

◆经方古方◆

加味当归芍药散联合外敷中药热奄包 治疗子宫内膜异位症痛经临床研究

许秀秀¹, 郭淼², 王静¹, 马俊丽¹

1. 项城市中医院妇产科, 河南 项城 466200; 2. 河南中医药大学第一附属医院妇产科, 河南 郑州 450046

【摘要】目的: 观察基于“血水同治”法应用加味当归芍药散联合外敷中药热奄包治疗子宫内膜异位症痛经的临床疗效。**方法:** 将项城市中医院中医妇科2022年1月—2025年1月收治的104例子宫内膜异位症痛经患者纳入研究, 按随机数字表法分为治疗组与对照组各52例, 对照组给予米非司酮片治疗, 治疗组给予加味当归芍药散联合外敷中药热奄包治疗。治疗3个月经周期后, 比较2组临床疗效、中医证候积分, 以COX痛经症状量表(CMSS)评估痛经症状严重程度、以视觉模拟评分法(VAS)评估疼痛程度, 并监测子宫内膜血流动力学[搏动指数(PI)、阻力指数(RI)、收缩期最大流速(PSV)、舒张末期流速(EDV)]、血清性激素水平[雌二醇(E₂)、黄体生成素(LH)、卵泡刺激素(FSH)]、血清疼痛介质[前列腺素E₂(PGE₂)、前列腺素F_{2α}(PGF_{2α})、神经生长因子(NGF)]水平。**结果:** 最终治疗组完成研究49例, 对照组完成研究50例。治疗3个月经周期后, 2组中医证候积分、CMSS评分及VAS评分均较治疗前降低, 且治疗组低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 2组RI、PI值均较治疗前降低, EDV、PSV值均较治疗前升高, 且治疗组RI、PI值低于对照组, 治疗组EDV、PSV值高于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 2组血清E₂、FSH及LH水平均较治疗前降低, 且治疗组血清E₂、FSH、LH水平均低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 2组血清PGE₂、PGF_{2α}、NGF水平均较治疗前降低, 且治疗组血清PGE₂、PGF_{2α}、NGF水平均低于对照组, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。临床疗效总有效率治疗组91.84%(45/49), 对照组76.00%(38/50), 2组比较, 差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论:** 基于“血水同治”法应用加味当归芍药散联合外敷中药热奄包治疗子宫内膜异位症痛经可有效缓解患者中医症状, 减轻痛经症状严重程度及疼痛程度, 改善子宫内膜血流动力学, 调节性激素水平及疼痛介质水平, 有效提升临床疗效。

【关键词】 子宫内膜异位症; 痛经; 血水同治法; 加味当归芍药散; 中药热奄包; 性激素; 前列腺素E₂; 前列腺素F_{2α}

【中图分类号】 R271.11+3; R711.71 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 0256-7415 (2026) 08-0020-08
DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2026.08.004

Clinical Study on Modified Danggui Shaoyao San Combined with External Hot Compress of Chinese Medicine for Dysmenorrhea Due to Endometriosis

XU Xiuxiu¹, GUO Miao², WANG Jing¹, MA Junli¹

1. Department of Gynecology and Obstetrics, Xiangcheng Hospital of Chinese Medicine, Xiangcheng Henan 466200, China; 2. Department of Gynecology and Obstetrics, The First Affiliated Hospital of Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou Henan 450046, China

【收稿日期】 2025-06-17
【修回日期】 2026-03-03
【基金项目】 河南省中医药科学研究专项项目(20-21ZY2008)
【作者简介】 许秀秀(1985-), 女, 副主任医师。

Abstract: Objective: To observe the clinical efficacy of modified Danggui Shaoyao San combined with external hot compress of Chinese medicine based on the "simultaneous treatment of blood and water" method in patients with dysmenorrhea due to endometriosis (EMT). **Methods:** A total of 104 patients with dysmenorrhea due to EMT admitted to the Department of Gynecology of Traditional Chinese Medicine, Xiangcheng Hospital of Chinese Medicine from January 2022 to January 2025 were enrolled and randomly divided into a treatment group and a control group using a random number table method, with 52 cases in each group. The control group received Mifepristone Tablets, while the treatment group received modified Danggui Shaoyao San combined with external hot compress of Chinese medicine. After three menstrual cycles of treatment, clinical efficacy and traditional Chinese medicine syndrome scores were compared between the two groups. The severity of dysmenorrhea was assessed using the Cox Menstrual Symptom Scale (CMSS), and pain intensity was evaluated using the Visual Analogue Scale (VAS). Endometrial hemodynamics [pulsatility index (PI), resistance index (RI), peak systolic velocity (PSV), end-diastolic velocity (EDV)], serum sex hormone levels [estradiol (E_2), luteinizing hormone (LH), follicle-stimulating hormone (FSH)], and serum pain mediator levels [prostaglandin E_2 (PGE_2), prostaglandin $F_{2\alpha}$ ($PGF_{2\alpha}$), nerve growth factor (NGF)] were also monitored. **Results:** Finally, 49 cases in the treatment group and 50 cases in the control group completed the study. After three menstrual cycles of treatment, traditional Chinese medicine syndrome scores, CMSS scores, and VAS scores decreased in both groups compared to before treatment, with the treatment group showing lower scores than the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The RI and PI values decreased in both groups compared to before treatment, while EDV and PSV values increased, with the treatment group showing lower RI and PI values and higher EDV and PSV values than the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). Serum levels of E_2 , FSH, and LH decreased in both groups compared to before treatment, with the treatment group showing lower levels than the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). Serum levels of PGE_2 , $PGF_{2\alpha}$, and NGF decreased in both groups compared to before treatment, with the treatment group showing lower levels than the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The total clinical efficacy rate was 91.84% (45/49) in the treatment group and 76.00% (38/50) in the control group, with a statistically significant difference between the two groups ($P < 0.05$). **Conclusion:** The application of modified Danggui Shaoyao San combined with external hot compress of Chinese medicine based on the "simultaneous treatment of blood and water" method for dysmenorrhea due to EMT can effectively alleviate traditional Chinese medicine symptoms, reduce the severity of dysmenorrhea and pain intensity, improve endometrial hemodynamics, regulate sex hormone and pain mediator levels, and significantly enhance clinical efficacy.

Keywords: Endometriosis; Dysmenorrhea; Simultaneous treatment of blood and water method; Modified Danggui Shaoyao San; Chinese medicine hot compress; Sex hormones; Prostaglandin E_2 ; Prostaglandin $F_{2\alpha}$

子宫内膜异位症即子宫内膜组织出现在子宫体之外部位的疾病,临床多表现为痛经、慢性盆腔痛、卵巢囊肿及不孕等,其中以痛经为主的患者居多。因该病具有周期性、持续性等特点,给患者日常生活、生育机能造成较大的影响。目前,西医治疗子宫内膜异位症痛经以药物治疗为主,米非司酮属孕激素受体的拮抗剂,能与子宫内膜孕酮受体相结合,

使孕酮被阻断,萎缩异位子宫内膜,以此发挥缓解痛经的作用。但因米非司酮为激素类药物,长时间使用可增加药物不良反应的发生,且易产生耐药性,近年来临床多选择中医疗法。

子宫内膜异位症痛经属中医癥瘕、痛经等范畴,中医学认为,本病因“离经之血”聚积而成,日久阻滞气机,气滞则水停,津液运行失常,停聚成湿,

湿聚成痰，痰湿又易阻滞气机，可加重血瘀，经脉不通，不通则痛，而引发痛经。本病以痰湿瘀阻证为常见证型，治疗应遵循行化痰祛湿、活血化瘀、散结止痛为主要原则。本研究基于“血不利则为水”理论，以“血水同治”为主要治法，用加味当归芍药散联合外敷中药热奄包治疗。通过前瞻性对照研究设计，从痛经症状、血清性激素、子宫动脉血流动力学及疼痛介质等多个方面评估加味当归芍药散联合外敷中药热奄包用于治疗子宫内异位症痛经的临床效果，结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 诊断标准 符合《子宫内膜异位症中西医结合诊治指南》^[1]中相关诊断标准。①经期伴小腹疼痛，呈渐进性加重；②经妇科检查有附件囊肿；③阴道后穹窿或子宫峡部有触痛或结节；④经病理检查可见有子宫内膜腺体、结缔组织增生等；⑤经影像学检查可见典型异位病灶。①必备，②③④⑤中至少1项可确诊。

1.2 辨证标准 符合《中医妇科常见病诊疗指南》^[2]中痛经痰湿瘀阻证的辨证标准。主症：经期小腹胀痛或刺痛，呈进行性加重。次症：带下量多，呕恶痰多，行经不畅，性交痛，胸闷纳呆，肢体困重，腹泻或大便黏腻不爽。舌脉象：舌紫黯或有瘀斑，苔腻，脉涩或弦滑。主症必备，次症≥2项，并结合舌脉象可辨证。

1.3 纳入标准 满足上述诊断标准；中医辨证为痰湿瘀阻证；年龄18~45岁；月经周期正常者；签署知情同意书。

1.4 排除标准 合并子宫异常出血、盆腔炎症、子宫肌瘤及妇科恶性肿瘤者；有肝肾功能异常、血液系统疾病及免疫系统疾病者；哺乳期患者；研究纳入前3个月接受过激素类药物治疗者；有沟通障碍或精神疾病等无法配合研究者；对本研究所用药物过敏者。

1.5 剔除与脱落标准 因个人原因自行退出研究者；对药物过敏而无法继续治疗者；治疗依从性差，未按要求用药者；中途脱落者。

1.6 一般资料 采取前瞻性对照研究试验法。观察病例为项城市中医院中医妇科2022年1月—2025年1月收治的104例子宫内膜异位症痛经患者，所有受试者按随机数字表法分为治疗组与对照组各52例。观察期间治疗组因个人原因自行退出研究者剔除

1例，治疗依从性差未按要求用药剔除1例，中途脱落1例；对照组因对药物过敏而无法继续治疗剔除1例，中途脱落1例。最终治疗组完成研究49例，对照组完成研究50例。治疗组年龄18~42岁，平均 (29.26 ± 5.58) 岁；痛经病程1~8年，平均 (4.75 ± 1.36) 年；痛经程度：轻度13例，中度22例，重度14例。对照组年龄20~45岁，平均 (30.34 ± 6.12) 岁；痛经病程1~10年，平均 (4.12 ± 1.25) 年；痛经程度：轻度15例，中度19例，重度16例。2组一般资料经统计学处理，差异均无统计学意义($P > 0.05$)。本研究经项城市中医院伦理委员会审批通过(XCSZY20211201)。

2 治疗方法

2.1 对照组 于月经来潮时服用米非司酮片(浙江仙琚制药股份有限公司，国药准字H10950347，规格：25 mg/片)治疗，每次25 mg，每天1次，持续用药4 d，连续用药3个月经周期。

2.2 治疗组 给予加味当归芍药散联合外敷中药热奄包治疗。加味当归芍药散处方：当归15 g，炒白芍20 g，炒白术20 g，茯苓15 g，法半夏12 g，川芎10 g，泽泻12 g，延胡索10 g，三棱10 g，莪术10 g，土鳖虫10 g，怀牛膝12 g，陈皮10 g，紫石英(先煎)20 g，炙甘草6 g。每天1剂，取清水1 000 mL文火常规煎煮30 min，取药汁400 mL，分早、晚餐后2次温服，每次200 mL。于月经来潮前7天开始用药直至月经来潮后停止，连续用药3个月经周期。中药热奄包方：吴茱萸50 g，小茴香50 g，芥子50 g，粗盐250 g。将上述药物制成细粉，过200目筛，随后将诸药混后装入透气布包制成的药包中，采用微波炉将药包加热50~60℃后外敷于腹痛的位置，以上于月经来潮前7天开始直至月经来潮后停止，每天1次，每次40 min，连续使用3个月经周期。使用期间注意事项：①可将医用温度贴贴于药包表面，以便显示实时温度；②若微波加热后温度高于60℃，需冷却至安全范围再使用；③热奄包外包裹1~2层干毛巾，以避免直接接触皮肤，并在使用期间密切观察患者皮肤是否过热或发红，以防止造成烫伤；④热敷时间不宜超过40 min，以避免累积热效应损伤皮肤。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①临床疗效。治疗3个月经周期后进行临床疗效评估。②中医证候积分。治疗前、治

疗3个月经周期后参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[3]对中医证候进行评分,包括主症(经期小腹刺痛或胀痛,呈进行性加重)、次症(行经不畅,带下量多,呕恶痰多,性交痛,胸闷纳呆,肢体困重,腹泻或大便黏腻不爽)。主症评分标准:轻度计2分,中度计4分,重度计6分;次症评分标准:轻度计1分,中度计2分,重度计3分。总分33分,评分越高则症状越严重。③痛经严重程度。治疗前、治疗3个月经周期后采用COX痛经症状量表(CMSS)^[4]对患者痛经症状严重程度进行评估,该量表包括每项症状严重程度(18个症状)和持续时间共2个维度,症状计分标准:轻度计1分,中度计2分,重度计3分,非常不适计4分,总分72分。持续时间计分标准:持续<3h计1分,持续3~7h计2分,持续7~24h计3分,持续>24h计4分,量表总分76分。评分越高则提示痛经症状越严重。④疼痛程度。治疗前、治疗3个月经周期后采用视觉模拟评分法(VAS)^[5]评估患者疼痛程度,即使用一条两端刻有数字0~10的标尺,分别代表0~10分,0分为无痛,10分为剧痛,要求患者根据自己主观疼痛感觉标记相应的位置,疼痛程度越严重则评分越高。⑤子宫内膜血流动力学。治疗前、治疗3个月经周期后以DC-35Pro型彩色多普勒超声诊断仪(迈瑞医疗器械有限公司)测定患者子宫内膜血流阻力指数(RI)、搏动指数(PI)、舒张末期流速(EDV)、收缩期最大流速(PSV)。⑥性激素水平。治疗前后抽取患者晨起空腹静脉血5 mL,备制2份,以低速离心(速率:3 000 r/min,离心半径15 cm)处理10 min后,分离上清液置于-20℃冰箱备测,以免疫化学发光法测定血清雌二醇(E₂)、黄体生成素(LH)及卵泡刺激素(FSH)水平,由自雅培贸易(上海)有限公司提供试剂盒。⑦血清疼痛介质水平。同时间另取一份血液标本,离心处理方式同上,以酶联免疫吸附法测定血清前列腺素E₂(PGE₂)、前列腺素F_{2α}(PGE_{2α})、神经生长因子(NGF)水平,由武汉博士德生物工程有限公司提供试剂盒。

3.2 统计学方法 数据分析由SPSS26.0软件完成,正态分布计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,组内治疗前后比较以配对样本 t 检验,组间比较采用独立样本 t 检验;计数资料以百分比(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$

为差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 治疗3个月经周期后参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[3]拟定。痊愈:腹痛症状及其他症状消失,疗效指数 $\geq 95\%$;显效:腹痛症状及其他症状明显改善,疗效指数 $\geq 70\%$ 且 $< 95\%$;有效:腹痛症状及其他症状有所缓解,疗效指数 $\geq 30\%$ 且 $< 70\%$;无效:腹痛症状及其他症状无明显减轻或更严重,疗效指数 $< 30\%$ 。疗效指数=(治疗前证候积分-治疗后证候积分)/治疗前证候积分 $\times 100\%$ 。计算公式依据尼莫地平法;总有效率=(痊愈例数+显效例数+有效例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

4.2 2组治疗前后中医证候积分、CMSS评分及VAS评分比较 见表1。2组治疗前中医证候积分、CMSS评分、VAS评分分别比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,2组中医证候积分、CMSS评分及VAS评分均低于治疗前,且治疗组上述各项评分均低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 2组治疗前后中医证候积分、CMSS评分及VAS评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	时间	例数	中医证候积分	CMSS评分	VAS评分
治疗组	治疗前	49	20.94 $\pm$ 5.27	48.15 $\pm$ 6.06	6.90 $\pm$ 1.28
	治疗后	49	10.31 $\pm$ 2.20 ^{①②}	16.76 $\pm$ 3.21 ^{①②}	2.18 $\pm$ 0.65 ^{①②}
对照组	治疗前	50	21.37 $\pm$ 4.12	47.68 $\pm$ 5.44	6.72 $\pm$ 1.35
	治疗后	50	14.58 $\pm$ 2.35 ^①	29.90 $\pm$ 4.05 ^①	3.44 $\pm$ 1.06 ^①

注:①与本组治疗前比较, $P < 0.05$;②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$ 。

4.3 2组治疗前后子宫内膜血流动力学指标比较 见表2。治疗前,2组RI、PI、EDV、PSV水平分别比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,2组RI、PI值均低于治疗前,且治疗组RI、PI值均低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$);2组EDV、PSV水平均高于治疗前,且治疗组EDV、PSV水平均高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

4.4 2组治疗前后血清性激素水平比较 见表3。治疗前,2组血清E₂、FSH及LH水平分别比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,2组血清E₂、FSH及LH水平均低于治疗前,且治疗组血清E₂、FSH及LH水平均低于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表2 2组治疗前后子宫内服血流动力学指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	RI	PI	EDV(cm/s)	PSV(cm/s)
治疗组	治疗前	49	0.93±0.12	2.58±0.35	7.60±0.52	31.95±3.18
	治疗后	49	0.68±0.07 ^{①②}	1.62±0.28 ^{①②}	9.84±0.64 ^{①②}	42.37±5.04 ^{①②}
对照组	治疗前	50	0.96±0.10	2.65±0.38	7.55±0.48	32.44±3.26
	治疗后	50	0.80±0.08 ^①	1.94±0.32 ^①	8.79±0.53 ^①	37.16±4.02 ^①

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$; ②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$ 。

表3 2组治疗前后血清性激素水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	E ₂ (pmol/L)	FSH(IU/L)	LH(IU/L)
治疗组	治疗前	49	156.00±20.28	6.40±1.30	6.47±1.18
	治疗后	49	102.18±17.11 ^{①②}	4.87±0.64 ^{①②}	4.40±0.74 ^{①②}
对照组	治疗前	50	154.77±18.13	6.42±1.23	6.56±1.37
	治疗后	50	121.36±15.74 ^①	5.44±0.72 ^①	5.32±0.82 ^①

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$; ②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$ 。

4.5 2组治疗前后血清疼痛介质水平比较 见表4。治疗前, 2组血清PGE₂、PGF_{2α}、NGF水平分别比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 2组血清PGE₂、PGF_{2α}、NGF水平均低于治疗前, 且治疗组血清PGE₂、PGF_{2α}、NGF水平均低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表4 2组治疗前后血清疼痛介质水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	PGE ₂ (ng/L)	PGF _{2α} (ng/L)	NGF(pg/mL)
治疗组	治疗前	49	410.38±35.77	310.00±30.22	258.95±22.54
	治疗后	49	265.65±23.05 ^{①②}	167.58±21.30 ^{①②}	182.66±16.80 ^{①②}
对照组	治疗前	50	405.40±38.11	306.32±29.16	260.88±25.76
	治疗后	50	321.16±26.23 ^①	215.45±24.28 ^①	225.23±19.21 ^①

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$; ②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$ 。

4.6 2组临床疗效比较 见表5。临床疗效总有效率治疗组91.84%(45/49), 对照组76.00%(38/50), 2组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表5 2组临床疗效比较

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效[例(%)]
治疗组	49	15	19	11	4	45(91.84)
对照组	50	6	14	18	12	38(76.00)
χ ² 值						4.581
P值						0.032

5 讨论

子宫内膜异位症好发于育龄期女性, 多见于

25~45岁女性, 其发病机制不仅与子宫内膜种植、胚胎残留、遗传因素有关, 还与性激素紊乱、子宫动脉血流动力学异常及炎症因子紊乱等密切相关^[6-7]。临床对子宫内膜异位症痛经主要采取药物治疗, 米非司酮为一种孕激素拮抗剂, 对雌激素/孕激素受体有调控作用, 以此降低排卵率, 并引起子宫内膜退化, 从而有效改善患者痛经症状, 但长时间使用该药易出现不良反应, 且在停药后病情易复发, 因此不被患者广泛接受^[8]。近年来, 中医在子宫内膜异位症治疗中已逐渐引起重视, 笔者发现, 以中医治疗子宫内膜异位症痛经在缩小异位病灶、改善盆腔内环境及缓解疼痛方面具有较大的优势。

中医学子宫内膜异位症痛经病位在胞宫、冲任, 与肝脾密切相关, 病机为痰湿瘀血搏结, 阻滞胞宫、冲任。此处“痰”为无形之痰, 因气滞致血行不畅, 瘀血内阻, 形成水湿痰饮, 痰湿瘀阻于胞宫, 日久则发为本病, 以气滞、水湿痰饮、血瘀互为因果, 并形成恶性循环, 以痰湿瘀阻为主要证型。《金匱要略》中曰: “妇人则经水不通, 经为血, 血不利则为水, 名曰血分。”即指妇女月经失调, 经血不利, 发为水肿。“血不利”指血液运行不畅; “则为水”即指水湿痰饮等病^[9]。故本研究基于“血水同治”法治疗本病, 研究所用加味当归芍药散是在当归芍药散的基础上加味而来, 原方出自《金匱要略》, 有养血调肝、健脾利湿之功效, 可用治妇人经期腹痛。另根据子宫内膜异位症痛经痰湿瘀阻证的证型特点在原方基础上加法半夏、延胡索、三棱、莪术、紫石英、怀牛膝、陈皮及土鳖虫。方中白芍有养血和营、柔肝止痛之功, 当归可活血化瘀、调经止痛, 与白芍配伍为方中君药, 有柔肝止痛、养血活血、化瘀之效, 并能使药方补而不滞, 为调经之要药。川芎有活血化瘀、行气之痛作用, 为血中气药, 可助当归养血活血、化瘀止痛; 白术有健脾补气之功效, 可补中焦之脾土, 能使气血生化有源; 延胡索可活血散瘀、理气止痛; 茯苓可健脾除湿, 可杜绝痰湿生化之源; 川芎、白术、延胡索、茯苓配伍为方中臣药, 有健脾益气、补益肝肾、活血化瘀、行气之痛功效, 并助君药增强活血化瘀止痛之效。泽泻可利湿泄浊; 法半夏、陈皮可燥湿化痰、散结; 莪术、三棱有消癥止痛、破血行气功效, 两药相须为用, 对血瘀气滞型痛经有增效作用; 土鳖虫可破血逐瘀;

紫石英可温肾暖宫,使痰湿、瘀血得以温药化之;泽泻、法半夏、陈皮、莪术、三棱、土鳖虫、紫石英配伍为方中佐药,有温肾暖宫、化痰散结、消癥止痛作用。怀牛膝可补肝肾、逐瘀通经、引血下行,为方中使药。全方配伍,共奏疏肝健脾、活血化瘀、祛湿化痰、行气通络、散结止痛功效。中药热奄包为一种中医外治疗法,该疗法主要利用中药和经络腧穴的作用,通过外敷在药效和热效应作用下发挥温经通络、活血止痛、温宫散寒功效。本研究所用外敷中药热奄包为本院内自制,是由芥子、吴茱萸、小茴香及粗盐组成,其中芥子可温中散寒、通络止痛;吴茱萸有行气活血、止痛之功;小茴香有温里散寒、理气止痛之效;粗盐引诸药直达病所。诸药配伍,有温宫散寒、活血化瘀、行气止痛作用。将热奄包外敷于腹痛穴通经贯络,促进疼痛症状缓解,并助内服加味当归芍药散增强疗效。本研究结果可见,与对照组使用米非司酮片相比,治疗组以加味当归芍药散联合外敷中药热奄包治疗后总有效率更高,中医证候积分降低更显著。提示本研究中医治疗方案较西药治疗有利于提升疗效,进一步缓解患者临床症状。

CMSS量表为美国弗吉尼亚大学 Daniel J. Cox 教授于1978年提出,该量表主要评估痛经症状的严重程度及持续时间,可客观地反映整体痛经症状严重程度变化及持续时间,具有较高的信度和效度^[10]。VAS评分是临床用于评估疼痛程度的有效方法,该评估方法以0~10分连续变量要求患者根据自身疼痛感受进行相应标记,所标记的数值越高则提示疼痛越严重,在疼痛程度评估中具有较高的信效度^[11]。有研究表明,子宫内膜异位症痛经患者伴随性激素异常,主要表现为E₂、LH、FSH呈高表达,是引发子宫内膜异位症发生的促发因素^[12]。因子宫内膜异位症患者病变部位在多种酶催化的作用下而导致性激素生成,致E₂分泌量过高,对异位内膜产生刺激作用,进而引发疼痛^[13];LH、FSH表达水平过高可促进异位病灶的侵袭及相关细胞的生长,最终导致病情加重^[14]。另有研究表明,子宫动脉血流动力学异常与子宫内膜异位症的发生密切相关,PI、RI、EDV、PSV是监测子宫动脉血流动力学的常用指标,可反映子宫内膜血流灌注状态,当PI、RI值异常升高时提示子

宫血管阻力越大,血流灌注状态越差,其疼痛程度与PI、RI值呈负相关^[15-16];同时,子宫内膜异位症患者子宫动脉血流异常还表现为EDV、PSV减慢,可在一定程度上影响子宫的血液供应,而导致痛经症状加重^[17]。此外,疼痛介质是引发疼痛的重要物质,在疼痛性疾病临床评估中具有重要作用,其中NGF、PGE₂及PGF_{2α}为常见疼痛介质^[18]。PGE₂主要分布于子宫内膜、卵巢中,当子宫内膜脱落时可大量释放PGE₂,其表达水平异常上升可造成子宫肌层强烈收缩而引发痛经^[19];PGF_{2α}为前列腺素中的一种类型,具有促进子宫收缩作用,子宫内膜异位症患者因异位病灶渗出、纤维粘连,可导致子宫内膜中PGF_{2α}代谢缓慢,在局部沉积,月经前两天含量最高,可导致子宫痉挛,进而引发强烈疼痛^[20];NGF为一种对神经细胞生长发育、维持功能有重要作用的蛋白质,其可参与调控外周性疼痛,与神经细胞受体刺激感觉神经元表达相结合,选择性地调节痛觉的交感神经系统,且对神经肽P物质的形成有诱导作用,其表达水平异常升高可增加病灶局部神经纤维的植入密度,而引起痛经^[21]。因此,在子宫内膜异位症痛经诊断和治疗中检测NGF、PGE₂、PGF_{2α}表达水平至关重要。

现代药理研究表明,当归中含阿魏酸等活性成分,对子宫内膜微循环、子宫炎症反应有改善作用,从而有效缓解痛经^[22];白芍中含生物活性成分芍药苷,对自主神经系统有调节作用,可有效减轻情绪性痛经^[23];川芎中含活性成分川芎嗪、阿魏酸、挥发油等,对前列腺素合成有抑制作用,可降低子宫平滑肌的痉挛,以此起到缓解痛经效果,且能改善微循环和血管通透性^[24];牛膝中含活性成分异黄酮、脂肪酸、皂苷等,对性激素水平有双向调节作用;土鳖虫多肽中含大量纤溶酶原激活物及纤溶酶原,具有较好的抗凝、抗血栓作用^[25];三棱、莪术水煎液有改善局部微循环作用^[26];动物实验表明,三棱丸(由三棱、莪术组成)可减少炎症造模大鼠渗液中PGE₂水平^[27];延胡索含有有机酸类、生物碱类及甾体类等化学成分,有提高疼痛阈值及显著的镇痛作用^[28];外敷中药热奄包中小茴香含挥发油、甾醇、脂肪油等活性成分,有镇静镇痛效果^[29];吴茱萸中生物活性成分黄酮、生物碱等,可对抗外源性花生四烯酸转化为

PGE₂,可发挥显著的镇痛、抗血栓作用^[30]。现代医学研究表明,外敷中药热奄包的热蒸气作用有助于药物的快速吸收,在热效应作用下能有效扩张局部毛细血管,促进血液循环,且对子宫平滑肌痉挛有舒缓作用,从而起到止痛作用^[31];同时,热奄包的热渗透作用可增强代谢,降低血清中的疼痛介质堆积^[32]。本研究数据观察显示,治疗组CMSS评分、VAS评分均低于对照组;治疗组子宫内膜血流变学指标RI、PI值低于对照组,EDV、PSV值均高于对照组;治疗组血清E₂、FSH及LH水平均低于对照组;治疗组血清NGF、PGE₂、PGF₂水平均低于对照组。结果提示,基于“血水同治”法以加味当归芍药散联合外敷中药热奄包治疗子宫内膜异位症痛经可有效改善痛经症状,减轻疼痛程度,改善患者子宫内膜血流变学,调节性激素及疼痛介质水平。吕雯涛^[33]研究表明,针对子宫内膜异位症痛经患者基于“血水同病”理论应用加味当归芍药散治疗对改善中医症状、痛经情况具有显著效果,但未对子宫内膜血流动力学、性激素水平方面进行分析,而本研究基于“血水同治”法应用加味当归芍药散联合外敷中药热奄包治疗发现在改善患者子宫内膜血流动力学、调节性激素水平方面更具有优势,分析原因在于基于“血水同治”理论,将内服与外敷联合应用,从整体进行调节,通过活血利水、化瘀行气,兼顾气血津液的动态平衡,从多途径干预子宫内膜异位症痛经的病理环节,形成全身-局部双向调节。

综上所述,基于“血水同治”法以加味当归芍药散联合外敷中药热奄包治疗子宫内膜异位症痛经疗效显著,对缓解中医症状、减轻痛经症状严重程度及疼痛程度、改善子宫内膜血流动力学、调节性激素及疼痛介质水平有积极作用,值得推广应用。但本研究受多方面条件的限制使研究结论可能存在一定偏倚,主要体现在纳入病例少、观察时间有限、病例来源单一等,在今后相关研究中应进行大样本、多中心随机研究,并延长观察时间评估远期疗效,并进一步探索本研究治疗方案的药理作用机制,以期为临床治疗子宫内膜异位症提供新的思路。

[参考文献]

- [1] 中国中西医结合学会妇产科专业委员会. 子宫内膜异位症中西医结合诊治指南[J]. 中国中西医结合杂志, 2019, 39(10): 1169-1176.
- [2] 中华中医药学会. 中医妇科常见病诊疗指南[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 41.
- [3] 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: 239-241.
- [4] 马玉侠, 马海洋, 陈少宗, 等. 中文版COX痛经症状量表的信效度检验[J]. 山东中医药大学学报, 2015, 39(1): 5-7.
- [5] 严广斌. 视觉模拟评分法[J]. 中华关节外科杂志(电子版), 2014, 8(2): 34.
- [6] 张艳, 李封, 侯聪, 等. 活血化癥方及米非司酮联合腹腔镜手术治疗子宫内膜异位症疗效观察[J]. 中国药业, 2024, 33(18): 94-98.
- [7] 梁琳, 陈滢, 魏华芳, 等. 散结镇痛胶囊联合孕三烯酮对子宫内膜异位症患者性激素、子宫动脉血流动力学和血清MMPs的影响[J]. 现代生物医学进展, 2024, 24(8): 1486-1489.
- [8] 黄灿灿, 岳斌, 武权生, 等. 加味少腹逐瘀汤联合米非司酮对肾虚血瘀型子宫内膜异位症痛经患者盆腔炎症“瀑布”及血液流变指数的影响[J]. 时珍国医国药, 2024, 35(4): 913-916.
- [9] 马秀玲, 张丽娟, 刘瑞芬. 基于“血不利则为水”理论治疗子宫内膜异位症经验[J]. 浙江中医杂志, 2024, 59(9): 763-764.
- [10] 路帅. 中药热奄包外敷联合当归四逆汤加味内服治疗寒凝血瘀型原发性痛经疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2021, 30(32): 3613-3616.
- [11] 罗文婷. 子宫内膜异位症血瘀证与VAS评分、腹腔镜术后复发情况的相关性研究[D]. 福州: 福建中医药大学, 2020.
- [12] 胡荣军, 毛佳瑜. 电针联合补肾祛瘀方治疗子宫内膜异位症的疗效观察及对血清CA125和CA19-9的影响[J]. 上海针灸杂志, 2024, 43(6): 645-650.
- [13] 林懿洁. 神经肌肉治疗仪联合少腹逐瘀汤治疗子宫内膜异位症所致痛经患者的临床观察[J]. 哈尔滨医药, 2024, 44(4): 122-124.
- [14] 康文艳, 渠媛, 王静, 等. 补肾化瘀方加减对肾虚血瘀型子宫内膜异位症术后复发的预防作用与机制研究[J]. 天津中医药, 2024, 41(3): 294-298.
- [15] 张春敏, 吴天思, 王颖颖, 等. 针灸治疗气虚血瘀型子宫内膜异位症痛经的效果分析[J]. 天津中医药大学学报, 2024, 43(5): 439-443.
- [16] 尹宁, 张晓丹. 化瘀解郁方联合孕三烯酮胶囊治疗子宫内膜异位症痛经临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2024, 40(4): 707-710.
- [17] 林智良, 孙境亮, 刘佳, 等. 坤泰胶囊联合戈舍瑞林注射液对重度子宫内膜异位症患者性激素和子宫动脉血流动力学的影响[J]. 临床合理用药杂志, 2024, 17(27): 111-113.
- [18] 张妮, 周娟, 李俐历. 督脉隔姜灸联合行气化瘀通经方治疗气滞血瘀型原发性痛经患者的临床效果[J]. 广西医学, 2022, 44(19): 2245-2249, 2263.
- [19] 吴雷波, 安素红. 针刺联合膈下逐瘀汤治疗气滞血瘀型痛经疗效

- 及对前列腺素E₂、前列腺素F_{2α}、β-内啡肽影响[J]. 创伤与急危重病医学, 2020, 8(4): 273-275, 280.
- [20] 冯乐. 冯癥止痛方治疗子宫内膜异位症性痛经的临床研究及其对血清IL-6、PGF_{2α}的影响[D]. 南京: 南京中医药大学, 2017.
- [21] 张微, 卢建军. 疏肝养血通络方联合米非司酮对子宫内膜异位症痛经患者疼痛程度及血清PGE₂、PGF_{2α}、NGF水平的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(32): 3576-3580.
- [22] 王明慧, 马飞, 田崇娅, 等. 当归四逆汤化学成分、药理作用和临床应用的研究进展及质量标志物(Q-Marker)的预测分析[J]. 中草药, 2023, 54(3): 991-1001.
- [23] 崔红倩, 迟宇昊, 申远. 白芍的化学成分和药理作用研究进展[J]. 新乡医学院学报, 2024, 41(3): 291-297.
- [24] 蒲忠慧, 代敏, 彭成, 等. 川芎生物碱的物质基础及药理作用研究进展[J]. 中国药房, 2020, 31(8): 1020-1024.
- [25] 沈舒, 王琼, 李友宾. 牛膝的化学成分和药理作用研究进展[J]. 海峡药学, 2011, 23(11): 1-6.
- [26] 黄礼闯, 赵梦亭, 桑夏楠, 等. 三棱-莪术药对化学成分及药理作用研究进展[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(11): 6612-6616.
- [27] 邱才炜, 徐晓玉, 祝慧凤. 三棱丸抗炎镇痛作用研究[J]. 中药药理与临床, 2008, 24(5): 7-10.
- [28] 陈斯. 延胡索化学成分和药理作用研究进展[J]. 中医药信息, 2021, 38(7): 78-82.
- [29] 王金金, 毋启桐, 时博, 等. 小茴香炮制沿革, 化学成分及药理作用研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2020, 26(20): 178-190.
- [30] 文丽梅, 马超英, 余德林, 等. 吴茱萸的化学成分和药理作用研究进展[J]. 中华中医药学刊, 2012, 30(9): 1976-1977.
- [31] 魏苇芑, 刘丹, 刘苏晔. 温经汤联合中药封包热敷治疗寒凝血瘀型痛经30例[J]. 中国中医药现代远程教育, 2019, 17(11): 77-79.
- [32] 刘莉, 彭凤, 刘橙橙, 等. 浮针再灌注联合中药热奄包治疗寒凝血瘀型痛经临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2020, 36(1): 19-20.
- [33] 吕雯涛. 基于“血水同病”理论应用加味当归芍药散治疗子宫内膜异位症痛经的临床观察[D]. 兰州: 甘肃中医药大学, 2022.
- [责任编辑: 刘淑婷, 蒋维超(英文)]