

## · 规范化讨论 ·

## 子宫肌瘤动脉栓塞治疗规范化建议

谢宗贵 孙钢

子宫肌瘤动脉栓塞治疗作为介入放射学的又一新热点,近几年来得到广泛开展,大量的临床观察结果显示该方法疗效显著,可部分代替药物和手术治疗,是子宫肌瘤治疗史上的一次革命。为更好地规范子宫肌瘤动脉栓塞技术的临床应用,促进该技术的健康发展,笔者根据自己的体会,结合文献提出以下规范化建议,供同道参考。

## 一、子宫肌瘤动脉栓塞治疗的适应证和禁忌证

(一)适应证 子宫肌瘤动脉栓塞治疗为有创操作,存在一定的并发症和不良反应,适应证的选择应积极而慎重。基本的适应证包括:①症状性子宫肌瘤经 1~2 个月的药物治疗效果不佳者。②手术治疗后肌瘤复发者。③子宫肌瘤导致不孕或流产,拒绝手术治疗者。理想的适应证是已生育,以月经增多为主要症状,非临近绝经期的患者。有下列情况应慎重,但不属于禁忌证。①肌瘤大于 10 cm 的患者以及肌瘤位于浆膜下者。②患者临近绝经期。③有生育要求的年轻患者。④无症状的子宫肌瘤患者。此类患者选择子宫动脉栓塞术需权衡利弊,以免发生严重并发症和不必要的医疗纠纷。

(二)禁忌证 包括:①妇科急慢性炎症未得到有效控制者。②存在严重心、肝、肾等重要脏器疾病;凝血机制明显异常;穿刺部位皮肤感染等情况者。③碘过敏者仅作为相对禁忌,在抗过敏治疗和严密监护下可进行治疗。

## 二、子宫肌瘤动脉栓塞术前准备及设备要求

患者准备主要针对子宫作为与体外相通的器官,容易发生感染,采取必要的消毒抗菌措施。包括:①术前 3 d 用碘伏行阴道擦洗,1~2 次/d,禁性生活。②术前 3 d 开始口服广谱抗生素。③做好必要的药物过敏试验。④腹股沟区备皮,作必要的清洗。⑤术前留置导尿管。

器械及药品的准备包括:①常规血管造影导管(猪尾导管、单弯导管、Cobra、Yashiro 导管,以 5F 以下为好)、超滑导丝、导管鞘等。②特殊导管主要是微导管,配带有弯度的微导丝。③药物准备包括:抗生

素用于浸泡栓塞剂或栓塞前灌注子宫血管床;利多卡因和罂粟碱,用于止痛和防止动脉痉挛;止痛药物用哌替啶或吗啡。④栓塞剂准备因人而异,包括聚乙烯醇颗粒(PVA)、真丝线段、平阳霉素碘油乳剂、海藻酸钠微球、白芨混合微粒、明胶海绵等,除明胶海绵不宜作为主要的栓塞剂,其他栓塞剂可根据操作便利程度、术者个人倾向、患者的经济条件等进行选择,现有资料显示不同栓塞剂疗效无显著性差异。

子宫动脉栓塞术对设备的基本要求是能贮存血管造影图像,清晰度良好的电视透视 X 线机。一般要求有数字减影血管造影机和高压注射器。现在较好的数字胃肠造影机也能够基本满足操作的需要。

## 三、子宫动脉插管及栓塞操作技术

子宫动脉插管入路常规选择右股动脉,遇有血管扭曲、一侧子宫动脉插管不成功的情况可同时选择左侧股动脉。局麻下经右侧股动脉穿刺,置入 5~6F 血管鞘,先用猪尾导管作双侧髂血管造影,观察子宫动脉开口水平、走行方向、子宫肌瘤供血、有无异位供血动脉。然后换成 4~5F Cobra 导管或 Yashiro 导管,行左侧髂内动脉造影,观察左侧子宫动脉起始、走行,然后转动导管方向,在导丝帮助下行左侧子宫动脉插管。右侧子宫动脉插管则利用成襻技术,将导管拉入右髂内动脉,调整导管头端方向,使导管进入子宫动脉。导管进入子宫动脉后再次造影,观察子宫动脉对肌瘤的供血情况及其卵巢和阴道分支。子宫动脉造影一般采用左、右前斜位 15°~35°,向头侧倾斜 15°左右,有时需用不同角度多次造影。良好的子宫动脉造影是安全实施子宫动脉栓塞术的前提和保证,应给予足够的重视。

造影证实导管在子宫动脉的位置合适即可进行栓塞治疗,即导管插入子宫动脉的深度应在 3 cm 以上、手推造影剂应无返流。子宫肌瘤大多数为富血管性肿瘤,有明显的虹吸作用,栓塞剂能较多地进入肌瘤血管,导管一般不需插入直接供应肌瘤的分支。但如发现子宫动脉的卵巢支粗大,为卵巢的主要供血血管,则需应用微导管技术,越过卵巢支后再行栓塞,以防止卵巢功能衰竭。注入栓塞剂前可注入适量利多卡因,防止血管痉挛和疼痛。可同时注入抗

生素或用抗生素稀释栓塞剂,对预防术后感染有一定帮助,一般用先锋霉素 V 2 g 或庆大霉素 16 万 U。用手推造影剂判断栓塞剂注射压力,以不返流为原则。子宫肌瘤的栓塞要求完全阻断子宫动脉供应肌瘤的分支。栓塞后即行造影复查,如果显示子宫及肌瘤区无血供,而卵巢支和阴道支显示,说明栓塞程度适中。

#### 四、子宫动脉栓塞术后处理、并发症防治及术中辐射的防护

子宫作为富血供器官,栓塞后以缺血为基础的各种术后反应会给患者造成痛苦。注重术后处理和对并发症的预防处理是该项技术的重要组成部分。①子宫动脉栓塞后常规处理包括穿刺侧肢体制动,应用抗生素预防感染,应用糖皮质激素减轻炎性水肿反应,采取必要的解痉、止痛措施及其他对症处理措施等。②可能出现的并发症多种多样,但均以缺血及炎性反应为病理基础,常见的有术后疼痛、发热、恶心、呕吐、乏力和下肢酸胀无力、阴道少量排出物、原有压迫症状加重、子宫内膜炎和子宫脓肿形成、异位栓塞症状、子宫肌瘤破裂脱入宫腔、闭经等。所有这些不良反应多数可通过对症处理获得缓解或自行缓解,严重的异位栓塞,子宫脓肿,肌瘤宫腔内嵌顿等则需手术处理。

子宫动脉栓塞术是在 X 线电视透视下进行的操作,X 线辐射对未成熟卵泡和卵巢功能可能的影响是医生和患者所关心的问题。为减少辐射损伤,保证患者的安全,提出以下建议:①只有在设备条件和技术条件均具备的情况下才能开展工作。应做好介入医生的岗前培训,重视对患者的辐射防护;②认真选择病例,将最佳适应证纳入治疗对象,尤其对于有生育要求的患者应该权衡治疗对生育产生的可能影响;③子宫动脉插管时尽量选择低 kV、低 mA、脉冲透视,应用手动调节透视程序,以人工控制透视条件;④注意缩小照射野,透视光圈在满足观察的条件下尽量缩小;⑤尽量减少血管造影次数和每秒图像

采集帧数,减少曝光量。

#### 五、子宫肌瘤动脉栓塞术疗效评价

子宫肌瘤的动脉栓塞术疗效评价应包括 3 个方面:①子宫肌瘤相关的临床症状改善情况;②子宫及肌瘤体积的变化;③对子宫、卵巢功能的影响。

临床观察指标包括月经量、经期、肌瘤压迫症状、贫血症状的改善程度等,观察时间不少于 3 个月经周期。子宫及肌瘤的体积变化以影像学评价为主,妇科检查为辅,可采用超声、CT、MR 等手段。彩色多普勒超声可显示子宫及肌瘤的体积和血流变化,对判断预后有较大帮助,可作为常规随访方法。CT 能准确显示肌瘤密度改变、瘤组织内碘油沉积情况。MR 对子宫内膜厚度变化,宫腔大小,肌瘤大小,肌瘤与周围器官的关系显示最清楚。增强 MR 对子宫肌瘤的血流灌注能做出客观评价。通过对肌瘤的信号比较,可推断栓塞术后肌瘤产生的病理变化。所以,MR 是最客观的评价手段,但存在费用较高的问题。对子宫及肌瘤体积变化的影像学随访时间不少于 12 个月。

子宫动脉栓塞术对子宫及卵巢功能的影响可通过对月经、雌激素水平、术后受孕等指标加以观察。治疗前后血液雌激素水平检测结果显示无显著性差异,说明从统计学角度分析该治疗对卵巢功能影响不大。另有关于子宫动脉栓塞术后受孕并分娩,婴儿无异常的报道,说明该治疗对子宫的受孕、分娩功能影响不很大。但临床确有子宫动脉栓塞术后闭经、性欲减退的病例,说明有一定比例的患者栓塞后卵巢、子宫功能受到影响。看来同一治疗方法对不同患者产生不同影响,除患者术前子宫、卵巢功能状态之外,主要取决于是否进行规范化操作,有无对子宫及卵巢血管床过度栓塞,使侧支循环无法建立,影响到器官功能的恢复。所以不论从哪个方面评价该方法的疗效,前提是所有操作必须遵循正确、规范的原则,操作失败、失误的病例不能作为评价病例。

(收稿日期 2003-08-11)

# 子宫肌瘤动脉栓塞治疗规范化建议

作者：[谢宗贵](#)，[孙钢](#)  
作者单位：[250031, 济南军区总医院放射科](#)  
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：6次

## 引证文献(6条)

1. [兰春虎](#), [王青](#), [王常友](#) [子宫动脉栓塞治疗症状性子宫肌瘤的临床观察](#)[期刊论文]-[当代医学](#) 2009(17)
2. [邵鸿生](#), [柴文晓](#), [车明](#) [碘油平阳霉素乳剂栓塞治疗子宫肌瘤的疗效及影响因素](#)[期刊论文]-[当代医学](#) 2009(5)
3. [周恒根](#), [韩洪林](#), [郭依龙](#), [刘元山](#) [子宫动脉栓塞术治疗子宫肌瘤的临床应用](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2006(5)
4. [高众](#), [钱永](#), [王静石](#) [双侧子宫动脉超选择性栓塞治疗子宫肌瘤并发症分析](#)[期刊论文]-[介入放射学杂志](#) 2006(5)
5. [王丽霞](#), [沈立平](#), [列武英](#) [彩色多普勒超声对子宫肌瘤栓塞治疗疗效评价](#)[期刊论文]-[河北医药](#) 2006(12)
6. [王保渔](#), [张国靖](#), [谢海](#), [向守平](#) [子宫动脉栓塞治疗子宫肌瘤的临床应用](#)[期刊论文]-[医用放射技术杂志](#) 2004(11)

本文链接：[http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_jrfsxzz200306030.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_jrfsxzz200306030.aspx)

授权使用：西安交通大学(xajtdx)，授权号：a43ac798-5e96-4a76-b152-9e4000d39fdc

下载时间：2010年12月2日