

引用:王聪聪,张晨晨,郭舟,李铁浪,唐雨兰.少腹逐瘀丸联合扶阳罐治疗月经不调寒凝血瘀证 30 例临床观察[J].湖南中医杂志,2023,39(6):14-18.

少腹逐瘀丸联合扶阳罐治疗 月经不调寒凝血瘀证 30 例临床观察

王聪聪,张晨晨,郭舟,李铁浪,唐雨兰

(湖南中医药大学,湖南长沙,410208)

[摘要] 目的:研究少腹逐瘀丸联合扶阳罐治疗月经不调寒凝血瘀证的临床疗效。方法:将 90 例月经不调寒凝血瘀证患者随机分为治疗组、对照 1 组、对照 2 组,每组各 30 例。对照 1 组采用少腹逐瘀丸治疗,对照 2 组采用扶阳罐治疗,治疗组采用少腹逐瘀丸联合扶阳罐治疗,3 组均治疗 3 个月经周期。比较 3 组治疗前后中医证候积分,血清性激素[促卵泡刺激素(FSH)、黄体生成素(LH)、催乳素(PRL)、雌二醇(E_2)、孕酮(P)]及血液流变学指标(全血高、中、低切黏度及血浆黏度水平),评价临床疗效,并比较 3 组不良反应发生情况。结果:对照 1 组脱落 3 例,对照 2 组脱落 2 例。总有效率治疗组为 93.33%(28/30),对照 1 组为 88.89%(24/27),对照 2 组为 82.14%(23/28),治疗组与对照 1、2 组比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$);治疗后治疗组中医证候积分、血清性激素指标及血液流变学指标水平均优于对照 1 组,小腹刺痛、痛经、舌脉积分,血清性激素指标及血液流变学指标水平均优于对照 2 组,差异均有统计学意义($P < 0.01$ 或 $P < 0.05$);治疗后对照 1 组痛经、舌脉积分,FSH、LH、P、 E_2 含量,血液流变学指标改善程度均优于对照 2 组($P < 0.01$ 或 $P < 0.05$)。不良反应发生率治疗组为 3.33%(1/30),对照 1 组为 7.41%(2/27),对照 2 组为 0,3 组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论:少腹逐瘀丸联合扶阳罐治疗月经不调寒凝血瘀证疗效较佳,可促进月经恢复正常,调节性激素水平,改善血液流变状态。

[关键词] 月经不调;寒凝血瘀证;少腹逐瘀丸;扶阳罐

[中图分类号] R271.11⁺1 **[文献标识码]** A **DOI:**10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2023.06.003

Clinical effect of Shaofu Zhuyu pills combined with Yang-strengthening cupping therapy in treatment of irregular menstruation with syndrome of cold congelation and blood stasis: An analysis of 30 cases

WANG Congcong, ZHANG Chenchen, GUO Zhou, LI Tielang, TANG Yulan

(Hunan University of Chinese Medicine, Changsha 410208, Hunan, China)

[Abstract] Objective: To investigate the clinical effect of Shaofu Zhuyu pills combined with Yang-strengthening cupping therapy in the treatment of irregular menstruation with syndrome of cold congelation and blood stasis. Methods: A total of 90 patients with irregular menstruation with syndrome of cold congelation and blood stasis were randomly divided into treatment group, control group 1, and control group 2, with 30 patients in each group. The patients in control group 1 were given Shaofu Zhuyu pills, those in control group 2 were given Yang-

基金项目:湖南省大学生创新创业训练计划一般项目(S202210541025)

第一作者:王聪聪,女,2020 级硕士研究生,研究方向:针灸推拿治病机制研究

通信作者:唐雨兰,女,医学硕士,讲师,研究方向:针灸治病机制研究,E-mail:554147931@qq.com

李铁浪,男,医学博士,教授,博士研究生导师,研究方向:推拿治病机制研究,E-mail:litelang810@163.com

strengthening cupping therapy, and those in the treatment group were given Shaofu Zhuyu pills combined with Yang-strengthening cupping therapy; all three groups were treated for three menstrual cycles. The three groups were compared in terms of traditional Chinese medicine (TCM) syndrome score, serum sex hormones [follicle-stimulating hormone (FSH), luteinizing hormone (LH), prolactin (PRL), estradiol (E_2), and progesterone (P)], and hemorheological indices (high-, middle-, and low-shear whole blood viscosity and plasma viscosity) before and after treatment; clinical outcome was evaluated, and the incidence rate of adverse reactions was compared between the three groups. Results: Three patients in control group 1 and 2 patients in control group 2 were lost to follow-up. The overall response rate was 93.33% (28/30) in the treatment group, 88.89% (24/27) in control group 1, and 82.14% (23/28) in control group 2, with a significant difference between the treatment group and control groups 1 and 2 ($P < 0.05$). After treatment, the treatment group had significantly better TCM syndrome score, serum sex hormones, and hemorheological indices than control group 1, as well as significantly better scores of stabbing pain in the lower abdomen, dysmenorrhea, and tongue veins, serum sex hormones, and hemorheological indices than control group 2 ($P < 0.01$ or $P < 0.05$). Compared with control group 2 after treatment, control group 1 had significantly better improvements in the scores of dysmenorrhea and tongue veins, the content of FSH, LH, P, and E_2 , and hemorheological indices ($P < 0.01$ or $P < 0.05$). There was no significant difference in the incidence rate of adverse events between the treatment group and control groups 1 and 2 [3.33% (1/30) vs 7.41% (2/27)/0, $P > 0.05$]. Conclusion: Shaofu Zhuyu pills combined with Yang-strengthening cupping therapy has a marked clinical effect in the treatment of irregular menstruation with syndrome of cold congelation and blood stasis and can promote menstruation to return to normal, regulate the levels of sex hormones, and improve hemorheological indices.

[**Keywords**] irregular menstruation; syndrome of cold congelation and blood stasis; Shaofu Zhuyu pills; Yang-strengthening cupping therapy

月经不调以月经周期、血量、血色和经质的异常为主要表现,包括月经先期、月经后期、月经先后不定期、月经过多、月经过少和经期延长等^[1]。下丘脑-垂体-卵巢轴功能异常是临床月经不调的发病机制^[2],故西医治疗多采用激素补充疗法,短期见效迅速,但长期运用可影响机体正常分泌代谢^[3]。中医学认为月经不调的病位在冲任及胞宫,冲任虚损,则血行不归经,血溢于脉络外,血运不畅,瘀阻胞宫,进而出现月经不调,临床多见寒凝血瘀证^[4]。中医药治疗月经不调寒凝血瘀证以温经散寒、活血化瘀为治法,常予中药内服或针灸、推拿等中医外治法。本研究对月经不调寒凝血瘀证患者采用少腹逐瘀丸联合扶阳罐进行治疗,获效满意,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 以问卷形式招募湖南中医药大学月经不调寒凝血瘀证大学生90例,根据随机数字表法将其分为治疗组、对照1组和对照2组,每组各30例。治疗组中,年龄18~24岁,平均(21.73±

1.51)岁;病程6~11个月,平均(8.10±1.61)个月。对照1组中,年龄19~23岁,平均(22.53±1.96)岁;病程6~11个月,平均(8.07±1.55)个月。对照2组中,年龄18~23岁,平均(22.03±1.73)岁;病程5~11个月,平均(8.40±1.33)个月。3组年龄、病程等一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究经湖南中医药大学第一附属医院医学伦理委员会审核批准,伦理号:HN-LL-KY-2021-032-0。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 符合《妇产科学》^[5]中月经不调的诊断标准。1)月经周期缩短:周期提前>7 d。2)月经周期延长:周期>35 d。3)月经周期不规律:周期提前或延长均>7 d。4)经量增多:月经周期正常,经量>80 ml。5)经量过少:月经周期正常,经量<20 ml,甚至点滴出血后即净。具备以上任意1条即可明确诊断。

1.2.2 中医辨证标准 根据《中医妇科学》^[1]中月经不调寒凝证和血瘀证拟定月经不调寒凝血瘀证

辨证标准。主症:1)经期或先或后,或先后不定;2)色紫暗有块;3)经行不畅;4)畏寒肢冷;5)小腹或少腹刺痛拒按。舌脉为舌质紫暗或有瘀点瘀斑,脉弦或涩。具备上述5项中任意2项或以上,结合舌脉即可明确辨证。

1.3 纳入标准 1)符合月经不调的诊断标准及寒凝血瘀证辨证标准;2)年龄20~25岁,病程>6个月;3)同意研究期间严格避孕;4)在本研究前半月内未接受其他任何治疗;5)同意按照研究方案的要求接受所有的检查和治疗,并签署知情同意书。

1.4 排除标准 1)由生殖器官发生器质性改变引起的月经不调,如子宫肌瘤、卵巢癌等;2)合并有肝肾功能障碍、血液或免疫系统疾病、恶性肿瘤;3)妊娠期及哺乳期妇女;4)过敏体质或对多种药物过敏;5)正在进行其他临床研究,或在入选前3个月内参加过其他临床研究。

1.5 剔除及脱落标准 1)治疗期间意外妊娠;2)主动要求退出研究;3)未按医嘱服药或临床资料缺失;4)治疗过程中发生严重不良反应,或新出现影响治疗的其他疾病。

2 治疗方法

研究过程中脱落5例,其中对照1组3例,对照2组2例,最终纳入85例。

2.1 治疗组 采用少腹逐瘀丸联合扶阳罐治疗。

1)少腹逐瘀丸(颈复康药业集团赤峰丹龙药业有限公司,批准文号:国药准字Z15020653,规格:9g/丸)口服,9g/次,每天早晚各1次。2)扶阳罐(株洲扶阳罐有限公司生产)。患者取俯卧位,暴露施术部位,先推揉,后温刮,并在重点穴位温灸。①预热:于治疗前5~8min插上扶阳罐电源,预先进行加热,升至温度60℃时自行保持恒温。②涂介质:在施术部位适量均匀地涂上与之配套的扶阳活络通油,准备行走温罐。③温推:研究者右手握住扶阳罐罐柄,左手覆盖于罐顶以助力推动走罐,温热的罐底首先置于督脉大椎穴,沿督脉自上而下轻柔推罐,其次沿左右膀胱经走向。根据患者的不同情况,把握好罐底与皮肤接触的力道,至皮肤出现大片红色即可。④温刮:医者使用温热的陶瓷边缘接触皮肤,角度约为45°,沿双侧足太阳膀胱经进行

直线刮拭,以刮至皮肤泛红、出痧为度。⑤温灸:选取肾俞、命门进行温灸,温度维持在50~60℃,每个穴位30s。末次月经结束时开始治疗,每3d进行1次,每周治疗2次,直至下次月经来潮时结束。

2.2 对照1组 采用少腹逐瘀丸治疗,具体服用方法同治疗组。

2.3 对照2组 采用扶阳罐治疗,具体操作方法同治疗组。

3组均治疗3个月经周期。

3 疗效观察

3.1 观察指标 1)中医证候积分。根据《中药新药临床研究指导原则》^[6]中的症状分级量化表对3组患者治疗前后中医症状、体征进行评分。小腹刺痛、痛经、畏寒肢冷根据无、轻、中、重分别计0、2、4、6分。小腹刺痛:轻度为偶有发作,中度为频繁发作,重度为持续出现;痛经:轻度为偶有发作,中度为反复发作,重度为持续发作;畏寒肢冷:轻度为手足发冷,中度为四肢发冷,重度为全身发冷、保温不解。舌脉根据是否正常计分,正常计0分,异常计2分。2)血清性激素水平。于治疗前后(月经周期第3天)抽取3组患者晨起空腹静脉血并检测血清中促卵泡刺激素(FSH)、黄体生成激素(LH)、催乳素(PRL)、孕酮(P)、雌二醇(E₂)含量。3)血液流变学指标。于治疗前后抽取3组患者晨起空腹静脉血,采用血流变仪检测患者全血高、中、低切黏度及血浆黏度水平。4)安全性评价。观察患者治疗过程中以及治疗后恶心、头晕等不良反应发生情况。

3.2 疗效标准 根据《中药新药临床研究指导原则》^[6]拟定。痊愈:月经周期、经期、经质、经量、激素水平及血液流变学指标均恢复正常,其他临床症状消失,中医证候积分减少率≥95%;显效:月经周期、经期、经质、经量基本恢复正常,激素水平及血液流变学指标明显改善,其他症状消失或基本减轻,中医证候积分减少率≥70%、但<95%;有效:月经周期、经期、经质、经量基本恢复正常,激素水平及血液流变学指标稍有改善,其他症状较治疗前减轻,中医证候积分减少率≥30%、但<70%;无效:月经周期、经期、经质、经量未见变化甚或加重,中医证候积分减少率<30%。

3.3 统计学方法 采用 SPSS 25.0 统计学软件进行分析。计数资料用率(%)表示,采用 χ^2 检验;计量资料用均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用单因素方差分析,方差齐时选择 LSD 法,方差不齐时选择 Tamhane's T2 法。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 3 组综合疗效比较 总有效率治疗组为 93.33%,高于对照 1 组的 88.89% ($\chi^2=10.69, P=0.01$) 和对照 2 组的 82.14% ($\chi^2=8.62, P=0.03$);对照 1 组与对照 2 组比较,差异无统计学意义 ($\chi^2=3.07, P=0.39$)。(见表 1)

表 1 3 组综合疗效比较[例(%)]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
治疗组	30	7(23.33)	18(60.00)	3(10.00)	2(6.67)	28(93.33)
对照 1 组	27	7(25.93)	6(22.22)	11(40.74)	3(11.11)	24(88.89)
对照 2 组	28	3(10.71)	10(35.72)	10(35.71)	5(17.86)	23(82.14)

表 2 3 组治疗前后中医证候积分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	小腹刺痛		痛经		畏寒肢冷		舌脉	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	30	5.29 $\pm$ 0.07	1.35 $\pm$ 0.05 ^{abd}	5.48 $\pm$ 0.10	1.93 $\pm$ 0.06 ^{acd}	5.68 $\pm$ 0.07	1.65 $\pm$ 0.05 ^{ab}	1.73 $\pm$ 0.07	0.30 $\pm$ 0.08 ^{abd}
对照 1 组	27	5.40 $\pm$ 0.26	3.41 $\pm$ 0.10 ^a	5.46 $\pm$ 0.14	1.98 $\pm$ 0.91 ^{ad}	5.67 $\pm$ 0.08	2.56 $\pm$ 0.06 ^a	1.75 $\pm$ 0.06	0.57 $\pm$ 0.70 ^{ad}
对照 2 组	28	5.39 $\pm$ 0.23	3.37 $\pm$ 0.25 ^a	5.51 $\pm$ 0.18	3.49 $\pm$ 0.13 ^a	5.70 $\pm$ 0.09	1.68 $\pm$ 0.06 ^a	1.73 $\pm$ 0.05	1.09 $\pm$ 0.07 ^a
F 值		2.49	1642.14	0.85	2294.30	1.23	2251.29	1.04	922.74
P 值		0.90	<0.01	0.43	<0.01	0.30	<0.01	0.36	<0.01

注:与本组治疗前比较,^a $P<0.01$;与对照 1 组治疗后比较,^b $P<0.01$,^c $P<0.05$;与对照 2 组治疗后比较,^d $P<0.01$ 。

表 3 3 组治疗前后血清 FSH、LH、PRL、P、和 E₂ 水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	FSH/U·L ⁻¹		LH/U·L ⁻¹		PRL/ng·ml ⁻¹		P/ng·ml ⁻¹		E ₂ /pg·ml ⁻¹	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	30	17.44 $\pm$ 1.37	13.54 $\pm$ 0.97 ^{abd}	32.93 $\pm$ 0.92	18.58 $\pm$ 0.92 ^{acd}	17.64 $\pm$ 1.12	13.11 $\pm$ 0.82 ^{acd}	7.07 $\pm$ 0.95	12.94 $\pm$ 0.59 ^{acd}	45.34 $\pm$ 7.61	240.24 $\pm$ 11.67 ^{acd}
对照 1 组	27	17.34 $\pm$ 1.00	14.29 $\pm$ 0.88 ^{ad}	32.63 $\pm$ 0.94	22.91 $\pm$ 1.26 ^{ad}	18.12 $\pm$ 0.80	16.27 $\pm$ 0.80 ^a	6.83 $\pm$ 0.57	12.41 $\pm$ 0.76 ^{ad}	43.82 $\pm$ 4.14	211.79 $\pm$ 7.62 ^{ae}
对照 2 组	28	17.10 $\pm$ 1.66	15.41 $\pm$ 1.45 ^a	32.57 $\pm$ 0.85	27.62 $\pm$ 1.17 ^a	17.89 $\pm$ 0.85	16.58 $\pm$ 0.88 ^a	7.00 $\pm$ 0.82	8.35 $\pm$ 0.65 ^a	45.10 $\pm$ 4.95	206.70 $\pm$ 4.90 ^a
F 值		0.46	20.22	1.35	473.34	1.92	153.09	0.69	399.19	0.55	128.03
P 值		0.63	<0.01	0.26	<0.01	0.15	<0.01	0.51	<0.01	0.58	<0.01

注:与本组治疗前比较,^a $P<0.01$;与对照 1 组治疗后比较,^b $P<0.05$,^c $P<0.01$;与对照 2 组治疗后比较,^d $P<0.01$,^e $P<0.05$ 。

3.4.4 3 组治疗前后血液流变学指标比较 3 组治疗前血液流变学各项指标水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,3 组全血低、中、高切黏度水平和血浆黏度水平均较治疗前降低,差异均有统计学意义($P<0.01$);与对照 1、2 组比较,治疗组全血低、中、高切黏度水平和血浆黏度水平均降低($P<0.05$ 或 $P<0.01$);治疗后对照 1 组全血低、中、

3.4.2 3 组治疗前后中医证候积分比较 3 组治疗前中医证候积分比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,3 组中医证候积分均较治疗前降低,差异均有统计学意义($P<0.01$)。与对照 1 组比较,治疗组各项积分均降低($P<0.01, P<0.05$);与对照 2 组比较,治疗组小腹刺痛、痛经、舌脉积分均降低($P<0.01$);治疗后对照 1 组痛经、舌脉积分较对照 2 组降低($P<0.01$)。(见表 2)

3.4.3 3 组治疗前后血清性激素水平比较 3 组治疗前 FSH、LH、PRL、P 和 E₂ 水平比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,3 组 FSH、LH、PRL 含量均较治疗前降低,P、E₂ 含量较治疗前升高,差异均有统计学意义($P<0.01$);与对照 1、2 组比较,治疗组 FSH、LH、PRL 含量均降低,P、E₂ 含量均升高($P<0.05$ 或 $P<0.01$);治疗后对照 1 组 FSH、LH 含量较对照 2 组降低,P、E₂ 含量较对照 2 组升高($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。(见表 3)

高切黏度水平和血浆黏度水平均低于对照 2 组($P<0.01$)。(见表 4)

3.5 安全性评价 治疗组无恶心发生,头晕 1 例,不良反应发生率为 3.33%;对照 1 组恶心 1 例,头晕 1 例,不良反应发生率为 7.41%;对照 2 组无不良反应发生。3 组不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 4 3 组治疗前后血液流变学指标比较($\bar{x}\pm s$,mPa·s⁻¹)

组别	例数	全血低切黏度		全血中切黏度		全血高切黏度		血浆黏度	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	30	16.23±1.42	10.91±0.49 ^{abd}	11.16±0.56	7.42±0.41 ^{acd}	6.43±0.44	3.16±0.41 ^{acd}	3.31±0.33	1.24±0.10 ^{abd}
对照 1 组	27	15.84±1.48	11.15±0.03 ^{ad}	11.10±0.94	8.31±0.06 ^{ad}	6.57±0.56	4.84±0.57 ^{ad}	3.41±0.35	1.33±0.24 ^{ad}
对照 2 组	28	16.29±1.46	13.25±0.60 ^a	11.14±0.62	9.59±0.56 ^a	6.44±0.65	5.29±0.21 ^a	3.43±0.29	1.46±0.26 ^a
F 值		0.77	229.38	0.06	208.33	0.52	206.40	1.24	12.96
P 值		0.47	<0.01	0.95	<0.01	0.60	<0.01	0.30	<0.01

注:与本组治疗前比较,^a $P<0.01$;与对照 1 组治疗后比较,^b $P<0.05$,^c $P<0.01$;与对照 2 组治疗后比较,^d $P<0.01$ 。

4 讨 论

月经不调是指女性月经周期、经期、经量等发生异常改变的一类常见妇科疾病^[7]。研究表明,中国女性月经不调发病率为 10%,尤以青年女性居多,且发病率逐年增高^[8]。《傅青主女科》以肝、脾、肾三脏功能失调为基础病机,寒邪侵袭,妇人肝、脾、肾三脏功能失常,冲任虚损,血运不畅,瘀阻胞宫,则血行不归经,血溢于脉络外,从而出现月经不调。

少腹逐瘀丸具有活血逐瘀、散寒止痛之效,是临床治疗血瘀寒凝型月经不调、痛经的常用中成药。方中当归、赤芍、川芎为君药,养血调经、活血祛瘀,当归是阴中之阳药、血中之气药,配合赤芍行滞调经,具有养血活血、行气通瘀调经的功效;臣以五灵脂、蒲黄、延胡索、没药通利血脉、祛瘀止痛;小茴香、干姜、官桂为佐药,温经散寒除湿、理气止痛,并能引诸药直达少腹。全方温经散寒、活血化瘀^[9],使血行循经,血海蓄溢有常,胞宫藏泻有度,经来如常。现代药理学研究证实,少腹逐瘀丸能够改善患者微循环状态,使经血流畅^[10]。当归中的阿魏酸具有补血活血、抗炎的作用^[11];川芎中的活性成分可改善血液流变学,降低血液黏度^[12],当归、川芎中的活性成分阿魏酸和川芎嗪可抑制雌激素水平,并调控多条与雌、孕激素相关的通路^[13];小茴香中的有效成分 β-谷甾醇可刺激卵巢颗粒细胞分化雌二醇^[14]。

扶阳罐属于中医外治疗法,集温灸、热疗、红外线、磁疗等功能为一体,实现了磁疗、红外线、热能同步导入,其温热、疏通、扶阳固脱效应作用于经络穴位可发挥温经散寒、化瘀通络、调补冲任、调和气血的作用^[15],从而促进卵泡发育,提高卵母细胞质量,恢复卵巢储备功能,改善月经不调寒凝血瘀证的状况。

本研究结果显示,少腹逐瘀丸联合扶阳罐治疗月经不调寒凝血瘀证疗效显著,可改善患者临床症状和体征,安全性较好,其作用机制可能与调节血清孕激素含量以及维持黄体功能有关。

参考文献

[1] 谈勇. 中医妇科学[M]. 北京:中国中医药出版社,2016:56-84.

[2] FOSTER C, AL-ZUBEIDI H. Menstrual irregularities [J]. *Pediatr Ann*,2018,47(1):e23-e28.

[3] 高珊珊. 合理使用性激素药物对妇科内分泌患者的时效性探究[J]. *实用妇科内分泌电子杂志*,2019,6(15):49.

[4] 罗美婷,聂斌,陈璐,等. 腹针联合解结速刺针法治疗气滞血瘀型月经不调的临床研究[J]. *海南医学*,2019,30(4):468-470.

[5] 乐杰. 妇产科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社,2008.

[6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002:239-243.

[7] 马丹. 基于中医古籍的月经不调核心概念与诊疗理论研究[D]. 沈阳:辽宁中医药大学,2019.

[8] 陈醒,白文佩,毛乐乐,等. 基于应用程序的中国育龄女性月经情况调查[J]. *中国生育健康杂志*,2018,29(2):158-162.

[9] 王峥. 少腹逐瘀汤在妇科临床的应用[J]. *中国现代药物应用*,2008,2(21):39-41.

[10] 吴修红,赵闯,杨东霞,等. 少腹逐瘀汤药理作用及临床应用的研究进展[J]. *中国临床保健杂志*,2017,20(5):612-616.

[11] 王华伟,王文萍. 给予当归补血汤或当归后兔血浆中阿魏酸的药动学研究[J]. *辽宁中医杂志*,2022,49(8):166-169.

[12] 柴金秀,张禹,吕永旭,等. 川芎治疗偏头痛的药理机制研究进展[J/OL]. (2023-02-03) [2023-03-11]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/21.1543.R.20230203.1417.013.html>.

[13] 袁可欣,谭艺,张成玲,等. 基于网络药理学和分子对接的“当归-川芎”药对作用机制研究[J]. *西南大学学报:自然科学版*,2021,43(10):77-83.

[14] 潘东梅,黄新涛,陈显池,等. 基于网络药理学探讨滋补精血、温肾暖宫药物治疗卵巢功能异常疾病的作用机制[J]. *湖南中医杂志*,2022,38(10):184-190.

[15] 胡木明,朱嵘. 扶阳调理与扶阳罐[M]. 北京:中国中医药出版社,2011.

(收稿日期:2022-12-28)

[编辑:徐琦]