

· 论著 ·

妊娠期尿结石对胎儿早产流产的影响

刘国庆^{1,2} 王剑锋² 朵永福² 李杰荣² 陈一平² 黄振强² 叶章群¹

【摘要】 目的 探讨妊娠期尿路结石及其处理对胎儿早产流产的影响。**方法** 对比性分析妊娠期尿路结石与胎儿早产流产的相关关系。**结果** 6 年共收治孕产妇 31 295 例,发现妊娠尿结石 162 例,占同期住院孕产妇的 0.52% (162/31295),其中症状性结石 119 例(73.46%),保守治疗(CM)95 例,外科干预治疗(SI)24 例,保守治疗与外科干预治疗患者流产率分别为 1.05%、4.17%,早产率分别为 5.26%、0,剖宫产率分别为 17.89%、4.17%。**结论** 孕期使用镇痛(静)药,可能诱导胎盘功能老化,导致胎儿早产;外科干预治疗有增加胎儿流产的风险。

【关键词】 妊娠并发症;尿路结石;早产;流产

Urolithiasis influence to develop of fetus in gestation period. LIU Guo-qing^{1,2}, WANG Jian-feng², DUO Yong-fu², et al. 1, Dep. of Urology, Tongji Hospital Affiliated to Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technique, Wuhan, 430030, China; 2, Dep. of Surgery, Foshan Maternal and Child Health Care Hospital Affiliated to Southern Medical University, Foshan, 528000, China

【Abstract】 Objective Inquiry influence of urolithiasis to develop of fetus in pregnancy; **Methods** Contrast analysis relation of the urolithiasis and develop of fetus during pregnancy; **Results** Totally accept to cure pregnant woman's 31295 case for 6 years, discovering urine calculus in gestation period is 162 case, sickness rate 0.52% (162/31295), among them, the symptom stone is 119 case (73.46%), Conservative management (CM) 95 case, surgery intervention (SI) 24 case, have a miscarriage rate 1.05%、4.17%, the premature rate 5.26%、0, the uterine-incision rate 17.89%、4.17% respectively; **Conclusions** The analgesic or sedatives may be probably induce the function aging of placenta, cause fetus premature; Surgery intervention treatment, have increased miscarriage risk of fetus.

【Key words】 Pregnancy Complications; Urinary calculi; Premature Birth; Abortion

据报道,妊娠症状性尿结石的发病率约 1/244 ~ 1/2 000,且有逐年上升趋势^[1];由于症状性尿结石可能导致胎儿流产,影响胎儿发育,对母胎发育安全构成影响,已引起妇产科与泌尿外科医师的高度关注。本院 2004 年 1 月至 2009 年 12 月收治妊娠期尿结石 162 例,现报道如下。

材料与方法

一、临床资料

共收治孕产妇 31 295 人,年龄 18 ~ 41 岁,平均年龄 25.46 岁;经超声诊断妊娠尿结石 162 例,年龄 18 ~ 37 岁,平均年龄 26.70 岁;其中症状性尿结石

119 例,24 例接受外科干预治疗。

二、分组

162 例妊娠尿结石(Urolithiasis during Pregnancy UPG)患者,分为:无症状结石组(No symptomatic urinary calculus NSUC)43 例;症状性尿结石组(Symptomatic urinary calculus SUC)119 例,其中外科干预组(Surgical intervention SI)24 例,保守治疗组(Conservative management CM)95 例。

三、分析方法

统计各组孕妇剖宫产率、早产率与流产率,并进行相关分析。

结 果

一、相关数据分析

本组妊娠尿结石患病率 0.52% (162/31 295)、症状性尿结石发病率 0.38% (119/31 298),72.22% (117/

162) 的症状性尿结石以腰腹部疼痛为主要症状, 24 例(14.81%) 保守治疗无效者接受输尿管镜治疗。

二、胎儿转归分析

162 例妊娠尿结石患者总流产率、早产率、剖宫产率依次为: 1.23%、4.32%、21.6%; 无症状结石组(NSUC)、症状结石保守治疗组(CM)、症状结石外科干预组(SI) 流产率依次为 0、1.05%、4.17%; 早产率依次为 4.65%、5.26%、0; 剖宫产率依次为 37.21%、17.89%、4.17%, 详见表 1。

表 1 妊娠尿结石与母胎发育的关系

分组	流产	早产	剖宫产	顺产
NSUC	0(0%)	2(4.65%)	16(37.21%)	25(58.14%)
SUC				
CM	1(1.05%)	5(5.26%)	17(17.89%)	72(75.79%)
SI	1(4.17%)	0(0%)	1(4.17%)	21(87.5%)
合计	2	7	35	118
百分率(%)	1.23	4.32	21.6	72.84

讨 论

Daudon M 报道^[2], 西方国家尿结石发病率约为 10%, 尿结石形成的原因不但与患者年龄、性别有关, 而且与患者的某种病理状态, 如超重、糖尿病等相关; 中国南方地区是尿结石高发地区^[3], 尿结石发病率 10%~14%, 佛山地区 1993~1995 年调查发现, 尿结石占同期泌尿外科住院病例的 72.70%; 本组数据显示, 佛山地区妊娠尿结石发病率为 0.52% (162/31 295), 妊娠症状性尿结石的发病率为 0.38% (119/31 298)。

Cherian D 等^[4] 研究认为, 妊娠尿结石可能诱发胎儿流产或导致孕妇脓毒血症的发生, 对母胎发育构成潜在危害; Biyani 等^[5] 研究发现, 在妊娠早期使用吗啡、杜冷丁等镇痛药, 可导致胎儿发育迟缓或早产, 使用非甾体抗炎药(NSAD) 可引起胎儿动脉导管提早关闭, 阿斯匹林可增加孕妇产前或产后出血的风险, 而在妊娠早期对孕妇实行麻醉诱发胎儿畸形的危险率增加 0.5%; 本组 162 例妊娠尿结石中, 119 例因肾绞痛等原因住院接受解痉镇痛(静)、抗感染治疗, 95 例药物保守治疗有效, 24 例接受输尿管镜治疗, 追踪观察 3~8 个月, 结果显示, 症状性结石组流产率 4.20% (5/119), 高于非症状性结石组, 保守治疗组(CM) 胎儿早产率 5.26% (5/95), 剖宫产率 17.89% (17/95), 高于外科干预组(SI), 分析可能与解痉镇痛(静)药物的应用有关,

解痉镇痛(静)药物可能有诱导胎盘血流减少, 引起胎盘功能发育障碍, 导致胎盘功能老化的作用。

近年来, 越来越多的作者对于妊娠期症状性尿结石主张积极外科干预^[6,7]。Rana AM 等^[8] 认为, 妊娠期输尿管存在生理性扩张, 在进行输尿管镜操作时, 一般不需要行输尿管被动扩张, 适合于中晚期妊娠尿结石的治疗; Semins MJ 等^[9] 报道, 妊娠期实行输尿管镜探查较少发生输尿管损伤、尿路感染、流产等; 本组妊娠期进行输尿管镜治疗是基本安全的, 1 例术后 1 周发生胎儿流产, 可能与输尿管镜治疗有一定相关性, 输尿管镜治疗可能刺激子宫不规则收缩, 有增加胎儿流产的风险。

妊娠期症状性尿结石对胎儿发育存在一定影响, 无论是药物保守治疗, 或是选择性外科干预治疗, 均可能增加胎儿早产率与流产率, 对于难以控制的症状性妊娠尿结石, 外科干预(主要是输尿管镜治疗)是缓解孕妇肾绞痛、解除输尿管梗阻、控制尿路感染、保障胎儿安全的有效治疗方法。

参 考 文 献

- 1 Srirangam SJ, Hickerton B, Van Cleynenbreugel B. Management of urinary calculi in pregnancy: a review[J]. J Endourol, 2008, 22(5): 867-875.
- 2 Daudon M. Epidemiology of nephrolithiasis in France[J]. Ann Urol (Paris), 2005, 39(6): 209-231.
- 3 叶章群, 邓耀良, 董诚. 泌尿系结石[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003, 31-56.
- 4 Cherian D, Arianayagam M, Rashid P. Symptomatic urinary stone disease in pregnancy[J]. Aust N Z J Obstet Gynaecol, 2008, 48(1): 34-39.
- 5 Biyani. CS, Joyce. AD. Urolithiasis in pregnancy. I: Pathophysiology, fetal considerations and diagnosis[J]. BJU International, 2002, 89(8): 811-818.
- 6 Lifshitz DA, Lingeman JE. Ureterscopy as a first-line intervention for ureteral calculi in pregnancy[J]. J Endourol, 2002, 16(1): 19-22.
- 7 Travassos M, Amselem I, Filho NS, et al. Ureterscopy in pregnant women for ureteral stone[J]. J Endourol, 2009, 23(3): 405-407.
- 8 Rana AM, Aquil S, Khawaja AM. Semirigid ureteroscopy and pneumatic lithotripsy as definitive management of obstructive ureteral calculi during pregnancy[J]. Urology, 2009, 73(5): 964-967.
- 9 Semins MJ, Trock BJ, Matlaga BR. The safety of ureteroscopy during pregnancy: a systematic review and meta-analysis[J]. J Urol, 2009, 181(1): 139-143.