

针灸周期疗法配合俞募配穴治疗肥胖型多囊卵巢综合征的回顾性分析

王聪¹, 伍洲梁¹, 陈淑敏², 陈志霞³, 陈蓉³, 陈秀华¹

(1. 广东省中医院传统疗法科, 广东广州 510410; 2. 广东省老干部事务中心, 广东广州 510970;

3. 广东省中医院妇科, 广东广州 510410)

摘要:【目的】分析针灸周期疗法配合俞募配穴治疗肥胖型多囊卵巢综合征(PCOS)的临床疗效。【方法】采用回顾性研究方法, 选取2018年10月至2020年10月在广东省中医院总院及分院就诊的94例肥胖型PCOS患者, 根据是否运用针灸周期疗法配合俞募配穴治疗分为治疗组48例和对照组46例, 2组均给予健康宣教, 对照组给予口服盐酸二甲双胍及炔雌醇环丙孕酮片治疗, 治疗组在对照组治疗的基础上, 给予针灸周期疗法配合俞募配穴治疗。疗程为3个月。观察2组患者治疗前后体质指数(BMI)、腰围、腰臀比水平的变化情况, 以及黄体生成素(LH)、卵泡刺激素(FSH)、雌二醇(E2)、睾酮(T)水平的变化情况, 计算LH/FSH比值, 并评价2组患者的临床疗效。比较胰岛素抵抗及糖脂代谢指标空腹血糖、空腹胰岛素、甘油三酯、总胆固醇水平以及胰岛素抵抗指数(HOMA-IR)的变化情况。【结果】(1)治疗3个月后, 治疗组总有效率为89.58%(43/48), 对照组为73.91%(34/46)。治疗组疗效优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。 (2)治疗后, 2组患者的BMI、腰围、腰臀比水平均明显改善($P < 0.05$), 且治疗组在改善BMI、腰围、腰臀比水平方面明显优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。 (3)治疗后, 2组患者的LH/FSH、T水平均明显改善, 与治疗前比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 但2组比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。2组患者的E2水平稍有改善, 但与治疗前比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 治疗组患者的E2水平, 与对照组比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。 (4)治疗后, 2组患者的空腹血糖、空腹胰岛素、HOMA-IR、甘油三酯、总胆固醇水平均明显改善($P < 0.05$), 且治疗组在改善空腹血糖、空腹胰岛素、HOMA-IR、甘油三酯、总胆固醇水平方面明显优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。【结论】针灸周期疗法配合俞募配穴治疗肥胖型多囊卵巢综合征疗效显著, 其疗效优于单纯西药治疗。

关键词: 针灸周期疗法; 俞募配穴; 多囊卵巢综合征; 肥胖; 胰岛素抵抗; 糖脂代谢

中图分类号: R246.9

文献标志码: A

文章编号: 1007-3213(2021)11-2428-06

DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2021.11.023

Retrospective Analysis of Acupuncture Cycle Therapy Combined with *Shu-mu* Points in Treatment of Obese Polycystic Ovary Syndrome

WANG Cong¹, WU Zhou-Liang¹, CHEN Shu-Min²,
CHEN Zhi-Xia³, CHEN Rong³, CHEN Xiu-Hua¹

(1. Dept. of Traditional Therapy, Guangdong Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou 510410 Guangdong, China; 2. Senior Cadre Affairs Center of Guangdong Province, Guangzhou 510970 Guangdong, China; 3. Dept. of Gynecology, General Hospital of Guangdong Hospital of Traditional Chinese Medicine, Guangzhou 510410 Guangdong, China)

Abstract: **Objective** To analyze the clinical efficacy of acupuncture cycle therapy combined with *Shu-mu* points in the treatment of obese polycystic ovary syndrome (PCOS). **Methods** A retrospective study was carried out, and ninety-four cases of PCOS patients who were admitted to General Hospital and Branch Hospital of Guangdong Provincial Hospital of Traditional Chinese Medicine from October 2018 to October 2020 were divided into treatment group (48 cases) and control group (46 cases) according to whether or not acupuncture cycle therapy combined with *Shu-mu* points treatment was received. Both groups were given health education, while the control group was given oral use of Metformin hydrochloride and Ethinylestrel cycloproterone tablets, and the treatment group was given

收稿日期: 2021-03-12

作者简介: 王聪(1981-), 女, 硕士研究生, 副主任医师; E-mail: 54149376@qq.com

通讯作者: 陈秀华(1970-), 女, 博士, 主任中医师; E-mail: 502449612@qq.com

基金项目: 广东省名中医传承工作室建设资助项目[编号: 粤中医办函(2020)1号]; 广东省中医院2019院内专项课题资助项目(编号: YN2019ML10)

acupuncture cycle therapy combined with *Shu-mu* points on the basis of the control group. One menstrual cycle as one course of treatment and the treatment lasted for 3 months. The changes of body mass index (BMI), waist circumference, waist-hip ratio (WHR), luteinizing hormone (LH), follicle stimulating hormone (FSH), estradiol (E2) and testosterone (T) were observed before and after treatment, LH/FSH was calculated, and the clinical efficacy of the two groups was evaluated. The changes of insulin resistance and glucose and lipid metabolism indicators were compared: the changes of fasting blood glucose, fasting insulin, triglyceride, total cholesterol levels and insulin resistance index (HOMA-IR). **Results** (1) After 3 months of treatment, the total effective rate was 89.58% (43/48) in the treatment group and 73.91% (34/46) in the control group. The curative effect of the treatment group was superior to that of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). (2) After treatment, BMI, waist circumference and WHR ratio of the two groups were significantly improved ($P < 0.05$), and the improvement of the treatment group was significantly superior to that of the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). (3) After treatment, the LH/FSH and T levels in the two groups were significantly improved, and the difference was statistically significant as compared with those before treatment ($P < 0.05$), but there was no statistically significant difference between the two groups ($P > 0.05$). The level of E2 in the two groups was slightly improved, and the difference was not statistically significant as compared with that before treatment ($P > 0.05$). The level of E2 in the treatment group was not statistically significant compared with that in the control group ($P > 0.05$). (4) After treatment, the fasting blood glucose, fasting insulin, HOMA-IR, triglyceride, total cholesterol levels of the two groups were significantly improved ($P < 0.05$), and the treatment group in improving the fasting glucose, fasting insulin, HOMA-IR, triglyceride, total cholesterol level is superior to the control group, the difference being statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Acupuncture cycle therapy combined with *Shu-mu* points is effective for the treatment of obese PCOS, and its therapeutic effect is superior to western medicine alone.

Keywords: acupuncture cycle therapy; *Shu-mu* points; polycystic ovary syndrome (PCOS); obesity; insulin resistance; glycolipid metabolism

多囊卵巢综合征 (polycystic ovary syndrome, PCOS) 为多因性的临床常见内分泌疾病, 育龄妇女患病率超过 10.00%^[1]。该病主要特征为生殖功能障碍和糖代谢异常, 患者可出现排卵障碍、多毛、月经不调、高雄激素血症、脂质代谢紊乱、肥胖等症状, 其中, 肥胖与 PCOS 紧密关联, 相互交织作用, 在 PCOS 的发生发展中发挥重要作用, 肥胖型 PCOS 十分常见^[2]。目前, 临床主要以降糖药和激素治疗肥胖型 PCOS, 但疗效并不理想^[3]。而中医针灸疗法能够从整体出发, 针对卵巢、垂体等多个作用靶点发挥治疗作用, 发挥独特的治疗优势, 其中, 针灸周期疗法、俞募配穴针灸法是近年研究证实在 PCOS 中均具有良好疗效的针灸方法^[4-6]。基于此, 本研究进一步采用回顾性研究方法, 选取 2018 年 10 月至 2020 年 10 月运用针灸周期疗法配合俞募配穴治疗肥胖型多囊卵巢综

合征的患者为治疗组, 运用常规西药盐酸二甲双胍口服治疗的患者为对照组, 以客观评价针灸周期疗法配合俞募配穴在治疗肥胖型多囊卵巢综合征方面的临床疗效, 现将研究结果报道如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象及分组

从广东省中医院总院及分院的医院信息系统 (hospital information system, HIS) 中检索 2018 年 10 月至 2020 年 10 月明确诊断为肥胖型 PCOS 患者的相关资料, 依据纳入和排除标准进行筛选, 共有 94 例患者纳入本研究。根据是否运用针灸周期疗法配合俞募配穴治疗将患者分为治疗组 48 例和对照组 46 例。

1.2 诊断标准

西医诊断标准参照《多囊卵巢综合征中国诊

疗指南》^[7]中的PCOS的诊断标准,中医辨证标准参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[8]中痰湿型月经不调诊断标准。

1.3 纳入标准

①符合上述中西医诊断标准;②年龄18~45岁;③体质量指数(BMI)≥24 kg/m²且腰围≥80 cm;④暂时无生育要求;⑤自愿参加本研究并签署知情同意书的患者。

1.4 排除标准

①合并有严重心脑血管疾病的患者;②合并有先天发育不全、肿瘤、生殖道畸形等器质性病变的患者;③患有甲亢、肾上腺功能异常等原因导致月经失调的患者;④近3个月内使用过激素药物、促排卵药物及影响糖脂代谢药物的患者;⑤过敏体质的患者;⑥针刺局部破溃或不能耐受针灸治疗的患者;⑦精神类疾病的患者。

1.5 剔除标准

①不符合纳入标准而误入者;②研究资料不齐全而影响疗效判定者;③未按研究方案要求服药者。

1.6 治疗方法

1.6.1 常规处理

2组患者均给予健康宣教,合理饮食及运动指导。

1.6.2 对照组

给予盐酸二甲双胍与炔雌醇环丙孕酮片口服治疗。盐酸二甲双胍(格华止,中美上海施宝制药有限公司,批号:国药准字H20023370,规格:0.5 g/片)口服,每次0.5 g,每天3次,随餐服用;于月经周期第5天开始口服炔雌醇环丙孕酮片(达英-35,德国拜耳医药保健有限公司广州分公司分装,批号:国药准字J20140114,规格:2 mg/片),每天1片,连用21 d后停药7 d为1个疗程。共治疗3个疗程。

1.6.3 治疗组

在对照组治疗的基础上,给予针灸周期疗法配合俞募配穴治疗。卵泡期取穴为关元、气海、子宫、京门、天枢、归来、大赫、三阴交;排卵期取穴为关元、气海、子宫、期门、五枢、血海、阴陵泉、三阴交;黄体期取穴为关元、气海、子宫、中脘、水分、章门;俞募配穴:肝俞、脾俞、胃俞、肾俞、大肠俞。常规消毒穴位

局部皮肤,采用华佗牌一次性无菌毫针(苏州医疗用品厂有限公司,规格:0.30 mm×40 mm)快速进针。关元、气海应用补法,其余穴位采用平补平泻手法;得气后关元、气海两穴留针,将艾条(江苏康美制药有限公司产品)剪成1 cm的小段,点燃艾条,置于针柄上,燃毕更换,此为1壮,每穴灸2壮。其余穴位得气后间隔10 min行针1次,留针30 min后起针,腹部与背部腧穴交替使用。针灸隔日治疗1次,经期不治疗,1个月经周期为1个疗程,连续治疗3个疗程。3个月后仍未来潮者,给予地曲孕酮片(荷兰雅培制药有限公司,批号:H20170221,规格:10 mg)口服,每次10 mg,每日3次,连续治疗5 d。

1.7 观察指标

①观察2组患者治疗前后体质量指数(BMI)、腰围、腰臀比水平的变化情况;②激素水平:分别于治疗前后采集2组患者血液标本,采用化学发光分析仪检测黄体生成素(LH)、卵泡刺激素(FSH)、雌二醇(E2)、睾酮(T)水平的变化情况,并计算LH/FSH比值;③胰岛素抵抗及糖脂代谢指标:分别于治疗前后,采集2组患者血液标本,采用全自动生化分析检测空腹血糖、空腹胰岛素及甘油三酯、总胆固醇水平,采用稳态模型计算胰岛素抵抗指数(HOMA-IR)。

1.8 疗效判定标准

参照《中医病证诊断疗效标准》^[9]中有关月经不调的疗效标准拟定。治愈:症状体征消失,妊娠或月经来潮,持续3个月有排卵现象,激素水平恢复正常;好转:症状体征改善,月经恢复来潮,月经周期未正常,3个月内至少有1次排卵现象,激素水平基本正常;无效:月经仍未来潮。有效例数=治愈例数+好转例数;总有效率=(治愈例数+好转例数)/总病例数×100%。

1.9 统计方法

采用SPSS 19.0统计软件进行数据的统计分析。计量资料符合正态分布的采用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组内比较采用 t 检验,偏态分布的采用中位数和四分位数间距 $[M(P_{25}, P_{75})]$ 表示,采用非参数检验;计数资料采用率或构成比表示,组间比较采用 χ^2 检验;等级资料组间比较采用秩和检验。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者基线资料比较

治疗组48例患者中, 年龄22~37岁, 平均(28.14±6.45)岁; 体质量指数25~30 kg/m², 平均(28.11±1.88)kg/m²; 病程0.8~6年, 平均(2.83±1.32)年。对照组46例患者中, 年龄23~39岁, 平均(29.26±6.29)岁; 体质量指数24~30 kg/m², 平均(27.91±1.92)kg/m²; 病程0.6~5年, 平均(2.56±1.28)年。2组患者的年龄、病程等一般情况比较, 差异均无统计学意义($P>0.05$), 表明2组患者的基线特征基本一致, 具有可比性。

2.2 2组患者临床疗效比较

表1结果显示: 治疗组总有效率为89.58%(43/48), 对照组为73.91%(34/46)。治疗组疗效优于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组肥胖型多囊卵巢综合征患者临床疗效比较

Table 1 Comparison of clinical efficacy between the two groups of patients with obese PCOS [例(%)]

组别	例数(例)	治愈	好转	无效	总有效
对照组	46	5(10.87)	29(60.87)	12(26.09)	34(73.91)
治疗组	48	7(14.58)	36(75.00)	5(10.42)	43(89.58) ^①

① $P<0.05$, 与对照组比较

2.3 2组患者治疗前后BMI、腰围、腰臀比水平比较

表2结果显示: 治疗前, 2组患者BMI、腰围、腰臀比水平比较, 差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后, 2组患者的BMI、腰围、腰臀比水平均明显改善($P<0.05$), 且治疗组在改善BMI、腰围、腰臀比水平方面明显优于对照组, 差异有统计学意义($P<0.05$)。

表2 2组肥胖型多囊卵巢综合征患者治疗前后BMI、腰围、腰臀比水平比较

Table 2 Comparison of BMI, waist circumference and WHR between the two groups of patients with obese PCOS before and after treatment

组别	例数(例)	时间	BMI(kg·m ⁻²)	腰围(cm)	腰臀比
对照组	46	治疗前	27.91±1.92	97.93±2.27	0.98±0.03
	46	治疗后	26.61±1.65 ^①	93.43±2.76 ^①	0.95±0.03 ^①
治疗组	48	治疗前	28.11±1.88	97.81±2.38	0.98±0.07
	48	治疗后	25.82±1.91 ^{①②}	88.62±3.30 ^{①②}	0.92±0.02 ^{①②}

① $P<0.05$, 与同组治疗前比较; ② $P<0.05$, 与对照组治疗后比较

2.4 2组患者治疗前后LH/FSH、E2、T水平比较

表3结果显示: 治疗前, 2组患者LH/FSH、E2、T水平比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后, 2组患者的LH/FSH、T水平均明显改善, 与治疗前比较, 差异有统计学意义($P<0.05$), 但治疗组与对照组比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。2组患者的E2水平稍有改善, 与治疗前比较, 差异无统计学意义($P>0.05$), 治疗组患者的E2水平,

与对照组比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。

2.5 2组患者治疗前后胰岛素抵抗及糖脂代谢指标比较

表4结果显示: 治疗前, 2组患者空腹血糖、空腹胰岛素、HOMA-IR、甘油三酯、总胆固醇水平比较, 差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后, 2组患者的空腹血糖、空腹胰岛素、HOMA-IR、甘油三酯、总胆固醇水平均明显改善($P<0.05$), 且

表3 2组肥胖型多囊卵巢综合征患者治疗前后LH/FSH、E2、T水平比较

Table 3 Comparison of levels of LH/FSH, E2 and T between the two groups of patients with obese PCOS before and after treatment

组别	例数(例)	时间	LH/FSH	E2(pg·mL ⁻¹)	T(ng·dL ⁻¹)
对照组	46	治疗前	2.52(1.87, 3.15)	5.33±0.87	2.70±1.31
	46	治疗后	2.12(1.66, 2.58) ^①	5.18±0.33	2.11±0.65 ^①
治疗组	48	治疗前	2.85(1.96, 3.78)	5.59±0.90	2.40±0.766
	48	治疗后	1.92(1.54, 2.28) ^①	5.21±0.35	1.99±0.59 ^①

① $P<0.05$, 与同组治疗前比较

表4 2组肥胖型多囊卵巢综合征患者治疗前后胰岛素抵抗及糖脂代谢指标比较

Table 4 Comparison of insulin resistance and glucolipid metabolism indicators between the two groups of

		patients with obese PCOS before and after treatment						$[\bar{x} \pm s \text{ 或 } M(P_{25}, P_{75})]$
组别	例数(例)	时间	空腹血糖($\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$)	空腹胰岛素($\text{mIU} \cdot \text{L}^{-1}$)	HOMA-IR	甘油三酯($\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$)	总胆固醇($\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$)	
对照组	46	治疗前	5.82 ± 0.97	116.10(88.89, 151.15)	4.24(3.03, 5.43)	2.42 ± 0.58	4.61 ± 0.54	
	46	治疗后	5.28 ± 0.37^{①}	91.49(78.02, 121.47) ^①	3.16(2.44, 4.08) ^①	2.30 ± 0.58^{①}	4.39 ± 0.49^{①}	
治疗组	48	治疗前	5.78 ± 0.93	123.34(88.96, 168.89)	4.12(2.97, 6.82)	2.44 ± 0.60	4.60 ± 0.52	
	48	治疗后	5.12 ± 0.34^{②}	75.16(55.76, 98.49) ^②	2.42(1.89, 3.14) ^②	1.89 ± 0.53^{②}	3.86 ± 0.65^{②}	

① $P < 0.05$, 与同组治疗前比较; ② $P < 0.05$, 与对照组治疗后比较

治疗组在改善空腹血糖、空腹胰岛素、HOMA-IR、甘油三酯、总胆固醇水平方面明显优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨论

目前, 因PCOS症状的高度异质性, 其病因及发病机制尚未完全明确, 但目前普遍认为高雄激素血症和胰岛素抵抗是该病发生发展的基本特征和重要病理生理改变^[10]。研究显示, PCOS患者胰岛素抵抗及代谢指标异常发病率超过50%, PCOS血脂异常患病率高达76.1%, 我国PCOS患者中约43.27%为肥胖型, 胰岛素抵抗可导致PCOS患者出现糖耐量异常、2型糖尿病, 影响肝脏合成和脂肪代谢造成肥胖, 还会直接或间接影响雄性激素水平, 引起排卵障碍, 该病已引起国内外研究专家的重视^[11-12]。目前, 临床仍在探索可有效治疗PCOS的方法, 西医主要应用促排卵药纠正不排卵或卵巢多囊性变、应用类激素药维持月经、应用胰岛素增敏剂改善胰岛素抵抗等进行对症治疗, 但疗效并不十分理想且存在一系列不良反应, 临床应用受限^[13]。

相较于西医治法, 中医治法追求标本兼治, 尤其是中医针灸疗法具有多途径、多层次、多环节、多靶向的调节特点, 适应症广泛, 能够通过穴位刺激改善性激素水平, 抑制对下丘脑-垂体-性腺轴产生的双向调节作用, 促进下丘脑-垂体-性腺轴趋于平衡, 调节内分泌功能, 从而改善患者子宫、卵巢功能, 促使月经规律, 正常排卵, 还可协助患者减轻体质量^[14-15]。中医认为, 肥胖型PCOS以肾虚为本, 以痰湿瘀阻为标, 肾虚后水湿运行不畅形成痰湿, 痰湿蕴结, 阻滞气机, 气不行则血不行, 瘀血阻滞, 阻碍胞脉, 胞脉不通, 肾-天癸-冲任-胞宫轴失衡, 导致疾病的发生^[16]。

针灸周期疗法是基于中医妇科理论, 结合西医卵巢周期性改变规律和中医月经周期阴阳气血消长变化规律提出的在不同月经阶段选择不同穴位进行针灸的疗法。该法能够从整体上调节肾-天癸-冲任-胞宫轴的失衡, 调理冲任, 实现治疗效果^[17]。俞募配穴则是基于气街四海理论, 通过搭配应用2个及以上的腧穴, 加强腧穴之间协同作用的方法, 是针灸治疗体系中的重要组成部分。俞募相配, 前后相通, 可有效调节脏腑阴阳失调, 在临床治疗中发挥主体作用, 可治疗多系统疾病, 在肥胖、糖尿病、子宫内膜症等疾病治疗中疗效良好^[18]。本研究将针灸周期疗法与俞募配穴法相结合治疗肥胖型PCOS, 以调补肝脾肾为本, 配合月经周期及俞募配穴法进行治疗。选穴包括任脉、脾经、胃经、肝经、肾经、膀胱经以及经外奇穴, 卵泡期选穴以补肾气、养冲任为主, 促进卵泡发育; 排卵期选穴以温阳活血通络为主, 促进排卵; 黄体期选穴以补益肝肾、健脾化痰为主, 促进黄体功能健全; 同时, 疾病主要涉及肝、脾、肾三脏, 选取肾、肝、脾、胃经、大肠经的俞募穴进行针灸, 调节脏腑阴阳。本研究结果显示, 治疗组患者治疗总有效率高于对照组, BMI、腰围、腰臀比、空腹血糖、空腹胰岛素、HOMA-IR、甘油三酯、总胆固醇水平改善均优于对照组($P < 0.05$), 激素水平改善则与对照组患者无明显差异($P > 0.05$), 说明针灸周期疗法配合俞募配穴治疗肥胖型PCOS疗效确切, 在改善患者肥胖状况、胰岛素抵抗及糖脂代谢方面优势明显。这与针灸周期疗法配合俞募配穴具有调节激素、促进微循环功能、改善卵巢局部血流变等作用有关^[19]。杨丹红等^[20]采用针刺调周法治疗PCOS, 有效地改善了患者的临床症状、部分性激素水平和月经周期, 指出针刺是治疗PCOS的优势疗法之一, 具有

疗效显著、操作简便、使用安全等多种优势。而本研究虽显示针灸周期疗法配合俞募配穴治疗肥胖型PCOS有助于调节患者激素水平,但相较于西药治疗患者并无明显优势,可见针灸的优势在于多靶点起效,比达英-35和二甲双胍的作用靶点更为广泛,值得进一步深入研究。

综上所述,针灸周期疗法配合俞募配穴治疗肥胖型多囊卵巢综合征,临床效果显著,是该病的优势疗法之一,在改善患者肥胖状况、胰岛素抵抗及糖脂代谢方面具有积极作用,值得在临床进一步推广应用。

参考文献:

- [1] 杨娟,刘英,黄健,等.针药人工周期疗法对痰湿型多囊卵巢综合征胰岛素抵抗患者临床疗效及部分作用机制观察[J].中国针灸,2017,37(11):1163-1168.
- [2] 彭仙,曹继刚,肖苏.加味苍附导痰丸联合穴位埋线治疗肥胖型多囊卵巢综合征临床研究[J].陕西中医,2019,40(11):1570-1573.
- [3] 刁亚红,鄢慧好,黄泳,等.中西医结合治疗多囊卵巢综合征合并胰岛素抵抗肥胖患者临床疗效观察[J].中国中医基础医学杂志,2017,23(8):1170-1173.
- [4] 袁淑芬,叶咏菊,王婷婷.针药并用对肾虚血瘀型多囊卵巢综合征卵巢功能的影响[J].上海针灸杂志,2019,38(3):286-289.
- [5] 许金榜,杨娟,游秀密,等.针药人工周期疗法对痰湿型多囊卵巢综合征患者MAPK/ERK途径的影响[J].中国中西医结合杂志,2018,38(4):415-420.
- [6] 陈蓉,王聪,闫清雅.俞募配穴埋线合四缝挑治治疗痰湿型多囊卵巢综合征疗效观察[J].中国针灸,2014,34(4):355-358.
- [7] 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.
- [8] 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,2002:240-241.
- [9] 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,1994:235.
- [10] 薛诗瑶,杨刚毅.多囊卵巢综合征的诊治进展[J].中华内分泌代谢杂志,2020,36(1):88-92.
- [11] 徐文迪,陶戎,刘伟.多囊卵巢综合征代谢异常治疗新进展[J].上海交通大学学报,2015,35(9):1407-1413.
- [12] 刘楨,梁瑞宁,李佩双.多囊卵巢综合征代谢异常特点及中医认识[J].中国中医基础医学杂志,2017,23(5):654-656.
- [13] 左莉.多囊卵巢综合征病因及治疗进展[J].重庆医学,2018,47(9):1247-1250.
- [14] 邹小秋,郑淑珍,汤顺莉,等.多囊卵巢综合征的针灸运气理论临证思维探析[J].中国中医基础医学杂志,2018,24(10):1451-1453.
- [15] 曹于,张丽,赵丹阳,等.董氏针灸改善多囊卵巢综合征患者卵巢功能:随机对照预试验[J].中国针灸,2017,37(7):710-714.
- [16] 张雯,李娜,许朝霞.多囊卵巢综合征的中医证治研究进展[J].世界科学技术—中医药现代化,2018,20(5):810-815.
- [17] 顿晶晶,许金榜,林秋平,等.针药人工周期联合来曲唑调控多囊卵巢综合征排卵障碍性不孕患者雄激素受体通路的临床观察[J].南京中医药大学学报,2018,34(6):549-552,601.
- [18] 辛思源,杨志新,郭建恩,等.关于俞募配穴法干预方法的临床研究进展[J].中华中医药杂志,2017,32(2):690-692.
- [19] 虞莉青,曹莲瑛,施茵,等.针灸治疗多囊卵巢综合征的作用及机理述评[J].上海针灸杂志,2015,34(3):269-272.
- [20] 杨丹红,赵美,谈佳红.针刺调周法治疗多囊卵巢综合征的临床疗效分析[J].中国针灸,2017,37(8):825-829.

【责任编辑:宋威】