

# 经尿道等离子双极电切术与经尿道前列腺电切术治疗前列腺增生的疗效分析

吴福山

(献县中医医院 河北沧州 062250)

**摘要:** 目的: 探讨经尿道等离子双极电切术、经尿道前列腺电切术在前列腺增生患者中的应用效果。方法: 选取 100 例本院在 2021 年 7 月-2022 年 12 月期间接收的前列腺增生患者作为研究对象, 按照随机数字表法对其展开分组。对照组 (经尿道前列腺电切术, 50 例), 观察组 (经尿道等离子双极电切术, 50 例), 分析两组前列腺疾病症状、临床疗效、并发症等。结果: 观察组治疗后的 PVR 较少,  $Q_{max}$  较高, 国际前列腺症状评分 (IPSS) 较低; 在治疗总有效率上观察组较对照组高, 在并发症总发生率上观察组较低; 均存在显著性差异 ( $P < 0.05$ )。结论: 相较于经尿道前列腺电切术, 予以前列腺增生患者经尿道等离子双极电切术治疗能够获得更好的疗效, 并发症较少, 并且能够在较大程度上改善患者的前列腺症状, 减轻病情。

**关键词:** 前列腺增生; 经尿道等离子双极电切术; 经尿道前列腺电切术

老年男性和有功能的睾丸, 加上缺乏锻炼, 是引起前列腺增生主要因素。前列腺增生的进展较缓慢, 可出现尿频、尿急、夜尿增多等症状, 好发于 50 岁以上男性<sup>[1-2]</sup>。手术是治疗前列腺增生一种有效疗法, 包括经尿道等离子双极电切术、经尿道前列腺电切术等。经尿道前列腺电切术中, 主要利用电切镜找出重要标志, 再电切中叶、侧叶腺体组织, 能够改善患者排尿困难, 恢复排尿通畅<sup>[3-4]</sup>。经尿道等离子双极电切术与经尿道前列腺电切术存在一定差异, 能够实现低温切割, 对术中出血的控制效果较好, 切割完整性较高<sup>[5-6]</sup>有效预防 TUR 综合症。同时, 两者在前列腺增生中的治疗效果也有所不同。鉴于此情况, 本文就两者分别治疗前列腺增生的疗效展开分析。

## 1. 资料与方法

### 1.1 一般资料

此次研究中, 共纳入 100 例前列腺增生患者, 根据随机数字表法分组。对照组 ( $n=50$ ) 年龄: 60-90 岁, 均值: ( $75.59 \pm 4.31$ ) 岁; 病程: 1-6 年, 均值: ( $3.52 \pm 0.14$ ) 年; I 度增生 17 例, II 度 12 例, III 度 10 例, IV 度 11 例。观察组 ( $n=50$ ) 年龄: 62-90 岁, 均值: ( $75.78 \pm 4.22$ ) 岁; 病程: 1-7 年, 均值: ( $3.65 \pm 0.23$ ) 年; I 度增生 19 例, II 度 13 例, III 度 9 例, IV 度 9 例。纳入标准: 前列腺超声检查提示前列腺增大, 并且残余尿量  $> 10\text{ml}$ ; 尿流率检查发现最大尿流  $< 15\text{ml/s}$ ; 出现相关前列腺增生症状; 可正常交流并且配合治疗。排除标准: 多器官功能衰竭; 合并精神类疾病; 术前血压控制不佳; 存在下尿路外伤手术史; 合并免疫系统等疾病。

### 1.2 方法

对照组行经尿道前列腺电切术, 术中冲洗液为甘露醇, 常规消毒、麻醉后, 置入电极镜, 找到标志点精阜, 切除中叶侧叶的增生腺体, 彻底止血, 吸出膀胱内腺体碎块组织, 留置三腔导尿管, 持续膀胱冲洗。

观察组行经尿道等离子双极电切术, 术中冲洗液为生理盐水, 选择等离子双极电切系统, 患者取截石位, 麻醉处理后, 与对照组相同的手术方法切除前列腺增生组织后, 经尿道冲洗组织碎块, 留置导尿管, 持续膀胱冲洗。

### 1.3 观察指标

(1) 分析两组治疗前后的残余尿量 (PVR)、最大尿流率 ( $Q_{max}$ )。

(2) 根据国际前列腺症状评分 (IPSS) 评估两组症状恢复情况, 共 7 个症状, 每个症状 0-5 分, 评分越高说明症状越严重。

(3) 临床疗效分析, 显效: 夜尿次数增多、尿频等症状消失, IPSS 评分为 7 分或 7 分以下, 前列腺体积恢复正常; 有效: 临床症状明显改善, 前列腺体积明显减小, 最大排尿量  $\geq 12\text{ml/s}$  但不足  $18\text{ml/s}$ ; 无效: 各项症状无缓解。

(4) 记录两组的并发症发生情况。

## 1.4 统计学方法

处理工具为 SPSS 22.0 统计软件, 差异有统计学意义以  $P < 0.05$  表示。

## 2. 结果

### 2.1 PVR、 $Q_{max}$

两组治疗后的 PVR 较治疗前少, 且观察组较少,  $Q_{max}$  较治疗前高, 且观察组较高 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组 PVR、 $Q_{max}$  比较 ( $\bar{X} \pm s$ )

组别	n	时间	PVR (ml)	$Q_{max}$ (ml/s)
对照 组	50	治疗前	$86.59 \pm 4.37$	$8.76 \pm 1.24$
		治疗后	$35.46 \pm 3.12$	$13.39 \pm 1.85$
		t 值	7.234	9.561
		P 值	0.026	0.018
观察 组	50	治疗前	$86.68 \pm 4.32$	$8.78 \pm 1.27$
		治疗后	$27.49 \pm 2.31$	$19.67 \pm 2.12$
		t 值	15.248	14.617
		P 值	0.003	0.010
		t <sub>治疗前组间</sub> 值	0.235	0.249
		P <sub>治疗前组间</sub> 值	0.748	0.810
		t <sub>治疗后组间</sub> 值	8.234	10.461
		P <sub>治疗后组间</sub> 值	0.048	0.034

### 2.2 症状评分

治疗前, 两组的各项症状评分及总分对比无差异; 治疗后观察组的评分较对照组低 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表2 两组前列腺疾病症状比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	时间	尿频	尿急	尿痛	尿流弱	尿流中断	残尿感	夜尿次数	总分
对照组	50	治疗前	3.46 ± 0.28	4.01 ± 0.25	3.38 ± 0.26	4.05 ± 0.34	3.23 ± 0.16	3.35 ± 0.19	3.37 ± 0.21	24.79 ± 3.25
		治疗后	2.09 ± 0.23	1.64 ± 0.18	1.56 ± 0.15	2.16 ± 0.22	1.49 ± 0.12	1.20 ± 0.13	1.46 ± 0.16	11.48 ± 1.24
		t 值	8.236	6.598	8.210	7.487	7.235	9.601	8.548	9.154
		P 值	0.026	0.038	0.024	0.019	0.024	0.038	0.016	0.034
		治疗前	3.43 ± 0.31	4.06 ± 0.27	3.34 ± 0.27	4.11 ± 0.35	3.28 ± 0.14	3.37 ± 0.21	3.34 ± 0.23	24.73 ± 3.32
		治疗后	1.01 ± 0.15	0.83 ± 0.11	0.91 ± 0.12	0.78 ± 0.15	0.76 ± 0.10	0.66 ± 0.11	0.94 ± 0.14	6.96 ± 0.58
t 值	13.267	15.469	16.268	13.428	17.820	17.405	13.469	15.287		
P 值	0.023	0.016	0.010	0.008	0.002	0.014	0.017	0.006		
t 治疗前组间值	0.234	0.596	0.588	0.231	0.167	0.217	0.305	0.137		
P 治疗前组间值	0.859	0.613	0.728	0.746	0.635	0.612	0.749	0.650		
t 治疗后组间值	7.238	9.564	7.821	7.487	6.235	9.606	8.025	8.763		
P 治疗后组间值	0.048	0.039	0.046	0.035	0.031	0.041	0.047	0.039		

2.3 临床疗效

观察组 (92.00%) 的治疗总有效率高于对照组 (76.00%) (P < 0.05), 见表 3。

表3 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
对照组	50	22 (44.00)	16 (32.00)	12 (24.00)	38 (76.00)
观察组	50	34 (68.00)	12 (24.00)	4 (8.00)	46 (92.00)
$\chi^2$ 值	-	5.844	0.794	4.762	4.762
P 值	-	0.016	0.373	0.029	0.029

2.4 并发症

观察组的并发症总发生率为 2.00%, 低于对照组的 10.00% (P < 0.05), 见表 4。

表4 两组并发症比较[n(%)]

组别	n	膀胱组织损伤	继发性出血	尿失禁	总发生率
对照组	50	2 (4.00)	1 (2.00)	2 (4.00)	5 (10.00)
观察组	50	0 (0.00)	0 (0.00)	1 (2.00)	1 (2.00)
$\chi^2$ 值	-	2.041	1.010	0.344	4.360
P 值	-	0.153	0.315	0.558	0.037

3. 讨论

前列腺增生是泌尿外科中常见的一种疾病, 主要出现膀胱刺激症状、梗阻性症状等, 其发病率与年龄有一定联系。有研究指出, 40 岁以上时, 随着年龄的增大, 前列腺增生的发生率就越高, 该疾病多在 50 岁以后出现症状。同时, 前列腺增生的发生也受糖尿病、

心脏病、肥胖等的影响。前列腺增生除了对患者的机体功能造成影响之外, 还会引起心理上的不适, 如果治疗不及时, 随着尿液残余量的增多, 可能会出现尿液反流的情况, 最终可能会引起肾脏积水, 肾功能损害, 临床建议尽早行手术治疗, 以便对尿液疏通引流, 使患者尽快恢复正常生活<sup>[7-8]</sup>。经尿道前列腺电切术、经尿道等离子双极电切术是前列腺增生患者中常见的微创疗法, 其中, 经尿道前列腺电切术的有效性较高, 通常情况下术后恢复较好, 但因局部高温容易对病灶及周围组织造成损伤, 难以控制术后并发症。经尿道等离子双极电切术主要是在经尿道前列腺电切术的基础上改良而来, 手术原理具有相似之处, 但经尿道等离子双极电切术能够实现低温切割, 可以减轻对患者造成的损伤, 有利于手术创面的愈合, 减轻膀胱排尿功能障碍, 有效预防 TUR 综合症, 同时可减少术后并发症的发生<sup>[9-10]</sup>。通过经尿道等离子双极电切术, 可以更加彻底地切除增生腺体, 从而有效缓解患者的前列腺症状, 获得显著的疗效。如本次研究结果所示, 观察组治疗后的 PVR、Qmax、IPSS 评分、治疗有效率均优于对照组, 并发症发生率较低。

综上所述, 将经尿道等离子双极电切术应用于前列腺增生患者的治疗, 不仅可以提高其膀胱排尿功能, 降低前列腺疾病症状程度, 还可以提升疗效, 减少并发症的发生。

参考文献:

- [1] 陈炎锋, 何孝永, 徐斌. 经尿道等离子双极电切术与经尿道前列腺电切术治疗前列腺增生的效果比较 [J]. 中国性科学, 2023, 32(04): 36-40.
- [2] 王建. 经尿道前列腺双极等离子电切术与前列腺电切术治疗良性前列腺增生患者的效果比较 [J]. 中国医药指南, 2022, 20(18): 81-83.
- [3] 闫忠孝. 经尿道前列腺等离子双极电切术治疗前列腺增生患者的临床疗效及不良反应观察 [J]. 贵州医药, 2022, 46(04): 586-588.
- [4] 苟泓淼. 经尿道前列腺电切术与经尿道前列腺等离子双极电切术对良性前列腺增生患者尿动力学指标及生活质量的影响观察 [J]. 山西医药杂志, 2021, 50(18): 2684-2686.
- [5] 曹阳. 尿道前列腺电切术与经尿道前列腺等离子双极电切术治疗良性前列腺增生的效果 [J]. 中国现代医生, 2021, 59(21): 11-13+17.
- [6] 张金志. 经尿道前列腺等离子双极电切术治疗良性前列腺增生症临床价值研究 [J]. 河南外科学杂志, 2021, 27(04): 67-69.
- [7] 王永博, 阎思宇, 黄兴, 郭幸沛, 邓雨晴, 娄佳霖, 顾佳敏, 靳英辉, 李晓东, 曾宪涛. 经尿道前列腺等离子双极与单极电切术治疗良性前列腺增生的有效性与安全性的系统评价和 Meta 分析 [J]. 医学新知, 2021, 31(02): 115-131.
- [8] 王科, 杨丽丽. 经尿道前列腺等离子双极电切术治疗前列腺增生患者的疗效观察 [J]. 现代诊断与治疗, 2021, 32(01): 58-59.
- [9] 李佳, 强永春. 经尿道前列腺等离子双极电切术治疗良性前列腺增生的有效性及安全性 [J]. 临床医学研究与实践, 2021, 6(01): 59-60+64.
- [10] 杨高第, 付宝琛, 陈晓杰. 经尿道前列腺电切术与等离子双极电切术治疗良性前列腺增生的疗效比较 [J]. 实用医药杂志, 2020, 37(12): 1097-1099.