

毓麟珠加减联合温针灸对肾虚血瘀型薄型 子宫内膜患者子宫内膜容受性的影响

房彩平, 朱虹, 管素芬, 姚瑶, 鲍玉梅, 陈琰*

泰州市中医院妇科, 江苏 泰州 225300

摘要 目的: 观察毓麟珠加减联合温针灸对肾虚血瘀型薄型子宫内膜患者子宫内膜容受性及血清白血病抑制因子(LIF)、血管内皮生长因子(VEGF)、基质金属酶蛋白9(MMP-9)水平的影响。方法: 选取2023年1月—2024年9月泰州市中医院收治的薄型子宫内膜患者(肾虚血瘀型)84例, 采用随机数字表法分为对照组(42例, 接受雌二醇片/雌二醇地屈孕酮片复合包装治疗)和观察组(42例, 对照组的基础上结合毓麟珠加减、温针灸治疗), 对比两组临床疗效、中医证候积分、月经血量评分、子宫内膜容受性、血清LIF、VEGF、MMP-9和不良反应发生率。结果: 观察组临床总有效率高于对照组($P < 0.05$)。观察组治疗3个月后中医证候积分低于对照组($P < 0.01$), 子宫内膜厚度大于对照组($P < 0.01$), 月经血量评分、血清LIF、MMP-9、VEGF高于对照组($P < 0.01$)。观察组和对照组不良反应发生率比较无差异($P > 0.05$)。结论: 毓麟珠加减联合温针灸治疗, 可改善肾虚血瘀型薄型子宫内膜患者的临床症状, 调节子宫内膜容受性, 考虑可能与改善血清LIF、VEGF、MMP-9水平有关。

关键词 毓麟珠加减; 温针灸; 肾虚血瘀型; 薄型子宫内膜; 子宫内膜容受性; 白血病抑制因子; 基质金属酶蛋白9; 血管内皮生长因子

中图分类号: R271.11+2

文献标识码: A

文章编号: 1002-2392(2026)08-0081-05

DOI: 10.19664/j.cnki.1002-2392.260165

薄型子宫内膜是女性常见病症, 主要因月经量少, 易导致不孕, 严重时发生流产^[1]。研究显示, 子宫内膜厚度与基质金属酶蛋白9(MMP-9)^[2]、白血病抑制因子(LIF)^[3]、血管内皮生长因子(VEGF)^[4]紧密相关, 上述指标水平分泌异常会导致子宫内膜过薄, 造成不良妊娠结局^[5]。雌二醇片/雌二醇地屈孕酮片复合包装(芬吗通)在临床上常用来治疗薄型子宫内膜, 但因个体差异性无法明确其疗效, 导致该药物的临床使用仍存在争议^[6]。

中医学将薄型子宫内膜归于“闭经”“不孕”或“月经过少”范畴, 病因病机为气血不足、肾精亏虚、瘀阻胞脉, 治疗原则主张补肾活血、益肾填精或调理冲任^[7]。毓麟珠以《黄帝内经》“肾主生殖”“气血为用”理论为核心基础, 强调脾肾双补、气血同调对女性生殖

功能的重要性, 其组方思路与《内经》中“精者, 身之本也”“气血以流, 经络以通”的理念高度契合。毓麟珠以“四物汤”“胶艾汤”为雏形, 前者为补血调血基础方, 后者侧重温经止血、调经安胎, 二者为毓麟珠的气血调理功效奠定了组方基础。《瑞竹堂经验方》中创新性地将“四物汤”与“四君子汤”结合, 名为“八珍汤”, 张景岳在此基础上针对性加入补肾温阳之品, 形成了“脾肾双补、气血同调”的完整方剂, 并在《景岳全书·妇人规》中正式确立方名。经后世医家临床实践、验证和化裁, 其应用更加灵活和广泛, 成为中医妇科“调经种子”的经典名方, 并得到现代科学的部分印证: 可温补肝肾, 健脾益气, 可用于治疗薄型子宫内膜^[8]。温针灸可有效刺激人体组织器官、免疫体系, 激发调节生殖轴功能, 可通过不同途径改善机体内分泌, 同时温针灸可以直接作用于卵巢, 刺激卵巢周围血液循环, 增加卵巢血供、促进卵泡成熟并诱发排卵, 既往用于治疗薄型子宫内膜具有较好的疗效^[9]。本研究观察肾虚血瘀型薄型子宫内膜患者经温针灸、毓麟珠加减联合治疗后, 患者血清LIF、VEGF、MMP-9和子宫内膜容受性水平的变化情况, 整理报道如下。

收稿日期: 2025-07-21 修回日期: 2026-05-22

基金项目: 江苏省中医药科技发展计划项目(MS2022129); 泰州市中医药科技项目(TZ202308)

作者简介: 房彩平(1985-), 女, 硕士, 副主任中医师, 从事中医妇科相关研究。

* 通信作者: 陈琰(1978-), 女, 博士, 主任中医师, 从事中医妇科相关研究。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2023 年 1 月—2024 年 9 月泰州市中医院收治的 84 例薄型子宫内膜患者。按随机数字表法分为对照组和观察组,每组 42 例。对照组年龄 24~41 岁,平均年龄 (32.78 ± 4.18) 岁;病程 1~6 年,平均病程 (3.12 ± 0.43) 年;子宫内膜厚度 0.3~0.7 cm,平均厚度 (0.51 ± 0.07) cm。观察组年龄 25~39 岁,平均年龄 (33.09 ± 4.09) 岁;病程 1~5 年,平均病程 (3.13 ± 0.41) 年;子宫内膜厚度 0.4~0.6 cm,平均厚度 (0.49 ± 0.08) cm。两组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本方案通过泰州市中医院医学伦理委员会批准(2022NL-185-02)。

1.2 诊断标准

西医诊断符合《妇产科学》^[10],依据典型的经期短、经量极少、头晕耳鸣等临床表现,联合 B 超检查,发现子宫内膜厚度不足 8 mm,可以诊断为薄型子宫内膜。

中医辨证肾虚血瘀证参考《中药新药临床研究指导原则》^[11],主症:婚久不孕,腰膝酸软,月经量少,经色黯,紫黑有血块;次症:性欲减退,头晕耳鸣,精神萎靡,夜尿频或小便清长,经行腹痛等;舌脉:苔白,舌质有瘀点或淡暗,脉沉细或沉细弦。同时符合上述 3 项主症、2 项次症,并结合舌脉即可诊断。

1.3 纳入与排除标准

纳入标准:①符合以上中西医诊断标准;②患者或家属签署同意书。

排除标准:①卵巢早衰患者;②用药期间出现严重不良反应需停止用药者;③先天性生殖系统疾病者;④对本次研究用药存在过敏者;⑤内分泌疾病者;⑥合并严重肝、肾及心脑血管疾病者;⑦合并有精神疾病者;⑧针灸穴位处有皮肤破损、晕针者;⑨不明原因阴道出血者;⑩肝脏肿瘤患者(现病史或既往史);⑪Dubin Johnson 综合征、Potor 综合征、黄疸者。

1.4 治疗方法

对照组接受雌二醇片/雌二醇地屈孕酮片复合包装(商品名:芬吗通,Abbott Biologicals B. V. 公司,规格:28 片/盒,批准文号:H20150346)治疗,每日口服 1 片(前 14 d 白色片,后 14 d 口服灰色片),每 28 d 为 1 个疗程。

观察组在对照组的基础上接受毓麟珠加减联合温针灸治疗,从经间期第 5 天开始治疗,毓麟珠加减组方:丹参、淫羊藿 15 g,巴戟天、香附、杜仲、川芎、鹿角霜、川牛膝、补骨脂、当归、菟丝子、白芍各 12 g,紫石英

30 g,甘草 9 g,鸡血藤 18 g。由泰州市中医院中药房代煎,150 mL/袋,2 次/d,早晚温服 1 袋。治疗期间每 4 周进行 1 次中医辨证评估,根据患者病情评估情况,适当调整药材用量及用药频率。从经间期第 5 天给予温针灸治疗。常规局部消毒后,采用乐灸牌(马鞍山邦德医疗器械有限公司)一次性针灸针(0.30 mm×50 mm),采用双侧取穴:气海、中极、关元、子宫、三阴交,直刺 1~1.5 cm,得气后,留针时长为 0.5 h,留针时插入 2 cm 艾炷在针柄上并将其点燃,每个穴位连续燃烧 2 枚艾炷。

两组患者均治疗 3 个月。

1.5 疗效判定标准

根据文献^[11]制定临床疗效判定标准。疗效指数=(治疗前中医证候积分-治疗后中医证候积分)/治疗前中医证候积分×100%。痊愈:临床症状基本消失,疗效指数≥95%;显效:疗效指数 70%~95%,临床症状明显减轻;有效:30%≤疗效指数≤70%,临床症状减轻;无效:疗效指数<30%。有效率=(痊愈例数+显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.6 观察指标

1.6.1 中医证候评分和月经量评分

治疗前、治疗 3 个月后评估两组患者的中医证候评分^[11]和月经量评分。中医证候评分为主症与次症之和,舌脉不计分,主症按无、轻、中、重评分 0、2、4、6 分,次症按无、轻、中、重评分 0、1、2、3 分。月经量评分根据失血图法评估^[12],月经量评分=(A×1+B×5)+(X×1+Y×5+Z×20)。为确保准确性,所有患者治疗期间均使用同一品牌及相同规格的卫生巾。血染面积占整个卫生巾面积的 3/5 以上(计数 Z 片)计 20 分;占 1/3~3/5(计数 Y 片)计 5 分;1/3 或以下(计数 X 片)计 1 分。遗失的血块>1 元硬币(计数 B 块)计 5 分,<1 元硬币(计数 A 块)计 1 分。

1.6.2 子宫肌层血流阻力指数(RI)、子宫内膜厚度、搏动指数(PI)

治疗前、治疗 3 个月后采用飞利浦超声股份有限公司生产的 EPIQ 7 彩色超声诊断系统检测两组子宫肌层血流阻力指数(RI)、子宫内膜厚度、搏动指数(PI)。

1.6.3 血清 LIF、VEGF、MMP-9 水平

留取患者治疗前、治疗 3 个月后的清晨空腹静脉血 5 mL,在 4℃条件下静置 30 min。3 000 r/min 离心 10 min(离心半径 10 cm),取上清液。采用酶联免疫法检测血清 LIF、VEGF、MMP-9 水平。相关试剂盒分别购自杭州联科生物技术股份有限公司、上海钰博生物科技有限公司、杭州联科生物技术股份有限公司。

1.6.4 不良反应

记录两组用药期间可能出现的不良反应,如头痛、乏力、乳房疼痛等。

1.7 统计学方法

采用 SPSS 26.0 软件统计数据。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料以例(%)表示,采用卡方检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效对比

观察组总有效率高于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组薄型子宫内膜患者临床疗效对比[例(%)]					
组别	例数	痊愈	显效	有效	无效
对照组	42	8(19.05)	11(26.19)	13(30.95)	10(23.81)
观察组	42	10(23.81)	15(35.72)	14(33.33)	3(7.14)
χ^2 值					4.459
P 值					0.035

2.2 两组中医证候积分、月经血量评分对比

治疗前,两组中医证候积分、月经血量评分对比无差异($P > 0.05$)。治疗 3 个月后,两组中医证候积分

下降($P < 0.05$),月经血量评分升高($P < 0.05$),且观察组中医证候积分低于对照组($P < 0.01$),月经血量评分高于对照组($P < 0.01$)。见表 2。

表 2 两组薄型子宫内膜患者中医证候积分、月经血量评分对比($\bar{x} \pm s$,分)					
组别	例数	中医证候积分		月经血量评分	
		治疗前	治疗 3 个月后	治疗前	治疗 3 个月后
对照组	42	15.28 $\pm$ 2.27	8.91 $\pm$ 2.19 ^a	12.68 $\pm$ 1.89	16.58 $\pm$ 2.43 ^a
观察组	42	15.31 $\pm$ 2.29	5.03 $\pm$ 1.13 ^a	12.82 $\pm$ 1.83	19.03 $\pm$ 2.70 ^a
t 值		0.060	10.04	-0.222	-4.317
P 值		0.952	0.000	0.825	0.000

注:与同组治疗前比较,^a $P < 0.05$ 。

2.3 两组子宫内膜容受性对比

治疗前,两组子宫内膜厚度、RI、PI 对比无差异($P > 0.05$)。治疗 3 个月后,两组子宫内膜厚度增厚,RI、PI 下降($P < 0.05$)。治疗 3 个月后,观察组子宫内膜厚度高于对照组($P < 0.01$),RI、PI 低于对照组($P < 0.01$)。见表 3。

表 3 两组薄型子宫内膜患者子宫内膜容受性对比($\bar{x} \pm s$)							
组别	例数	子宫内膜厚度/cm		RI		PI	
		治疗前	治疗 3 个月后	治疗前	治疗 3 个月后	治疗前	治疗 3 个月后
对照组	42	0.51 $\pm$ 0.07	0.63 $\pm$ 0.07 ^a	0.83 $\pm$ 0.08	0.77 $\pm$ 0.09 ^a	1.47 $\pm$ 0.11	1.39 $\pm$ 0.13 ^a
观察组	42	0.49 $\pm$ 0.08	0.75 $\pm$ 0.07 ^a	0.82 $\pm$ 0.07	0.55 $\pm$ 0.06 ^a	1.46 $\pm$ 0.12	1.07 $\pm$ 0.11 ^a
t 值		1.212	-7.856	0.610	13.181	0.398	12.178
P 值		0.226	0.000	0.544	0.000	0.692	0.000

注:与同组治疗前比较,^a $P < 0.05$ 。

2.4 两组血清 LIF、VEGF、MMP-9 水平

治疗前,两组 LIF、VEGF、MMP-9 组间对比无差异($P > 0.05$)。治疗 3 个月后,两组 LIF、VEGF、MMP-9

升高($P < 0.05$)。观察组治疗 3 个月后 LIF、VEGF、MMP-9 高于对照组($P < 0.01$)。见表 4。

表 4 两组薄型子宫内膜患者血清 LIF、VEGF、MMP-9 水平($\bar{x} \pm s$,pg/mL)							
组别	例数	LIF		VEGF		MMP-9	
		治疗前	治疗 3 个月后	治疗前	治疗 3 个月后	治疗前	治疗 3 个月后
对照组	42	0.27 $\pm$ 0.08	0.29 $\pm$ 0.07 ^a	79.47 $\pm$ 8.91	105.39 $\pm$ 13.19 ^a	193.87 $\pm$ 27.33	247.44 $\pm$ 28.37 ^a
观察组	42	0.25 $\pm$ 0.05	0.34 $\pm$ 0.07 ^a	79.61 $\pm$ 8.13	146.97 $\pm$ 18.61 ^a	192.91 $\pm$ 29.34	289.61 $\pm$ 29.85 ^a
t 值		1.374	-3.273	-0.102	-11.814	0.155	-6.636
P 值		0.173	0.002	0.919	0.000	0.877	0.000

注:与同组治疗前比较,^a $P < 0.05$ 。

2.5 两组不良反应发生率对比

比较两组不良反应发生情况,对照组 2 例,占比

4.76%。观察组 3 例,占比 7.14%,组间比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 5。

表 5 两组薄型子宫内膜患者不良反应发生率对比[例(%)]

组别	例数	头痛	乏力	乳房疼痛	不良反应总发生
对照组	42	1(2.38)	1(2.38)	0(0.00)	2(4.76)
观察组	42	1(2.38)	1(2.38)	1(2.38)	3(7.14)
χ^2 值					0.213
P 值					0.645

3 讨论

薄型子宫内膜发病机制不明确,除去年龄等特定因素之外,还包括医源性损伤、炎症反应、药物影响、子宫供血不足等^[1]。目前临床治疗该病方案众多,但无一明确有效方案,多以改善临床症状为主,芬吗通为该病常用治疗药,虽可改善患者的临床症状,但停药后易反复发作^[6]。中医认为薄型子宫内膜以肾虚血瘀证较为常见。肾精充盛,月经通调,是女子摄精成孕的前提之一,即“夫精者,身之本也”(见于《素问·金匱真言论篇》)。肾气虚损,导致精血不足,胞宫精血难以充盈不能容物,故而无子^[13]。因此,中医治疗主张益肾填精、补肾活血或调理冲任。毓麟珠由菟丝子、党参、熟地黄等中药材组成,全方具有益肾填精、补肾活血的作用^[14]。药理研究证实^[15-16],毓麟珠能提高子宫内膜容受性,有利于在胚胎着床阶段促进胚胎着床。除了内服汤药外,外治针灸疗法也是中医的常见治疗方案之一,温针灸可促使性激素水平趋于正常,有效改善薄型子宫内膜的临床症状^[17]。

本次研究结果显示,毓麟珠加减与温针灸联合治疗,可增加子宫内膜容受性,提高临床治疗效果。温针灸可通过局部刺激,促进子宫内膜周围细胞增殖,改善血液循环,增强细胞免疫修复功能^[18]。毓麟珠加减方中紫石英为君药,具有镇心安神、活血调经、暖宫散寒之效。臣药:淫羊藿和巴戟天助紫石英温补肾阳、鸡血藤活血通经、菟丝子和鹿角霜平补肾阳,阳中求阴。佐药:川牛膝和丹参不仅可以活血还具有兼补血之效、白芍可收涩敛阴,以使补而不漏、杜仲益肝补肾,取其肝肾同补、补骨脂通利心肾,使元阳坚固、当归和川芎二者之性补中有动,川芎行气活血,并以香附为佐,通达气机,气、血均行。使药:甘草,坐镇中宫为使,缓和调节诸药。全方共奏益肾填精、补肾活血作用^[19]。毓麟珠加减联合温针灸治疗,外服内治,可发挥协同疗效。

LIF 与胚胎着床附着和侵入密切相关^[20]。VEGF 可促进内皮细胞增殖及新生血管形成,VEGF 不足可导致早期绒毛形成不良,进而影响子宫内膜异常发育^[21]。MMP-9 可增强细胞载附能力,从而影响子宫内膜细胞活动^[22]。本次研究结果显示,毓麟珠加减联合温针灸治疗可有效调节肾虚血瘀型薄型子宫内膜患

者的血清 LIF、VEGF、MMP-9 水平。药理研究证实,紫石英中含有大量氟化钙,其可以影响机体内钙离子的流通代谢,可调节机体子宫内膜和卵巢激素^[23]。川牛膝具有改善微循环、兴奋子宫平滑肌、降低血液黏度的作用^[24]。上述药物均可作用于子宫内膜,从而调节子宫内膜相关血清 LIF、VEGF、MMP-9 水平。观察两组用药安全性可知,毓麟珠加减联合温针灸治疗不会增加不良反应发生率,疗效可靠。

综上所述,毓麟珠加减与温针灸联合治疗,可改善肾虚血瘀型薄型子宫内膜患者的临床症状,调节子宫内膜容受性,考虑可能与改善血清 LIF、VEGF、MMP-9 水平有关。

参考文献:

[1] 黄冰雪,魏璐晓,宋诚,等.薄型子宫内膜的治疗研究进展[J].中国性科学,2023,32(11):43-47.

[2] 张靖,李潇.三七总皂苷对流产大鼠子宫出血的影响及子宫内膜修复作用机制的研究[J].天津医药,2022,50(4):375-380.

[3] 王巧,陈亚丽,陈晓勇.补肾健脾活血方上调 LIF、p38MAPK 水平改善超促排卵小鼠子宫内膜容受性的研究[J].时珍国医国药,2023,34(12):2880-2884.

[4] 韩清,史雨冉.血清 VEGF、ES 及性激素对多囊卵巢综合征患者子宫内膜及卵巢间质血流参数的影响分析[J].中国超声医学杂志,2025,41(1):79-82.

[5] 张宇,徐毛毛,王晨晨.补肾益气方联合宫腔灌注对复发性流产薄型子宫内膜患者内膜再生修复的作用和血管生成、内膜容受性及妊娠结局的影响[J].河北中医,2025,47(3):414-418.

[6] 李吉,石爱美,李香兰.新生化颗粒联合芬吗通在稽留流产清宫术后促进子宫内膜修复效果及机制探讨[J].辽宁中医杂志,2024,51(7):126-129.

[7] 刘艳玲,吴海婷,潘丽贞.益肾养血调膜汤口服联合熏蒸治疗薄型子宫内膜不孕症的临床疗效[J].湖北中医杂志,2024,46(12):40-43.

[8] 李亚鸽,郑瑞君,王林,等.毓麟珠加味联合督灸对肾虚血瘀型薄型子宫内膜患者 FET 周期子宫内膜容受性的影响[J].中医学报,2023,38(3):622-627.

[9] 林春莲,刘艳美,张昭,等.温针灸联合富血小板血浆宫腔灌注对肾虚血瘀型薄型子宫内膜患者冻融胚胎移植结局的影响[J].中国临床新医学,2024,17(9):1032-1036.

[10] 谢幸,苟文丽.妇产科学[M].8 版.北京:人民卫生出版社,2013:369.

[11] 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,2002:54-58.

[12] 冯力民,夏恩兰,黄晓武,等.应用月经失血图评估月经血量[J].中华妇产科杂志,2001,36(1):51.

[13] 贾红伟,白杰,赵彦.补肾柔肝祛瘀汤联合电针对薄型子宫内膜患者子宫内膜血流阻力指数、内分泌指标的影响研究[J].中国医院用药评价与分析,2025,25(4):412-415.

[14] 何啸兰,周月希,刘莉,等.毓麟珠方联合调和阴阳针刺法对波塞冬第四分组行 IVF-ET 卵巢储备功能下降患者妊娠结局的临床观察[J].中药药理与临床,2024,40(9):89-93.

- [15] 郭星瑶. 基于数据挖掘的薄型子宫内膜用药规律分析及毓麟珠方临床疗效观察[D]. 济南: 山东中医药大学, 2019.
- [16] 林晓, 朱进英, 柯俊羽. 基于网络药理学与分子对接探究毓麟珠治疗不孕症的作用机制[J]. 中医临床研究, 2024, 16(33): 92–97.
- [17] 黄志华, 曾丽莉, 吴峰. 温针灸治疗薄型子宫内膜不孕症患者的临床效果[J]. 中国医药指南, 2025, 23(2): 59–61.
- [18] 熊婷婷, 刘玲, 彭远容, 等. 中药直肠滴入联合温针灸治疗肾虚血瘀型薄型子宫内膜不孕症的效果分析[J]. 实用妇科内分泌电子杂志, 2024, 11(1): 73–75.
- [19] 谢莉, 王娟, 赵井苓, 等. 温针疗法联合毓麟珠汤剂治疗薄型子宫内膜不孕症肾阳虚证临床疗效观察[J]. 湖北中医药大学学报, 2022, 24(4): 88–90.
- [20] 尹晓丹, 杨维, 辛明蔚, 等. 补肾活血方对子宫内膜干细胞移植治疗薄型子宫内膜大鼠子宫内膜 CD34、整合素 $\alpha v\beta 3$ 、LIF 表达的影响[J]. 医学综述, 2022, 28(5): 997–1003.
- [21] 许艳萍, 赵桂峰, 苗佳宁, 等. 体积分数 95% 乙醇建立薄型子宫模型大鼠子宫内膜中波蛋白和血管内皮生长因子的变化[J]. 中国组织工程研究, 2016, 20(5): 718–722.
- [22] 郑娟, 谈勇. 定坤丹联合西药对损伤性大鼠子宫内膜 β -catenin, VEGF, MMP-9 mRNA 表达的影响[J]. 中国中药杂志, 2020, 45(15): 3713–3718.
- [23] 周思媛, 年莉. 《普济方》妇人病方剂中紫石英配伍应用探讨[J]. 山东中医杂志, 2017, 36(2): 97–99.
- [24] 罗懿钊, 欧阳文, 唐代凤, 等. 牛膝中皂苷和甾酮类物质基础及药理活性研究进展[J]. 中国现代中药, 2020, 22(12): 2122–2136.

Effects of Modified Yulin Zhu Combined with Warming – Needle Moxibustion on Endometrial Receptivity in Patients of Thin Endometrium with Kidney Deficiency and Blood Stasis Type

FANG Caiping, ZHU Hong, GUAN Sufen, YAO Yao, BAO Yumei, CHEN Yan

Department of Gynaecology, Taizhou Traditional Chinese Medicine Hospital, Taizhou 225300, China

Abstract Objective: To study the effects of Modified Yulin Zhu combined with warm acupuncture on endometrial receptivity and serum leukemia inhibitory factor (LIF) vascular endothelial growth factor (VEGF) and matrix metalloproteinase – 9 (MMP – 9) levels in patients with thin endometrium of renal deficiency and blood stasis type. Methods: 84 patients with thin endometrium (renal deficiency and blood stasis type) admitted to Taizhou Hospital of Traditional Chinese Medicine from January 2023 to September 2024 were selected, the grouping method was random number table method, the patients were divided into control group (treated with estradiol tablets/estradiol dydrogesterone tablets composite packaging, 42 cases) and observation group (treated with Modified Yulin Zhu and warm acupuncture on the basis of control group, 42 cases), the clinical efficacy, traditional Chinese medicine syndrome score, menstrual blood volume score, endometrial receptivity, serum LIF, VEGF, MMP – 9 and incidence of adverse reactions were compared between two groups. Results: The total clinical effective rate of the observation group was higher than that of control group ($P < 0.05$). Traditional Chinese medicine syndrome score in observation group were lower than those in control group 3 months after treatment, the endometrial thickness was greater than that in control group, and menstrual blood volume score, serum LIF, MMP – 9 and VEGF were higher than those in control group ($P < 0.01$). There was no difference in the incidence of adverse reactions between the observation group and the control group ($P > 0.05$). Conclusion: Modified Yulin Zhu combine with warm acupuncture treatment, which can improve the clinical symptoms of patients with thin endometrium of renal deficiency and blood stasis type, and regulate endometrial receptivity, which may be relate to the improvement of serum LIF, VEGF and MMP – 9 levels.

Key words Modified Yulin Zhu; Warm – needle moxibustion; Renal deficiency and blood stasis type; Thin endometrium; Endometrial receptivity; Leukemia inhibitory factor (LIF); Matrix metalloproteinase – 9 (MMP – 9); Vascular endothelial growth factor (VEGF)