

统计处理,计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用 t 检验;计数资料采用卡方检验。

2 结果

2.1 麻醉期间不良反应发生情况 A组患者的注射痛发生率显著高于B组($P<0.01$);患者低氧血症、低血压发生率两组比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表1。

表1 两组患者麻醉期间不良反应发生率($n=40$)

组别	例数	注射痛		低氧血症		低血压	
		例数	%	例数	%	例数	%
A	40	24	60	6	15	8	20
B	40	6	15	4	10	4	10
χ^2		17.28		0.46		1.57	
P		<0.01		>0.05		>0.05	

2.2 A组患者丙泊酚用量、苏醒时间、术后VAS评分均高于B组,两组比较差异有统计学意义($P<0.01$)。见表2。

表2 两组丙泊酚用量、苏醒时间及VAS评分情况($n=40$)

组别	例数	丙泊酚用量(mg)	苏醒时间(min)	VAS评分(分)
A组	40	189.75 $\pm$ 10.97	6.10 $\pm$ 0.78	4.93 $\pm$ 1.68
B组	40	156.00 $\pm$ 7.44	4.23 $\pm$ 0.89	2.52 $\pm$ 0.72
t		16.104	9.994	8.339
P		<0.01	<0.01	<0.01

2.3 两组镇痛效果情况 优:A组为34例,占85%,B组为38例,占95%;良:A组为5例,占12.5%,B组为2例,占5%;差:A组为1例,占2.5%,B组0例。

3 讨论

3.1 无痛人流手术简单,多在门诊完成。丙泊酚具有诱导迅速、镇静作用强、无药物蓄积、易于苏醒等特点^[1],已被广泛用于无痛人流术。但其镇痛作用弱,常需要加大剂量才能

取得满意的镇痛效果,但对循环、呼吸的抑制与其剂量成正比,通过加大用药剂量取得满意镇痛效果的同时也会增加呼吸、循环抑制的危险性^[2]。单独应用还存在着注射痛,术后有宫缩痛者无抑制作用,严重者还伴恶心呕吐,甚至影响患者的顺利康复。

3.2 布托啡诺是一种混合型阿片受体激动-拮抗剂,主要激动 κ 受体,对 δ 受体也有一定的激动作用,静脉注射有较强的镇痛的作用,作用迅速,而呼吸抑制作用较轻^[3];对 μ 受体有部分拮抗作用,无欣快感,不会产生药物依赖;静脉注射起效快,大约4~5min达到峰值,能维持3~4h。

3.3 我们应用丙泊酚复合布托啡诺静脉麻醉用于无痛人流手术表明,能加强镇痛,增强麻醉效果,明显减少丙泊酚的用量,缩短苏醒时间,有效地减轻注射痛和术后宫缩痛发生。本组丙泊酚复合0.015mg/kg布托啡诺应用,低氧血症的发生率为10%,且多为一过性,能自行恢复。但仍提示我们应加强监测,做好气道通气管理,准备好各种急救措施,以防万一。

综上所述,丙泊酚复合布托啡诺应用于无痛人流术麻醉效果满意,可以减少单用丙泊酚的不良反应,提高了麻醉的安全性。

参考文献

- 1 陈伯奎,主编.临床麻醉药理学[J].第1版.北京:人民卫生出版社,2007:279-301.
 - 2 Dunet TM, Prys-Roberts C, Hollana DE, et al. Propofol infusion and the suppression of consciousness; dose requirements to induce loss of consciousness and to suppress response to noxious and non-noxious stimuli[J]. Br J Anaesth, 1994, 72(1): 29-34.
 - 3 庄心良,曾因明,陈伯奎,主编.现代麻醉学.第3版.北京:人民卫生出版社,2003:481-487,527-528.
- [收稿日期 2009-04-13][本文编辑 宋卓孙 刘京虹]

经验交流

经尿道双极等离子电切术治疗前列腺增生(附40例报告)

梁庆祖, 黄华武, 韦立煌, 沈敬锋

作者单位:533000 广西,百色右江民族医学院附属医院泌尿外科(梁庆祖,黄华武);531500 广西,田东县人民医院外科(韦立煌);533600 广西,田阳县人民医院外科(沈敬锋)

作者简介:梁庆祖(1954-),男,副主任医师,研究方向:临床泌尿外科微创治疗。E-mail:qqpsxf448794672@yahoo.cn

[摘要] 目的 探讨经尿道双极等离子电切术治疗前列腺增生的疗效。方法 采用英国佳乐(Gyrus)双极等离子电切术治疗前列腺40例,术后随访2个月~1年,比较术前、术后排尿症状、最大尿流率(Q_{max})和国际前列

腺症状评分(IPSS)等的变化。结果 手术时间 30~110 min,术中出血量 20~180 ml,无一例输血,无电切综合征发生。术后 2 个月最大尿流率由术前的(7.5±3.1) ml/s 升至(18.9±2.1) ml/s;残余尿量(RU)由术前的(85.8±32.2) ml 降至(17.3±13.0) ml;国际前列腺症状评分(IPSS)由术前(23.8±4.2)分降至(4.9±3.2)分;生活质量评分(QOL)由术前(5.8±1.9)分降至(1.7±0.6)分。结论 经尿道等离子体电切术治疗前列腺增生安全有效、出血少、并发症少,很有推广应用价值。

【关键词】 前列腺增生; 双极电切; 疗效

【中图分类号】 R 697 【文献标识码】 B 【文章编号】 1674-3806(2009)06-0626-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2009.06.31

The transurethral plasma kinetic resection of the prostate(PKRP) operation in 40 patients with prostatic hyperplasia LIANG Qing-zu, HUANG Hua-wu, WEI Li-huang, et al. Department of Urology, Affiliated Hospital of Youjiang's Medical College of Nationalities, Baise Guangxi 533000, China

【Abstract】 **Objective** To evaluate the curative effect of transurethral plasma kinetic resection of prostate (PKRP) in the treatment of prostatic hyperplasia. **Methods** Forty patients with prostatic hyperplasia were treated by PKRP with Cyrus made in English and had been followed-up from 2 to 12 months. The changes of voiding symptoms, maximum urinary flow rate (Qmax), international prostate symptom score (IPSS), residual urine volume (RUV) and quality of life score (QOL) were compared between pre-operation and post-operation. **Results** The operation time of PKRP was 30~110 minutes, the mean volume of blood loss was 20~180 ml. There was no case of blood transfusion and no transurethral prostate resection syndrome occurred. Qmax of post-operation increased from 7.5±3.1 ml/s to 18.9±2.1 ml/s after two months, RUV decreased from 85.8±32.2 ml to 17.3±13.0 ml, IPSS decreased from 23.8±4.2 to 4.9±3.2, QOL decreased from 5.8±1.9 to 1.7±0.6. **Conclusion** PKRP for treatment of prostatic hyperplasia is effective, safe, less bleeding and complications, and it had application value of spreading.

【Key words】 Prostatic hyperplasia; Bipolar electrocautery resection; Curative effect

前列腺增生(BPH)是老年男性常见病。在我国随着人口老龄化,其患病率逐渐上升。目前经尿道腔内微创治疗是主要手术治疗方法。我们自 2003 年以来应用英国佳乐双极等离子体电切前列腺(PKRP)治疗 BPH 40 例,疗效满意。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 本组 40 例,年龄 56~85 岁,平均 68.5 岁,病程 4 个月~13 年,平均 5.5 年。术前均有排尿困难症状,其中有尿潴留史 18 例,合并膀胱结石 8 例,冠心病 9 例,肺心病 6 例,糖尿病 7 例,双肾积水、肾功能不全 3 例,脑血管意外后遗症 4 例。

1.2 术前准备 术前除常规准备外,特别强调对心、肺、脑、肾等重要器官疾病进行术前专科治疗,使其控制在稳定状态。对伴有尿潴留者,术前留置尿管引流,并尿路感染者予以抗炎治疗;高血压者,将血压控制在收缩压 140 mmHg 左右;糖尿病患者术前空腹血糖控制在 8.0 mmol/L 以下。

1.3 手术方法 采用硬膜外麻醉,个别插管全麻。采用英国 Cyrus Medical 公司等离子体双极电切系统,30°观察镜,360°旋转、连续冲洗式 F27 外鞘,电切功率 180 W,电凝功率 80 W,冲洗液为 0.9% NaCl。患者取截石位,经尿道置入电切镜,观察外括约肌、后尿道、精阜、前列腺、膀胱、双侧输尿管口位置等。合并膀胱结石者,先行大力碎石钳机械碎石或气压弹道碎石。如有中叶增生先行中叶切除,以两侧叶增生为主者,先于 6 点处切一“标志沟”至精阜,按左侧叶 1~5

点,右侧叶 11~7 点顺序予以电切,最后修整切除前列腺尖部,出血点予以电凝止血,用 E11ik 冲洗器冲洗吸出膀胱内前列腺碎组织,尿道内置入 F22 三腔气囊尿管,囊内注水 20 ml,一般不作牵引。术后常规抗炎,生理盐水连续冲洗膀胱 1~3 d,术后 3~4 d 拔除尿管。切除之前列腺组织常规送作病理检查。

2 结果

40 例手术均能顺利电切。病理报告均为良性前列腺增生。切除前列腺组织重量 20~86 g,平均 36 g,手术时间为 30~110 min,平均 49 min,出血量 20~180 ml,平均 42 ml,本组无一例输血,无电切综合征发生,无死亡病例。术后拔除尿管排尿通畅,有 2 例出现短暂尿失禁,后逐渐恢复正常。术后有 25 例出现轻度尿路刺激症状 2~7 d,经抗炎及对症处理而消失。术后无明显肉眼血尿。本组术后平均住院 5.5 d。术后随访 2 个月~1 年,术后 2 个月最大尿流率由术前的(7.5±3.1) ml/s 升至(18.9±2.1) ml/s;残余尿量(RU)由术前的(85.8±32.2) ml 降至(17.3±13.0) ml;国际前列腺症状评分(IPSS)由术前(23.8±4.2)分降至(4.9±3.2)分;生活质量评分(QOL)由术前(5.8±1.9)分降至(1.7±0.6)分。

3 讨论

3.1 传统的经尿道前列腺电切术(TURP)是公认的治疗 BPH 的“金标准”,但其仍有出血和电切综合征(TURS)两个主要并发症不能得到很好的解决。有报道 TURP 术后 1 个月病死率为 0.2%,并发症发生率为 18.0%,前列腺电切综

合征(TURS)发生率为2.0%^[1]。近10多年来国内外在TURP的基础上使用经尿道前列腺汽化电切术(TVRP)治疗BPH,减少了出血和TURS的发生。但仍有出血、包膜穿孔、冲洗液吸收、前列腺残留、尿失禁等并发症^[2]。TURP和TVRP电流都是通过单极传递,需与额外连接的负极形成回路,高频电流通过正极的电极与组织接触遇较高的阻抗而产生高温,从而产生切割和汽化作用^[3]。1998年英国Gyrus公司将等离子体技术应用于前列腺切除,2001年该技术引入国内^[4]。等离子体双极电极是由一个工作电极和一个回路电极组成,均位于电切环内,电流不通过人体。其基本原理是由高频电流通过两个电极时激发递质(生理盐水)形成动态等离子球体作用于组织,产生汽化切割及电凝效果^[4]。其特点是:(1)低温切割(40~70℃);(2)热穿透浅,能减少周围组织损伤;(3)冲洗液为生理盐水,不易致低钠血症,减少TURS发生;(4)不需使用负极板;(5)由于抗阻不同,当切至包膜时,会突然出现切不动的“打滑”现象,故不易切破前列腺包膜^[1-5]。由此可见,PKRP在减少术中出血、TURS、切穿包膜、闭孔神经反射等有优越性。本组40例均能顺利完成手术,无大出血、TURS、包膜穿孔及闭孔神经反射等并发症发生,无死亡病例。术后排尿症状、IPSS评分、QOL评分、Qmax、剩余尿等临床指标均有明显改善,与文献报道疗效大致相同。因此认为PKRP是治疗BPH安全、有效的手术方式。

3.2 本组实践表明,相对于TURP和TVRP,PKRP有着安全、易操作等特点,对部分高危BPH及腺体较大(>80g)患者,也可以行PKRP,也能达到手术治愈。但是PKRP和其他术式一样,如果在某一环节处理不当,都可出现严重的并发症,甚至导致患者死亡。我们的体会是:(1)对高危BPH患者须严格掌握手术适应证、充分合理的围手术期处理,术前必须调节好患者的心、肺、脑、肾、肝等重要器官功能;有尿潴留,特别是导致肾积水者应插尿管充分引流;有尿路、肺部感染者给予抗炎;控制好血压、血糖水平,纠正贫血、低蛋白及

电解质紊乱。(2)选择适合的麻醉,术中严密的心电及其他生命体征监护。(3)手术做到切割有序、切面平坦、止血充分、控制时间、不损伤包膜和尿道外括约肌。我们体会到,在切除中叶和6点“标志沟”后,两侧叶按阻断血运分割切除法切除,有利于视野清晰和切除彻底、快速。(4)切毕,最后关闭冲洗液后创面再全面观察、止血一次,因为在没有冲洗液压力的情况下,创面出血点容易显露出来。(5)对于全身情况较差者,不强求腺体彻底切除,可切除中叶及5~7点至精阜,使后尿道形成一通道,以解除梗阻达到排尿为目的。

3.3 国内杨杰等比较了PKRP、TURP及TVRP三种方法治疗BPH的疗效,认为三者疗效相似,但PKRP安全性高于TURP和TVRP^[6]。本组病例进一步表明,PKRP是一种安全、有效的新方法,它具有实用性、安全性、经济性和易操作的特点,值得推广使用。

参考文献

- Olebert P, Weber J, Hegele A, et al. Combining lithoclast and ultrasound power in one device for percutaneous nephrolithotomy: in vitro results of a novel and highly effective technology [J]. Urology, 2003, 61(1):55-59.
 - 韩振华,朱耀明,涂果,等.经尿道双极等离子体前列腺电切术治疗良性前列腺增生症526例[J].重庆医学,2008,37(13):1409-1412.
 - 黄海鹏,王金根,孟栋良,等.经尿道等离子双极汽化电切术治疗BPH[J].临床泌尿外科杂志,2007,22(2):125-127.
 - 余良,刘春晓,张凤林,等.经尿道双极汽化治疗前列腺增生的疗效观察(附50例报告)[J].临床泌尿外科杂志,2001,16(10):450-452.
 - 刘定益,顾炯,王健,等.经尿道等离子体双极电切术治疗前列腺增生[J].临床泌尿外科杂志,2005,20(5):269-270.
 - 杨杰,蒋先镇,郑鸣.三种经尿道手术治疗前列腺增生症比较[J].医学临床研究,2006,23(11):1725-1728.
- [收稿日期 2009-03-22][本文编辑 韦辉德 黄晓红]

经验交流

鼻内镜下手术治疗慢性鼻窦炎鼻息肉 128 例

莫远江, 曾蓉, 邓长健

作者单位:518172 广东,深圳市龙岗区人民医院耳鼻喉科

作者简介:莫远江(1969-),男,大学本科,主治医师,研究方向:鼻内镜手术。E-mail:623762956@qq.com

[摘要] 目的 探讨鼻内镜下慢性鼻窦炎、鼻息肉的手术疗效。方法 对实施内窥镜鼻窦手术并完成术后随访6个月以上的128例患者进行病历资料分析。结果 治愈率(症状完全消失)79.7%,好转率15.6%,无效率4.7%,总有效率95.3%。结论 鼻内镜手术治疗慢性鼻窦炎、鼻息肉有较好的效果。做中鼻