

多通道微创经皮肾镜取石术在复杂性肾结石治疗中的应用价值分析

王 磊

解放军 535 医院 418000

[摘要] 目的 分析研讨多通道微创经皮肾镜取石术治疗复杂性肾结石的临床效果。**方法** 随机从我院 2015 年 3 月至 2017 年 8 月期间收治的复杂性肾结石患者中抽取 80 例进行讨论，回顾分析其病历资料，依据治疗方式分 2 组，对照组 40 例接受开放手术治疗，研究组 40 例接受多通道微创经皮肾镜取石术治疗，观察两组患者治疗效果。**结果** 研究组手术时间、出血量、切口大小、下床时间、住院时间均低于对照组，结石清除率高于对照组 ($P < 0.05$)。比较两组患者血清 Scr、 β -MG，治疗前， $P > 0.05$ ，治疗后，研究组低于对照组 ($P < 0.05$)。**结论** 多通道微创经皮肾镜取石术治疗复杂性肾结石，安全且高效，术后恢复速度快，值得推广。

[关键词] 复杂性肾结石；多通道；微创经皮肾镜取石术；开放手术

[中图分类号] R692.4

[文献标识码] A

[文章编号] 1674-9561(2018)05-071-02

肾结石在临床中较为常见，近年来，因多种因素影响，此疾病发病率逐年攀升。复杂性肾结石包含肾多发性结石、完全鹿角型结石、部分鹿角型结石^[1]。现主要给予手术治疗，常规开放手术疗效不突出，且多并发症，患者身心健康和生活质量受到严重影响。随着医学技术的改进和完善，多通道微创经皮肾镜取石术已发展为治疗复杂性肾结石的常用手术方式之一，即使如此，仍有学者对此持有异议。现纳入我院 2015 年 3 月至 2017 年 8 月收治的 80 例复杂性肾结石患者分析多通道微创经皮肾镜取石术治疗效果。具体报告如下：

1 资料及方法

1.1 一般资料

回顾性分析我院 2015 年 3 月至 2017 年 8 月期间收治的 80 例复杂性肾结石患者病历资料，研究方案经医院伦理会批准后实施。依据其治疗方式分组（研究组 40 例，对照组 40 例）。患者均接受血尿常规、CT、B 超检查确诊满足《泌尿系结石诊治指南解读（二）：肾结石治疗》^[2] 中复杂性肾结石疾病判定标准。排除合并严重肝肾、心肺功能异常者，妊娠期和哺乳期者、手术禁忌症者。对照组：年龄 23~57 岁（ 41.6 ± 1.3 ）岁，结石直径 1.3~4.5cm（ 2.27 ± 0.52 ）cm，12 例左侧，28 例右侧，女 19 例，男 21 例；研究组：年龄 23~58 岁（ 41.5 ± 1.2 ）岁，结石直径 1.3~4.6cm（ 2.29 ± 0.51 ）cm，13 例左侧，27 例右侧，女 20 例，男 20 例。两组患者基本资料比较 $P > 0.05$ 。

1.2 方法

对照组接受开放手术治疗，全麻，在患侧 11 肋间组做切口，游离肾脏到肾门位置，分离肾盂。依据结石大小和位置切开肾和肾盂，取出结石，按照手术状况判定是否需将肾内动脉阻断，确保无残留结石后，实施肾盏成形术。并用体外

冲击波碎留结石。

研究组接受多通道微创经皮肾镜取石术治疗，全麻，取结石部位，消毒铺巾，从患侧输尿管口插入尿道膀胱镜和导管，直至肾盂后，取出膀胱镜，留置导尿管，俯卧位，依据结石数量和位置确定穿刺点在 12 肋缘或 11 肋间。穿刺到肾集合系统，拔出针芯，见有尿液流出表穿刺成功，导入斑马导丝，拔出穿刺针鞘，置入套管 16F，建立取石通道。置入输尿管，探查结石位置和大小并取石，完成取石后，置入双 J 管和肾造瘘管，并固定缝合。术后给予 X 线片复查，若无残留结石，术后 1 周拔出肾造瘘管。

1.3 指标判定

记录两组患者治疗过程中手术时间、出血量、切口大小、下床活动时间、住院时间，并比较。

术后 1 周时接受 X 线复查结石状况，并比较。

术前 1d、术后 3 个月时抽取其空腹静脉血液 5ml，自然凝集 25min，离心处理后，分离血清，用酶联免疫吸附法测定血肌酐（Scr），用放射免疫法测定血清 β -微球蛋白（ β -MG）并比较。

1.4 统计学方法

用统计学软件（SPSS13.0 版本）分析数据，t 检验计量资料，表示为 $\bar{x} \pm s$ ， χ^2 检验计数资料，表示为%，若 $P < 0.05$ ，则有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗指标

研究组手术时间、出血量、切口大小、下床时间、住院时间均低于对照组，结石清除率高于对照组 ($P < 0.05$)。详见下表 1：

表 1：比较两组患者治疗各指标状况

组别	例数	手术时间 (min)	出血量 (ml)	切口大小 (mm)	下床时间 (d)	住院时间 (d)	结石清除率 (%)
研究组	40	97.52 ± 15.20	102.15 ± 15.11	5.20 ± 0.45	2.32 ± 0.45	5.41 ± 1.21	37 (92.50)
对照组	40	119.24 ± 16.24	198.52 ± 15.26	11.41 ± 0.52	5.16 ± 1.45	8.95 ± 1.85	26 (65.00)
t/ χ^2	--	6.1756	28.3158	57.1133	11.8307	10.1281	9.0383
P	--	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0030

表 2：比较两组患者血清 Scr、 β -MG ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治疗前		治疗后	
		Scr (umol/L)	β -MG (ng/L)	Scr (umol/L)	β -MG (ng/L)
研究组	40	113.52 ± 16.25	3.18 ± 0.57	90.12 ± 6.25	2.11 ± 0.33
对照组	40	113.54 ± 16.24	3.18 ± 0.56	102.52 ± 6.14	2.80 ± 0.35
t	--	0.0055	0.0000	8.9511	9.0718
P	--	0.9956	1.0000	0.0000	0.0000

· 临床研究 ·

2.2 Scr、 β -2-MG

比较两组患者血清 Scr、 β -2-MG，治疗前， $P>0.05$ ，治疗后，研究组低于对照组 ($P<0.05$)。详见下表 2：

3 讨论

复杂性肾结石多合并肾脏集合系统感染和结构异常，临床治疗目的为，确定科学合理的治疗方式，清除结石，降低并发症和复发率，在解除梗阻的基础上尽量保护肾功能。以往多给予常规手术治疗，已发展为主要治疗方式，但因术后多并发症、创伤性大、出血量大，患者接受程度低。学者徐玉芳^[3]曾纳入 50 例复杂性肾结石患者进行分析，结果显示，观察组并发症、出血量等均低于对照组，结石清除率高于对照组，提示多通道微创经皮肾镜取石术治疗复杂性肾结石的疗效优于开放手术。近几年来，因医学技术逐步改进，经皮肾镜主要通过输尿管及肾盏上段、经皮肾盂的治疗。和传统开放手术比较，经皮肾镜技术可在直视下进行碎石取石，且可随时停止操作。较为适合复杂肾结石和铸型结石等，结石直径 $>2.5\text{cm}$ 者。

本研究中纳入 80 例复杂性肾结石患者分组讨论，结果显示，研究组手术时间、出血量、切口大小、下床时间、住院时间、血清 Scr、 β -2-MG 均低于对照组，结石清除率高于对照组，提示，多通道微创经皮肾镜取石术比开放手术更具应用价值。且研究结果与以往报道结果相符^[4]。微创理念逐步民众生活和临幊上得到普及，且将其广泛应用于疾病治疗中，手术切

口小，筋膜扩张小，有利于降低出血量，且患者肾脏不受影响，术后恢复速度快。成功建立经皮肾碎石通道属于多通道微创经皮肾镜取石术顺利实施的关键，所以，在选择穿刺点和穿刺肾盏时则需充分考虑是否可清晰观察肾内各盏和肾盂状况，以便置管。

此外，为降低并发症，术前需做好各项准备，给予 CT 或 KUB 检查，合理确定穿刺位置，并全面评估结石分布和数量、体积，以及肾盏形态等，确保肾盂与输尿管交界处于同一水平。并可建造人工“肾积水”，提升穿刺率。但本研究因研讨时间等因素局限，未探讨到手术治疗安全性，此后可深入分析此点。综上，多通道微创经皮肾镜取石术治疗复杂性肾结石，安全且高效，术后恢复速度快，值得推广。

【参考文献】

[1] 田河，张子，林繁录，等. 单通道微创经皮肾镜取石术治疗复杂性肾结石的疗效及其对性功能影响分析 [J]. 中国性科学，2017，26(10):19-21.

[2] 《泌尿外科杂志》编辑部. 泌尿系结石诊治指南解读 (二): 肾结石治疗 [J]. 泌尿外科杂志 (电子版)，2012，4(1):46-48.

[3] 徐玉芳. 多通道微创经皮肾镜取石术与传统开放手术对复杂性肾结石的疗效对比 [J]. 现代医学，2015(8):1036-1039.

[4] 陈立红，章永坚，沈晗. 微创经皮肾镜取石术联合Ⅱ期逆行输尿管软镜治疗复杂性肾结石 96 例 [J]. 国际泌尿系统杂志，2016，36(3):321-323.

(上接第 68 页)

患者缩短康复时间有着积极的意义，于临幊中推广应用的意义较为深远。

【参考文献】

[1] 刘星宝. 腹腔镜微创技术、开腹手术对急性结石嵌顿性胆囊炎的临床治疗效果分析 [J]. 世界最新医学信息文摘，2017，17(65):59.

(上接第 69 页)

慢性支气管炎的疗效观察 [J]. 临床合理用药杂志，2016，9(22):68-69.

[2] 边双双，王银儿，冯月娟. 加替沙星联合雾化吸入盐酸氨溴索治疗老年急性肺炎的临床观察 [J]. 中华医院感染学杂志，2013，23(12):2980-2982.

[3] 曹珺. 盐酸氨溴索联合不同药物治疗老年急性肺炎疗效

[2] 姜伟. 腹腔镜微创手术治疗坏疽性胆囊炎的疗效观察 [J]. 临床医药实践，2017，26(7):555-556.

[3] 黄远生，贾举闻，葛麟，等. 腹腔镜微创手术在老年急性坏疽性胆囊炎患者中的应用分析 [J]. 中医临床研究，2016，8(24):121-122.

[4] 郭志刚. 急性坏疽性胆囊炎腹腔镜微创手术治疗的方法及其疗效 [J]. 西南军医，2017，19(5):448-450.

对比观察 [J]. 现代诊断与治疗，2016，27(11):20341-2035.

[4] 谢新华. 盐酸氨溴索联合头孢曲松他唑巴坦钠治疗老年急性肺炎的临床疗效 [J]. 白求恩军医学院学报，2013，11(5):412-413.

[5] 徐晓华. 头孢曲松他唑巴坦钠联合盐酸氨溴索治疗老年急性肺炎的临床疗效观察 [J]. 药物与临幊，2013，20(6):87-89.

(上接第 70 页)

能抑制二磷酸胞苷转为二磷酸脱氧胞苷阻碍细胞 DNA 聚合合成，阿糖胞苷三磷酸能抑制合成 DNA 聚合酶，特别是对于处于 S 期的增殖细胞，作用持久且敏感。

综上所述：在治疗急性髓性白血病患者的过程中，给予大剂量阿糖胞苷强化治疗的效果良好，能有效提高患者 5 年内存活率，降低用药不良反应发生率。因此值得在临幊实践中推广及使用。

【参考文献】

[1] 陈姣，王晓冬，王春森. 不同剂量阿糖胞苷对急性髓

性白血病缓解后巩固治疗的疗效分析 [J]. 临床血液学杂志，2016，02(29):219-221.

[2] 张旗，慕俐君，李伟平，周栋，康志杰，陈雪瑜，高源，闫金松. 大剂量阿糖胞苷治疗急性髓细胞白血病疗效及不良反应观察 [J]. 医学与哲学 (B)，2016，01(37):44-46.

[3] 赵文，牟莹，张秀凤. 大剂量阿糖胞苷强化治疗急性髓性白血病的临床效果 [J]. 中外医疗，2016，15(01):1-3.

[4] 杨莉，付娴捷，蔡铭慈，杜超，候海珠，何高芬，孙致信，翁巍. 初发老年急性髓系白血病患者不同低强度治疗方案的疗效分析 [J]. 上海医学，2016，03(39):134-137.