

# 输尿管镜技术在泌尿外科临床治疗中的应用

朱大伟

(浙江省平湖市第二人民医院 314200)

**摘要:** 目的: 探析输尿管镜技术在泌尿外科临床治疗中的应用价值。方法: 2020年3月~2022年3月, 在我院接受治疗的泌尿外科患者中选取100例, 含尿道狭窄、尿道结石、输尿管结石、尿道断裂、输尿管狭窄等患者, 100例入选者均接受输尿管镜技术治疗。结果: 100例中含输尿管上段结石16例、中段结石22例、下段结石41例、膀胱结石14例、尿道结石7例, 经治疗, 上段结石成功取石10例, 占比62.5%, 中段结石成功取石19例, 占比86.4%, 下段结石取石41例, 占比95.1%, 膀胱结石取石14例, 占比100.0%, 尿道结石取石7例, 占比100.0%。合计成功取石89例, 占比89.0%。结论: 泌尿外科应用输尿管镜技术, 疗效确切, 可借鉴。  
**关键词:** 泌尿外科; 输尿管镜技术; 尿道结石; 膀胱结石; 尿道狭窄

在泌尿外科, 输尿管结石属多发病、常见病, 在泌尿科总住院患者中约占15~30%, 最近几年, 因我国民众生活水平持续升高, 营养过剩, 明显提高了发生输尿管结石的几率, 对人们身体健康产生严重影响<sup>[1]</sup>。现阶段, 腹腔内泌尿外科技术发展速度较快, 常以输尿管镜诊治泌尿外科病症, 让诊断和治疗输尿管病症发生巨大改变, 创新、改进了输尿管疾病传统诊治手段。输尿管镜在泌尿外科治疗中应用较为广泛, 属医学设备的一种, 其可借助窥镜将输尿管镜手术完成, 优势很大, 可使治疗输尿管病症水平极大提升, 其优势在于创伤较小、预后较好、费用较低等<sup>[2]</sup>。所以, 广泛应用于临床研究和治疗中。为明确其实际效用, 本文选取我院泌尿外科就诊的100例患者展开分析, 均行输尿管镜技术, 探析其治疗价值, 详细如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

2020年3月~2022年3月, 在我院接受治疗的泌尿外科患者中选取100例, 100例入选者均接受输尿管镜技术治疗, 100例中含输尿管上段结石16例、中段结石22例、下段结石41例、膀胱结石14例、尿道结石7例, 男55例, 女45例, 年龄平均(45.9±23.5)岁, 结石大小(0.6±0.5)~(1.2±0.6)cm。纳入标准: 100例入选者均经B超、静脉尿路造影技术检查后, 确诊患泌尿系统病症, 与手术治疗指征相符<sup>[3]</sup>。

### 1.2 方法

输尿管镜技术开展前, 100例患者均接受常规护理和治疗, 完善手术准备。术中, 患者保持合适体位, 取膀胱结石位, 部分患者保持平卧位。输尿管镜经尿道, 明确输尿管开口部位, 而后借助液泵, 插入斑马导丝, 借助导丝引导, 插入输尿管镜, 保证视线良好, 在输尿管镜插入的同时, 实施严密关红茶, 动作应确保缓慢、轻柔, 以疾病不同类型为依据, 确定手术最佳方法、术式, 结石体积若相对较小, 或一期手术有滞留情况, 可直接借助异物钳取出结石, 而后给予破碎处理, 最终取出<sup>[4]</sup>。患者输尿管道若太过狭窄, 可借助一定扩张手段, 或静置输尿管镜在其中一段时间, 而后开始缓慢前进。取石期间若出现障碍, 应及时给予扩张手段, 借助导丝引导作用, 将输尿管直接扩张, 并留置尿管在其中。患者若为小儿, 结石在中下段部位时, 可借助气压弹碎石后, 将碎石取出。结石取出后, 防止导丝或输尿管在其中, 执行辅助三腔尿管。患者尿道若有断裂出现使, 首先应开展膀胱造漏处理, 由漏入路, 对尿道端口位置实施探查, 并在其中置入导丝, 协助入镜, 并于断裂处借助导丝连接。完成引导后, 在其中置入三腔尿管<sup>[5]</sup>。

### 1.3 观察指标

记录并分析输尿管镜技术治疗上段、中段、下段结石、膀胱、尿道结石的例数。

### 1.4 统计学处理

SPSS18.0分析数据, 计数用(%)表示, 行 $\chi^2$ 检验, 计量用( $\bar{x} \pm s$ )表示, 行t检验,  $P < 0.05$ 统计学成立。

### 2 结果

本次入选的100例患者中含16例输尿管上段结石, 22例输尿管中段结石, 41例输尿管下段结石, 14例膀胱结石, 7例尿道结石, 给予半年至一年随访, 结果显示: 输尿管上段成功取石10例, 占比62.5%, 中段成功取石19例, 占比86.4%, 下段成功取石39例, 占比95.1%, 膀胱结石成功取石14例, 占比100.0%, 尿道结石成功取石7例, 占比100.0%, 合计成功取石89例, 占比89.0%。见表1。

表1 取石成功率分析(例, %)

结石部位	例数	成功例	取石成功率 (%)
输尿管上段	16	10	62.5
输尿管中段	22	19	86.4
输尿管下段	41	39	95.1
膀胱结石	14	14	100.0
尿道结石	7	7	100.0
合计	100	89	89.0

### 3 讨论

临床常以输尿管镜诊断和治疗尿路疾病, 特别是用于治疗输尿管结石, 纤维碎石取石的首选治疗方案。最近几年, 输尿管镜、相关器械在持续更新和完善中, 其技术也在持续成熟和进步, 现在已经不只是用于治疗输尿管结石, 其应用范围持续扩大。输尿管镜治疗时主要借助输尿管镜, 与其镜下开展碎石术, 输尿管镜传统碎石术被临床用于腰麻或持续硬膜外麻醉, 但伴随着输尿管镜技术逐步提高, 碎石相关设备也在持续改进, 缩短了输尿管镜碎石术所需时间, 大大降低了相关并发症<sup>[6-7]</sup>。

有关资料显示, 输尿管镜在临床许多方面应用, 临床诊断中若借助输尿管镜技术, 可检查多类并发症, (1)检查特异性的血尿, 膀胱镜仅可明确膀胱、尿道出血, 以及了解血尿源自哪一个尿路, 而输尿管镜可掌握各肾盏、肾盂、输尿管情况。(2)上尿路狭窄, 输尿管镜可明确狭窄的原因、位置、程度、范围等<sup>[8]</sup>。(3)上尿路充盈缺损, 可对息肉、阴性结石、肿瘤、血块等性质实施鉴别, 可同时开展取材活检、碎石、取石操作。输尿管镜可对输尿管腔改变进行直接观察, 所以, 上尿路充盈缺损为检查输尿管镜的适应证。

(4)上尿路肿瘤, 可对肿瘤基底情况、位置、大小等实施观察, 并可取活体组织用于检查。输尿管镜若用于治疗中可治疗多类病症, (1)尿路结石, 结石若处于上段, 可推动结石进入肾盂, 与输尿管镜气压弹道或体外冲击波碎石结合, 结石若处于下段, 且同时存在息肉, 可同时将息肉钳出, 直视下可直接将小结石取出, 结石若较大, 碎石时可借助气压弹道, 碎石后, 将部分结石钳出, 术后执行排石操作<sup>[9]</sup>。(2)可用于治疗输尿管结石梗阻伴急性肾衰竭。(3)异物取出, 输尿管镜技术可用于取出滞留异物, 避免了手术取异物。

(4)小儿泌尿系统病症, 输尿管镜技术可对小儿下尿路结石实施治疗, 借助输尿管镜技术可开展碎石、取石、内支架管防止、输尿管逆行插管等操作。(5)输尿管狭窄, 输尿管镜技术在输尿管狭窄治疗中疗效确切, 且十分安全<sup>[10]</sup>。

尿道狭窄在泌尿科属常见病症, 尿道狭窄治疗最有效的手段就是扩张尿道, 但在很大程度上, 尿道传统扩张存在一定盲目性, 其所需金属扩张条相对较粗, 针对狭窄较为严重的患者难以展开, 而金属扩张条若较细, 又极易有并发症出现, 如引发尿道直肠瘘、假道等。导丝置入时借助输尿管镜作为一个支架, 扩张时借助筋膜扩张器, 此方法优点很多<sup>[11]</sup>。如较为安全, 其仅可产生较少的并发症, 且同时扩张成功率较高, 存在较强的直观性, 可准确评估患者病情, 应用十分简便, 对尿道传统扩张失败、狭窄程度较为严重但狭窄段相对较短的患者非常适用<sup>[12]</sup>。

本文纳入的100例患者中有输尿管上段结石16例、中段结石22例、下段结石41例、膀胱结石14例、尿道结石7例, 经治疗, 输尿管上段成功取石10例, 占比62.5%, 中段成功取石19例, 占比86.4%, 下段成功取石39例, 占比95.1%, 膀胱结石成功取石14例, 占比100.0%, 尿道结石成功取石7例, 占比100.0%, 合计成功取石89例, 占比89.0%, 提示了输尿管镜技术取得了显著疗

(下转第46页)

(上接第 44 页)

效。在阿力木江<sup>[13]</sup>等研究中,选取了 160 例接受输尿管镜治疗的泌尿系统病患者,含 25 例输尿管上段结石、35 例中段结石、65 例下段结石、23 例膀胱结石、12 例尿道结石,对比应用效果展开分析,结果:输尿管上段成功取石 16 例,占比 64.0% (16/25),30 例中段成功取石,占比 85.7% (30/35),62 例下段成功取石,占比 95.4% (62/65),23 例膀胱结石成功取石,占比 100.0% (23/23),12 例尿道结石成功取石,占比 100.0% (12/12),合计成功取石 143 例,占比 89.4% (143/160),与本文数值基本相符,证实了本文真实性。

在输尿管镜手术中,笔者认为应注意:(1)术前充分诊断,因输尿管位置较为敏感,一旦产生微小创伤,将会给患者产生心理、生理带来巨大痛苦,治疗时手术并非首选,应于术前完善诊断,若可借助非手术疗法实施治疗,则不宜选用输尿管手术,如部分膀胱结石或输尿管结石患者,借助体外碎石即可取得显著疗效,现阶段学术界正在积极探寻治疗更为高效更为新颖的手段,如冲击碎石、体外激光等<sup>[14]</sup>。(2)视野清晰,输尿管镜体外入路,与其他窥镜配合欠缺,加之尿道口可能弯曲、狭窄,难以盲目入路,可能损伤输尿管,所以,借助导丝引导时应保证动作轻柔,下压镜尖,一边入路、一边观察,便于及时处理可能出现的尿道结石、息肉、损伤、弯曲、狭窄<sup>[15]</sup>。(3)处理技巧,针对弯曲部分,可选择稍微退后、移动镜体弯曲的方式,将输尿管拉直获取视野,此时应掌握力度,不可过大,可分辨后,依据走向继续前进。可反复前进、来回摆动;一旦遇到结石,受阻后,可在导丝引导下持续前行,为观察前方管道可用力后退,此时需特别注意的是可能会有假道形成,若遇见息肉,此时可直接夹取,也可对碎石实施击打,还常规避息肉。注意碎石时,切勿紧接结石,仅需轻触,结石若出于上段,冲击力度可减少,避免结石移位深入。

由上可见,泌尿外科病症治疗时借助输尿管镜,存在诸多优势,如疗效显著、微创、恢复快等,在治疗泌尿系统疾病中存在广阔的应用前景。

参考文献:

[1] 赵桂红,蔡锦霞,谭雪影,等. 电动气压止血仪加压灌注在输尿管镜碎石术中的应用效果[J]. 现代医药卫生,2022,38(22):3828-3831.

[2] 邓贱林. 封堵取石导管在输尿管结石行输尿管镜手术中的

应用效果研究[J]. 基层医学论坛,2022,26(32):22-24.

[3] 徐英俊,徐珂,鲁来兴. 超声引导下双侧阴部神经阻滞术在老年全麻下输尿管镜钬激光碎石术患者中的应用研究[J]. 浙江创伤外科,2022,27(6):1179-1181.

[4] 夏茜,王苏贵,周松林. S.T.O.N.E.影像评分系统在输尿管镜钬激光碎石术治疗输尿管结石中的临床应用[J]. 中国当代医药,2022,28(25):139-142.

[5] 陶奕飞. 纤维输尿管镜治疗肾结石患者中手术室护理的应用分析[J]. 中外医疗,2021,40(14):135-137,141.

[6] 洪昭展,岑海风,司徒春梅. 间苯三酚在输尿管镜钬激光碎石术中的应用价值分析[J]. 中国现代药物应用,2022,16(14):146-148.

[7] 李凌,王则宇,董浩,等. 机器人辅助软性输尿管镜手术系统的体外性能评价和动物体内手术应用研究[J]. 中华泌尿外科杂志,2022,43(8):607-613.

[8] 曾宪辉,张树林,管德辉,等. 输尿管镜手术治疗妊娠期输尿管结石的应用效果[J]. 智慧健康,2022,8(5):63-65.

[9] 夏似龙,冯堃,徐晶,等. 输尿管镜下应用球囊扩张器联合 1470nm 激光在男性尿道狭窄治疗中的临床应用[J]. 中国医药科学,2022,12(8):155-158,183.

[10] 夏洋洋. 输尿管镜钬激光碎石术的输尿管结石患者护理中围手术期综合护理的应用价值[J]. 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2020,20(38):288-289.

[11] 涂明辉. 输尿管结石封堵器在输尿管镜钬激光碎石术患者中的应用[J]. 医疗装备,2020,33(22):97-98.

[12] 陈海,戴益平. 尿道狭窄合并尿道结石治疗中经输尿管镜钬激光术应用的效果[J]. 临床医药文献电子杂志,2020,7(34):28.

[13] 阿力木江·阿布来孜,艾克拜尔江·阿里木,王海亮,等. 输尿管镜技术在泌尿外科治疗中的应用研究[J]. 智慧健康,2019,5(19):113-114,128.

[14] 罗快兵. 输尿管镜碎石取石术在输尿管结石合并肾功能不全的临床应用[J]. 智慧健康,2022,8(7):55-57.

[15] 钟葆文,姚史武,林毅锋. 甲磺酸多沙唑嗪在输尿管镜手术治疗输尿管上段结石围术期中的应用[J]. 临床医学工程,2022,29(4):441-442.