

介入栓塞治疗良性前列腺增生 145 例临床疗效分析

刘 红

(四川省宣汉县人民医院泌尿外科, 四川 达州 635150)

摘要:目的 探讨介入栓塞治疗良性前列腺增生(BPH)对性功能及下尿路症状的影响。方法 选择医院 2014 年 7 月至 2016 年 7 月收治的 BPH 患者 145 例,均采用双侧前列腺动脉介入栓塞治疗,术后配合药物等方法辅助治疗。结果 术后 6 个月,145 例患者国际前列腺炎症评分(IPSS)及慢性前列腺炎症状指数(NIH-CPSI)总分与前列腺液白细胞水平均低于治疗前,最大尿流速率高于术前,差异均有统计学意义($P < 0.05$);男性性功能评价表(BMSFI)随访问卷调查结果表明,性功能各项指标均较术前改善($P < 0.05$);治疗过程中均未出现不良反应。结论 前列腺动脉介入栓塞治疗 BPH 可有效改善患者性功能,减轻下尿路症状,提高生活质量。

关键词:前列腺增生;性功能;下尿路症状;介入栓塞

中图分类号:R969.4;R699.8

文献标识码:A

文章编号:1006-4931(2018)05-0062-03

Clinical Effect of Interventional Embolization of Prostatic Artery for Treating Benign Prostatic Hyperplasia in 145 Cases

Liu Hong

(Department of Urology, Xuanhan People's Hospital, Dazhou, Sichuan, China 635150)

Abstract: Objective To investigate the clinical effect of interventional embolization in the treatment of benign prostatic hyperplasia (BPH) and its effect on sexual function and lower urinary tract symptoms. **Methods** Totally 145 patients with BPH who voluntarily received treatment from July 2014 to July 2016 were selected, all patients were treated with bilateral interventional embolization of prostatic artery, drugs and other methods of adjuvant therapy were used after operation. **Results** 6 months after the operation, the IPSS score, total score of NIH-CPSI and the level of white blood cell in prostatic fluid of the 145 patients were lower than those before treatment, the flow rate of maximum urinary was significantly higher than that before operation, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The results of BMSFI follow-up questionnaire showed that all the indexes of sexual function were better than those before operation ($P < 0.05$), and no adverse reaction occurred during the treatment. **Conclusion** Interventional embolization of prostatic artery in the treatment of BPH can effectively improve the patients' sexual function, reduce the symptoms of the lower urinary tract and improve the quality of life.

Key words: benign prostatic hyperplasia; sexual function; lower urinary tract; interventional embolization of prostatic artery

前列腺增生是一种常见的生殖泌尿系统疾病,老年男性发病率为 30%~50%,我国因人口老龄化,发病率呈快速上升趋势^[1]。前列腺增生危害较大,与泌尿系结石、膀胱结石等疾病关系密切,还损害男性性功能,主要表现为下尿路症状,导致生命质量下降^[2]。临床治疗前列腺增生的方式主要有药物、内镜手术、开放手术及栓塞术。但药物治疗疗效有限,无法有效地降低前列腺体积,复发率高,且 5 α -还原酶等药物会引起勃起功能障碍、性欲减低、射精异常;手术治疗有创伤性,也可能导致性功能下降^[3-4]。栓塞术属微创手术,几乎不会引起结构组织异常改变,理论上能阻断血流,导致增生前列腺萎缩,但疗效有待商榷。本研究中采用介入栓塞治疗良性前列腺增生(BPH),探讨了手术对性功能、下尿路症状的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:老年男性患者;尿频、夜尿增多、进行性排尿困难等下尿路症状;经肛查,国际前列腺炎症评分(IPSS)及尿动力学检查等资料诊断为 BPH^[5];药物保守治疗 6 个月疗效不明显;或急性尿路梗阻症状,或拒绝采用手术治疗、无法耐受;由同一术者行双侧前列腺动脉介入栓塞治疗术;临床资料完整;本研究经医院医学伦理委员会批准,患者知情同意。

排除标准:病理检查为前列腺癌,合并有糖尿病、心脑血管疾病、肿瘤、精神心理障碍;盆腔手术史、脊柱外伤史;入院前 3 个月内使用过相关影响性功能的药物;未获得随访,拒绝参与本研究。

病例选择与分组:选择我院 2014 年 7 月至 2016 年

7月收治的BPH患者145例,年龄40~87岁,平均(70.4±5.6)岁;病程3个月至16年,平均(2.6±0.6)年;平均前列腺体积(50.5±6.1)mL;国际勃起功能(IIEF-5)评分(5.8±6.2)分;IPSS(22.5±3.8)分;生活质量评分(QOL)>3分。

1.2 方法

术前准备:部分患者行前列腺非创伤性血管成像技术检查,明确前列腺供血动脉的走行,了解是否存在硬化迂曲;术前2周停用前列腺药物;术前2d和10d,使用奥美拉唑肠溶胶囊(太极集团重庆涪陵制药厂有限公司,国药准字H20093560,规格为每粒20mg),1日1次,每次20mg,联用抗生素抗炎治疗。手术当日晨起,再次使用以上药物。

手术方法:常规阴部备皮,插入尿管,球囊注入对比剂,局部麻醉下采用Seldinger技术穿刺右侧股动脉,X线监视下插入F4-5Cobra导管,进入双侧髂内动脉造影,将机头调整为同侧斜位35°,头侧10°造影,显示PROVISO影像,导丝、微导管超选择进入前列腺主供血管,造影证实,将聚乙烯醇颗粒栓塞剂[PVA,杭州艾力康医药科技有限公司,国食药监械(准)字2010第3770429号]1mL加入0.9%氯化钠注射液与对比剂溶

液,以3mL注射器经微导管注射,透射下检查血流,当前列腺血管创床不显影,显示栓塞完成,采用成襻法,微导管插管,同法栓塞左侧。撤除导管,拔出导管鞘,按压穿刺部位,绷带包扎。术后8h,静脉输注止痛、抗炎药物,并服用抗生素、抑酸药物。其中,34例患者多次栓塞,其中2次31例,3次3例。

1.3 观察指标

观察并比较术前、术后6个月IPSS,美国国立卫生研究院慢性前列腺炎症状指数(NIH-CPSI)、男性性功能评价表(BMSFI)评分、前列腺液白细胞(WBC),不良反应发生情况^[3]。BMSFI主观问卷调查包括性冲动、阴茎勃起、问题评估、总体满意度、射精等项目^[4]。

1.4 统计学处理

采用SPSS 20.0统计学软件分析,计量资料采用 $\bar{X} \pm s$ 表示,采用Kolmogorov-Sminmov法进行正态分布检验,服从正态分布组间比较采用 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表1和表2。治疗期间,患者均未出现腰痛等不良反应。

表1 手术治疗前后临床各指标比较($\bar{X} \pm s$, $n = 145$)

时间	IPSS	NIH-CPSI	前列腺液 WBC($10^9/L$)	$Q_{\max}$ (mL/s)
术前	22.5 ± 3.8	28.0 ± 3.5	14.3 ± 2.6	7.3 ± 1.4
术后6个月	13.3 ± 5.1*	12.3 ± 5.1*	5.6 ± 2.1*	15.3 ± 5.1*

注:与术前相比,* $P < 0.05$ 。下表同。 $Q_{\max}$ 为最大尿流率。

表2 手术前后BMSFI主观问卷评分比较($\bar{X} \pm s$, 分, $n = 145$)

时间	性冲动	阴茎勃起	关注度	射精	总体满意度
术前	4.09 ± 0.5	6.80 ± 1.0	6.18 ± 0.4	5.12 ± 0.5	2.01 ± 0.4
术后6个月	6.11 ± 0.6*	10.6 ± 0.8*	9.21 ± 0.5*	7.30 ± 0.6*	3.50 ± 0.4*

3 讨论

3.1 动脉介入栓塞可有效改善尿流动力、减轻炎症

有研究显示,双侧栓塞疗效优于单侧^[6]。本研究结果显示,栓塞术治疗BPH疗效肯定,均采用双侧栓塞。治疗6个月后,患者的IPSS,NIH-CPSI,前列腺液WBC, $Q_{\max}$ 均显著改善,提示栓塞可有效改善尿流动力、减轻炎症。多数研究显示,栓塞术治疗BPH对炎症、 $Q_{\max}$ 的改善效果较好,但缺乏与其他手术治疗方法的对比如研究^[7-9]。一项Meta分析研究了经尿道等离子双极电切术与传统单极电切术治疗前列腺增生症的疗效,结果显示两组患者IPSS下降10~20分;另一项Meta分析提示,经尿道选择性120W绿激光前列腺汽化术治疗良性前列腺增生,术后IPSS, $Q_{\max}$ 分别上升10~13

分,6.0~8.0mL/s^[10-11],改善效果与本研究结果相近,提示在改善IPSS评分方面栓塞治疗的效果并不逊于电切除术^[9]。同时考虑到栓塞治疗的微创特性,接受率更高,更适合推广使用。

3.2 动脉介入栓塞增效措施

从解剖学的角度来看,采用栓塞治疗尽管可有效降低前列腺增生的体积,但可能因出血缺血坏死导致纤维结节出现,前列腺体积无法持续下降。国外一项报道显示,栓塞术早期前列腺体积会明显减少,但随着时间的推移,前列腺体积会轻微上升^[12],但对症状的改善可能并不显著,通过用药等辅助治疗可以克服。本研究中,有111例患者行1次栓塞,栓塞效果理想。有报道显示,多次栓塞可增进疗效,可尝试开展,使患者获益。本次研

究中未见失败者。而失败主要与血管变异有关,提高造影技术水平,是降低失败风险的关键^[13]。

3.3 动脉介入栓塞对性功能的影响与优势

本研究结果显示,术后6个月,BMSFI主观问卷中性冲动、阴茎勃起、性功能问题关注度、射精、总体满意度均高于治疗前($P < 0.05$),各维度评分均显著上升,与其他研究结果基本相同^[14-15]。有学者认为,前列腺体积的缩小对性功能有显著影响,可见栓塞治疗能有效地改善性功能^[16]。此外,考虑到本研究所采用的量表为BMSFI主观问卷评分,性功能的主观意见影响因素较多,有报道显示,抑郁是性冲动下降的主要危险因素,栓塞治疗改善下尿路症状、前列腺炎症有助于减轻患者心理负担,从而增强性冲动,减少性生活问题^[17]。相较于前列腺切除手术,栓塞治疗不会引起性功能障碍,如勃起功能障碍、射精障碍相关并发症,微创优势明显,适合增生体积较小患者。

3.4 动脉介入栓塞的缺陷与技术管理

栓塞治疗也存在不良反应与并发症,如血管穿孔、内膜撕裂等并发症,与操作不当有关^[18],尽管本研究未见。主要对策:重视技术管理,提高造影技术水平,避免误栓塞,如大剂量透视、准直器下造影减少放射损伤,医师需要认知鉴别靶动脉与非靶点动脉,精细操作,不勉强操作,严格遵守无菌操作原则;做好术中抢救准备,备足抢救药械,术中发现膀胱出血等并发症,需立即停止手术进行抢救,必要时进行中转开放手术;对于术后出现的血尿、大便带血、尿道灼烧、肛门灼烧感等,无需过分担忧,常规使用抗炎药物,同时加强监护。本组对象术后常规使用抗炎药物,未见不良反应。

3.5 不足

因随访时间有限,未能分析栓塞治疗对良性BPH患者12个月后远期预后影响。在以后的研究中,需延长随访时间,分析栓塞治疗对远期前列腺体积、下尿路症状、性功能的影响,以及对合并其他泌尿系统疾病如膀胱结石的影响,综合评价栓塞治疗疗效。

综上所述,前列腺动脉介入栓塞治疗BPH可有效改善性功能,减轻下尿路症状,提升生活质量,同时有明显的微创优势,双侧栓塞、多次栓塞可增进疗效。

参考文献:

[1] 那彦群,孙光. 中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M]. 北京:人民卫生出版社,2014:1-3.
[2] 柯孟婷,孙家忠,李杨. 代谢综合征与前列腺增生相关性的Meta分析[J]. 现代泌尿外科杂志,2016,21(1):42-46.
[3] 周亮,韩子华. 经尿道前列腺电切术对前列腺增生患者尿道狭窄及性功能的影响研究[J]. 中国性科学,2014,23(5):11-14.

[4] 胡雷,傅全胜,陈栋,等. 选择性 α -受体阻滞剂治疗良性前列腺增生症下尿路症状对男性射精功能影响的meta分析[J]. 中山大学学报(医学科学版),2014,35(6):941-949.
[5] Bilhim T, Pisco J, Rio Tinto H, et al. Unilateral versus bilateral prostatic arterial embolization for lower urinary tract symptoms in patients with prostate enlargement[J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2013,36(2):403-411.
[6] 林宝东. 等离子前列腺电切术和剜除术治疗前列腺增生症术后尿失禁发生的比较研究[J]. 中国医学创新,2012,12(10):33-34.
[7] Doğan Y, Uruçf, Aras B, et al. The relationships between metabolic syndrome, erectile dysfunction and lower urinary tract symptoms associated with benign prostatic hyperplasia[J]. Turk J Urol, 2015, 41(1):7-12.
[8] 严兵. 经尿道前列腺汽化电切术在前列腺增生患者中的应用效果及对性功能的影响研究[J]. 哈尔滨医药,2015,35(5):345-347.
[9] 郑斌. 经尿道前列腺汽化电切术治疗71例高危前列腺增生症的临床分析[J]. 重庆医学,2013,42(11):1319-1320.
[10] 杜依青,米白冰,王珏,等. 经尿道等离子双极电切术与传统单极电切术治疗前列腺增生症比较的Meta分析[J]. 现代泌尿外科杂志,2014,19(7):456-461.
[11] 丁茂,粘焯琦,胡善彪,等. 经尿道选择性120W绿激光前列腺汽化术治疗良性前列腺增生疗效和安全性的Meta分析[J]. 中华男科学杂志,2015,21(7):646-654.
[12] Carnevalc FC, Antunes AA. Prostatic artery embolization for enlarged prostates due to benign prostatic hyperplasia. How I do it[J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2013,36(6):1452-1463.
[13] 邓健,韩耕宇,许卫国,等. 前列腺动脉介入栓塞治疗前列腺增生症的临床评价[J]. 现代泌尿外科杂志,2013,18(1):60-62.
[14] Camera - Lopes G, Mattedi R, Antunes AA, et al. The histology of prostate tissue following prostatic artery embolization for the treatment of benign prostatic hyperplasia[J]. Int Braz J Urol, 2013,39(26):222-227.
[15] Carnevalc FC, da Motta - Lcal - Filho JM, Antunes AA, et al. Quality of life and clinical symptom improvement support prostatic artery embolization for patients with acute urinary retention caused by benign prostatic hyperplasia[J]. J Vase Interv Radiol, 2013,24(2):535-542.
[16] Bilhim T, Pisco J, Tinto HR, et al. Unilateral versus bilateral prostatic arterial embolization for lower urinary tract symptoms in patients with prostate enlargement[J]. Cardiovasc Intervent Radiol, 2013,36(12):403-411.
[17] 刘联琦,周平,郝军锋,等. 男性抑郁症患者药物治疗前后性功能情况调查[J]. 国际精神病学杂志,2013,40(2):65-68.
[18] 施海彬,周春高,刘圣,等. 前列腺动脉栓塞治疗良性前列腺增生[J]. 透析与人工器官,2016,27(4):8-12.
(收稿日期:2017-06-06;修回日期:2017-11-23)