

输尿管硬镜联合软镜在上尿路结石治疗中的应用

张永恒 张汝青 黄立华

玉溪市华宁县人民医院 云南玉溪 652899

〔摘要〕目的 探究输尿管硬镜联合软镜在上尿路结石治疗中的应用效果。**方法** 收集 2018 年 1 月—2020 年 2 月间在我院进行治疗的输尿管上尿路结石患者 66 例, 随机分成对照组和观察组, 对照组单纯给予常规输尿管硬镜碎石术治疗, 观察组给予输尿管硬镜联合软镜碎石术治疗, 对比两组患者临床疗效。**结果** 对比于对照组治疗总有效率 75.76% (25/33), 观察组治疗总有效率 96.97% (32/33) 明显更高, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 针对输尿管上尿路结石患者, 临床给予输尿管硬镜联合软镜碎石术治疗效果是非常确切的, 值得推荐。

〔关键词〕 输尿管硬镜; 输尿管软镜; 上尿路结石; 治疗效果

〔中图分类号〕 R699 **〔文献标识码〕** A **〔文章编号〕** 2095-7165 (2020) 04-003-02

输尿管结石在目前临床较为常见, 往往伴有上腹部疼痛、尿路综合征、膀胱刺激征等表现, 一旦发生嵌顿, 可诱发肾积水、发热、肾衰竭, 严重危及患者的生命安全^[1]。目前, 临床对于输尿管上尿路结石的治疗方法有经皮肾镜碎石术、输尿管镜碎石术及体外冲击波碎石术。相较于经皮肾镜碎石术和体外冲击波碎石术, 经尿道输尿管镜软镜激光碎石术碎石效果好、创伤小、并发症发生率低、结石清除率高, 效果更好。故本次实验尝试对我院 2018 年 1 月—2020 年 2 月间收集到的输尿管上尿路结石患者给予经尿道输尿管硬镜联合软镜治疗, 效果满意。报道如下。

1 资料与方法

1.1 基础资料

试验开展时间 2018 年 1 月—2020 年 2 月, 试验者均是此时间段内在我院接受治疗的输尿管上尿路结石患者, 共计 66 例。随机分成对照组和观察组, 每组 33 例。对照组: 男女比例 16:17, 年龄范畴 22—65 岁, 年龄平均值为 43.21 岁。观察组: 男女比例 15:18, 年龄范畴 21—64 岁, 年龄平均值为 43.23 岁。对比两组患者基本资料, 并无明显差异 ($P > 0.05$)。

纳入标准: 经 CT 检查确诊; 患者及其家属知情同意; 医学伦理委员会批准。

排除标准: 存在严重肝肾功能不全; 手术不耐受者; 妊娠或者哺乳期妇女。

1.2 治疗方法

对照组行经尿道输尿管硬镜软镜激光碎石术治疗: 患者取截石位, 采用全身麻醉, 常规消毒, 经尿道输尿管镜进入膀胱, 将导丝置入患者患侧, 在导丝引导下插入硬镜, 确定结石具体部位, 用软激光进行碎石, 尽量把结石击碎至直径 $< 0.2\text{cm}$, 对于较大碎石必要时可利用异物钳缓慢取出, 观察、确认有无结石上移至肾盂, 做好输尿管双“J”管的留置, 同时留置导尿管 1-2 天, 完成手术。

观察组行经尿道输尿管硬镜联合软镜软镜激光碎石术治疗: 术前常规经膀胱镜于患侧输尿管留置 5F 双“J”管 2 周后行手术治疗; 同样取截石位, 采用全身麻醉, 利用输尿管硬镜取出之前留置双“J”管, 置入导丝, 在导丝引导下输尿管硬镜进行探查, 观察患者输尿管是否存在弯曲或者狭窄现象, 然后顺着导丝置入 Cook 输尿管通道鞘, 输尿管软镜通过鞘通道进入输尿管上段并确定结石位置, 使用软激光 15-20W 功率进行碎石, 尽量粉末化碎石, 较大碎石利用套石篮取出, 检查无较大残余结石后输尿管留置双“J”管, 待术后 3—5 周拔出导管, 留置导尿管 1-2 天。两组患者均需在术后密切监测病情变化, 并遵医嘱给予排石药物。

1.3 疗效判定

疗效判定标准分成显效、有效、无效三个级别, 具体如下:

- (1) 显效: 临床症状完全消失, CT 检查发现结石全部排出;
- (2) 有效: 临床症状基本消失, CT 检查发现有少量细小结石残留;
- (3) 无效: 临床症状未见任何改善, 甚至明显加重, CT 检查发现残留结石较多。总有效率 = 显效率 + 有效率。

1.4 统计学处理

所得数据均统一录入 SPSS 23.0 统计学软件中, 百分比 (%) 描述计数资料, χ^2 检验; $\alpha = 0.05$ 为检验标准, 组间值 $P < 0.05$, 差异有统计学意义。

2 结果

观察组患者治疗总有效率明显较对照组更高, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。详细情况如下表 1 所示。

表 1: 两组患者治疗效果比较 [n, (%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率 (%)
对照组 (n=33)	15 (45.45)	10 (30.30)	8 (24.24)	75.76%
观察组 (n=33)	17 (51.52)	15 (45.45)	1 (3.03)	96.97%
χ^2 值				6.304
P 值				0.012

3 讨论

针对输尿管上尿路结石, 传统手术虽有一定疗效, 但因开放手术创伤较大, 术后恢复慢, 并发症发生率高, 结石复发需要二次手术。近些年, 由于微创技术的不断发展, 医疗器械和设备的更新, 输尿管镜手术呈现人们的视野, 其采用专业器械顺着人体自然腔道进入输尿管治疗的一种手术方法, 效果显著, 创伤性小, 术后恢复快, 并发症发生率低, 可多次重复进行手术, 被临床广泛应用^[2]。输尿管镜有硬镜和软镜之分, 一般选择硬镜治疗, 但因输尿管上段距离较远, 输尿管下段有两个自然狭窄, 部分患者输尿管有转折等情况, 使该部分输尿管上段结石患者的治疗受到限制, 现越来越多的研究发现软镜可更灵活的转动, 与软激光相结合能够治疗 90% 以上的输尿管结石, 同时进一步减轻机械对人体尿道的损伤力度^[3]。

据相关资料显示^[4]: 输尿管硬镜联合软镜治疗更利于临床医师确定输尿管及肾脏的结石位置, 且手术操作空间较大, 可有效扩张输尿管; 同时, 输尿管软镜镜体相对更柔软细长, 且可弯曲, 在对输尿管上尿路结石患者治疗过程中, 尽可能的减少尿道损伤程度。除此之外, 输尿管硬镜联合软镜可依据输尿管的实际走向进行碎石、取石, 甚至可对肾盂内的结石进行治疗, 结石清除率较高^[5]。本试验结果显示: 对照组治疗总有效率 75.76% (25/33) 较观察组 96.97% (32/33) 更低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。

(下转第 5 页)

穿刺取卵术作为临床常见取卵方法，是经刺针透过阴道刺入女性卵巢获取卵子的一种人工取卵方式，受手术流程影响，被取卵者术中伴随有程度不一的疼痛症状，由此所致的机体不适感不仅影响患者治疗体验，更会增加其术中因疼痛所致的异动风险，不利取卵手术正常进行^[4]。对此，术中予以患者科学的麻醉方案干预，是保障患者手术顺利进行的必要前提。

研究结果显示，实验组术后疼痛、不良反应优于对照组，两组麻醉有效率差异不明显。临床将丙泊酚联合布托啡诺应用于手术患者的镇痛护理中早有报道，如杨林等^[5]在老年患者胆管造影术中选择此麻醉方案，获得显著麻醉成效，患者不良反应可控。究其原因，丙泊酚系临床常用的静脉麻醉药物，但实际镇痛药效弱，因此需要加大使用剂量以满足手术镇静基本需求，但大剂量易引发诸如呼吸抑制等不良反应。作为临床一类混合型阿片类受体激动拮抗剂，布托啡诺可在安全剂量下完成高效镇静，药效持久且给药安全性高；其联合丙泊酚给药，既兼顾了丙泊酚起效快、易唤醒的优势，又兼具布托啡诺高镇静的优势，协同作用可减少丙泊酚剂量而保障麻醉效果，降低患者各不良反应风险，保障更加稳定的血流动力学，综合麻醉效果更佳^[6]。

表 3：两组不良反应比较 n (%)

组别	恶心	呕吐	呼吸抑制	兴奋躁动	发生率
实验组 (n=263)	5 (1.90)	3 (1.14)	4 (1.52)	6 (2.28)	18 (6.84)
对照组 (n=237)	11 (4.64)	5 (2.11)	17 (7.17)	13 (5.49)	46 (19.41)
χ^2					6.929
P					0.008

(上接第 1 页)

理^[4]，以起到温经通络、祛除风湿、缓解痹痛之功。本研究表明治疗组 JOA 评分高于对照组，治疗组 VAS 评分低于对照组，治疗组临床疗效为 93.33% 明显高于对照组 86.67%，差异具有统计学意义 (P < 0.05)。针灸联合中药外敷治疗腰椎间盘突出症，能够有效改善患者的临床症状，缓解疼痛，疗效明显，值得临床推广。

[参考文献]

[1] 孙健. 中药外敷联合针灸治疗腰椎间盘突出术后患者的

临床观察 [J]. 中国医药指南, 2019, 17(17):11-12.

[参考文献]

[1] 杨秉融, 牟洪勇, 郭贵有, 等. 布托啡诺复合依托咪酯在子宫输卵管造影术中的麻醉效果及安全性 [J]. 中国病案, 2017, 18(5):109-112.

[2] 谢幸, 苟文丽. 妇产科学 [M]. 第 8 版. 北京: 人民卫生出版社, 2013:80-82.

[3] 于海, 马欣, 宋琳, 等. 丙泊酚复合瑞芬太尼用于经阴道取卵术麻醉的药效学 [J]. 临床麻醉学杂志, 2017, 33(6):562-566.

[4] 黄萍, 周仁龙, 蒋茹, 等. 不同剂量瑞芬太尼复合丙泊酚在取卵手术中的应用 [J]. 临床麻醉学杂志, 2019, 35(4):398-400.

[5] 杨林, 孙德峰, 吴越, 等. 布托啡诺经鼻给药复合静脉输注丙泊酚在老年患者经内镜逆行胆管造影术中的应用 [J]. 中国现代医学杂志, 2015, 25(30):72-76.

[6] 王刚, 杜洪印, 丁梅, 等. TAP 阻滞联合布托啡诺 PCIA 用于全麻剖宫产术后镇痛的效果 [J]. 中华麻醉学杂志, 2019, 39(2):189-191.

临床观察 [J]. 中国医药指南, 2019, 17(17):11-12.

[2] 王鹏. 推拿疗法联合中药外敷对腰椎间盘突出症患者功能康复的影响 [J]. 中西医结合研究, 2019, 11(4):202-203.

[3] 陈婷婷, 曾宛敏, 李安洪. 推拿联合针灸治疗腰椎间盘突出症的疗效及对相关炎性因子影响的临床研究 [J]. 贵阳中医学院学报, 2019, 41(1):36-41, 46.

[4] 刘莉, 张传志. 腰椎间盘突出症患者治疗依从性的影响因素分析 [J]. 检验医学与临床, 2020, 17(7):942-945.

(上接第 2 页)

综上所述，治疗创伤性胸腰椎压缩骨折的患者可以选择经皮微创椎弓根钉内固定术进行，不仅能够所患手术时间和住院时间，还能减少术中的出血量，患者切口短，因此恢复较快，建议将该方法广泛推广。

[参考文献]

[1] 唐仕良, 彭新军. 经皮微创椎弓根钉内固定治疗创伤性胸腰椎压缩骨折患者的疗效 [J]. 医疗装备, 2019, 32(20):98-99.

[2] 曹兵, 魏兵. 研究经皮微创椎弓根钉内固定治疗创伤性胸

腰椎压缩骨折的临床效果 [J]. 世界复合医学, 2019, 5(11):80-83.

[3] 刘旭, 张进. CT 及三维重建在胸腰椎骨折患者椎弓根宽度测量研究中的应用 [J]. 实用骨科杂志, 2019, 25(7):607-610, 615.

[4] 中国医师协会骨科学分会脊柱创伤专业委员会. 急性症状性骨质疏松性胸腰椎压缩骨折椎体强化术临床指南 [J]. 中华创伤杂志, 2019, 35(6):481-489.

[5] 何鱼, 何睿, 方森. 单侧穿刺椎体成形术治疗胸腰椎内固定术后临近节段骨质疏松压缩骨折疗效观察 [J]. 海南医学, 2019, 30(11):1394-1397.

(上接第 3 页)

由此说明输尿管硬镜联合软镜可有效治疗上尿路结石。

综上所述，输尿管硬镜联合软镜在上尿路结石治疗的应用效果是非常显著的，可作为理想治疗方式进行推广应用。

[参考文献]

[1] 刘全. 输尿管硬镜联合软镜激光碎石术治疗复杂上尿路结石的临床效果分析 [J]. 基层医学论坛, 2020, 24(01):36-38.

[2] 乐克平, 顾懿宁, 刘春林, 等. 输尿管硬镜联合输尿管软镜激光碎石术治疗复杂上尿路结石疗效及术后生活质量研究 [J].

河北医学, 2016, 22(12):1985-1987.

[3] 张家彬, 陈光炳, 林宁锋, 等. 输尿管硬镜联合软镜激光碎石术治疗复杂上尿路结石的临床研究 [J]. 中外医疗, 2016, 35(20):44-47.

[4] 李明峰, 张磊. 输尿管软镜联合输尿管硬镜激光碎石术治疗复杂性输尿管上段结石效果观察 [J]. 临床合理用药杂志, 2020, 13(05):143-144.

[5] 艾克拜尔·玉素甫, 侯刚剑, 秦建琴. 输尿管硬镜联合输尿管软镜治疗嵌顿性输尿管上段结石的临床分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019, 6(35):33-34.