

· 针灸与经络 ·

针灸调周法治疗肾虚血瘀型卵巢储备功能下降的临床观察

章小娟¹, 赵锐¹, 陈阳¹, 王菁¹, 夏小焱¹, 孙翌², 周璟¹, 赵星³

(1. 海南省妇女儿童医学中心, 海南海口 570206; 2. 海南医学院, 海南海口 570102;

3. 海南医学院附属第一医院, 海口 570102)

摘要:【目的】观察针灸调周法治疗肾虚血瘀型卵巢储备功能下降(DOR)的临床疗效。【方法】将120例肾虚血瘀型DOR患者随机分为对照组和治疗组, 每组60例。对照组采用西药人工周期法治疗, 从月经第5天起首先给予服用戊酸雌二醇片1 mg, 每天1次, 连续服用21 d, 在服用戊酸雌二醇片的第11天给予加服黄体酮胶囊0.2 g, 每天2次, 连续服用10 d, 连服3个月经周期; 治疗组采用针灸调周法治疗, 取穴: 百会、关元、归来、中极、子宫穴、血海、三阴交、太溪、膈俞、肾俞、次髎, 隔日1次, 每周治疗3次, 1个月经周期治疗12次, 共治疗3个月经周期。观察2组患者治疗前后中医证候积分、基础性激素[卵泡刺激素(FSH)、黄体生成素(LH)、FSH/LH、雌二醇(E2)、抗缪勒管激素(AMH)]水平及窦卵泡数(AFC)的变化情况, 并评价2组患者的中医证候疗效。【结果】(1)治疗3个月经周期后, 治疗组的总有效率为93.33%(56/60), 对照组为78.33%(47/60), 组间比较, 治疗组的中医证候疗效明显优于对照组($P<0.05$)。(2)治疗后, 2组患者的中医证候积分均较治疗前明显降低($P<0.01$), 且治疗组对中医证候积分的降低作用明显优于对照组($P<0.05$)。(3)治疗后, 2组患者的血清FSH、LH、FSH/LH水平均较治疗前降低($P<0.01$), 血清E2水平均较治疗前升高($P<0.01$), 且治疗组对血清FSH、LH、FSH/LH水平的降低作用及对血清E2水平的升高作用均明显优于对照组($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。(4)治疗后, 2组患者的血清AMH水平和AFC值均较治疗前升高($P<0.01$), 且治疗组对血清AMH水平和AFC值的升高作用均明显优于对照组($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。【结论】针灸调周法治疗肾虚血瘀型DOR患者疗效确切, 能有效改善患者的临床症状和卵巢储备功能, 基于月经周期的针灸调周理念可为临床治疗DOR提供新的思路。

关键词: 针灸调周法; 卵巢储备功能下降; 肾虚血瘀型; 月经周期; 性激素; 窦卵泡数; 百会穴; 关元穴; 归来穴

中图分类号: R246.3

文献标志码: A

文章编号: 1007-3213(2023)07-1678-07

DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2023.07.015

Clinical Observation on Acupuncture and Moxibustion Therapy for Regulating Menstrual Cycle in the Treatment of Diminished Ovarian Reserve with Kidney Deficiency and Blood Stasis Type

ZHANG Xiao-Juan¹, ZHAO Rui¹, CHEN Yang¹, WANG Jing¹,XIA Xiao-Yan¹, SUN Zhao², ZHOU Jing¹, ZHAO Xing³

(1. Hainan Women and Children's Medical Center, Haikou 570206 Hainan, China; 2. Hainan Medical University, Haikou 570102 Hainan, China; 3. The First Affiliated Hospital of Hainan Medical University, Haikou 570102 Hainan, China)

Abstract: Objective To observe the clinical efficacy of acupuncture and moxibustion therapy for regulating menstrual cycle in the treatment of diminished ovarian reserve (DOR) with kidney deficiency and blood stasis type.

Methods A total of 120 cases of DOR patients with kidney deficiency and blood stasis syndrome type were randomly divided into a control group and a treatment group, with 60 cases in each group. The control group was given artificial periodic therapy of western medicine. From the 5th day of the menstrual period, the patients of the

收稿日期: 2022-10-08

作者简介: 章小娟(1987-), 女, 硕士, 主治医师; E-mail: zhangxj0786@163.com

通信作者: 孙翌(1982-) 女, 博士, 教授; E-mail: hy0204036@hainmc.edu.cn

基金项目: 国家自然科学基金项目(编号: 81960885); 海南省卫生健康行业科研项目(编号: 20A200177); 海南省临床医学中心建设项目(编号: 琼卫函[2021]276)

control group were firstly given 1 mg of Estradiol Valerate Tablets once a day for 21 consecutive days, and on the 11th day of medication with Estradiol Valerate Tablets, the patients were simultaneously given 0.2 g of Progesterone Capsules twice a day for 10 consecutive days. The artificial periodic therapy for the control group covered 3 menstrual cycles. In the treatment group, the patients were treated with the acupuncture and moxibustion therapy for regulating menstrual cycle, and the treatment was performed on acupoints of *Baihui* (GV20), *Guanyuan* (CV4), *Guilai* (ST29), *Zhongji* (CV3), *Zigong* (Ex-CA1), *Xuehai* (SP10), *Sanyinjiao* (SP6), *Taixi* (KI3), *Geshu* (BL17), *Shenshu* (BL23), and *Ciliao* (BL32), once every other day, 3 times a week, 12 times per menstrual cycle, the therapy lasting for 3 menstrual cycles. The changes in traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores, serum levels of sex hormones of follicle-stimulating hormone (FSH), luteinizing hormone (LH), FSH/LH, estradiol (E2) and anti-Mullerian hormone (AMH), and antral follicle count (AFC) in the two groups were observed before and after treatment. After treatment, the efficacy of the TCM syndromes in the two groups was evaluated. **Results** (1) After 3 menstrual cycles of treatment, the overall effective rate of the treatment group was 93.33% (56/60) and that of the control group was 78.33% (47/60), and the intergroup comparison showed that the efficacy of TCM syndrome in the treatment group was significantly superior to that in the control group ($P < 0.05$). (2) After treatment, the TCM syndrome scores of patients in both groups were significantly lower than those before treatment ($P < 0.01$), and the reduction of TCM syndrome scores in the treatment group was significantly superior to that in the control group ($P < 0.05$). (3) After treatment, the serum levels of FSH, LH and FSH/LH in both groups were lower than those before treatment ($P < 0.01$), and the serum E2 level was higher than that before treatment ($P < 0.01$). The treatment group had stronger effects on lowering serum FSH, LH and FSH/LH levels and on increasing serum E2 level than the control group ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). (4) After treatment, the serum AMH level and AFC of both groups were higher than those before treatment ($P < 0.01$), and the effect on increasing serum AMH level and AFC of the treatment group was significantly superior to that of the control group ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). **Conclusion** Acupuncture and moxibustion therapy for regulating menstrual cycle can effectively improve the clinical symptoms and ovarian reserve function of DOR patients with kidney deficiency and blood stasis type, and the acupuncture and moxibustion therapy for regulating menstrual cycle can provide new ideas for the clinical treatment of DOR.

Keywords: acupuncture and moxibustion therapy for regulating menstrual cycle; diminished ovarian reserve (DOR); kidney deficiency and blood stasis type; menstrual cycle; sex hormone; antral follicle count; *Baihui* (GV20); *Guanyuan* (CV4); *Guilai* (ST29)

卵巢储备功能是评估女性生育能力的重要指标。由于各种原因导致卵巢储备发生异常消耗,可使女性在40岁之前卵巢可募集的优势卵泡数量减少或卵母细胞质量下降而出现卵巢储备功能不全,如卵巢储备功能下降(diminished ovarian reserve, DOR)、早发性卵巢功能不全(premature ovarian insufficiency, POI),甚至卵巢早衰(premature ovarian failure, POF)等。卵巢功能不全起病具有隐匿性,早期难以识别,且卵巢功能衰退是动态变化的,卵巢功能紊乱具有不可预测性。根据月经情况、生殖能力、卵泡刺激素

(FSH)水平以及伴随症状可将POI分为隐匿期、生化异常期和临床异常期三个阶段^[1],DOR常可表现为POI的隐匿期和生化异常期症状,其症状主要包括由于性激素缺乏导致的月经量少、月经错后、月经稀发,甚至提前绝经、闭经、不孕以及伴随围绝经期症状如潮热、盗汗、情绪改变等^[2]。DOR如不给予有效干预,可在数年内进展为POI^[3],因此,早识别、早治疗,保护残存的卵巢功能,干预DOR向POI进展,对保护女性生育能力具有重要意义。由于女性月经周期依赖于卵巢分泌周期的变化,因此,在应用针灸治疗女性经、孕疾病

时,应将卵巢周期性分泌及胞宫气血藏泄及阴阳消长规律的月经周期理论纳入考量,进行分期调周治疗,即针灸调周法。本研究旨在观察针灸调周法治疗肾虚血瘀型DOR患者的临床疗效,从而为针灸治疗DOR提供新的临床思路,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 选取2020年1月至2021年12月在海南省妇女儿童医学中心及医联体单位门诊就诊的肾虚血瘀型DOR患者为研究对象,共纳入120例。根据就诊先后顺序,采用随机数字表法将患者随机分为治疗组和对照组,每组各60例。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照《妇科内分泌疾病检查项目选择及应用》^[4]和2015年美国生殖医学会制定的《卵巢功能检测及其含义解释的专家共识》^[5]制定DOR的诊断标准:① $10\text{ U/L} < \text{FSH} < 20\text{ U/L}$;②基础状态卵巢的窦卵泡数(AFC) $< 3 \sim 6$ 个;③抗缪勒管激素(AMH) $< 1\text{ ng/mL}$;④基础卵泡刺激素(FSH)/基础黄体生成素(LH)的比值 $\geq 2.0 \sim 3.6$ 。

1.2.2 中医诊断标准 参照《中医妇科学》^[6]制定肾虚血瘀证的辨证标准。主症:月经量少,经色暗红有血块;次症:腰膝酸软,少腹疼痛;舌脉:舌质暗淡或暗红,有瘀斑或瘀点,脉沉涩或脉沉细。

1.3 纳入标准 ① $18\text{岁} \leq \text{年龄} < 40\text{岁}$;②符合上述DOR的诊断标准;③中医证型为肾虚血瘀证;④自愿参加本研究并签署相关知情同意书的患者。

1.4 排除标准 ①手术、生殖器器质性病变或肿瘤放化疗引起的DOR患者;②内分泌疾病如多囊卵巢综合征、高泌乳素血症、甲状腺功能减退等导致排卵障碍的患者;③治疗前3个月内曾接受过其他类似治疗的患者;④合并有心脑血管、肝脏、肾脏等重要脏器严重疾病的患者;⑤畏惧或不耐受针灸治疗的患者;⑥依从性差,未按规定方案进行治疗,或自行加用其他治疗措施,从而影响疗效判定的患者。

1.5 治疗方法

1.5.1 对照组 给予药物人工周期治疗。①戊酸雌二醇片(补佳乐,拜耳医药保健有限公司,批准文号:国药准字J20171038),口服,每次 1 mg ,每天1次,连续服用21 d;②在服用戊酸雌二醇

片的第11天,同时给予口服黄体酮胶囊(浙江爱生药业有限公司,批准文号:国药准字H20031099),每次 0.2 g ,每天2次,连续服用10 d。如停药后出现月经来潮,则在月经来潮第5天继续上述方案;若月经未来潮,则在停药后7 d继续上述方案。共治疗3个月经周期。

1.5.2 治疗组 给予针灸调周法治疗。取穴:百会、关元、中极、归来(双)、子宫穴(双)、血海(双)、三阴交(双)、太溪(双)、膈俞(双)、肾俞(双)、次髂(双)。具体操作方法如下:(1)经后期:实施电针治疗。嘱患者排空膀胱,先取仰卧位,取百会、关元、中极、归来、子宫、血海、三阴交、太溪穴,用安尔碘常规消毒上述穴位局部皮肤后,使用华佗牌一次性无菌针灸针(规格为 $0.30\text{ mm} \times 25\text{ mm}$ 或 $0.30\text{ mm} \times 40\text{ mm}$),采用常规手法刺入穴位得气后留针。其中归来、子宫、血海、三阴交穴加电针(翔宇医疗设备股份有限公司生产的XYD-II型电针治疗仪),采用疏密波,频率 $2 \sim 30\text{ Hz}$,电流强度 $1 \sim 2\text{ mA}$,以患者局部有酸胀感而无疼痛感为度,治疗30 min后起针。然后让患者取俯卧位,取膈俞、肾俞、次髂穴,穴位局部皮肤消毒后,使用华佗牌一次性无菌针灸针(规格为 $0.30\text{ mm} \times 40\text{ mm}$),常规手法针刺得气后,肾俞、次髂穴按上述方法实施电针治疗。(2)排卵期:实施电针+刺络拔罐放血治疗。电针取穴、操作方法同经后期。刺络拔罐放血则交替取血海、膈俞穴,局部消毒后,采用一次性采血针头,快速刺入穴位皮下约 $3 \sim 5\text{ mm}$,每个穴位刺 $2 \sim 4$ 针,然后用闪火法对穴位进行局部拔罐,留罐8 min。(3)经前期:实施温针灸。取穴、针刺方法同经后期,常规手法针刺得气后,用硬纸板遮盖穴位局部皮肤,以防烫伤,然后将一段直径 1.5 cm 、长约 2 cm 的艾条点燃后插在关元、子宫穴、三阴交、归来穴的针柄上,直到艾条燃尽为止,每穴灸2壮后出针。接着,再让患者取俯卧位,取肾俞、次髂穴,按上述方法进行温针灸。(4)月经期:一般情况下经期不做治疗,如患者月经量过少,则进行次髂穴刺络拔罐放血,方法同上。从月经后第 $3 \sim 5$ 天开始治疗,隔日1次,每周治疗3次,共治疗3个月经周期,治疗期间避孕。

1.6 观察指标

1.6.1 中医证候评分 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[7]制定DOR患者肾虚血瘀中医证

候评分细则,主症包括月经周期、行经天数、经量、经质等,根据严重程度为无、轻度、中度、重度4级,分别计为0、2、4、6分;次症包括腰膝酸软、潮热盗汗、神疲乏力、烦躁易怒、头晕耳鸣、脱发健忘、心悸、失眠多梦、性欲淡漠、阴道干涩等,根据具体出现情况分无、偶有、经常有、持续有4级,分别计为0、1、2、3分。评分范围为0~54分,分数越高,表示症状越严重。观察2组患者治疗前后中医证候积分的变化情况。

1.6.2 基础性激素指标检测 分别于治疗前后的月经期第3~5天抽取患者肘正中静脉血,采用放射免疫法检测血清卵泡刺激素(FSH)、黄体生成素(LH)、FSH/LH、雌二醇(E2)及抗缪勒管激素(AMH)水平。检测用试剂盒均由上海酶联生物科技有限公司提供,严格按照试剂盒说明书操作。观察2组患者治疗前后各项性激素指标的变化情况。

1.6.3 窦卵泡数(AFC)监测 分别于治疗前后的月经第2~5天采用B超经阴道超声监测双侧卵巢内AFC值。观察2组患者治疗前后AFC值的变化情况。

1.7 疗效评价标准 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[7],根据治疗前后中医证候积分变化情况评价疗效。采用尼莫地平法计算疗效指数(中医证候积分减少率):中医证候积分减少率=(治疗前积分-治疗后积分)/治疗前积分 $\times 100\%$ 。具体疗效评价标准:显效:中医证候积分减少率 $\geq 70\%$ 。有效:30% $\leq$ 中医证候积分减少率 $< 70\%$ 。无效:中医证候积分减少率 $< 30\%$ 。总有效率=(显效例数+有效例数)/总病例数 $\times 100\%$ 。

1.8 统计方法 应用SPSS 23.0统计软件进行数据的统计分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组内治疗前后比较采用配对样本 t 检验,组间比较采用两独立样本 t 检验;计数资料以率或构成比表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组患者基线资料比较 表1结果显示:2组患者的年龄、病程等基线资料比较,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。

表1 2组卵巢储备功能下降(DOR)患者基线资料比较

Table 1 Comparison of baseline information between the two groups of patients with diminished ovarian reserve(DOR) ($\bar{x} \pm s$)			
组别	例数/例	年龄/岁	病程/年
对照组	60	33.42 $\pm$ 4.20	4.18 $\pm$ 1.95
治疗组	60	33.78 $\pm$ 3.84	4.73 $\pm$ 2.07
t 值		-0.499	-1.500
P 值		0.618	0.136

2.2 2组患者治疗前后中医证候积分比较 表2结果显示:治疗前,2组患者的中医证候积分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。治疗后,2组患者的中医证候积分均较治疗前明显降低($P < 0.01$),且治疗组对中医证候积分的降低作用明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表2 2组卵巢储备功能下降(DOR)患者治疗前后中医证候积分比较

Table 2 Comparison of TCM syndrome scores between the two groups of patients with diminished ovarian reserve(DOR) before and after treatment ($\bar{x} \pm s$, 分)					
组别	例数/例	治疗前	治疗后	t 值	P 值
对照组	60	23.15 $\pm$ 4.30	17.48 $\pm$ 5.05 ^①	16.234	0.000
治疗组	60	23.67 $\pm$ 4.08	15.83 $\pm$ 3.73 ^②	27.353	0.000
t 值		-0.675	2.034		
P 值		0.501	0.044		

注:① $P < 0.01$,与治疗前比较;② $P < 0.05$,与对照组治疗后比较

2.3 2组患者治疗前后基础性激素水平比较 表3和表4结果显示:治疗前,2组患者的血清FSH、LH、FSH/LH、E2水平比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。治疗后,2组患者的血清FSH、LH、FSH/LH水平均较治疗前降低($P < 0.01$),血清E2水平均较治疗前升高($P < 0.01$),且治疗组对血清FSH、LH、FSH/LH水平的降低作用及对血清E2水平的升高作用均明显优于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。

2.4 2组患者治疗前后血清AMH水平和AFC值比较 表5结果显示:治疗前,2组患者的血清AMH水平和AFC值比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。治疗后,2组患者的血清AMH水平和AFC值均较治疗前升高($P < 0.01$),且

表3 2组卵巢储备功能下降(DOR)患者治疗前后基础性激素水平比较(1)

Table 3 Comparison of basal sex hormone levels between the two groups of patients with diminished ovarian reserve (DOR) before and after treatment (1) ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数/例	FSH/(U·L ⁻¹)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	LH/(U·L ⁻¹)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
对照组	60	15.24 ± 2.11	10.42 ± 2.55 ^①	16.790	0.000	6.68 ± 1.07	5.41 ± 1.07 ^①	9.808	0.000
治疗组	60	14.77 ± 1.56	9.20 ± 1.49 ^{①③}	28.393	0.000	6.46 ± 0.86	4.98 ± 0.76 ^{①②}	12.008	0.000
<i>t</i> 值		1.396	3.210			1.282	2.555		
<i>P</i> 值		0.165	0.002			0.202	0.012		

注: ① $P < 0.01$, 与治疗前比较; ② $P < 0.05$, ③ $P < 0.01$, 与对照组治疗后比较

表4 2组卵巢储备功能下降(DOR)患者治疗前后基础性激素水平比较(2)

Table 4 Comparison of basal sex hormone levels between two groups of patients with diminished ovarian reserve (DOR) before and after treatment (2) ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数/例	FSH/LH		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	E2/(pg·mL ⁻¹)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
对照组	60	2.29 ± 0.31	1.98 ± 0.46 ^①	5.239	0.000	43.95 ± 7.19	58.85 ± 8.21 ^①	-16.154	0.000
治疗组	60	2.31 ± 0.27	1.83 ± 0.28 ^{①②}	11.830	0.000	42.01 ± 6.69	55.61 ± 7.17 ^{①②}	-20.465	0.000
<i>t</i> 值		-0.400	2.187			1.531	2.301		
<i>P</i> 值		0.690	0.031			0.129	0.023		

注: ① $P < 0.01$, 与治疗前比较; ② $P < 0.05$, 与对照组治疗后比较

表5 2组卵巢储备功能下降(DOR)患者治疗前后血清抗缪勒氏激素(AMH)水平和窦卵泡数(AFC)比较

Table 5 Comparison of serum anti-Mullerian hormone (AMH) level and antral follicle count (AFC) between the two groups of patients with diminished ovarian reserve (DOR) before and after treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数/例	AMH/(ng·mL ⁻¹)		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值	AFC/个		<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
		治疗前	治疗后			治疗前	治疗后		
对照组	60	0.74 ± 0.18	0.96 ± 0.17 ^①	-13.983	0.000	4.17 ± 1.21	6.17 ± 1.36 ^①	-12.685	0.000
治疗组	60	0.76 ± 0.17	1.06 ± 0.29 ^{①②}	-12.273	0.000	4.08 ± 0.74	6.92 ± 1.17 ^{①③}	-20.698	0.000
<i>t</i> 值		-0.746	-2.289			0.455	-3.247		
<i>P</i> 值		0.457	0.024			0.650	0.002		

注: ① $P < 0.01$, 与治疗前比较; ② $P < 0.05$, ③ $P < 0.01$, 与对照组治疗后比较

治疗组对血清AMH水平和AFC值的升高作用均明显优于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。

2.5 2组患者中医证候疗效比较 表6结果显示: 治疗3个月经周期后, 治疗组的总有效率为93.33%(56/60), 对照组为78.33%(47/60), 组间比较, 治疗组的中医证候疗效明显优于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨论

历代医家注重经与孕的密切关系。如《黄帝内经》记载:“二七而天癸至, 任脉通, 太冲脉

表6 2组卵巢储备功能下降(DOR)患者中医证候疗效比较

Table 6 Comparison of the TCM syndrome efficacy between the two groups of patients with diminished ovarian reserve (DOR) [例(%)]

组别	例数/例	显效	有效	无效	总有效
对照组	60	35(58.33)	12(20.00)	13(21.67)	47(78.33)
治疗组	60	52(86.67)	4(6.67)	4(6.67)	56(93.33) ^①
χ^2 值					5.551
<i>P</i> 值					0.018

注: ① $P < 0.05$, 与对照组比较

盛, 月事以时下, 故有子……七七任脉虚, 太冲脉衰少, 天癸竭, 地道不通, 故形坏而无子也”。

《类证治裁》曰:“妇科首重孕育,孕育先在调经……倘一衍期,则失其常度,而诸病生焉”。《女科要旨》云:“妇人无子,皆因经水不调”;又云:“种子之法,即在于调经之中”。《医学纲目》提出:“求子之法,莫先调经”,认为“每见妇人之无子者,其经必或前或后,或多或少,或将行作痛,或行后作痛,或紫或黑或淡,或凝而不调,不调则血气乖争,不能成孕矣”。因此,凡是月经的经量、经色、经质和月经周期的异常等均可导致不孕,调经是孕育成功的关键,调经即是为了种子,故有“种子必先调经”之说。调经必须重视月经周期各期气血阴阳盈亏消长的动态变化,月经周期中阴阳消长转化在一定程度上决定着月经的量、色、质、周期,因此在治疗月经病时,要重视月经周期中气血阴阳消长转化的规律特点,进行相应的调周治疗^[8]。

运用“古说参证”的辨思认知,我们将卵巢储备功能下降(DOR)归属于中医“月经过少”“年未老经水断”等范畴。中医学认为,经水出之肾,“肾司开合”,控制卵子排出和月经来潮,若肾水不足,则可出现阴虚的症状。肾气是气血化生原动力,肾气虚则瘀血阻滞,气血运行不畅,则会加重肾虚,形成恶性循环。因此,肾虚血瘀贯穿本病的始终^[9-10]。

针灸调周法是在夏桂成教授创立的中药周期序贯疗法^[11]的基础上发展而来,基于月经周期理论,模拟人工周期,即根据月经周期(经后期、排卵期、经前期、月经期)各个不同时段气血阴阳盈亏消长的动态变化为基础,在辨病基础上结合辨证,选用与该时段相对应的针灸处方^[12]。DOR的基本病机为本虚标实,以肾虚为本,血瘀为标,故治疗原则应以补肾调周为主,兼以活血调冲任^[13-15]。针灸调周法取穴主要为百会、关元、中极、归来、子宫穴、三阴交、血海、太溪、膈俞、肾俞、次髎等。同时,结合月经周期气血阴阳消长转化生理,经后期血海空虚渐复,应蓄养阴精,使子宫藏而不泻,取关元、中极等任脉穴能培元固本、调冲任;取归来、子宫穴等胞宫邻近处穴位,可使气至病所;取太溪、肾俞能调补肝肾以充阴精;取三阴交、血海能旺全身气血而荣养胞宫;配合电针疏密波,增强刺激,促进气血周流,使阴长渐复至盛,以达重阴的状态。排

卵期为重阴转阳、阴盛阳动之际,为种子“的候”时期,应因势利导,促使阴阳转化,结合血瘀病机,治以血海、膈俞刺络拔罐放血,补肾活血以助排卵。经前期阴盛阳生渐至重阳,以备种子育胎,此期当温阳助长,协调子宫的藏泻,以关元、子宫、三阴交、肾俞、次髎配合艾叶的“纯阳之性”,予以温针治疗,以助肾阳温养胞宫,并使纯阳之气直达病所。行经期子宫藏而不泻,重阳转阴,当理气调经,促进阴阳转化,使月经如期而至,对月经量少者予以次髎穴刺络拔罐放血,活血调经,祛瘀生新。因此,针灸调周法结合了月经生理、气血盛衰、阴阳转化特点,是集普通针刺、电针、温针、刺络拔罐放血等多种针灸方法为一体的综合治疗方案^[16]。

针灸调周法以月经周期为节点,结合妇科疾病的病机特点,将中医辨证论治与西医卵巢周期分泌性变化相融合,循环使用,周而复始,以期恢复肾-天癸-冲任-胞宫轴功能,调整月经周期,建立规律周期,从而治疗与月经周期关系密切相关的妇科及生殖系统疾病。本研究结果显示,针灸调周法可以调节月经周期,明显改善月经量,特别是月经量少者;在改善患者临床症状方面,以缓解腰膝酸软、潮热盗汗、烦躁易怒、失眠多梦等症状明显,这可能与该法能有效降低血清卵泡刺激素(FSH)、黄体生成素(LH)水平,以及升高血清雌二醇(E2)水平相关;另外,经针灸调周法治疗后,患者的抗缪勒管激素(AMH)水平提高,窦卵泡数(AFC)增加,卵巢储备功能改善,其作用机制可能与针灸调周法能调节肾-天癸-冲任-胞宫生殖轴有关,与相关临床研究结果^[17]一致。

综上所述,针灸调周法治疗肾虚血瘀型DOR疗效确切,能够有效改善患者临床症状以及卵巢功能,可为针灸治疗DOR提供新的思路和方法。但由于针灸调周疗法改善卵巢储备功能需持续治疗3个月经周期以上,治疗周期较长,需要患者有较好的依从性;同时,本研究未对临床妊娠率以及卵巢功能的远期改善疗效进行系统随访观察,也未明确介入治疗窗口期,即针对月经周期不同节点进行干预疗效是否存在差异,以及针灸治疗时间是否可以缩短等,均需进一步深入研究。另外,关于针灸对卵巢功能调节的作用机制,我们通过动物实验发现其与转化生长因子 β 1/Smads信

号通路有关,后续将进一步报道。

参考文献:

- [1] WELT C K. Primary ovarian insufficiency: a more accurate term for premature ovarian failure[J]. Clin Endocrinol, 2008, 68(4): 499-509.
- [2] 陈子江, 田秦杰, 乔杰, 等. 早发性卵巢功能不全的临床诊疗中国专家共识[J]. 中华妇产科杂志, 2017, 52(9): 577-581.
- [3] 熊曼玲, 欧飞微, 梁迪, 等. 运用“治未病”思想防治卵巢储备功能下降[J]. 辽宁中医杂志, 2019, 46(4): 703-705.
- [4] 杨冬梓. 妇科内分泌疾病检查项目选择及应用[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011.
- [5] PRACTICE COMMITTEE OF THE AMERICAN SOCIETY FOR REPRODUCTIVE MEDICINE. Testing and interpreting measures of ovarian reserve: a committee opinion[J]. Fertil Steril, 2012, 98(6): 1407-1415.
- [6] 马宝璋, 齐聪. 中医妇科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2016: 30-31.
- [7] 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.
- [8] 赵圣佳, 钱婧, 张争艳, 等. 电针对卵巢功能减退患者性激素水平及卵巢储备功能的影响[J]. 上海针灸杂志, 2021, 40(6): 721-726.
- [9] 邓演仪, 陈小平, 谢波, 等. 复方左归胶囊联合穴位贴敷治疗肾虚肝郁型卵巢储备功能下降患者的临床观察[J]. 广州中医药大学学报, 2022, 39(7): 1530-1535.
- [10] 李娇娇, 黄光荣, 林雪寒. 益经汤加减联合人工周期治疗卵巢储备功能减退的临床研究[J]. 广州中医药大学学报, 2022, 39(9): 2021-2027.
- [11] 夏桂成. 夏桂成实用中医妇科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2009: 50.
- [12] 胡静, 袁钰宁, 程思. 温针灸联合仿生物电刺激治疗肾虚血瘀型卵巢储备功能减退患者的临床效果[J]. 中国医药导报, 2022, 19(8): 72-76.
- [13] 曾根, 王韞琪, 戴海青. 加减温经汤治疗肾虚血瘀型卵巢储备功能减退患者的疗效观察及对T淋巴细胞亚群水平的影响[J]. 中药新药与临床药理, 2021, 32(8): 1206-1210.
- [14] 马堃, 吴静娴, 张会仙, 等. 补肾活血促卵方治疗肾虚血瘀型卵巢储备功能低下所致不孕的临床研究[J]. 中国中药杂志, 2021, 46(11): 2644-2649.
- [15] 洪英, 曹文富, 梁景岩. 补肾活血法治疗肾虚血瘀型不孕妇女的疗效及对卵巢储备功能的影响[J]. 辽宁中医杂志, 2018, 45(7): 1409-1411.
- [16] 张金文, 卓缘圆, 邓容, 等. 针刺治疗高龄妇女卵巢储备功能下降的临床观察[J]. 时珍国医国药, 2019, 30(3): 628-630.
- [17] 冯晓玲, 谷玥儒, 赵颜, 等. 针刺联合育阴丸对卵巢储备功能下降患者临床及超声下卵巢改变情况的观察[J]. 广州中医药大学学报, 2020, 37(9): 1684-1689.

【责任编辑: 陈建宏】