# 输尿管软镜下治疗上尿路结石的疗效观察

唐 华

岳阳市一人民医院泌尿外科 湖南岳阳 414000

[摘 要]目的 观察输尿管软镜下治疗上尿路结石的疗效。方法 随机将70例上尿路结石患者分成对照组与观察组各35例,对照组应用常规开放性取石术治疗,观察组应用输尿管软镜下钬激光碎石术治疗,对比两组患者的临床疗效。结果 观察组的手术时间与术中出血量均少于对照组,对比差异显著(P<0.05);观察组的结石取净率(97.1%)高于对照组(74.3%),并发症发生率(5.7%)低于对照组(20.0%),对比差异切显著(P<0.05)。结论 输尿管软镜下钬激光碎石术治疗上尿路结石的疗效满意,具有手术时间短,术中出血量少,结石取净率高,并发症发生率低等优势,值得推广。

[关键词] 输尿管软镜; 钬激光碎石术; 开放性取石术; 上尿路结石

[中图分类号] R699 [文献标识码] A [文章编号] 1674-9561 (2017) 02-100-02

## Clinical observation on the treatment of upper urinary calculi with ureteroscope

[ Abstract ] Objective To observe the curative effect of upper ureteral calculi treated with flexible ureteroscope. Methods 70 cases of upper urinary tract calculi patients were divided into control group and observation group with 35 cases in each group, the control group used conventional open lithotomy treatment, the observation group application of ureteroscope holmium laser lithotripsy treatment, clinical curative effect were compared between the two groups. **Results** the operative time and blood loss were compared between the two groups, the observation group were significantly less than the control group, the difference was significant (P<0.05); the observation group the rate of calculus (97.1%) was significantly higher than the control group (74.3%), the complication rate (5.7%) was significantly lower than the control group (20%), the differences were compared significant (P<0.05). **Conclusion** ureteroscopic holmium: YAG laser lithotripsy in the treatment of upper urinary tract calculi is satisfactory, with the advantages of shorter operation time, less blood loss, high rate of stone extraction, low incidence of complications and so on.

[Key words] flexible ureteroscope; holmium laser lithotripsy; open lithotomy; upper urinary tract calculi

在泌尿系统结石中,上尿路结石是一种较为常见的类型。在上尿路结石的治疗上,目前临床上广泛应用输尿管软镜下钬激光碎石术治疗,疗效显著<sup>[1]</sup>。本研究为了进一步观察输尿管软镜下治疗上尿路结石的疗效,选取我院 2016 年 2 月到 2017 年 2 月收治的 70 例患者的临床资料进行分析,见以下总结。

## 1 资料和方法

## 1.1 临床资料

选择我院的 70 例上尿路结石患者,所有患者均经 CT 扫描、腹部 B 超以及尿路 X 线平片等检查证实为肾、输尿管结石。随机将患者分 成对照组与观察组各 35 例。对照组: 男 19 例,女 16 例;年龄 22-67 岁, 平均(38.5±5.2)岁;肾结石 20 例,输尿管上段结石 11 例,肾结 石合并同侧输尿管上段结石 4 例。观察组: 男 20 例,女 15 例;年龄 23-67 岁,平均(38.4±5.0)岁;肾结石 21 例,输尿管上段结石 10 例, 肾结石合并同侧输尿管上段结石 4 例。对比对照组与观察组的基线资 料,差异不显著,有可比性。

1.2 方法

对照组应用常规开放性取石术治疗:硬膜外麻醉,患者取膀胱截 石位,在11肋间作切口,游离肾脏,找出肾盂,钝性分离平面,剥 离肾盂深处至肾大盏,弧形切开肾窦内肾盂并取石。

观察组应用输尿管软镜下钬激光碎石术治疗:于硬膜外麻醉下进 行手术,患者取膀胱截石位。自尿道置入输尿管直达狭窄段远端,查 看尿道狭窄情况,分析是不是真性尿道。尿道如果不闭锁,可观察到 狭窄处的空洞,即将导丝、输尿管导管置于膀胱内,再置入输尿管软镜。 如果观察不到狭窄处空洞,或导丝、输尿管导管难以置入,则把尿道 探子从膀胱造瘘处置入,从尿道内推至尿道远端,置入输尿管软镜, 并置入导丝、输尿管导管,再将输尿管软镜置入膀胱。撤掉输尿管后 放置时导丝,置入输尿管软镜,顺着输尿管软镜的工作通路置入钬激 光光纤,功率为10%。顺着导丝方向对膜部狭窄段的12、3、9点方向 进行切割,确保狭窄处可顺利通过输尿管软镜进入膀胱。尿道闭锁后 将金属尿道探子自膀胱造瘘口置入,并从尿道内口直达闭锁段上方, 略摇尿道探子,钬激光点状切开,置入输尿管软镜,继续修整、切割, 使管腔变成一单轴线。输尿管软镜置入狭窄处,观察结石状况,调节 功率为15%,击碎结石。撤掉输尿管软镜,冲洗碎石,留置F20 双腔 导尿管,常规应用抗生素预防感染。

 3. 观察指标 对比两组患者的手术时间与术中出血量、结石取净率与并发症发 生率。X线检查显示无残留结石或残留直径《mm表示结石取净<sup>[2]</sup>。 并发症观察指标包括发热、切口感染、腹部不适、输尿管穿孔。
1.4统计学方法

采用 SPSS19.0 软件进行数据统计处理数据,资料的组间比较采用  $\chi^2$  检验与 t 检验, P<0.05 表示差异显著。

2 结果

2.1 手术时间与术中出血量对比

观察组的的手术时间与术中出血量均少于对照组,对比差异显著 (P<0.05)。见表1。

表 1: 手术时间与术中出血量对比 ( $\bar{\chi} \pm s$ )

		1111 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
组别	例数	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)		
对照组	35	105.7 $\pm$ 19.4	$365.3 \pm 28.1$		
观察组	35	46.3 $\pm$ 14.8	$179.8 \pm 15.0$		
P 值		<0.05	<0.05		

2.2 结石取净率与并发症发生率对比

观察组的结石取净率(97.1%)高于对照组(74.3%),并发症发 生率(5.7%)低于对照组(20.0%),对比差异均显著(P<0.05)。 见表2。

表 2: 两组患者的结石取净率与并发症发生率对比 [n(%)]

组别	例数	结石取净率	并发症发生率
对照组	35	26(74.3)	7 (20. 0)
观察组	35	34 (97.1)	2(5.7)
P 值		<0.05	<0.05
a 1414			

## 3 讨论

在上尿路结石的治疗上,传统疗法多采用药物治疗,随着医学技术的不断进步,开放性手术获得了广泛应用,但其疗效仍不理想,难 以将结石彻底粉碎,不仅具有较高的复发率,也会对尿道形成一定程 度的破坏作用,且治疗后患者常出现发热、切口感染、腹部不适、输 尿管穿孔等并发症,其预后效果也较差,治疗后病情常反复发作<sup>[3]</sup>。

输尿管软镜下钬激光碎石术是一种新技术。钬激光为一种高能脉 冲式固体激光,可利用软光纤传递,已被认为最佳的腔内碎石能源, (下转第105页) 第18卷第2期

2017年3月

具有统计学差异 (P < 0.05); 见表 2。

## 3 讨论

众所周知,腹部非胃肠手术位于上腹部,手术操作、麻醉及其他 因素均可对胃肠功能造成不同程度的影响,导致相关的并发症。同时, 腹部非胃肠手术患者术后的血清胃动素水平较低,与胃动素具有促进 胃肠蠕动活性密切相关。相关的研究表明,快针针刺足三里可促进腹 部非胃肠手术患者术后胃肠功能恢复,对于提高血清胃动素水平亦具 有积极作用<sup>[3]</sup>。鉴于中医学认为腹部非胃肠手术可损伤人体正气,且 术中失血、失液,极容易导致脾胃升降、运化失司、气机阻滞不畅。 对此,促进腹部非胃肠手术患者排气排便,对于恢复术后胃肠功能具 有重要的临床意义。在本研究中,观察组患者在对照组的基础上,运 用中医经络理论,采取快针针刺足三里,选穴足三里作为腹部腧穴, 属于足阳明胃经,且联络脾脏,符合辨证论治原则,具有调理脾胃功 能、强身健体、和中理气、消食导滞。汪志帼<sup>[4]</sup>等亦研究认为,快 针针刺足三里具有调畅气机、调和气血,对于调理胃扬功能具有积极 作用,尤其适用于促进腹部非胃肠手术患者术后胃肠功能恢复。由本 研究表1可知,观察组患者的排气排便时间、术后住院时间及血清胃 动素水平改善程度均优于对照组;提示快针针刺足三里对促进腹部非

(上接第100页)

它光对正常组织损伤程度较轻微、手术风险低、结石崩解速度快,且 术后伤口恢复快,可在短时间内出现较大的峰值能量,甚至可击碎被 肉芽组织包围的结石,另外还有止血作用,可使确保视野清晰,能达 到极佳的治疗效果<sup>[4]</sup>。

本研究对比常规开放性取石术与输尿管软镜下钬激光碎石术的治 疗效果,结果显示,观察组的手术时间、术中出血量以及并发症发生 率均少于对照组,且结石取净率明显高于对照组,提示观察组的临床 疗效优于对照组,即输尿管软镜下钬激光碎石术的治疗效果优于常规 开放性取石术。

综上所述,输尿管软镜下钬激光碎石术治疗上尿路结石的疗效满 意,具有手术时间短,术中出血量少,结石取净率高,并发症发生率

## (上接第101页)

患者提供包括健康教育、心理护理、用药指导、生活护理等系统性护 理干预,有助于改善患者对心理状态,提升其治疗依从性,进而提高 治疗效果,改善生活质量<sup>[4]</sup>。对比常规护理模式,结果显示,观察组 的总有效率与护理满意度均明显高于对照组,提示观察组患者的治疗 效果与护理效果均优于对照组,说明新型护理模式在消化性溃疡治疗 中的应用效果优于常规护理模式。

综上所述,新型护理模式在消化性溃疡治疗中的应用效果显著, 可明显提升护理满意度,值得推广。

(上接第102页)

#### [参考文献]

[1] 马亦可. 中西医结合治疗慢性胆囊炎的临床体会 [J]. 医学理论 与实践, 2011, 24 (11): 1296-1297.

[2] 中华人民共和国卫生部.中药新药临床研究指导原则 [M].北京:中国医药科技出版社,2002:134-137.

## (上接第 103 页)

稳定等特点,值得临床的推广与应用。

## [参考文献]

[1] 李琳.短期胰岛素强化治疗诱导2型糖尿病长期缓解的预测[J].糖尿病临床,2014,8(9):416-418.

[2] 吴素萍, 徐志伟, 卓礼浪, 等. 短期胰岛素强化治疗对诱导 2 型糖尿病初诊患者长期缓解的效果分析 [J]. 右江民族医学院学报, 2014, 4 (02) 548-549. 胃肠手术患者术后胃肠功能恢复的护理效果显著这一观点。此外,现 代研究表明,快针针刺足三里可影响大脑调控胃肠功能的神经活动, 加强胃电活动,对脑肠肽的分泌具有双重影响作用,这可能就是本研 究中,观察组患者的腹胀程度分级显著低于对照组的重要原因<sup>[5]</sup>。

・论

综上所述,快针针刺足三里对促进腹部非胃肠手术患者术后胃肠 功能恢复的护理效果显著,减轻腹胀程度,对于改善预后具有积极作用。

#### [参考文献]

[1] 蓝旭,杨志英,谭海东等.快针刺激足三里对腹部非胃肠手术 患者术后胃肠功能的影响[J].国际中医中药杂志,2016,09(2):123-127.

[2] 夏颖,章茶琴.足三里联合三阴交艾灸促进腹部术后胃肠功能恢复的观察[]].上海针灸杂志,2014,33(6):518-519.

[3] 王俊杰, 胡丽珍, 边雪梅等. 艾灸足三里、三阴交穴促进腹部术 后胃肠功能恢复的疗效观察[]]. 中国中医药科技, 2015, 22(3):291-292.

[4] 汪志帼. 穴位贴敷结合艾灸促进腹部术后胃肠功能恢复的护理研究 []]. 全科护理, 2012, 10(29):2694-2695.

[5] 孙更新,杨兴武.针刺带脉穴和足三里促进老年患者腹腔镜 胆囊切除术后胃肠功能恢复的临床观察[J].针灸临床杂志,2015, 12(9):23-25.

低等优势,值得推广。

#### [参考文献]

[1] 顾思平,黄云腾,卢奕进,等.输尿管软镜联合钬激光治疗上 尿路结石疗效观察[J].海南医学,2015(8):1204-1205.

[2] 阿布都卡哈尔·巴吐尔、艾尔肯·吐尔逊,曾国华,等.输尿 管软镜碎石术治疗小儿尿路结石的疗效观察[J].临床泌尿外科杂志, 2016(7):597-600.

[6] 刘健, 乂安亮, 田祎, 等.输尿管软镜联合软激光治疗上尿路 结石的疗效观察[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2016, 19(6):842-844. [4] 叶宗岳, 张新明, 吴洪涛, 筆.输尿管软镜联合钬激光碎

石术治疗上段尿路结石的疗效观察[J]. 国际泌尿系统杂志, 2016, 36(3):324-326.

#### [ 参考文献 ]

)]余瑛,万芳燕.新型护理模式在消化性溃疡治疗中的应用[J]. 中外女性健康研究,2015(13):940-941.

[2] 钟云. 消化性溃疡治疗中实施新型护理模式的临床效果 [J]. 现代养生, 2016(18):223-223.

[3] 张彩霞. 新型护理模式在消化性溃疡治疗中的应用效果观察 [J]. 中国医学工程, 2015(2):88-88.

[4] 潘虹. 新型护理模式应用于消化性溃疡患者中效果观察[J]. 齐 齐哈尔医学院学报, 2016, 37(22):2865-2866.

[3] 杨维建,李娟,汪佳明,等.慢性胆囊炎中医治疗研究进展[1].西部中医药,2011,24(2):95-96.

[4] 赵振霞,赵振敏.中西医结合治疗慢性胆囊炎 60 例疗效观察 [J].临床医学, 2011, 31 (2): 117-118.

[5] 康奉琼.中西医结合治疗慢性胆囊炎64例临床观察[J].临床 合理用药杂志,2012,5(5):64-65.

[3] 柴杰, 贾爱琴, 阎德文, 等. 初诊2型糖尿病患者胰岛素强化
治疗后1年β 细胞功能的变化[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2013, 16
(7): 1094-1097.

[4] 赵建林,郭献山,王林栋,等.胰岛素强化治疗对初治2型糖尿病患者生活质量的影响[J].山东医药,2013,53(30):39-40.

[5] 汪珊珊, 陈冬, 陈明卫, 等. 两种不同治疗方案对初诊 2 型 糖尿病患者短期胰岛素强化治疗后长期缓解的影响 [J]. 临床荟萃, 2011, 26 (18): 1592-1594.