

调经助育汤治疗多囊卵巢综合征排卵障碍 肾虚血瘀证的临床观察

向玉*, 杨惠林, 马英兰, 马玉秀
(青海红十字医院, 西宁 810008)

[摘要] **目的:**探讨调经助育汤对多囊卵巢综合征排卵障碍(肾虚血瘀证)的排卵、妊娠的疗效及及对胰岛素样生长因子-1(IGF-1),肿瘤坏死因子- α (TNF- α),瘦素(LP)水平的影响。**方法:**将 145 例患者随机按数字表法分为西医组 72 例和观察组 73 例。西医组采用盐酸二甲双胍片+克罗米芬的方案。观察组在西医组治疗的基础上加用调经助育汤内服。两组疗程均为 6 个月经周期或至妊娠终止。记录治疗期和随访期共 12 个月内的妊娠率、异位妊娠率、多胎率、未破裂卵泡黄素化综合征(LUFS)发生率、卵巢过度刺激征(OHSS)发生率;记录月经恢复正常情况、恢复排卵情况和优势卵泡率;检测治疗前后黄体生成素(LH),血清睾酮(T),雌二醇(E_2)水平和卵泡刺激素(FSH),催乳素(PRL)水平;采用 B 超测量治疗前后子宫内膜厚度,进行治疗前后宫颈黏液情况评分和肾虚血瘀证评分;检测治疗前后 IGF-1, TNF- α 和 LP 水平。**结果:**治疗后观察组妊娠率为 56.16%, 西医组为 37.5%, 观察组妊娠率高于西医组($P < 0.05$), 两组患者异位妊娠率、多胎率, LUFS 和 OHSS 发生率组间比较, 差异无统计学意义; 治疗后观察组月经恢复率为 89.13%, 高于西医组的 80.59% ($P < 0.01$), 排卵恢复率为 70.77%, 高于西医组的 61.67% ($P < 0.01$), 其中优势卵泡率占 73.04%, 高于西医组的 62.55% ($P < 0.01$); 治疗后观察组子宫内膜厚度和宫颈黏液评分的改善优于西医组, 肾虚血瘀证评分低于西医组 ($P < 0.01$); 治疗后观察组 PRL, T 和 LH 水平低于西医组, E_2 和 FSH 水平高于西医组 ($P < 0.01$); 治疗后观察组 IGF-1, TNF- α 和 LP 水平均低于西医组 ($P < 0.01$)。**结论:**调经助育汤治疗多囊卵巢综合征排卵障碍肾虚血瘀证患者, 能促使患者排卵, 提高排卵质量, 调节下丘脑-垂体-卵巢轴(HPOA 轴), 下调 IGF-1, TNF- α 和 LP, 调节性激素, 从而提高临床妊娠率。

[关键词] 多囊卵巢综合征; 排卵障碍; 肾虚血瘀证; 调经助育汤; 胰岛素样生长因子-1; 肿瘤坏死因子- α

[中图分类号] R287 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2016)22-0170-05

[doi] 10.13422/j.cnki.syfjx.2016220170

[网络出版地址] <http://www.cnki.net/kcms/detail/11.3495.R.20160919.1057.026.html>

[网络出版时间] 2016-09-19 10:57

Clinical Observation of Tiaojing Zhuyu Decoction on Polycystic Ovarian Syndrome with Ovulation Inhibition and Syndrome of Kidney Deficiency and Blood Stasis

XIANG Yu*, YANG Hui-lin, MA Ying-lan, MA Yu-xiu
(Qinghai Red Cross Hospital, Xining 810008, China)

[Abstract] **Objective:** To discuss the clinical effect of Tiaojing Zhuyu decoction in treating polycystic ovarian syndrome with ovulation inhibition with kidney deficiency and blood stasis syndrome, and its effect on levels of insulin-like growth factor-1 (IGF-1), tumor necrosis factor- α (TNF- α) and leptin (LP). **Method:** One hundred and forty-five patients were divided into western medicine group (72 cases) and observation group (73 cases) by random number table. Patients in western medicine group got metformin hydrochloride tablets and clomifene citrate. In addition to the therapy of western medicine group, patients in integrated traditional Chinese and western medicine was given Tiaojing Zhuyu decoction. The courses of treatment were six menstrual cycle or until the end of pregnancy. Pregnancy rate, ectopic pregnancy rate, multiple-gestation pregnancy rate, rates of

[收稿日期] 20160316(112)

[基金项目] 青海省卫生厅医学基金项目(201403WS2501)

[通讯作者] * 向玉, 主治医师, 从事生殖内分泌及试管婴儿的临床工作, Tel: 13897432055, E-mail: 13897432055@139.com

luteinized unruptured follicle syndrome (LUFS) and ovarian hyperstimulus syndrome (OHSS) were recorded during treatment period and 12-month follow-up period. And menstruation recovery to normal, ovulation recovery and rates of dominant follicle were also recorded. Before and after the treatment, levels of luteinizing hormone (LH), testosterone (T), estradiol (E_2), follicle-stimulating hormone (FSH) and prolactin (PRL) were detected. Sizes of endometrial thickness were detected by B ultrasonic, and cervical mucus and kidney deficiency and blood stasis pattern were graded, and levels of IGF-1, TNF- α and LP were scored. **Result:** After treatment, pregnancy rate in observation was 56.16%, which was higher than 37.5% in western medicine group ($P < 0.05$). And there were no statistical significant in the difference of ectopic pregnancy rate, multiple-gestation pregnancy rate, LUFS and OHSS in two groups. Menstruation recovery rate in observation group was 89.13%, which was higher than 80.59% in western medicine group ($P < 0.01$), ovulation recovery rate was 70.77%, which was higher than 61.67% in western medicine group ($P < 0.01$), and rate of dominant follicle was 73.04%, which was higher than 62.55% in western medicine group ($P < 0.01$). Scores of endometrial thickness and cervical mucus in observation were superior to that in western medicine group, but scores of kidney deficiency and blood stasis syndrome was lower than that in western medicine group ($P < 0.01$). Levels of PRL, T, LH, IGF-1, TNF- α and LP were lower than those in western medicine group, but levels of E_2 and FSH were higher than those in western medicine group ($P < 0.01$). **Conclusion:** Tiaojing Zhuyu decoction can treat polycystic ovarian syndrome with ovulation inhibition with kidney deficiency and blood stasis syndrome, promote ovulation, improve the quality of ovulation, ameliorate Hypothalamic pituitary ovary axis (HPOA) axis, reduce levels of IGF-1, TNF- α and LP, regulate sex hormone, so as to increase the clinical pregnancy rate.

[**Key words**] polycystic ovarian syndrome; ovulation inhibition; kidney deficiency and blood stasis syndrome; Tiaojing Zhuyu decoction; insulin-like growth factor-1; tumor necrosis factor- α

排卵障碍包括卵子发育障碍和卵子排出障碍,其发生原因主要与下丘脑-垂体-卵巢轴(HPOA轴)功能失调有关,导致卵泡发育不良、卵泡闭锁、未破裂卵泡黄素化综合征(LUFS),小卵泡排卵等,从而导致不孕^[1]。其中多囊卵巢综合征(PCOS)占无排卵性不孕症的50%~70%,雄激素及黄体生成素(LH)升高是导致PCOS患者卵泡发育障碍的主要原因^[2]。针对PCOS患者排卵障碍(主要是卵泡成熟的障碍),现代医学在改善内环境(包括抗雄激素、改善胰岛素抵抗、抗高催乳素血症等措施)的基础上采用促使卵泡发育成熟的措施,常用药物为克罗米芬^[3]。克罗米芬为一线促排卵药物,除了其明显副作用外,还存在LUFS,卵巢过度刺激征(OHSS)及多胎妊娠的风险,并且高排卵率、低受孕率也困扰着患者临床表现。

中医认为PCOS排卵障碍的病因是肾的阴阳转化失常,肝气郁结,痰湿蕴脾,主要病机是肾-天癸-冲任之间相互调节失约,肾虚为本,痰湿瘀阻为标,虚实常夹杂^[2]。中医对于该病的治疗强调整体观念和辨证论治,不良反应小,但中医起效慢;在临床中,中医和西医在诊治PCOS排卵障碍上各有短长,二者结合具有单一疗法无可替代的优势^[4]。养精

种玉汤出自《傅青主女科》,具有滋肾养精血之功用,是中医治疗不孕基础方^[5];调经种玉丸源于《竹林女科》,具有养血活血、理气化痰、调经种子之功,本研究以此二方化裁为调经助育汤,具有补肾养精,理气活血,调经种子之功,观察了调经助育汤治疗PCOS排卵障碍肾虚血瘀证的临床疗效。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择青海红十字医院辅助生殖科和妇科2014年1月—2015年4月的156例,符合要求PCOS排卵障碍的患者作为研究对象,根据就诊先后顺序采用随机数字表法分为西医组和观察组各78例。西医组年龄24~40岁,平均(29.8±6.1)岁;不孕年限1~5年,平均(2.3±1.5)年;月经不调病程1~11年,平均(5.1±3.7)年。观察组年龄26~40岁,平均(30.3±6.5)岁;不孕年限1~5年,平均(2.4±1.6)年;月经不调病程1~10年,平均(5.0±3.5)年。观察和随访期间,西医组和观察组分别有6例和5例患者因无法联系失访。两组患者的年龄、病程等基线资料比较,差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 PCOS诊断标准参照2003

年鹿特丹 PCOS 研讨会制定的标准^[6],根据稀发排卵或无排卵、高雄激素的临床表现和(或)高雄激素血症并结合 B 超下卵巢多囊性改变进行确诊。排卵障碍的诊断参照《中药新药临床研究指导原则》制定,①基础体温测定连续记录单 3 个月以上;②阴道脱落细胞涂片检查无周期性变化;③宫颈黏液结晶检查无椭圆体出现;④月经前 6 d 子宫内膜检查无典型分泌期变化;⑤连续 B 超监测无排卵征象。具备 2 项即可进行诊断。

1.2.2 肾虚血瘀证辨证标准 参照《中药新药临床研究指导原则》制定。主证为婚后不孕,或闭经,或月经后期,月经量少,色淡黯或紫黑,有血块;腰膝酸痛,或腰部刺痛、拒按。次证为经行小腹胀痛拒按,血块排出后胀痛减轻;性欲减退;头晕耳鸣,神疲乏力;小便频数而清,或夜尿频多。舌脉为舌淡紫或有瘀点瘀斑;脉细涩。主证必备,次证具备 2 项或 2 项以上可确诊。

1.3 纳入标准 ①符合 2003 年 PCOS 诊断标准;②符合排卵功能障碍诊断标准;③符合肾虚血瘀证辨证;④ <35 岁 1 年或 >35 岁以上 6 个月未避孕而未受孕者;⑤男性生殖功能正常,夫妻间性生活正常者;⑥患者同意配合治疗,并签署知情同意书。

1.4 排除标准 ①其他原因,如遗传因素、先天性生理缺陷或畸形所致排卵障碍;②合并输卵管因素、子宫内膜异位、子宫肌瘤、生殖器肿瘤等器质性病变引起的不孕症;③合并心、肝、肾或造血系统等严重疾病、肿瘤和精神病患者;④对已知药物过敏者;⑤同期采用其它中药治疗影响疗效判断者。

1.5 治疗方法 西医组采用盐酸二甲双胍片(迪沙药业集团有限公司,国药准字 H20103615),500 mg/次,3 次/d;克罗米芬(华润双鹤药业股份有限公司,国药准字 H11020546),规格 50 mg,月经第 5 天开始服用,100 mg/次,1 次/d,连续治疗 5 d;闭经、周期紊乱者于黄体酮治疗后,于阴道出血第 5 天开始服用。观察组在西医组治疗的基础上加用调经助育汤,药物组成:熟地黄 30 g,延胡索 15 g,香附 10 g,丹参 15 g,当归 10 g,白芍 15 g,桂枝 6 g,川芎 10 g,艾叶 10 g,山茱萸 10 g,陈皮 15 g,杜仲 10 g,小茴香 10 g,枸杞子 20 g,菟丝子 15 g;1 剂/d,饮片由青海红十字医院制剂室统一提供,并煎煮制成汤剂,150 mL/次,2 次/d(青海红十字医院制剂,青药制字 Z20151521)。

两组患者均采用 B 超监测,卵泡数 <3 个且卵泡直径 >18 mm 时,给予患者肌注绒毛膜促性腺激

素 10 000 U,并嘱患者 24 h 内同房。

两组疗程均为治疗 6 个月经周期或至妊娠终止,再进行 6 个月经周期的随访。

1.6 观察指标 ①记录治疗期和随访期共 12 个月内的妊娠率、异位妊娠率、多胎率,LUFS 发生率,OHSS 发生率。②记录月经恢复正常情况、恢复排卵情况和优势卵泡率。③血清性激素水平的测定,检测治疗前后黄体生成素(LH),血清睾酮(T),雌二醇(E₂)水平和卵泡刺激素(FSH),催乳素(PRL)水平,于月经周期第 3 天抽静脉取血,采用化学发光法检测。④采用 B 超测量子宫内膜厚度,宫颈黏液情况采用 Inslar 宫颈评分法,肾虚血瘀证评分参照《中药新药临床研究指导原则》,主证根据无、轻、中、重分别记录 0,2,4,6 分,次证记录 0,1,2,3 分,均为治疗前后各评价 1 次。⑤检测胰岛素样生长因子-1(IGF-1),肿瘤坏死因子- α (TNF- α),瘦素(LP)的水平,于治疗前后抽取静脉血,采用酶联免疫吸附剂法测定,试剂盒(上海翰宇生物科技有限公司,批号 20150617)。

1.7 统计学处理 数据分析采用 SPSS 17.0 统计分析软件,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 *t* 检验,计数资料分析采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者妊娠率、异位妊娠率、多胎率,LUFS 和 OHSS 发生率比较 治疗后观察组妊娠率为 56.16%,西医组为 37.5%,观察组妊娠率高于对照组,差异有统计学意义($\chi^2 = 5.07, P < 0.05$);两组异位妊娠率、多胎率,LUFS 和 OHSS 发生率组间比较,差异无统计学意义,见表 1。

2.2 两组患者月经恢复正常情况和恢复排卵情况比较 治疗后观察组月经恢复率为 89.13%,高于西医组的 80.59% ($\chi^2 = 10.134, P < 0.01$);观察组排卵恢复率为 70.77%,高于西医组的 61.67% ($\chi^2 = 7.605, P < 0.01$),观察组优势卵泡率占 73.04%,高于西医组的 62.55% ($\chi^2 = 6.856, P < 0.01$);见表 2。

2.3 两组患者治疗前后子宫内膜厚度、宫颈黏液评分和肾虚血瘀证评分比较 与治疗前相比较,治疗后两组患者子宫内膜厚度均增加,宫颈黏液评分上升,肾虚血瘀证评分明显下降($P < 0.01$);治疗后观察组子宫内膜厚度和宫颈黏液评分的改善优于西医组,肾虚血瘀证评分低于西医组($P < 0.01$),见表 3。

2.4 两组患者治疗前后 FSH,LH,E₂,T 和 PRL 水平变化情况比较 治疗后两组患者血清 PRL,T 和

表 1 两组患者妊娠率、异位妊娠率、多胎率,LUFS 和 OHSS 发生率比较

Table 1 Comparison of pregnancy rate, ectopic pregnancy rate, multiple-gestation pregnancy rate, rates of LUFS and OHSS in two groups

组别	例数	妊娠	异位妊娠	多胎	LUFS	OHSS
西医	72	27(37.50)	2(7.41)	2(7.41)	1(3.70)	2(7.41)
观察	73	41(56.16) ¹⁾	1(2.44)	2(4.88)	1(2.44)	1(2.44)

注:与西医组比较¹⁾ $P < 0.05$ 。

表 2 两组患者月经恢复正常情况和恢复排卵情况比较

Table 2 Comparison of menstruation recovery and restore ovulation in two groups

组别	例数	治疗 周期 /个	月经 /例(%)	排卵 /例(%)	优势卵泡 /例(%)
西医	72	407	328(80.59)	251(61.67)	157(62.55)
观察	73	414	369(89.13) ¹⁾	293(70.77) ¹⁾	214(73.04) ¹⁾

注:与西医组比较¹⁾ $P < 0.01$ 。

LH 水平较治疗前下降, E_2 和 FSH 水平升高 ($P < 0.01$); 治疗后观察组 PRL, T 和 LH 水平低于西医组, E_2 和 FSH 水平高于西医组 ($P < 0.01$), 见表 4。

表 4 两组患者治疗前后 FSH, LH, E_2 , T 和 PRL 水平变化情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 4 Comparison of levels of FSH, LH, E_2 , T and PRL in two groups before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	T/nmol·L ⁻¹	E_2 /ng·L ⁻¹	FSH/U·L ⁻¹	LH/U·L ⁻¹	PRL/nmol·L ⁻¹
西医	72	治疗前	2.16 ± 0.70	133.7 ± 22.86	5.15 ± 1.01	15.76 ± 2.83	1.24 ± 0.83
		治疗后	1.18 ± 0.43 ¹⁾	160.2 ± 28.15 ¹⁾	7.38 ± 1.25	10.13 ± 1.58 ¹⁾	0.92 ± 0.61 ¹⁾
观察	73	治疗前	2.21 ± 0.68	129.4 ± 25.31	4.42 ± 1.16	15.65 ± 2.74	1.29 ± 0.85
		治疗后	0.80 ± 0.35 ^{1,2)}	181.3 ± 30.27 ^{1,2)}	8.76 ± 1.34 ^{1,2)}	7.38 ± 1.29 ^{1,2)}	0.65 ± 0.55 ^{1,2)}

2.5 两组患者治疗前后 IGF-1, TNF- α 和 LP 变化情况比较 与治疗前相比较, 治疗后两组患者血清 IGF-1, TNF- α 和 LP 水平明显下降 ($P < 0.01$); 治疗后观察组 IGF-1, TNF- α 和 LP 水平均低于西医组 ($P < 0.01$), 见表 5。

表 5 两组患者治疗前后 IGF-1, TNF- α 和 LP 变化情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 5 Comparison of levels of IGF-1, TNF- α and LP in two groups before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	IGF-1 /μg·L ⁻¹	TNF- α /ng·L ⁻¹	LP /ng·L ⁻¹
西医	72	治疗前	414.6 ± 65.8	3.16 ± 0.48	11.83 ± 1.98
		治疗后	337.2 ± 47.5 ¹⁾	2.32 ± 0.35 ¹⁾	7.04 ± 1.29 ¹⁾
观察	73	治疗前	429.1 ± 71.3	3.21 ± 0.53	12.41 ± 2.25
		治疗后	280.2 ± 44.6 ^{1,2)}	1.82 ± 0.30 ^{1,2)}	5.03 ± 1.15 ^{1,2)}

3 讨论

PCOS 目前被公认是内分泌异常性疾病, 是具有高发性、异质性、终身性和难治性的特点, 胰岛素抵抗 (IR) 和高雄激素血症是其主要病理改变^[7]。近年来发病机制的分子生物学研究重点集中于胰岛素类似物、促炎因子、脂肪因子等, 但基本均停留在

表 3 两组患者治疗前后子宫内膜厚度、宫颈黏液评分和肾虚血瘀证评分 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison of menstruation recovery and restore ovulation in two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	子宫内膜 /mm	肾虚血瘀证 /分	宫颈黏液 /分
西医	72	治疗前	6.31 ± 1.12	26.85 ± 3.73	6.15 ± 1.19
		治疗后	8.70 ± 1.33 ¹⁾	10.52 ± 1.79 ¹⁾	8.99 ± 1.62 ¹⁾
观察	73	治疗前	6.28 ± 1.07	27.31 ± 3.84	6.09 ± 1.13
		治疗后	9.61 ± 1.51 ^{1,2)}	5.27 ± 1.25 ^{1,2)}	10.82 ± 1.75 ^{1,2)}

注:与治疗前比较¹⁾ $P < 0.01$;与西医组治疗后比较²⁾ $P < 0.01$ (表 4, 5 同)。

与 PCOS 发生的相关性研究层次, 确切的机制目前仍然不清, 因此其治疗手段均停留在对症处理及促排卵层面, 无法进行根治性治疗^[8]。二甲双胍 + 克罗米芬是目前西医临床常用于治疗 PCOS 的方案, 二甲双胍通过降低胰岛素水平, 抑制垂体 LH 的生成与释放, 抑制卵泡膜细胞产生雄激素, 增加性激素结合球蛋白的合成, 降低血中游离雄激素浓度, 从而改善 IR 和高雄激素血症, 同是还能增加患者对克罗米芬促排卵的敏感性, 系统评价结果显示二者联合使用优于单纯克罗米芬的效果^[9]。

中医将本病归为“月经不调”、“不孕”等病症范畴进行论治。中医认为经水出诸肾, 肾-天癸-冲任-胞宫轴的功能协调是维持女性生殖生理正常的关键, 卵细胞的发育成熟与肾精充盛密切相关, 其正常排出又有赖于肾阳的鼓动以使冲任气血调畅, 肾气亏虚, 肾精化生气血不足, 出现月经不调和不孕, 因此说肾虚是导致排卵障碍的主要原因^[10]。而肾的阴阳气血失常, 气血亏虚则不能溢于冲任, 导致冲任气血失充, 血脉空虚, 日久形成瘀血阻于胞宫; 阴阳

失调,水湿内停,痰湿内生,壅阻冲任胞脉,则卵子难以排出^[7]。

调经助育汤中以熟地黄补血滋阴,益精填髓;白芍入肝经,益血养阴,补血养经;当归补血活血;山茱萸滋养肝肾而填精血;枸杞子、菟丝子滋补肝肾;杜仲补肾助阳;丹参活血化瘀,川芎化瘀血、通经络,延胡索、香附通经活络;艾叶、小茴香温经散寒,陈皮化痰浊,温通经络。全方共奏滋肾养精,活血通络,调经种子之功。

本研究显示治疗后观察组妊娠率为 56.16%,高于西医组的 37.5%,而两组异位妊娠率、多胎率、LUFs 和 OHSS 发生率组间比较差异无统计学意义,提示了调经助育汤的使用提高了患者的妊娠率;进一步的观察显示观察组月经恢复率为 89.13%,高于西医组的 80.59%,排卵恢复率 70.77%,高于西医组的 61.67%,其中优势卵泡率占 73.04%,也高于西医组的 62.55%,均说明了调经种玉汤的使患者 PCOS 月经恢复,增加了排卵,并提高了卵泡的质量。而治疗后观察组子宫内膜厚度和宫颈黏液评分的改善优于西医组,肾虚血瘀证评分低于西医组,说明了调经助育汤的使用还改善了子宫内膜形态,改善宫颈黏液性状,有利于精子穿透,并为胚胎的着床创了好的条件,从而提高了临床妊娠率。

治疗后观察组 PRL, T 和 LH 水平低于西医组, E₂ 和 FSH 水平高于西医组,提示了调经助育汤的使用能调节 HPOA 轴,促进下丘脑-垂体-卵巢功能恢复,从而有助于成熟卵泡的发育及子宫内膜生长,提高排卵率及妊娠率。

IGF-1 的结构和功能与高胰岛素血症同时能抑制肝脏合成胰岛素生长因子结合蛋白,从而导致游离的 IGF-1 水平升高,IGF-1 能与 LH 协同,致雄激素升高,促使非优势化的卵泡提前闭锁,同时还可促进卵泡内膜细胞增殖,使卵泡不易破裂^[11]。TNF- α 是重要促炎因子,其在 PCOS 患者血清明显升高具有促进卵泡膜细胞增殖的作用,可能与 PCOS 患者发生卵巢白膜增厚,卵泡膜细胞增生病变有关;同时 TNF- α 还可能与 IR, 高雄激素水平有关^[9]。LP 是重要的脂肪因子,PCOS 患者血清 LP 升高,LP 能直接抑制卵巢颗粒细胞分泌 E₂,从而抑制颗粒细胞分化与卵细胞成熟,阻断优势卵泡的选择及发育,导致

不排卵^[11]。本研究显示治疗后观察组 IGF-1, TNF- α 和 LP 水平均低于西医组,提示了调经助育汤能下调 IGF-1, TNF- α 和 LP 等水平,这可能是其提高排卵率和妊娠率的机制,但需要进一步的研究给予证实。

综上所述,调经助育汤治疗多囊卵巢综合征排卵障碍肾虚血瘀证患者,能促使患者排卵,提高排卵质量,调节 HPOA 轴,下调 IGF-1, TNF- α 和 LP,调节性激素,从而提高临床妊娠率。

[参考文献]

- [1] 张宸铭,倪张俊. 罗颂平治疗排卵障碍性不孕经验[J]. 中医杂志, 2013, 54(24): 2142-2144.
- [2] 段轶茜,周惠芳. 多囊卵巢综合征排卵障碍性不孕中西医结合研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2012, 14(4): 262-264.
- [3] 张静蕾,徐楠,杨美春,等. 排卵障碍性不孕症治疗进展[J]. 中国性科学, 2014, 23(9): 66-68.
- [4] 吕玲,王有女,段斌斌,等. 多囊卵巢综合征中西医促进生育治疗的研究进展[J]. 中国中西医结合杂志, 2013, 33(4): 569-572.
- [5] 马红霞,谢军,赖毛华,等. 养精种玉汤对多囊卵巢综合征大鼠模型卵巢颗粒细胞分泌功能的影响[J]. 中国中西医结合杂志, 2012, 32(1): 54-57.
- [6] ESPCW Group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome [J]. Fertility Sterility, 2004, 81(1): 19-25.
- [7] 金炫廷,马堃,单婧,等. 补肾活血中药治疗多囊卵巢综合征导致排卵障碍性不孕的临床研究[J]. 中国中药杂志, 2014, 39(1): 140-143.
- [8] 陈晓红. 多囊卵巢综合征发病机制的研究进展[J]. 医学综述, 2012, 18(20): 3444-3447.
- [9] 邢佳,傅萍. 多囊卵巢综合征发病机制的研究进展[J]. 中国优生与遗传杂志, 2014, 22(1): 126-128, 24.
- [10] 莫有敏,杨菁. 二甲双胍联合克罗米芬治疗多囊卵巢综合征有效性的 Meta 分析[J]. 武汉大学学报:医学版, 2013, 34(1): 99-104.
- [11] 潘艳平,齐聪,杨红,等. 补肾化痰活血法对多囊卵巢综合征排卵障碍相关调节因子影响的研究进展[J]. 上海中医药大学学报, 2012(3): 102-105.

[责任编辑 何希荣]