

- 15 Albert CM, MacRae CA, Chasman DI, et al. Common variants in cardiac ion channel genes are associated with sudden cardiac death [J]. *Circ Arrhythm Electrophysiol*, 2010,3(3):222-229.
- 16 Crotti L. Genetic predisposition to sudden cardiac death[J]. *Curr Opin Cardiol*, 2011,26(1):46-50.
- 17 Morrow JP, Katchman A, Son NH, et al. Mice with cardiac overexpression of peroxisome proliferator-activated receptor γ have impaired repolarization and spontaneous fatal ventricular arrhythmias[J]. *Circulation*, 2011,124(25):2812-2821.
- 18 Hinkle LE Jr, Thaler HT, Merke DP, et al. The risk factors for arrhythmic death in a sample of men followed for 20 years[J]. *Am J Epidemiol*, 1988,127(3):500-515.
- 19 Dalal D, de Jong JS, Tjong FV, et al. Mild-to-moderate kidney dysfunction and the risk of sudden cardiac death in the setting of acute myocardial infarction[J]. *Heart Rhythm*, 2011. [Epub ahead of print]
- 20 Myerburg RJ, Mitrani R, Interian A Jr, et al. Interpretation of outcomes of antiarrhythmic clinical trials: design features and population impact[J]. *Circulation*, 1998,97(15):1514-1521.
- 21 Priori SG, Gasparini M, Napolitano C, et al. Risk stratification in Brugada syndrome: results of the PRELUDE (PRogrammed ELEctrical stimUlation preDICTive valuE) registry[J]. *Am Coll Cardiol*, 2012,59(1):37-45.
- 22 Kenttä T, Viik J, Karsikas M, et al. Postexercise recovery of the spatial QRS/T angle as a predictor of sudden cardiac death[J]. *Heart Rhythm*, 2012,9(7):1083-1089.
- 23 Goldberger JJ, Cain ME, Hohnloser SH, et al. American Heart Association/American College of Cardiology Foundation/Heart Rhythm Society scientific statement on noninvasive risk stratification techniques for identifying patients at risk for sudden cardiac death: a scientific statement from the American Heart Association Council on Clinical Cardiology Committee on Electrocardiography and Arrhythmias and Council on Epidemiology and Prevention[J]. *Heart Rhythm*, 2008,5(10):e1-e21.
- [收稿日期 2012-01-29][本文编辑 谭毅 刘京虹]

新进展综述

子宫腺肌病保守性手术治疗现状

韦建巍(综述), 赵仁锋(审校)

作者单位: 546300 广西,河池市第一人民医院妇产科

作者简介: 韦建巍(1958-), 大学本科, 副主任医师, 研究方向: 妇产科临床疾病诊治。E-mail: 631701952@qq.com

[摘要] 子宫腺肌病是指子宫内膜腺体和间质侵入子宫肌层所致的一种良性病变, 以月经量过多、痛经和不孕为主要表现。对想保留子宫的腺肌病患者, 单纯药物治疗效果不满意时, 可选择保守性手术治疗, 包括腺肌病病灶切除、子宫内膜及肌层切除、子宫肌层病灶电凝、手术联合药物治疗、盆腔去神经支配治疗、子宫动脉阻断、介入性治疗等。手术方式的选择要考虑患者的年龄、意愿、生育要求、病灶部位和范围及医生的手术技巧。该文对保守性手术治疗子宫腺肌病的现状作简要的综述。

[关键词] 子宫腺肌病; 保守性手术; 应用现状

[中图分类号] R 713.4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2012)07-0666-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2012.07.34

Current application status of conservative surgery for the adenomyosis WEI Jian-wei, ZHAO Ren-feng. *Department of Obstetrics and Gynecology, the First People's Hospital of Hechi City, Guangxi 546300, China*

[Abstract] Adenomyosis refers to one sort of benign lesion caused by the endometrial glands' and stroma's invasion into the myometrium, and its main performance is excessive menstrual flow, dysmenorrhea, and infertility. For the patients with adenomyosis who want to keep their uterus, if the effect of the simple drug treatment is not satisfied, they can choose a conservative surgery: including excision of the lesion of adenomyosis, endometrial and myometrial resection, electric coagulation of myometrial lesions, surgery combined with drug treatment, pelvic denervation therapy, the uterine artery occlusion, interventional treatment, etc. The choice of surgical methods depends on patient's age, will, fertility requirements, the location and scope of the lesion and the doctor's surgical skills. In this paper, the current application status of conservative surgery for adenomyosis is briefly reviewed.

[Key words] Adenomyosis; Conservative surgery; Current application status

子宫腺肌病(adenomyosis, AM)是指子宫内腺体和间质侵入子宫肌层,并在肌层内受到激素的影响发生出血、肌纤维结缔组织增生所致的良性病变,根据病理形态分为弥漫型与局限型^[1]。临床上表现为痛经、经量增多、子宫增大以及不孕等。多发生于 30~50 岁育龄经产妇,发生率为 8.8%~31%^[2],是影响受孕的因素之一,已成为妇科常见病,受到人们的重视。AM 治疗目的是减少月经量,减轻疼痛,提高妊娠率,尽可能地延缓复发。AM 的治疗方法,只有药物和手术治疗。单纯药物治疗效果差,手术治疗是常用且有效的方法,包括根治性和保守性手术。根治性手术为全子宫切除,保守性手术治疗方法包括:腺肌病病灶切除、子宫内膜及肌层切除、子宫肌层病灶电凝、手术联合药物治疗盆腔去神经支配治疗、腹腔镜下子宫动脉阻断、介入治疗等。笔者对 AM 保守性治疗方面的现状综述如下。

1 AM 病灶切除术治疗

对于年轻要求保留生育功能的 AM 患者,可选择子宫病灶切除术。国外学者^[3]认为于术前行磁共振成像技术(MRI)或彩超检查,可明确 AM 病灶范围,便于手术切除。对于局限性病灶,一般手术剔除易干净,且明显改善症状,增加妊娠机会。Takeuchi^[4]报道,于腹腔镜手术部位注射稀释的垂体后叶素盐水,做 H 型切口,剔除大部分病灶,不穿透宫腔,将切口上下侧的浆膜层折叠缝合。王斌^[5]则采取开腹行子宫肌层 U 型病灶切除。这些方法可保留看似完整的子宫,但不能根治,且造成医源性内膜异位症的可能。有学者^[6]认为 AM 多为弥漫性、界限不清,彻底切除病灶几乎很难,且术后疼痛缓解率低,复发率高。目前认为腹腔镜下切除 AM 病灶可缩小子宫体积,同时处理盆腔子宫内异位症,获得病理学证据,近期疗效确切,满足患者保留子宫的心理需求^[7]。与子宫肌瘤剔除相比,AM 病灶切除术后妊娠时,易发生子宫破裂的风险。

2 子宫内膜及肌层切除术治疗

对严重或难治的子宫异常出血、保守治疗无效或要求保留子宫者,可行子宫内膜及肌层切除术^[8]。AM 其侵入肌层的异位内膜和腺体通过浸润,使子宫肌层异常增生,形成类似子宫肌层的螺旋状结构。因这些平滑肌不能正常收缩,导致患者月经量增多。选择宫腔镜下切除子宫内膜是目前认可的一种治疗方法。特别是对于浅病灶,宫腔镜切除疗效确切^[8]。Bai^[9]、张信美^[10]等报道该术式对轻症和月经过多及痛经者有明显改善,对子宫深部病

灶及痛经较严重者无效。在术中放置宫内节育器或在术后加用如孕三烯酮治疗,对延长子宫内膜切除术后疗效可能有益。因子宫肌层的血管多在 5 mm 以上的肌层内,子宫内膜切除范围,是子宫内膜全层及内膜下 2~3 mm 肌层。故肌层切除过深导致出血、宫腔积血、粘连、闭经、不孕或造成盆腔子宫内种植等。目前关注的另一个问题是将来能否妊娠,故该手术倾向于无生育要求患者。

3 子宫肌层病灶电凝术治疗

子宫肌层病灶电凝术可使病灶坏死、吸收,从而达到治疗目的。Wood^[11]报道,AM 病灶电凝术后 2 年的症状缓解率平均为 55%,约 2% 症状复发、须切除子宫。冷金花^[6]报道,病灶电凝术中难以判断电凝是否彻底,不如手术切除确切。子宫肌层病灶电凝术后形成的瘢痕组织,使子宫壁的弹性及强度降低,术后子宫妊娠破裂机会增加。远期并发症主要为流产、早产。有报道,2 次 AM 病灶电凝术后妊娠 12 周子宫破裂^[11]。对于 40 岁以上的 AM 患者,肌层内病变广泛不能有效切除,无生育要求又希望保留子宫者才考虑此术式。

4 手术联合药物治疗

对弥漫型 AM 患者,单纯手术切除几乎不可能彻底清除病灶^[6],因此术前术后多结合药物治疗。术前给药可使子宫缩小,病灶局限。尤其合并严重盆腔粘连者,可减少盆腔充血和术中出血,降低手术难度^[12]。术后用药是治疗残留的微小病灶,巩固治疗效果。李金芯等^[13]对 89 例病灶切除术后观察,无论是否辅助药物均能有效治疗 AM,辅助 GnRh-a 等药物治疗能更有效控制临床症状,减少疾病复发。Ozaki 等^[14]使用亮丙瑞林 6 周,停药后症状复发,再次使用亮丙瑞林 24 周,AM 病灶局限,行手术切除,再给予达那唑治疗 12 周,患者很快妊娠。目前有不少腹腔镜手术结合 GnRh-a 治疗 AM 后成功妊娠的报道,但没有大型临床资料及产后症状或体征是否复发方面的报道。

5 盆腔去神经支配治疗

切断宫骶韧带可以阻断子宫的痛觉传入大脑,从而达到减轻痛经的目的。对于病变轻,以痛经为主要症状,有生育要求的 AM 患者,可在腹腔镜下行双侧骶韧带切除和骶前神经切除术。近些年国外学者采用开腹或腹腔镜下骶前神经切除(PSN)及子宫神经切除术(UNA)治疗原发及继发性痛经,取得较好效果,对中度疼痛的近期有效率均在 80% 以上,1 年后的远期有效率 PSN 高于 UNA^[15]。UNA 术时通

过宫颈入口处理宫颈附近的子宫骶韧带,切断部分神经病丛,手术操作较为简单。而 PSN 手术风险较大,需要更多的手术技巧。对于病变严重而无生育要求但又要求保留子宫患者,单纯盆腔去神经支配治疗不能对 AM 本身起作用,故目前主张在腹腔镜下进行双侧骶韧带切除和骶前神经切除的同时,还需要行双侧子宫动脉结扎及 AM 病灶剔除术。既治疗原发病灶,又解除患者痛经症状,保留生育功能,标本兼治^[16]。

6 子宫动脉阻断术(UAB)治疗

将患者的子宫动脉供血予以阻断,可以使子宫病灶组织缺血、坏死、吸收,缓解痛经,减少月经量。Wang 等^[17]用 UAB 治疗 20 例有症状的 AM 患者,由于疼痛不能缓解,多数患者对手术效果不满意,认为单独行 UAB 治疗 AM 疗效不佳。张帆^[18]报道,腹腔镜下 UAB,同时对 AM 病灶进行切除,治疗更彻底,短期疗效显著。李海霞^[19]对 74 例术后随访,3、6、12 个月女性内分泌激素雌二醇、卵泡刺激素无变化。从解剖上阻断子宫动脉后有来自阴道动脉、卵巢动脉分支及盆腔小血管的侧支循环建立,因此病灶存在复发的风险。AM 常合并盆腔粘连,故腹腔镜下分离子宫动脉易损伤输尿管,所以技术要求较高。

7 AM 的血管介入性治疗

血管介入性治疗,就是采用子宫动脉栓塞(UAE)疗法,使侵入肌层内膜和增生的肌细胞相应发生坏死、溶解、吸收。UAE 治疗 AM,可使月经量减少 50%,痛经缓解率达 90% 以上,中远期疗效较好,但子宫体积缩小比不上子宫肌瘤明显^[20,21]。李川^[22]对 AM 患者应用 UAE 治疗,对痛经程度、月经量、子宫体积减小、治疗后复发率等明显优于腹腔镜下局限病灶切除术及其术后配合药物治疗者。关于 UAE 治疗后的妊娠情况,刘萍等^[23]报道,行 UAE 治疗法的 252 例中有 13 例自然受孕,共 16 次妊娠,其中足月顺产 3 例。因此 UAE 治疗后可以正常受孕和分娩,受孕时间最好在 UAE 治疗后 2 年内。魏宏^[24]观察 48 例栓塞治疗术后卵巢内分泌功能,结果各激素基本保持原来水平,未出现卵巢早衰现象,说明该治疗对卵巢功能无明显影响。关键在于应用合适的栓塞剂,避免对卵巢支及卵巢组织的过度栓塞,栓塞时缓慢推注,避免栓塞剂反流及远离病灶染色区。这是提高治疗 AM 疗效的同时,并有效保护卵巢功能的重要措施。因其手术操作技术要求高、远期疗效有待进一步研究。

综上所述,近年来 AM 各种保守性手术治疗方法都有一定的疗效。目前近期疗效较为肯定的是腹腔镜下 AM 病灶切除联合 UAB,同时于术前术后给予药物配合治疗,对于改善症状和减少复发效果良好;介入治疗对缓解疼痛、减少月经量有明显效果,但远期效果有待于观察。术后的妊娠时间及妊娠危险度暂无明确结论,还需要长期随访观察,各种方法目前暂无大样本的病例对照研究,故应谨慎。如何做到术前明确诊断,选择适宜的治疗方法仍是临床医生今后面临的难题,对于 AM 治疗的远期疗效也有待于循证医学和临床大样本的证据。

参考文献

- 1 黄薇,牛晓宇,韩燕华. 子宫腺肌病的病因及发病机制[J]. 实用妇产科杂志,2006,22(1):1-4.
- 2 Kim MD, Won JW, Lee DY, et al. Uterine artery embolization for adenomyosis without fibroids[J]. Clin Radiol, 2004, 59(6):520-526.
- 3 Morita M, Asakawa Y, Nakakuma M, et al. Laparoscopic excision of myometrial adenomyomas in patients with adenomyosis uteri and main symptoms of severe dysmenorrhea and hypermenorrhea[J]. J Am Assoc Gynecol Laparosc, 2004, 11(1):86-89.
- 4 Takeuchi H, Kitade M, Kikuchi I, et al. Laparoscopic adenomyomectomy and hysteroplasty: a novel method[J]. J Minim Invasive Gynecol, 2006, 13(2):150-154.
- 5 王斌,谢俊敏. 弥漫型子宫腺肌病子宫肌层 U 形切除治疗痛经的临床观察[C]. 第十六届北京国际宫腹腔镜学术研讨会, 2008: 124-126.
- 6 冷金花,郎景和. 子宫腺肌病手术治疗[J]. 实用妇产科杂志, 2006, 22(1):10-12.
- 7 柯丽娜,林虹. 腹腔镜下子宫腺肌病病灶切除术治疗子宫腺肌病[J]. 实用妇产科杂志, 2009, 25(4):251-252.
- 8 段华,夏恩兰,于丹,等. 宫腔镜子宫内膜切除术治疗功能失调性子宫出血的疗效及预后影响因素分析[J]. 中华妇产科杂志, 2004, 39(5):301-304.
- 9 Bai SW, Jang JB, Lee DY, et al. Uterine arterial embolization for the treatment of uterine leiomyomas[J]. Yonsei Med J, 2002, 43(3):346-350.
- 10 张信美. 子宫腺肌病的微创手术治疗进展[J]. 实用妇产科杂志, 2006, 22(6):329-331.
- 11 Wood C. Surgical and medical treatment of adenomyosis[J]. Hum Repro Update, 1998, 4(4):323-336.
- 12 Matalliotakis IM, Katsikis IK, Panidis DK. Adenomyosis: what is the impact on fertility? [J]. Curr Obstet Gynecol, 2005, 17(3):261-264.
- 13 李金芯,洛若愚,廖仕翀,等. 病灶切除术联合药物治疗子宫腺肌病 89 例临床分析[J]. 实用妇产科杂志, 2011, 27(3):207-211.
- 14 Ozaki T, Takahashi K, Okada M, et al. Live birth after conservative surgery for severe adenomyosis following magnetic resonance imaging and gonadotropin-releasing hormone agonist therapy[J]. Int J Fertil,

1999,44(5):260-264.

15 Proctor ML, Latthe PM, Farquhar CM, et al. Surgical interruption of pelvic nerve pathways for primary and secondary dysmenorrhoea[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2005, (4):CD001896.

16 杨秀丽,周应芳,廖秦平.腹腔镜下子宫腺肌病病灶部分切除及宫骶韧带切断治疗子宫腺肌病疼痛研究[J].中国妇幼保健, 2007,22(16):2282-2284.

17 Wang CJ, Yen CF, Lee CL, et al. Laparoscopic uterine artery ligation for treatment of symptomatic adenomyosis[J]. J Am Assoc Gynecol Laparosc, 2002,9(3):293-296.

18 张帆.腹腔镜下子宫动脉阻断术治疗子宫腺肌病的疗效观察[J].中国医师进修杂志,2011,34(9):53-55.

19 李海霞,张师前.腹腔镜子宫动脉阻断术治疗子宫腺肌病的疗效分析[J].山西医科大学学报,2011,42(3):263-265.

20 陈晓明,杜娟,左约维,等.经导管子宫动脉栓塞治疗子宫腺肌病的初步效果观察[J].临床放射学杂志,2003,22(4):320-323.

21 Brathby MJ, Walker WJ. Uterine artery embolisation for symptomatic adenomyosis—mid-term results[J]. Eur J Radiol, 2009,70(1):128-132.

22 李川,杨洁,罗晓利,等.子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病 47 例临床分析[J].重庆医学,2010,39(7):866-868.

23 刘萍,陈春林,高绿芬,等.子宫腺肌病 UAE 治疗后妊娠及分娩的研究[J].实用妇产科杂志,2006,22(1):22-25.

24 魏宏,任帅,高万里,等.子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病的临床观察[J].中国妇产科临床杂志,2010,11(5):349-351.

[收稿日期 2012-02-22][本文编辑 谭毅 韦颖]

新进展综述

毛细血管渗漏综合征临床研究进展

符西波(综述), 谭毅(审校)

作者单位: 538021 广西,防城港市中医医院 ICU
作者简介: 符西波(1966-),男,大学本科,医学学士,主治医师,研究方向:重症医学。E-mail:fczyyhlb@163.com

[摘要] 毛细血管渗漏综合征(capillary leak syndrome,CLS)是危重患者常见的一组临床综合征。其病情危重且病理生理复杂,CLS 临床表现为进行性全身水肿、低血压、低氧血症、低蛋白血症、少尿等,CLS 的发生常常有明确诱因,主要有严重感染、严重创伤、中毒等。其诊断主要根据临床表现与实验室检查。治疗方法主要是保证有效血容量、保证组织氧供、治疗原发病和改善毛细血管通透性等。了解其发病机制并予正确治疗方法,CLS 是可以逆转的。该文就其病因、发病机制、诊断及治疗方面的研究进展情况作一简要的综述。

[关键词] 毛细血管渗漏综合征; 低血压; 水肿; 液体治疗
[中图分类号] R 543.7 [文献标识码] A [文章编号] 1674-3806(2012)07-0669-04
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2012.07.35

Clinical research progress of capillary leak syndrome FU Xi-bo,TAN Yi. Department of Emergency,Fangcheng-gang Hospital of Traditional Chinese Medicine,Guangxi 538021,China

[Abstract] Capillary leak syndrome (CLS) is a group of clinical syndromes in critical patients. The patient's condition is serious and the CLS' changes in pathophy is complicated. The clinical manifestations of CLS include systemic edema,low blood pressure,hyoxemia,hypoproteinemia,oliguria and so on. The occurrence of CLS often has a difinite incentive cause,including severe infection,severe trauma,poisoning and so on. The diagnosis of CLS is based mainly on clinical manifestation and laboratory examination. The treatments include controlling primary disease,liquid treatment,and improving the capillary permeability and so on. Understanding CLS' pathogenesis and giving the right treatment will be useful in the reversal of CLS. In this paper,the clinical research progress on the cause,pathogenesis,diagnosis and treatment of CLS is briefly reviewed.

[Key words] Capillary leak syndrome; Hypotension; Edema; Fluid therapy

近年来,在重症监护病房(ICU)常常遇到一些容量,但在补液过程中,发现患者血压和中心静脉压
血压及中心静脉压降低的休克患者,需及时补充血都难以纠正,出现全身浮肿、眼球结膜水肿、肺水增