of pediatric ureteroscopic laser-tripsy[J]. J Urol, 1988, 139: 1272.
- 3 Selhuter TG, Russell KY, Bloom DA, et al. Ureterscopy for the treatment of urolithiasis in children [J]. J Urol, 2002, 167:1813 - 1816.
- 4 Hollenbeck BK, Schuster TG, Faerber GJ, et al. Routine placement of ureteral stents is unnecessary after ureteroscopy for urinary calculi [J]. Urology, 2001, 57: 639.
- 5 吴开俊,陆伟,李逊,等. 小儿输尿管结石的输尿管镜和 ESWL 治疗[J]. 中华小儿外科杂志, 2004, 25:41-43.

·消息·

全国首届小儿外科中青年医学论坛征文

随着小儿外科的迅速发展,一大批中青年小儿外科医师作为专业骨干活跃在小儿外科的各专业领域,引进了大量新技术新项目,进行了深入的理论探索,广泛开展了临床实践研究,为推动我国小儿外科的发展和学术交流发挥了积极重要的作用。《临床小儿外科杂志》是广大小儿外科医师、专家和学者共同探讨和学术交流的大舞台,积极推崇百花齐放的学术宗旨,将新知识、新理论、新技术和临床焦点、难点、热点问题进行交流探讨,充分展示全国小儿外科学界的良好学术氛围,特别是中青年医师和学者的风采和精神。为此,拟于 2008 年下半年举办全国首届小儿外科中青年医学论坛。

一、征文内容

1. 小儿外科领域的相关基础研究与理论探索、临床应用技术及实验研究;2. 小儿外科疾病的流行病学调查、多中心研究、循证医学的应用及前瞻性研究;3. 小儿外科各专业开展的新手术、新技术、新方法;4. 小儿外科各专业相关疾病的诊断、治疗、手术方式、效果评价、远期随访及康复经验;5. 小儿外科相关专业如麻醉、五官、影像、临床病理、小儿外科护理等方面的经验和研究。

二、征文要求

1. 凡未在医学杂志正式发表的学术论文均可投寄;2. 文稿应具有科学性、实用性、重点突出、文字简练;3. 每篇论文 3000 字以内,并附 200~500 字的中文摘要,摘要应有目的、方法、结果、结论。4. 截稿日期:2008 年 8 月 31 日。

三、投稿地址:论文和摘要均用 Word 文档经电子邮件发送。联系地址:410007,长沙市梓园路 86 号,临床小儿外科杂志编辑部(湖南省儿童医院内),联系人:周小渔、王爱莲,联系电话/传真:0731-5383982, E-mail: china_jcps@sina.com。

输尿管镜技术治疗小儿输尿管中下段结石13例

作者: 周维模, 李强辉, 黄向华, 龙雪峰, 覃斌, 李长赞
作者单位: 广西医科大学第八附属医院, 贵港市, 537100
刊名: 临床小儿外科杂志 **ISTIC**
英文刊名: JOURNAL OF CLINICAL PEDIATRIC SURGERY
年, 卷(期): 2008, 7 (2)
被引用次数: 1次

参考文献(5条)

1. 吴开俊;陆伟;李逊 小儿输尿管结石的输尿管镜和ESWL治疗[期刊论文]-中华小儿外科杂志 2004(1)
2. Hollenbeck BK;Schuster TG;Faerber GJ Routine placement of ureteral stents is unnecessary after ureteroseopy for urinary calculi 2001(4)
3. Schluter TG;Russell KY;Bloom DA Ureteroseopy for the treatment of urolithiasis in children 2002
4. Rictchey M;Patterson DE;Kelalis PP A case of pediatrie ureteroscopic laser-tripsy 1988
5. Schuhz-lampel D;Lampel A The surgical management of stones in children 2001

相似文献(10条)

1. 期刊论文 朱喜山. 李文坚. 张正林. 王科锋. 孙柳静 输尿管镜下U100plus激光碎石术治疗输尿管结石 -中国医师杂志2008, 10(6)

目的 探讨输尿管镜U100plus激光碎石术治疗输尿管结石的有效性和安全性. 方法 回顾性分析69例采用输尿管镜U100plus激光碎石治疗输尿管结石的患者资料. 结果 单次碎石成功率为95. 7% (66/69). 64例随访1-3个月, 结石排净率98. 4% (63/64). 结论 输尿管镜U100plus激光碎石治疗输尿管结石创伤少, 成功率高, 可作为输尿管结石首选的治疗方法.

2. 期刊论文 张士伟. 郭宏赛. 甘卫东. 李笑弓 输尿管镜下气压弹道碎石治疗严重梗阻输尿管石街 -中国医师杂志2006, 8(11)

目的 探讨输尿管镜气压弹道碎石治疗梗阻严重输尿管石街的方法. 方法 对11例梗阻严重的输尿管石街(长度2. 5~6 cm, 平均3. 5 cm)采用经输尿管镜下气压弹道碎石术, 将较大结石击碎, 在石街内打出通道后放置双J管, 解除输尿管梗阻. 结果 所有病例肾后性梗阻均解除, 部分病例一次性将石街基本洗净, 无输尿管穿孔、断裂等并发症发生. 结论 输尿管镜下气压弹道碎石是治疗输尿管梗阻石街的一种有效的方法.

3. 期刊论文 唐黎明. 陈修平. 谢辉忠. 张成富 输尿管结石在门诊局麻下输尿管镜手术的体会(附239例报告) -中国医师杂志2006, 8(6)

目的 探讨门诊黏膜麻醉下治疗输尿管结石的效果及可行性. 方法 黏膜麻醉下对239例输尿管结石患者在门诊应用输尿管镜(URS)气压弹道碎石结合体外震波碎石术(ESWL)治疗. 结果 成功221例, 18例改住院治疗. 结论 门诊黏膜麻醉下URS气压弹道碎石结合ESWL治疗输尿管结石安全, 成功率高, 并发症少, 并能减少患者手术费用.

4. 期刊论文 刘永达. 袁坚. 李逊. 赖清. 罗金泰. 刘冠昭. 伍筱梅. LIU Yong-da, YUAN Jian, LI Sun, LAI Qing, LUO Jin-tai, LIU Guan-zhao, WU Xiao-mei 微创经皮肾镜取石术并发严重出血的处理 -中国医师杂志2006, 8(4)

目的 总结微创经皮肾镜取石术并发严重出血的诊治体会. 方法 回顾性分析1995年1月~2004年2月收治的3857例微创经皮肾镜取石术的患者资料. 14例并发严重出血(0. 4%), 男11例, 女3例;年龄20~68岁, 平均45岁. 结果 早期3例为止血行患肾切除术. 11例行肾动脉造影术, 其中肾动脉瘤5例, 假性动脉瘤4例, 肾动脉瘤合并假性动脉瘤1例, 肾血管损伤1例. 11例均经超选择性肾动脉栓塞术治愈. 结论 微创经皮肾镜取石术并发严重出血是一种少见且难以预测的并发症, 选择性肾动脉造影+栓塞术是诊断和治疗微创经皮肾镜取石术并发严重出血安全、有效的方法.

5. 期刊论文 李继前 经皮肾穿刺微造瘘输尿管镜治疗肾及输尿管上段结石41例分析 -中国误诊学杂志2008, 8(31)

目的:探讨经皮肾穿刺微造瘘输尿管镜治疗上尿路结石的方法及疗效. 方法:采用经皮肾穿刺微造瘘输尿管镜下气压弹道碎石处理肾和输尿管上段结石41例. 结果:35例一期手术取石, 3例肾积水二期手术取石, 3例有少许残留. 1例术后反复出血, 行肾动脉分支栓塞止血. 结论:经皮肾穿刺微造瘘取石术治疗肾及输尿管上段结石具有创伤小、并发症少、疗效好、恢复快等优点.

6. 期刊论文 韩家盛. 于海易. 房蕾. 施国君 输尿管镜下钬激光治疗输尿管结石57例分析 -中国误诊学杂志2008, 8(15)

我院自2004-04/2007-03收治输尿管结石57例, 应用输尿管镜下钬激光碎石均取得满意效果, 现总结如下.

1 临床资料

1. 1 一般资料 本组男36例, 女21例, 年龄18~75(平均39)岁. 输尿管上段结石28例, 中段20例, 下段9例;单侧结石49例, 双侧8例;并发息肉或假膜包裹者25例;19例并发输尿管狭窄. 患者多伴有不同程度的积水;双侧输尿管嵌顿性结石、同时伴有急性肾功能不全者5例. 本组均经腹部平片、B超、静脉肾盂造影或CT诊断明确. 结石直径0. 6~2. 5 cm, 平均1. 4 cm. 35例曾行ESWL治疗, 最多者达8次;患侧有肾、输尿管切开取石史者6例.

7. 期刊论文 解吕中. 陈海燕. 李建明 小功率钬激光与气压弹道治疗输尿管结石疗效对比 -中国误诊学杂志2007, 7(21)

本文回顾了2004-09~2006-05我科采用输尿管镜钬激光及输尿管镜气压弹道治疗输尿管结石的病例, 并对二者进行比较分析如下.

8. 期刊论文 刘一道. 蚌凌青. 刘德志. 思明. 汪桃生 气压弹道碎石术治疗输尿管结石失败19例分析 -中国误诊学杂志

2007, 7 (21)

目的:提高气压弹道碎石术治疗输尿管结石的成功率. 方法:总结19例气压弹道碎石术治疗输尿管结石失败的病例, 分析失败的原因, 并作总结. 结果:输尿管开口狭窄8例, 结石所在位置狭窄5例, 上镜后结石游走5例, 输尿管迂曲2例. 结论:输尿管狭窄, 迂曲是失败的主要原因, 其他原因包括冲水系统压力过大, 操作不熟练等, 术前行逆行造影等可提高手术成功率.

9. 期刊论文 [王国桥](#), [张红亮](#), [党铁成](#) [腹腔镜与输尿管镜联合治疗输尿管上段结石并扭曲成角7例分析](#) -[中国误诊学杂志](#)2006, 6 (15)

我院2002-03~2006-03采用腹腔镜与输尿管镜联合治疗输尿管上段结石并输尿管扭曲成角7例, 效果良好, 现分析如下.

10. 期刊论文 [王兴尧](#), [蒋先镇](#), [WANG Xing-yao](#), [JANG Xian-zhen](#) [输尿管镜治疗输尿管中下段结石62例体会](#) -[医学临床研究](#)2006, 23 (9)

[目的]探讨经输尿管镜气压弹道碎石术治疗输尿管中下段结石. [方法]总结2004年7月至2005年10月应用输尿管镜气压弹道碎石术治疗输尿管中下段结石62例. [结果]62例中治愈59例, 术中结石完全排出的50例, 其余病例3日内完全排出, 治愈率95. 2%. [结论]经输尿管镜气压弹道碎石术治疗输尿管中下段结石安全有效, 并发症少, 是一种有效的方法.

引证文献(1条)

1. [廖继忠](#), [湛海伦](#), [周祥福](#) [输尿管镜下钬激光碎石取石术治疗幼儿输尿管中上段多发结石1例](#)[期刊论文]-[中华腔镜泌尿外科杂志\(电子版\)](#) 2009 (2)

本文链接: http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_lcxewkzz200802017.aspx

授权使用: 黔南民族师范学院(gnnzsfxy), 授权号: 9712130e-55c9-46f7-a0e0-9ed40093a32d

下载时间: 2011年4月29日