

doi:10.3969/j.issn.1005-3697.2022.04.023

❖ 临床研究 ❖

补肾化痰祛瘀针刺法辅助治疗多囊卵巢综合征的临床疗效

王景潇¹, 谭丽², 张婷婷^{1,2}

(上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院, 1. 针灸科; 2. 妇科, 上海 200437)

【摘要】目的: 观察补肾化痰祛瘀针刺法辅助治疗多囊卵巢综合征(PCOS)患者的临床疗效。**方法:** 按照治疗方法不同将 120 例 PCOS 患者分为观察组和对照组, 每组各 60 例。对照组采用炔雌醇环丙孕酮片治疗, 观察组在对照组的基础上加以补肾化痰祛瘀针刺法治疗。治疗 6 个月后, 观察两组临床疗效、中医证候积分、临床症状、体质量指数(BMI)、腰臀围比值(WHR)及血清卵泡刺激素(FSH)、黄体生成素(LH)、睾酮(T)水平变化, 阴道超声检测子宫内膜厚度、子宫动脉搏动指数(PI)、子宫动脉阻力指数(RI)。**结果:** 治疗后, 观察组临床有效率高于对照组(86.67% vs. 70.00%, $P < 0.05$), 两组中医证候积分均降低($P < 0.05$), 痤疮、多毛发生率降低($P < 0.05$), BMI 和 WHR 降低($P < 0.05$), 外周血 FSH、LH 和 T 水平均降低($P < 0.05$), 子宫内膜厚度均增加($P < 0.05$), PI 和 RI 均降低($P < 0.05$), 且观察组优于对照组($P < 0.05$)。**结论:** 补肾化痰祛瘀针刺法辅助治疗可更有效地改善多囊卵巢综合征患者临床症状、外周血激素水平及子宫内膜容受性, 值得临床推广。

【关键词】 多囊卵巢综合征; 补肾化痰祛瘀针刺法; 子宫内膜容受性; 疗效

【中图分类号】 R271.9

【文献标志码】 A

Clinical efficacy of Bushen Huatan Quyu acupuncture method in the treatment of PCOS

WANG Jing-xiao¹, TAN Li², ZHANG Ting-ting^{1,2}

(1. Department of Acupuncture and Moxibustion; 2. Department of Gynecology, Yueyang Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 200437, China)

【Abstract】Objective: To observe the clinical efficacy of Bushen Huatan Quyu acupuncture method on polycystic ovarian syndrome (PCOS). **Methods:** 120 patients with PCOS were retrospectively analyzed, and divided into observation group and control group according to the different treatment methods, 60 cases in each group. The control group received ethinyl estradiol cyproterone tablets, and the observation group was additionally given Bushen Huatan Quyu acupuncture therapy on the basis of the control group. After 6 months of treatment, the clinical efficacy, scores of TCM syndromes, clinical symptoms, body mass index (BMI), waist-to-hip ratio (WHR) and levels of serum follicle-stimulating hormone (FSH), luteinizing hormone (LH) and testosterone (T) were observed in the two groups. Vaginal ultrasound was used to detect the endometrial thickness, uterine artery pulsatility index (PI) and uterine artery resistance index (RI). **Results:** After treatment, the clinical effective rate in observation group was significantly higher than that in control group (86.67% vs. 70.00%, $P < 0.05$), the scores of TCM syndromes decreased in the two groups ($P < 0.05$), the incidence rates of acne and hirsutism, the BMI and WHR and the levels of peripheral blood FSH, LH and T decreased ($P < 0.05$), the endometrial thickness increased ($P < 0.05$), and PI and RI decreased ($P < 0.05$), and the above indicators in observation group were better than those in control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Bushen Huatan Quyu acupuncture method can more effectively improve the clinical symptoms, peripheral blood hormones and endometrial receptivity in patients with polycystic ovarian syndrome, thus it is worthy of clinical promotion.

【Key words】 Polycystic ovarian syndrome; Bushen Huatan Quyu acupuncture method; Endometrial receptivity; Efficacy

多囊卵巢综合征 (polycystic ovarian syndrome, PCOS) 常见于育龄妇女, 主要病理特征为持续无排卵、雄激素分泌过多、胰岛素抵抗, 对机体生殖功能和糖脂代谢产生影响, 临床表现有月经紊乱、肥胖、

多毛、痤疮、不孕等^[1-2]。含有各种孕激素的复方口服避孕药是临床治疗 PCOS 无生育需求患者月经不和高雄激素血症的一线用药, 但该类药物可能会增加静脉血管栓塞风险^[3]。因此, 进一步探讨 P-

COS 患者诊疗方案, 获得更为确切且安全的疗法尤为重要。中医治疗妇科疾病历史悠久且疗效显著, 是近年的研究热点。中医认为 PCOS 可分属于“月经过少”“月经后期”“闭经”“不孕”等范畴, “肾虚痰浊血瘀”是其主要病机, 肾虚所致的瘀血、痰浊既是 PCOS 的致病因素, 又是病理产物, 二者互为因果, 导致此病虚实夹杂, 本虚标实, 治疗应以补肾化痰活血为主, 才能从根本上改善气血生化之源, 充盈任冲二脉, 为孕育胚胎提供良好的物质基础。针灸是中医特色疗法, 近年来大量报道^[4-6]表明针刺辅助治疗可改善 PCOS 患者月经不调、不孕。本研究拟探究补肾化痰祛瘀针刺法对 PCOS 的作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性分析 2019 年 1 月至 2020 年 12 月上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院收治的 120 例 PCOS 患者, 按照治疗方式不同分为观察组和对照组, 每组各 60 例。对照组实施常规西医治疗, 观察组在对照组的基础上加以补肾化痰祛瘀针刺法治疗。西医诊断标准: 参照 2003 年多囊卵巢综合征诊断标准制订^[7-8], 须符合以下三项标准中的两项: (1) 闭经或月经稀发; (2) 有高雄激素血症和/或高雄激素过多症的临床表现 (伴痤疮、脱发、多毛等症状); (3) 阴道或盆腔超声显示: 一侧或双侧卵巢可查见直径 2~9 mm 的卵泡 ≥ 12 个, 或/和卵巢体积 ≥ 10 mL。中医诊断标准: 参照《中医妇科学》、《中华人民共和国中医药行业标准中医病证诊断疗效标准》, 结合 PCOS 临床表现, 确定以下诊断标准^[9-10]: (1) 肾虚证: 月经后期、月经过少或闭经, 经血淡黯、稀薄, 可有手足不温、腰膝酸软、头晕目眩, 耳鸣, 小便清长, 舌淡苔白, 脉沉细。(2) 痰湿证: 月经后期、月经过少或闭经、经质粘腻, 带多粘稠, 可伴有形体肥胖、头昏身重、胸闷泛恶、四肢倦怠, 便溏或大便粘滞, 舌质淡, 舌体胖, 舌缘有齿痕, 脉滑或脉濡。(3) 血瘀证: 月经后期、月经过少或闭经、经色紫黯、血块多见, 多伴有经行不畅、经行腹痛, 疼痛部位固定、拒按, 或可触及下腹部肿块, 可伴有胸胁胀满不适; 舌紫黯, 可有瘀点; 脉弦或涩。纳入标准: (1) 符合 PCOS 中、西医诊断患者; (2) 年龄 20~45 岁; (3) 治疗前 3 个月内未进行影响内分泌水平的治疗; (4) 半年内无生育需求。排除标准: (1) 合并其他严重原发病; (2) 患有生殖器官实质性疾病; (3) 精神障碍患者; (4) 临床资料不全患者。对照组中, 年龄 (27.24 \pm 5.21) 岁; 病程 (2.70 \pm 0.59) 年; 已婚 42 例, 未婚 18 例。观察组中, 年龄 (26.03 \pm

6.76) 岁; 病程 (2.64 \pm 0.53) 年; 已婚 36 例, 未婚 24 例。两组患者一般资料比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。本研究符合赫尔辛基人体试验准则。

1.2 治疗方法

对照组给予炔雌醇环丙孕酮片 (德国 Schering GmbH & Co. Produktions KG) 2 mg 口服, 1 次/d, 连服 21 d 后停药至下个月来潮第 5 天开始服药, 连续服用 6 个月经周期。观察组则在对照组的基础上加以补肾化痰祛瘀针刺法治疗, 穴位: 中极, 关元, 气海, 子宫 (双), 足三里 (双), 阴陵泉 (双), 丰隆 (双), 三阴交 (双), 地机 (双), 太冲 (双)。操作: 患者平卧, 局部消毒, 先刺中极、关元、气海穴, 直刺 1~1.5 寸; 然后刺子宫穴, 双侧对称取穴, 直刺 1~1.5 寸; 足三里, 阴陵泉, 丰隆, 三阴交, 地机穴双侧对称取穴, 直刺 0.8~1.2 寸; 太冲穴双侧对称取穴, 直刺 0.3~0.5 寸。采用毫针平补平泻法行针, 针刺下腹部时, 需产生较为明显的得气感, 并放射至少腹、前阴区域。得气后留针 30 min。每周针刺治疗 2 次, 经期暂停, 3 个月经周期为 1 个疗程, 共治疗两个疗程 (无月经来潮、无排卵者治疗 6 个月)。

1.3 观察指标

(1) 中医证候积分^[11]: 以月经周期、经量、经色、经质为主症, 对患者的临床症状、体征进行评分, 根据各项分值的变化情况进行疗效评价, 分值越高, 证候越重。记录并比较患者治疗前、后中医证候评分。(2) 临床疗效: 按照中医证候积分计算疗效指数, 疗效指数 = (治疗前积分 - 治疗后积分) / 治疗前积分 \times 100%。痊愈: 症状基本消失, 疗效指数 $\geq 90\%$; 显效: 症状明显缓解, $66.67\% \leq$ 疗效指数 $< 90\%$; 有效: 症状有部分缓解, $33.33\% \leq$ 疗效指数 $< 66.67\%$; 无效: 症状无缓解或症状加重, 疗效指数 $< 30\%$ 。(3) 记录并比较患者治疗前后月经紊乱、痤疮情况及体质量指数 (BMI)、腰臀围比值 (WHR)。(4) 采集患者治疗前后月经来潮第 2~4 天空腹静脉血, 离心取得血清后, 采用酶联免疫吸附测定 (ELISA) 法检测血清卵泡刺激素 (follicle-stimulating hormone, FSH)、黄体生成素 (luteinizing hormone, LH)、睾酮 (testosterone, T) 水平。(5) 在治疗前后窗口期采用阴道彩色多普勒超声诊断仪检测患者子宫内膜厚度, 计算子宫动脉搏动指数 (plusatility index of uterine artery, PI)、子宫动脉阻力指数 (resistance index of uterine artery, RI)。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 24.0 软件进行统计分析。计数资料用 [n (%)] 表示, 组间比较采用 χ^2 检验; 等级资料以频数表示, 组间比较使用 U 检验; 计量资料采用

($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,同组治疗前后比较采用配对样本 t 检验。 $P < 0.05$ 表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组中医证候积分比较

治疗后,两组中医证候积分均降低($P < 0.05$),且观察组低于对照组($P < 0.05$)。见表1。

表1 两组患者中医证候积分比较($\bar{x} \pm s$,分)

组别	治疗前中医证候评分	治疗后中医证候评分
对照组($n=60$)	45.33 ± 10.56	23.17 ± 4.95*
观察组($n=60$)	46.18 ± 11.01	17.89 ± 3.37*
t 值	0.41	6.83
P 值	0.69	<0.001

* $P < 0.05$,与治疗前同组比较。

2.2 两组临床疗效比较

观察组临床总有效率为 86.67%,高于对照组的 70.00% ($P < 0.05$)。见表2。

2.3 两组临床症状、BMI、WHR 比较

治疗后,两组痤疮、多毛发生率降低($P < 0.05$),BMI 和 WHR 降低($P < 0.05$);且观察组痤疮、多毛发生率、BMI 和 WHR 均低于对照组($P < 0.05$)。见表3。

表2 两组患者临床疗效比较[$n(\%)$]

组别	疗效				总有效
	痊愈	显效	有效	无效	
对照组($n=60$)	9 (15.00)	17 (28.33)	16 (26.67)	18 (30.00)	42 (70.00)
观察组($n=60$)	14 (23.33)	23 (38.33)	15 (25.00)	8 (12.34)	52 (86.67)
Z/χ^2 值			5.15		4.91
P 值			0.023		0.027

表3 两组患者临床症状、BMI、WHR 比较[$\bar{x} \pm s, n(\%)$]

组别	痤疮		多毛		BMI (kg/m ²)		WHR	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组($n=60$)	34 (56.67)	19 (31.67)*	32 (53.33)	16 (26.67)*	26.68 ± 3.80	25.02 ± 3.62*	0.87 ± 0.08	0.83 ± 0.07*
观察组($n=60$)	37 (61.67)	8 (13.33)*	30 (50.00)	7 (11.67)*	26.84 ± 3.76	22.45 ± 2.13*	0.89 ± 0.09	0.75 ± 0.05*
χ^2/t 值	0.31	5.78	0.133	4.36	0.23	4.74	1.29	7.20
P 值	0.577	0.016	0.715	0.037	0.817	<0.001	0.201	<0.001

* $P < 0.05$,与治疗前同组比较。

2.4 两组激素水平比较

治疗后,两组外周血 FSH、LH、T 水平均降低($P < 0.05$),且观察组外周血 FSH、LH、T 水平均低于对照组($P < 0.05$)。见表4。

治疗后,两组子宫内膜厚度均增加($P < 0.05$),PI 和 RI 均降低($P < 0.05$);且观察组子宫内膜厚度高于对照组($P < 0.05$),PI 和 RI 均低于对照组($P < 0.05$)。见表5。

2.5 两组子宫内膜容受性比较

表4 两组患者激素水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	FSH (IU/L)		LH (IU/L)		T (nmol/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组($n=60$)	7.94 ± 1.46	6.20 ± 1.23*	15.33 ± 2.97	12.69 ± 2.21*	2.96 ± 0.72	2.18 ± 0.47*
观察组($n=60$)	7.76 ± 1.62	5.59 ± 1.18*	14.56 ± 3.65	7.66 ± 1.48*	3.07 ± 0.69	1.58 ± 0.34*
t 值	0.64	2.77	1.27	14.65	0.85	8.01
P 值	0.524	0.007	0.208	<0.001	0.395	<0.001

* $P < 0.05$,与治疗前同组比较。

表5 两组患者子宫内膜容受性比较($\bar{x} \pm s$)

组别	子宫内膜厚度 (cm)		PI		RI	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组($n=60$)	7.15 ± 1.56	8.39 ± 1.61*	2.41 ± 0.37	2.08 ± 0.29*	0.88 ± 0.14	0.76 ± 0.09*
观察组($n=60$)	7.16 ± 1.21	9.79 ± 1.35*	2.44 ± 0.42	1.79 ± 0.34*	0.90 ± 0.15	0.64 ± 0.07*
t 值	0.03	5.16	0.35	5.03	0.64	8.15
P 值	0.974	<0.001	0.726	<0.001	0.524	<0.001

* $P < 0.05$,与治疗前同组比较。

3 讨论

西医对 PCOS 的诊断和治疗尚无统一认识,中医对 PCOS 病因病机也各有主张,但普遍认为与肾、肝、脾关系紧密。历来医家也多有此方面描述,诚如《医学正传》所云“肾气既乏,则经血日以干涸,渐而至于闭塞不通”^[12],肾为先天之本,肾虚则精血化生无力,冲任不盈,加之肾气虚损,血行不畅而至血瘀,则经行不畅、闭经、不孕等。脾为后天之本,肾虚及脾,导致水谷精微运化无力,水液运化失司,日久成痰,从而引起肥胖和代谢失常,如若痰湿下注,停聚胞宫,则引发月经不调;《女科切要》云:“肥白妇人,经闭而不通者,必是痰湿与脂膜壅塞之故也”^[13]。肝藏血,肝失疏泄则冲任不充,血行不畅,瘀血内生,且大量临床实践^[14-16]也已证实,痰湿血瘀阻滞胞宫为 PCOS 的主要病机,针刺治疗 PCOS 所致不孕、胰岛素抵抗等均有显著疗效^[15],针刺关元、归来、足三里、三阴交可明显改善 PCOS 大鼠激素水平以及胰岛素抵抗情况,针刺脐周八穴可诱导肥胖型 PCOS 患者排卵,降低脂肪相关因子水平^[16]。本研究以补肾化痰祛瘀针刺法治疗 PCOS,临床疗效达到 86.67%,显著高于对照组的 70.00%,中医证候积分也明显低于对照组,表明补肾化痰祛瘀针刺法对 PCOS 患者具有显著疗效,与既往报道^[17]结果相似。分析其原因可能为:临床上针刺治疗 PCOS 多将中医“肾主生殖”与“经络理论”相结合,冲、任均起于胞中,任脉为阴脉之海,主胞胎,可调节女子月经与生殖,冲脉也可调节月经、生殖,因其并于足少阴,亦可调节肾气;脾运化水谷精微,推动气血生化之作用,亦可化生经血,故选穴以任脉、督脉、冲脉及足太阴脾经为主。PCOS 病位在真元之气所藏之下腹部,因此主穴多为下腹部和下肢腧穴。多穴合用,具有健脾化湿、疏肝理气、调节气血阴阳之效,共同发挥改善机体平衡,调达冲任,改善患者子宫内膜容受性、促进优势卵泡生长,调整月经周期,提高妊娠率的作用。

下丘脑促性腺激素释放激素是 LH 合成的中枢调节器,可促进卵巢膜细胞中雄激素的合成,导致 PCOS 患者出现雄激素分泌过多、卵巢功能障碍和代谢紊乱^[18]。FSH 是一种糖蛋白,具有调节卵泡发生、卵母细胞选择和性类固醇激素合成的作用^[19],血清 FSH 水平升高提示开始排卵。本研究中,补肾化痰祛瘀针刺法可显著减轻 PCOS 患者高雄激素血症临床表现和肥胖,改善月经紊乱,降低外周血 FSH、LH 以及 T 水平,这与黄敬华等^[20]的研究结果

相似,另有研究^[21]发现,电针刺激雌性大鼠三阴交和足三里穴可调节雌性大鼠下丘脑-垂体-卵巢轴稳态,由此可见补肾化痰祛瘀针刺法可对下丘脑-垂体-卵巢轴进行调节,从而平衡 PCOS 患者激素水平,改善高雄激素血症和肥胖,促进排卵。

改善子宫内膜容受性对治疗 PCOS 不孕具有重要意义,中医将“温肾助阳、活血化瘀”作为主要治则之一,也有研究表明针灸疗法可有效改善子宫内膜容受性^[22-23]。本研究指出 PCOS 患者经补肾化痰祛瘀针刺法治疗后,子宫内膜厚度明显增厚,PI 和 RI 降低,表明补肾化痰祛瘀针刺法可明显改善 PCOS 患者子宫内膜容受性,这与马娟娟等^[24]的研究结果一致。究其原因可能为:补肾化痰祛瘀针刺法通过活血化瘀改善盆腔血流情况和子宫微循环,并通过补益脾肾增强人体正气,提升机体免疫力,促进子宫内膜生长,改善子宫内膜容受性。

综上所述,补肾化痰祛瘀针刺法可有效降低 PCOS 患者中医证候评分,降低外周血 FSH、LH、T 激素水平,减轻雄激素分泌过多的症状,改善子宫内膜容受性,疗效较确切,值得临床推广,并对其作用机制展开更深入的研究。

参考文献

- [1] Aversa A, La Vignera S, Rago R, et al. Fundamental concepts and novel aspects of polycystic ovarian syndrome: Expert consensus resolutions [J]. *Frontiers in Endocrinology (Lausanne)*, 2020, 11: 516.
- [2] 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.
- [3] Dragoman MV, Tepper NK, Fu R, et al. A systematic review and meta-analysis of venous thrombosis risk among users of combined oral contraception [J]. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics*, 2018, 141(3): 287-294.
- [4] 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, 40(1): 21-24.
- [5] Li J, Ng EH, Stener-Victorin E, et al. Acupuncture treatment for insulin sensitivity of women with polycystic ovary syndrome and insulin resistance: a study protocol for a randomized controlled trial [J]. *Trials*, 2017, 18(1): 115.
- [6] Cao Y, Chen H, Zhao D, et al. The efficacy of Tung's acupuncture for sex hormones in polycystic ovary syndrome: A randomized controlled trial [J]. *Complementary Therapies in Medicine*, 2019, 44: 182-188.
- [7] Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome [J]. *Fertility and Sterility*, 2004, 81(1): 19-25.

(下转第 512 页)