

中图分类号: R969.4; R2-031; R984
doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2025.07.021

文献标志码: A

文章编号: 1006-4931(2025)07-0096-05



滋肾健脾养宫汤联合来曲唑治疗肾虚血瘀证多囊卵巢巢综合征临床研究*

侯志敏¹, 高洁凡², 宋阳阳¹, 黄晓¹

(1. 河北省沧州市人民医院, 河北 沧州 061000; 2. 河北省沧州市中心医院, 河北 沧州 061017)

摘要:目的 探讨滋肾健脾养宫汤联合来曲唑治疗肾虚血瘀证多囊卵巢巢综合征(PCOS)的临床疗效, 以及对患者肠-脑轴和血液流变学指标的影响。方法 选取河北省沧州市人民医院和河北省沧州市中心医院2021年6月至2022年12月收治的肾虚血瘀证PCOS患者110例, 按治疗方案的不同分为对照组(52例)和观察组(58例)。两组患者均予来曲唑, 观察组患者加用滋肾健脾养宫汤。两组患者均连续治疗3个月经周期。结果 观察组总有效率为91.38%, 显著高于对照组的73.08% ($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者多毛和痤疮评分、左侧和右侧卵巢体积均显著降低 ($P < 0.05$), 且观察组均显著低于对照组 ($P < 0.05$); 两组患者黄体生成素(LH)、睾酮、LH/促卵泡激素水平均显著降低 ($P < 0.05$), 雌二醇水平均显著升高 ($P < 0.05$), 且观察组均显著优于对照组 ($P < 0.05$); 两组患者高切全血黏度、低切全血黏度、红细胞沉降率、血细胞比容均显著低于治疗前 ($P < 0.05$), 且观察组均显著低于对照组 ($P < 0.05$); 两组患者胃饥饿素、胰高血糖素样肽-1、酪酪肽、短链脂肪酸水平均显著升高 ($P < 0.05$), 且观察组均显著高于对照组 ($P < 0.05$); 两组患者中医证候积分均显著降低 ($P < 0.05$), 且观察组显著低于对照组 ($P < 0.05$)。观察组和对照组患者不良反应发生率相当 (13.79% 比 13.46%, $P > 0.05$)。结论 滋肾健脾养宫汤联合来曲唑治疗肾虚血瘀证PCOS的临床疗效良好, 能有效调节患者的肠-脑轴、内分泌代谢和性激素水平, 改善月经情况和血液流变学指标, 且安全性良好。

关键词: 滋肾健脾养宫汤; 来曲唑; 多囊卵巢巢综合征; 肾虚血瘀证; 血液流变学; 肠-脑轴

Clinical Study of Zishen Jianpi Yangong Decoction Combined with Letrozole in the Treatment of Polycystic Ovary Syndrome with Kidney Deficiency and Blood Stasis Syndrome

HOU Zhimin¹, GAO Jiefan², SONG Yangyang¹, HUANG Xiao¹

(1. Cangzhou People's Hospital, Cangzhou, Hebei, China 061000; 2. Cangzhou Central Hospital, Cangzhou, Hebei, China 061017)

Abstract: Objective To investigate the clinical efficacy of Zishen Jianpi Yangong Decoction combined with letrozole in the

*基金项目: 河北省医学科学研究课题[20220341]。

第一作者: 侯志敏, 女, 大学本科, 主管护师, 研究方向为多囊卵巢巢综合征的诊治, (电子信箱)HOU12312323@126.com。

dictive Performance of the STOP - Bang Questionnaire in Obstructive Sleep Apnea Screening of Obese Population at Sleep Clinical Setting[J]. Cureus, 2019, 11(12):e6498.

[9] CAO ZY, ZHANG P, HE ZQ, et al. Obstructive sleep apnea combined dyslipidemia render additive effect on increasing atherosclerotic cardiovascular diseases prevalence[J]. Lipids Health Dis, 2016, 15:98.

[10] 邓文珍, 易吉秀, 陈 诚, 等. 司美格鲁肽联合常规方案治疗2型糖尿病并颈动脉粥样硬化临床研究[J]. 中国药业, 2024, 33(2):94-97.

[11] 岳 扬, 杨 光, 才 蕊, 等. 利拉鲁肽及二甲双胍联合短期持续正压通气治疗2型糖尿病伴阻塞性睡眠呼吸暂停综合征临床评价[J]. 中国药业, 2020, 29(20):89-91.

[12] 中华医学会糖尿病学分会. 中国2型糖尿病防治指南(2020年版)[J]. 国际内分泌代谢杂志, 2021, 41(5):482-548.

[13] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组, 中国医师协会呼吸医师分会慢性阻塞性肺疾病工作委员会. 慢性阻塞性肺疾病诊治指南(2021年修订版)[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2021, 44(3):170-205.

[14] 彭玉凤, 柴 芳, 周祥富, 等. 利拉鲁肽对2型糖尿病肥胖患者胰岛细胞功能及NLRP3炎症小体、IL-1 β 、IL-18的影响[J]. 西部医学, 2020, 32(10):1538-1541.

[15] 徐媛媛, 王 琪, 陈 琳, 等. 中医药治疗2型糖尿病合并肥胖的研究进展[J]. 世界中医药, 2022, 17(19):2824-2828.

[16] 陈淑婷, 王佳乐, 王菊平, 等. BMI与腰围对阻塞性睡眠呼吸暂停与2型糖尿病的中介效应[J]. 中华疾病控制杂志, 2022, 26(5):523-528.

[17] 牛 璐, 贺 枫, 雒 果, 等. 肥胖评价指标对2型糖尿病患者心脏结构和功能影响的研究[J]. 中国糖尿病杂志, 2022, 30(12):881-886.

[18] 刘 盈, 孙剑芳. 不同严重程度阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征病人血清脂联素、胰高血糖素样肽-1水平变化[J]. 江西医药, 2021, 56(10):1583-1586.

[19] SENFT D, RONAI ZA. UPR, autophagy, and mitochondria crosstalk underlies the ER stress response [J]. Trends Biochem Sci, 2015, 40(3):141-148.

[20] LIU YP, ZOU JY, QIAN YJ, et al. The association between obesity indices and obstructive sleep apnea is modified by age in a sex-specific manner[J]. Sleep Breath, 2021, 25(1):189-197.

(收稿日期: 2024-02-01; 修回日期: 2024-09-18)

treatment of polycystic ovary syndrome (PCOS) with kidney deficiency and blood stasis syndrome, and its effect on the gut - brain axis and hemorheological indexes. **Methods** A total of 110 PCOS patients with kidney deficiency and blood stasis syndrome admitted to the Cangzhou People's Hospital and Cangzhou Central Hospital from June 2021 to December 2022 were selected and divided into the control group (52 cases) and the observation group (58 cases) based on treatment regimens. The patients in the two groups received letrozole, while the patients in the observation group additionally received Zishen Jianpi Yanggong Decoction. Both groups were continuously treated for three menstrual cycles. **Results** The total effective rate in the observation group was 91.38%, which was significantly higher than 73.08% in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the hirsutism and acne scores, left and right ovarian volumes in the two groups significantly decreased ($P < 0.05$), and those in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$); the levels of luteinizing hormone (LH), testosterone, and LH / follicle - stimulating hormone (FSH) in the two groups significantly decreased, while the level of estradiol in the two groups significantly increased ($P < 0.05$), and those in the observation group were significantly better than those in the control group ($P < 0.05$); the high - and low - shear whole blood viscosity, erythrocyte sedimentation rate, and hematocrit in the two groups significantly decreased ($P < 0.05$), and those in the observation group were significantly lower than those in the control group ($P < 0.05$); the levels of ghrelin, glucagon - like peptide - 1 (GLP - 1), peptide YY (PYY), and short - chain fatty acid in the two groups significantly increased ($P < 0.05$), and those in the observation group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$); the traditional Chinese Medicine (TCM) syndrome score in the two groups significantly decreased ($P < 0.05$), and that in the observation group was significantly lower than that in the control group ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions was comparable between the observation group and the control group (13.79% vs. 13.46%, $P > 0.05$). **Conclusion** Zishen Jianpi Yanggong Decoction combined with letrozole in the treatment of PCOS with kidney deficiency and blood stasis syndrome has good efficacy and safety, which can effectively regulate the gut - brain axis, endocrine metabolism, and sex hormone levels, and improve menstrual conditions and hemorheological indexes.

Key words: Zishen Jianpi Yanggong Decoction; letrozole; polycystic ovary syndrome; kidney deficiency and blood stasis syndrome; hemorheology; gut - brain axis

多囊卵巢综合征(PCOS)是临床较常见的代谢性疾病和内分泌系统疾病,好发于育龄期女性,临床主要表现为卵巢多囊样改变、排卵功能障碍、高雄激素血症(HA)等^[1]。近年来,PCOS的发病率呈升高趋势,但其发病机制尚未完全明确。目前尚无治愈方法,主要采用对症治疗^[2-3],临床多采用激素、促排卵等西药治疗,可能引起卵巢过度刺激征,升高流产率,且长期单用西药治疗易引起肝肾功能损伤,存在安全隐患^[4-6]。中药联合西药治疗PCOS的疗效佳,可改善患者的临床症状,应用广泛^[7-9]。滋肾健脾养宫汤以健脾补气、调经止带为主,可降低中医证候评分^[10]。肠道菌群紊乱可能通过改变短链脂肪酸(SCFA)、脂多糖(LPS)等小分子的产生,经神经及体液系统上传信号至大脑中枢(包括下丘脑及垂体),最终导致促性腺激素及性激素分泌异常,提示肠道菌群可能通过肠-脑轴参与PCOS发病^[11]。本研究中探讨了滋肾健脾养宫汤联合来曲唑治疗肾虚血瘀证PCOS的临床疗效,以及对患者肠-脑轴和血液流变学指标的影响。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:符合《多囊卵巢综合征中国诊疗指南》中PCOS相关诊断标准^[12],符合《中国妇科学》中肾虚血

瘀证PCOS相关诊断标准^[13];临床指标HA或超声检查表现为双侧多囊卵巢样改变(PCOM);无其他高雄激素病因;本研究方案已通过河北省沧州市人民医院医学伦理委员会审批[审批意见号:2021-056-02(z)],患者签署知情同意书。

排除标准:精神障碍;合并子宫腺肌症、子宫肌瘤等其他妇科疾病;有恶性肿瘤、凝血功能障碍、心脑血管等疾病;对本研究中所用药物过敏;近3个月内服用过激素类或其他药物治疗。

病例选择与分组:选取河北省沧州市人民医院及河北省沧州市中心医院2021年6月至2022年12月收治的肾虚血瘀证PCOS患者110例,按治疗方案的不同分为对照组(52例)和观察组(58例)。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。详见表1。

表1 两组患者一般资料比较($\bar{X} \pm s$)

Tab. 1 Comparison of the patients' general data between the two groups ($\bar{X} \pm s$)

组别	年龄(岁)	初潮年龄(岁)	病程(年)	体质量指数(kg/m ²)
对照组(n=52)	28.35±2.03	14.65±1.57	2.13±0.61	25.10±1.95
观察组(n=58)	28.50±1.94	14.57±1.62	2.17±0.61	25.05±1.87
t值	0.396	0.262	0.343	0.137
P值	0.693	0.794	0.732	0.891

1.2 方法

两组患者均口服来曲唑片(浙江海正药业股份有限公司,国药准字H20133109,规格为每片2.5 mg),每日1次,每次2.5 mg。观察组患者在此基础上加用滋肾健脾养宫汤,其组方分为3个阶段。1)月经前期:菟丝子、炒杜仲、炒白芍、益母草各15 g,当归12 g,茯苓、制香附各10 g,巴戟肉9 g,柴胡6 g;月经后期:在月经前期组方基础上加当归10 g,红花5 g;月经后期:山药20 g,炒白术、菟丝子、旱莲草各15 g,熟地黄、茯苓、山茱萸各10 g,陈皮6 g。每日1剂,水煎煮,分2次温服。两组患者均连续治疗3个月经周期。

1.3 观察指标与疗效判定标准

1)PCOM评估。采用Voluson S8型彩超诊断仪(美国CE公司)检测患者治疗前后的PCOM,比较双侧卵巢体积。2)多毛、痤疮评分。多毛症状评估包括上唇、下颏、胸部等全身9个部位,每个部位0~4分,各部位评分总和为总评分,评分越高表明多毛症状越重;采用《中医病证诊断疗效标准》评估面部痤疮情况,0分为面部无痤疮,1分为面部痤疮直径 ≥ 2 mm且数目 < 10 个,2分为面部痤疮10~20个,3分为面部痤疮 > 20 个或存在脓疮 < 20 个,4分为脓疮 ≥ 20 个,5分为炎性病损 ≥ 5 mm,评数越高表明症状越严重。3)性激素水平。抽取患者治疗前后月经周期第2~4天的空腹静脉血,采用放射免疫法检测促卵泡激素(FSH)、黄体生成素(LH)、睾酮(T)、雌二醇(E_2)水平,并计算LH/FSH。4)肠脑肽和SCFA。检测患者治疗前后的肠脑肽类相关激素[胃饥饿素、酪酪肽(PYY)、胰高血糖素样肽-1(GLP-1)]及粪便中SCFA水平。5)血液流变学指标。采用SA-6000型全自动血流变测试仪(北京赛科希德科技股份有限公

司)检测患者治疗前后的血液流变学指标,包括血浆黏度、高切全血黏度、低切全血黏度、红细胞沉降率、血细胞比容。6)中医证候积分。采用《中医妇科学》^[13]评估两组患者毛发增多、经期延长、月经量少、肥胖、腰膝酸软等的改善情况,积分越低表明中医症状越轻。7)安全性。记录患者治疗期间恶心呕吐、面色潮红、皮疹、肝功能损伤等不良反应发生情况。

疗效判定^[13]:月经周期恢复正常,性激素水平及多毛、痤疮恢复正常,PCOM消失,为痊愈;月经周期接近正常,性激素水平及多毛、痤疮明显改善,PCOM减轻,为显效;月经周期不规则,性激素水平和PCOM有改善,多毛、痤疮有明显改善,为有效;无正常月经周期,性激素水平、PCOM、多毛、痤疮无明显改善,为无效。总有效=痊愈+显效+有效。

1.4 统计学处理

采用SPSS 25.0统计学软件分析。计量资料以 $\bar{X} \pm s$ 表示,行 t 检验;计数资料以率(%)表示,行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表2至表8。

表2 两组患者临床疗效比较[例(%)]

组别	治愈	显效	有效	无效	总有效
观察组($n=58$)	29(50.00)	13(22.41)	11(18.97)	5(8.62)	53(91.38)
对照组($n=52$)	15(28.85)	11(21.15)	12(23.08)	14(26.92)	38(73.08)
χ^2 值					6.428
P 值					0.011

表3 两组患者PCOM评估与多毛、痤疮评分比较($\bar{X} \pm s$)

Tab. 3 Comparison of PCOM, hirsutism and acne scores between the two groups ($\bar{X} \pm s$)

组别	左侧卵巢体积(cm^3)		右侧卵巢体积(cm^3)		多毛评分(分)		痤疮评分(分)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组($n=58$)	9.69 \pm 1.33	6.63 \pm 1.05*	9.74 \pm 1.35	6.59 \pm 1.12*	7.96 \pm 1.19	3.47 \pm 0.80*	2.80 \pm 0.39	0.93 \pm 0.19*
对照组($n=52$)	9.50 \pm 1.41	7.63 \pm 1.42*	9.70 \pm 1.36	7.54 \pm 1.22*	7.80 \pm 1.19	4.40 \pm 0.87*	2.86 \pm 0.45	1.44 \pm 0.26*
t 值	0.727	4.228	0.155	4.258	0.704	5.841	0.749	11.828
P 值	0.469	< 0.001	0.877	< 0.001	0.483	< 0.001	0.455	< 0.001

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$ 。表4至表6同。

Note: Compared with those before treatment,* $P < 0.05$ (for Tab. 3 - 6).

表4 两组患者性激素水平比较($\bar{X} \pm s$)

Tab. 4 Comparison of sex hormone levels between the two groups ($\bar{X} \pm s$)

组别	LH(mIU/mL)		FSH(mIU/mL)		LH/FSH		E_2 (pg/mL)		T(ng/dL)	
	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
观察组($n=58$)	16.33 \pm 3.36	6.56 \pm 0.35*	5.99 \pm 1.10	6.15 \pm 0.53	2.76 \pm 0.56	1.10 \pm 0.08*	51.39 \pm 11.74	96.68 \pm 4.12*	135.25 \pm 9.59	61.54 \pm 4.90*
对照组($n=52$)	16.40 \pm 3.49	9.46 \pm 0.80*	6.02 \pm 1.23	6.31 \pm 0.55	2.86 \pm 0.77	1.56 \pm 0.15*	54.11 \pm 11.53	76.62 \pm 4.21*	134.21 \pm 14.21	84.22 \pm 4.40*
t 值	0.107	6.086	0.135	1.553	0.785	20.355	1.224	25.233	0.454	25.427
P 值	0.915	< 0.001	0.893	0.123	0.435	< 0.001	0.224	< 0.001	0.651	< 0.001

表5 两组患者血液流变学指标比较($\bar{X} \pm s$)

Tab. 5 Comparison of hemorheological indexes between the two groups ($\bar{X} \pm s$)

组别	高切全血黏度(mPa·s)		低切全血黏度(mPa·s)		血浆黏度(mPa·s)		红细胞沉降率(%)		血细胞比容(%)	
	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
观察组(n=58)	6.40 ± 1.26	4.40 ± 0.79*	12.41 ± 1.54	9.12 ± 0.77*	1.87 ± 0.65	1.92 ± 0.58*	22.43 ± 4.65	15.84 ± 2.66*	45.25 ± 3.14	33.94 ± 5.26*
对照组(n=52)	6.39 ± 1.25	5.94 ± 1.12	12.99 ± 1.74	12.01 ± 1.22	1.33 ± 0.23	1.81 ± 0.44	21.46 ± 4.69	20.89 ± 3.45	45.45 ± 2.79	44.46 ± 2.72
t值	0.042	5.945	1.845	15.015	5.678	1.111	0.306	8.646	0.351	12.949
P值	0.967	<0.001	0.066	<0.001	<0.001	0.269	0.760	<0.001	0.726	<0.001

表6 两组患者肠脑肽及SCFA水平比较($\bar{X} \pm s$)

Tab. 6 Comparison of gut - brain peptide and SCFA levels between the two groups ($\bar{X} \pm s$)

组别	胃饥饿素(μg/L)		GLP-1(pmol/L)		PYY(μg/L)		SCFA(μmol/g)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=58)	0.93 ± 0.26	1.90 ± 0.45*	8.44 ± 1.40	15.03 ± 2.84*	144.10 ± 20.99	217.39 ± 27.69*	35.26 ± 5.16	47.32 ± 7.64*
对照组(n=52)	0.96 ± 0.22	1.43 ± 0.38*	8.60 ± 1.47	12.49 ± 2.76*	142.75 ± 18.79	171.72 ± 22.62*	35.31 ± 5.19	42.01 ± 6.52*
t值	0.649	5.882	0.140	4.746	0.354	196.565	0.051	3.899
P值	0.518	<0.001	0.889	<0.001	0.724	<0.001	0.960	<0.001

表7 两组患者中医证候积分比较($\bar{X} \pm s$,分)

Tab. 7 Comparison of traditional Chinese medicine syndrome scores between the two groups ($\bar{X} \pm s$, point)

组别	治疗前	治疗后	t值	P值
观察组(n=58)	27.36 ± 4.95	17.84 ± 3.67	11.766	<0.001
对照组(n=52)	27.49 ± 5.03	21.49 ± 3.79	6.870	<0.001
t值	0.137	5.128		
P值	0.892	<0.001		

表8 两组患者不良反应发生情况比较[例(%)]

Tab. 8 Comparison of the incidence of adverse reactions between the two groups [case (%)]

组别	恶心呕吐	面色潮红	皮疹	肝功能损伤	合计
观察组(n=58)	3(5.17)	2(3.45)	1(1.72)	2(3.45)	8(13.79)
对照组(n=52)	2(3.85)	1(1.92)	2(3.85)	2(3.85)	7(13.46)
χ ² 值					0.459
P值					0.498

3 讨论

PCOS的发病机制可能与内分泌异常、性激素水平、卵巢结构异常、胰岛素抵抗等有关,西医多采用对症治疗。来曲唑是临床常见治疗PCOS的促排卵药物,多用于治疗不孕,可抑制雄激素向雌激素的转化,增加排卵期优势卵子的数量和体积,改善卵巢功能,从而增强子宫容受性,可短时间内改善患者的临床症状,但单用疗效欠佳,还会造成子宫内膜变薄^[14-16]。有研究表明,中西医治疗可降低头痛眩晕、恶心呕吐、腹泻等不良反应的发生率^[17]。在中医理论中,PCOS属“癥瘕”“闭经”“崩漏”“月经过少”“不孕症”等范畴,月经形成依赖于肾气的精气充盛,月经不调可能与冲任调节等多种诱因相关,主要表现为肾阳虚衰,故治疗多以活血祛

瘀、养宫补肾为原则^[18-20]。滋肾健脾养宫汤方中,菟丝子滋补肝肾、益精养血,炒杜仲补肝肾、强筋骨,炒白芍养血益肝、止痛调经,益母草调经气血、除瘀利尿,当归补血调经、活血止痛,茯苓利水渗湿、益脾和胃,制香附调经止痛,巴戟肉温补肾阳、强健筋骨,柴胡和解表里、疏肝升阳,红花活血补血,山药补脾益肾、益气补血,旱莲草滋补肝肾,山茱萸补益肝肾、收涩固脱,熟地黄滋阴补血、益精填髓,陈皮燥湿化痰,全方共奏健脾祛湿、调经止带之效^[21]。

本研究结果显示,观察组总有效率显著高于对照组($P < 0.05$),且观察组治疗后的中医证候积分显著低于对照组($P < 0.05$),表明滋肾健脾养宫汤联合来曲唑治疗PCOS的疗效更佳;观察组患者的性激素(LH, LH/FSH, T)水平、多毛及痤疮评分、双侧卵巢体积均显著低于对照组($P < 0.05$), E_2 水平显著高于对照组($P < 0.05$),表明滋肾健脾养宫汤联合来曲唑可调节患者的HA、性激素水平,并改善PCOM等临床症状。PCOS多伴肾虚血瘀证表现,中医理论认为,血液基于肾气推动,肾虚则易病血瘀,故需活血化瘀。血液流变学异常会引发PCOS,其相关指标可反映中药治疗血瘀证PCOS的疗效^[22-23]。本研究结果显示,观察组患者治疗后的血液流变学各相关指标均显著降低,但对照组患者变化不显著,表明滋肾健脾养宫汤可有效改善患者的肾虚血瘀证,可能与滋肾健脾养宫汤组方中益母草补气调血、消除瘀滞,菟丝子益肾养血的功效益相关。

肠-脑轴即肠道与大脑间的互动轴,其参与了PCOS的形成、发展,会影响患者的HA、胰岛素抵抗、糖

尿病等PCOS发病机制^[11,24]。本研究结果显示,观察组患者治疗后的相关肠脑肽激素(胃饥饿素、GLP-1、PYY)水平和SCFA均显著高于对照组($P < 0.05$),其中GLP-1和PYY升高最明显。GLP-1可通过降低食欲调节糖脂代谢,PYY则通过作用于胃和胆囊来减少进食,两者与PCOS患者的HA、胰岛素抵抗相关,是研究治疗PCOS的新方向^[25-26]。肠道菌群失调与PCOS发病机制相关,其可能通过作用于肠-脑轴参与疾病发展^[11]。而SCFA的减少与肠道菌群失调有关,且会影响相关肠脑肽的分泌,提示滋肾健脾养宫汤联合来曲唑可影响PCOS患者的肠-脑轴,调节肠脑肽和SCFA的表达,从而改善PCOS的临床症状。

综上所述,滋肾健脾养宫汤联合来曲唑治疗肾虚血瘀证PCOS的临床疗效良好,可有效调节患者的肠-脑轴、内分泌代谢和性激素水平,改善月经情况和血流变学指标,且安全性良好。

参考文献

[1] 商婷婷,庄子荀,马桦,等.从“脾为之卫”理论探析巨噬细胞极化在PCOS慢性低度炎症中的作用[J].中国实验方剂学杂志,2024,30(9):211-218.

[2] SAFIRI S, NOORI M, NEJADGHADERI SA, et al. Prevalence, Incidence and Years Lived with Disability Due to Polycystic Ovary Syndrome in 204 Countries and Territories, 1990-2019[J]. Human Reproduction, 2022, 37(8):1919-1931.

[3] WALTER K. What is polycystic ovary syndrome? [J]. J Am Med Assoc, 2022, 327(3):294.

[4] 王冬芹.中西医结合治疗多囊卵巢综合征的临床体会[J].中医临床研究,2022,14(14):124-126.

[5] 姚曼曼,马丽亚,张大伟,等.多囊卵巢综合征相关信号通路及其中医药调控研究进展[J].中国实验方剂学杂志,2025,31(3):301-312.

[6] 黄慧敏,纪凤萍.调经促孕汤联合屈螺酮炔雌醇复合片对多囊卵巢综合征患者血清性激素指标的影响[J].中国妇幼保健,2021,36(24):5734-5737.

[7] 梁志超,孙红燕,宋如意,等.益肾柔肝法对正常体质指数多囊卵巢综合征患者卵巢储备功能、多囊样改变、内分泌指标和子宫微环境的影响[J].辽宁中医药大学学报,2022,24(5):170-173.

[8] 安彩萍,胡建英,陈瑞芳,等.俞氏中西医结合分型诊治方案对多囊卵巢综合征疗效影响的临床观察[J].上海中医药杂志,2022,56(3):80-85.

[9] 杜晓娜,孙莎莎,管圆,等.针刺联合培元化痰汤治疗肥胖型多囊卵巢综合征脾虚痰湿型的临床疗效及对性激素的影响[J].河北中医,2021,43(4):643-647.

[10] 单丽华,王世帅,叶利群.滋肾健脾养宫汤结合屈螺酮炔雌醇治疗多囊卵巢综合征的疗效及对激素及妊娠结局影响[J].中华中医药学刊,2023,41(1):242-245.

[11] 陈志静,欧燕兰,杨滢,等.肠道菌群经肠-脑轴参与多囊卵巢综合征发病机制的研究进展[J].实用医学杂志,2020,36(11):1542-1546.

[12] 中华医学会妇产科学分会内分泌学组及指南专家组.多囊卵巢综合征中国诊疗指南[J].中华妇产科杂志,2018,53(1):2-6.

[13] 张玉珍.中医妇科学[M].北京:中国中医药出版社,2002:123-124.

[14] 耿女,曾彬,李翠,等.来曲唑治疗多囊卵巢综合征临床研究[J].中国药业,2020,29(14):68-70.

[15] 陈丹华,赵春景,刘妮娣,等.定经汤合归脾汤治疗脾肾不足、气滞湿阻型月经过少的临床疗效[J].广州医科大学学报,2021,49(4):89-92.

[16] 黄昌萍,李蓓,杨小蕾.戈舍瑞林联合妇科千金胶囊对子宫内位异位症术后血流动力学及雌激素水平的影响[J].中南医学科学杂志,2022,50(5):744-746.

[17] 杨艳婷,侯丽辉,李妍,等多囊卵巢综合征伴高雄激素血症患者中医体质分布及与临床指标的相关性分析[J].现代中医临床,2020,27(1):30-34.

[18] 沈文娟,尤天娇,金宝,等.多囊卵巢综合征中西医结合病因病机及治疗研究进展[J].辽宁中医杂志,2021,48(12):196-199.

[19] 吕宣宣,傅萍,邢佳,等.多囊卵巢综合征肾虚动物模型及中医药干预研究进展[J].中华中医药学刊,2017,35(7):1817-1820.

[20] 高翠霞,宋红湘.补肾调经汤联合温针灸督脉治疗多囊卵巢综合征疗效及对患者内分泌系统和排卵的影响[J].陕西中医,2019,44(1):23-26.

[21] 单丽华,王世帅,叶利群.滋肾健脾养宫汤结合屈螺酮炔雌醇治疗多囊卵巢综合征的疗效及对激素及妊娠结局影响[J].中华中医药学刊,2023,41(1):242-245.

[22] MA CY, LIU J H, LIU J, et al. Relationship between two blood stasis syndromes and inflammatory factors in patients with acute coronary syndrome[J]. Chin J Integr Med, 2017, 23(11):845-849.

[23] 于欣,梁建梅,张伟卿.益肾活血消癥汤联合达英-35治疗多囊卵巢综合征肾虚血瘀证疗效及对血液流变学的影响[J].现代中西医结合杂志,2022,31(5):676-679.

[24] LULL K, ARFFMAN RK, SOLA-LEYVA A, et al. The gut microbiome in polycystic ovary syndrome and its association with metabolic traits[J]. J Clin Endocrinol Metab, 2021, 106(3):858-871.

[25] 温麒丹,黄诗雅,李娟.脑-肠轴与多囊卵巢综合征发病关系的研究进展[J].国际生殖健康/计划生育杂志,2018,37(4):307-311.

[26] SIAMASHVILI M, DAVIS SN. Update on the effects of GLP-1 receptor agonists for the treatment of polycystic ovary syndrome[J]. Expert Rev Clin Pharmacol, 2021, 14(9):1081-1089.

(收稿日期:2024-05-23;修回日期:2025-01-10)