

中医药调节绝经过渡期内分泌变化研究进展

邓捷, 张广梅*

青海大学医学院, 青海 西宁

收稿日期: 2024年4月2日; 录用日期: 2024年4月29日; 发布日期: 2024年9月19日

摘要

绝经过渡期是女性必然会经历的一个阶段。在这一时期, 女性内分泌会发生改变。大部分女性出现的一系列与绝经相关的身体和心理的综合表现, 称为绝经综合征。使用中医药治疗可以一定程度上改善绝经综合征症状, 同时也能够调节内分泌变化。本文从生殖衰老分期、绝经过渡期的诊断及内分泌的变化、中医病因病机认识、中医药疗效四方面进行综述, 为后续深入研究及临床应用提供参考。

关键词

绝经过渡期, 绝经综合征, 激素, 中医药, 综述

Research Progress of TCM for the Treatment of Endocrine Changes During Menopausal Transition

Jie Deng, Guangmei Zhang*

Medical College, Qinghai University, Xining Qinghai

Received: Apr. 2nd, 2024; accepted: Apr. 29th, 2024; published: Sep. 19th, 2024

Abstract

The menopausal transition is a stage that women are bound to go through. During this period, a woman's endocrine system changes. Most women experience a combination of physical and psychological manifestations associated with menopause, known as menopausal syndrome. The use of

*通讯作者。

文章引用: 邓捷, 张广梅. 中医药调节绝经过渡期内分泌变化研究进展[J]. 中医学, 2024, 13(9): 2300-2306.

DOI: 10.12677/tcm.2024.139343

TCM treatment can improve the symptoms of menopausal syndrome to a certain extent, and it can also regulate endocrine changes. This article reviews the stages of reproductive aging, the diagnosis of menopausal transition and endocrine changes, the understanding of the etiology and pathogenesis of TCM, and the efficacy of TCM, so as to provide reference for subsequent in-depth research and clinical applications.

Keywords

Menopausal Transition, Menopausal Syndrome, Hormon, TCM, Review

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

绝经过渡期(menopausal transition, MT)是指发生在女性最后一次月经前, 卵巢功能开始衰退直至最后一次月经的时期, 属于正常的生理阶段。此时期女性性激素水平发生改变。多数女性会出现月经的改变、血管收缩症状、精神神经症状、泌尿生殖症状、骨质疏松及心脑血管疾病[1]-[3], 这一系列与绝经相关的综合表现称为绝经综合征[4] [5] (Menopausal Syndrome, MS), 也称“绝经过渡期综合征”。其中月经紊乱、潮热汗出、血压波动等症状出现较早, 属于早期表现; 泌尿生殖道萎缩、骨质疏松及心血管疾病属于中晚期表现[4]。

MS 属于中医“绝经前后诸证”范畴, 这一系列症状不断威胁女性的健康, 影响其生活质量。明确 MT 的生理变化对防治 MS 有着重要意义。大量基础实验和临床研究证实了中医药对治疗 MS 有很好的疗效[6] [7]。因此, 本文针对生殖衰老分期、MT 的诊断及内分泌的变化、中医病因病机认识、中医药疗效四方面进行综述。

2. 生殖衰老分期

生殖衰老分期研讨会(Stages of Reproductive Aging Workshop, STRAW)提出的卵巢衰老的命名和分期系统[8] [9], 是绝经状态分类的金标准[10], 为女性的健康研究做出了极大贡献。STRAW 分期系统将女性的一生分为 3 个阶段, 分别是生殖期、绝经过渡期、绝经后。以最后一次月经(Final Menstrual Period, FMP)为中心, 将这 3 个阶段划分为 7 个时期。其中-5 期、-4 期、-3 期对应生殖早期、高峰期、晚期; -2 期和-1 期对应绝经过渡期早期和晚期; FMP 对应 0 期; 绝经后包括 1 期(早期)和 2 期(晚期)。

STRAW +10 分期系统对原 STRAW 分期系统进行了更细一步的划分: 建议对生殖晚期(-3 期)和绝经后早期(1 期)细分亚期。根据月经周期长度和早卵泡期的血清卵泡刺激素(Follicle-stimulating Hormone, FSH)水平将生殖晚期(-3 期)分为两个亚期, 即-3b 期和-3a 期。-3b 期月经周期长度规律且早卵泡期 FSH 水平无明显变化; -3a 期多见月经周期变短, 早卵泡期 FSH 水平升高。有数据表明[11], 在 FMP 后 2 年左右, FSH 和雌二醇(Estradiol, E₂)水平开始趋于稳定。在此期间, FSH 水平持续升高, E₂ 水平持续降低。因此, STRAW +10 分期系统将绝经后早期(1 期)分为三个亚期, 即 1a 期、1b 期和 1c 期。1a 期持续 1 年, 表示诊断 FMP 所需要的 12 个月闭经期, 也是围绝经期结束的相应点。1b 期同样持续 1 年, 此期 FSH 和 E₂ 水平快速变化, 直至趋于稳定。1c 期持续时间较前两亚期长, 持续 3~6 年, 此期代表高 FSH 水平和低 E₂ 水平的稳定期。

下图 1 可表示 STRAW + 10 分期系统。

分期名称	-5	-4	-3b	-3a	-2	-1	0	1a	1b	1c	2
	生殖早期	生殖中期	生殖晚期		MT 早期	MT 晚期	FMP	绝经后早期			绝经后晚期
变化特征	月经周期由不稳定至规律	月经周期规律	①月经周期规律 ②FSH 无变化	①月经周期变化 ②FSH 变化	①月经周期通常差异≥7 天 ②FSH 升高	①闭经≥60 天或更长 ②FSH 水平极端波动 ③血管舒缩症状初现	/	①闭经 1 年 ②FSH 开始持续升高 ③血管舒缩症状明显	①闭经 ②FSH 持续升高至稳定 ③血管舒缩症状明显	①闭经 ②FSH 稳定在高数值 ③血管舒缩症状明显	阴道干涩、泌尿生殖道萎缩症状普遍

Figure 1. STRAW +10 and its changes
图 1. STRAW +10 分期及变化

3. MT 的诊断及内分泌的变化

STARW + 10 分期系统建议将月经周期长度持续差异 7 天或更长作为进入 MT 早期阶段的最佳标志，将闭经 60 天或更长作为进入 MT 晚期的标志[11]。近年来临床研究发现，相比 FSH 水平而言，抗缪勒管激素(Anti-Mullerain Hormone, AMH)和血清抑制素 B (Inhibin B, INHB)水平与卵巢功能更加密切[12] [13]。

AMH 由生长卵泡的颗粒细胞分泌，能够对卵泡募集进行调控[13]。与 FSH、黄体生成素(Luteinizing Hormone, LH)和 E₂ 相比，AMH 水平不受生殖轴反馈机制调控，不受月经周期影响，随着年龄增长和卵泡数量的减少而下降，在进入 MT 后，几乎检测不到。研究表明 AMH 是最早反映卵巢功能进而反映 MT 进程的指标[14]。

INHB 由窦卵泡中颗粒细胞分泌，能够调节 FSH 分泌。在 MT 早期，卵巢原始卵泡数量减少，窦卵泡数量也相应减少，导致 INHB 分泌量下降，刺激 FSH 分泌量增加以维持卵巢 E₂ 的分泌[15]。随着卵巢功能的进一步丧失，这些代偿性的变化难以维持，FSH 和 E₂ 水平才开始显著变化。INHB 水平下降比 FSH 水平上升和 E₂ 水平下降出现更早，可以更敏感的反应卵巢功能衰退状态。

在 MT 中，孕激素水平随月经周期有无排卵而显现不同变化。在 MT 中，孕激素水平随月经周期有无排卵而显现不同变化。无排卵周期时，孕激素水平在整个月经周期中多维持在卵泡早期水平。有排卵周期时则显现排卵后的动态变化。而在黄体期，孕激素水平在 FMP 前 5 年开始呈现下降趋势[16]。

有研究对女性雄激素水平进行调查，结果显示在绝经前 10 年至绝经前 1.5 年、绝经后 7 年这两个时期中，总睾酮水平出现上升趋势，因此提出女性睾酮水平可能随着年龄增长呈现 U 型模式变化[17]。

除外以上激素水平会发生变化，有研究发现[18]，女性肾上腺分泌的硫酸脱氢表雄酮(dehydroepiandrosterone-sulfate, DHEAS)和 4-雄烯二酮(4-Androstenedione, A4),此两者均为体内生成雌/雄激素的中间物质。前者水平在 MT 阶段适度增加，直至绝经后晚期才降到起始水平；后者水平从 MT 早期至 FMP 后 4 年内仅有轻微下降。由此，来自肾上腺类固醇激素的变化也可能影响着 MT 阶段雌激素/雄激素的平衡,以致出现绝经后期的某些雄性性能，例如多毛症的增加。

因此，MT 远非某一激素变化的过程，而是多种激素的变化和反馈关系紊乱的结果。

3. 中医病因病机认识

中医古籍中对 MT 未有明确记载与论述，但根据 MS 症状和表现来看，又可从“脏躁”“虚劳”“百合病”“郁证”“不寐”等病证的论述中窥探一二。例如《金匱要略》：“妇人脏躁，喜悲伤欲哭，象如神灵所作，数欠伸”与 MT 女性情绪容易波动表现相符，“虚劳里急，……四肢酸疼，手足烦热，咽干

口燥”“虚劳虚烦不得眠”与 MT 女性阴虚表现吻合,“百合病,常默默欲食,复不能食”与 MT 女性情志易伤相合。

中医学认为,MT 女性肾气渐衰,天癸将竭,冲任子宫功能减退,月经紊乱而至断绝,原为女性生殖生理现象。正如《素问》所言:“七七,任脉虚,太冲脉衰少,天癸竭,地道不通,故形坏而无子”。而有些女性肾衰的程度过早或过速,或因社会、心理等因素的干扰较强,引起肾之阴阳失衡,心肝气火偏盛,冲任气血不能下泄,上逆犯于心、肝、脾,继而出现一系列症状,发为 MS,故此期此病以肾虚为根本。近代医家对 MT 发病的病机也有不同的见解,蒋小利[19]总结陆启滨教授治疗绝经综合征经验指出,陆教授认为关键病机在于肾阴亏虚,肾水不能涵养肝木及上济于心,治疗上强调滋阴益肾以治本,清肝宁心以治标。高慧教授[20]认为绝经前后女性肾阴不足常见,以致经期和经量异常;相较而言阳气有余,肾水不足,指出 MS 是以心肾不交为根本,累及肝脾等脏腑的虚实夹杂病症,治疗过程中应抓住肾气虚这一关键,以滋肾宁心之法贯穿始终。王萍教授[21]多年临床经验总结出 MS 以肾虚为本,肝郁为重要的病理环节,治疗 MS 在补肾的同时不可忽视疏肝理气解郁。朱敏及其课题组[22]认为绝经前后女性处于“肾虚”状态,更易出现阴阳失衡、营卫失调证候。

4. 中医药疗效

4.1. 基础研究

相关信号通路的实验研究在一定程度上证实了中药治疗的科学性和有效性。洪帮振[23]采用二氧化乙烯环己烯(4-Vinylcyclohexene dioxide, VCD)成功建立绝经综合征模型大鼠后,用左归饮(熟地黄、山茱萸、枸杞子、山药、茯苓、炙甘草的比例为 9:5:6:6:4:3)连续灌胃 2 周。结果显示,左归饮通过上调磷脂酰肌醇-3-激酶(phosphatidylinositol-3-kinase, PI3K)、AKT (又称蛋白激酶 B)及哺乳动物雷帕霉素靶蛋白(mammalian target of rapamycin, mTOR)的表达,从而抑制颗粒细胞凋亡,促进卵泡正常发育,改善血清激素水平,使得 FSH、LH 水平降低,AMH、E₂ 水平提高。

赵铭宇[24]研究发现五加丹方(由刺五加、枸杞子、熟地黄、酸枣仁、牡丹皮、丹参、赤芍、龙骨、牡蛎、地骨皮、当归组成)能使去卵巢大鼠血清 E₂ 升高、FSH 降低、LH 降低、下丘脑弓状核 Kiss-1、GPR54 mRNA 和蛋白的表达下降。提示五加丹方通过下调去卵巢大鼠相关 mRNA 和蛋白的表达,干预下丘脑弓状核 Kiss-1/GPR54 系统,从而调节内分泌水平。

中成药坤泰胶囊对体外培养的卵巢颗粒细胞具有一定的保护作用,证实坤泰胶囊可能通过促进血管生成、调节生殖激素改善卵巢储备功能[25]。中成药龟龄集胶囊、更年安胶囊均能使围绝经期模型大鼠的子宫指数升高,提高血清 E₂ 水平[26]。

此外,中药制黄精超微粉和水提物能显著提高 E₂ 水平,并且对卵巢 CYP11A1 蛋白、CYP19A1 蛋白的表达增加[27]。这提示黄精超微粉和水提物可能是通过上调卵巢 CYP11A1 和 CYP19A1 蛋白表达,促进刺激素合成。

4.2. 临床观察

4.2.1. 中(成)药治疗

近年来中药复方逐步成为中医药研究的热点,为患者带来了第二选择方案,并可推广于临床。如邵芳[28]针对收治的 86 例 MS 患者进行研究,对照组采用谷维素治疗,实验组采用定坤丹治疗。两组患者连续服用相应药物 8 周,研究显示实验组患者 MS 症状明显改善,其体内 E₂ 明显增加,LH 和 PRL 明显下降。如李娜[29]运用固元补肾汤(生地黄、薯蓣、丹参、炙甘草、干姜、香附、薤白、苦酒)治疗肾虚肝郁型 MS 患者,治疗后 E₂、FSH、LH 均有改善。

万丹[30]等人采用随机对照研究,分析合黄滋阴汤(百合、生地黄、黄连、黄芩、白芍、阿胶、甘草、大枣、浮小麦等)治疗 MS 的临床效果。在治疗组患者连续服用合黄滋阴汤 3 个月后,最终观测指标提示患者 FSH 水平降低、E₂ 水平升高,且服用合黄滋阴汤后总有效率可达 96% 以上。

同样,滋水清肝饮[31](熟地黄、山药、山茱萸、泽泻、茯苓、牡丹皮、栀子、柴胡、当归、白芍、酸枣仁、天麻)及滋肾疏肝饮[32](菟丝子、女贞子、旱莲草、杜仲、淫羊藿、浮小麦、柴胡、郁金、合欢皮、百合、莲子心、丹参、首乌藤)也可使 MS 患者血清 E₂ 水平升高,血清 FSH、LH 水平较治疗前降低。

4.2.2. 针灸治疗

成晓玲[33]依据王华教授“标本配穴”的思想,取穴百会、神门、关元、足三里、三阴交、太冲、子宫等治疗 MS 患者,治疗 8 周后,血清 E₂ 水平提高,FSH、LH 水平降低,与治疗前比较 $P < 0.05$,显示差异具有统计学意义。

宋祖贤[34]对 MS 患者关元、子宫、天枢、三阴交、太溪、太冲等穴位采用常规针刺或电针分为 2 组治疗。常规针刺组及电针组治疗后,对实验数据分析显示其血清 FSH、LH 水平有略微下降趋势,E₂ 水平稍上升,但两组治疗后疗效电针组优于常规针刺组。

4.2.3. 其他治疗

《理瀹辨文》云:“外治之理,即内治之理;外治之药,即内治之药。”中医外治疗法是中医特色之一,尤其穴位贴敷、耳穴压丸等在此方面得到了十足发展。如陈皎洁等[35]选取 60 例 MS 患者随机分组治疗,中药更年贴组选贴涌泉、脾俞、肾俞、关元穴治疗,更年贴药物组成:肉桂、淫羊藿、仙茅、知母、黄柏等,3 个疗程后,患者血清 FSH、LH 水平下降,E₂ 水平上升。如周俊英等[36]采用耳穴疗法给予 MS 患者耳尖及结节放血加压豆治疗,压豆穴位选取子宫、内分泌、卵巢、脑垂体、丘脑、肾、肝等贴压,治疗相应疗程后,数据显示血清 FSH、LH 水平较治疗前均降低,E₂ 水平较治疗前升高。

4.2.4. 综合治疗

随着中医药临床事业稳步发展,临床上为获得更好疗效时通常采用针药联合、中药与外治结合的治疗方案。如张蕙羽[37]针药并用治疗心肾不交型 MS 患者 60 例,针药组采用灵龟八法开穴针刺,算出患者治疗应开的八脉交会穴,后辨证取穴双侧三阴交、太溪、太冲、神门穴,同时给予黄连阿胶汤口服。单纯中药仅口服黄连阿胶汤治疗。结果显示针药综合治疗改善 MS 症状的疗效优于单纯中药组,且较单纯中药组而言,患者血清 FSH 水平降低、E₂ 水平升高更优。

王皓宇[38]采用随机对照研究“养神开郁”针刺法联合耳穴压豆治疗肝气郁结型 MS 的临床疗效,治疗组给予针刺联合耳穴压豆治疗,对照组给予西药盐酸氟西汀分散片治疗。治疗结束后数据分析显示,两组患者血清 FSH、LH、E₂ 水平均有改善,且治疗组改善程度优于对照组。

此外,脐贴治疗、隔药灸脐法、头针治疗、埋线疗法[39]-[42]联合均能不同程度的改善 MS 患者的证候表现,同时对血清激素水平也有相应疗效的调节。

5. 结语

月经周期变化程度以及 AMH、INHB 或联合 FSH 水平检测,对 MT 的预测和诊断有重大意义。MT 不单单是雌激素下降、FSH 升高的过程,下丘脑-垂体-外周器官轴反馈关系紊乱和其他多种激素变化共同参与的结果。

临床上,中医药治疗绝经综合征有很大优势。由于激素替代治疗的利弊难以实现平衡,越来越多的研究开始着眼于中医药。目前,基础研究和临床观察的结果都显示出了中药的雌激素样作用疗效,但是中药成分复杂,作用靶点多,MT 内分泌的干预机制还需要更深层次的研究。

参考文献

- [1] 王洪雪, 王杰琼, 高杰. 围绝经期综合征的中医药研究进展[J]. 西部中医药, 2022, 35(7): 144-147.
- [2] Wang, M., Kartsonaki, C., Guo, Y., et al. (2021) Factors Related to Age at Natural Menopause in China: Results from the China Kadoorie Biobank. *Menopause (New York, NY)*, **28**, 1130. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001829>
- [3] Ruan, X., Cui, Y., Du, J., et al. (2017) Prevalence of Climacteric Symptoms Comparing Perimenopausal and Postmenopausal Chinese Women. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, **38**, 161-169. <https://doi.org/10.1080/0167482X.2016.1244181>
- [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] 陈蓉. 《中国绝经管理与绝经激素治疗指南 2023 版》解读[J]. 协和医学杂志, 2023, 14(3): 514-519.
- [6] 李冀, 潘明月, 李想, 等. 中医药治疗围绝经期综合征研究进展[J]. 辽宁中医药大学学报, 2021, 23(9): 1-5.
- [7] 张国丽, 傅萍, 马嫻. 中医药治疗围绝经期综合征实验研究进展[J]. 长春中医药大学学报, 2015, 31(2): 434-436+440.
- [8] Soules, M.R., Sherman, S., Parrott, E., Rebar, R., Santoro, N., Utian, W., et al. (2001) Executive Summary: Stages of Reproductive Aging Workshop (Straw). *Climacteric*, **4**, 267-272. <https://doi.org/10.1080/713605136>
- [9] Soules, M.R., Sherman, S., Parrott, E., Rebar, R., Santoro, N., Utian, W., et al. (2001) Stages of Reproductive Aging Workshop (Straw). *Journal of Women's Health & Gender-Based Medicine*, **10**, 843-848. <https://doi.org/10.1089/152460901753285732>
- [10] Harlow, S.D., Gass, M., Hall, J.E., Lobo, R., Maki, P., Rebar, R.W., et al. (2012) Executive Summary of the Stages of Reproductive Aging Workshop +10: Addressing the Unfinished Agenda of Staging Reproductive Aging. *Climacteric*, **15**, 105-114. <https://doi.org/10.3109/13697137.2011.650656>
- [11] El Khoudary, S.R., Greendale, G., Crawford, S.L., Avis, N.E., Brooks, M.M., Thurston, R.C., et al. (2019) The Menopause Transition and Women's Health at Midlife: A Progress Report from the Study of Women's Health across the Nation (Swan). *Menopause*, **26**, 1213-1227. <https://doi.org/10.1097/gme.0000000000001424>
- [12] 林丽淑, 龙韵洪, 徐丽惠, 等. 抗缪勒氏管激素的结构、功能、临床应用与检测技术[J]. 国际检验医学杂志, 2019, 40(24): 3061-3066, 3072.
- [13] 李嘉, 马文, 童秋瑜, 等. 卵巢储备功能评估的研究进展[J]. 安徽医学, 2018, 39(1): 116-119.
- [14] Rosen, M.P., Johnstone, E., McCulloch, C.E., Schuh-Huerta, S.M., Sternfeld, B., Reijo-Pera, R.A., et al. (2012) A Characterization of the Relationship of Ovarian Reserve Markers with Age. *Fertility and Sterility*, **97**, 238-243. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2011.10.031>
- [15] Hall, J.E. (2015) Endocrinology of the Menopause. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America*, **44**, 485-496. <https://doi.org/10.1016/j.ecl.2015.05.010>
- [16] Santoro, N., Crawford, S.L., El Khoudary, S.R., Allshouse, A.A., Burnett-Bowie, S., Finkelstein, J., et al. (2017) Menstrual Cycle Hormone Changes in Women Traversing Menopause: Study of Women's Health across the Nation. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, **102**, 2218-2229. <https://doi.org/10.1210/jc.2016-4017>
- [17] Barry, J.A., Parekh, H.S.K. and Hardiman, P.J. (2013) Visual-Spatial Cognition in Women with Polycystic Ovarian Syndrome: The Role of Androgens. *Human Reproduction*, **28**, 2832-2837. <https://doi.org/10.1093/humrep/det335>
- [18] Kim, C., Harlow, S.D., Zheng, H., McConnell, D.S. and Randolph, J.F. (2017) Changes in Androstenedione, Dehydroepiandrosterone, Testosterone, Estradiol, and Estrone over the Menopausal Transition. *Women's Midlife Health*, **3**, Article No. 9. <https://doi.org/10.1186/s40695-017-0028-4>
- [19] 蒋小利, 陆启滨. 陆启滨诊治绝经综合征[J]. 长春中医药大学学报, 2019, 35(3): 444-447.
- [20] 贾汝楠, 刘玉兰. 高慧教授治疗围绝经期综合征经验[J]. 河北中医, 2020, 42(10): 1455-1457.
- [21] 甘珊珊, 袁娇, 王萍. 王萍教授治疗围绝经期综合征经验撷菁[J]. 中国民族民间医药, 2021, 30(2): 76-78.
- [22] 朱敏, 毛婷, 刘雅倩, 等. 补肾调营卫法治疗绝经综合征失眠症疗效及对肠道菌群的影响研究[J]. 广州中医药大学学报, 2023, 40(7): 1660-1671.
- [23] 洪帮振. 左归饮化学成分分析及对围绝经期综合征模型大鼠的治疗作用研究[D]: [硕士学位论文]. 合肥: 安徽中医药大学, 2023.
- [24] 赵铭宇. 五加丹方对去势雌性大鼠下丘脑 Kiss-1/GPR54/GnRH 信号通路影响的研究[D]: [博士学位论文]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2020.

- [25] 李艳莹, 范立磊, 吴玲玲, 等. 坤泰胶囊对围绝经期大鼠血管内皮损伤及卵巢组织中血管内皮生长因子和胰岛素样生长因子-1 表达的影响[J]. 安徽医药, 2023, 27(6): 1088-1093.
- [26] 田硕. 龟龄集胶囊对围绝经期综合征动物模型的干预研究[D]: [硕士学位论文]. 郑州: 河南中医药大学, 2016.
- [27] 陈思敏, 苏洁, 金小虎, 等. 黄精超微粉及水提物对自然围绝经期综合征模型大鼠的作用研究[J]. 中国中药杂志, 2023, 48(4): 1054-1065.
- [28] 邵芳. 定坤丹对围绝经期综合征患者中医证候、内分泌激素水平的影响[J]. 内蒙古中医药, 2023, 42(10): 19-20.
- [29] 李娜. 固元补肾汤治疗肾虚肝郁型围绝经期综合征的效果[J]. 中国实用乡村医生杂志, 2023, 30(9): 40-43.
- [30] 万丹, 夏敏, 吴锦林, 等. 合黄滋阴汤治疗肾阴虚型绝经综合征的临床研究[J]. 中医临床研究, 2022, 14(32): 106-108.
- [31] 魏颖, 张水荣. 滋水清肝饮加味治疗肾虚肝郁型围绝经期综合征的效果及对患者血管内皮功能的影响[J]. 临床医学研究与实践, 2022, 7(19): 145-147.
- [32] 朱玲, 李爱平, 褚静萍, 等. 滋肾疏肝饮治疗肾虚肝郁型围绝经期综合征的临床观察[J]. 内蒙古中医药, 2023, 42(6): 8-9.
- [33] 成晓玲. “标本配穴”针刺治疗绝经综合征的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 湖北中医药大学, 2018.
- [34] 宋祖贤. 电针治疗围绝经期综合征的临床观察[D]: [硕士学位论文]. 合肥: 安徽中医药大学, 2017.
- [35] 陈姣洁, 黄烨, 刘文, 等. 穴位贴敷联合知柏地黄汤加味治疗围绝经期综合征的疗效观察[J]. 实用临床医学, 2022, 23(6): 26-29.
- [36] 周俊英, 黄旭博, 庞丹阳. 从“中年治肝”理论探讨中药联合耳穴疗法治疗围绝经期失眠的临床研究[J]. 医药论坛杂志, 2023, 44(10): 95-98.
- [37] 张蕙羽. 灵龟八法开穴针药结合治疗围绝经期失眠(心肾不交型)的临床观察[D]: [硕士学位论文]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2023.
- [38] 王皓宇. “养神开郁”针刺法联合耳穴压豆治疗肝气郁结型围绝经期抑郁症的临床观察[D]: [硕士学位论文]. 呼和浩特: 内蒙古医科大学, 2023.
- [39] 王丽媛. 柴胡加龙骨牡蛎汤加减合脐贴治疗少阳枢机不利, 胆火内扰型围绝经期综合征的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东中医药大学, 2022.
- [40] 史乐辰. 隔药灸脐法联合针刺治疗围绝经期综合征(肾阴虚型)的临床观察[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东中医药大学, 2022.
- [41] 曾月. 头针结合调经安神汤治疗围绝经期亚健康态失眠的临床观察研究[D]: [硕士学位论文]. 泸州: 西南医科大学, 2022.
- [42] 边小平. 五脏俞埋线联合药物治疗肾虚肝郁型围绝经期抑郁症的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 兰州: 甘肃中医药大学, 2021.