

·专 论 Special comment·

## 子宫动脉栓塞在治疗子宫腺肌病中占有重要地位

程 曙， 王士甲， 张国福

**【摘要】** 子宫腺肌病是妇产科常见疾病, 主要临床表现为经量过多、经期延长及进行性加重的痛经。目前子宫腺肌病的治疗方式主要采取手术及药物治疗, 但各有其弊端。随着介入放射学的发展及子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病临床研究的不断深入, 介入治疗已逐渐成为该病重要的治疗方法。

**【关键词】** 子宫腺肌病; 子宫动脉栓塞术; 重要地位

中图分类号:R737.6 文献标志码:A 文章编号:1008-794X(2010)-12-0925-03

**The significant value of uterine artery embolization in treating adenomyosis** CHENG Shu, WANG Shi-jia, ZHANG Guo-fu. Department of Obstetrics & Gynecology, Central Hospital of Minhang District, Ruijin Hospital Group, Shanghai 201100, China

Corresponding author: ZHANG Guo-fu, E-mail:guofuzh@msn.com

**【Abstract】** Adenomyosis is a common obstetric and gynecological disease. The main clinical symptoms include menorrhagia, menostaxis and progressive exacerbated dysmenorrhea. The main treatments currently used to deal with this disease are surgery and medication, but both have certain advantages. With the development of interventional radiology and the deepening of clinical researches concerning uterine artery embolization for adenomyosis, interventional therapy has become a major therapeutic method for adenomyosis in clinical practice. (J Intervent Radiol, 2010, 19: 925-927)

**【Key words】** adenomyosis; uterine artery embolization; importance

子宫腺肌病(adenomyosis)又称子宫腺肌瘤, 是妇产科常见病。1972 年 Bird 等<sup>[1]</sup>提出该病的定义为子宫内膜侵入子宫肌层并引起子宫增大的良性病变, 组织学表现为异位的子宫内膜腺体及间质在子宫肌层内呈岛状分布, 被增生的肌层包绕。该病可分为弥漫型和局灶型, 大多数子宫腺肌病为弥漫型, 呈弥漫性生长, 且多累及子宫后壁; 局灶型较少, 为子宫内膜在肌层中呈局限性生长形成团块或结节。

子宫腺肌病病因尚不清楚, 目前认为可能的因素有遗传因素、损伤(如刮宫和剖宫产)、高雌激素血症、病毒感染等<sup>[2]</sup>。本病多发生于 40~50 岁经产妇<sup>[3]</sup>, 临床表现为经量过多、经期延长、痛经等, 当病变范围超过子宫的 80% 时可发生严重的疼痛痉挛<sup>[4]</sup>。子宫腺肌病导致的痛经严重影响患者的工作和生

活。该病的诊断以往主要根据临床症状、体征, 实验室指标(血清 CA125 水平); 超声检查可对该病的诊断提供一定帮助, 表现为子宫体积的增大和肌层血流不均, 有时可见大小不等的无回声区, 但超声结果受操作者的主观影响较大。随着影像技术的发展, 磁共振成像(magnetic resonance imaging, MRI)已成为该病较可靠的诊断方法。

目前临幊上子宫腺肌病主要是手术和药物治疗。手术是传统治疗子宫腺肌病最常用的方法, 包括子宫切除术、单纯病灶切除、子宫内膜切除术等。子宫切除术可较彻底地治疗该病, 且并发症较少, 但通常适用于无生育要求且保守治疗效果不佳的患者, 对有生育要求的年轻妇女则不采用该法; 单纯病灶切除存在较大困难, 且不易将病灶清除彻底, 术后易复发。McCausland 等<sup>[4]</sup>认为子宫内膜切除术对表浅的病灶有效, 对浸润深度 > 2 mm 的病灶该法并不能有效控制出血。药物治疗主要包括促性腺激素释放激素(GnRH-a)、左炔诺孕酮宫内缓释系

作者单位:201100 上海瑞金医院集团闵行医院妇产科(程 曙);  
复旦大学附属妇产科医院放射科(王士甲、张国福)

通信作者:张国福 E-mail:guofuzh@msn.com

统、口服避孕药、孕激素等。GnRHa 可以明显减少子宫腺肌病的活动期,但并不能根治该病,易复发,价格昂贵,且其不良反应限制了其长期应用<sup>[5]</sup>,Fedele 等<sup>[6]</sup>研究了用左炔诺孕酮宫内缓释系统治疗子宫腺肌病,取得了较好效果,但该法只能短期有效,一旦疗程结束便很快复发。可见药物治疗对病情较重的患者往往效果不佳,且较易复发,还会不可避免地带来一些不良反应,如导致患者内分泌失调,提早出现更年期综合征或骨质疏松等症状。子宫动脉栓塞(UAE)是近年来国内外新兴的一种治疗子宫腺肌病的方法,已证实较药物治疗显著提高了疗效,避免了药物不良反应,也避免了创伤较大的手术,克服了切除子宫导致的丧失生育能力和心理负担。

子宫腺肌病是异位于子宫肌层内的子宫内膜,与正常内膜具有相同的增殖周期,UAE 可阻断子宫及病灶血供,使病灶产生缺血坏死,进而病灶吸收,同时由于子宫本身的缺血,使增生的肌层组织萎缩,子宫体积变小,临床症状明显改善或消失。凡是明确诊断的子宫腺肌病患者,伴有明显临床症状如痛经、经量过多等,经保守治疗效果不佳,而患者有生育要求或出于心理因素强烈要求保留子宫,不愿行子宫切除术的患者均可行 UAE。而对盆腔急性感染未控制、对比剂过敏、凝血功能异常、有严重的血管病变、免疫功能低下等患者应列为禁忌证。

Siskin 等<sup>[7]</sup>对一组 13 例患者的研究,从生活质量的改善及临床症状的减轻评定 UAE 治疗对该病的疗效,平均随访时间为 8.2 个月,从轻到重用 1~10 分表示,日常生活能力术前平均 7 分,术后平均 2 分;精神状况术前平均 8 分,术后平均 1 分;痛经术前平均 8 分,术后平均 2 分,均有统计学意义。Siskin 等同时对一组 9 例患者的研究,从子宫体积的缩小程度评价 UAE 的疗效,平均随访时间 5.9 个月,9 例患者子宫平均体积从 455.4 cm<sup>3</sup> 缩小至 230.6 cm<sup>3</sup>,平均体积缩小 42%(原文如此);MRI 显示子宫结合带厚度从 31 mm 缩小至 20 mm,平均缩小 33%,均有统计学意义。Siskin 等<sup>[8]</sup>报道 14 例患有弥漫型或局灶型子宫腺肌病的患者 UAE 治疗后,90%患者症状有明显改善,所有患者均有子宫体积、病灶缩小以及结合带厚度的恢复。Kim 等<sup>[9]</sup>报道 UAE 治疗 66 例有症状的子宫腺肌病患者,对 54 例进行了 3.5~5.8 年随访,痛经和月经量过多得到明显改善,短期随访子宫体积缩小 26.7%。朱春等<sup>[10]</sup>报道 13 例患者 UAE 术后症状完全缓解 12 例,子宫体积缩小 11 例,术后妊娠 2 例。UAE 也适用于子宫

腺肌病合并子宫肌瘤的患者,Lohle 等<sup>[11]</sup>对 36 例症状性子宫腺肌病(其中 14 例腺肌病合并肌瘤,9 例肌瘤合并腺肌病)进行 UAE,并以 MRI 随访 3~38 个月(平均 16.5 个月),发现子宫体积、肌瘤体积、结合带分别减小了 44.8%、77.1% 和 23.9%,患者满意率达 84.2%。此外,黄明声等<sup>[12]</sup>发现子宫腺肌病患者泌乳素(PRL)水平高于正常,UAE 后 PRL 水平可以下降,或恢复到正常水平,有利于患者恢复正常垂体促性腺激素的分泌,促进卵巢正常排卵功能和恢复正常黄体功能,从而可能使月经恢复正常,获得受孕机会。研究表明 UAE 能显著提高子宫腺肌病患者的生活质量,改善临床症状及显著缩小子宫及病灶体积,为多数患者保留了子宫和生育能力。有报道 UAE 治疗后受孕时间最短为 3 个月<sup>[7]</sup>。

UAE 应列为治疗症状性子宫腺肌病的首选有效方法,也具有可接受的远期成功率。但应避免并发症,随着介入技术的成熟,与穿刺、插管等相关并发症已很少见。常见的是栓塞后综合征,多表现为腹部疼痛、恶心呕吐、发热等,一般术后 1 周内可缓解。UAE 主要是防止损伤卵巢功能。既往 UAE 后卵巢功能减退、输卵管收缩障碍以及会阴部皮肤坏死等多由于栓塞剂进入靶血管以外的分支血管(如子宫动脉卵巢支)所致,同时亦有对栓塞程度把握不理想,使栓塞剂反流而造成栓塞子宫动脉卵巢支,导致绝经或更年期提前。部分患者在正常栓塞子宫动脉后亦可引起卵巢功能变化。但 Spies 等<sup>[13]</sup>通过对术后血清卵泡刺激素(FSH)的测定,认为 45 岁以下妇女血清 FSH 无明显改变,45 岁以上妇女有 15% 会发生卵巢功能的改变,而由 UAE 直接导致的绝经则非常罕见。

超选择性插管的高成功率和微导管的恰当应用保证了栓塞的靶向性,避免误栓;加之合理选择栓塞剂、精准把握栓塞的程度,避免栓塞剂溢出进入其他血管;严格控制栓塞剂的灌注速率防止反流,这是在提高子宫腺肌病治疗疗效的同时,有效保护卵巢功能的必要措施<sup>[14]</sup>。

总之,介入治疗在妇产科的应用改变了长期以来依靠手术及药物治疗子宫腺肌病的状况,为该病的治疗提供了一种全新的、安全有效的治疗方式。不仅创伤小,治疗效果显著,而且保留有生育要求妇女的生育能力,且并发症较少,术后恢复快,易被患者接受。虽然该法仍然存在一些值得深入探讨的问题,随着介入治疗技术的不断完善和发展,UAE 必将在子宫腺肌病的治疗中占有更重要地位。

## [参考文献]

- [1] Bird CC, McElin TW, Manalo-Estrella P. The elusive adenomyosis of the uterus-revisited [J]. Am J Obstet Gynecol, 1972, 112: 583 - 593.
- [2] 丰有吉, 沈铿. 妇产科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 377 - 378.
- [3] Ferenczy A. Pathophysiology of adenomyosis [J]. Hum Reprod Update, 1998, 4: 312 - 322.
- [4] McCausland A, McCausland V. Depth of endometrial penetration in adenomyosis helps determine outcome of rollerball ablation [J]. Am J Obstet Gynecol, 1996, 174: 1786 - 1794.
- [5] Vercellini P, Cortesi I, Crosignani PG. Progestins for symptomatic endometriosis: a critical analysis of the evidence [J]. Fertil Steril, 1997, 68: 393 - 401.
- [6] Fedele L, Bianchi S, Raffaelli R, et al. Treatment of adenomyosis-associated menorrhagia with a levonorgestrel-releasing intrauterine device[J]. Fertil Steril, 1997, 68: 426 - 429.
- [7] Siskin GP, Tublin ME, Stainken BF, et al. Uterine artery embolization for the treatment of adenomyosis: clinical response and evaluation with MR Imaging [J]. AJR, 2001, 177: 297 - 302.
- [8] Siskin G, Tublin M, Stainken B, et al. Bilateral uterine artery embolization for the treatment of menorrhagia due to adenomyosis [J]. JVIR, 2000, 11: 191.
- [9] Kim MD, Kim S, Kim NK, et al. Long-term results of uterine artery embolization for symptomatic adenomyosis [J]. AJR, 2007, 188: 176 - 181.
- [10] 朱春, 杨军, 陈向宇, 等. 子宫腺肌病介入治疗初探[J]. 介入放射学杂志, 2006, 15: 183 - 185.
- [11] Lohle PN, De Vries J, Klazen CA, et al. Uterine artery embolization for symptomatic adenomyosis with or without uterine leiomyomas with the use of calibrated tris-acryl gelatin microspheres: midterm clinical and MR imaging follow-up[J]. J Vasc Interv Radiol, 2007, 18: 835 - 841.
- [12] 黄明声, 朱康顺, 李征然, 等. 子宫动脉栓塞对子宫腺肌病患者卵巢功能的影响[J]. 介入放射学杂志, 2006, 15: 14 - 16.
- [13] Spies JB, Roth AR, Gonsolves SM, et al. Ovarian function after uterine artery embolization for leiomyomata: assessment with use of serum follicle-stimulating hormone assay [J]. J Vasc Interv Radiol, 2001, 12: 437 - 442.
- [14] 艾志刚, 杨彦粉, 管洁. 子宫动脉栓塞治疗子宫腺肌病 80 例疗效分析[J]. 介入放射学杂志, 2010, 19: 325 - 327.

(收稿日期:2010-10-20)

## ·消息·

## 2010 年全国介入放射学新技术研讨会议纪要

2010 年全国介入放射学新技术研讨会由《介入放射学杂志》社和苏州大学附属第一医院主办,于 2010 年 12 月 10 ~ 12 日在美丽的苏州市召开。来自全国各地的 260 余名学员参加了本次研讨会。大会邀请我国介入放射学领域的著名专家就血管介入、肿瘤介入、学科建设三个专题进行了 31 场报告。每个阶段的报告结束后还安排了 2 ~ 3 位专家进行点评。会议的最后一天学员们参观了苏州大学附属第一医院介入科新装机的东芝“如意”双平板 DSA 机,并且观摩了手术演示。大会共收到各类投稿 132 篇,涵盖了介入放射学的各个领域。

大会采取了灵活多样的授课模式:专家演讲与代表讨论相结合、课堂教育与手术观摩相结合、主题会议与卫星会议相结合。大会营造了自由民主的学术氛围,与会专家代表畅所欲言。例如,在介入移植自体骨髓间充质干细胞治疗失代偿期肝硬化问题上,有两位教授的争论比较激烈。大会本着“授之以鱼不如授之以渔”的精神,不仅开设肿瘤介入专题、血管介入专题,还开设了学科建设专题。专程邀请我国介入发展较好的科主任畅谈经验,专程邀请科研较强的专家教授就科研设计、SCI 论文投稿进行专题讲座。

学员们对本次研讨会给予高度评价,普遍认为大会突出了“新”的特点,所涉及的内容都是介入放射学的最新进展。学员们对授课专家致以崇高敬意,因为专家们坚持了务实的作风,不仅报道了自己成功的经验,还坦诚了自己失败、甚至发生并发症的经历。

大会的日程安排相当紧凑,报到当天就开始了专题讲座,11 日的讲座更是从早晨 8 点开始至晚上 6 点结束,午餐时间还安排了卫星会议。学员们的劲头相当高昂,他们认真听课,认真做笔记,有的学员还携带了数码相机、录音笔等现代化设备对大会进行录音、拍照。本次大会正值年末,各种总结、检查接踵而至,专家代表们在百忙之中拔冗出席,展示出我国介入放射学发展的勃勃生机。

总之,本次研讨会是一次成功的大会,是本年度我国介入放射学发展的大事。对介入放射学的普及和发展具有重要意义。