补血益母丸联合雌激素治疗轻中度宫腔粘连患者效果及对子宫内膜厚度的影响

杜 玲[1]，易维菊[1*]，滕 芸[2]
（1. 岳池县妇幼保健院妇女保健科，四川广安 638300；2. 岳池县人民医院妇产科，四川广安 638399）

摘要：目的 探讨补血益母丸联合雌激素治疗轻中度宫腔粘连患者的效果及对子宫内膜厚度的影响。**方法** 选择 2020 年 3 月至 2025 年 10 月广安市岳池县妇幼保健院术后宫腔粘连患者 86 例作为研究对象，以简单排序随机法分为观察组和对照组，每组 43 例。对照组予雌激素治疗，观察组予补血益母丸联合雌激素治疗。治疗 8 周后，比较两组临床疗效、子宫内膜厚度、子宫体积、子宫动脉搏动指数（pulsatility index，PI）、子宫动脉血流阻力指数（artery resistance index，RI）、经量改善效果、妊娠情况及不良反应发生情况。**结果** 治疗后，观察组总有效率高于对照组（88.37% vs 69.77%，$P < 0.05$）。两组子宫内膜厚度、子宫体积均较治疗前改善，且观察组优于对照组（P 均< 0.05）。两组 PI、RI 均较治疗前降低，且观察组低于对照组（P 均< 0.05）。观察组经量改善效果和妊娠情况明显优于对照组（P 均< 0.05）。两组患者不良反应发生率差异无统计学意义（$P > 0.05$）。**结论** 补血益母丸联合雌激素可有效改善轻中度宫腔粘连患者的子宫内膜厚度，有效防止术后粘连复发，整体效果较佳。

关键词：补血益母丸；雌激素；宫腔粘连；子宫内膜厚度
中图分类号：R271.9；R711.74 **文献标志码：**A **文章编号：**1672-9188(2026)07-0769-006
引用：杜玲，易维菊，滕芸. 补血益母丸联合雌激素治疗宫腔粘连患者效果及对子宫内膜厚度的影响[J]. 世界临床药物，2026, 47(7): 769-774. DOI：10.13683/j.wph.2026.07.010

Effect of Buxue Yimu pills combined with estrogen in the treatment of patients with mild to moderate intrauterine adhesions and its influence on endometrial thickness

DU Ling[1], YI Weiju[1*], TENG Yun[2]
(*1. Department of Women's Health, Yuechi County Maternal and Child Health Hospital, Guang'an 638300, Sichuan Province, China; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, the People's Hospital of Yuechi County, Guang'an 638399, Sichuan Province, China*)

Abstract:*Objective* To explore the postoperative effect of Buxue Yimu pill combined with estrogen in the treatment of mild to moderate intrauterine adhesions and its impact on endometrial thickness. ***Methods*** A total of 86 postoperative patients with intrauterine adhesions admitted to Yuechi county maternal and child health hospital in Guang'an city from March 2020 to October 2025 were selected as the study subjects. They were randomly divided into the observation group and the control group using a simple sequential randomization method, with 43 cases in each group. The control group was treated with estrogen, while the observation group was treated with Buxue Yimu pill combined with estrogen. After 8 weeks of treatment, the clinical efficacy, endometrial thickness, uterine volume, uterine artery pulsatility index(PI), uterine artery resistance index(RI), improvement in menstrual volume, pregnancy status, and incidence of adverse reactions were compared between the two groups. ***Results*** After treatment, the total effective rate of the observation group was higher than that of the control group(88.37% vs 69.77%, $P<0.05$). The endometrial thickness and uterine volume

收稿日期：2025-07-28；**修回日期：**2026-02-12
作者简介：杜玲，主治医师，研究方向：妇科保健。
通信作者：易维菊，主任医师，研究方向：妇产科临床治疗研究。

of both groups were improved compared with those before treatment, and the observation group was superior to the control group (all $P<0.05$). The PI and RI in both groups were decreased compared with those before treatment, and the observation group was lower than the control group (all $P<0.05$). The improvement of menstrual volume and pregnancy outcome in the observation group were significantly better than those in the control group (all $P<0.05$). There was no statistically significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P>0.05$). ***Conclusion*** The combination of Buxue Yimu pill and estrogen can effectively increase the thickness of the endometrium in patients who have undergone mild to moderate uterine cavity adhesion surgery. It can effectively prevent the recurrence of adhesions after the surgery and achieve satisfactory overall outcomes.

Key words: Buxue Yimu pill; estrogen; intrauterine adhesions; endometrial thickness

宫腔粘连是妇科临床常见的病症，多由宫腔镜操作、人工流产术中过度刮宫或宫腔感染等因素，损伤子宫内膜基底层，最终引发宫腔内壁粘连闭合，导致宫腔形态异常[1]。数据显示，50% 的宫腔粘连与不完全流产有关，24% 与产后出血有关，17.5% 与选择性流产有关[2]。目前，宫腔镜宫腔粘连松解术是宫腔粘连的首选治疗手段，可直接解除宫腔粘连梗阻，但术后再粘连的复发率并不低。由此，探索更多辅助措施，帮助子宫内膜完成再生与修复，是突破当前宫腔粘连治疗局限、提升临床获益的关键。

中医认为，宫腔粘连多属“癥瘕”“月经过少”“闭经”范畴，常见证型有肾虚血瘀、气滞血瘀、气血两虚夹瘀等。补血益母丸由当归、黄芪、党参等组成，具有益气养血、祛瘀生新之效，适用于气血两虚兼血瘀证，被证实可改善宫腔术后子宫微循环[3]。笔者在雌激素标准治疗基础上，加用补血益母丸进行中医辅助调理，拟观察该方案对子宫内膜厚度、月经恢复及术后再粘连发生率的辅助作用，为临床提供参考，报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2020 年 3 月至 2025 年 10 月广安市岳池县妇幼保健院接诊的轻中度宫腔粘连术后患者 86 例作为研究对象。本研究经本院医学伦理委员会审核批准［2020(021)］，经所有受试者知情同意。

以前期预试验中总有效率为主要结局指标，设置 $\alpha=0.05$，$\beta=0.10$，双侧检验。查表得 $\mu_\alpha=1.96$，$\mu_\beta=1.28$。根据经验设定效应值（δ）为标准差 σ 的 1/2，代入公式 $n_1=n_2=(Z_{\alpha/2}+Z_\beta)^2\times[p_1(1-p_1)+p_2(1-p_2)]/(p_1-p_2)^2$，代入计算得未校正失访时每组基础样本量约为 39 例，总基础样本量为 78 例。本研究按临床研究常规方案预先估计失访率为 10%，向上取整为每组 43 例，两组共计 86 例。

纳入标准：①经宫腔镜检查确诊为宫腔粘连。②卵巢功能及阴道分泌物检查正常。③年龄 18 ～ 45 岁。④最近 3 个月内未接受过激素治疗。⑤中医辨证：气血两虚兼血瘀证参照《中药新药临床研究指导原则》[4] 及宫腔粘连术后常见证候拟定：主症：术后月经量少、经色淡暗 / 有血块、小腹隐痛；次症：神疲乏力、面色少华、头晕心悸；舌象：舌淡暗或有瘀点、瘀斑，苔薄白；脉象：脉细涩或细弱。凡符合以上主症＋次症，且具备典型舌脉者，方可纳入。

排除标准：①合并肝肾功能异常。②伴有子宫内膜异位症、子宫肌瘤等。③存在精神障碍。④合并其他生殖器疾病者。⑤妊娠期或哺乳期。⑥对本研究用药存在使用禁忌。

1.2 分组

以简单排序随机法进行分组，将 86 例受试者分为对照组和观察组，按就诊顺序对每例患者进行编号并生成 1 个对应随机数。从 SPSS23.0 统计软件生成的随机数字表中随机选出任 1 行、任 1 列作为开始抽取位置，并向左依次选取数字并依据随机

数大小进行排序。排序 1 ～ 43 的患者纳入到对照组，排序 44 ～ 86 的患者纳入到观察组，每组 52 例。由不涉及本试验的其他人员，根据盲底对人员进行编码和分组。整个研究过程中，从受试者入组、数据记录到统计分析，所有相关人员均保持盲态。

1.3 治疗方法

两组患者均于月经结束后入院，完善术前常规检查，包括血常规、尿常规、肝肾功能、凝血功能、传染病筛查、心电图、妇科超声等，评估无手术禁忌后，择期行宫腔镜宫腔粘连松解术。两组患者术中均放置宫腔球囊支架并宫腔灌注透明质酸钠凝胶；围手术期予短期预防性头孢类抗菌药物（疗程≤ 24 h），术后口服阿司匹林改善内膜血供。

对照组予戊酸雌二醇片（拜耳医药保健有限公司广州分公司，每片含戊酸雌二醇 2 mg, 炔诺酮 0.7 mg，20191214），一日 1 次，每次 3 mg 口服，持续给药 21 d；21d 过后 10 d，加用黄体酮软胶囊（浙江医药股份有限公司新昌制药厂，100 mg，20191124）口服，一日 200 mg。

在对照组治疗基础上，观察组予补血益母丸（12 g/ 袋，株洲千金药业股份有限公司，12 g，20191120）口服，一日 2 次，每次 12 g，连用 21 d，停药 7 d。

1.4 主要指标

主要指标为治疗 21 d 后的治疗有效率[4]。显效：宫腔镜复查示宫腔形态、容积完全恢复正常，宫腔无粘连、瘢痕及内膜缺损，双侧输卵管开口清晰可见。增殖晚期子宫内膜厚度≥ 8.0 mm，内膜回声均匀、连续性完整。月经周期、经期及经量恢复至患病前正常水平，连续 2 个月经周期稳定正常。有效：宫腔镜复查示宫腔粘连分级较术前下降≥ 1 级，宫腔形态及容积明显改善；粘连大部分松解，残留纤细膜状粘连面积＜ 10%，无致密粘连，输卵管开口基本可显露。增殖晚期子宫内膜厚度较术前增加≥ 3.0 mm，厚度维持 5.0 ～ 7.9 mm，内膜连续性基本完整。月经恢复规律，经量较术前增加≥ 30%，经期症状明显改善，持续 2 个月经周期以上。无效：宫腔镜检查显示宫腔内粘连仍明显，月经周期及经量无好转。$R = (n_x + n_y)/n_{tot} \times 100\%$，式中：$R$ 为总有效率，n_x 为显效例数，n_y 为有效例数，n_{tot} 为总例数。

1.5 次要指标

1.5.1 子宫内膜厚度和子宫体积

治疗前（月经干净后 3 ～ 7 d 内，卵泡早期）、后（完成全部周期药物干预后，再次于月经干净后 3 ～ 7 d 内，同一月经时相），测定患者子宫内膜厚度。测定方法：沿着间矢状面显示子宫剖面，测量垂直于中线反射波的子宫前后肌层、内膜交界面两者间的最大距离。

1.5.2 子宫动脉搏动指数（pulsatility index，PI）、子宫动脉血流阻力指数（artery resistance index，RI）

治疗前、后，检测患者 PI、RI。测定方法：对子宫颈内口水平进行纵向扫描，通过彩色超声仪完成多普勒频谱图像分析，获取血流 PI、RI 值。

1.5.3 经量改善效果和妊娠情况

停药后，记录患者月经期时间、经量情况。同时，评估月经量改善效果：治愈为经量恢复至术前正常水平；好转为经量较治疗前增加≥ 50%；无效为经量增加不足 50%。

待全部 2 ～ 3 个周期雌孕激素及辅助药物治疗完全结束，月经恢复连续 2 个周期基本稳定后，在推荐试孕时间里试孕 3 个月，随访患者治疗后的妊娠情况。妊娠成功（临床妊娠）：试孕期内，尿人绒毛膜促性腺激素（human chorionic gonadotropin，hCG）阳性，且停经 5 周后经阴道超声检查可见宫腔内孕囊、卵黄囊，确定为宫内临床妊娠。妊娠失败分为未妊娠（规范试孕满 3 个月，多次监测排卵、性生活时机合理，血清 hCG 持续阴性，未发生妊娠）和早期妊娠丢失（超声确诊宫内临床妊娠，但在孕 12 周以内发生自然流产、胚胎停止发育）。

1.5.4 不良反应

观察记录不良反应发生情况，可能发生胃肠道

刺激反应、恶心、乳房胀痛、头晕乏力等。

1.6 统计学分析

以 SPSS24.0 软件包处理数据。符合正态分布计量资料用 $(\bar{x}\pm s)$ 表示，组间比较使用独立样本 t 检验；不满足正态分布条件，则采用中位数和四分位间距描述。组间比较采用两独立样本 Wilcoxon 秩和检验，计数资料以 n(%) 表示，χ^2 检验。$P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 基线资料

两组基线资料比较差异无统计学意义（$P>0.05$），具有可比性，见表 1。

2.2 两组疗效比较

观察组显效 22 例（51.16%），有效 16 例（37.21%），无效 5 例（11.63%），总有效 38 例（88.37%）；对照组显效 18 例（41.86%），有效 12 例（27.91%），无效 13 例（30.23%），总有效 30 例（69.77%）。观察组治疗总有效率高于对照组，差异有统计学意义（$\chi^2=4.497$，$P<0.05$）。

2.3 两组子宫内膜厚度及子宫体积比较

治疗前，两组子宫内膜厚度及子宫体积比较无显著差异（$P>0.05$）。治疗后，两组子宫内膜厚度及子宫体积均较治疗前升高，且观察组高于对照组（P 均<0.05），见表 2。

表 2 两组子宫内膜厚度及子宫体积比较 $(\bar{x}\pm s)$

Table 2 Comparison of endometrial thickness and uterine volume between the two groups $(\bar{x}\pm s)$

组别	子宫内膜厚度/cm		子宫体积/mL	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组（$n=43$）	0.59±0.16	0.92±0.17*	25.31±6.83	41.25±8.17*
对照组（$n=43$）	0.58±0.15	0.85±0.14*	25.44±6.82	37.39±8.14*
t值	0.299	2.084	0.088	2.195
P值	0.766	0.040	0.929	0.031

注：较治疗前，*$P<0.05$。

Note: vs. before treatment, *$P<0.05$.

2.4 两组 PI、RI 比较

治疗前，两组PI、RI比较无显著差异（$P>0.05$）。治疗后，两组 PI、RI 较治疗前降低，且观察组低于对照组（P 均<0.05），见表 3。

2.5 两组经量改善效果和妊娠情况比较

治疗后，观察组经量改善效果和妊娠情况明显优于对照组（P 均<0.05），见表 4。

2.6 两组不良反应比较

至研究结束，观察组发生 1 例消化道不适，1 例皮肤瘙痒；对照组发生 1 例乳房胀痛，1 例消化道不适，1 例阴道炎，2 例皮肤瘙痒。对比两组不良反应发生率（4.65% vs. 11.63%），差异无统计学意义（$\chi^2=1.400$，$P=0.237$）。

表 1 两组基线资料比较 $(\bar{x}\pm s)$

Table 1 Comparison of baseline characteristics between the two groups $(\bar{x}\pm s)$

项目		观察组（$n=43$）	对照组（$n=43$）	χ^2/t值	P值
年龄/岁		32.75±4.51	32.71±4.52	0.041	0.967
文化程度/n(%)	初中及以下	8(18.60)	9(20.93)	0.218	0.897
	高中	19(44.19)	20(46.51)		
	大专及以上	16(37.21)	14(32.56)		
孕次/n(%)	0～1次	17(39.53)	19(44.19)	0.466	0.792
	2～3次	24(55.81)	23(53.49)		
	>3次	2(4.65)	1(2.33)		
流产次数/n(%)	0次	15(34.88)	15(34.88)	0.132	0.935
	1～2次	23(53.49)	24(55.81)		
	>2次	5(11.63)	4(9.30)		

表 3 两组 PI、RI 比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 3 Comparison of PI and RI between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	PI		RI	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组（n=43）	1.76±0.21	1.31±0.11*	1.19±0.17	0.97±0.14*
对照组（n=43）	1.78±0.25	1.37±0.12*	1.18±0.16	1.05±0.15*
t值	0.402	2.417	0.281	2.557
P值	0.689	0.018	0.779	0.012

注：较治疗前，*P < 0.05。

Note: vs. before treatment, *P<0.05.

3 讨论

宫腔粘连多与宫腔手术创伤导致的子宫内膜基底层损伤有关，人工流产、刮宫术、宫腔镜手术等各类宫腔侵入性操作是导致子宫内膜基底层直接受损的首要诱因，临床以轻至中度宫腔粘连最为多见。此外，严重的宫腔感染可介导子宫内膜局部的炎症级联反应，大量炎性因子释放后加速纤维结缔组织沉积，最终促使宫腔粘连[5-6]。

目前，国内外专家共识均明确，宫腔镜宫腔粘连松解术可恢复宫腔正常解剖形态，是宫腔粘连的首选治疗方式。然而，子宫内膜修复不良、再次粘连是影响术后效果的关键，故术后辅助治疗对于促进内膜生长、降低复发率、改善月经及生育结局具有重要意义[7-8]。雌激素是宫腔粘连临床常规用药，可通过诱导子宫内膜上皮与间质细胞发生有丝分裂，促进子宫内膜基底层修复增厚，同时提升宫腔内残存子宫内膜组织对雌激素受体的应答敏感性，最终实现降低术后再粘连发生率[9-11]。基于中医角度，术后患者多有胞宫受损、气血耗伤、瘀血内阻，临床多见气血两虚兼血瘀证，主要表现为月经量少、经色淡暗、神疲乏力、小腹隐痛，舌淡暗或有瘀点，脉细涩或细弱。笔者选用的补血益母丸具有补益气血、祛瘀生新的功效，其组方功效与本病术后气血两虚兼血瘀的核心病机高度契合，属于辨证施治和对证用药[12-14]。

本研究中，观察组治疗总有效率高于对照组；两组子宫内膜厚度及子宫体积均较治疗前改善，且观察组优于对照组。现代药理分析显示，补血益母丸中的益母草可通过多通路调控患者内分泌状态，其所含的黄酮类化合物与益母草碱能靶向作用于下丘脑 - 垂体 - 卵巢轴，提升分泌功能，实现对体内激素水平的精准调节[15-16]。同时，补血益母丸的药理效应与垂体后叶激素相似，可有效增强子宫收缩力，加快宫腔内残留瘀血的排出进程，提升子宫肌张力，从机制层面降低宫腔粘连的发生风险。冯华南等[17]研究显示，补血益母丸联合屈螺酮炔雌醇片治疗宫腔粘连效果较佳，可提高雌激素水平、改善盆腔血流动力学，有效恢复宫腔状态，与本研究结果相似。本研究在标准手术治疗联合规范雌激素治疗的基础上进行辅助干预，旨在提高术后整体疗效。结果显示，研究方案可更有效地增加子宫内膜厚度、改善月经量，为临床防治宫腔粘连术后复发提供一定参考。然而，补血益母丸尚未写入宫腔粘连术后常规用药目录，本研究仅将其作为术后辨证调理的辅助用药，为探索性临床观察，并未替代指

表 4 两组经量改善效果和妊娠情况比较（$\bar{x}\pm s$）

Table 4 Comparison of menstrual improvement effects and pregnancy status between the two groups（$\bar{x}\pm s$）

组别	月经期平均时间/d	经量改善效果/n(%)			妊娠情况/n(%)		
		治愈	好转	无效	总有效	妊娠成功	妊娠失败
观察组（n=43）	4.02±0.19	21(48.84)	13(30.23)	9(20.93)	34(79.07)	28(65.12)	15(34.88)
对照组（n=43）	3.95±0.17	14(32.56)	9(20.93)	20(46.51)	23(53.49)	16(37.21)	27(62.79)
χ^2/t值	1.800		6.295			6.701	
P值	0.075		0.012			0.009	

南推荐的西医核心防治方案，其远期疗效仍需更多研究进一步验证。

此外，两组治疗后 PI、RI 均较治疗前显著降低，且观察组两项指标改善幅度优于对照组；观察组经量恢复效果与术后妊娠情况较对照组更佳；两组治疗期间的不良反应发生率无统计学差异。上述结果提示，补血益母丸可有效改善患者子宫动脉血流状态。分析因补血益母丸可通过多通路调控子宫内膜修复过程，促进多种生长因子、细胞因子及内源性激素的分泌，加速细胞增殖与局部血管新生，激活病灶区域的组织祖细胞活性，从根源层面推动受损子宫内膜的再生与修复，最终实现子宫动脉血流灌注的优化与经期状态的改善[17]。

4 结论

综上所述，补血益母丸联合雌激素可有效改善轻中度宫腔粘连患者的子宫内膜厚度，有效防止术后粘连复发，整体效果较佳。

参考文献：

[1] 中华医学会妇产科学分会. 宫腔粘连临床诊疗中国专家共识[J]. 中华妇产科杂志, 2015, 50(12): 881-887.

[2] 许阡, 王祎祎, 臧春逸. 宫腔粘连临床病因学及诊疗研究进展[J]. 国际妇产科学杂志, 2021, 48(2): 224-229.

[3] Lin Y, Li Y, Chen P, *et al*. Exosome-based regimen rescues endometrial fibrosis in intrauterine adhesions via targeting clinical fibrosis biomarkers[J]. Stem Cells Transl Med, 2023, 12(3): 154-168.

[4] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 124-129.

[5] Carugno J, Okohue J, Moawad N. Intrauterine adhesions. A sticky problem without a solution[J]. Fertil Steril, 2024, 122(2): 274-275.

[6] 张俣, 金兰英. 不同激素给药方式对宫腔镜下宫腔粘连分离术后患者子宫内膜代谢情况和治疗效果的影响[J]. 中国医药导报, 2024, 21(18): 81-83.

[7] 邢娉婷, 王爱丽, 陈彦辛. 补肾祛瘀法对中重度宫腔粘连的抗纤维化作用及经血中细胞外基质降解相关因子的影响[J]. 广州中医药大学学报, 2024, 41(1): 96-104.

[8] 古衡芳, 肖雁冰, 赵菁, 等. 羊膜移植与生长激素联合治疗对中重度宫腔粘连术后宫腔形态、子宫内膜厚度及再粘连率的影响[J]. 中国性科学, 2022, 31(8): 30-33.

[9] Loddo A, Kaza L, Saponara S. A new intrauterine adhesions classification system: the "loddo score"[J]. Gynecol Minim Invasive Ther, 2025, 14(1): 8-13.

[10] 郭文琼, 陈汉萍, 周蕾, 等. 应用不同剂量雌激素对宫腔镜宫腔粘连松解术后粘连复发和生育结局的影响[J]. 临床和实验医学杂志, 2024, 23(15): 1641-1645.

[11] 姚玉洁, 李晓冬, 董晓瑜, 等. 三种不同雌激素治疗方案在结核性宫腔粘连中的应用对比研究[J]. 中国优生与遗传杂志, 2022, 30(3): 401-406.

[12] 符菲, 韩毓, 韦先梅. 补血益母丸联合甲羟孕酮治疗药物流产后阴道不规则出血的疗效观察[J]. 现代药物与临床, 2023, 38(11):2836-2839.

[13] 田志华, 薛杰, 佟宝静, 等. 补血益母丸防治米非司酮配伍米索前列醇终止早孕致流产不全的效果[J]. 西北药学杂志, 2026, 41(1): 217-224.

[14] 武轩迪, 杨阳, 杨晶. 补血益母丸联合中药封包治疗顺产后子宫复旧效果研究[J]. 湖北中医药大学学报, 2025, 27(4): 73-75.

[15] Ding C, Wei W, Ding F, *et al*. Ultrasound diagnostic of intrauterine adhesions: systematic review and meta-analysis[J]. J Obstet Gynaecol Res, 2024, 50(9): 1681-1686.

[16] 王军, 宋晓霞, 王佳佳, 等. 术前雌激素、孕激素水平与稽留流产清宫术后宫腔粘连发生的关系及其预测价值[J]. 检验医学与临床, 2024, 21(2): 174-177.

[17] 冯华南, 陈亚敏. 补血益母丸联合屈螺酮炔雌醇片对宫腔粘连患者盆腔血流动力学的效果观察[J]. 中国药物与临床, 2024, 24(12): 797-800.

（编辑：虞 瑛）