

钬激光碎石术与体外冲击波碎石术治疗输尿管结石患者的效果分析

杜金华

岳池县人民医院泌尿外科 638300

【摘要】目的 将不同手术方案，用于输尿管结石患者，分析疗效。方法 纳入输尿管结石患者开展研究，样本量 70 例，研究时间 2020 年 7 月～2021 年 7 月。体外冲击波组方案（35 例）：体外冲击波碎石术。钬激光组方案（35 例）：钬激光碎石术。分析结石完全清除率、临床病情控制优良率、并发症发生率。结果 ①结石完全清除率指标，钬激光组的 85.71%，体外冲击波组的 62.86%，钬激光组治疗后结石完全清除率更高（ $p < 0.05$ ）。②临床病情控制优良率指标，钬激光组的 94.29%，体外冲击波组的 68.58%，钬激光组治疗后临床病情控制优良率更高（ $p < 0.05$ ）。③并发症发生率指标，钬激光组的 5.71%，体外冲击波组的 31.42%，钬激光组治疗后并发症发生率更低（ $p < 0.05$ ）。结论 将钬激光碎石术方案，用于输尿管结石患者，在疗效提高、术后并发症风险降低方面，显示出更佳治疗价值。

【关键词】钬激光碎石术；输尿管结石；体外冲击波碎石术；疗效；并发症

【中图分类号】R693

【文献标识码】A

【文章编号】1002-3763 (2022) 12-026-02

输尿管结石是一种临床常见病，可采用手术方法进行医治^[1]。传统体外冲击波碎石术治疗输尿管结石，但并发症发生率较高，整体疗效欠佳^[2]。钬激光碎石术也可用于治疗输尿管结石。为选择疗效更佳、安全性更好的术型，我院纳入输尿管结石患者 70 例，开展本次研究，将两种手术方案，用于输尿管结石患者，分析疗效。现报告如下。

1 资料和方法

1.1 资料

纳入输尿管结石患者开展研究，样本量 70 例，研究时间 2020 年 7 月～2021 年 7 月。体外冲击波组中，男 18 例，女 17 例，49～74 岁，平均（58.35±4.16）岁。钬激光组中，男 16 例，女 19 例，48～80 岁，平均（58.27±4.22）岁。

纳入标准：（1）确诊为输尿管结石；（2）符合钬激光碎石术、体外冲击波碎石术治疗适应症；（3）签署知情同意书。

排除标准：（1）精神病；（2）不耐受手术治疗。

1.2 方法

体外冲击波组方案：体外冲击波碎石术。输尿管结石部位若处于上段，体位为仰卧位。若处于中、下段，体位为俯卧位。连接好碎石机和 B 超设备，设置体外冲击波的电压值为 110～140V，次数为 1000～3000 次，频率 60～70 次治疗。

钬激光组方案：实施钬激光碎石术治疗。联合好硬输尿管（型号：Wolf8/9.8F）、钬激光碎石机等器械。取截石体位，行连续性硬膜外阻滞性麻醉，经输尿管镜直视条件下，置入 F4 型输尿管导管，置入输尿管镜，插进激光传导光纤，使其接近结石病灶，设置激光参数为（0.6～1.0）J/（8～10）

Hz，激发钬激光后开展碎石治疗。

1.3 评价指标

（1）探讨结石完全清除率。（2）探讨临床病情控制优良率。优：症状改善 75% 以上；良：症状改善 50～75%；差：症状改善 50% 以下。（3）探讨并发症发生率。

1.4 数据分析

用软件 SPSS22.0 分析数据，计量资料行 t 检验。计数资料行卡方检验。若 $P < 0.05$ ，代表差异有统计学意义。

2 结果

2.1 探讨结石完全清除率

结石完全清除率指标，钬激光组的 85.71%，体外冲击波组的 62.86%，钬激光组治疗后结石完全清除率更高（ $p < 0.05$ ），见表 1。

表 1：探讨结石完全清除率

分组	患者 (例)	结石未完全清除率 (例 / %)	结石完全清除率 (例 / %)
体外冲击波组	35	23/65.71	22/62.86
钬激光组	35	5/14.29	30/85.71
χ^2 值			13.2025
P 值			0.0003

2.2 探讨临床病情控制优良率

临床病情控制优良率指标，钬激光组的 94.29%，体外冲击波组的 68.58%，钬激光组治疗后临床病情控制优良率更高（ $p < 0.05$ ），见表 2。

表 2：探讨临床病情控制优良率

分组	患者 (例)	优 (例 / %)	良 (例 / %)	差 (例 / %)	临床病情控制优良率 (例 / %)
体外冲击波组	35	12/34.29	12/34.29	11/31.42	24/68.58
钬激光组	35	20/57.14	13/37.14	2/5.71	33/94.29
χ^2 值					7.6518
P 值					0.0057

2.3 探讨并发症发生率

并发症发生率指标，钬激光组的 5.71%，体外冲击波组的 31.42%，钬激光组治疗后并发症发生率更低（ $p < 0.05$ ），见表 3。

3 讨论

据临床报告^[3]，输尿管结石的临床发病较高，且具有逐年升高的趋势。该病若不及时治疗，将增加梗阻、感染等并

发症的风险。手术疗法是治疗输尿管结石的重要治疗选择，常用的术型为体外冲击波碎石术。但传统的体外冲击波碎石术治疗后，患者结石完全清除率不高，并发症风险较高，不利于获得满意的治疗效果，需要引起临床重视^[4]。

目前，钬激光碎石术在治疗输尿管结石方面的临床应用。结果显示，接受钬激光碎石术治疗后，患者的结石完全清除率更高（ $p < 0.05$ ）；临床病情控制优良率更高（ $p < 0.05$ ）；

并发症发生率更低 ($p < 0.05$)。证明, 将钬激光碎石术方案, 用于输尿管结石患者, 在疗效提高、术后并发症风险降低方面, 显示出更佳治疗价值。这主要是因为, 钬激光碎石术方案, 可以清楚观察到并确定结石的位置和情况, 然后在直视下进行充分碎石^[5], 提高了结石完全清除率, 且碎石过程中不会对周围的组织造成损伤, 对结石没有物理性的推动作用, 所以在碎石过程中结石不会发生移位, 降低了并发症发生风险, 整体疗效更好^[6]。

综上所述, 将钬激光碎石术方案, 用于输尿管结石患者, 在疗效提高、髋关节功能改善、术后快速康复方面, 显示出更佳治疗价值。

参考文献

[1] 年文博, 杨静, 信晓燕. 输尿管结石应用钬激光碎石术与体外冲击波碎石术的临床效果比较 [J]. 甘肃科技, 2022, 38(14):100-102.

[2] 燕高举. 经皮肾镜碎石取石术治疗肾及输尿管上段结石的疗效分析 [J]. 河南外科学杂志, 2022, 28(04):52-54.

[3] 莫方胜, 李晓倩, 陈洪铭, 陈浩贤, 凌峰. 体外冲击波碎石术与输尿管镜钬激光碎石术治疗输尿管结石患侧肾积水的临床疗效比较 [J]. 现代养生, 2022, 22(14):1143-1145.

[4] 刘海涛. 评估体外冲击波碎石术和输尿管镜钬激光碎石术在输尿管结石治疗中的临床价值 [J]. 智慧健康, 2021, 7(24):40-42.

[5] 汪小明. 体外冲击波碎石术与输尿管镜钬激光碎石取石术治疗输尿管结石患者的临床效果 [J]. 医疗装备, 2021, 34(03):110-111.

[6] 李春晖. 体外冲击波碎石术和输尿管镜钬激光碎石术急诊治疗输尿管中下段结石的临床疗效比较 [J]. 中国社区医师, 2021, 37(05):25-26.

表 3: 探讨并发症发生率

组别	患者 (例数)	输尿管穿孔 (例 /%)	感染 (例 /%)	结石上移 (例 /%)	血尿 (例 /%)	黏膜撕脱 (例 /%)	并发症发生率 (例 /%)
体外冲击波组	35	2/5.71	3/8.57	2/5.71	3/8.57	1/2.86	11/31.42
钬激光组	35	0/0.00	1/2.86	1/2.86	0/0.00	0/0.00	2/5.71
χ^2 值							7.6518
P 值							0.0057

(上接第 24 页)

定频率的脉沉, 进而让人体内的元素氢元素质子产生核磁共振影像。这种检测方式的优势有很多, 例如在影像中可以获取断层图面, 成像齐全, 分辨率高, 不会受到血管造影剂的干扰, 血管结构、肿块、淋巴结等在核磁共振下能够相互鉴别。与 CT 诊断影像相比, MRI 影像清晰度与分辨率都有所提升, 可以避免伪影干扰, 有助于提升诊断效率, 降低患者致残率与致死率。提升脑补急性颅脑损伤患者的诊断准确率是保证后续医疗诊治工作有效进行的根本保证, 不但可以提升患者的临床满意度, 而且能够使患者花费更少的时间和金钱, 得到更加有效的治疗与服务, 降低治疗后遗症给身体带来的负面影响, 同时能够保证后续生活健康有质量^[5]。当误诊率降低时, 患者治疗有效率提升, 医生与患者之间的矛盾减少, 患者背后不是个人, 而是自己的家庭。当意外已经无可避免, 当大环境难以改变, 从提升医院治疗效果方面出发, 降低不确定性因素带来的恶性影响, 保证患者的生命健康安全, 这是医生的责无旁贷的任务。现代化诊断设备, CT、MRI 都是辅助诊断的重要方式。

本次诊断研究结果显示, 使用 MRI 诊断方式的实验组患者

诊断结果准确率 92.0% 显著优于对照组的 68.0%, 结果具有统计学意义 ($P < 0.05$), MRI 诊断治疗满意度也高于 CT 诊断法。因此可以得出使用 CT 与 MRI 检测法都能够在较短时间内发现急性颅脑损伤患者的病灶情况、位置与形态等, 但使用 MRI 诊断能够反映出人体的具体形态, 有助于构造三维图像, 成像更加清晰、安全, 诊断效果更佳, 可以作为一种常用的影像诊断方式在临床上得到推广。

参考文献

[1] 周君, 楼俭茹. CT 与 MRI 在急性颅脑损伤诊断中的价值对比 [J]. 心理医生, 2018, 24(08):97.

[2] 江小青. 影像诊断急性颅脑损伤中的 CT、MRI 诊断价值比较分析 [J]. 影像研究与医学应用, 2019, 03(05):83-84.

[3] 李江. 影像诊断急性颅脑损伤中的 CT、MRI 诊断价值比较 [J]. 影像研究与医学应用, 2019, 03(16):48-49.

[4] 武传斌. 急性颅脑损伤中 CT 与 MRI 诊断价值比较 [J]. 影像研究与医学应用, 2019, 03(12):240-241.

[5] 贺俊峰. 影像诊断急性颅脑损伤中的 CT、MRI 诊断价值比较 [J]. 当代医学, 2017, 23(01):64-65.

(上接第 25 页)

情况, 结果表明采用感觉运动训练治疗孤独症谱系障碍患儿有着显著疗效。

参考文献

[1] 吕楠, 杨阳, 尚清, 万凯, 马彩云. 感觉运动训练对孤独症谱系障碍患儿运动技能的影响 [J]. 中国中西医结合儿科学, 2022, 14(01):37-41.

[2] 单亚, 朱敏. 特殊教育结合感觉统合训练治疗孤独症

谱系障碍患儿疗效观察 [J]. 康复学报, 2019, 29(06):55-58+69.

[3] 邱晶晶, 童雪涛. 孤独症谱系障碍的研究进展 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17(08):45-46.

[4] 李晶, 林珠梅, 朱莉琪. 孤独症谱系障碍的遗传基础与神经机制 [J]. 生物化学与生物物理进展, 2012, 39(10):952-961.

[5] 朱江, 郭敏, 杨亭, 赖茜, 雷雨溪, 何慕兰, 陈洁, 李廷玉. 孤独症谱系障碍患儿胃肠道症状与行为表现关系研究 [J]. 中华儿科杂志, 2017, 55(12):905-910.