维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2008年第17卷第1期
J Regional Anat & Operative Surg, 2008, Vol. 17, No. 1

妊娠合并输尿管结石致顽固性肾绞痛的腔内处理

万江华，靳风烁，王洛夫 （第三军医大学附属大坪医院野战外科研究所泌尿外科，重庆 400042）

［摘 要］ **目的** 探讨妊娠合并输尿管结石致顽固性肾绞痛安全有效的腔内处理方法。**方法** 妊娠合并输尿管结石致肾绞痛经保守治疗无效患者14例，孕7～34周，平均27周。结石最大径5～12 mm。输尿管上段结石8例，中段3例，下段3例。上段结石中6例单纯留置双J管，2例将结石推回肾盂后留置双J管。中下段结石中3例采用输尿管镜下气压弹道碎石术击碎结石，3例应用输尿管镜下双频激光碎石。**结果** 12例术后肾绞痛消失；2例单纯放置双J管者仍有间断轻微肾绞痛，服用解痉药物可以缓解。8例未碎石患者在结石排出前每3个月更换双J管。14例孕妇均顺利生产，婴儿健康。**结论** 妊娠合并输尿管结石致顽固性肾绞痛患者采用逆行输尿管插管或输尿管镜取石术安全有效。

［关键词］ 妊娠；输尿管结石；肾绞痛；输尿管镜
［中图分类号］ R692.4；R714.25 ［文献标识码］ A ［文章编号］ 1672-5042(2008)01-0014-02

Endoscopic treatment of refractory renal colic due to ureteric calculi during pregnancy

WAN Jiang-hua, JIN Feng-shuo, WANG Luo-fu (Department of Urology, Research Institute of Surgery, Daping Hospital, Third Military Medical University, Chongqing 400042, China)

Abstract: Objective To evaluate the safety and efficacy of endoscopic treatment of refractory renal colic due to ureteric calculi during pregnancy. **Methods** Fourteen pregnant women (gestational 7 – 34 weeks; mean: 27weeks) with renal colic due to ureteric calculi failed to respond to conservative treatment. The ureteric calculi were 5 – 11 mm in greatest dimension. Eight cases had calculi in upper ureter; 3 cases in middle ureter and 3 cases in lower ureter. Six cases received intra-ureteral double-J cannula alone; 2 cases received intra-ureteral double-J cannula after pushing the stones into renal pelvis; 3 cases received intra-ureteral double-J cannula after ureteroscopic pneumatic lithotripsy, 3 cases received intra-ureteral double-J cannula after ureteroscopic frequency-doubled-pulse laser lithotripsy. **Results** Renal colic was relieved in 12 cases after the operation. Two cases with double-J cannula alone had mild intermittent renal colic, which could be remitted by antispasmodics. In 8 cases those did not undergo lithotrity, double-J cannulas were replaced every 3 months until the calculi were removed. All the pregnant women had nomal delivery and gave birth to healthy children. **Conclusion** For pregnant women with refractory renal colic due to ureteric calculi, retrograde intra-ureteral cannula and ureteroscopic treatment are safe and effective.

Keywords: pregnancy; ureteral calculi; renal colic; ureteroscope

妊娠合并尿石症临床较为少见，发病率约为1:2 500～1:1 500[1]，但其诊断和治疗较为棘手。妊娠期，尤其是中晚期的解剖和生理变化较大，合并输尿管结石易误诊漏诊，如处理不当，可危及母婴生命。我院1996年1月至2006年12月对14例妊娠合并输尿管结石致顽固性肾绞痛的患者进行了腔内治疗，效果较满意。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

本组患者14例。年龄22～30岁。孕7～33周，平均27周。结石最大径5～12 mm。左侧输尿管结石8例，右侧6例。上段8例(2例合并肾结石)，中段3例，下段3例。轻度肾积水5例，中度肾积水9例。临床诊断均为结石引起肾绞痛，呈持续性或反复间断发作，发作时疼痛剧烈，应用解痉及镇痛药物等保守治疗不能缓解。12例患者术前经B超确诊，2例输尿管中段结石患者术前未确诊，术中经输尿管镜检查确诊。

1.2 治疗方法

输尿管上段结石患者，尿道粘膜表面麻醉下经膀胱镜向患侧输尿管直接插入5 F双J管，或先插入导丝，导丝越过结石到达肾盂，导入5 F双J管。2例插入导丝失败，改用硬膜外麻醉下，引入Wolf 8 F/9.8 F输尿管硬镜，进镜达结石部位，将结石推回肾盂后，放置5 F双J管。中下段结石患者，硬膜外麻醉下，引入Wolf 8 F/9.8 F输尿管硬镜，采用输尿管镜下气压弹道碎石术、双频激光碎石术各3例。

2 结果

8例输尿管上段结石中6例术后肾绞痛消失；2例膀胱镜下置管者术后仍有间断疼痛，但较术前明显减轻，服用解痉药物可以缓解；其中1例患者生育前自行排出结石。6例中下段输尿管结石患者术后至生育前未再发作肾绞痛，并且都有碎石排出。6例接受腔内碎石者术后2周拔出双J管。8例未碎石

［作者简介］ 万江华(1967－)，男，湖北省钟祥市人，主治医师，博士，主要从事泌尿系结石方面的研究。电话：(023)68757945

［收稿日期］ 2007-10-06 ［修回日期］ 2007-11-29

维普资讯 http://www.cqvip.com

者,在结石未排出前每3个月更换双J管,其中1例患者在生育前排出结石,随后拔除双J管,其余7例均在生育后再对结石进行治疗。所有患者术后每月复查B超,除2例单纯插管患者仍有轻度肾积水,余患者肾积水消失。2例术前肌酐轻度升高的患者,术后肾功能恢复正常,余12例术后肾功能仍保持正常。所有患者术后没有明显的产科并发症,顺产健康婴儿,生产时间为孕38~42周。

3 讨论

妊娠妇女由于体内雌孕激素的改变,易发生高尿酸尿、高钙尿。另一方面,子宫增大压迫输尿管,孕激素使输尿管扩张、蠕动减慢,导致尿液淤滞、泌尿系感染。这些因素都会增加泌尿系结石的发生率,结石在排出过程中又由于上述因素排出不易而致肾绞痛[1]。从本组病例可以看出,肾绞痛好发于中晚期妊娠,是妊娠期妇女腹痛的主要原因之一。其中约70%~80%的结石可经保守治疗排出[2]。临床首选的诊断方法是B超检查,超声检查对胎儿是安全的,它既能观察结石的大小及位置,又能测量肾盂及输尿管扩张程度,必要时还可观察胎儿发育等,所以可作为妊娠合并肾绞痛时的首选诊断方法。对个别不能确诊者,可行输尿管镜检查。

妊娠合并输尿管结石的处理要慎重。一方面严重肾绞痛和炎症的刺激可诱发子宫收缩,引起出血、流产等,结石的梗阻又损害肾功能等;另一方面,治疗时应用药物、技术操作有许多禁忌。鉴于大部分尿路结石孕期可以排出,应首先考虑采取保守治疗。黄体酮和心痛定具有解除输尿管平滑肌痉挛的作用,可舒张子宫平滑肌,对胎儿无不良影响,可作为治疗妊娠合并肾绞痛的一线用药。度冷丁因对妊娠子宫的作用不十分明确,在重度肾绞痛时可慎重使用。常用的排石药物在妊娠期多禁忌使用,中药排石也有泻下作用,易导致早产或流产,故亦对孕妇禁用。若保守治疗失败再考虑用外科手段治疗。本组14例患者均因输尿管结石致顽固性疼痛而接受外科治疗。外科治疗时,可先考虑输尿管插管以解除尿路梗阻[3-4]。逆行输尿管插管方法相对简单,易于开展,无需麻醉,对患者的创伤较小。若能将一定管径的输尿管导管越过结石插入肾盂,能有效降低肾盂内压,缓解肾绞痛。然而单纯输尿管插管没有处理结石,术后虽然能够解除梗阻,但也可能由于结石活动或支架管刺激再次出现疼痛,本组1例患者有类似表现。另外距离产期较远的患者,需要定期更换支架管,这也带来一定的麻烦和问题。不过质量更好的双J管可以停留6个月以上,从而避免频繁更换双J管。经皮肾穿刺造瘘术被认为是一种能够有效引流肾盂积水,并且迅速降低肾内压的治疗方法,造瘘可以在B超引导和局部浸润麻醉下进行。但其缺点主要有:①肾造瘘管经常会因分泌物或组织碎屑而造成梗阻,需要定期更换;②外置肾造瘘管可能招致感染,有时也会脱落;③给孕妇特别是妊娠后期患者的生活带来很多不便[5]。因此肾造瘘不是解决这类问题的理想方法。

输尿管镜检查由于直观,对输尿管疾病的诊断有优势,该方式能清除大多数结石,只有极少数上段结石由于操作上移至肾脏,同时也未发生产科并发症[6]。目前,输尿管镜检查已作为常规检查及治疗输尿管腔内病变的重要方法[4]。输尿管镜检查为微创手术方法,对妊娠期顽固性肾绞痛患者行腔内处理安全、有效。输尿管镜下取石术并未因孕妇生理解剖的改变而加大难度,而且由于结石处理相对彻底,减少了使用输尿管导管和肾造瘘的必要性。国外不主张应用液电或超声碎石设备。本组资料显示,输尿管镜下采用气压弹道碎石或双频激光碎石均安全、有效。输尿管镜碎石术操作局限在泌尿系腔内,且孕期输尿管相对宽大,只要操作轻柔细致,手术创伤及对孕妇和胎儿的影响很小,几乎没有产科并发症[7-8]。因而孕期合并输尿管结石致顽固性肾绞痛的患者,技术条件成熟时可采用输尿管镜下碎石术治疗。

[参考文献]

[1] 朱方强,靳风烁,江 军,等.U100双频激光和气压弹道碎石治疗输尿管结石的疗效比较[J].临床泌尿外科杂志,2006,21(8):609-611.
[2] 肖健存,张 武.输尿管结石的超声诊断[J].中国医学影像技术杂志,2000,16(9):796.
[3] 武跃清.妊娠合并输尿管结石的急诊处理[J].医师进修杂志(外科版),2004,27(4):44-45.
[4] 虞建达,邵法明,孙树本,等.输尿管肾镜在妊娠期输尿管结石中的应用[J].浙江中西医结合杂志,2006,16(6):365-366.
[5] 吴阶平.泌尿外科[M].济南:山东科学技术出版社,1993.622-633.
[6] 从 军,施卫国,董 坚.妊娠合并肾绞痛的输尿管镜钬激光治疗[J].江苏医药杂志,2004,30(12):955-956.
[7] 田秀珍,袁 军.经尿道输尿管镜气压弹道碎石术的护理[J].局解手术学杂志,2003,12(4):311-312.
[8] 王万用,张唯力,彭东涛,等.输尿管镜术在妊娠期顽固性肾绞痛中的应用[J].重庆医科大学学报,2006,31(5):754-755.

(编辑:左艳芳)