

输尿管软镜与微通道经皮肾镜治疗 1.5-2.5cm 肾输尿管上段结石对照研究

周 鹏 曾春明 李羽佳 蒋 磊 文曙光

永州市中心医院泌尿外科 425000

摘 要 目的 以直径为 1.5-2.5cm 的肾结石或输尿管上段结石患者为研究对象,评价和对比患者接受输尿管软镜与微通道经皮肾镜治疗的效果。方法 以 70 例 2018 年 3 月至 2019 年 2 月我院收治的肾结石患者作为研究对象,将之分为研究组 (n=35) 与参照组 (n=35),参照组患者应用微通道经皮肾镜取石术,研究组患者应用输尿管软镜下取石术。结果 两组患者一期结石清除率及总结石清除率组间差异不显著 ($P>0.05$)。研究组术后出现高热、肾周血肿等患者共计 2 例,并发症总发生率 5.71%,参照组术后出血、尿道感染等并发症总发生率 14.29%,研究组并发症总发生率明显低于参照组 ($P<0.05$)。手术时间组间无明显差异 ($P>0.05$),研究组血红蛋白下降值小于参照组,住院时间短于参照组,血红蛋白下降值及住院时间组间对比差异显著 ($P<0.05$)。结论 输尿管软镜与微通道经皮肾镜手术在直径为 1.5-2.5cm 的肾输尿管上段结石患者的治疗中均能够取得较好的结石清除效果且术后并发症发生率无明显差异,但是输尿管软镜能够缩短患者手术时间及住院时间,应用安全性相对更高。

关键词 输尿管软镜;微通道经皮肾镜

中图分类号 R699.4

文献标识码 A

文章编号 1672-4356 (2019) 04-009-02

作为泌尿科常见病,肾结石会给患者身心带来强烈的不适感,患者临床体征包括血尿、腰腹部绞痛、腹胀、呕吐等,为患者实施有效治疗,不但能够使一期结石清除率得到提高,同时还能够降低高热、感染性休克等严重并发症发生风险,可促进其预后改善^[1]。此次研究以直径为 1.5-2.5cm 肾结石或输尿管上段结石患者为研究对象,均自 2018 年 3 月至 2019 年 2 月接受诊疗,探讨患者应用输尿管软镜与微通道经皮肾镜治疗的效果,如下:

1 资料与方法

1.1 临床资料

以 70 例肾结石患者作为研究对象,纳入标准:经 CT、KUB 等检查确诊;肾结石或输尿管上段结石直径均为 1.5-2.5cm;患者自愿参与此次研究。排除标准:合并严重输尿管畸形或者输尿管狭窄患者;肾脏解剖异常患者;肾积水患者;严重肾积脓患者;重度尿路感染患者;肺功能不全或者严重心脏病病患者^[2]。对 70 例患者进行随机分组,研究组 (n=35) 男性 21 例,女性 14 例,平均年龄 (48.34±5.62) 岁,平均病程 (2.41±0.92) 年,参照组 (n=35) 男性 20 例,女性 15 例,平均年龄 (47.82±5.49) 岁,平均病程 (2.37±0.88) 年。患者临床资料组间无明显差异,存在可比性 ($P>0.05$)。

1.2 方法

参照组患者应用微通道经皮肾镜取石术,取其截石位并将 7F 输尿管导管自输尿管镜插入至肾盂并留置 16F 双腔气囊导尿管,将患者体位变为俯卧位,将生理盐水自 7F 输尿管导管逆行注入并形成人工肾积水,在 B 超下应用 18G 穿刺针对目标肾盏进行穿刺并将安全导丝置入,建立工作通道后进行扩张,然后将可脱引鞘置入其中,将 F12 肾镜在导引鞘置入并连接碎石机进行碎石,术后留置肾造瘘管及双 J 管。研究组患者应用输尿管软镜下取石术,取患者截石位并行输尿管硬镜检查,置入超滑导丝后退出输尿管硬镜,将 12/14F 输尿管扩张鞘自导丝置入,然后将输尿管软镜置于患者肾盂内进行碎石以及结石冲洗操作。确保无大颗粒结石残留后将输尿管软镜以及输尿管鞘退出并留置双 J 管^[3]。

1.3 评价指标

(1) 统计患者一期结石清除情况以及总结石清除情况并对比一期结石清除率及总结石清除率进行组间对比;

(2) 统计患者高热、肾周血肿、出血、尿道感染等术后并发症情况并对术后并发症总发生率进行组间对比;

(3) 记录患者手术时间、血红蛋白下降值以及住院时间并进行组间对比。

1.4 统计学分析

对本研究涉及数据资料进行分析软件统计包为 SPSS18.0,以百分率表示计数资料,以 $\bar{x} \pm s$ 表示计量资料,对独立样本进行 t 检验,计数资料通过 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 对组间对比是否存在统计学意义进行判断。

2 结果

2.1 患者一期结石清除率及总结石清除率组间对比

两组患者一期结石清除率及总结石清除率组间差异不显著 ($P>0.05$),见表 1。

表 1 患者一期结石清除率及总结石清除率组间对比 [n (%)]

分组	一期结石清除率	总结石清除率
研究组 (n=35)	29 (82.86)	34 (97.14)
参照组 (n=35)	28 (80)	32 (91.43)
χ^2	1.174	0.923
P	>0.05	>0.05

2.2 术后并发症情况组间对比

研究组术后出现高热 1 例、肾周血肿 1 例,并发症总发生率 5.71%,参照组术后出现出血 4 例、尿道感染 1 例,并发症总发生率 14.29%,研究组并发症总发生率明显低于参照组 ($P<0.05$)。

2.3 患者手术相关指标组间对比

手术时间组间无明显差异 ($P>0.05$),研究组血红蛋白下降值小于参照组,住院时间短于参照组,血红蛋白下降值及住院时间组间对比差异显著 ($P<0.05$),见表 2。

3 讨论

(下转第 11 页)

2.1 对比两个组别的诊断结果

通过诊断得知, 实验组在阳性率、胰周渗液以及胰腺增大的诊出率比较, 明显优于对照组, 数据差异具有统计学意义 ($p < 0.05$)。详细情况见表 1:

表 1 比较两组患者的诊断结果

组别	n	阳性 (%)	胰周渗液 (%)	胰腺增大 (%)
实验组	76	76 (100.00)	75 (98.68)	72 (94.73)
对照组	64	55 (86.54)	53 (82.69)	54 (84.62)
χ^2		14.3412	13.6270	4.8829
p		0.0001	0.0002	0.0271

3 讨论

急性胰腺炎是消化科的多发病以及常见病, 有着发病急以及转化快等临床特点, 遗传、血液循环障碍、感染、代谢性疾病、长期饮酒以及胰腺梗阻均为其最常见的发病因素^[5], 呕吐、呼吸功能异常、体温升高、黄疸以及休克、出血均为患者最典型的临床症状, 与此同时还可对患者的肝脏、肾脏等器官等造成严重的损伤, 对其生命安全造成威胁^[6]。

因此, 病症的及时确诊以及病因的确定对患者的恢复就显得尤为重要, CT、B 超以及核磁共振均为临床上常见的诊断方式, 但就以往的实验表现, CT、B 超存在着相应的缺陷, 对其诊断的结果以及检出率造成了一定的影响^[7]。本次研究应用核磁共振技术对患者的病情进行检查, 该种方式有着极高的敏感性、分辨率以及特异性, 可明显提高胰腺以及附近组织成像的清晰度^[8], 在其胰腺坏死、管梗阻以及胰周渗液等病症的诊断中均有着明显的价值, 可对其病变的位置、发病因素、性质进行有效的了解, 对其病情的确诊有着积极的意义。另外该种方式不会对人体健康造成威胁, 患者可安心接受检查。

综上所述, 核磁共振技术在急性胰腺炎诊治中的应用效果

比较明显, 有着较高的诊出率以及分辨率, 可使患者的病症在早期得到有效的诊断, 为其治疗手段的制定提供相应的依据, 具有较高的临床诊断价值, 值得广泛的推荐。

参考文献

- [1] 张晶, 付旷, 沈丹丹等. 磁共振在自身免疫性胰腺炎诊断及鉴别诊断中的应用价值 [J]. 疑难病杂志, 2016, 15(2):169-171, 175.
- [2] 马跃, 任莹, 富西湖等. 不同 b 值磁共振扩散加权成像鉴别诊断胰腺癌与慢性肿块型胰腺炎 [J]. 中国医学影像技术, 2009, 25(9):1641-1644.
- [3] 边云, 杨学东, 胡良峰等. 胰泌素增强磁共振胰胆管造影对 88 例慢性胰腺炎患者胰管评估的价值 [J]. 中华消化杂志, 2015, 35(10):682-686.
- [4] 刘绪明, 邱乾德, 李烁等. 自身免疫性胰腺炎的磁共振检查表现特点 [J]. 中华内分泌代谢杂志, 2010, 26(9):782-783.
- [5] 陈再智, 徐忠飞, 杨正汉等. 中老年人自身免疫性胰腺炎的磁共振表现 [J]. 中华老年医学杂志, 2009, 28(10):828-832.
- [6] 李国华, 丁庆国. 磁共振扩散加权成像在胰腺癌与慢性局灶性胰腺炎中的鉴别诊断价值 [J]. 医学影像学杂志, 2012, 22(12):2060-2063.
- [7] 黄伟鹏, 陈洁容, 陈卫鹏等. 磁共振扩散加权成像对急性胰腺炎的早期诊断价值 [J]. 中国临床医学影像杂志, 2011, 22(6):428-430.
- [8] 张霆霆, 王莉, 李玉华等. 胰泌素刺激-磁共振胰胆管成像定量分析猫慢性胰腺炎的胰腺外分泌功能 [J]. 中国医学影像技术, 2012, 28(3):416-420.

(上接第 9 页)

肾结石容易造成尿道梗阻, 患者出现酸碱平衡紊乱、氮质血症等并发症的风险较高, 部分患者甚至出现肾功能衰竭, 及早采取有效的结石清除措施, 使患者肾功能得到改善和恢复为主要治疗原则^[4]。

微通道经皮肾镜手术容易造成较大创伤, 而且术中需要进行体位变换, 俯卧位时患者耐受力较差, 同时也会增加麻醉及手术的风险。输尿管软镜具有安全、高效以及微创等特点, 可通过人体自然腔道进行手术治疗, 碎石以及取石效果理想, 可明显减轻对肾脏及周围组织造成的损伤, 降低术中及术后出血的风险, 而且输尿管软镜还能够对出现移位的结石进行有效处理, 因而可提高手术治疗安全性以及临床疗效^[5]。对于穿刺通道有其他脏器覆盖及功能性独肾的患者尤为适用。

此次研究中, 两组患者一期结石清除率、总结石清除率均无明显差异 ($P > 0.05$)。研究组并发症发生率较参照组低, 血红蛋白下降值小于参照组, 住院时间短于参照组, 各项手术相关指标组间均存在显著差异 ($P < 0.05$)。综上所述, 输尿管软镜与微通道经皮肾镜手术在直径为 1.5-2.5cm 的肾结石或输尿管上段结石患者的治疗中均能够取得较好的结石清除效果, 与微通道经皮肾镜手术相比, 输尿管软镜应用安全性相对更高。

参考文献

- [1] 刘跃光, 李文科, 向芹, 熊丽. 输尿管软镜与经皮肾镜治疗小于 20 毫米肾结石疗效比较 [J]. 中南医学科学杂志, 2018, 46(2):166-168.
- [2] 虞学助, 张守浩, 黄奕良, 等. 探讨输尿管软镜与微通道经皮肾镜钬激光碎石术在治疗输尿管上段结石中的临床效果 [J]. 浙江创伤外科, 2018, 23(4):683-684.
- [3] 李质尚, 刘富. 分期输尿管软镜与微通道经皮肾镜碎石术治疗 2cm 以上肾结石效果比较 [J]. 现代仪器与医疗, 2018, 24(4):48-50.
- [4] 唐国强, 肖敏, 魏勇, 等. 输尿管软镜下碎石术与微通道经皮肾镜碎石术治疗肾下盏结石的疗效分析 [J]. 现代医药卫生, 2018, 34(6):807-809.
- [5] 黄志明, 伊岱旭, 卢东明, 等. 探讨逆行输尿管软镜联合彩超引导微通道经皮肾镜治疗鹿角形肾结石的疗效 [J]. 中国卫生标准管理, 2017, 8(25):19-22.

表 2 患者手术相关指标组间对比 ($\bar{x} \pm s$)

分组	手术时间 (min)	血红蛋白下降值 (g/L)	住院时间 (d)
研究组 (n=35)	55.44 $\pm$ 8.32	3.54 $\pm$ 1.76	4.13 $\pm$ 1.82
参照组 (n=35)	52.31 $\pm$ 7.98	10.67 $\pm$ 4.52	6.83 $\pm$ 1.45
t	1.722	8.459	7.011
P	>0.05	<0.05	<0.05