

保留控尿结构的钬激光前列腺剜除术治疗大体积前列腺增生疗效观察

王明远

(河南省长葛市中心医院 长葛 461500)

摘要:目的:观察保留控尿结构的钬激光前列腺剜除术治疗大体积前列腺增生的临床疗效。方法:选取 2019 年 1 月~2020 年 1 月进行手术治疗的大体积前列腺增生患者 100 例为研究对象,根据手术方式不同分为对照组和观察组,各 50 例。观察组采用保留控尿结构的钬激光前列腺剜除术治疗,对照组采用经尿道前列腺电切术治疗,比较两组患者前列腺相关症状指标及生活质量改善情况。结果:两组术后国际前列腺症状评分、残余尿、最大尿流量均明显改善,且观察组国际前列腺症状评分、残余尿均低于对照组,最大尿流量高于对照组, $P<0.05$ 。两组术前生活质量评分比较无明显差异, $P>0.05$;两组术后生活质量均明显升高,且观察组高于对照组($P>0.05$)。观察组术中前列腺切除质量大于对照组($P>0.05$)。结论:保留控尿结构的钬激光前列腺剜除术在大体积前列腺增生患者中的治疗效果显著,可明显改善患者前列腺相关症状,前列腺增生组织切除率高,患者术后生活质量改善显著。

关键词:大体积前列腺增生;钬激光前列腺剜除术;控尿结构;生活质量

中图分类号:R697.32

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.13.012

前列腺增生主要发生于中老年男性,为影响中老年男性生活质量的常见病,以尿动力学障碍为主要临床症状,严重者可并发急性尿滞留、肾积水等,造成患者生活质量进行性下降^[1]。对于药物保守治疗效果不佳或符合手术适应证者,手术为主要的治疗方法,但不同手术方式对患者术后生活质量的影响存在一定差异^[2]。目前临床上针对前列腺大体积的定义没有统一标准,有研究定义为大于 80 ml 以上,或 58~150 ml,也有研究定义为 100~150 ml^[3]。本研究中拟定将体积 60 ml 以上的前列腺增生患者纳入,分组探讨保留控尿结构的钬激光前列腺剜除术治疗效果。现报道如下:

1 资料和方法

1.1 一般资料 回顾性选取 2019 年 1 月~2020 年 1 月在我院进行手术治疗的大体积前列腺增生患者 100 例为研究对象,根据手术方式不同分为观察组和对照组,各 50 例。观察组年龄 54~75 岁,平均(67.56±4.13)岁;病程 6~18 个月,平均(11.67±2.38)个月;前列腺体积 72.14~85.13 ml,平均(81.25±3.36)ml。对照组年龄 56~74 岁,平均(67.44±4.20)岁;病程 7~19 个月,平均(11.58±2.44)个月;前列腺体积 72.56~85.10 ml,平均(81.33±3.48)ml。两组患者年龄、病程、前列腺体积等一般资料比较,无显著性差异($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会审批通过。

1.2 入组标准 纳入标准:明确为良性前列腺增生症,无硬结;具有明显的下尿路症状,且患者生活质量下降明显;具备手术指征;超声检查显示膀胱壁毛糙、增厚,或小梁、小房、憩室形成,或存在肾功能损

伤;尿动力学检查明确有膀胱出口梗阻;对本研究内容知晓且签署知情同意书。排除标准:合并糖尿病性周围神经病变或血糖控制欠佳等严重内科疾病;其他原因导致的下尿路梗阻;合并凝血功能障碍;盆腔手术史;合并逼尿肌无力等疾病;近期服用影响排尿功能的药物;沟通障碍。

1.3 手术方法 两组均完善术前检查,告知患者及家属可能存在的风险,术前进行灌肠处理,禁食 8 h、禁水 4 h,术前半小时给予预防性应用抗生素,常规备血。

1.3.1 对照组 采用经尿道前列腺电切术。硬膜外麻醉,患者膀胱取截石位,经由尿道放置电切装置,于内镜辅助下探查膀胱内、精阜、前列腺等相关情况,了解增生腺体与精阜之间的位置关系;从接近膀胱颈前列腺中叶至精阜前列腺尖部进行切除,切除深度需达到外科包膜;之后以外括约肌作为操作界限,对于双侧腺叶进行完整切除,再以冲洗器将前列腺组织块冲出,术后进行病理检查,生理盐水持续膀胱冲洗。随访 1 年。

1.3.2 观察组 采用保留控尿结构的钬激光前列腺剜除术治疗。硬膜外麻醉,患者取截石位,保持足够大的手术操作空间,钬激光频率设为 40 Hz、功率设为 2.0 J,经尿道将钬激光镜置入膀胱,逐步探查,于尿道内口 12 点钟方向的腺体作纵向切开,切开位置直达环状纤维,同时切断距尿道内口 0.5 cm 处以及精阜近端的尿道黏膜、平滑肌,处理完毕后,后退钬激光镜至精阜两侧,继续切断表面的黏膜、平滑肌,注意不要超过 12 点钟方向对侧,也不要损伤膀胱颈,逐步进入膀胱,剜除两侧叶结束后回收钬激光镜

至腺体尖部,切断腺体尖部与腺体连接的尿道黏膜、平滑肌,动作轻柔,操作精准,保护尿道括约肌;随后使用组织粉碎器吸出剝除的前列腺组织,确认无活动性出血和组织残留后退出钬激光镜,置入三腔导尿管,适当加压牵引,隔离前列腺腺窝与膀胱。术后给予生理盐水持续冲洗膀胱。随访 1 年。

1.4 观察指标 比较两组患者前列腺相关症状指标以及术后 1 年生活质量改善情况。前列腺相关症状指标包括国际前列腺症状评分 (IPSS)、残余尿 (PRV)、最大尿流量 (Q_{max})、前列腺剝除质量。生活质量改善情况采用生活质量评分 (QOL) 进行评估。

表 1 两组患者 IPSS、PRV、 Q_{max} 比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	IPSS(分)		PRV(ml)		Q_{max} (ml/s)	
		术前	术后	术前	术后	术前	术后
观察组	50	26.97± 2.27	7.10± 1.44	116.35± 7.16	14.33± 1.65	8.26± 1.45	18.94± 0.47
对照组	50	26.92± 2.38	15.86± 1.06	114.95± 8.35	26.30± 1.18	8.15± 1.13	13.37± 0.53
t		0.107	34.642	0.899	41.725	0.423	55.600
P		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.2 两组患者前列腺剝除质量及生活质量评分比较 两组术前生活质量评分比较无明显差异, $P > 0.05$; 两组术后生活质量评分比较均明显升高, 且观察组高于对照组 ($P < 0.05$); 观察组前列腺剝除质量大于对照组 ($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者前列腺剝除质量及生活质量评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	前列腺剝除质量(g)	生活质量(分)	
			术前	术后
观察组	50	43.17± 3.52	61.55± 5.91	83.46± 6.71
对照组	50	32.64± 3.45	62.24± 6.08	75.21± 6.25
t		15.365	0.590	6.516
P		<0.05	0.557	<0.05

3 讨论

随着年龄增长,正常男性前列腺体积也会逐渐增大,前列腺增生患病率也不断升高。前列腺增生与诸多因素有关,如前列腺炎、激素、种族、非甾体类抗炎药、饮酒、肥胖等,主要发生在前列腺移行区或尿道周围,从前列腺部的尿道黏膜下开始,可向周围扩展,压迫正常组织,并形成外科包膜,引起一系列临床症状^[4-6]。经尿道前列腺电切术是前列腺增生治疗的首选术式,但经过临床时间证明该术式也存在一定的缺陷,特别是前列腺体积越大,手术风险越高,且止血效果不甚理想,术后存在一定的再次手术概率,并发症也较多,影响整体治疗效果^[7]。大体积前列腺手术难度大,手术并发症多,如出血、前列腺手术综合征、尿失禁、恢复不佳等,对手术要求更高^[8]。需求良好的手术方案对患者术后远期生活质量意义重大。

钬激光前列腺剝除术具有诸多优势,钬激光组

1.5 统计学方法 采用 SPSS20.0 统计学软件进行分析处理数据,计量资料进行独立样本和组间配对 t 检验,采用 ($\bar{x} \pm s$) 描述,计数资料进行 χ^2 检验,采用率描述,检验水准 $\alpha=0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者 IPSS、PRV、 Q_{max} 比较 两组患者术前 IPSS、PRV、 Q_{max} 比较无显著性差异, $P > 0.05$; 两组术后 IPSS、PRV、 Q_{max} 比较均明显改善,且观察组 IPSS、PRV 均低于对照组, Q_{max} 高于对照组, $P < 0.05$ 。见表 1。

织穿透度在 0.5 mm 以下,可对前列腺组织进行汽化切割,光纤间接接触组织具有凝固作用,可做到切割与凝固同时进行,具有良好的切割和止血效果,降低术中风险,避免误伤其他组织,易把控切开深度,可有效保留控尿结构;相比于经尿道前列腺电切术,该术式中无须来回更换器械,降低了因器械更换导致的黏膜损伤风险^[9]。本研究结果显示,观察组患者术后 IPSS、PRV、 Q_{max} 以及术中前列腺剝除质量、术后生活质量改善方面均明显优于对照组,差异显著 ($P < 0.05$)。

综上所述,保留控尿结构的钬激光前列腺剝除术在大体积前列腺增生患者中治疗效果显著,可明显改善患者前列腺相关症状,前列腺增生组织剝除率高,患者术后生活质量改善显著,具有明显的临床应用价值。

参考文献

- [1] 饶建明,任毅馨,杨金瑞,等等离子剝除与开放手术治疗大体积良性前列腺增生随访 3 年结果分析[J].医学临床研究,2016,33(7):1390-1392,1393.
- [2] 王政昊,白云金,张兴明,等.不同手术方式治疗大体积良性前列腺增生的有效性和安全性的网状 Meta 分析[J].中国循证医学杂志,2020,20(12):1413-1420.
- [3] 赵力.TURP 治疗大体积前列腺增生 (≥ 80 ml) 安全性及有效性的前瞻性对照研究[D].重庆:第三军医大学,2015.26.
- [4] 齐振阳,何长海.经尿道 2 μ m 激光前列腺剝除术治疗较大体积良性前列腺增生患者的回顾性研究[J].黑龙江医学,2020,44(12):1688-1690.
- [5] 尚毫杰,李备,刘畅,等.经尿道前列腺钬激光剝除术与经尿道前列腺双极等离子电切术治疗老年、大体积良性前列腺增生症的临床疗效及安全性分析[J].华中科技大学学报(医学版),2021,50(1):77-81.
- [6] 杨小龙.不同手术时机治疗大体积良性前列腺(下转第 67 页)

表 1 两组治疗前后炎症介质水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	IL-6 (ng/L)		hs-CRP (μ g/L)		TNF- α (mg/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
联合组	47	67.48 \pm 11.34	11.81 \pm 4.23*	2.21 \pm 0.70	0.73 \pm 0.36*	30.98 \pm 6.71	6.19 \pm 1.62*
单一组	47	67.51 \pm 11.56	22.37 \pm 8.60*	2.24 \pm 0.73	1.41 \pm 0.45*	31.12 \pm 6.75	12.51 \pm 1.99*
t		0.013	7.554	0.203	8.090	0.101	16.885
P		0.990	0.000	0.839	0.000	0.920	0.000

注:与同组治疗前比较,* $P < 0.05$ 。

2.2 两组不良反应发生情况比较 治疗后,联合组不良反应发生率低于单一组($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组不良反应发生情况比较[例(%)]

组别	n	头晕	恶心	腹泻	总发生
联合组	47	3(6.38)	1(2.13)	2(4.26)	6(12.77)
单一组	47	6(12.77)	3(6.38)	5(10.64)	14(29.79)
χ^2					4.065
P					0.044

3 讨论

根据调查显示,大部分急性感染性心内膜炎患者都发生于正常心瓣膜的基础上,引起瓣膜及腱索出现溃疡,严重时甚至出现穿孔、腱索断裂伤及大而脆的赘生物生成,赘生物脱落变为细菌因子,从而导致栓塞及迁移性脓肿的发生^[5]。诱发急性感染性心内膜炎的细菌具有较强的活性,如金黄色葡萄球菌、流感杆菌及大肠杆菌等,毒力强,发病后病情危重,且还会导致其他部位合并感染,包括脑膜炎、血栓性静脉炎等,还会转移至其他器官,导致出现多处化脓性病灶^[6]。通常起病急且具有突发性,患者出现高热、全身毒血症等临床症状,可在短期内新出现高调心脏杂音或原有心脏杂音性质改变,皮肤可见出血性皮疹,严重时甚至导致患者死亡^[7]。因此,早期诊断和治疗显得尤为重要。

IL-6、hs-CRP、TNF- α 是临床常用于判断全身炎症的指标,通过检测上述指标水平能够有效判断患者的全身炎症程度。应用抗生素药物是治疗的首选手段,头孢替唑钠属于第一代头孢菌素,是一种半合成的头孢菌素衍生物,主要作用机理是通过阻碍细菌合成细胞壁,从而发挥抗菌活性,起到灭菌的作用,其主要临床适应证为呼吸系统感染、泌尿系统感染、败血症等^[8]。但由于急性感染性心内膜炎疾病的特异性,需要快速缓解患者临床症状,仅采用一种药物治疗,效果欠佳,且抗生素长期使用,患者体内也会产生耐药性。炎琥宁是一种中药制剂,主要从穿

心莲中提取,具有清热、抗病毒、消炎等作用,能够改善炎症早期的毛细血管通透性,降低由于炎症渗出所引起的水肿,其主要临床适应证为呼吸道、胃肠道、泌尿系感染及中耳炎、鼻窦炎等,患者用药后偶见皮疹、瘙痒、斑丘疹、恶心、呕吐、白细胞减少、高热、胸闷等不良反应^[9]。本研究结果显示,治疗后,联合组炎症反应中各项炎症介质水平均低于单一组,不良反应发生率低于单一组,这表明对急性感染性心内膜炎患者采用头孢替唑钠联合炎琥宁治疗,可减轻患者炎症反应,且不良反应发生率较少,安全性高,有助于改善患者病情。究其原因因为头孢替唑钠和炎琥宁两种药物相互结合能够通过不同作用机制起到抗菌、消炎作用,从而增强治疗效果,降低炎症反应,改善患者病情^[10]。

综上所述,采用头孢替唑钠联合炎琥宁治疗可降低急性感染性心内膜炎患者炎症反应,降低不良反应发生率,安全性较高,有助于改善患者病情。

参考文献

- [1] 赖春山. 感染性心内膜炎赘生物的超声心动图诊断价值[J]. 现代诊断与治疗, 2016, 27(1): 1-2.
- [2] 刘玲, 邓在勤, 汪晓明, 等. 黄连解毒汤与头孢曲松钠联合治疗对急性感染性心内膜炎患者血清 C 反应蛋白、IL-6 与肌钙蛋白 I 的影响[J]. 中国中医急症, 2018, 27(9): 1538-1541.
- [3] 吴海, 张浩天, 柳新燕, 等. 五味消毒饮加味配合抗生素治疗急性感染性心内膜炎临床研究[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(34): 3818-3820.
- [4] 中华医学会儿科学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会. 成人感染性心内膜炎预防、诊断和治疗专家共识[J]. 中华心血管病杂志, 2014, 42(10): 806-816.
- [5] 朱瑞, 张成鑫, 李鑫, 等. 202 例感染性心内膜炎患者临床特征及手术时机分析[J]. 国际心血管病杂志, 2018, 45(6): 358-362.
- [6] 卢芬, 胡湘明, 张莉滢, 等. 肠球菌属感染性心内膜炎的临床分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2015, 25(13): 2920-2922.
- [7] 周盛辉, 刘文炬. 头孢替唑钠联合炎琥宁注射液治疗急性感染性心内膜炎的疗效解析[J]. 基层医学论坛, 2017, 21(26): 3537-3538.
- [8] 安浩君, 李霞, 刘立壮, 等. 竹叶石膏汤联合足量抗生素治疗感染性心内膜炎的临床疗效分析[J]. 中药材, 2015, 38(6): 1328-1330.
- [9] 张乐, 石磊. 炎琥宁治疗成人病毒性上呼吸道感染伴肺炎的疗效联合[J]. 实用中西医结合临床, 2017, 17(12): 60-61.
- [10] 孙晓红. 消炎饮联合头孢替唑钠、炎琥宁注射液治疗感染性心内膜炎的疗效及安全性[J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(29): 3239-3241.

(收稿日期: 2021-05-20)

(上接第 27 页) 腺增生症的临床对比研究[D]. 延安: 延安大学, 2015. 18.

[7] 李绪辉, 晔豪, 黄兴, 等. 经尿道前列腺等离子双极电切术与剜除术治疗良性前列腺增生的有效性和安全性的系统评价和 Meta 分析[J]. 医学新知, 2021, 31(2): 100-114.

[8] 严滴石, 刘正超, 郑俊, 等. 绿激光剜除术和经尿道电切术治疗大体

前列腺增生症的前瞻性随机对照研究[J]. 第三军医大学学报, 2021, 43(3): 255-260.

[9] 杜岳峰, 张鑫伟, 李曼, 等. 1 470 nm 激光前列腺剜除术与等离子电切治疗大体积(> 80 mL) 前列腺增生患者的疗效和安全性比较[J]. 现代泌尿外科杂志, 2020, 25(6): 501-504.

(收稿日期: 2021-03-17)