

# 经皮肾镜气压弹道碎石联合体外冲击波治疗复杂泌尿结石的临床效果与安全性研究

张 俊

开远市人民医院 云南开远 661699

〔摘 要〕目的 分析泌尿结石采用体外冲击波与经皮肾镜气压弹道碎石术的治疗效果对比。方法 于 2017 年 9 月至 2019 年 10 月这一期间,选取本院收治的 86 例泌尿结石患者,按照数字表法分为 2 组,观察组实施经皮肾镜气压弹道碎石联合体外冲击波碎石术治疗,对照组实施经皮肾镜气压弹道碎石术治疗,并对两组治疗效果、手术指标与并发症及净石率予以对比。结果 对照组总有效率 76.74%,与观察组的 95.35% 相比更低 ( $P<0.05$ );对照组手术时长、出血量与住院天数均比观察组多 ( $P<0.05$ );对照组并发症发生率 20.93%,与观察组的 4.65% 相比更高 ( $P<0.05$ );对照组净石率 79.07% (34/43),低于观察组的 97.67% ( $P<0.05$ )。结论 在泌尿结石治疗方面,体外冲击波碎石对经皮肾镜气压弹道碎石有良好的辅助作用。

〔关键词〕泌尿结石;体外冲击波碎石术;经皮肾镜气压弹道碎石术;效果;安全性

〔中图分类号〕R699 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2020) 09-025-02

泌尿结石属于常见的泌尿外科疾病,传统采用手术治疗,但术后恢复效果不佳<sup>[1]</sup>。最近几年,伴随医疗技术的发展,体外冲击波碎石术与经皮肾镜气压弹道碎石术在临床上被运用,且获得了一定成效<sup>[2]</sup>。现对泌尿结石采用体外冲击波联合经皮肾镜气压弹道碎石术与单纯经皮肾镜气压弹道碎石术的治疗效果对比分析如下:

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

于 2017 年 9 月至 2019 年 10 月这一期间,选取本院收治的 86 例泌尿鹿角状结石患者,全部患者都通过影像学检查确诊,都自愿参加此次研究,获得伦理部门的批准;并将严重心肝肾功能障碍、心血管疾病以及凝血障碍等患者充分排除;按照数字表法分为 2 组,对照组 43 例患者中,有男 23 例,女 20 例,年龄 20~70 岁,平均年龄 ( $45.36\pm 25.54$ ) 岁。观察组 43 例患者中,有男 24 例,女 19 例,年龄 21~71 岁,平均年龄 ( $46.35\pm 25.53$ ) 岁。处理两组性别等资料未有显著区别 ( $P>0.05$ )。

### 1.2 方法

观察组:常规经皮肾碎石后于 B 超下定位残留结石位置,电压调整为 7~10kV,每分 60 次,冲击两千次,结束后进行常规抗感染处理,应排石药物加快结石排出速度或再次经皮肾取石。

对照组:全麻,予以结石定位穿刺,在膀胱镜的作用下逆行置入输尿管导管,18G 穿刺针于肾中或下盏进行穿刺,将超硬导丝置入,顺着导丝筋膜扩张器与金属扩张器扩张,建立通道,将肾镜置入,镜下探查结石,粉碎结石后将其清除。

### 1.3 观察指标

记录两组手术指标与并发症 (包括输尿管损伤、穿孔与感染等) 及净石率。

### 1.4 疗效判定

根据 B 超和腹平片检查结果进行判定:治疗后患者结石彻底排出,肾积水完全消失,没有显著不适表现表示显效;治疗后结石有许残留,肾积水没有彻底消失表示有效;结石没有排出,肾积水没有消失,或有严重并发症出现表示无效。

### 1.5 统计学分析

借助软件 SPSS21.0 处理,计数资料 (如疗效) 与计量资料 (如手术指标) 用 (%)、( $\bar{x}\pm s$ ) 分别表示,检验选择  $\chi^2$ 、t,

$P<0.05$  有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 疗效

对照组总有效率 76.74%,与观察组的 95.35% 相比更低 ( $P<0.05$ )。见下表 1:

表 1: 疗效 [n (%)]

| 分组  | 例数 | 治愈         | 有效         | 无效         | 总计          |
|-----|----|------------|------------|------------|-------------|
| 观察组 | 43 | 26 (76.47) | 15 (34.88) | 2 (4.65)   | 41 (95.35)* |
| 对照组 | 43 | 16 (37.21) | 17 (39.53) | 10 (23.26) | 33 (76.74)  |

注: \* 与对照组对比,  $\chi^2=6.1982$ ,  $P=0.0128$ 。

### 2.2 手术指标

对照组手术时长、出血量与住院天数均比观察组多 ( $P<0.05$ )。见下表 2:

表 2: 手术指标 ( $\bar{x}\pm s$ )

| 分组  | 例数 | 手术时长 (分钟)         | 出血量 (毫升)           | 住院天数 (天)        |
|-----|----|-------------------|--------------------|-----------------|
| 观察组 | 43 | 45.31 $\pm$ 10.19 | 206.39 $\pm$ 22.12 | 5.05 $\pm$ 1.14 |
| 对照组 | 43 | 61.43 $\pm$ 20.59 | 341.14 $\pm$ 31.32 | 8.22 $\pm$ 2.01 |
| t 值 | -  | 4.6012            | 23.0446            | 8.9957          |
| P 值 | -  | 0.0000            | 0.0000             | 0.0000          |

### 2.3 并发症

对照组并发症发生率 20.93%,与观察组的 4.65% 相比更高 ( $P<0.05$ )。见下表 3:

表 3: 并发症 [n (%)]

| 分组  | 例数 | 穿孔       | 感染       | 输尿管损伤    | 合计         |
|-----|----|----------|----------|----------|------------|
| 观察组 | 43 | 0 (0.00) | 2 (4.63) | 0 (0.00) | 2 (4.65) # |
| 对照组 | 43 | 2 (4.65) | 3 (6.98) | 4 (9.30) | 9 (20.93)  |

注: # 与对照组对比,  $\chi^2=5.1079$ ,  $P=0.0024$ 。

### 2.4 净石率

对照组净石率 79.07% (34/43),低于观察组的 97.67% (42/43) ( $\chi^2=7.0425$ ,  $P=0.0080$ )。

## 3 讨论

泌尿结石是一种常见的疾病,在青壮年多发,保守治疗效果不明显,并发症较多,影响其生活质量。经皮肾镜气压弹道碎石术与体外冲击波碎石术是对泌尿结石治疗的常用手术方法,且获得一定效果<sup>[4]</sup>。经过实践发现,体外冲击波碎石术的碎石效果显著,可使手术对周围器官的损害明显减轻,使手术时间缩短,治疗费用较少,操作简便,对顽固性结石可进行多次碎石,具有显著的 (下转第 27 页)

作者简介:张俊 (1979 年 8 月 -),籍贯:开远,民族:汉族,职称:副主任医师,学历:本科,主要从事:泌尿外科工作。

P2 为治疗组术后当天和术后三天组内比较, t、P 为两组术后三天组间比较

#### 2.4 眼睑状态恢复正常时间和住院总时间

治疗组短于对照组, 组间有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。具体见表 3。

表 3: 眼睑状态恢复正常时间和住院总时间比较 (d)

| 组别  | 例数 (例) | 治疗时间            | 眼睑状态恢复正常         |
|-----|--------|-----------------|------------------|
| 对照组 | 44     | $5.83 \pm 0.52$ | $14.16 \pm 1.29$ |
| 治疗组 | 44     | $2.09 \pm 0.54$ | $8.95 \pm 2.52$  |
| t 值 |        | 4.260           | 7.405            |
| P 值 |        | $< 0.05$        | $< 0.05$         |

### 3 讨论

眼睑松弛症指的是反复发作的眼睑皮肤神经性水肿病变, 在发病的早期阶段眼睑会出现反复的充血和肿胀, 局部皮肤相对较薄而皱缩, 还会伴随出现泪腺脱垂、上睑下垂、睑裂横径缩短<sup>[4]</sup>。而眼睑皮肤松弛则指的是随着患者年龄的不断增长, 眼睑与眼轮匝肌之间的连接状态出现松弛, 眶隔变得薄弱, 眶脂发生膨出, 使松弛皮肤向下发生悬垂, 睑裂呈“三角形”假性上睑下垂, 皮肤提起后可以观察原来的睑裂高度和正常生理状态下的睑缘形态<sup>[5, 6]</sup>。本次研究结果说明, 肥厚型眼睑松弛症患者采用手术方式进

行治疗, 能够在短时间内减轻疼痛, 减少不良反应, 缩短治疗时间, 使治疗总有效率水平提高。

#### [参考文献]

- [1] 刘玲, 章志扬, 王伟, 等. 提上睑肌缩短术与额肌瓣悬吊术对不同程度先天性上睑下垂的疗效观察[J]. 现代生物医学进展, 2017, 17(29):5677-5680.
- [2] 向阳, 樊曦. 小切口提上睑肌缝线缩短术联合微创重睑术治疗老年性上睑下垂的疗效观察[J]. 中国美容医学, 2015, 6(21):72-74.
- [3] 卓丹, 徐东卫, 章祥洲. 小切口 Park 法重睑术联合改良 Park-Z 内眦赘皮成形术效果观察[J]. 中国美容医学, 2016, 11(22):55-57.
- [4] 彭琦, 徐晓红, 蔡婷婷. 微创小切口缝合联合连续埋线重睑成形术的临床应用[J]. 世界最新医学信息文摘: 连续型电子出版物, 2017(25):39.
- [5] 王武坤, 李建东, 孙晓华. 小切口去脂联合连续埋线法重睑成形术应用体会[J]. 中国美容医学, 2015, 15(13):18-21.
- [6] 田青, 牛贺平, 刘凡菲, 等. 提上睑肌缩短联合翼状韧带悬吊改善重度先天性上睑下垂提上睑肌功能[J]. 中国实用眼科杂志, 2016, 34(7):750-753.

(上接第 23 页)

且操作简便、方便掌握。但它的手术切口较大, 术后恢复较慢, 容易诱发术后并发症, 在临床应用上存在一定的限制<sup>[4]</sup>。经腹子宫楔形切除术, 也叫次全子宫切除术、峡间子宫切除术等, 相较于全子宫切除术, 它的手术创伤小、手术时间短, 且能够比较完整的保留卵巢功能, 改善其部位的血液循环, 确保术后恢复效果及生活质量<sup>[5]</sup>。

本次研究表明, 应用经腹子宫楔形切除术治疗的患者, 其各项术中及术后临床指标同经腹全子宫切除术患者相比明显偏少, 且临床总有效率达到 94.34%, 并发症发生率仅为 3.77%。对比差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

这就表明, 相较于经腹全子宫切除术, 经腹子宫楔形切除术在手术时间、手术创伤、术后恢复以及临床效果等方面均有明显

优势, 应当予以临床上的广泛应用和推广。

#### [参考文献]

- [1] 张国红, 杨文芳. 腹腔镜下全子宫切除术与经腹全子宫切除术的临床效果[J]. 当代医学, 2020, 26(11):44-46.
- [2] 丁建梅. 经腹次全子宫切除术对子宫肌瘤患者卵巢功能及并发症的影响[J]. 临床医学工程, 2020, 27(03):329-330.
- [3] 姜娟, 张雪媛. 经腹全子宫切除与腹腔镜下全子宫切除术临床应用对比研究[J]. 世界最新医学信息文摘, 2019, 19(A4):101-102.
- [4] 陈银杰, 江怡. 腹腔镜及经腹全子宫切除术应用于子宫良性疾病变疾病中效果[J]. 浙江创伤外科, 2019, 24(05):907-908.
- [5] 赵美珠. 比较腹腔镜下全子宫切除术与经腹全子宫切除术的治疗效果[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 6(23):103+105.

(上接第 24 页)

质状况、接收与反馈情况也有不同, 因此要结合各方面工作做好针对性调整。要通过多样化的教育指导方式来确保患者得到更好的治疗安抚, 提升整体工作优化效果。疾病的治疗不仅要有专业的治疗方案, 还需要确保执行流程的规范, 患者的有效配合, 各方面细节工作的支持, 由此才能更好的发挥治疗功效。

总而言之, 老年重症心力衰竭患者运用急诊急救处理可以有有效的改善身体各指标, 不良反应更低, 整体状况更好。

#### [参考文献]

- [1] 孟天喜. 急诊内科治疗老年重症心力衰竭疗效观察[J]. 饮食保健, 2018, 5(35):18-19.
- [2] 麦麦提图尔荪·麦麦提, 阿不都艾海提·艾比布拉. 老年重症心力衰竭患者内科急救效果及安全性[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2018, 6(21):83, 85.
- [3] 孟祥会, 王世平, 杨军政, 等. 老年重症心力衰竭患者内科急救效果及安全性探讨[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2018, 6(4):74.

(上接第 25 页)

实用性与有效性。经皮肾镜气压弹道碎石术具有微创性与安全性的特点, 但治疗时会严重损伤输尿管与肾脏, 对患者的恢复有不利影响。通过总体分析, 发现经皮肾镜联合体外冲击波碎石的效果确切, 并发症少, 减少经皮肾镜碎石的次数及难度, 提高净石率, 患者更容易接受<sup>[5]</sup>。

本研究显示: 对照组总有效率 76.74%, 与观察组的 95.35% 相比更低; 对照组手术时长、出血量与住院天数均比观察组多; 对照组并发症发生率 20.93%, 与观察组的 4.65% 相比更高, 与其他研究结果相近。

总而言之, 体外冲击波碎石对经皮肾镜气压弹道碎石有良好的辅助效果。

#### [参考文献]

- [1] 陈平. 对比分析采用体外冲击波和经皮肾镜气压弹道碎石治疗泌尿结石的临床价值[J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(96):18881, 18884.
- [2] 沈中伟, 杨波. 体外冲击波和经皮肾镜气压弹道碎石治疗泌尿结石的临床效果观察[J]. 中国实用医药, 2018, 13(4):30-31.
- [3] 杨建华, 赵军. 体外冲击波和经皮肾镜气压弹道碎石治疗泌尿结石效果分析[J]. 医药前沿, 2019, 9(16):123-124.
- [4] 朱华芳. B 超引导下经皮肾镜下气压弹道碎石联合超声碎石术治疗复杂性肾结石[J]. 魅力中国, 2019, (37):374-375.
- [5] 王宗祥. 体外冲击波和经皮肾镜气压弹道碎石治疗泌尿结石的临床分析[J]. 中国医药指南, 2019, 17(12):60-61.