DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.22.012
第26卷第22期 第三军医大学学报 Vol. 26, No. 22
2004年11月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Nov. 2004 2009

文章编号:1000-5404(2004)22-2009-03

论著

腹腔镜下子宫动脉阻断术治疗子宫腺肌病的疗效分析

徐惠成,梁志清,陈 勇,常 青 (第三军医大学西南医院妇产科,重庆 400038)

提 要:目的 探讨腹腔镜下子宫动脉阻断术治疗子宫腺肌病的临床疗效。方法 对38例子宫腺肌病患者行腹腔镜下子宫动脉阻断术治疗,对合并有卵巢巧克力囊肿和盆腔子宫内膜异位症患者同时行卵巢巧克力囊肿剥除术和盆腔子宫内膜异位病灶烧灼术,合并有盆腔粘连,骶韧带明显增厚、缩短者同时行粘连分解和骶韧带离断术,术后观察月经量、痛经程度、子宫体积等变化。结果 术后月经量减至术前的(56±16)%,有17例(44.7%)痛经完全消失,14例(36.8%)疼痛明显缓解,6例(15.8%)疼痛部分缓解,1例(2.6%)无效。术后疼痛评分和痛经分级比术前明显降低($P<0.01$);子宫体积平均缩小31.8%。结论 腹腔镜下子宫动脉阻断术治疗子宫腺肌病是一种安全、有效治疗子宫腺肌病的新方法,近期疗效显著,患者接受程度高。

关键词:腹腔镜;子宫动脉阻断;子宫腺肌病
中图法分类号:R61;R711.74;R713.4 文献标识码:A

Laparoscopic uterine artery blockage for the treatment of adenomyosis

XU Hui-cheng, LIANG Zhi-qing, CHEN Yong, CHANG Qing (Department of Obstetrics and Gynecology, Southwest Hospital, Third Military University, Chongqing 400038, China)

Abstract: Objective To assess the clinical efficacy of laparoscopic uterine artery blockage for the treatment of adenomyosis. Methods Laparoscopic uterine artery blockage was performed in 38 patients with adenomyosis. Enucleation and excision or vaporization of endometriosis were performed at the same time in patients with chocolate cyst of ovary and endometriosis. Lysis of adhesion and presacral neurectomy were performed in some patients. Symptoms and uterine volumes of all patients were investigated after the treatment. Results Relieved clinical symptoms were found in all 38 patients. Menorrhagia was reduced to (56±16)%. Complete disappearance of dysmenorrhea was found in 17 patients (44.7%), significantly alleviated in 14 patients (36.8%), partially alleviated in 6 patients (15.8%), but ineffectiveness in 1 patient (2.6%). Pain score and classification were decreased significantly ($P<0.01$). The average uterine volume decreased by 31.8%. Conclusion Laparoscopic uterine artery blockage is an effective and safe method for the treatment of adenomyosis.

Key words: laparoscope; uterine artery blockage; adenomyosis

子宫腺肌病是妇科临床常见疾病,主要表现为进行性痛经和月经过多,并可引起不孕。源自子宫内膜基底层的内膜异位于子宫体肌层并随月经周期的变化而出血,是导致子宫腺肌病患者痛经和经量过多的病理基础,消除异位子宫内膜是治疗该病的关键。子宫腺肌病多发生于育龄期妇女,患者对传统的子宫切除术治疗难以接受。我们自1999年来采用腹腔镜下子宫动脉阻断术治疗子宫腺肌病,取得了满意效果。

1 资料与方法

1.1 研究对象

我院自1999年9月至2003年1月选择38例子宫腺肌病患者行腹腔镜下子宫动脉阻断术治疗。选择标准如下:①有进行性痛经2年以上;②月经量增多1年以上;③妇检子宫均匀性增大或局限性隆起,质地硬,有压痛;④B超检查子宫增大,肌层增厚,回声不均或有大小不等的异常回声区,但无明显界限;⑤服用内美通等药物治疗3~6个月无效;⑥无绝对手术禁忌证。

患者年龄23~42岁,平均(37±7)岁,其中23~30岁13例,31~40岁21例,40岁以上4例,均已婚,19例有生育史,27例有人工流产史,无孕产史者7例。痛经时间(9±5)年,痛经程度按慢性疼痛分级问卷法评级[1]:3~4级26例,2级9例,1级3例。经量明显过多(5.7±2.4)年。有5例合并子宫肌瘤,18例(47.4%)合并有卵巢巧克力囊肿,16例(42.1%)合并有盆腔子宫内膜异位症。合并贫血31例(81.6%),术前子宫体积(176±13) cm^3。

1.2 方法

1.2.1 麻醉方法 所有腹腔镜手术者全部采用气管插管静

作者简介:徐惠成(1970-),男,浙江省兰溪市人,博士,主治医师,主要从事妇科内镜方面的研究,发表论文10余篇。电话:(023)68765402

收稿日期:2003-08-22;修回日期:2004-03-21

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

脉复合麻醉。

1.2.2 手术设备 由腹腔镜、摄像监测系统、CO_2 气腹机、高频电凝装置、冲洗吸引装置组成的常规腹腔镜手术设备。

1.2.3 术前准备 术前阴道冲洗 1~3 d，清洁脐部，术前禁食并清洁灌肠。麻醉后取膀胱截石头低足高位。气腹针在脐孔部或脐孔上方穿刺注入 CO_2 气体建立气腹至腹内压达 2 kPa (12 mmHg)，用 10 mm 套管针穿刺置入腹腔镜镜头，于左侧腹部各置入第 2、3 套管，于右侧腹部置入第 4 个套管针。

1.2.4 手术步骤 腹腔镜镜头置入后常规检查子宫、附件及盆腔情况后，经阴道放置举宫器以便操作。将举宫器前举并偏向一侧，于宫旁宫骶韧带上 2 cm 处打开阔韧带后叶，游离出子宫动静脉，双极电凝或用钛夹夹闭子宫动脉阻断血流。同法处理对侧子宫动静脉。此时子宫因缺血变成暗紫色。如子宫上举困难，则于阔韧带前叶打开，游离子宫动脉。合并有子宫肌瘤或卵巢巧克力囊肿者同时行卵巢巧克力囊肿剥除术或子宫肌瘤挖除术。合并有盆腔粘连，特别是子宫直肠窝粘连，骶韧带明显增厚、缩短者同时行粘连分解和骶韧带离断术。

1.3 观察指标

分别于术前及术后 1、3、6 个月观察以下指标。

1.3.1 Hb 统一应用外周静脉抽血法用仪器检测。

1.3.2 月经 包括月经周期、经期及月经量，其中月经量以术前经期所用的卫生巾数为基数(100%)，详细记录术后每次月经周期中所用同种卫生巾数量，并记录术前、术后以及原月经量的百分比。

1.3.3 痛经 于术前及术后每 1 个月经周期结束后 3~7 d 内，根据“慢性疼痛分级问卷”，计算疼痛强度(0~100 分)、影响活动程度(0~100 分)、活动能力丧失(0~6 点)，根据以上 3 项计算所得进行痛经分级：①0 级：疼痛强度为 0 分，活动能力丧失为 0 点；②1 级：疼痛强度$<$50 分，活动能力丧失$<$3 点；③2 级：疼痛强度$\geq$50 分，活动能力丧失$<$3 点；④3 级：活动能力丧失为 3、4 点，任一级疼痛强度；④4 级：活动能力丧失为 5、6 点，任一疼痛强度。

1.3.4 子宫体积 由专人于月经后 3~7 d 内应用 B 超测量子宫体积。

1.4 疗效判断标准

1.4.1 Hb 水平 恢复至正常值范围为痊愈。

1.4.2 痛经疗效 ①完全缓解：治疗后痛经完全消失；②明显缓解：治疗后疼痛级别降低 2 个或 2 个以上，但未完全消失；③部分缓解：治疗后疼痛级别降低 2 个级别以内；④无效：治疗后疼痛级别无降低；⑤复发：治疗后痛经一度缓解或消失后一段时间又出现程度同前或疼痛超过术前。

1.5 统计学分析

计量资料数据以 $\bar{x}\pm s$ 表示，采用 SPSS 统计软件行配对 t 检验。

2 结果

所有病例全部在腹腔镜下完成，手术过程顺利，无 1 例中转开腹，无 1 例手术并发症发生。

2.1 月经变化

38 例患者月经量明显减少，月经周期和经期无明显改变(表 1)。

表 1 治疗前后月经的变化($\bar{x}\pm s$)

Tab 1 Changes of menstruation ($\bar{x}\pm s$)

	n	Interval (d)	Duration (d)	Amount (%)
Pre-treatment	38	27.95±8.59	6.37±3.54	100.00±0.00
Post-treatment	38	28.50±7.28	5.87±3.43	56.97±15.63
t		−0.406	1.407	17.37
P		0.687	0.168	0.000

2.2 Hb 水平

38 例患者术后 3 个月恢复至(116±12) g/L ($P<0.01$)。

2.3 痛经程度变化

术后疼痛评分、分级均明显降低(表 2)，有 17 例(44.7%)疼痛完全消失，14 例(36.8%)疼痛明显缓解，6 例(15.8%)疼痛部分缓解，1 例(2.6%)无效。

表 2 治疗前后痛经变化($\bar{x}\pm s$)

Tab 2 Changes of dysmenorrhea ($\bar{x}\pm s$)

Group	n	Intensity (Score)	Effect on action (Score)	Loss of locomotor activity (Score)	Classification
Pre-treatment	38	90.53±17.83	74.13±24.03	3.24±0.85	3.18±1.27
Post-treatment	38	25.68±15.89	7.21±11.21	0.88±0.36	0.71±0.96
t		23.39	17.22	15.38	11.66
P		0.000	0.000	0.000	0.000

2.4 子宫体积

术后子宫体积呈进行性缩小，术后 1 个月时，子宫体积缩小不明显，3~6 个月后子宫体积明显缩小，由术前的(176±33) cm^3 缩小至(120.3±28) cm^3。6~12 个月时，子宫体积继续缩小，但缩小程度减少。

2.5 并发症

全部患者术后均有不同程度的腹部胀痛，无需使用止痛药，持续 1~3 d 后缓解；有 21 例(55.3%)患者术后出现恶心、呕吐，考虑与全麻反应有关，经使用止吐药 1~2 d 后消失。14 例(36.8%)患者术后有低热，体温均未超过 38.5 ℃，持续 1~3 d 后恢复正常。无 1 例发生手术并发症。

3 讨论

3.1 子宫动脉阻断治疗子宫腺肌病的机制

长期以来，子宫腺肌病一直没有较理想的保守治疗方法，目前常采用药物和子宫内膜切除术[2]，但药物治疗副作用较大，停药后症状容易复发，而子宫内膜电切术虽可改善月经异常，但往往不能解决痛经问题，固仍有很大一部分患者因月经改变和/或痛经无明显好转而不得不切除子宫。生育年龄的患者切除子宫，不但丧失生育能力、导致内分泌失调，而且容易给患者的心理造成不良影响，降低了生活质量。因此，寻求有效、并发症少、患者容易接受的治疗方法，是目前妇科

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

医生的重要任务。为此, 一些妇科医生在成功地将子宫动脉栓塞术(uterine arterial embolization, UAE)应用于治疗子宫肌瘤的基础上, 开展了应用 UAE 治疗子宫腺肌病, 并获得满意疗效[3,4]。其原理是通过栓塞子宫动脉使异位于宫体的内膜病灶缺血、缺氧而坏死, 子宫体积和宫腔面积均明显缩小, 有效地缓解了痛经, 减少了月经量。坏死的异位内膜由于缺少基底膜的支持, 因此是不可逆的, 保证了疗效的稳定性。腹腔镜下子宫动脉阻断术就是根据 UAE 的机制以达到治疗子宫腺肌病的目的。

3.2　腹腔镜下子宫动脉阻断术的优点

UAE 治疗子宫肌瘤和腺肌瘤尽管目前已开展的比较普遍, 但 UAE 所需的器械和材料大多需要进口, 医疗费用较高, 而且设备和操作技术要求高, 难以作为一种治疗子宫肌瘤和子宫腺肌病的常规手段加以推广普及。而且由于 UAE 在数字减影血管造影下进行, 容易发生操作失败、单侧栓塞、栓塞不全等, 从而导致疗效不佳。特别是对于子宫腺肌病患者, 常常合并有盆腔子宫内膜异位和/或卵巢巧克力囊肿, UAE 不能同时治疗盆腔子宫内膜异位症和卵巢巧克力囊肿, 对合并有盆腔子宫内膜异位和/或卵巢巧克力囊肿的患者, 单纯行 UAE 痛经往往不能得到改善。腹腔镜下子宫动脉阻断术治疗子宫腺肌病, 不仅保留了 UAE 微创、操作简单、失血少、无须切除子宫、术后病率低、住院时间短等优点, 而且与 UAE 相比, 由于腹腔镜是在直视下进行, 其具有 UAE 所不具备的优点: ①UAE 由于栓塞剂及技术等方面的缘故, 容易发生阻断不完全, 而且栓塞剂在一定时间后要溶解吸收, 血管可复通, 因此症状容易复发, 而腹腔镜下子宫动脉阻断术是在腹腔镜直视下分离子宫动脉后进行阻断, 比 UAE 阻断更可靠、彻底, 阻断后不会复通, 因此不易复发。我们自 1999 年开始开展此类手术, 最长的随访已达 3 年, 尚未发现有复发病例。②子宫腺肌病患者常常合并有卵巢巧克力囊肿和/或盆腔子宫内膜异位症, UAE 仅对子宫腺肌病进行了治疗, 而不能同时处理盆腔子宫内膜异位症和卵巢巧克力囊肿。而腹腔镜进行子宫动脉阻断术时, 可对盆腹腔进行彻底检查, 如有盆腔子宫内膜异位或/和卵巢巧克力囊肿, 可同时行子宫内膜异位病灶烧灼术和卵巢巧克力囊肿剥除术, 治疗更全面。③子宫腺肌病患者盆腔粘连一般比较严重, 特别是子宫直肠窝, 而且子宫骶骨韧带多有由于异位子宫内膜引起的增厚、缩短, 子宫腺肌病仅是导致患者痛经的一个因素, 盆腔异位子宫内膜和卵巢巧克力囊肿月经期出血和盆腔内异常升高的前列腺素均参与了痛经的发生, 而异位的子宫内膜, 特别是异位于子宫直肠窝和子宫骶骨韧带时, 尚可引起性交痛。UAE 仅解除了痛经中的子宫腺肌病问题, 对很大一部分患者不能完全解除疼痛问题, 也不能解决性交痛。腹腔镜下子宫动脉阻断术不仅可治疗盆腔子宫内膜异位症和卵巢巧克力囊肿, 还同时可行盆腔粘连松解, 特别是子宫直肠窝严重粘连者, 我们还同时行了腹腔镜下子宫骶骨神经切除术, 术后均诉痛经消失或明显减轻, 有 7 例有性交痛的患者术后性交痛消失。与 UAE 相比, 腹腔镜下子宫动脉阻断术治疗更彻底。

3.3　手术要点

子宫腺肌病患者常常合并有卵巢巧克力囊肿和/或盆腔子宫内膜异位症, 盆腔粘连一般比较严重, 特别是子宫直肠窝, 而且子宫骶骨韧带多有由于异位子宫内膜引起的增厚、缩短, 子宫动脉的游离往往比较困难。游离子宫动脉时先打开阔韧带后叶腹膜, 于贴近子宫颈处分离结缔组织, 用分离钳钝性分离后找到子宫动脉, 用双极、超声刀或钛夹处理。如分离困难, 可先游离出输尿管, 从髂外动脉处开始, 逐步往下分离至与子宫动脉交叉处, 这样就不容易损伤输尿管。在分离子宫动脉时, 应尽量不要使子宫静脉破裂。我们的体会是对有粘连和骶韧带增厚的应尽量先游离输尿管后再分离子宫动脉, 这样比较安全, 而且出血时容易止血。在分离子宫直肠窝时, 如粘连严重, 可用一手指伸入直肠作指示, 这样就不容易损伤直肠。

总之, 腹腔镜下子宫动脉阻断术可明显改善子宫腺肌病患者月经异常和痛经症状, 短期疗效肯定, 是子宫腺肌病的微创治疗方法之一, 特别适合于年轻患者和有生育要求的患者。腹腔镜下子宫动脉阻断术作为一种全新的方法, 其远期疗效尚有待进一步观察, 而且由于不切除子宫, 缺乏术后病理资料, 治疗后的病理生理变化不明确, 有待深入研究。

参考文献:

[1] 胡浴桓. 疼痛心理学[M]. 乌鲁木齐: 新疆维吾尔族自治区科学技术出版社, 1999. 44－45.

[2] Attaran M, Falcone T, Goldberg J. Endometriosis: still tough to diagnose and treat[J]. Cleve Clin J Med, 2002, 69(8): 647－653.

[3] Bai S W, Jang J B, Lee do Y, *et al*. Uterine arterial embolization for the treatment of uterine leiomyomas[J]. Yonsei Med J, 2002, 43(3): 346－350.

[4] 刘　萍, 陈春林, 刘丽芳, 等. 子宫腺肌病子宫动脉栓塞术治疗前后血流动力学的变化[J]. 中华妇产科杂志, 2002, 37(9): 536－538.

(编辑　刘洪娥)

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net