

经尿道前列腺切除术治疗良性前列腺增生合并膀胱过度活动症疗效的影响因素分析

何灼彬, 王卫峰, 丁强红, 黄安余 (广东省东莞市大朗医院泌尿外科, 广东东莞 523770)

摘要: 目的 了解良性前列腺增生(BPH)合并膀胱过度活动症(OAB)患者手术效果的影响因素。方法 150例BPH合并OAB患者行经尿道前列腺切除术(TURP), 分析手术效果的影响因素。结果 年龄、泌尿系统感染、尿潴留对术后症状改善无明显影响($P>0.05$), 而血糖、前列腺体积、国际前列腺症状评分(IPSS)、残余尿量是影响预后的重要因素($P<0.05$)。前列腺体积、IPSS评分、残余尿量是影响术后效果的独立相关因素。结论 前列腺体积、IPSS评分、残余尿量可用于预测术后效果。

关键词: 良性前列腺增生; 膀胱过度活动症; 经尿道前列腺切除术

中图分类号: R 697⁺.3

文献标识码: A

文章编号: 2096-3610(2017)06-0644-03

Influence factors of TURP efficacy for benign prostatic hyperplasia and overactivity bladder

HE Zhuo-bin, WANG Wei-feng, DING Qiang-hong, HUANG An-yu (Department of Urinary Surgery, Dalang Hospital, Dongguan 523770, China)

Abstract: **Objective** To study the influence factors of surgical outcomes for benign prostatic hyperplasia (BPH) and overactivity bladder (OAB). **Methods** A total of 150 patients with BPH and OAB underwent transurethral resection of the prostate (TURP), and the influence factors of surgical outcomes were analyzed. **Results** The age, urinary tract infection and urinary retention were not associated with the improvement of postoperative symptoms ($P>0.05$), but blood sugar, prostatic volume, IPSS, and residual urine volume (RUV) were the important factors for prognosis ($P<0.05$). Furthermore, prostatic volume, IPSS and RUV were the independent correlation factors for postoperative efficacy. **Conclusion** Prostatic volume, IPSS and RUV are helpful to evaluate the postoperative efficacy.

Key words: benign prostatic hyperplasia; overactivity bladder; TURP

良性前列腺增生(BPH)是中老年男性中常见病,也是引起老年男性患者出现排尿困难等下尿路症状和男性膀胱出口梗阻最常见的一种疾病^[1-2]。BPH老年患者中并发膀胱过度活动症(OAB)者逐渐增多^[3]。OAB是一种以尿急为主要症状的综合征,常伴有尿频和夜尿的症状,可伴有或不伴有急迫性的尿失禁^[4]。手术是治疗BPH合并OAB的主要方法,但我们发现术后排尿困难等症状的改善存在一定差异。因此,本文旨在分析BPH合并OAB患者术后疗效的影响因素,为评估术后疗效和并发症提供依据。

1 对象和方法

1.1 研究对象

2012年3月至2017年3月在东莞市大朗医院泌尿

外科确诊为BPH合并OAB住院患者150例,均符合以下标准:(1)有不同程度的尿频、尿急、尿不尽、夜尿、尿痛或者进行性排尿困难等症状,符合BPH合并OAB的诊断标准;(2)经直肠指检、前列腺特异性抗原、国际前列腺症状评分(IPSS)等诊断为BPH,排除前列腺癌;(3)有明确经尿道前列腺电切术(TURP)手术指征;(4)术后行病理检查证实为BPH;(5)无严重的心肺疾病;(6)无明显的手术禁忌;(7)无精神及神经系统疾病。患者年龄54~88岁,平均(70.0±9.5岁),其中Ⅰ度、Ⅱ度、Ⅲ度BPH分别为80例、49例、21例。术前IPSS评分5~31分,平均为(21.4±4.2)分,经B超检测前列腺评估其质量为41~130 g,生活质量评分为3~6分。

1.2 方法

1.2.1 术前准备 (1)所有患者术前均行术前常规检查:心电图、胸片、血常规、尿常规、大、小便常规,测定肝肾功能、血糖、电解质及输血前四项

收稿日期: 2017-09-02; 修订日期: 2017-11-13

作者简介: 何灼彬(1981-),男,大学本科,副主任医师。

等。(2)纠正其他系统疾病的症状:高血压患者控制血压在140/90 mmHg以下,糖尿病患者应控制血糖8.3 mmol/L以下;心电图异常患者进一步行心脏彩超检查,行营养心肌处理。(3)术前常规应用抗生素,冲洗膀胱以降低感染的发生率。术前对患者行麻醉耐受评估。术前一晚服用缓泻剂,手术当天禁食水等。(4)术前准确评估患者的前列腺增生有关情况:按照国际前列腺症状评分问卷计算患者前列腺增生的IPSS评分;利用B超检查前列腺的体积大小,体积计算公式:前列腺前后径×上下径×左右径× $\pi/6$;用B超测量膀胱残余尿量:测量横切面膀胱内液性暗区的前后径和左右径,在膀胱的纵切面上测量膀胱的上下径,根据上述三条径线可由仪器自动计算得到膀胱的残余尿量。

1.2.2 经尿道内前列腺电切术 书面告知患者手术程序,征得患者同意后,所有患者均行经尿道内前列腺电切术。具体方法如下:所有患者均由同一组手术经验5年以上的医师行经尿道内前列腺电切术。连接监护系统,实时监测患者的基本生命体征。采用连续硬膜外麻醉,患者采用膀胱截石位。碘伏消毒后,使用F25OLYMPUS电切镜(生产厂家:日本OLYMPUS电子医疗器械公司)置入尿道,观察后尿道长度、前列腺增生情况及精阜,于6点中叶位置处开始电切出前列腺标志沟。依次电切前列腺中叶及左右侧叶,由内往外逐次进行。边切边凝,修整前列腺膀胱肩部、颈口、腺窝,将前列腺组织冲洗出膀胱,再次止血后撤出电切镜。术中密切观察患者的生命体征。留置三腔导尿管后,用等渗灌洗液冲洗膀胱,依据冲洗出液体的颜色调整冲洗速度以及时间。

1.2.3 观察指标 记录患者的年龄、血糖、IPSS评分、患者术前前列腺的体积、残余尿量、泌尿系感染、是否存有尿潴留等指标。症状改善情况以百分比来表示,分析各指标和患者术后症状改善情况的相关性。

1.3 统计学处理

采用SPSS17.0进行统计学处理,计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验。计数资料用百分比表示,采用 χ^2 检验。将与预后有关的差异变量筛选后利用多因素Logistic回归分析差异变量和术后改善状况的相关性。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 各观察指标与术后症状改善情况的单因素分析

单因素分析结果显示,年龄、泌尿系统感染情况与是否有尿潴留对术后症状改善情况没有明显的相关性($P<0.05$),血糖水平、前列腺体积、IPSS评分、残余尿量与术后效果即症状改善情况有明显的相关性,且具有统计学意义($P<0.05$)。详见表1。

表1 各观察指标和TURP术后症状改善情况的单因素分析

观察指标	n	症状改善例数(%)	χ^2 值	P值
年龄				
≥60岁	128	44(34.38)	0.055	0.815
<60岁	22	7(31.82)		
血糖				
≥8.3 mmol/L	62	16(25.81)	4.198	0.040
<8.3 mmol/L	88	37(42.05)		
前列腺体积				
≥50 mL	103	13(12.62)	7.913	0.005
<50 mL	47	15(31.91)		
IPSS				
≥8	64	22(34.38)	11.313	0.001
<8	86	10(11.63)		
残余尿量				
≥50 mol/L	58	11(18.97)	6.723	0.010
<50 mol/L	92	36(39.13)		
泌尿系感染				
有	122	36(29.51)	0.226	0.634
无	28	7(25.00)		
尿潴留				
有	71	25(35.21)	0.018	0.894
无	79	27(34.18)		

2.2 差异变量与症状改善情况多因素Logistic分析

将表1中具有统计学意义的差异变量进行多因素Logistic回归分析,结果显示:前列腺体积、IPSS评分、残余尿量是影响术后症状改善情况的重要因素。而血糖水平未能进入回归模式。详见表2。

表2 差异变量与TURP术后症状改善情况多因素Logistic分析

差异变量	β	标准误	χ^2 值	P值	OR(95%CI)
前列腺体积	0.873	0.901	0.845	0.047	0.556(0.154~2.059)
IPSS评分	1.333	0.712	1.325	0.035	4.567(2.259~17.660)
残余尿量	1.314	0.732	1.312	0.034	0.229(0.090~0.718)

3 讨论

BPH是中老年男性的常见疾病,可引起尿频、尿急、排尿障碍等不适,影响生活质量。BPH和OAB可以单独存在,常合并存在^[5]。BPH可引起尿道出口梗阻,使膀胱逼尿肌代偿增生,顺应性减退导致膀胱的过度活动^[6]。研究发现托特罗定能有效地减少OAB患者的尿急、急迫性尿失禁的发生,并且能提高生活质量^[7]。也有研究表示蔡哌地尔通过选择性抑制 $\alpha 1$ 肾上腺素能D受体,松弛膀胱颈,改善OAB症状^[8]。目前经尿道内前列腺电切术仍然是治疗BPH的主要手段^[9],使前列腺手术死亡率从2.5%降到0.2%^[10]。为了进一步探究与BPH患者术后效果有关的因素,以应用到临床中对患者的手术效果及预期进行预判,本文分析了150例BPH患者术后症状改善情况和患者年龄、血糖、IPSS评分、残余尿量、前列腺体积等之间的关系。

本次研究结果显示,在单因素分析中,提示年龄、泌尿系统感染情况与是否有尿潴留对术后预后情况没有明显的相关性($P>0.05$),血糖水平、前列腺体积、IPSS评分、残余尿量与术后效果好转有明显的相关性($P<0.05$)。对血糖、前列腺体积、IPSS评分、残余尿量行多因素Logistic回归分析,结果显示前列腺体积、IPSS评分、残余尿量、与术后效果有着独立相关性($P<0.05$)。

研究发现^[11]在手术治疗中,单纯的手术治疗只能对解除梗阻有明显的效果,可以有效地治疗单纯的BPH,但仍有一部分患者的症状和生活质量未能得到明显的改善^[12]。并且在合并OAB患者中,手术后并非所有的OAB症状得到了明显改善^[11]。进一步研究发现,症状未得到缓解的患者大多合并存在OAB或者是存在膀胱逼尿肌的收缩功能的损害^[13]。BPH可以引起膀胱出口梗阻:梗阻早期可引起膀胱逼尿肌代偿性肥厚;中期出现膀胱逼尿肌兴奋性增加,导致膀胱逼尿肌不稳;最后出现膀胱逼尿肌纤维化,逼尿肌无力,进入失代偿状态^[14]。这将导致手术解除梗阻后,症状仍未得到改善。因此,明确膀胱逼尿肌状态对选择治疗方案和评估预后具有重大意义。尿动力学检测如最大尿流率等是反映逼尿肌功能比较客观的指标。

本研究通过分析影响BPH合并OAB患者术后效果的有关因素,为临床上患者选择合适治疗方案和判断预后有着一定的帮助。由于条件有限,未能检测BPH合并OAB患者的尿动力学、逼尿肌稳定性,

有待进一步补充完善。

参考文献:

- [1] 吴阶平, 吴阶平泌尿外科学[M]. 济南: 山东科技出版社, 2006:1127.
- [2] 王金, 王国勇, 吴金光, 等. 良性前列腺增生并发膀胱过度活动症相关因素分析[J]. 山东医药, 2013, 53(13): 83-84.
- [3] 蒋晨, 孙凯, 陈勇, 等. 坦索罗辛联合索利那新治疗良性前列腺增生伴膀胱过度活动症的临床观察[J]. 中华泌尿外科杂志, 2011, 32(9): 639-642.
- [4] Brams P, Cardozo L, Fall M, et al. The standardisation of terminology of lower urinary tract fuaction: report from the Standardisation Sub committee of the Intemational Continence Society[J]. Am J Obstet Gyneecol, 2002, 187(21): 116-126.
- [5] 那彦群. 2011版中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 167-171.
- [6] 葛京平, 龚隽, 马宏青, 等. 蔡哌地尔治疗良性前列腺增生伴膀胱过度活动症的临床观察[J]. 中华男科学杂志, 2008, 14(10): 927-930.
- [7] LV J L. Efficacy of tolterodine for medical treatment of intramural ureteral stone with vesical irritability J[J]. Urol res, 2011, 39(3): 213-216.
- [8] Nickel J C, Narayan P, Mckay J, et al. Treatment of chronic prostatitis/chronic pelvic pain syndrome with tamsulosin: a randomized double blind trial[J]. J Urol, 2004, 171(4): 1594-1597.
- [9] 胡洋, 廖利民, 良性前列腺增生合并膀胱过度活动症的诊治研究进展[J]. 中华外科杂志, 2010, 48(23): 1785-1789.
- [10] 廖洪, 吴毅, 张朋, 等. 良性前列腺增生的临床检验指标分析[J]. 华西医学, 2014(11): 654-657.
- [11] 马震川. TURP术治疗良性前列腺增生合并膀胱过度活动症的临床观察[D]. 济南: 山东大学, 2012: 1-39.
- [12] Wadie B S, el-HE E, Gomha M A. The relationship of detrusor instability and symptoms with objective parameters used for diagnosing bladder outlet obstruction:a prospective study[J]. Urol, 2002, 168(1): 132-134.
- [13] 付光, 廖利民, 胡洋, 等. 钬激光前列腺剌除术治疗良性前列腺增生合并膀胱过度活动症的临床观察[J]. 中华外科杂志, 2010, 48(23): 1774-1777.
- [14] 黄小平, 张冀桂, 冯贵新, 等. 前列腺增生引起膀胱逼尿肌变化的临床研究[J]. 中国临床解剖学杂志, 2005, 23(4): 443-444.