

针刺联合药膳治疗早发性卵巢功能不全临床研究

陈弦¹, 潘丽贞¹, 李明秀², 邓赠秀¹

1. 福建中医药大学附属南平市人民医院妇产科, 福建 南平 353000

2. 浦城县妇幼保健院潘丽贞名医工作室, 福建 浦城 353000

〔摘要〕目的: 观察针刺疗法联合药膳治疗早发性卵巢功能不全 (POI) 的临床疗效。方法: 收集2021年9月—2023年9月福建中医药大学附属南平市人民医院诊治的POI患者共60例, 按随机数字表法分为观察组与对照组各30例。观察组采用针刺联合药膳治疗, 对照组采用芬吗通治疗。比较2组治疗3、6个月后性激素 [促卵泡生成素 (FSH)、FSH/促黄体生成素 (LH)、雌二醇 (E_2)、抗米勒管激素 (AMH)] 水平、窦卵泡计数 (AFC)、子宫体积、双侧卵巢体积平均值及改良Kupperman评分。结果: 治疗3、6个月, 2组FSH、FSH/LH水平均较治疗前降低 ($P < 0.05$), 且呈降低趋势 ($P < 0.05$); 2组AMH、 E_2 水平均较治疗前升高 ($P < 0.05$), 且呈升高趋势 ($P < 0.05$); 但2组相同时间点AMH (除治疗6个月外)、FSH、FSH/LH、 E_2 水平比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗6个月, 观察组AMH水平高于对照组 ($P < 0.05$)。治疗3、6个月, 2组AFC、子宫体积、双侧卵巢体积平均值均较治疗前升高 ($P < 0.05$); 但2组相同时间点AFC (除治疗3、6个月外)、子宫体积、双侧卵巢体积平均值比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗3、6个月, 观察组AFC大于对照组 ($P < 0.05$)。治疗3、6个月, 2组改良Kupperman评分均较治疗前降低 ($P < 0.05$); 但2组相同时间点改良Kupperman评分比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。结论: 针刺疗法联合助巢煲治疗在改善FSH、FSH/LH、 E_2 水平、子宫体积、双侧卵巢体积平均值、改良Kupperman评分方面与芬吗通相似; 当治疗6个月后, 针刺疗法联合助巢煲治疗在改善AFC及AMH方面均优于芬吗通。

〔关键词〕 早发性卵巢功能不全; 针刺; 药膳; 抗米勒管激素; 窦卵泡计数

〔中图分类号〕 R711.75 **〔文献标志码〕** A **〔文章编号〕** 0256-7415 (2025) 02-0114-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2025.02.021

Clinical Study on Acupuncture Combined with Medicinal Diet for Premature Ovarian Insufficiency

CHEN Xian¹, PAN Lizhen¹, LI Mingxiu², DENG Zengxiu¹

1. Department of Obstetrics and Gynecology, Nanping People's Hospital Affiliated to Fujian University of Traditional Chinese Medicine, Nanping Fujian 353000, China; 2. Pan Lizhen Famous Doctor Studio, Pucheng County Maternal and Child Health Hospital, Pucheng Fujian 353000, China

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of acupuncture therapy combined with medicinal diet on premature ovarian insufficiency (POI). **Methods:** A total of 60 cases of POI patients admitted to the Nanping People's Hospital Affiliated to Fujian University of Traditional Chinese Medicine from September 2021 to September 2023 were selected and divided into the observation group and the control group according to the random number table method, with 30 cases in each group. The observation group received acupuncture combined with medicinal diet, and the control group was treated with Femoston. The levels of sex hormones [follicle-stimulating hormone (FSH), FSH/luteinizing hormone (LH), estradiol (E_2), anti-Müllerian hormone (AMH)], antral follicle count (AFC), uterine volume,

〔收稿日期〕 2024-04-16

〔修回日期〕 2024-10-18

〔基金项目〕 福建省区域发展项目 (2021Y3007); 南平市自然科学基金联合资助项目 (N2021J028)

〔作者简介〕 陈弦 (1986-), 男, 副主任医师, E-mail: fjfcfytwaljr@126.com。

〔通信作者〕 潘丽贞 (1961-), 女, 主任医师, E-mail: panlz6156@aliyun.com。

average bilateral ovarian volume, and modified Kupperman scores were compared between the two groups after three and six months of treatment. **Results:** After three and six months of treatment, both groups showed a significant decrease in the levels of FSH and FSH/LH compared to those before treatment ($P < 0.05$), with a downward trend ($P < 0.05$). Both groups also showed a significant increase in the levels of AMH and E_2 compared to those before treatment ($P < 0.05$), with an upward trend ($P < 0.05$). However, there were no significant differences in the levels of AMH (except those after six months of treatment), FSH, FSH/LH, and E_2 between the two groups at the same time points ($P > 0.05$). After six months of treatment, the AMH level in the observation group was higher than that in the control group ($P < 0.05$). After three and six months of treatment, both groups showed a significant increase in AFC, uterine volume, and average bilateral ovarian volume compared to those before treatment ($P < 0.05$). However, there were no significant differences in AFC (except those after six months of treatment), uterine volume, and average bilateral ovarian volume between the two groups at the same time points ($P > 0.05$). After six months of treatment, the AFC in the observation group was higher than that in the control group ($P < 0.05$). After three and six months of treatment, both groups showed a significant decrease in modified Kupperman scores compared to those before treatment ($P < 0.05$). However, there were no significant differences in modified Kupperman scores between the two groups at the same time points ($P > 0.05$). **Conclusion:** Acupuncture therapy combined with medicinal diet is similar to Femoston in improving the levels of FSH, FSH/LH and E_2 , uterine volume, average bilateral ovarian volume, and modified Kupperman scores. After six months of treatment, acupuncture therapy combined with medicinal diet is superior to Femoston in improving the levels of AFC and AMH.

Keywords: Premature ovarian insufficiency; Acupuncture; Medicinal diet; Anti-Müllerian hormone; Antral follicle count

早发性卵巢功能不全(POI)指女性在40岁之前出现的卵泡数量耗竭或质量不佳而导致的卵巢功能丧失,极大降低了女性生育能力。POI发病率为1%~4%^[1],随着高龄生育人群的增多,POI在临床中也越发常见。现代医学建议应用激素替代(HRT)改善症状,恢复月经;然长期应用存在卵子质量和促性腺激素的敏感性下降、子宫内膜变薄及子宫内环境变差等风险^[2-3]。本研究观察助巢煲联合针刺疗法治疗POI的临床疗效,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考《早发性卵巢功能不全的临床诊疗专家共识(2023版)》^[1]有关POI诊断标准。年龄<40岁;月经稀发或停经至少4个月;至少2次血清基础促卵泡生成素(FSH)>25 U/L(间隔>4周)。

1.2 纳入标准 符合POI诊断;年龄≥18岁;知情同意,并且签署知情同意书。

1.3 排除标准 研究期间有生育需求;合并心、肝、肾和造血系统等严重疾病者;合并神经、精神疾患等。

1.4 一般资料 选择于2021年9月—2023年9月南平市人民医院诊治的POI患者共60例,按随机数字表法分为观察组和对照组各30例。观察组平均年龄(34.90±4.05)岁;平均体质指数(BMI)22.78±3.27;生育史:有9例,无21例;闭经史:有12例,无18例。对照组平均年龄(35.83±3.52)岁;平均BMI 23.12±4.11;生育史:有8例,无22例;闭经史:有8例,无22例。2组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究通过南平市人民医院伦理委员会批准(批准号:2021RM005)。

2 治疗方法

2.1 对照组 采用HRT治疗。予雌二醇片/雌二醇地屈孕酮片复合包装(芬吗通,雅培贸易上海有限公司,国药准字H20110208)口服,每次2 mg,每天1次,连续使用28 d;月经周期建立后转为自月经第1天继续开始下一周期用药,共6个月经周期^[4]。

2.2 观察组 采用针刺疗法联合助巢煲治疗。针刺疗法:①针具:一次性无菌针灸针,规格0.25 mm×25 mm、0.25 mm×40 mm、0.25 mm×75 mm。②取穴:

穴组1为百会、本神(双)、神庭、育俞(双)、关元、大赫(双)、卵巢(双)、足三里(双)、三阴交(双)、太溪(双)、太冲(双);穴组2为肾俞(双)、次髎(双)。③操作:育俞、关元、大赫、卵巢、足三里、肾俞均直刺1~1.5寸;三阴交、太溪双、太冲均直刺0.5~1寸;百会、本神、神庭向后平刺0.5~1寸;次髎向需刺入第2骶后孔中2~2.5寸。所有腧穴均要求得气,留针20 min;穴组2连接电针,疏密波,以耐受为度。每周治疗3次,穴组1与穴组2交替使用,4周为1个疗程,共6个疗程。药膳治疗:给予助巢煲(院内制剂,由冬虫夏草1根、铁皮石斛20 g、菟丝子10 g、肉苁蓉10 g、蛇床子5 g等组成,另加鸽子肉100 g、白胡椒5粒,文火炖20 min)食疗,月经第8~10天开始连服食3天,每月1次,共6次。月经未来潮者,则于治疗日起每隔30天服用1次。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①性激素指标。于治疗前、治疗2个阶段后(3、6个月)月经期第1~3天测量FSH、FSH/促黄体生成素(LH)、雌二醇(E₂)、抗米勒管激素(AMH)水平。若无月经来潮者,则在治疗前、治疗2个阶段后1~3天进行测定。②超声指标。于治疗前、治疗2个阶段后(3、6个月)月经期第1~5天经量较少时行彩超经阴道,观察窦卵泡计数(AFC)、子宫体积、双侧卵巢体积平均值。若无月经来潮者,则在治疗前、治疗2个阶段后1~3天进行测定。子宫、卵巢体积(cm³)=0.523×长径×左右径×前后径。双侧卵巢体积平均值(cm³)=双侧卵巢体积之和/2。③症状评分。于治疗前、治疗2个阶段后(3、6个月)分别参照改良Kupperman症状评分标准^[5]进行评估,包含13项临床症状评分,最高分值63分,最低分值0分,根据临床症状总积分进行量化评定。

3.2 统计学方法 采用SPSS25.0统计学软件行数据分析。分类变量比较采用 χ^2 检验;连续变量以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验;3个不同时间点组间、组内比较属于重复测量的连续变量,若不符合正态分布或方差齐性,采用广义估计方程分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 治疗结果

4.1 2组治疗前后性激素水平比较 见表1。治疗前,2组AMH、FSH、FSH/LH、E₂水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗3、6个月,2组FSH、

FSH/LH水平均较治疗前降低,且呈降低趋势($P < 0.05$);2组AMH、E₂水平均较治疗前升高,且呈升高趋势($P < 0.05$);但2组相同时间点AMH(除治疗6个月外)、FSH、FSH/LH、E₂水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

表1 2组治疗前后性激素水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	AMH/(ng·mL ⁻¹)	FSH/(mIU·mL ⁻¹)	FSH/LH	E ₂ /(pg·mL ⁻¹)
观察组	治疗前	30	0.20±0.18	41.90±23.69	2.09±0.88	28.45±19.40
	治疗3个月	30	0.36±0.37	21.68±21.07	1.78±0.83	43.27±21.30
	治疗6个月	30	0.49±0.44 ^{①②}	16.74±18.07 ^①	1.55±0.62 ^①	48.55±22.75 ^①
对照组	治疗前	30	0.22±0.18	36.86±21.76	1.85±0.39	33.63±20.00
	治疗3个月	30	0.24±0.19	23.49±18.89	1.60±0.71	44.94±20.22
	治疗6个月	30	0.27±0.23 ^①	19.31±23.59 ^①	1.68±0.65 ^①	51.34±21.05 ^①

注:①与本组治疗前、治疗3个月比较, $P < 0.05$;②与对照组相同时间点比较, $P < 0.05$

4.2 2组治疗前后超声指标比较 见表2。治疗前,2组超声指标AFC、子宫体积、双侧卵巢体积平均值比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗3、6个月,2组3项超声指标水平均较治疗前提升,差异有统计学意义($P < 0.05$);但2组相同时间点AFC(除治疗3、6个月外)、子宫体积、双侧卵巢体积平均值比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),治疗3、6个月,观察组AFC大于对照组($P < 0.05$)。

表2 2组治疗前后超声指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	AFC/个	子宫体积/cm ³	双侧卵巢体积平均值/cm ³
观察组	治疗前	30	2.67±1.84	42.65±19.15	2.89±1.50
	治疗3个月	30	5.13±2.76 ^②	48.06±18.64	3.73±1.49
	治疗6个月	30	5.97±3.01 ^{①②}	50.44±17.98 ^①	4.07±1.49 ^①
对照组	治疗前	30	2.47±1.72	41.82±13.21	3.05±1.34
	治疗3个月	30	3.10±1.94	46.84±14.50	3.46±1.34
	治疗6个月	30	3.40±2.40 ^①	50.10±15.71 ^①	3.69±1.43 ^①

注:①与本组治疗前、治疗3个月比较, $P < 0.05$;②与对照组相同时间点比较, $P < 0.05$

4.3 2组治疗前后改良Kupperman评分比较 见表3。治疗前,2组改良Kupperman评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗3、6个月,2组改良Kupperman评分均较治疗前降低,差异有统计学意义($P < 0.05$);但2组相同时间点改良Kupperman评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

5 讨论

POI是由多种因素共同导致的卵巢功能丧失的综

表3 2组治疗前后改良Kupperman评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	例数	治疗前	治疗3个月	治疗6个月	Wald χ^2 值	P值
观察组	30	7.43±3.22	2.90±2.01	2.03±1.40	117.244	<0.001
对照组	30	7.53±3.34	3.13±1.78	2.40±1.43	117.115	<0.001
Wald χ^2 值		0.14	0.235	1.042		
P值		0.904	0.628	0.307		

合结果。月经异常、促性腺激素水平升高、雌激素水平下降是POI的主要表现。《早发性卵巢功能不全的临床诊疗专家共识(2023版)》^[1]中推荐雌孕激素序贯治疗适合于有完整子宫和有月经期望的患者,并建议标准剂量(雌激素2 mg)调节月经,改善低雌症状,但对卵泡质量下降和卵泡数量的耗竭所引发的生育力降低帮助不显著。另长期HRT也存在凝血异常和恶性肿瘤高发的风险。

中医学认为,POI归属月经后期、不孕、经水早断等范畴。月经的生理活动主导在肾,调节在天癸,约束在冲任,藏泻在胞宫;而肾中精气亏虚、天癸早竭是POI发病的根本原因。中医治则以补肾精为基础,兼顾健脾、活血、疏肝、安神,以达调和脏腑、补肾阴阳、调和冲任的目的。中药、针灸作为非激素治疗在最新的共识中作为辅助治疗或暂时性的替代治疗被推荐,而在《早发性卵巢功能不全中西医结合诊疗指南》^[6]中给出了POI的辨证和处方建议。

调经促孕针刺具有补肾精、调冲任、安情志的功效,其中育俞、大赫、肾俞调补肾精;三阴交、太溪培补肝肾;百会、神庭、本神安神定志;中脘、足三里养后天以补先天;次髎、太冲活血通络。诸穴合用,以恢复“心-肾-天癸-冲任-胞宫”生殖轴功能。大样本病例研究表明,每4例患者接受至少12次针刺可使1人在AFC方面获益^[7]。另相关研究证实,针刺可提高POI患者生活质量、提高促性腺激素的敏感性、改善卵巢排卵功能及子宫内膜容受性,有效调节月经周期^[8]。

以补肾活血为主的中药对改善POI症状、卵巢功能有一定益处。研究表明补肾中药可以调节性腺轴及内分泌水平,增加卵泡和黄体数量,减少闭锁卵泡,调节自身免疫紊乱,抑制卵巢颗粒细胞过度凋亡^[9]。中医学治疗疾病也讲究药膳食疗,所谓“药食同源,寓医于食”,药借食力,食助药威,相得益彰。本研究中药膳助巢煲以补肾填精处方为基础,方中冬虫夏草滋补精气,入肾经可补肾益精;铁皮石斛可滋阴强体、延年益寿;蛇床子、菟丝子、肉

苁蓉三药性辛温,具有温补肾阳、填精助巢功效。另《本草纲目》载“鸽羽众多,唯有白色入药”,鸽肉具有补肝壮肾、益气补血功效。所谓药食同源,食借药力,药助食功,鲜鸽肉引药入经,徐补日常,填精暖巢。在药理学方面,冬虫夏草可通过维生素D受体作用调节雌激素分泌^[10];铁皮石斛具有抗疲劳、抗氧化、抗衰老的作用^[11-12];鸽肉富含维生素、微量元素及多种活性物质,可调节免疫、促进发育^[13]。

综上所述,调经促孕针刺疗法联合助巢煲治疗POI在改善FSH、FSH/LH、E₂水平、子宫体积、双侧卵巢体积平均值、改良Kupperman评分方面与芬吗通(2 mg)相似;当治疗6个月后,其在改善AFC及AMH方面均优于芬吗通,提示长周期的针刺疗法联合助巢煲治疗有利于改善POI患者的卵巢功能。

[参考文献]

- [1] 中华医学会妇产科学分会绝经学组. 早发性卵巢功能不全的临床诊疗专家共识(2023版)[J]. 中华妇产科杂志, 2023, 58(10): 721-728.
- [2] AMANVERMEZ R, TOSUN M. An update on ovarian aging and ovarian reserve tests[J]. Int J Fertil Steril, 2016, 9(4): 411-415.
- [3] BOSCH E, LABARTA E, KOLIBIANAKIS E, et al. Regimen of ovarian stimulation affects oocyte and therefore embryo quality[J]. Fertil Steril, 2016, 105(3): 560-570.
- [4] 中华医学会妇产科学分会绝经学组. 中国绝经管理与绝经激素治疗指南2023版[J]. 中华妇产科杂志, 2023, 58(1): 4-21.
- [5] 曹泽毅. 中华妇产科学:下册[M]. 2版. 北京:人民卫生出版社, 2005: 2537.
- [6] 冯晓玲,李力,曲凡,等. 早发性卵巢功能不全中西医结合诊疗指南[J]. 中医杂志, 2022, 63(12): 1193-1198.
- [7] 杨会生,房繁恭,刘保延,等. 基于病例注册登记研究探讨针刺对早发性卵巢功能不全患者窦卵泡计数的影响[J]. 中华中医药杂志, 2020, 35(5): 2276-2281.
- [8] 杨会生,房繁恭. 针灸治疗早发性卵巢功能不全[J]. 中国临床医生杂志, 2022, 50(8): 897-898.
- [9] 张莹,王佩娟. 补肾中药治疗早发性卵巢功能不全的研究进展[J]. 贵阳中医学院学报, 2019, 41(4): 69-72.
- [10] 高洁,蒋志滨,李文,等. 冬虫夏草与维生素D轴存在潜在关系治疗卵巢早衰的研究进展[J]. 中华中医药学刊, 2019, 37(11): 2648-2650.
- [11] 谢伟杰,张永萍,徐剑,等. 铁皮石斛现代研究进展[J]. 现代中医药, 2016, 36(4): 87-91.
- [12] 刘鹏飞,范蓓,刘湘丹,等. 铁皮石斛枫斗加工前后差异成分比较[J]. 核农学报, 2022, 36(12): 2412-2418.
- [13] 王辉,余彩凤,曾晓房,等. 红烧乳鸽常温贮藏过程中的品质变化[J]. 农产品加工, 2023, (4): 70-73, 78.

(责任编辑:冯天保,邓乔丹)