

暖宫调经汤联合穴位贴敷治疗原发性痛经临床研究*

曹丹凤,张广荣,刘会锋

开封市第二中医院,河南 开封 475000

摘要:目的:观察暖宫调经汤联合穴位贴敷治疗原发性痛经的临床疗效。方法:选取2019年1月至2022年1月开封市第二中医院诊治的原发性痛经患者90例,按照随机数字表法分为对照组和观察组,每组45例。对照组给予穴位贴敷治疗,观察组在对照组治疗的基础上给予暖宫调经汤治疗。观察两组患者雌二醇(E_2)、孕酮(progesterone, P)、前列腺素 $F2\alpha$ (prostaglandin $F2\alpha$, $PGF2\alpha$)、前列腺素 E_2 (prostaglandin E_2 , PGE_2)、疼痛视觉模拟评分(visual analogue score, VAS)、中医证候评分、子宫动脉阻力指数(resistance index, RI)和搏动指数(pulsatile index, PI)变化情况及其临床疗效。结果:观察组有效率为97.78%,对照组有效率为84.44%,观察组有效率高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组治疗后VAS评分、中医证候评分低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组治疗后RI、PI低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);观察组治疗后 PGE_2 、 E_2 、P、 $PGF2\alpha$ 水平低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论:暖宫调经汤联合穴位贴敷治疗原发性痛经,能有效缓解患者疼痛,提高临床疗效,改善患者预后。

关键词:原发性痛经;暖宫调经汤;穴位贴敷

DOI:10.16367/j.issn.1003-5028.2023.05.0145

中图分类号:R271.911⁺3 文献标志码:A 文章编号:1003-5028(2023)05-0717-04

Clinical Study on the Treatment of Primary Dysmenorrhea with Uterus-Warming and Menstruation-Regulating Decoction Combined with Acupoint Application

CAO Dan-feng, ZHANG Guang-rong, LIU Hui-feng

Kaifeng Second Traditional Chinese Medicine Hospital, Kaifeng, Henan, China, 475000

Abstract: Objective: To observe the clinical efficacy of Uterus-Warming and Menstruation-Regulating Decoction combined with acupoint application on primary dysmenorrhea. Methods: A total of 90 patients with primary dysmenorrhea treated in Kaifeng Second Traditional Chinese Medicine Hospital from January 2019 to January 2022 were selected and randomly divided into the control group and the observation group, with 45 cases in each group. The control group was treated with acupoint application, while the observation group was treated with Uterus-Warming and Menstruation-Regulating Decoction on the basis of the control group. The changes of the levels of estradiol (E_2), progesterone (P), and prostaglandin $F2\alpha$ ($PGF2\alpha$), prostaglandin E_2 (PGE_2), visual analogue score (VAS), TCM syndrome scores, uterine artery resistance index (RI) and pulsatile index (PI), and clinical efficacy in two groups were observed. Results: The effective rate of the observation group was 97.78%, while that of the control group was 84.44%. The effective rate of the observation group was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the VAS score and TCM syndrome scores of the observation group were lower than those of the control group, and all the differences were statistically significant ($P < 0.05$); the RI and PI of the observation group were lower than those of the control group, and all the differences were statistically significant ($P < 0.05$); The levels of PGE_2 , E_2 , P, $PGF2\alpha$ were lower than those of the control group, and all the differences were statistically significant ($P < 0.05$). Conclusion: The combination of Uterus-Warming and Menstruation-Regulating Decoction and acupoint application can effectively alleviate pain in patients with primary dysmenorrhea, improve clinical efficacy, and prognosis.

Keywords: primary dysmenorrhea; Uterus-Warming and Menstruation-Regulating Decoction; acupoint application

* 基金项目:河南省中医药科学研究专项课题(2017ZY2106)

痛经是一种常见的妇科疾病,发病率高^[1-2],发病率为50%~90%^[3]。西医将痛经分为原发性痛经和继发性痛经^[4]。原发性痛经是一种常见的妇科疾病,是指在排除生殖器器质性病变后,月经前后或月经期间有不同程度腹痛,有或没有其他症状的女性疾病^[5]。原发性痛经疼痛的性质通常为隐匿性疼痛和阵发性绞痛,部分患者还可能出现疼痛引起的头晕、恶心、呕吐、背部和腿部疼痛以及其他对女性正常生活有重大影响的症状。此前,非甾体抗炎药和口服避孕药是治疗原发性痛经的主要支持药物^[6]。西药起效快,在控制症状方面有明显作用^[7],但长期使用,如前列腺素合酶抑制剂,可能会引起腹泻和胃肠道出血等不良反应。中药汤剂可以促进血液循环,消除瘀血、益气、止痛,但起效较慢。穴位贴敷是中医传统的外治法之一,可温阳行气、通络止痛,有简便廉效的特点。本研究运用暖宫调经汤联合穴位贴敷治疗原发性痛经,探究其临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2019年1月至2022年1月开封市第二中医院诊治的原发性痛经患者90例,按照随机数字表法分为对照组和观察组,每组45例。观察组年龄18~34(24.36±2.59)岁;病程1~5(2.36±1.62)年。对照组年龄18~34(24.82±2.68)岁;病程1~5(3.54±1.53)年。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 病例纳入标准 符合西医^[3]、中医^[8]对原发性痛经诊断标准;年龄≥18周岁;签署知情同意书。

1.3 病例排除标准 临床诊断为继发性痛经者;妊娠期或哺乳期妇女;对本研究治疗药物过敏者。

1.4 治疗方法 对照组给予穴位贴敷治疗。取干姜、小茴香、赤芍、延胡索、蒲黄各30g,香附、乌药各20g,枳实、杜仲各10g。将上述中草药磨成细粉,与40%的白酒混合,搅拌为泥浆状,然后密封在玻璃瓶中备用。取药物约5g,敷贴于中脊、神阙、子宫、肾俞等穴位8h,于月经前3d开始,每日1次,连续治疗5d,共3个治疗周期。观察组在对照组治疗的基础上给予暖宫调经汤治疗,方药组成:肉桂、吴茱萸各12g,干姜、蒲黄、牛膝、麦冬、牡丹皮各10g,当归、川芎、五灵脂、白芷、香附、断续、半夏各9g,甘草6g。上述药物清水浸泡2h后进行煎煮,每日1剂,取汁300mL,分早晚两次服用,1个月经周期为1个治疗周期,连续治疗3个周期。穴位贴敷方法与疗程同对照组。

1.5 观察指标 治疗前(首个月经周期的首日)及治疗后(第4个月经周期的首日)的清晨抽取空腹静脉血3mL,常规离心后取上层清液,使用电化学发光免疫法(electrochemiluminescence immunoassay, ECLIA)对雌二醇(estradiol, E_2)、孕酮(progesterone, P)含量进行检测,采用酶标记免疫吸附测定法(enzyme labeled immunosorbent assay, ELISA)对前列腺素 $F_2\alpha$ (prostaglandin $F_2\alpha$, $PGF_2\alpha$)、前列腺素 E_2 (prostaglandin E_2 , PGE_2) 进行检测。

子宫动脉阻力指数(resistance index, RI)和搏动指数(pulsatile index, PI):应用彩色多普勒超声仪分别于治疗前后,经直肠行多普勒检测子宫动脉及弓状动脉的RI和PI。

患者治疗前后疼痛程度评价采用视觉模拟评分(visual analogue score, VAS):选择一个10cm长的硬纸,在其上绘制一个从0到10的直线,并要求患者根据疼痛程度选择一个标记,该值越高,疼痛越强烈。0表示没有疼痛,10表示无法忍受的疼痛。1~3分为轻度疼痛;4~6分为中度疼痛,对患者睡眠有一定影响;7~9分为疼痛逐渐加重,对患者的睡眠和饮食有重大影响。

中医证候评分为:(1)小腹胀痛:无感觉,计0分;有可以忍受的疼痛,能够正常生活和睡眠,计3分;有不能忍受的疼痛,正常生活和睡眠受到影响,需要使用镇痛药镇痛,计6分;疼痛剧烈,正常生活和睡眠受到严重影响,计9分。(2)月经情况:颜色正常,计0分,颜色鲜红,计1分,颜色暗红,计2分;月经无血块,计0分,月经有少量血块,计1分,月经有大量血块,计2分;若患者伴有肢体寒冷,计1分^[9]。

1.6 疗效判定标准 按照《中医病证诊断疗效标准》^[10]中相关标准判定疗效。痊愈:治疗后中医证候评分降至0分,患者疼痛等临床症状完全消失;显效:治疗后中医证候评分降低至治疗前评分的0(不包括0)~1/4以内,患者腹痛得到有效缓解,不服用止痛药也可忍受疼痛,工作和生活能够正常进行;有效:治疗后中医证候评分降低至治疗前评分的1/4(不包括0)~3/4,腹痛得到一定程度的缓解,服用止痛药后能够正常工作生活;无效:治疗后中医证候评分降低至治疗前评分的3/4(不包括3/4)~1(不包括1),腹痛无改善。

有效率=(痊愈+显效+有效)/ n ×100%

1.7 统计学方法 使用Excel对各项观察指标数据进行录入并整理,采用SPSS 20.0统计学软件对数据进行统计学分析处理,计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较行 t 检验,不符合正态分布

采用非参数检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组原发性痛经患者临床疗效比较 具体结果见表1。

表1 两组原发性痛经患者临床疗效比较 例

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	有效率/%
对照组	45	18	12	8	7	84.44
观察组	45	28	12	4	1	97.78 [#]

注:与对照组比较, # $P < 0.05$

2.2 两组原发性痛经患者治疗前后VAS评分及中医证候评分比较 具体结果见表2。

2.3 两组原发性痛经患者治疗前后RI、PI比较

具体结果见表3。

2.4 两组原发性痛经患者治疗前后血清指标比较 具体结果见表4。

表4 两组原发性痛经患者治疗前后血清指标比较

组别	n	时间	PGE ₂ ($\rho/\text{ng} \cdot \text{L}^{-1}$)	E ₂ ($\rho/\text{ng} \cdot \text{L}^{-1}$)	P($\rho/\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$)	PGF2 α ($\rho/\text{ng} \cdot \text{L}^{-1}$)
对照组	45	治疗前	281.16 ± 38.16	96.21 ± 15.08	4.41 ± 0.71	93.06 ± 14.22
	45	治疗后	220.41 ± 28.15 [#]	79.38 ± 12.17 [#]	5.46 ± 0.89 [#]	76.38 ± 10.29 [#]
观察组	45	治疗前	278.36 ± 36.48	95.02 ± 14.42	4.35 ± 0.65	92.36 ± 14.08
	45	治疗后	174.58 ± 23.04 ^{#*}	65.30 ± 10.73 ^{#*}	6.38 ± 1.14 ^{#*}	63.41 ± 6.47 ^{#*}

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

3 讨论

我国痛经的发病率相对较高^[11]。痛经患者经期的疼痛症状显著,给患者的生活、工作等造成严重影响,给患者健康造成严重损害,甚至会对女性的生育功能造成影响^[12-14]。目前,临床上针对患者的子宫痉挛和血凝状态普遍使用西药治疗^[15-17],但疗效不确定,且具有较高的复发率。

张仲景在《金匮要略·妇人杂病脉证并治》云:“带下经水不利,少腹满痛,经一月再见者……”指出行经不畅是痛经的主要病机。《傅青主女科》载:“夫寒湿乃邪气也,妇人有冲任之脉居于下焦……经水由二经而外出,而寒湿满二经而内乱,两相争而作疼痛。”提示该病系寒湿凝滞所致,清代医学家徐大椿著有《医学源流论》,其指出,冲脉和经脉是痛经的主要发病部位,需要密切注意这两条经脉的气血升降。上述医学大家都认为,原发性痛经的主要病机是“不通则痛”或“不荣则痛”^[18-19]。本研究使用暖宫调经汤联合穴位贴敷治疗原发性痛经,效果确切,与单纯穴位贴敷相比,其临床疗效明显升高,且患者疼痛状况改善明显。

暖宫调经汤中含有肉桂、吴茱萸、干姜、蒲黄、牛膝、麦冬、牡丹皮、当归、川芎、五灵脂、白芷、香附等数十味中药^[20-21]。肉桂热、味辛,能生火助阳,温经

表2 两组原发性痛经患者治疗前后VAS评分及中医证候评分比较 ($\bar{x} \pm s$,分)

组别	n	时间	VAS评分	中医证候评分
对照组	45	治疗前	6.50 ± 1.51	13.72 ± 3.24
	45	治疗后	2.68 ± 0.54 [#]	6.71 ± 1.03 [#]
观察组	45	治疗前	6.38 ± 1.43	13.68 ± 3.06
	45	治疗后	1.10 ± 0.22 ^{#*}	3.54 ± 0.57 ^{#*}

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

表3 两组原发性痛经患者治疗前后RI、PI比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	n	时间	RI	PI
对照组	45	治疗前	0.88 ± 0.11	2.91 ± 0.57
	45	治疗后	0.80 ± 0.08 [#]	2.52 ± 0.38 [#]
观察组	45	治疗前	0.89 ± 0.12	2.89 ± 0.55
	45	治疗后	0.75 ± 0.06 ^{#*}	2.21 ± 0.20 ^{#*}

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

通络,祛寒止痛;吴茱萸能减少前列腺素的合成,以达到消炎镇痛的目的;干姜疏通心络,祛除脏腑内的寒气;蒲黄滑而生血,五灵脂气燥,从而能发挥散血的作用,二者合用为失笑散,是以消除血液阻塞为基础、专注于缓解疼痛的治疗妇科血瘀疼痛综合征的常用药物,是活血止痛的基本方剂。川芎可以益气止痛,是“血中之气药”,可以降低经期水分,开滞于中,可以解滞调经。当归辛甘,性温和,具有活血补血之效,其有效成分的挥发油能够促进经皮渗透,在调理月经和镇痛方面功效显著;牛膝具有促进血液循环、疏通经络的作用。穴位贴敷疗法是一种基于经络理论的外治法,将中药粉末直接敷贴在穴位上^[22-23]。三阴交穴具有调补肝肾、行气活血、温经散寒的作用;神阙穴能平衡气血,温经通络。穴位贴敷上述穴位可达到疏通血液、调节冲任、缓解疼痛的效果。药物经皮吸收后,可以更快地作用于内脏器官,并直达病灶。RI是血液循环阻力的有效指标,当血供较低时,RI值会有明显提升;PI是血流的有效反映指标,高PI降低血流,低PI增加血流或增加新血管^[24-25]。观察组患者的RI水平为(0.75 ± 0.06),与对照组的(0.80 ± 0.08)相比下降更为显著,观察组患者的PI水平为(2.21 ± 0.20),与对照组的(2.52 ± 0.38)相比下降更为显著。痛经与子宫收缩、缺血和缺氧密切相关,这些都是由前列腺素

和生殖激素增加引起的。原发性痛经与子宫前列腺素释放有关^[26-27]。前列腺素,尤其是PGE₂和PGF_{2α},可能引起子宫收缩、缺血和疼痛。现代医学研究表明,中药的透皮吸收效果与中药精油的促渗作用密不可分,中药精油主要从肉桂等药材中提取获得。肉桂具有解热、镇痛、解痉、抗炎作用;吴茱萸能抑制子宫平滑肌收缩,治疗痛经^[28];当归可能抑制子宫PGF_{2α}的产生,提高孕酮水平,缓解疼痛,减少子宫炎症;川芎提取物对痛经小鼠有明显的镇痛作用^[29],并能调节血中前列腺素E₂和前列腺素F_{2α}的水平,川芎提取物能调节原发性痛经患者炎症因子和前列腺素的合成,抑制痛经^[30]。本研究显示,观察组治疗后PGE₂、E₂、P、PGF_{2α}与对照组比较均有统计学意义($P < 0.05$),提示暖宫调经汤联合穴位贴敷在改善痛经方面效果显著。

综上所述,暖宫调经汤联合穴位敷贴治疗原发性痛经临床疗效显著,能够有效缓解患者疼痛,提高治疗效果,改善患者预后。

参考文献:

- [1] GUTMAN G, NUNEZ A T, FISHER M. Dysmenorrhea in adolescents[J]. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*, 2022, 52(5): 101186.
- [2] PAN S A, WANG S H, LI J, et al. Moxibustion for primary dysmenorrhea: an adjuvant therapy for pain relief[J]. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2022, 2022: 6864195.
- [3] 谢幸,孔北华,段涛. 妇产科学[M]. 9版. 北京:人民卫生出版社, 2018: 106-108.
- [4] 徐瑞华,杨建芳,蒲赵丹,等. 穴位敷贴联合药茶治疗原发性痛经临床研究[J]. *实用中医药杂志*, 2022, 38(5): 719-720.
- [5] FERRIES - ROWE E, COREY E, ARCHER J S. Primary dysmenorrhea: diagnosis and therapy[J]. *Obstet Gynecol*, 2020, 136(5): 1047-1058.
- [6] 马春来,徐静瑶,庞艳玉,等. 屈螺酮炔雌醇片(II)超说明书用药的处方调查及循证研究[J]. *中国临床药理学杂志*, 2021, 30(3): 200-204.
- [7] YUTAKA, OSUGA, M D, et al. Evaluation of the efficacy, safety, and clinically recommended dose of dienogest in the treatment of primary dysmenorrhea: a randomized, double-blind, multicenter, placebo-controlled study[J]. *Fertil Steril*, 2020, 113(1): 167-175.
- [8] 谈勇. 中医妇科学[M]. 北京:中国中医药出版社, 2019: 88.
- [9] 梁茂新,高天舒. 《中药新药临床研究指导原则》脏腑诸证考察与分析[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2008, 14(5): 330-331, 342.
- [10] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京:南京大学出版社, 1994: 75-76.
- [11] 李雪妍,王昕. 基于“体质可调”论原发性痛经预防[J]. *辽宁中医药大学学报*, 2020, 22(2): 179-182.
- [12] 刘海燕,代艳敏,霍艳珍,等. 痛经的中医临床路径改进版在内异症性不孕分期治疗中的应用研究[J]. *生殖医学杂志*, 2019, 28(7): 772-776.

- [13] 贾亮,刘燕妮,潘艳艳. 屈螺酮炔雌醇片(II)与屈螺酮炔雌醇片治疗原发性痛经的疗效分析[J]. *延安大学学报(医学科学版)*, 2020, 18(4): 39-42.
- [14] 复方口服避孕药临床应用中国专家共识专家组. 复方口服避孕药临床应用中国专家共识[J]. *中华妇产科杂志*, 2015, 50(2): 81-91.
- [15] 谢亚莉,韦丽花,王平. 二甲双胍联合屈螺酮炔雌醇片对青春期多囊卵巢综合征患者症状改善及血清性激素水平的影响[J]. *中国处方药*, 2020, 18(8): 127-128.
- [16] UYSAL G, AKKAYA H, CAGLI F, et al. A comparison of two different oral contraceptives in patients with severe primary dysmenorrhoea[J]. *J Obstet Gynaecol*, 2018, 38(6): 828-832.
- [17] 周芳. 前列腺素及其受体在月经发生中对子宫内膜崩解脱落作用机制的研究[D]. 北京:北京协和医学院, 2018.
- [18] 苏适. 中医治疗原发性痛经100例的疗效观察[J]. *贵州医药*, 2022, 46(1): 85-86.
- [19] 张勇,陈玲玲. 温针灸联合四逆汤加味治疗寒凝血瘀型原发性痛经的疗效及对患者中医证候、血清PGE₂和PGF_{2α}水平的影响[J]. *海南医学*, 2021, 32(14): 1817-1820.
- [20] 董玉洁,蒋沅岐,刘毅,等. 中医药治疗痛经的研究进展[J]. *中草药*, 2022, 53(12): 3842-3851.
- [21] 岳海宏,张晓峰. 调经止痛方治疗寒凝血瘀型原发性痛经临床研究[J]. *湖北中医杂志*, 2021, 43(4): 16-20.
- [22] 张方璐,陈府芳,沈国苗. 督脉灸联合穴位敷贴对改善痛经症患者经期疼痛和睡眠质量的效果分析[J]. *中国妇幼保健*, 2022, 37(5): 812-815.
- [23] 李小凤,周美珍,何洁. 自拟暖宫汤联合止痛穴位贴辨证治疗原发性痛经的疗效观察[J]. *中医外治杂志*, 2022, 31(1): 6-8.
- [24] 范真宜. 超声测定子宫弓状动脉收缩期峰值流速阻力指数搏动指数对前置胎盘伴植入的诊断价值[J]. *实用医学影像杂志*, 2020, 21(2): 130-132.
- [25] 王姊文,符平. 超声测定子宫前期孕妇女肌功能指数与子宫动脉血流搏动指数、子宫动脉阻力指数的相关性及其联合预测胎盘早剥的价值[J]. *中国性科学*, 2021, 30(10): 91-95.
- [26] XIE Y Z, QIAN J Q, LU Q B. The therapeutic effect of Ge - Gen Decoction on a rat model of primary dysmenorrhoea: label - free quantitative proteomics and bioinformatic analyses [J]. *Biomed Res Int*, 2020, 2020: 5840967.
- [27] BARCIKOWSKA Z, GRZYBOWSKA M E, WAZP, et al. Effect of manual therapy compared to ibuprofen on primary dysmenorrhoea in young women - concentration assessment of C - reactive protein, vascular endothelial growth factor, prostaglandins and sex hormones [J]. *J Clin Med*, 2022, 11(10): 2686.
- [28] 仇燕飞,周惠芳. 暖宫止痛贴联合温经定痛汤治疗原发性痛经临床观察[J]. *光明中医*, 2022, 37(7): 1203-1206.
- [29] 陈芳,朱敏,唐于平. 川芎、白芍及配伍对痛经小鼠子宫组织中一氧化氮和钙离子的影响[J]. *时珍国医国药*, 2011, 22(4): 788-789.
- [30] 程边媛,陶峰,郭子湖,等. 基于系统药理学研究香附治疗原发性痛经的作用机制[J]. *广西中医药*, 2019, 42(1): 76-80.

收稿日期: 2022-12-11

作者简介: 曹丹凤(1987-),女,河南开封人,医学硕士,主治医师。

(编辑:焦凡)