



· 临床研究 ·

# TURP 联合经尿道气压弹道碎石术治疗良性前列腺增生合并膀胱结石的临床效果分析

唐 振 (广西柳州市工人医院泌尿外科二病区 广西柳州 545005)

**摘要:** **目的** 分析良性前列腺增生合并膀胱结石接受 TURP 联合经尿道气压弹道碎石术治疗的可行性。**方法** 选取良性前列腺增生合并膀胱结石患者 80 例,按照治疗方法差异,40 例患者接受常规开放手术,将其设定为对照组,40 例患者接受 TURP 联合经尿道气压弹道碎石术治疗,将其设定为观察组,比较两组治疗效果。**结果** 相较于常规开放手术治疗的对照组,观察组手术时间更长,但术中出血量更少,膀胱冲洗时间、肠道功能恢复时间、导尿管留置时间和住院时间更短,并发症发生率更低,差异均具有统计学意义 ( $P<0.05$ );两组手术治疗成功率差异无统计学意义 ( $P>0.05$ )。**结论** 良性前列腺增生合并膀胱结石可采用 TURP 联合经尿道气压弹道碎石术进行治疗,效果优于常规开放手术。

**关键词:** 良性前列腺增生 膀胱结石 TURP 经尿道气压弹道碎石术

**中图分类号:** R699 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 14-076-02

良性前列腺增生在临床上具有较高的发病率,在良性前列腺增生患者中,合并膀胱结石的比例较高,良性前列腺增生合并膀胱结石的易发人群为老年人,有资料报道称,随着饮食和生活习惯的改变,良性前列腺增生合并膀胱结石的发病呈现出年轻化趋势<sup>[1]</sup>。以往主要采用常规开放手术对该疾病开展治疗,但由于手术对患者机体造成的损伤较为严重,因此不利于术后恢复。随着微创技术的不断发展,经尿道前列腺汽化电切术 (TURP) 技术在临床上的应用率不断提高,加之经尿道气压弹道碎石术的不断发展,使得泌尿系统疾病的治疗取得了较为显著的发展<sup>[2]</sup>。本次研究就分析良性前列腺增生合并膀胱结石接受 TURP 联合经尿道气压弹道碎石术治疗的可行性。报告如下。

## 1 资料和方法

### 1.1 一般资料

选取 2016 年 1 月至 2018 年 1 月我院收治的良性前列腺增生合并膀胱结石患者 80 例,按照治疗方法差异,40 例患者接受常规开放手术,将其设定为对照组,40 例患者接受 TURP 联合经尿道气压弹道碎石术治疗,将其设定为观察组。对照组年龄 50-68 岁,平均  $(58.8 \pm 5.2)$  岁,病程 0.5-5 年,平均  $(2.0 \pm 0.5)$  年;观察组年龄 50-69 岁,平均  $(59.2 \pm 5.5)$  岁,病程 0.5-5 年,平均  $(2.2 \pm 0.6)$  年。两组基线资料差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ),具可比性。

**纳入标准:** 与 WHO 制定的前列腺良性增生相关诊断标准相符,且合并膀胱结石;具备手术治疗适应证;对本次研究内容知情同意,签署知情同意书。

**排除标准:** 前列腺增生经病理检查为恶性;机体心肝肾存在严重功能障碍的患者;机体存在神经性疾病的患者。

### 1.2 研究方法

常规开放手术治疗方法:首先为患者开展麻醉,麻醉方式为全身麻醉,切口位置为机体腹部正中央,将皮肤组织、

皮下肌肉依次分开,推开腹膜后,选取膀胱前壁缝线为支撑线,将膀胱切开,对结石进行摘取,然后在患者机体出现增生的前列腺表膜和外科被膜间做切口,形状为环形,术者用食指分离前列腺表膜和外科被膜,将尿道剪断,切除出现增生的组织,然后缝合切口,缝合材料为 1-0 号肠线,并留置导尿管。

TURP 联合经尿道气压弹道碎石术治疗方法:指导患者保持截石位,麻醉方式为全身麻醉,将 5% 甘露醇冲洗液准备充分。向患者机体尿道中注入石蜡油,然后通过尿道置入经皮肾镜,击碎结石,碎石仪器为 Philips SK5500 型气压弹道碎石机,应用冲洗液开展大量冲洗,然后切除患者机体出现增生的前列腺组织,仪器为 Skeper 前列腺电切镜,如果发生明显的中叶增生,则需先对中叶进行切除,切除深度要达到外科被膜,然后切除两侧叶,最后对顶部 11 点对 1 点部位开展切除,术毕前对增生前列腺切除度进行观察,同时反复冲洗患者机体膀胱,以使碎石得以全部排出。将电刀取出,留置导尿管,手术结束。

### 1.3 观察指标

观察两组手术情况,术后机体恢复情况,手术治疗成功率和并发症发生情况。手术指标包括手术时间、术中出血量;术后机体恢复情况包括膀胱冲洗时间、肠道功能恢复时间、尿管留置时间和住院时间。

### 1.3 统计学处理

统计学软件为 SPSS17.0。 $\bar{x} \pm s$  表示计量数据,行 t 检验; $[n, (\%)]$  表示计数资料,行  $\chi^2$  检验; $P<0.05$  表示有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组手术指标和术后恢复指标比较

较于常规开放手术治疗的对照组,观察组手术时间更长,但术中出血量更少,膀胱冲洗时间、肠道功能恢复时间、导尿管留置时间和住院时间更短,差异均具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。如表 1。

表 1: 两组手术指标和术后恢复指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别         | 手术时间 (min)         | 术中出血量 (mL)         | 肠功能恢复时间 (h)      | 膀胱冲洗时间 (h)         | 导尿管留置时间 (d)      | 住院时间 (d)         |
|------------|--------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|------------------|
| 对照组 (n=40) | 82.77 $\pm$ 15.91  | 252.60 $\pm$ 51.93 | 40.77 $\pm$ 6.22 | 124.29 $\pm$ 33.57 | 12.53 $\pm$ 1.95 | 13.58 $\pm$ 2.31 |
| 观察组 (n=40) | 133.66 $\pm$ 32.95 | 148.83 $\pm$ 32.18 | 35.66 $\pm$ 4.71 | 88.42 $\pm$ 28.62  | 6.27 $\pm$ 1.51  | 7.22 $\pm$ 1.71  |
| t          | 8.796              | 10.743             | 4.142            | 5.143              | 16.053           | 13.996           |
| P          | 0.001              | 0.001              | 0.001            | 0.001              | 0.001            | 0.001            |

### 2.2 两组手术成功率和并发症发生率比较

两组患者手术均一次成功,手术成功率均为 100.00%,差异无统计学意义 ( $P>0.05$ );对照组发生感染 5 例,膀胱穿孔 3 例,并发症发生率为 17.50%,观察组发生感染 2 例,并发症发生率为 5.00%,观察组并发症发生率低于对照组,差异

具有统计学意义 ( $\chi^2=7.825, P<0.05$ )。

## 3 讨论

TURP 属于前列腺切除的新型有效方式,且应用安全性较高,可使良性前列腺增生患者机体的增生前列腺组织得到有

(下转第 79 页)



表 4: 两组致残比例对比 [例数 (%) ]

| 组别       | 例数 | 致残发生率      |
|----------|----|------------|
| 对照组      | 50 | 10 (20.00) |
| 观察组      | 50 | 4 (8.00)   |
| $\chi^2$ |    | 7.624      |
| P        |    | 0.014      |

### 3 讨论

基于早期教育的综合康复技术是一种先进的康复治疗技术, 强调以功能为导向的针对性治疗和训练<sup>[3-4]</sup>。早期康复技术的优点是显而易见的, 因其致力于重建患者大脑侧枝循环, 可有效重组或者补偿病灶周围脑细胞和脑组织, 从而加速患者肢体功能和认知等功能康复, 大大改善患者的生活质量, 减轻家庭的经济负担, 使其日常生活能力得到提高, 功能更快恢复<sup>[5-7]</sup>。

本研究中, 对照组选择常规康复措施治疗, 观察组则选择早期康复措施治疗。结果显示, 观察组疗效、运动功能改善的时间、日常生活能力改善的时间、运动功能指标评分、日常生活能力指标评分相比对照组有优势,  $P < 0.05$ 。观察

组致残比例低于对照组。

综上所述, 早期康复措施治疗急性脑卒中的疗效肯定。

### 参考文献

- [1] 杨友招, 李煜, 袁玮, 龚政, 刘毅. 早期神经康复对急性脑卒中患者运动功能和日常生活能力的影响[J]. 医疗装备, 2018, 31(16):111-112.
- [2] 王淑银, 王一书. 急性卒中早期康复治疗临床疗效观察[J]. 重庆理工大学学报(自然科学), 2018, 32(08):147-150.
- [3] 李禄平, 刘颖. 康复护理对急性脑卒中患者肢体功能恢复的效果观察[J]. 现代医药卫生, 2018, 34(15):2395-2397.
- [4] 徐倩, 陈柱, 王萍, 施伯瀚. 早期语言康复训练改善急性脑卒中后失语症患者的效果分析[J]. 双足与保健, 2018, 27(15):67-68.
- [5] 杨玲玲. 早期舒适护理干预对急性脑卒中患者肢体功能障碍及神经功能的影响[J]. 解放军医院管理杂志, 2018, 25(07):688-691.
- [6] 李江坤, 张津华, 赵春水. 早期康复治疗对急性脑卒中患者转化生长因子  $\beta 1$  和 C-反应蛋白水平的影响[J]. 河南医学研究, 2018, 27(12):2169-2171.
- [7] 汪婷. 自我效能理论在急性脑卒中患者早期康复护理中的应用研究[J]. 中国继续医学教育, 2018, 10(19):194-196.

(上接第 76 页)

效切除, 同时切口较小, 可促进术后机体康复<sup>[3]</sup>。经尿道气压弹道碎石术对结石进行击碎时, 所依靠的原理主要为压缩气体对冲击针进行推动, 从而使结石被击碎。相较于体外碎石术, 经尿道气压弹道碎石术不会出现热效应, 因此不会损害患者膀胱和尿道组织, 且其所具备的结石清除效果也得到临床证实<sup>[4]</sup>。

本次研究结果显示, 两组手术治疗成功率无明显差异, 提示两种手术治疗方式均可有效治疗良性前列腺增生合并膀胱结石, 同时相较于常规开放手术, TURP 联合经尿道气压弹道碎石术的手术时间更长, 但术中出血量更少, 膀胱冲洗时间、肠道功能恢复时间、导尿管留置时间和住院时间更短, 并发症发生率更低。由于后者需应用更多的仪器, 操作更为精细, 因此需耗费更长的手术时间, 但术后恢复速度明显更快, 且不容易导致并发症的发生。分析其原因, 可能是由于 TURP 联合经尿道气压弹道碎石术的手术切口较小, 对机体造成的损伤轻微, 同时镜体的置入, 避免术者手部进入患者机体腹腔

开展操作, 可减少感染的发生<sup>[5]</sup>。

综上所述, 良性前列腺增生合并膀胱结石可采用 TURP 联合经尿道气压弹道碎石术进行治疗, 效果优于常规开放手术。

### 参考文献

- [1] 贺向前. 经尿道膀胱镜下气压弹道联合超声碎石清石术治疗膀胱结石临床效果观察[J]. 现代诊断与治疗, 2017, 28(24):4641-4642.
- [2] 李育财. 经尿道输尿管镜气压弹道碎石术治疗输尿管结石分析[J]. 中国实用医药, 2016, 11(84):36-38.
- [3] 戴凌云. 输尿管镜气压弹道碎石术治疗尿道结石的效果观察[J]. 深圳中西医结合杂志, 2017, 27(15):119-120.
- [4] 赵峰. 经尿道前列腺双极等离子电切术对良性前列腺增生患者术后 IPSS 评分及生活质量的影响[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018(85):28-29.
- [5] 姚永军, 刘晋峰. 经尿道前列腺双极等离子电切术联合充填式无张力疝修补术治疗高龄前列腺增生症合并腹股沟疝效果分析[J]. 山西职工医学院学报, 2015, 25(06):7-8.
- [6] 许平. 经尿道等离子双极电切治疗良性前列腺增生 380 例临床观察[J]. 中国社区医师, 2015, 31(36):56-57.

(上接第 77 页)

过程较为繁琐, 需要借助仪器进行辅助, 处理不当可能造成营养管脱出或者鼻炎黏膜溃疡的情况, 并且操作难度较大, 步骤较多, 需要仪器辅助, 长时间使用可能造成患者在治疗过程中可能肠屏障功能下降, 肠内毒素堆积, 出现腹腔感染, 影响恢复<sup>[5]</sup>; 早期进行肠内营养则是在患者发病后 72h 内指导进行, 提供的营养物质可以为肠道黏膜以及胰腺腺泡细胞恢复提供谷氨酰胺, 有效抑制肠粘膜萎缩, 为肠道提供屏障功能, 促进肠道功能的恢复, 降低患者病死率; 早期经口进食可能对患者肠胃功能造成一定刺激, 出现腹痛加剧的情况, 因此在进行治疗的过程中需要注意方法, 选择小肠吸收为主要方式的短肽蛋白, 减轻对胰腺的刺激, 降低患者在治疗中腹痛和腹胀发生的概率, 改善并发症发生概率<sup>[6]</sup>。

综上所述, 急性重症胰腺炎治疗过程中采用早期经口进食进行肠内营养, 更加安全可靠, 患者在治疗后的恢复效果更加理想, 值得在临床范围内进行一定推广, 是一种较为理

想的治疗方法。

### 参考文献

- [1] 杨蕾. 早期经口进食进行肠内营养在治疗急性重症胰腺炎中的效果分析[J]. 中国实用医药, 2018, 13(26):57-58.
- [2] 刘钢, 胡如进, 张丽君, 等. 血清淀粉酶、前白蛋白和白蛋白在氨基酸支持经内镜逆行胰胆管造影治疗急性胰腺炎前后的变化及意义[J]. 临床外科杂志, 2018, 26(09):693-695.
- [3] 朱刚, 梁桂珍. 不同时间肠内营养支持对重症急性胰腺炎患者细胞免疫功能及并发症的影响[J]. 医学理论与实践, 2018, 31(17):2587-2588.
- [4] 吴小春. 不同肠内营养支持治疗时机对重症急性胰腺炎患者的影响[J]. 中外医学研究, 2018, 16(24):128-129.
- [5] 林海帆, 黄爱治, 王少娜. 肠内营养支持治疗重症急性胰腺炎的效果分析[J]. 中外医学研究, 2018, 16(23):132-133.
- [6] 马克强, 高春江, 汪志强, 等. 早期经口进食进行肠内营养在治疗急性重症胰腺炎中的作用[J]. 重庆医学, 2015, 44(07):965-967.