

针刺治疗多囊卵巢综合征的临床进展研究

杨世均¹, 王 妍^{2*}

¹成都中医药大学临床医学院, 四川 成都

²成都中医药大学附属医院临床医学院, 妇科, 四川 成都

收稿日期: 2024年9月5日; 录用日期: 2024年10月2日; 发布日期: 2024年10月15日

摘 要

多囊卵巢综合征是一种育龄期妇女常见的内分泌代谢性疾病。中医将本病归属于“月经后期”“不孕”等范畴。目前临床针对本病采用普通针刺、电针、皮内针、火针、刺络放血、温针灸、穴位埋线等多种针刺方法治疗本病, 疗效可观, 现对目前近几年相关的临床研究进行归纳总结。

关键词

针刺, 多囊卵巢综合征, 临床研究

Clinical Research Progress of Acupuncture in the Treatment of Polycystic Ovary Syndrome

Shijun Yang¹, Yan Wang^{2*}

¹School of Clinical Medicine, Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu Sichuan

²Department of Gynaecology, Hospital of Chengdu University of TCM, Chengdu Sichuan

Received: Sep. 5th, 2024; accepted: Oct. 2nd, 2024; published: Oct. 15th, 2024

Abstract

Polycystic ovary syndrome is a common endocrine and metabolic disorder in women of childbearing age. Traditional Chinese medicine attributed the disease to “delayed menorrhea”, “infertility” and other categories. At present, common acupuncture, electroacupuncture, intradermal acupuncture, fire needle, blood-letting puncture, warm acupuncture, acupoint embedding line and other acupuncture methods are used to treat the disease, the curative effect is considerable, and the relevant clinical

*通讯作者。

文章引用: 杨世均, 王妍. 针刺治疗多囊卵巢综合征的临床进展研究[J]. 中医学, 2024, 13(10): 2624-2630.

DOI: 10.12677/tcm.2024.1310390

studies in recent years are summarized.

Keywords

Acupuncture, Polycystic Ovary Syndrome, Clinical Research

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

多囊卵巢综合征(polycystic ovary syndrome, PCOS)是与月经不规律、不孕症、多毛症、痤疮、肥胖和代谢综合征等并发症有关的绝经前妇女最常见的内分泌和代谢疾病之一[1]。符合以下三个标准中的两个即可诊断为本病: 1、高雄激素血症; 2、少排卵、无排卵和/或多囊卵巢; 3、多囊卵巢形态[2][3]。目前该病的全球发病率为 4%~21% [2][4]-[6], 严重影响了女性的生活质量和生育能力。中医将本病归属于“月经后期”“闭经”“不孕”等范畴, 以肾、脾与肝失调为本, 痰浊、血瘀为标, 标本互为因果, 共同致病, 临床以虚实夹杂证多见[7]。2024 年最新中西医结合诊疗指南将本病分为脾/肾阳虚痰湿证、肾(阴)虚肝郁证[8]。针灸作为一种祖国传统中医疗法, 具有简、便、廉、验的功效, 其基于脏腑经络腧穴以及衍生的相关中医理论, 通过采用不同的针具进行对应的刺法, 或者采用针刺和灸法或中药联合运用, 来调整脏腑机体功能[9][10]。目前有多种针刺方法广泛运用于治疗本病, 并且能有效改善该类患者的内分泌紊乱和代谢异常[11]。笔者就近几年关于各种针刺方法治疗本病的文献研究进行归纳总结。

2. 针刺疗法

2.1. 普通针刺

普通针刺是通过毫针刺入穴位后进行手法操作及留针后拔出的治疗方法。在征征[12]等人的数据挖掘中, 不同中医证型的 PCOS 选穴有所差异, 关元穴为使用频次最高的穴位, 任脉为涉及最多的经脉, 下肢部为取穴涉及最多的部位, 对于脾虚痰湿证的取穴多用关元、三阴交、子宫、丰隆与足三里等; 肾虚痰湿证取穴多用关元、肾俞、子宫、三阴交及丰隆等; 肾虚痰瘀证选穴多用关元、三阴交、子宫、丰隆、血海与足三里等; 肾虚血瘀证选穴多用关元、三阴交、子宫、血海及气海等; 肾虚证选穴多用关元、三阴交、子宫、中极及太溪等。徐若鸿[13]等进行的临床随机对照试验发现, 针刺中脘、下脘、关元、气海、双侧子宫, 双侧大横、双侧梁门、双侧水道, 阴陵泉、丰隆、脾俞、肾俞等腧穴联合二甲双胍+生活方式干预, 可以降低肥胖型 PCOS 患者的体质量, 缓解临床症状, 纠正内分泌紊乱, 改善胰岛素抵抗。任秋伟[14]等通过临床试验发现针刺(选穴: 气海、中脘、下脘、关元、中极、大赫等)联合自拟五子泄浊汤可以改善肥胖 PCOS 患者紊乱的糖脂代谢, 调节性激素水平, 提高其排卵率。韩亚鹏[15]等人研究发现: 针刺具有调节下丘脑-垂体-卵巢轴(Hypothalamic-pituitary-ovarian axis, HPOA), 降低雄激素, 减轻炎症反应, 调节肠道菌群, 调节情志, 改善胰岛素抵抗、卵巢功能、子宫内膜容受性、氧化应激和血管异常的作用。董硕[16]等进行的研究表明针刺可以通过上调 PI3K/AKT 信号通路中相关蛋白表达水平、降低机体炎症因子水平、改善相关脂肪因子、降低 Kisspeptin 水平、促进 β -ET 的分泌与释放等方面来改善 PCOS 伴胰岛素抵抗患者的糖脂代谢, 从而调节机体内分泌紊乱, 改善卵巢排卵功能。

2.2. 电针

电针是在针刺腧穴得气后, 在针上通以接近人体生物电的微量电流以防治疾病的一种疗法, 临床上常采用电针仪进行该操作。而在操作过程中, 根据针刺部位以及不同疾病在波形、频率上的选择有所不同。沈凌宇[17]等人进行的一项临床试验研究将腹部肥胖型 PCOS 患者随机分为低频组、疏密波组, 在相同针刺法的基础上, 低频组采用频率为 2 Hz 的连续波、疏密波组采用频率为 2 Hz/100Hz 的疏密波, 结果表明: 疏密波组降低腹部肥胖型 PCOS 患者腰围疗效上优于低频组, 可使血清抗缪勒管激素(anti-Müllerian hormone, AMH)降低、性激素结合球蛋白(sex hormone-binding globulin, SHBG)升高, 并改善痤疮、疲劳感及痛经症状。刘晓竹[18]等人通过临床随机对照试验, 对肾虚痰湿型 PCOS 患者足三里、三阴交、关元、中极穴进行电神经刺激, 对照组患者相同穴位连接电神经刺激仪, 但不通电, 结果提示电针能降低患者血清睾酮、雄烯二酮水平、痤疮评分及月经情况评分, 提高其基础体温双相率, 改善其高雄激素血症及临床症状。一项现代动物试验研究[19]表明: 电针可能通过调节卵巢颗粒细胞和膜细胞分泌功能及卵巢 kisspeptin/kiss1r 系统改善 PCOS 大鼠卵巢多囊形态和性激素水平。

2.3. 皮内针

皮内针疗法是将皮内针贴至对应穴位后, 通过规律按压刺激穴位以达到治疗目的。该疗法起于 20 世纪 50 年代, 临床中具有操作简单、起效快、疼痛小、适应面广的特点, 目前, 该疗法在临床上广泛应用于内外妇、骨伤、皮肤、五官科等疾病的治疗[20][21]。皮内针也叫揶针, 是一类用于皮内埋藏的特制针具, 根据其针尾形状的不同有颗粒型皮内针和揶钉型皮内针之分[21]。基于古文献研究, 郭家杞等发现该疗法的理论基础源自《黄帝内经》的“十二皮部理论”和“卫气理论”, 主治妇科疾病 18 种, 其中月经不调占比最多, 占 15.80% [22]。许珊珊等对近二十年的中英文数据库收录的揶针治疗临床疾病文献进行分析, 发现揶针广泛应用于妇科领域[23]。郝晓丽等发现揶针可用于治疗 PCOS, 但临床多联合药物共同治疗[24]。张也[25]等将肥胖型 PCOS 患者随机分成三组, 西药组(39 例)采用达英-35 治疗, 皮内针组(39 例)采用相同西药联合皮内针治疗, 针药联合组(39 例)在皮内针组的基础上联合苍附导痰丸治疗, 选取脾俞、肾俞、三阴交、足三里、丰隆、八髎、子宫、血海、带脉、水道作为埋针穴位, 结果提示针药联合组患者总有效率高于皮内针组、西药组($P < 0.05$), 皮内针组较西药组疗效显著($P < 0.05$)。

2.4. 火针

火针首载于《黄帝内经》, 又称“燔针”、“焮刺”、“烧针”, 是通过烧红特殊针具针体, 按一定刺法迅速刺入人体选定部位, 以达到治疗疾病的针刺方法[26]。该法从明清时期逐渐广泛应用于妇科、乳腺、肛肠等多个学科[27], 现代研究初步证实火针具有抗炎、镇痛、免疫调节、神经保护等多种作用[28], 多项研究发现火针疗法不仅能改善月经不调症状, 还能调节子宫内膜厚度和促进卵泡发育, 提高不孕症患者的妊娠率[29]。逯颖捷[30]将火针和生活方式干预作为变量, 对超重及肥胖型 PCOS 患者进行的一项临床研究表明, 两种治疗干预均能有效调节该类患者性激素水平, 改善高雄激素临床症状, 改善肥胖、脂代谢紊乱及负性情绪等并发症, 并且提高生活质量, 且火针治疗组在改善肥胖、脂代谢紊乱及负性情绪、提高生活质量等方面优于生活方式干预组, 并且同时能改善该类患者的卵巢多囊样变和糖代谢紊乱。肖洋等研究发现, 针对 PCOS 合并不孕患者, 采用克罗米芬配合绒毛膜促性腺激素(HCG)作为常规治疗, 在常规治疗基础上加用火针治疗可减轻该类患者症状、调节其性激素水平, 还可改善其子宫内膜容受性[31]。

2.5. 其他针刺疗法

2.5.1. 新型理论针刺法

随着针灸理论和临床治疗的不断发展, 衍生出多种基于传统经络腧穴理论的新型针法及理论用于治疗 PCOS。白冰心[32]等探究了基于《周易》以及国医大师夏桂成调周法提出的“月相理论”指导针刺治疗 PCOS, 即月相之下弦月至月末晦日时为女性月经周期为经后期, 治疗取穴为太溪、肾俞、三阴交、气海、足三里、关元、中极、子宫、归来, 采用针刺捻转补法, 以滋阴补肾、益气养血和培元固本, 配合内关、太渊、神门等腧穴贴以揠针刺激局部; 月相为月末晦日为经间期, 此时当顺应“月郭空无治”, 不宜针刺; 月相逐渐盈满为经前期, 对关元、肾俞、中极、次髎施以温针灸, 补肾暖阳, 丰隆、足三里、阴陵泉、三阴交针刺, 以助化痰排浊; 月相为满月至下弦月为行经期, 以疏泻为主导, 取肝俞、太冲、血海、三阴交、气海针刺, 予以捻转泻法。张佳宇[33]等基于“少阳为枢”理论, 提出针对 PCOS 患者针刺治疗时, 可增加疏通少阳气机相关穴位, 如太冲、胆俞、五枢等十余个穴位, 以调畅枢机、疏通气血津液、恢复相关脏腑功能。李玉娥[34]等采用王华教授的“双固一通”法治疗肥胖型 PCOS 患者, “双固”取穴中极、足三里、三阴交、关元, “一通”穴取双侧丰隆、阴陵泉, 配穴: 天枢、子宫穴、滑肉门、大横、胰俞穴、气海, 结果提示该针法在改善该类患者空腹血糖、胰岛素、甘油三酯、身体质量指数(Body Mass Index, BMI)、腰臀比(Waist-to-Hip Ratio, WHR)、促黄体生成素(luteotropic hormone, LH)、雌二醇(Estradiol, E2)方面疗效较二甲双胍更佳。

2.5.2. 刺络放血

刺络放血是中医传统特色的技术方法之一, 该法是通过三棱针对穴位或络脉通过点刺、散刺等刺法后直接放血或采用火罐辅助放血, 应用于治疗临床各科疾病, 该法最早在《黄帝内经》中有记载, 《四部医典》中明确载有将本法应用于治疗妇科疾病[35][36], 其疗效显著, 具有无毒副作用, 安全便捷等优势[37]。邵翔[38]等进行的一项临床观察研究发现, 中药联合舌下刺络法(穴位为金津、玉液)治疗 PCOS 肾虚血瘀型月经不调患者临床疗效显著, 可减轻其临床症状, 改善性激素水平, 促进月经功能恢复及卵泡发育, 具有较好的安全性。盖文婷[39]针对肾虚痰瘀型 PCOS 不孕症患者的临床研究表明, 刺络拔罐疗法可有效地改善该类患者的临床症状、BMI 及排卵等情况, 降低其体重指数, 使得月经恢复正常, 提高妊娠率。

2.5.3. 温针灸

温针灸是针刺与灸法的结合, 它在留针过程中, 将艾柱放于针柄上点燃, 通过针体把热力传入穴位, 从而达到温经通络、调整脏腑、改善机体内环境的目的, 该法目前广泛应用于妇科疾病[40]。彭冬梅[41]对肾虚痰瘀型 PCOS 患者进行的临床随机对照试验发现, 温针灸疗法可以有效调节该类患者月经周期紊乱、改善相关症状、缓解高雄激素血症及恢复排卵, 且在改善中医症候、调整月经周期、降低 BMI 及恢复排卵方面优于口服达英-35。在杨婷[42]、丁宁敏[43]、吕恩惠[44]等进行的临床研究发现, 温针灸联合中药或西药可有效改善 PCOS 患者性激素水平, 提高其月经恢复率、排卵率、妊娠率。

2.5.4. 穴位埋线

穴位埋线是通过埋线针具, 将可吸收性外科缝线或羊肠线等置入穴位内, 利用线对穴位产生的持续刺激作用以防治疾病的方法[45]。该法治疗肥胖型 PCOS 的作用机制主要为调节性激素水平、抗炎调节、调节免疫功能、调节糖代谢并减少脂肪蓄积[46]。周兰[47]等通过数据挖掘发现穴位埋线治疗肥胖型 PCOS 常用穴位为天枢、关元、丰隆、三阴交、脾俞, 经络选择主要集中在胃经、任脉、膀胱经。刘珍[48]等发现穴位埋线疗法可改善 PCOS 患者的糖脂代谢水平, 提高治疗效率, 安全性较高。徐颖[49]等进行的一项

临床研究发现穴位埋线治疗可调节 PCOS 患者代谢和激素水平, 改善卵巢储备功能, 疗效显著。

3. 结语

针刺目前在临床广泛应用于治疗 PCOS, 有着多种方法及理论基础, 且具有疗效可观, 安全性可靠, 同时更易被患者接受的优点, 同时该法在临床治疗中常常采用针药联合或针刺与其他多法共同结合治疗本病。PCOS 作为一种慢性疾病, 需要长期管理和干预手段, 针刺是一种较好的方法, 但在目前该法种类和理论遍地开花的现况下, 暂缺乏规范和统一的标准。未来可以针对不同中医证型的 PCOS 制定出相应的选穴及刺法指南, 为后续规范使用针刺疗法以及辨证论治治疗该病提供临床指导。

参考文献

- [1] Escobar-Morreale, H.F. (2018) Polycystic Ovary Syndrome: Definition, Aetiology, Diagnosis and Treatment. *Nature Reviews Endocrinology*, **14**, 270-284. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2018.24>
- [2] Joham, A.E., Norman, R.J., Stener-Victorin, E., Legro, R.S., Franks, S., Moran, L.J., et al. (2022) Polycystic Ovary Syndrome. *The Lancet Diabetes & Endocrinology*, **10**, 668-680. [https://doi.org/10.1016/s2213-8587\(22\)00163-2](https://doi.org/10.1016/s2213-8587(22)00163-2)
- [3] (2004) Revised 2003 Consensus on Diagnostic Criteria and Long-Term Health Risks Related to Polycystic Ovary Syndrome. *Fertility and Sterility*, **81**, 19-25.
- [4] Bozdag, G., Mumusoglu, S., Zengin, D., Karabulut, E. and Yildiz, B.O. (2016) The Prevalence and Phenotypic Features of Polycystic Ovary Syndrome: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Human Reproduction*, **31**, 2841-2855. <https://doi.org/10.1093/humrep/dew218>
- [5] Lizneva, D., Suturina, L., Walker, W., Brakta, S., Gavrilova-Jordan, L. and Azziz, R. (2016) Criteria, Prevalence, and Phenotypes of Polycystic Ovary Syndrome. *Fertility and Sterility*, **106**, 6-15. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2016.05.003>
- [6] Yang, R., Li, Q., Zhou, Z., Qian, W., Zhang, J., Wu, Z., et al. (2022) Changes in the Prevalence of Polycystic Ovary Syndrome in China over the Past Decade. *The Lancet Regional Health-Western Pacific*, **25**, Article ID: 100494. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2022.100494>
- [7] 杨帆, 常惠, 贾丽妍, 等. 中医治疗多囊卵巢综合征进展[J]. 辽宁中医杂志, 2020, 47(11): 206-209.
- [8] 中国中西医结合学会妇产科专业委员会. 多囊卵巢综合征中西医结合诊治指南[J]. 中国中西医结合杂志, 2024, 44(1): 5-18.
- [9] 朱墨豪, 邱玲, 韩文华, 等. 基于“心-肾-冲任-胞宫”生殖轴探析妇科生殖疾病的针灸治疗思路[J]. 中国中医药信息杂志, 2024, 31(2): 167-172.
- [10] 李春艳, 侯丽辉, 彭昌乐. 针灸在治疗多囊卵巢综合征中的应用[J]. 针灸临床杂志, 2017, 33(2): 83-86.
- [11] 苏日亮, 李翠, 杨楠, 等. 针灸治疗多囊卵巢综合征研究进展[J]. 河南中医, 2022, 42(7): 1114-1118.
- [12] 征征, 郁悦, 王裕星, 等. 基于数据挖掘与证候分布的针刺治疗多囊卵巢综合征选穴规律研究[J]. 针灸临床杂志, 2023, 39(8): 43-51.
- [13] 徐若鸿, 季莉. 针刺疗法对肥胖型多囊卵巢综合征患者的疗效观察[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2024, 8(14): 92-94.
- [14] 任秋伟, 孙杰, 崔绍彬, 等. 自拟五子泄浊汤联合针刺治疗肥胖型多囊卵巢综合征糖脂代谢及排卵率的影响[J]. 中华中医药学刊, 2024: 1-7.
- [15] 韩亚鹏, 匡洪影, 韩延华, 等. 针刺治疗多囊卵巢综合征机制研究进展[J]. 针灸临床杂志, 2024, 40(5): 106-110.
- [16] 董硕, 王晶, 巩志凯, 等. 针刺治疗多囊卵巢综合征伴胰岛素抵抗机制的研究进展[J]. 吉林中医药, 2024, 44(3): 370-372.
- [17] 沈凌宇, 富小菲, 曾沁, 等. 不同频率电针治疗腹部肥胖型多囊卵巢综合征的疗效比较[J]. 针刺研究, 2023, 48(12): 1266-1273.
- [18] 刘晓竹, 汪迪, 周竞, 等. 电针治疗肾虚痰湿型多囊卵巢综合征高雄激素血症临床疗效观察[J]. 江苏大学学报(医学版), 2024, 34(3): 211-215+221.
- [19] 赵雪丹, 李之豪, 胡俊威, 等. 电针对多囊卵巢综合征大鼠卵巢细胞分泌功能及 kisspeptin/kiss1r 系统的影响[J]. 针刺研究, 2023, 48(8): 804-811.

- [20] 罗玲, 袁成凯, 尹海燕, 等. 国家标准《针灸技术操作规范第 8 部分: 皮内针》编制体会与探讨[J]. 中国针灸, 2012, 32(2): 155-158.
- [21] 曹俊杰, 杜炯. 皮内针疗法临床应用概述[J]. 广州中医药大学学报, 2019, 36(10): 1670-1675.
- [22] 郭家杞, 李云波, 申明明. 古代文献中皮内针治疗妇科疾病的规律浅析[J]. 世界中西医结合杂志, 2024, 19(6): 1099-1104.
- [23] 许珊珊, 鲁林, 邢敬. 近 20 年揞针疗法文献计量学分析及方法学质量评价[J]. 全科护理, 2023, 21(25): 3473-3478.
- [24] 郝晓丽, 张勇. 揞针在妇产科疾病中的运用[J]. 山西医药杂志, 2022, 51(23): 2676-2679.
- [25] 张也, 赵佳宁, 苏健. 皮内针联合苍附导痰丸对肥胖型多囊卵巢综合征患者脂肪因子、血脂、性激素及临床疗效的影响[J]. 河北中医药学报, 2022, 37(2): 26-30.
- [26] 北京针灸三通法研究会. 针灸技术操作规范 第 12 部分: 火针[Z]. 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局; 中国国家标准化管理委员会. 2009: 8.
- [27] 喻珮, 李志娟, 刘璐, 等. 从历代火针治疗病种的变化探讨火针功效的发展[J]. 中医杂志, 2020, 61(16): 1410-1413.
- [28] 王俊儒, 高其芳. 火针疗法的临床应用研究进展[J]. 中华针灸电子杂志, 2016, 5(1): 18-20.
- [29] 郑玉洁, 赵晓峰. 火针疗法作用机制及临床应用研究进展[J]. 实用中医药杂志, 2023, 39(9): 1908-1912.
- [30] 逯颖捷. 健脾益肾法火针治疗多囊卵巢综合征的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京中医药大学, 2022.
- [31] 肖洋, 王茵萍. 火针对多囊卵巢综合征不孕症患者性激素、排卵及子宫内膜容受性的影响[J]. 上海针灸杂志, 2021, 40(9): 1106-1111.
- [32] 白冰心, 魏丹丹, 郑雪, 等. 基于月相理论探讨多囊卵巢综合征的发病机制及针刺治疗思路[J]. 中医学报, 2024: 1-10.
- [33] 张佳宇, 佟庆. 基于“少阳为枢”理论探析针刺治疗多囊卵巢综合征[J]. 环球中医药, 2024: 1-5.
- [34] 李玉娥, 彭家龙, 屈勇, 等. “双固一通”针法治疗肥胖型多囊卵巢综合征的临床疗效观察[J]. 江汉大学学报(自然科学版), 2024, 52(2): 20-27.
- [35] 吕中茜, 郭义, 宋思敏, 等. 基于“多证合一, 辨证举荐”研制《刺络放血技术临床应用指南》[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(10): 4525-4528.
- [36] 仁增多杰, 娘毛加, 仁青东主. 《黄帝内经》与《四部医典》放血疗法适宜病证初探[J]. 中华中医药杂志, 2015, 30(4): 999-1001.
- [37] 李西云, 丰芬, 金睿, 等. 刺络放血疗法研究进展[J]. 河南中医, 2015, 35(7): 1677-1678.
- [38] 邵翔, 黄雪, 马金戈, 等. 中药联合刺络法治疗多囊卵巢综合征肾虚血瘀型月经不调的临床观察[J]. 北京中医药, 2022, 41(10): 1135-1139.
- [39] 盖文婷. 刺络拔罐联合氯米芬治疗肾虚痰瘀型不孕症的临床观察[D]: [硕士学位论文]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2019.
- [40] 穆妮热·赛买提, 吴惠清, 马忠. 温针灸疗法的临床研究进展[J]. 新疆中医药, 2019, 37(1): 180-182.
- [41] 彭冬梅. 温针灸治疗肾虚痰瘀型多囊卵巢综合征的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广州中医药大学, 2020.
- [42] 杨婷, 谭姣姣, 杨静. 温针灸联合常规西药对多囊卵巢综合征不孕症患者卵巢功能、妊娠情况和性激素的影响[J]. 河北中医, 2023, 45(9): 1545-1548.
- [43] 丁宁敏, 刘玉春, 杨苗苗, 等. 温针灸督脉联合自拟益肾调经汤治疗多囊卵巢综合征临床疗效[J]. 深圳中西医结合杂志, 2024, 34(7): 52-54.
- [44] 昌恩惠, 李兰兰, 刘红霞, 等. 补肾调经汤联合温针灸在卵巢综合征中的应用[J]. 辽宁中医杂志, 2024: 1-11.
- [45] 中华人民共和国国家标准(GB/T 21709.10-2008)针灸技术操作规范第 10 部分: 穴位埋线[J]. 中国针灸, 2009, 29(5): 405-406.
- [46] 沈文娟, 贾桃桃, 杨国容, 等. 穴位埋线治疗肥胖型多囊卵巢综合征的研究进展[J]. 世界中医药, 2024, 19(3): 432-436.
- [47] 周兰, 周巍, 黎铭玉, 等. 基于数据挖掘探讨穴位埋线治疗肥胖型多囊卵巢综合征的选穴规律[J]. 河南中医, 2020, 40(11): 1733-1737.
- [48] 刘珍, 刘桢, 卢贵. 穴位埋线疗法对多囊卵巢综合征患者糖脂代谢的影响[J]. 基层医学论坛, 2024, 28(13): 137-

140.

- [49] 徐颖, 米海霞, 杨洋. 穴位埋线治疗对多囊卵巢综合征患者代谢和激素水平的影响[J]. 中华全科医学, 2024, 22(4): 665-668.