

子宫动脉栓塞术治疗子宫腺肌症的临床疗效

廖红云¹⁾, 张素仙²⁾, 刘惠谨²⁾

(1) 云南省交通中心医院, 云南昆明 650041; 2) 昆明医学院第二附属医院, 云南昆明 650106)

[摘要] **目的** 研究子宫动脉栓塞术 (uterine arterial embolization, UAE) 治疗子宫腺肌症的临床疗效. **方法** 对 28 例子宫腺肌症患者进行 UAE, 术后观察痛经程度、月经量、血红蛋白、子宫及病灶体积的变化. **结果** 本组患者术后痛经明显缓解, 月经量少于术前, 子宫体积小于术前, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$). **结论** UAE 治疗子宫腺肌症疗效显著, 安全性好.

[关键词] 子宫腺肌症; 子宫动脉栓塞; 临床疗效

[中图分类号] R816.91 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1003-4706 (2012) 02-0095-03

Clinical Efficacy of Uterine Arterial Embolization in the Treatment of Adenomyosis

LIAO Hong-yun¹⁾, ZHANG Su-xian²⁾, LIU Hui-jing²⁾,

(1) The Communication Hospital of Yunnan Province, Kunming Yunnan 650041; 2) The 2nd Affiliated Hospital of Kunming Medical University, Kunming Yunnan 650106, China)

[Abstract] **Objective** To assess the clinical efficacy of Uterine Arterial Embolization (UAE) in the treatment adenomyosis. **Method** Twenty-eight patients with adenomyosis were treated by UAE, and the the pain rating of uterus, amount of menstruation, menorrhagia and volume change of uterus focus were observed after treatment. **Results** Compared with those before treatment, the pain rating increased, the amount of menstruation reduced, uterine volume reduced after treatment, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** UAE is an effective and safe method in the treatment of adenomyosis.

[Key words] Adenomyosis; UAE; Clinical efficacy

子宫腺肌症是妇科常见病, 是由于子宫内膜腺体及间质侵入子宫肌层引起的一种良性病变. 多发生于 30~50 岁经产妇^[1]. 该病的临床表现是痛经、月经过多、子宫增大和不孕. 该病的治疗一直较为困难, 传统采用激素疗法或手术治疗, 但激素治疗如长期应用可出现男性性征改变和骨质疏松, 中断治疗后病灶可恢复生长至治疗前的大小. 而手术切除子宫对要求生育的妇女来说, 是无法接受的, 还可导致患者内分泌失调, 提早出现更年期综合征或骨质疏松症状. 随着介入放射学的发展, 应用子宫动脉栓塞术 (uterine arterial embolization,

UAE) 治疗子宫腺肌病是国内外新发展的治疗方法, 取得了显著效果. 现对 28 例子宫腺肌症患者进行 UAE 治疗, 报道如下.

1 资料与方法

1.1 一般资料

子宫腺肌症患者 28 例, 均为已婚, 年龄 24~45 岁, 平均 38.4 岁, 患者临床症状主要为进行性痛经、月经过多、不孕和子宫增大. 所有患者术前均行妇科及妇科彩超检查. 有 7 例患者合并子宫肌

[基金项目] 云南省教育厅科学研究基金资助项目 (0111437)

[作者简介] 廖红云 (1976~), 女, 云南蒙自县人, 医学硕士, 主治医师, 主要从事妇产科临床工作.

[通讯作者] 刘惠谨. E-mail:lhj901115lhj901115@qq.com

瘤。所有患者均经妇科药物治疗效果欠佳且不愿接受手术治疗。

1.2 方法

1.2.1 术前准备 术前常规检查肝、肾功能及血常规、凝血功能，对45岁以上患者均行术前诊断刮宫，以除外子宫内膜病变。行妇科B超，观察并测量子宫大小。做碘过敏试验，双侧腹股沟区备皮，术前4h禁饮食。选择月经干净后3~7d内手术。

1.2.2 手术步骤 患者采用Seldinger^[2,3]技术，局麻下穿刺成功后，选取5F cobra导管，置管于腹主动脉，向下经左髂总动脉达左髂内动脉，在左髂内动脉造影，观察子宫动脉走行。然后将导管超选择插入左侧子宫动脉内进行再次造影确认后，透视下注入海藻酸钠微球（KMG 500~700 μm）栓塞子宫动脉直到血流停滞。栓塞完毕后将导管退回到髂内动脉造影明确栓塞效果，回撤导管行血管内长祥塑形，再次置管于右侧髂内动脉和子宫动脉内，栓塞方法同前。

1.2.3 术后处理 术毕右侧股动脉穿刺点压迫15 min后加压包扎，患肢制动12h，卧床24h。常规应用抗生素3~5d，给予止痛、降温、补液等治疗。留置导尿24h。

1.3 观察指标

术后3、6、12个月复查彩色超声，观察子宫、病灶体积，痛经情况的变化（痛经分级根据国际通用的慢性疼痛分级问卷^[4]为准。痛经分级随着疼痛强度的增加而升高），月经量的变化（以术前经期卫生巾使用数量为基数）。

$$\text{经量} = \frac{\text{术后所使用卫生巾数}}{\text{术前所使用卫生巾数}} \times 100\%$$

血红蛋白测定。所有项目均与术前进行比较。

1.4 统计学处理

采用统计软件包SPSS进行数据处理，计量资料采用方差分析，等级资料采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 子宫腺肌症血管造影表现

影像表现子宫动脉迂曲扩张，子宫体血供丰富，病变区血管细小，无明显血管网形成（见图1）；子宫均匀性增大，形态规则；子宫局部造影剂染色浓集滞留，栓塞后上述血管征象消失，子宫动脉亦未见显影（见图2）。

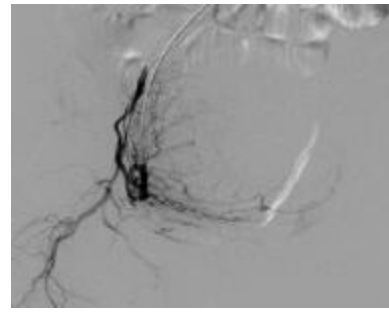


图1 栓塞前右侧子宫动脉显影

Fig. 1 The development of right uterine artery before chemoembolization

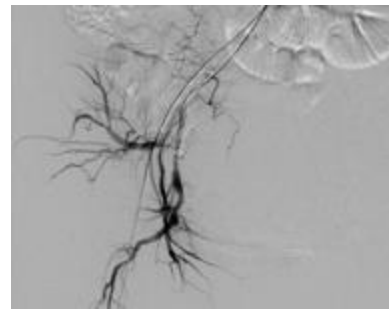


图2 栓塞后右侧子宫动脉显影

Fig. 2 The development of right uterine artery after chemoembolization

2.2 痛经情况

经行×列表 χ^2 检验， $\chi^2 = 110.658$ ， $P < 0.0001$ ，差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），可以认为治疗前、治疗后3月、6月和12月，痛经缓解情况分布的差异具有统计学意义（ $P < 0.05$ ），可以认为在行UAE术后3、6、12月，28例中24例痛经在术后3月明显缓解，疼痛分级下降3~4个等级，其中6例痛经消失评为0级。术后6个月痛经完全缓解者增加5例。术后第12个月22例痛经消失，仅有1例为3~4级，无5~6级者，见表1。

表1 UAE治疗后痛经的变化 (n)

Tab. 1 The change of dysmenorrhea after UAE treatment (n)

疼痛分级	治疗前	治疗后		
		3月	6月	12月
0级	0	6	11	22
1~2级	1	19	15	5
3~4级	7	2	2	1
5~6级	20	1	0	0

注：经 χ^2 检验， $\chi^2 = 110.658$ ， $P < 0.0001$ 。

2.3 临床症状的变化

术后3月、6月及12月月经量分别与术前相

比,差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$),可以认为术后月经量均有不同程度的减少,以术后3月减少明显,术后6月和12月差别不大,趋于稳定.术后3月、6月及12月血红蛋白含量与术前相比,差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$),可以认为术后血红蛋白含量均有升高,并逐渐趋于正常.术后6月和12月子宫体积与术前相比,差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$),可以认为子宫体积呈进行性缩小.临床症状比较见表2.

表2 UAE治疗临床症状的比较 ($\bar{x} \pm s$)

Tab. 2 The change of clinical symptoms after UAE treatment ($\bar{x} \pm s$)

时 间	月经量(%)	血红蛋白(g/L)	子宫体积(cm ³)
UAE前	100.0	78.5 ± 16.5	217.4 ± 102.1
术后3月	42.6 ± 4.0*	117.5 ± 21.6*	163.2 ± 65.3
术后6月	46.3 ± 5.4**	125.8 ± 17.4**	146.1 ± 59.4*
术后12月	44.9 ± 2.3**	124.7 ± 16.9**	113.9 ± 35.8*

与UAE前比较, * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$.

2.4 并发症

全部患者术后当天即出现不同程度的下腹疼痛,一般不需特殊处理,若患者疼痛难以忍受,肌注杜冷丁75 mg后缓解.部分患者还表现出臀部疼痛及下肢酸痛、麻木,为导管进入子宫动脉较浅,少量栓塞剂返流同侧髂内动脉误栓所致,给予消炎镇痛处理即可.18例术后有间歇性或持续性低热,7例发生栓塞后1~3 d少许阴道流血,7例术后有不同程度恶心、呕吐,在对症、支持、抗炎治疗基础上于数日内逐渐缓解,无其他严重并发症发生.

3 讨论

子宫腺肌症是由于人工流产或多次妊娠的创伤导致子宫内膜腺体和间质肌层呈弥漫性和局灶性侵入子宫肌层引起的.异位于子宫肌层的内膜处于增生期,对缺血缺氧敏感^[5],UAE通过阻断子宫及病灶血供,可使异位的子宫内膜及病灶缺血缺氧坏死,病灶缩小甚至消失,子宫体明显缩小,临床症状缓解或消失.异位内膜坏死由于缺乏基底层的支持,坏死的病灶不能重新生长,从而保证了治疗后疗效的稳定性.而正常的肌层由于侧支循环的建立而逐渐恢复正常的血运,UAE的临床应用已有20余a历史,1995年法国学者首次报道将具用于治疗子宫肌瘤,受到广泛重视,随

后此项技术用于治疗子宫腺肌症,国内最早报道于2000年,刘萍^[6]、陈春林^[7]等分别在2000年、2002年对AM患者TUAЕ治疗的近期临床疗效(随访时间3~12个月)进行了更为详细的报道,认为TUAЕ具有较好的近期疗效.2006年Kitamura等^[8,9]报道19例AM患者经TUAЕ治疗的近期临床疗效,得出了与国内研究相同的结论.

子宫腺肌症的治疗传统以来一直以手术为主,辅以药物治疗.手术切除子宫不适用于有生育要求的育龄妇女,同时导致内分泌失调,降低生活质量,而药物治疗疗效不佳.UAE可使患者痛经明显减轻、月经量减少、贫血改善、子宫体积缩小.不仅保留子宫,对正常生殖功能影响较少,而且创伤小,是一种有效、安全、并发症少易被患者接受的微创治疗方法.本观察病例数有限,时间较短,还有许多问题待于研究,如对卵巢功能早衰的影响、不同种类和颗粒大小栓塞剂的栓塞效果比较、血CA125的监测、对妊娠分娩的影响等.总之,随着介入治疗技术研究的日益加深,子宫动脉栓塞术有望在子宫腺肌症的治疗中占有重要地位.

[参考文献]

- [1] 乐杰,谢幸,丰有吉. 妇产科学[M]. 第7版. 北京:人民卫生出版社,2008:331.
- [2] TAKUJI YAMAGAMI,RIKA YOSHIMATSU,TOMOHIRO MATSUMOTO, et al. Fertility after uterine artery embolization:investigation using a sheep model[J]. Reproductive Sciences, 2010,17: 350 - 357.
- [3] JON ARGALL,JOEL DESMOND,AND K MACKWAY - JONES. Seldinger technique chest drains and complication rate[J]. Emerg Med J Mar,2003,20:169 - 170.
- [4] 胡洛恒. 疼痛心理学[M]. 乌鲁木齐:新疆科技卫生出版社,1999:44.
- [5] 孔秋英,谢红宁. 妇产科影像诊断与介入治疗学[M]. 北京:人民卫生出版社,2001:458 - 459.
- [6] 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 [J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2000,16(12):737 - 738.
- [7] 陈春林,刘萍,吕军,等. 子宫动脉栓塞术在子宫腺肌病治疗中的应用[J]. 中华妇产科杂志,2002,37(2): 77 - 79.
- [8] KITAMURAY,ALLISON S J,JHARC,et al. MRI of adenomyosis:changes with uterine artery embolization [J]. AJR Am J Roentgenol,2006,186(7):855 - 864.
- [9] YURI KITAMURA,SUSAN M,ASCHER,et al.Imaging manifestations of complications associated with uterine artery embolization[J]. Radio Graphics,2005,25:119 - 132.

(2012-01-03 收稿)