

两种不同的经尿道前列腺尖部腺体切除技术的疗效分析

蒋祥新¹ 蔡万松¹ 孟繁华¹ 关胜¹ 闻立平¹

【摘要】 目的:探讨经尿道前列腺切除术中前列腺尖部腺体的切除方法,分析比较对前列腺尖部腺体采用逆行剝除法与顺行剝除法两种方法的疗效差异。**方法:**2010 年 1 月~2011 年 3 月间对 82 例 BPH 患者采用经尿道等离子双极电切术(TUPKP),按对尖部腺体切除方法的不同,随机分为尖部腺体逆行剝除组(观察组)和顺行剝除组(对照组)治疗。并随访 6~12 个月,平均 7.8 个月。**结果:**全组 82 例手术均获得成功,无中转开放手术及大出血等严重并发症。77 例获得 6 个月以上的随访,其中观察组 40 例,对照组 37 例,5 例失访。两组在年龄组成、病程、术前前列腺质量(W)、剩余尿量(RUV)、国际前列腺症状评分(IPSS)、生活质量评分(QOL)、最大尿流率(Q_{max})方面的差异无统计学意义($P>0.05$);两组在手术时间、剝除组织量及术后住院时间方面差异无统计学意义($P>0.05$);术后 6 个月,两组在 IPSS、QOL、RUV 及 Q_{max} 方面比较,观察组优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论:**在经尿道前列腺切除术中,采用尖部腺体逆行剝除法较顺行剝除法有更好的近期治疗效果。

【关键词】 前列腺增生;前列腺尖部;经尿道前列腺切除术

【中图分类号】 R697 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1001-1420(2012)08-0614-03

The clinical analysis of two different technology in transurethral resection of the apex of prostate gland

JIANG Xiangxin CAI Wansong MENG Fanhua GUAN Sheng WEN Liping

(Department of Urology, Fuyang Municipal Hospital, Zhejiang Province, 311400, China)

Corresponding author: CAI Wansong, E-mail: caiwansong1977@163.com

Abstract Objective: To compare the distinct of retrograde and anterograde transurethral prostatectomy prostate glands in the apex of the prostate. **Methods:** From January 2010 to March 2011 rooms, 82 cases of patients with benign prostate hyperplasia with transurethral plasma bipolar electricity cut method(TUPKP), according to the apex of the gland excision of different method of randomly divided into apex of the gland retrograde gouging out except group(the observation group) and groups with line(control group) treatment, and were followed up for 6 to 12 months, average 7.8 months, the analysis of the clinical data compared between the two groups. **Results:** All the group 82 examples, were performed successfully, with no transit open surgery and massive hemorrhage serious complications. 77 cases with six months were followed-up, of which the observation group in 40 cases, 37 cases in control group. 5 cases were lost from follow-up. The difference form two groups in age composition, duration, preoperative prostate(W), the quality of residual urine output(RUV), international prostate symptoms score(IPSS), the quality of life(QOL) scores, the largest urine flow rate(Q_{max}) were compared with no statistically significant($P>0.05$). The difference from two groups in operation time, removing tissues and postoperative hospitalization time were statistically significant($P>0.05$). The two groups in June IPSS, QOL, RUV and Q_{max} compares were statistically significant($P<0.05$). **Conclusions:** In transurethral resection of the prostate, the apex of the glands in the gouge retrograde approach is better than anterograde approach.

Key words benign prostatic hyperplasia; apex of the prostate; transurethral resection of prostate

前列腺尖部腺体的切除是内镜手术的难点^[1]。2010 年 1 月~2011 年 3 月,我院对 82 例 BPH 患者采用经尿道等离子双极电切术(TUPKP),其中对尖部腺体的切除分别采用逆行剝除法和顺行剝除法两种不同方法进行处理。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

全组共 82 例,年龄 60~82 岁,平均(76.5±

4.7)岁;病程 2~10 年,平均(6.9±2.8)年。所有患者均符合 BPH 的临床诊断标准,其中 I 度增生 8 例,占 9.8%;II 度增生 52 例,占 63.4%;III 度增生 22 例,占 26.8%。并发急性尿潴留 62 例,占 75.6%;膀胱结石 26 例,占 31.7%;反复血尿 6 例,占 7.3%;继发上尿路积水 9 例,占 11.0%;肾功能不全 3 例,占 3.7%;合并尿路感染 16 例,占 19.5%;合并高血压、心脏病 52 例,占 63.4%;慢性支气管、肺气肿 23 例,占 28.0%;合并慢性肝炎 7 例,占 8.5%;合并 II 型糖尿病 5 例,占 6.1%;同

¹浙江省富阳市人民医院泌尿外科(浙江富阳,311400)
通信作者:蔡万松,E-mail:caiwansong1977@163.com

时合并两种或两种以上疾病者 32 例,占 39.0%。前列腺特异抗原增高 8 例,占 9.8%,均术前前列腺活检排除前列腺癌;合并肉眼血尿均术前经尿道膀胱镜检查排除膀胱肿瘤;对合并有内科疾病患者均给予相应治疗。全组患者住院时间为 8~25 天,平均 (10.6 ± 2.1) 天。术后病理检查结果均为 BPH。

1.2 治疗方法

采用腰硬联合麻醉。对合并膀胱结石者采用经尿道钬激光碎石;尿道外口狭小者先行尿道外口切开术。采用英国 Gyrus 公司生产的等离子双极电切系统,30°观察镜,F₂₇ 外鞘,电切功率 200 W,电凝功率 80 W,冲洗液为生理盐水。对照组常规采用 Nesbit 法分三阶段进行手术,即:①切除膀胱内或膀胱颈部的前列腺组织;②切除前列腺中部腺体组织;③切除前列腺尖部腺体组织。观察组对尖部腺体组织采用逆行剝除法切除,即在完成 Nesbit 法第一、二阶段后,后撤电切镜,再次辨认尿道外括约肌及精阜,以电切襻点切精阜近端及侧叶远端近精阜处的尿道黏膜,然后以电切襻或电切镜外鞘逆行向膀胱颈方向撬剥 6 点处的尖部腺体,找到增生腺体组织与外科包膜间隙后,分别向两侧剥离至 12 点处汇合,最后切除失去血供的尖部腺体组织。

1.3 统计指标

取患者住院号后两位数,随机分为尖部腺体逆行剝除组(奇数组/观察组)和尖部腺体顺行剝除组(偶数组/对照组)。观察记录两组患者的相关临床资料,包括年龄、病程、前列腺重量、前列腺组织剝除量、手术时间、术后住院时间、术后并发症,检查记录两组术前及术后 6 个月国际前列腺症状评分

(IPSS)、生活质量评分(QOL)、剩余尿量(RUV)、最大尿流率($Q_{\max}$)、前列腺重量(W)。前列腺重量用经直肠前列腺 B 超检查计算($W = \text{前列腺上下径} \times \text{左右径} \times \text{前后径} \times 0.52 \times 1.05$)。对上述指标进行组间比较,评估两种不同切除方法的疗效差异。

1.4 统计学处理

结果数据用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示。采用 SPSS12.0 统计软件进行数据分析,计量资料采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

所有患者均顺利完成手术,无中转开放手术,无大出血,无膀胱直肠损伤等严重并发症,无输血病例。82 例中,77 例获得 6~12 个月随访,平均 (6.8 ± 1.5) 个月;5 例患者失访。77 例中,观察组 40 例,对照组 37 例。两组患者在年龄、病程、前列腺重量(W)、IPSS、QOL、RUV、 $Q_{\max}$ 等术前相关指标方面差异无统计学意义($P > 0.05$),数据具有可比性(表 1)。

两组手术时间、切除组织量、术后住院天数等相关情况比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)(表 2)。

两组各有 2 例术后暂时性尿失禁,均在 1 周内自行恢复。对照组有 1 例术后拔除尿管后有排尿困难,重新留置导尿管并予以相应治疗后,成功拔除尿管。

两组患者术后 6 个月随访,包括 IPSS、QOL、RUV、 $Q_{\max}$ 等指标,比较两组之间各指标差异,观察组明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)(表 3)。

表 1 两组术前相关临床指标比较

组别	例数	年龄/岁	病程/年	前列腺重量/g	RUV/ml	IPSS/分	QOL/分	$Q_{\max}/\text{ml} \cdot \text{s}^{-1}$
观察组	40	75.5±6.6	6.5±3.2	50.8±10.3	186.5±21.3	23.6±5.2	4.8±1.1	5.2±1.8
对照组	37	76.0±5.8	6.3±3.1	51.2±9.8	188.4±20.5	22.9±6.1	4.7±1.5	5.8±2.1
t 值		0.352	0.278	0.174	0.398	0.543	0.335	1.349
P 值		0.726	0.782	0.862	0.692	0.589	0.738	0.181

表 2 两组手术相关情况比较

组别	例数	手术时间/min	切除组织量/g	术后住院时间/d	暂时尿失禁/例	术后排尿困难/例
观察组	40	73.5±4.2	41.9±10.2	7.5±1.8	2	0
对照组	37	74.6±3.8	40.7±11.3	7.6±1.7	2	1
$t(\chi^2)$ 值		$t=1.201$	$t=0.490$	$t=0.250$	$\chi^2=0.006$	$\chi^2=1.095$
P 值		0.233	0.626	0.803	0.936	0.295

3 讨论

TURP 技术得到广泛普及和应用,被认为是外科治疗前列腺增生患者的金标准^[2]。在 TURP 的

众多方法中,Nesbit 方法被认为是 TURP 手术的标准方法^[3]。经尿道前列腺电气化术和经尿道前列腺等离子体双极电切除术(TUPKP)目前也应用

表 3 两组术后 6 个月随访资料比较

 $\bar{x} \pm s$

组别	例数	IPSS/分	QOL/分	RUV/ml	$Q_{\max}/\text{ml} \cdot \text{s}^{-1}$
观察组	40	6.8 ± 1.6	2.2 ± 0.4	16.5 ± 2.8	22.5 ± 2.6
对照组	37	8.0 ± 1.2	2.6 ± 0.5	19.2 ± 3.6	20.1 ± 3.8
t 值		3.700	3.890	3.698	3.256
P 值		0.0004	0.0002	0.0004	0.0017

于外科治疗,后者术中应用生理盐水为冲洗液,术中出血及 TURS 发生减少。但无论哪种设备和方法,都涉及到前列腺尖部腺体切除这一重要步骤。处理前列腺尖部腺体组织时必须非常小心,否则极易损伤尿道外括约肌^[3]。因此,术中切除近精阜两侧前列腺尖部腺体时,应以精阜为中心,作小块薄层切除,确保在前列腺体内切除,以精阜为避免损伤尿道外括约肌的边界^[4]。有作者^[5]为了探讨避免 TURP 术发生尿失禁的风险,采用保留前叶的经尿道前列腺切除术,认为可以最大限度的保留尿道尿控功能。但有作者^[6]对 PREP 术后第 7 天 CT 扫描发现已完全看不到前列腺窝的存在,而外科包膜已收缩增厚,如同前列腺组织未曾切除。这就提示任何部位尤其是前列腺尖部腺体的残留,最终均有可能影响到排尿通畅。尖部腺体的切除不足、或者由于不敢切除超过精阜的组织,使的尖部附近出现门扇或活瓣样结构,引起排尿不畅甚至发生尿潴留^[7]。本研究中,对照组 37 例患者中有 1 例拔尿管后发生排尿困难,可能与因担心发生尿失禁而尖部腺体切除不足有关。2005 年,郑少波等^[8]首先报道了前列腺腔内剜除术治疗前列腺增生,该方法被认为结合了 TURP 和开放前列腺摘除术的优点^[9],可以完整的去除前列腺增生腺体,达到理想的排尿效果。对大多数泌尿外科医师而言,采用腔内逆行整体剜除前列腺增生腺体,可能有较长的学习曲线。因此,在运用 PKRP 手术时,我们在完成 Nesbit 法第一、第二阶段的基础上,对前列腺尖部腺体采用逆行剜除法,取得了较好的临床效果。本研究中,观察组术后 6 个月 IPSS、QOL、RUV、 $Q_{\max}$ 与对照组比较,观察组明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$),与秦钢等^[10]报道结果相同,提示可能与采用尖部腺体逆行剜除法较顺行切除法能更彻底去除尖部腺体组织有关。观察组中有 2 例患者术后发生暂时性尿失禁,考虑与手术中对尿道外括约肌的牵扯有关。

在 PKRP 中,我院采用两种不同的前列腺尖部腺体切除方法的临床体会是:①顺行切除法尽管术者力求切尽尖部腺体组织,使尖部呈现宽敞的圆

形外观,但仍有可能残留腺体组织,尤其是面临两侧叶腺体超过精阜平面时。②完成 Nesbit 法第一、第二步骤后,进行尖部腺体的逆行剜除,有相对开阔的手术视野,方向感更清晰,较整体剜除相对简单易学。③可以彻底切除外科包膜内的尖部腺体组织,不用担心两侧叶腺体是否超过精阜。

综上所述,在经尿道前列腺切除术中,对尖部腺体采用逆行剜除法,可以更彻底切除前列腺尖部腺体组织,避免尖部腺体组织的残留。与顺行切除尖部腺体方法相比,有更好的治疗效果,且相对简单易学,值得在临床推广应用。

参考文献

- [1] 赵国栋,陈勇,李建新,等. 经尿道等离子前列腺剜除术与电切术治疗前列腺增生症的比较[J]. 中国微创外科杂志,2007,7(10):962-964.
- [2] WALSH P C, RETIK A B, VAUGHAN T R, et al. Campbells urology (7th) [M]. Philadelphia: WB Saunders, 2001:1511-1513.
- [3] 高新,周祥福主编. 微创泌尿外科手术与图谱[M]. 广州:广东科技出版社,2007:173-174.
- [4] 李传刚,潘伯年. 经尿道前列腺电切术并发症的防治[J]. 临床泌尿外科杂志,2006,21(6):477-480.
- [5] 杨银桂,冯波,萧枝松. 保留前叶的经尿道前列腺切除术及解剖学依据[J]. 临床泌尿外科杂志,2010,25(7):501-502.
- [6] 陈向东,王忠,齐隽. 经尿道前列腺剜除术中对前列腺包膜和外科包膜性状的观察[J]. 中国男科学杂志,2009,23(5):43-45.
- [7] 庞自力. 经尿道前列腺电切术后排尿困难原因分析[J]. 临床泌尿外科杂志,2007,22(6):401-404.
- [8] 郑少波,刘春晓,徐亚文,等. 腔内剜除法在经尿道前列腺汽化电切术中的应用[J]. 中华泌尿外科杂志,2005,26(8):558-516.
- [9] 杨德林,柯昌兴,王剑松,等. 经尿道等离子前列腺电切术中不同切除方法的应用[J]. 临床泌尿外科杂志,2009,24(10):776-778.
- [10] 秦钢,邓若平,陈林川. 两种手术方法治疗良性前列腺增生的临床疗效分析[J]. 中国现代医生,2010,48(13):36-37.

(收稿日期:2012-03-28)