

双 J 管引流治疗妊娠期肾绞痛的疗效观察

李林锦 陈翔 李家仁 杨均 朱建龙 鲍文朔 黄航 陈合益 翁志梁

妊娠期肾绞痛多由泌尿系统结石引起,主要表现为腰腹部疼痛,疼痛剧烈时患者常伴有恶心、呕吐、发热、膀胱刺激征以及肉眼血尿等。但妊娠期肾绞痛易被诊断为外科急腹症或产科并发症,从而造成误诊、漏诊,若处理不当,可危及母婴生命。妊娠期肾绞痛一旦发生,处理常常十分棘手,因为孕妇能使用的检查及治疗手段很少。目前一般采用多饮水、抗感染、解痉、止痛等保守治疗方法,但有相当一部分孕妇仍无法缓解肾绞痛。随着输尿管镜技术的发展,我们于 2011 年 1 月至 2014 年 6 月对就诊于温州医科大学温州市第三临床学院(温州市人民医院)的妊娠期肾绞痛患者采用输尿管镜下插入双 J 管引流的方法进行治疗,取得了良好疗效,并与采用传统方法治疗的患者作了比较,现报道如下。

1 对象和方法

1.1 对象 将采用经输尿管镜下插入双 J 管引流的 46 例患者设为观察组,年龄 23~33(28.3±4.9)岁;孕周 16~28(20.1 4±6.9)周;肾绞痛评分(采用 0~10 数字疼痛强度量表,0 分:无痛;1 分:安静平卧不痛,翻身咳嗽时疼痛;2 分:咳嗽疼痛,深呼吸不痛;3 分:安静平卧不痛,咳嗽深呼吸疼痛;4 分:安静平卧时间歇疼痛,开始影响生活质量;5 分:安静平卧时持续疼痛;6 分:安静平卧时疼痛较重;7 分:疼痛较重,翻转不安,无法入睡;8 分:持续疼痛难忍,全身大汗;9 分:剧烈疼痛,无法忍受;10 分:最重疼痛,生不如死;1~3 分为轻度疼痛,4~6 分为中度疼痛,7~10 分为重度疼痛)7~9(8.5±1.4)分;B 超检查发现输尿管结石 18 例,肾集合系统分离为(18.5±2.5)mm;尿常规红细胞(180.3±30.4)个/HP,白细胞(16.4±5.3)个/HP;体温均在 38℃左右;血肌酐基本正常。另择同期采用传统方法治疗的 44 例患者作为对照组,年龄 24~33

(29.2±4.5)岁;孕周为 17~28(21.24±4.5)周;肾绞痛评分 7~9(8.3±1.7)分;B 超检查发现输尿管结石 16 例,肾集合系统分离(17.8±3.1)mm;尿常规红细胞(175.8±32.2)个/HP,白细胞(15.8±6.1)个/HP;体温均在 38℃左右;血肌酐基本正常。两组患者均排除急性阑尾炎、卵巢囊肿蒂扭转、异位妊娠及胎盘早剥等疾病。两组患者年龄、孕周、肾绞痛评分、B 超检查结果、肾集合系统分离情况、尿常规红细胞及白细胞、体温、血肌酐的差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。两组患者入院前均未正规使用止痛药物治疗。

1.2 方法 观察组给予头孢类抗生素,均予双 J 管引流,在椎管内麻醉下取 7.5F 输尿管镜(德国狼牌)在 F3 导管(华美器械医疗有限公司)引导下进入输尿管,至结石处,退出 F3 导管,置入斑马导丝;斑马导丝越过结石或狭窄扭曲所在位置,继续上推,至无法上推出现回弹时,即已至肾盂位置,将 F5 双 J 管(美国巴德公司)通过斑马导丝置入,另将顶管紧随双 J 管尾部置入,将双 J 管徐徐推入输尿管内,同时将输尿管镜逐步退出输尿管,两者速度相仿,最后将双 J 管留置在输尿管内,尾部留置在输尿管口外。手术时间控制在 15min 左右。术后 B 超检查确认双 J 管位置良好。对照组患者入院后予以间苯三酚针(南京恒生制药厂)120mg,2 次/d 静脉注射;黄体酮针(浙江仙居制药有限公司)40mg,1 次/d 静脉注射;山莨菪碱针(南京第三制药厂)10mg,1 次/d 静脉注射及抗生素等药物治疗。

1.3 观察指标 观察两组患者治疗 6、12、24、48、48h 后肾绞痛缓解(疼痛评分≤3 分)例数,以及治疗 48h 后肾集合系统分离情况、尿常规红细胞及白细胞、疼痛评分。

1.4 统计学处理 采用 SPSS16.0 统计软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料组间比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组患者治疗后不同时间段内肾绞痛缓解情况比

作者单位:325000 温州医科大学温州市第三临床学院(温州市人民医院)泌尿外科(李林锦、陈翔、李家仁、杨均、朱建龙、鲍文朔、陈合益);温州医科大学附属第一医院泌尿外科(黄航、翁志梁)

通信作者:翁志梁, E-mail: wengzlwz@hotmail.com

较 见表 1。

表 1 两组患者治疗后不同时间段内肾绞痛缓解情况比较[例(%)]

组别	n	治疗 6h 后	治疗 12h 后	治疗 24h 后	治疗 48h 后	治疗 48h 以上
观察组	46	32(69.56)	38(82.60)	42(91.30)	44(95.65)	44(95.65)
对照组	44	21(47.72)	28(63.63)	30(68.18)	30(68.18)	30(68.18)
χ^2 值		4.43	9.48	7.51	11.61	11.61
P 值		<0.05	<0.01	<0.05	<0.01	<0.01

由表 1 可见,治疗后各个时段内,观察组患者疼痛缓解率均高于对照组,两组比较差异均有统计学意义(均 $P<0.05$)。

2.2 两组患者治疗 48h 后肾集合系统分离情况、尿常规红细胞及白细胞、疼痛评分比较 见表 2。

表 2 两组患者治疗 48h 后肾集合系统分离情况、尿常规红细胞及白细胞、疼痛评分比较

组别	n	肾集合系统分离情况(mm)	尿常规红细胞(个/HP)	尿常规白细胞(个/HP)	疼痛评分
观察组	46	7.5±2.5	25.8±3.8	7.5±1.5	2.2±0.8
对照组	44	15.5±5.5	26.3±4.2	30.5±5.5	4.2±1.8
t 值		2.704	0.851	2.632	2.021
P 值		<0.05	>0.05	<0.05	<0.05

由表 2 可见,两组患者治疗 48h 后肾集合系统分离情况、尿常规白细胞、疼痛评分的差异均有统计学意义(均 $P<0.05$),尿常规红细胞的差异无统计学意义($P>0.05$)。

3 讨论

妊娠期妇女由于内分泌发生了很大的变化,代谢加快,使得肾盂、输尿管的正常排尿功能出现异常变化,主要是收缩蠕动作用减退,随即发生一定程度的扩张,使尿流变滞、变缓,容易诱发肾结石或肾积水^[1]。另外,妊娠期增大的子宫及周围增粗的血管压迫输尿管,使患者肾盂及部分输尿管扩张积水,也容易诱发结石。输尿管梗阻、扩张、尿流缓慢可以增加晶体形成的概率,最终导致结石形成^[2]。妊娠合并尿路结石的发病率约为 0.04%~0.5%^[3]。妊娠期肾结石以右侧多见,这与右肾位置低等原因有关^[4]。肾绞痛是该类患者最常见的急症,在肾绞痛的病因中通常以输尿管结石多见,对于输尿管结石伴急性肾绞痛的孕妇宜积极处理^[5],临床常以解痉、止痛对症治疗为主。由于患者特殊的生理病理改变,对大多数妇产科和泌尿外科医生来说,妊娠合并输尿管结石出现临床症状时首选 B 超检查,但 B 超敏感性和特异性相对较低^[6],特别是对输尿管中段结石显示效果并不理想。而 X 线照射对胎儿有潜在致畸和影响

发育的可能,所以通常情况下宜尽最大努力避免使用 X 线照射进行诊断,磁共振尿路成像有利于鉴别诊断生理性与病理性输尿管梗阻^[7]。

以往认为大多数症状性妊娠输尿管结石经过解痉、镇痛、抗感染等综合治疗后,绝大部分结石在妊娠期可排出体外^[8]。但从孕期的安全性方面综合考虑,保守治疗时间不宜过长,长时间肾绞痛会诱发子宫加强收缩,造成孕妇流产,危及母儿安全^[9]。而此研究中发现,经过传统保守治疗 24h 后,肾绞痛进一步缓解的可能性已很低。如果伴随发热等感染征象出现,更应及时行外科处理。目前,常用的外科方法为放置输尿管双 J 管引流,经皮肾穿刺造瘘和输尿管腔内碎石^[10]。Waterston 等^[11]报道了应用输尿管镜碎石能清除大多数结石,仅极少数上段结石上移至肾脏,未发生产科并发症,同时也提出了逆行输尿管镜下采用气压弹道碎石、钬激光碎石或 YAG 激光治疗妊娠期输尿管结石均安全、有效。但是,有几点值得商榷:(1)激光碎石的能量是否会对胎儿听觉等系统造成影响尚属未知;(2)是否诱发宫缩加速造成流产,或并发先兆流产、输尿管穿孔、输尿管狭窄等。所以,为了治疗安全性,上述妊娠期肾绞痛存在结石患者均未行输尿管镜下碎石。对于严重肾积水及输尿管扭曲、狭窄严重,无法行输尿管镜下一期置双 J 管引流且伴发热及血肌酐升高者需行 B 超定位下经皮肾造瘘,待复查 B 超显示肾积水降至 10mm 以内时,基于患者生活质量及可能继续出现肾积水方面考虑,输尿管扭曲、狭窄程度得到一定缓解,可行二期输尿管镜下置双 J 管引流。

输尿管腔内碎石存在一定的争议,经皮肾造瘘存在一定的创伤性,两者的风险均高于输尿管镜下置双 J 管引流。故我们认为,对妊娠期顽固性肾绞痛的处理应首选输尿管内置双 J 管,结石留待分娩后再行处理,这样更为安全。逆行输尿管插管方法相对简单,易于开展,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。距离产期较远的患者,需要定期更换双 J 管,这也带来一定的麻烦和问题。不过质量好的双 J 管可以置留 3 个月甚至以上,从而避免频繁更换双 J 管。以往妊娠期肾绞痛置双 J 管的成功率不高,可能跟以往局部麻醉及膀胱镜下置管,部分患者并不能成功置管,以及个别患者并未能将双 J 管超越结石或输尿管扭曲、梗阻位置有关^[12]。随着输尿管技术进一步发展,现采用椎管内麻醉下行输尿管镜下双 J 管置入术,可以顺利地将双 J 管的上端留置至肾盂及肾盏位置,完全地超越

结石或扭曲、梗阻位置,可以起到通畅输尿管、引流肾积水及基本缓解肾绞痛的作用。对于输尿管内扭曲、狭窄严重者,采取头低脚高体位,可一定程度上缓解输尿管扭曲,进一步提高操作的成功率^[13]。

本研究目的仅是观察双 J 管引流治疗妊娠期肾绞痛的疗效,结果表明肾绞痛缓解率大大增加,肾绞痛缓解时间大大缩短,与对照组比较差异有统计学意义。对照组在 6h 内缓解例数比例最高,6h 后肾绞痛情况仅有少数患者增加,24h 后缓解例数几乎没有增加,所以 24h 后继续使用传统治疗方法,反而会使在等待过程中出现子宫加强收缩的可能性增加,因此在条件允许的情况下,可以首先考虑双 J 管引流缓解以患者的肾绞痛。观察组患者术后肾集合系统分离情况、尿常规白细胞、疼痛评分与对照组比较,差异均有统计学意义,而两组患者尿常规红细胞比较差异无统计学意义,可能是部分患者对双 J 管引流不良反应所致。

4 参考文献

- [1] 宋刚,郝瀚,吴翔,等.双猪尾管在妊娠期肾绞痛治疗中的应用[J].中华医学杂志,2011,9(1):538-540.
- [2] 陈解萍,陈碧影,黄健玲.妊娠合并输尿管结石 22 例分析[J].中国妇幼保健,2004,19(11):42-43.
- [3] 那彦群,叶章群,孙光,等.2011 版中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M].北京:人民卫生出版社,2011:267-279.
- [4] 孙华宾,刘雅峰,刘燕,等.腔内微创技术治疗妊娠并发输尿管结石[J].中华腔镜泌尿外科杂志(电子版),2010,4(3):227-229.
- [5] David A, Lifshitz D A, James E, et al. Ureteroscopy as a first-line intervention for ureteral calculi in pregnancy[J]. Endourol, 2002, 16(1): 19-22.
- [6] Webb J A. Ultrasonography and Dopplers studies in the diagnosis of renalobstruction[J].BJU Int,2000,8(6):25-32.
- [7] Razzaghi M R, Razi A, Mazloomfard M M, et al. Safety and efficacy of pneumatic lithotripters versus holmium laser in management of ureteral calculi: a randomized clinical trial[J]. Urol J, 2013, 10(1): 762-766.
- [8] 向军,陈章永,邱钢.妊娠合并输尿管结石致顽固性肾绞痛的处理[J].牡丹江医学院学报,2009,30(6):18-19.
- [9] 彭乃雄,王细生,曾俞霖,等.输尿管镜腔内治疗妊娠期顽固性肾绞痛的疗效观察[J].现代泌尿外科杂志,2010,15(6):443-444,453.
- [10] Georgescu D, Muțescu R, Geavlete B, et al. Ureteroscopy--first-line treatment alternative in ureteral calculi during pregnancy [J]? Chirurgia(Bucur),2014,109(2):229-232.
- [11] Waterston J D, Girvan A R, Beiko D T, et al. Ureteroscopy and holmium:YAG laser lithotripsy:an emerging definitive management strategy for symptomatic ureteral calculi in pregnancy[J]. Urology,2002,6(10):383-387.
- [12] Abdel-Kader M S, Tamam A A, Elderwy A A, et al. Management of symptomatic ureteral calculi during pregnancy: Experience of 23 cases[J]. Urol Ann, 2013,5(4):241-244.
- [13] Rivera M E, McAlvany K L, Brinton T S, et al. Anesthetic exposure in the treatment of symptomatic urinary calculi in pregnant women[J].Urology,2014,84(6):1275-1278.

(收稿日期:2015-01-06)

(本文编辑:李媚)

楔状缺损牙修复时备洞与否的效果比较

张辉 林敏丽 蔡敏秋 俞诚波 许红苗 张蓓蓓 叶美花

楔状缺损是牙齿牙颈部的牙体硬组织在咀嚼应力作用下发生疲劳,并在外部机械和化学因素长期协同作用下发生的慢性、进行性丧失的牙病,是仅次于龋病的常见牙病,患病率达 71.9%^[1]。治疗及时能减轻患者因牙病和失牙带来的痛苦,如治疗不及时缺损会深及牙髓,发生牙髓炎和根尖周病,引起患者剧烈疼痛,最终因缺

损过多而导致牙齿折断。因此临床上对楔状缺损牙进行早期修复非常必要^[2]。临床常规采用复合树脂进行充填修复缺损,但其与牙体硬组织密合性差,易形成裂隙,导致脱落和形成继发龋。另外由于某些致病因素的存在,如刷牙干扰未消除或刷牙时受较大外力影响,充填物易与牙体间产生裂隙并发生脱落^[3]。本研究以与牙体硬组织密合性好的光固化树脂为填充材料,用不备洞和备洞两种方法进行修复楔状缺损,观察分析其临床疗效差别,为临床选择合适的方法修复楔状缺损牙提供理论依据。

作者单位:317500 温州医科大学附属温岭医院口腔科

通信作者:张辉,E-mail:13905864590@163.com