

## · 血管介入 ·

## 子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病临床观察

崔宁 郑大慈 吴海江 蒋英 李志芳 乔丽华 骆勇 张佳青 刘宁平 曹驰

【摘要】 目的 探讨经导管子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病的临床效果。方法 选择 15 例子宫腺肌病患者,采用 Seldinger 技术行双侧子宫动脉插管,造影确诊后注入携带有抗生素的聚乙烯醇(PVA)栓塞颗粒进行栓塞,术后 1、3、6、12 个月观察其疗效。结果 子宫动脉栓塞治疗后,月经恢复正常,贫血症状改善,子宫、病灶体积缩小显著,14 例患者术后 3 个月内痛经消失,1 例明显缓解,彩超示病灶内血流信号明显减少。结论 子宫动脉栓塞治疗子宫腺肌病是一种微创、疗效显著的治疗方法。

【关键词】 子宫腺肌病 动脉栓塞术 子宫动脉

Uterine arterial embolization for the treatment of adenomyosis CUI Ning, ZHENG Daci, WU Haijiang, et al. Interventional Radiologic Department, Xuzhou Municipal 4th. Peoples Hospital, Jiangsu 221009, China

【Abstract】 Objective To evaluate the clinical value of treatment by uterine arterial embolization on adenomyosis. Methods Fifteen cases of adenomyosis were treated by uterine arterial embolization. The 3.0 F or 4.0 F Cobra catheter was placed separately into the both uterine arteries with polyvinyl alcohol foam particles (PVA) as the embolic agent. The patients were followed-up at 1, 3, 6 and 12 months postoperatively. Results The menorrhagia was controlled and the symptoms of anemia were relieved in all the patients. The blood flow within the uterine foci decreased immediately after embolization shown on color Doppley flow imagings. Conclusions Uterine arterial embolization is an effective and less invasive way to treat adenomyosis.

【Key words】 Adenomyosis; Arterial embolization; Uterine artery

子宫腺肌病又称子宫肌腺病,常引起难以忍受的进行性痛经及月经量过多的症状。传统的治疗方法有激素治疗和手术治疗。但这 2 种方法均有一些难以解决的问题。我们尝试采用子宫动脉栓塞治疗方法,取得满意效果。现报道如下。

## 材料与方法

## 一、一般资料

自 2000 年 3 月开始,选择自愿要求行子宫动脉栓塞术的子宫腺肌病患者 15 例行子宫动脉栓塞术。年龄 26~47 岁,平均年龄 32 岁,痛经史 2~16 年,平均 5 年,15 例患者均已婚,有生育史,都有不同程度贫血,其中 2 例伴有子宫肌瘤。

## 二、方法

(一)术前常规行血细胞分析,肝肾功能、心电图及彩超检查。

(二)纪录月经周期、月经量、持续时间及痛经情况。

(三)应用 Seldinger 技术,在血管造影的监测下,经一侧股动脉插管,将 5F RH 肝管或 3F 眼镜蛇导管超选择插入双侧子宫动脉,以直径 250~355 $\mu$ m 聚乙烯醇(PVA)微粒混于 300mg/ml 的非离子对比剂(优维显或三代显)中,透视下注入靶动脉,直至子宫动脉血流中断为止。栓塞后常规抗炎、止痛 3~7d。

(四)栓塞术后 1、3、6、12 个月复查彩超以观察子宫及病灶的体积、血流变化。观察月经变化及痛经情况。

## 结 果

## 一、治疗效果

(一)14 例治疗后 3 个月疼痛完全消失,1 例治疗后 2 个月痛经稍减轻,至治疗后 9 个月痛经完全消失。

(二)治疗前,15 例患者血红蛋白值均低,平均 74.2g/L。治疗后明显升高,血红蛋白值平均达 134.6g/L。

(三)15 例患者治疗后月经量都明显减少。

(四) 治疗后随访中子宫及病灶体积呈进行性缩小, 以治疗 6 个月为界, 子宫体积平均缩小 30%; 病灶体积平均缩小 86%, 其中 2 例病灶已消失。彩色多普勒显示子宫肌层及病灶内血流信号明显减少。

## 二、不良反应和并发症

术中出现恶心、呕吐 2 例, 全部病例术后当天均出现不同程度的下腹部疼痛, 予以镇痛剂处理, 3d 后症状得以改善, 最长持续 6 d 症状消失。9 例术后 1 周内间歇性低热, 体温波动在 37.5~38.5℃ 之间, 经物理降温后好转。追踪观察最长病例达 2 年余, 所有患者均未出现闭经现象。

## 讨 论

子宫腺肌病是指子宫内膜组织在子宫肌层内的良性侵入, 多发生于 35~50 岁的经产妇女。多次妊娠和分娩时子宫壁的创伤是导致该病的主要原因, 多次刮宫可能是致病的原因之一。目前传统的疗法有激素治疗和手术治疗。激素治疗虽可产生闭经从而缓解症状, 但长期服用除易引起男性化外, 最常见的不良反应是水、钠潴留及体重增加, 致使许多患者不能耐受而自动停药。手术治疗的主要方法是切除子宫, 而子宫切除创伤大, 且使患者失去生育能力, 很多患者不愿接受该疗法。因此对子宫腺肌病有必要探索新的治疗方法。

由于侵入子宫肌层的子宫内膜组织的生长需要足够的血液供应<sup>[1]</sup>, 因此阻断其血供是本研究的出发点。本组 15 例患者动脉栓塞前彩色多普勒检查均见子宫体积增大, 血流量增多, 病变肌壁可见较正常宫壁丰富的点、条状红、蓝血流信号。而动脉血管栓塞术后都出现子宫体积缩小, 病灶体积明显缩小, 甚至消失, 彩色多普勒血流信号明显减少或消失。这些变化均与栓塞供血动脉, 阻断异位生长的子宫

内膜血液供应, 使其缺血缺氧后坏死有关<sup>[2]</sup>。有资料表明: 子宫体中部有大量交通支, 但平时不开放, 当一侧子宫动脉被栓塞后交通支则随即开放, 由对侧子宫动脉供血<sup>[3]</sup>。因此仅行单侧子宫动脉栓塞很可能会栓塞不完全, 导致治疗失败, 所以我们对 15 例患者均行双侧子宫动脉栓塞, 取得满意疗效。

子宫动脉插管是子宫动脉栓塞术的主要技术, 通常单侧股动脉穿刺利用成袢技术, 借助导丝行双侧子宫动脉插管可获成功。只是在行子宫动脉插管过程中应尽可能地使用超滑导丝及细导管, 手法应轻柔, 切忌粗暴, 以避免子宫动脉痉挛, 造成插管困难。本组遇有 3 例术中发生子宫动脉痉挛, 在缓慢推注 100mg 利多卡因和稀肝素盐水 200ml 无效的情况下, 以硝酸甘油 100 $\mu$ g 经导管缓慢推注, 起到了明显的解痉作用。另外, 尚有人认为这种痉挛可能与患者术前使用过激素治疗有关<sup>[4]</sup>。因而, 我们通常在行栓塞术前 1~2 个月停用激素治疗。

本研究通过对 15 例患者的治疗观察, 认为子宫腺肌病的动脉栓塞治疗可以使痛经完全消失, 月经量明显减少, 子宫及病灶体积显著缩小, 贫血症状得以纠正。具有创伤小、恢复快, 可保留子宫等优点, 为子宫腺肌病的治疗提供了一种全新的微创治疗方法。

## 参 考 文 献

- 1 张新艳, 曹积功, 戴淑真. 血管生成在子宫内膜异位症发生发展中的作用的研究现状. 实用妇产科杂志, 2001, 17: 135-136.
- 2 Bradley EA, Reidy JF, Forman RG, et al. Transcatheter uterine embolization to treat large uterine fibroids. Br J Obstet Gynecol, 1998, 105: 235.
- 3 刘萍, 陈春林, 吕军, 等. 经导管动脉栓塞术治疗子宫腺肌病的临床观察. 中国实用妇科与产科杂志, 2000, 16: 737-738.
- 4 虞希祥, 曹华妹, 陈伟, 等. 子宫肌瘤病理血管彻底性栓塞治疗的临床研究. 介入放射学杂志, 2002, 11: 30-33.

(收稿日期 2002-08-05)

## · 消息 ·

## 欢迎订阅 2004 年《放射学实践》

《放射学实践》是由国家教育部主管, 华中科技大学同济医学院主办, 与德国合办的全国性影像学学术期刊, 由国内著名影像专家郭俊渊教授担任主编, 至今创刊已 18 周年。本刊坚持服务广大医学影像医务人员的办刊方向, 关注国内外影像医学的新进展、新动态, 全面介绍 X 线、超声诊断、CT、磁共振、介入放射及放射治疗、核医学、放射技术学等医学影像方面的新知识、新成果, 受到广大影像医师的普遍喜爱。本刊为国家科技部中国科技论文统计源期刊、中国科学引文数据库统计源期刊。

本刊为月刊, 彩色封面, 内容更丰富、充实, 印刷更精美, 图像更清晰, 每册 8 元, 全年定价 96 元。

国内统一刊号: ISSN 1000-0313/CN/42-1208/R 邮政代号 38-122

编辑部地址: 430030 武汉市解放大道 1095 号同济医院《放射学实践》编辑部

电话 \ 传真: (027) 85662875 E-mail: radio@tjh.tjmu.edu.cn

# 子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病临床观察

作者：[崔宁](#)，[郑大慈](#)，[吴海江](#)，[蒋英](#)，[李志芳](#)，[乔丽华](#)，[骆勇](#)，[张佳青](#)，[刘宁平](#)，[曹驰](#)  
作者单位：[221009, 江苏省徐州市第四人民医院](#)  
刊名：[介入放射学杂志](#) **ISTIC PKU**  
英文刊名：[JOURNAL OF INTERVENTIONAL RADIOLOGY](#)  
年，卷(期)：2003, 12(6)  
被引用次数：3次

## 参考文献(4条)

1. [张新艳](#), [曹积功](#), [戴淑真](#) [血管生成在子宫内膜异位症发生发展中作用的研究现状](#)[期刊论文]-[实用妇产科杂志](#) 2001
2. [Bradley EA](#), [Reidy JF](#), [Forman RG](#) [Transcatheter uterine embolization to treat large uterine fibroids](#) 1998
3. [刘萍](#), [陈春林](#), [吕军](#) [经导管动脉栓塞术治疗子宫腺肌病的临床观察](#)[期刊论文]-[中国实用妇科与产科杂志](#) 2000(12)
4. [虞希祥](#), [曹华妹](#), [陈伟](#) [子宫肌瘤病理血管彻底性栓塞治疗的临床研究](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2002(01)

## 相似文献(10条)

1. 期刊论文 [刘萍](#), [陈春林](#), [吕军](#), [刘佩鸣](#), [马奔](#), [王锦江](#), [余莉萍](#), [雷蔚华](#) [经导管动脉栓塞术治疗子宫腺肌病的临床观察](#) -[中国实用妇科与产科杂志](#)2000, 16(12)  
目的探讨经导管动脉栓塞术(TAE)治疗子宫腺肌病的临床疗效及副反应。方法选择14例子宫腺肌病患者,以Seldinger's技术完成双子宫动脉或双侧内动脉前干超选择插管,造影证实后,用携带有抗生素的新鲜明胶海绵颗粒进行栓塞。术后1、3、6、12个月观察其疗效。结果TAE治疗后全部病例临床症状缓解率达100%。月经量减少33.3%~70.0%,平均减少(52.6±20.1)%( $P<0.01$ );13例患者在术后2个月内痛经完全消失,1例治疗后明显缓解,至术后第11个月痛经消失,术后疼痛评分及评级比术前明显降低( $P<0.01$ );子宫、病灶体积缩小显著;彩色超声显示子宫肌层及病灶内血流信号明显减少。结论TAE治疗子宫腺肌病的近期疗效显著。
2. 期刊论文 [唐云炳](#), [段萍](#), [金诗湘](#) [子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病临床观察](#) -[现代中西医结合杂志](#)2005, 14(18)  
目的探讨子宫动脉栓塞术(UAE)治疗子宫腺肌病的临床价值。方法对10例经临床表现、B超或MRI检查后确诊为子宫腺肌病的患者,应用Seldinger's技术行子宫动脉栓塞术,术后1、3、6、12个月观察月经量、痛经程度和子宫体积变化。结果治疗后8例痛经完全消失,1例缓解,1例复发,月经量均明显减少( $P<0.01$ ),而月经周期无明显变化,血红蛋白升高( $P<0.05$ ),子宫体积明显缩小( $P<0.01$ )。结论子宫动脉栓塞术是治疗子宫腺肌病的一种疗效显著的方法。
3. 期刊论文 [翁世湘](#), [黄玉香](#), [陈勇辉](#), [郭珠爱](#), [王革](#), [WENG Shixiang](#), [HUANG Yuxiang](#), [CHEN Yonghui](#), [GUO Zhuai](#), [WANG Ge](#) [子宫动脉栓塞术介入治疗15例子宫腺肌病观察](#) -[中国现代医生](#)2009, 47(24)  
目的 探讨经导管栓塞双侧子宫动脉介入治疗子宫腺肌病的临床疗效。方法 对15例愿意接受该方法的患者,经导管选择插入双侧子宫动脉后注入超液化碘油、平阳霉素混合乳剂(PIE)加明胶海绵颗粒栓塞。术后3、6、12个月复查观察疗效。结果 子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病,患者痛经症状明显缓解,经量明显减少,经期缩短,子宫体积明显缩小。结论 子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病是一种新颖、安全、有效、并发症少、恢复快的治疗方法。疗效显著,副作用小,易被患者接受。
4. 期刊论文 [张吟雪](#), [周为中](#), [李建筑](#) [子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病15例](#) -[实用妇产科杂志](#)2005, 21(11)  
目的:探讨子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病的临床疗效。方法:选择15例子宫腺肌病患者进行介入性子宫动脉栓塞。术后随访疗效。结果:子宫动脉栓塞术治疗后3个月,7例患者痛经完全缓解,5例明显缓解,1例部分缓解。所有病例治疗后经量均减少,平均减少50%。经期平均由7.7天缩短至6.5天。子宫体积缩小33.14%。所有病例子宫结合层变薄,子宫内膜肌层压迫消失。结论:子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病的近期疗效显著。副反应小,易被患者所接受,但远期疗效有待进一步观察。
5. 期刊论文 [樊天云](#) [介入治疗子宫腺肌病疗效观察](#) -[中原医刊](#)2006, 33(18)  
目的 探讨介入治疗子宫腺肌病的临床疗效。方法 选择40例子宫腺肌病患者进行介入性子宫动脉栓塞。术后随访疗效。结果 子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病,患者痛经症状明显缓解,经量明显减少,经期缩短,子宫体积明显缩小。结论 子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病疗效显著,副作用小,易被患者接受。
6. 会议论文 [邓桃芳](#), [史跃](#) [子宫腺肌病合并子宫肌瘤介入治疗](#) 2007  
目的:探讨双侧子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病合并子宫肌瘤的疗效。  
方法:采用Seldinger技术,对18例子宫腺肌病合并子宫肌瘤患者行双侧子宫动脉造影及超选择栓塞术,术后观察月经量、痛经程度、贫血及子宫、病灶体积的变化情况。  
结果:治疗后6个月,月经量减少、痛经症状明显缓解或消失、贫血得到改善、病灶明显缩小或消失,超声检查显示子宫肌层及病灶血流明显减少。治疗前后比较有统计意义( $P<0.05$ )。  
结论:双侧子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病合并子宫肌瘤近期效果明显,并发症少,为子宫腺肌病合并子宫肌瘤的治疗提供了一种有效、微创的治疗方法,是一种可行的术式。
7. 期刊论文 [程天立](#), [孙立哲](#), [李长泓](#) [子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病30例](#) -[中国厂矿医学](#)2008, 21(4)  
目的 观察子宫动脉栓塞术(UAE)治疗子宫腺肌病的临床疗效。方法 对30例根据症状、彩色超声检查诊断为子宫腺肌病的患者行UAE,以碘化油平阳霉素乳剂和明胶海绵颗粒作为栓塞剂,术后观察月经量、痛经改善情况、子宫体积及病灶的变化。结果 治疗后平均观察6~18个月,全部病例月经量减少,26例患者术后痛经完全消失,4例明显缓解,有效率100%。结论 UAE治疗子宫腺肌病近期疗效显著,经济安全。
8. 期刊论文 [黄明声](#), [朱康顺](#), [李征然](#), [姜在波](#), [关守海](#), [单鸿](#), [HUANG Ming-sheng](#), [ZHU Kang-shun](#), [LI Zheng-ran](#).

2006, 15(1)

目的评价子宫动脉平阳霉素碘油乳剂栓塞对子宫腺肌病患者卵巢功能的影响。方法对33例子宫腺肌病患者用平阳霉素碘油乳剂进行子宫动脉栓塞,并检测栓塞前和栓塞后第1、3、6和12个月的患者以及45例正常体检女性(对照组)同期血中的雌二醇(E2)、卵泡刺激素(FSH)、黄体生成素(LH)和催乳素(PRL)水平,其后对两组结果作比较研究。结果栓塞前33例患者的FSH、LH、E2水平与正常对照组差异无显著性( $P>0.05$ ),而PRL水平高于正常对照组( $P<0.05$ );栓塞术后1、3、6和12个月的患者FSH、LH、E2皆与术前无显著性差异( $P>0.05$ ),但PRL水平较栓塞前明显下降( $P<0.05$ )。结论子宫动脉平阳霉素碘油乳剂栓塞治疗子宫腺肌病并不影响患者的卵巢功能,且有利于降低患者的PRL水平。

9. 期刊论文 潘丽华, 孙华, 丁永慧, 杨彩虹, 纪学芹, PAN Lihua, SUN Hua, DING Yonghui, YANG Caihong, JI Xueqin 子宫动脉栓塞术治疗妇科良性疾病对卵巢功能的影响 -中国现代医生2010, 48(4)

目的 探讨子宫动脉栓塞(UAE)治疗子宫肌瘤及对子宫腺肌病患者卵巢功能的影响,为有生育要求的患者应用UAE提供理论依据。方法 选择21~45岁,既往月经周期规则,因子宫肌瘤及子宫腺肌病行UAE的妇女37例。监测治疗后在栓塞前、栓塞后3个月及6个月,评估所有病人的症状改善情况,并且采用经阴道彩色能量多普勒超声对子宫及病灶进行动态监测,监测月经,子宫大小,子宫动脉和卵巢动脉血流动态改变及性激素水平情况。结果 ①子宫动脉栓塞术前后子宫体积和子宫动脉血流参数比较,术前与术后3个月、术后6个月比较差异有统计学意义( $P<0.05$ );②子宫动脉栓塞术前后卵巢动脉血流、性激素(FSH、LH、E2)与月经周期的情况比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论 UAE是一项安全的治疗技术,不会引起永久性闭经,对卵巢内分泌功能及卵巢排卵功能影响是短暂、轻微、可逆的。

10. 期刊论文 禚庆山, 刘浪, 李莉, 朱康顺, 姜在波 动态监测CA125 EMB对子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌病的疗效评价 -中国实用妇科与产科杂志2006, 22(2)

目的采用血清CA125、子宫内抗体(EMAb)动态监测,评价子宫动脉栓塞术(UAE)治疗子宫腺肌病的疗效。方法 2002年3月至2004年3月对就诊于广州市妇婴医院、中山大学附属第三医院的86例确诊为子宫腺肌病患者,在UAE术前及术后连续动态监测血清CA125、EMAb之变化。结果血清CA125水平在UAE后第4周开始下降至( $89\pm11.3$ )kU/L,和术前( $128\pm44.3$ )kU/L比较,差异有显著性意义( $P<0.05$ );术后CA125稳定下降,至18个月降至正常水平( $<35$ kU/L);血清EMAb术前52例阳性,第2个月开始下降,和术前比较术后EMAb阳性率差异有显著性意义( $P<0.05$ )。结论血清CA125、EMAb动态监测UAE治疗子宫腺肌病的疗效,其方法简单且具有临床实用意义。

## 引证文献(3条)

1. 刘宏伟, 邹英华, 董燕, 伧燕, 陈彩珍, 隋强 PVA与LPE子宫动脉栓塞治疗子宫肌瘤合并子宫腺肌病的疗效观察[期刊论文]-中国医学影像技术 2008(9)
2. 原伟, 苏秀琴, 于世平, 张进, 张彩珍 子宫腺肌病的介入栓塞治疗[期刊论文]-山西医科大学学报 2008(3)
3. 黄明声, 朱康顺, 李征然, 姜在波, 关守海, 单鸿 子宫动脉栓塞对子宫腺肌病患者卵巢功能的影响[期刊论文]-介入放射学杂志 2006(1)

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200306004.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200306004.aspx)

授权使用: 西安交通大学(xajtdx), 授权号: bbfea2f0-3aac-4ec0-923e-9e4000d19cc3

下载时间: 2010年12月2日