



• 论 著 •

# 微通道经皮肾镜碎石术对上路尿结石患者的碎石效果分析

刘黎 (湖南益阳康雅医院泌尿外科 413000)

**摘要: 目的** 分析微通道经皮肾镜碎石术对上路尿道结石患者的碎石效果。**方法** 将2016年7月~2018年2月在我院进行上路尿结石治疗的患者86例作为分析对象, 随机分成对照组(43例)和观察组(43例); 观察组患者选择微通道经皮肾镜碎石手术, 对照组采取标准通道经皮肾镜碎石手术(PCNL)治疗; 观察两组患者的住院时间、出血量、手术时间、清除的结石大小; 之后分析两组的清除率和并发症情况。**结果** 观察组患者在出血量、结石直径、手术时间方面均优于对照组, 差异显著( $P<0.05$ ); 但是对照组出现并发症的情况和住院时间高于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。**结论** 临床选择微通道经皮肾镜碎石手术对上路尿结石患者, 手术创伤小, 手术时间短, 患者术后恢复比较快, 适合清理较小的结石; PCNL清除较高, 适合清理结石比较大的, 患者并发症发生率低。

关键词: 微通道经皮肾镜碎石术 上路尿道结石 碎石效果

中图分类号: R699 文献标识码: A 文章编号: 1009-5187(2018)11-036-02

标准通道PCNL治疗, 通道比较大, 注相对低压, 通道可以扩张到24~26F, 这样碎石很容易排出, 但是有研究表明, 大通道会使患者肝肾血管出现撕裂情况, 而且患者出血率也会增多<sup>[1~2]</sup>。mPCNL相关概念在1997被提出, 而实际使用中患者通道可以被扩张到16~18F, 该手术刚使用时, 结石处理速度比较慢, 手术空间比较, 而且视野存在局限性, 但是随着该机械技术的不断发展, mPCNL治疗在临床使用逐渐广泛。本次研究选择我院上路尿结石患者作为分析对象, 探讨mPCNL临床治疗效果, 详细报告如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 资料分析

对我院2016年7月~2018年2月就诊的上路尿道结石患者进行分析, 随机分成对照组和观察组, 每组43例, 观察组患者年龄在19~71岁, 平均是(47.56±9.10)岁; 女15例, 男28例, 上段结石有12例, 肾结石26例, 鹿角型结石有5例。对照组患者男性26例, 女性17例, 肾结石有25例, 上段结石有11例, 鹿角型结石7例; 两组年龄、性别和结石类型都存在显著差异( $P<0.05$ ), 有比较的可能。

### 1.2 方法

所有研究对象均给予全身麻醉, 保持侧卧位, 通过输尿管置入输尿管导管(5~7F)到结石位并固定, 之后在超声引导下实施穿刺, 留置一个安全导丝, 使用金属扩张器进行扩张。观察组扩张到16F, 之后建立经皮肾通道, 在肾镜情况下, 进行气压弹道碎石, 完成手术后, 需要给患者留置肾造瘘管(14F)和D-J管(5~7F)。对照组患者扩张到24F, 之后建立经皮肾通道, 在肾镜下进行超声碎石, 完成手术也是留5~7F的D-J管和14F肾造瘘管。术后给予患者抗生素治疗, 进行1个月

表2: 对比两组患者结石清除率和并发症情况

组别	上段结石清除率	总结石清除率	输尿管梗阻	尿外渗	术后高热	反流	并发症率
对照组(n=43)	54.54% (6/11)	38 (88.37)	2 (4.65)	1 (2.32)	-	-	3 (6.97)
观察组(n=43)	91.66% (11/12)	40 (93.02)	-	-	6 (13.95)	3 (69.76)	9 (20.93)

### 3 结论

随着人们饮食的变化, 出现结石症状的人群也不断增多, 根据泌尿系统发病位置, 分为上尿路结石和下尿路结石, 上尿路包括输尿管、肾, 下尿路包括尿道和膀胱位置<sup>[3~4]</sup>。上尿路和下尿路结石情况和流行病学存在明显差异, 上尿路结石多是磷酸镁铵结石、草酸钙结石, 临床治疗方式有: 输尿管硬镜钬激光碎石、药物治疗、体外冲击波碎石、mPCNL、PCNL、开放手术、腹腔镜手术等, 临床对于每种手术的临床效果存在很大争议<sup>[5~6]</sup>。有相关研究表明, mPCNL是目前临床最新的微创外科技术, 该技术临床治疗有效率很高, 给患者造成的创伤比较小, 而且患者发生并发症的情况非常小, 临床效果

的观察, 根据患者情况确定拔出D-J管。

### 1.3 观察指标

分析两组患者术中出血量、住院时间和手术时间, 以及结石直径; 然后对比两组上段结石清除率和总结石清除率; 之后比较两组的并发症发生情况。

### 1.4 统计学分析

观察组和对照组比较的数据使用SPSS20.0软件来处理, 计量资料用( $\bar{x}\pm s$ )来表示, 进行t检验, 使用百分率%来表示计数资料, 进行 $\chi^2$ 检验, 选择 $P<0.05$ 来表示差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 分析两组患者的住院和手术时间、出血量情况

观察组的出血量、住院时间、结石直径均小于对照组, 而在住院时间方面比对照组长, 差异明显( $P<0.05$ )。见表1。表1: 对比两组结石直径、出血量、手术和住院时间( $\bar{x}\pm s$ )

组别	结石直径 (cm)	术中出血量 (ml)	住院时间 (n)	手术时间 (n)
观察组	3.45±0.34	13.45±3.64	6.12±1.20	119.64±17.42
对照组	4.13±0.26	19.65±4.32	8.38±1.31	96.51±12.64
t值	9.453	7.435	8.537	7.021
P值	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

### 2.2 观察两组患者结石清除率和并发症情况

观察组总结石清除率和对照组相比没有明显差异, 上段结石清除率观察组高于对照组, 数据比较存在显著差异( $P<0.05$ ); 对照组出现的并发症情况比观察组低, 差异有显著差异( $P<0.05$ )。详见表2。

表2: 对比两组患者结石清除率和并发症情况

组别	上段结石清除率	总结石清除率	输尿管梗阻	尿外渗	术后高热	反流	并发症率
对照组(n=43)	54.54% (6/11)	38 (88.37)	2 (4.65)	1 (2.32)	-	-	3 (6.97)
观察组(n=43)	91.66% (11/12)	40 (93.02)	-	-	6 (13.95)	3 (69.76)	9 (20.93)

显著<sup>[7~8]</sup>。

本次研究中, 观察组患者进行mPCNL治疗, 发现患者术中出血量与行PCNL治疗的患者(对照组)相比较少, 这是因为观察组患者手术操作孔比较小, 扩张操作给患者血管造成伤害较小。因为操作孔比较小, 取石也比较困难的, 特别是一些大的结石, 清除速度比较慢, 从而使患者住院时间增长, 患者术后并发症发生率比较高。适合用于小结石的清除。PCNL结石清除率很高, 患者临床并发症发生率比较低, 患者住院时间比较短, 适合清除大的结石。

## 参考文献

(下转第38页)

表1：对比两组护理质量 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	护理及接待服务态度	护理着装	突发事件应对能力	分诊技术	总体评价
观察组 (n=56)	92.13±3.66	96.74±2.08	90.08±3.27	93.52±2.92	92.81±3.55
对照组 (n=56)	89.57±3.85	92.15±2.33	85.11±3.61	87.06±3.06	86.14±4.03
t	3.606	10.997	7.636	10.412	9.294
P	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

### 3 讨论

急诊科是公认的医院高风险科室，因其涉及领域较广，患者病情复杂，并发症相对较多，若未及时进行救治，易导致患者死亡。同时急诊科也是医疗护理纠纷高发科室。临床研究表明<sup>[2]</sup>，医疗护理纠纷的发生多与急诊护理质量、护理人员服务态度及护患之间缺乏有效沟通等有关。良好的急诊护理质量可保证患者救治安全性，因此要求急诊护理中，必须做到全面、细致和规范。有研究指出<sup>[3]</sup>，以急诊分诊工作作为出发点，加强患者安全管理，为其提供更及时、有效的帮助和指导，通过对环境的管理和改善，严格规范分诊工作标准，避免在忙乱中发生护理不良事件。

本研究经分析发现，在对患者实施急诊分诊过程中存在的安全隐患主要有护士因素、患者因素、环境因素等，现将其具体因素列举如下：（1）护士因素。一些护士由于经验及专业技术较为缺乏，无法准确把握分诊中的一些问题，因此易导致分诊错误，而对患者病情造成延误。而有些护士由于心理素质较差，对于手忙脚乱的患者往往不知所措，对急诊效率产生严重影响；此外，分诊人员分配不合理也是导致护理质量不高的重要因素之一，由于人力资源不足、急诊分诊工作量较大，增加了护理人员工作压力，导致其出现消极情绪，如在对患者护理中语言生硬、表情淡漠、态度生冷等，一定程度影响护理质量<sup>[4]</sup>。（2）患者因素。由于患者及家属文化程度、年龄、性格等差异，使其在交流过程中易产生误解等问题，加上患者受自身疾病影响，往往心理情绪不够稳定，而导致护理纠纷发生。（3）环境因素。急诊科往往患者人流量大，而分诊服务人员有限，不能满足所有患者的询问，而分诊护士面对数量众多的患者注意力易分散，从而使一些需要急诊的患者被忽略<sup>[5]</sup>。

（上接第35页）

床中一般多采用手术治疗的方式，在传统手术中对鼻息肉进行切除时，由于创伤面较大，容易对患者的鼻窦生理功能造成破坏，且出血量较大，进而导致息肉无法被完全的清除干净，术后复发率较高<sup>[4]</sup>；鼻内窥镜作为一种新型的手术治疗方式，其手术视野更清晰，创伤面小，术中出血量少，在保留患者鼻腔生理功能的同时还能有效将其病灶进行清除，且能降低术后并发症的发生，在临床治疗中有着积极意义。

综上所述，对慢性鼻窦炎鼻息肉患者行鼻内窥镜手术进行治疗后，临床效果更显著，有利于减少并发症的发生，值

得广泛应用在临床治疗中。

### 参考文献

- [1] 吴翔燕, 郭玉兰, 张鸿兰, 等. 急诊分诊安全管理模式在急诊护理中的应用研究 [J]. 基层医学论坛, 2016, 20(14):2002-2003.
- [2] 朱娜. 急诊分诊安全管理模式在急诊护理中的应用效果分析 [J]. 中国卫生产业, 2016, 13(32):128-130.
- [3] 王静. 急诊分诊安全管理模式在急诊的应用分析 [J]. 医院管理论坛, 2016, 33(1):17-18.
- [4] 封娜, 侯春菊, 吴霞, 等. 急诊分诊安全管理模式在急诊护理中的应用研究 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 3(33):109-109.
- [5] 王琳. 急诊分诊安全管理模式对急诊护理质量的影响 [J]. 中国卫生标准管理, 2016, 7(16):202-203.

得广泛应用在临床治疗中。

### 参考文献

- [1] 郑小雨. 经鼻内镜手术在慢性鼻窦炎鼻息肉治疗中的临床应用探讨 [J]. 临床心身疾病杂志, 2016, 22(s1):398-399.
- [2] 石留伟. 鼻内窥镜手术与传统手术治疗慢性鼻窦炎鼻息肉的疗效对比分析 [J]. 河南医学研究, 2016, 25(6):1080-1080.
- [3] 安波. 鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎鼻息肉临床疗效分析 [J]. 中国社区医师, 2016, 32(32):57-58.
- [4] 傅云山. 鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎鼻息肉的临床疗效及安全性 [J]. 临床合理用药杂志, 2017, 10(3):131-132.

石术对上尿路结石患者血流动力学和血气分析的影响 [J]. 中国全科医学, 2015(2):215-218.

[6] 许莎丽, 成素萍. 微通道经皮肾镜气压弹道碎石术患者临床护理路径及应用效果评价 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2016, 4(29):109.

[7] 董传江, 谢宗兰, 张路生, 等. 输尿管软镜与微通道经皮肾镜碎石术治疗肾结石的疗效比较 [J]. 临床泌尿外科杂志, 2016(5):453-455.

[8] 金勇超, 周览, 王金善, 等. 微通道与小通道经皮肾镜碎石术治疗肾结石疗效及安全性比较 [J]. 河北医科大学学报, 2015, 36(3):283-283.

[9] 施长荣, 王丽波, 白树华, 等. 微通道经皮肾镜钬激光碎石术治疗嵌顿性输尿管上段结石的临床疗效分析 [J]. 当代医学, 2016, 22(32):72-73.

- [1] 高江涛. 微通道经皮肾镜碎石术对上路尿结石患者碎石效果及并发症分析 [J]. 罕少见病杂志, 2017, 24(3).
- [2] 甘伟, 许红霞, 季辉华, 等. 标准通道及微通道经皮肾镜碎石取石术在肾结石中的应用效果分析 [C]// 中国医院药学杂志学术年会. 2016.
- [3] 徐磊. 超声引导微通道经皮肾镜气压弹道碎石术与钬激光碎石术治疗复杂性输尿管上段结石的临床研究 [D]. 皖南医学院, 2015.
- [4] 于祥征, 林雪莉, YuXiangzheng, 等. 微通道与标准通道经皮肾镜碎石术对肾结石患者血流动力学和血气分析的影响 [J]. 中国基层医药, 2016, 23(16):2525-2529.
- [5] 石国忠, 李风, 夏宗禹, 等. 微通道和标准通道经皮肾镜碎石术对上尿路结石患者血流动力学和血气分析的影响 [J]. 中国全科医学, 2015(2):215-218.