

# 电子输尿管软镜手术治疗肾结石的效果及对碎石成功率影响分析

张志超 王裕中 李宏军 刘世民 王雨  
(秦皇岛军工医院泌尿外科 河北 秦皇岛 066000)

**【摘要】**目的:分析对肾结石开展电子输尿管软镜手术治疗的效果以及碎石成功率影响。方法:将2018年10月至2019年10月在本院接受治疗的140例肾结石患者作为本次研究的观察对象,将其进行随机分组,其中70例进行常规手术的患者列为参照组,将70例进行电子输尿管软镜手术治疗的列为研究组,对比两组各项手术结果以及碎石成功率、并发症率。结果:手术操作时间、住院时长、手术中出血量对比,研究组均比参照组理想, $P < 0.05$ ;研究组碎石成功率高于参照组,总并发症率低于参照组, $P < 0.05$ 。结论:肾结石采用电子输尿管软镜手术治疗,碎石成功率更高,有利于患者恢复健康。

**【关键词】**电子输尿管软镜手术;肾结石;碎石成功率

**【中图分类号】**R692.4

**【文献标识码】**A

**【文章编号】**1674-1412(2021)20-0086-01

肾结石具有较高的发病率,堵塞尿路,导致无法正常顺畅排尿。随着病情的发展,会出现血尿<sup>[1]</sup>、发热、腰痛等情况,若长期没治疗,则会发展成为肾积水和尿毒症等。保守治疗效果较差,需要开展手术治疗,以提高整体的治疗效果。

## 1 临床基本资料和方法

### 1.1 信息资料

将2018年10月至2019年10月在本院接受治疗的140例肾结石患者作为本次研究的观察对象,随机分为参照组和研究组,每组70例。参照组,男40例,女30例;年龄33~77岁,平均(48.23±11.26)岁;试验组,男41例,女29例;年龄34~78岁,平均(49.36±11.40)岁。两组患者的各项信息资料经过统计学比较,未发现明显差异( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

参照组采取常规手术治疗:进行硬膜外麻醉后保持截石体位,放置消毒铺设中,利用超声进行定位,并且建立肾中,下盏工作通道,确定结石所在的位置,用气压弹道联合钬激光碎石,将功率调整为40~60W,光纤距离为550 μm,并且放置双J管和肾造瘘管,即可完成手术。

研究组采取电子输尿管软镜手术治疗:进行硬膜外麻醉后,让患者取截石体位,在B超引导下将斑马导丝放置在患侧的输尿管,顺着斑马导丝将8至12F长筋膜扩张器的输尿管扩张鞘<sup>[2]</sup>,一直待靠近肾盂下方2~3厘米的位置,即可将导丝和扩张器退出,将扩张鞘保留,顺着扩张鞘将输尿管软镜送到肾盂之内,在输尿管软镜下进行结石的定位,可以采用365 μm或者200 μm的钬激光光纤将结石击碎,使其能够小于2毫米,调整软镜的方向观察有无残余的结石;若存有体积大于4毫米的碎石,则在碎石一次,将放置的斑马导丝,并且将输尿管软镜和镜鞘退出,留置双J管和三腔气囊导管,即完成手术。

### 1.3 观察指标

通过统计对比两组相关手术指标,分析两组碎石成功率、并发症率。

### 1.4 统计学处理

采用SPSS25.0对所有数据进行测验,计数资料用(%)表示, $\chi^2$ 检验,计量资料以用(均数±标准差)表示, $t$ 检验,若 $P < 0.05$ ,即证实数据具有统计学价值。

## 2 结果

### 2.1 对比两组相关手术指标

表1 对比两组相关手术指标

组别	例数	手术时间(min)	住院时间(d)	手术中出血量(mL)
研究组	70	44.80±2.50	1.2±1.25	35.2±2.2
参照组	70	69.95±2.00	3.8±4.00	68.36±5.26
$t$		65.7241	5.1907	48.6598
$P$		0.0001	0.0001	0.0001

通过表1可知,研究组手术时间、住院时间,手术中出血量

均比参照组理想,组间数据存有统计学意义( $P < 0.05$ )。

### 2.2 对比两组碎石成功率、并发症率

通过表2可知,研究组碎石成功率高于参照组,研究组并发症率低于参照组,组内具有差异性( $P < 0.05$ )。

表2 对比两组碎石成功率、并发症率[n(%)]

组别	例数	碎石成功率	并发症率
研究组	70	68 (97.14)	4 (5.71)
参照组	70	55 (78.57)	13 (18.57)
$\chi^2$		11.3152	5.4232
$P$		0.0007	0.0198

## 3 讨论

临床对于肾结石均采用手术方式进行治疗,可以在较短的时间内恢复输尿管的通畅,且有利于维持泌尿系统功能<sup>[3]</sup>。近些年,随着微创技术的快速发展,输尿管软镜碎石在广泛应用,利用直径大小为3毫米的细镜,通过尿道、膀胱及输尿管,无须在体表进行切口划定,在输尿管软镜的辅助下,利用钬激光将结石清除;并且软镜可以自动地进行对焦,将图像扩大,清晰度更高,能够观察到结石各个角度的图像,有助于手术者观察有无剩余的结石残留,能够避免患者重复手术;另外输尿管软镜可以到达输尿管的上段和肾盂、肾盏<sup>[4]</sup>,能够清理其他常规手术无法清理的碎石。电子输尿管软镜手术的适应症更广泛,对于存在出血倾向,肾脏结构异常等患者,可提高手术的效果,术后并发症少。需要注意,在输尿管软镜下进行钬激光碎石手术的时间不能太长,避免主动弯曲的输尿管软镜的时间太长<sup>[5]</sup>,钬激光的影响下对四周正常组织造成损伤,手术时间需要注意把控,避免出现意外。

综上所述,肾结石采用电子输尿管软镜手术治疗,碎石成功率更高,利于患者恢复健康。

## 参考文献

- [1]黄纯展,阮万泽,黄江平.电子输尿管软镜手术治疗肾结石的效果及对碎石成功率影响观察[J].数理医药学杂志,2020,33(1):22-23.
- [2]蒯留牛,胡建明,仲海,等.电子输尿管软镜与微创经皮肾镜碎石术治疗肾结石的临床效果对比分析[J].临床医药文献杂志(电子版),2018,5(49):59-60.
- [3]申广,武立新,李龙.电子输尿管软镜联合钬激光碎石术治疗肾结石的效果及安全性分析[J].当代医药论丛,2017,15(16):23-25.
- [4]冯莞舒.电子输尿管软镜下钬激光碎石术治疗肾结石的护理配合[J].临床医药文献电子杂志,2016,3(37):7397-7398.
- [5]高浩.输尿管软镜与经皮肾镜碎石术治疗肾结石疗效比较[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(80):80-81.