揿针治疗围绝经期睡眠障碍研究现状与思考

漏佳丽，张国丽，叶玲

杭州市萧山区第一人民医院针灸科，浙江 杭州 311200

［摘要］揿针疗法作为中医外治技术，通过持续刺激穴位调节神经内分泌、神经电生理及自主神经功能，在改善围绝经期睡眠障碍中展现出独特优势。本文检索分析揿针治疗围绝经期睡眠障碍的相关临床随机对照试验，结果显示单一揿针治疗疗效与传统针刺相当，且联合耳尖放血、推拿或中药等可显著增效。但当前存在作用机制研究深度不足（如神经免疫、表观遗传调控未明）、临床研究设计存在局限性（样本量小、盲法实施困难、随访期短）、操作标准化缺失及安全性数据记录不完善等问题。未来需深化多组学机制探索，开展高质量临床试验，构建标准化操作与安全体系，探索创新治疗模式，推动其向循证医学转化。

［关键词］围绝经期睡眠障碍；揿针；研究现状；思考

［中图分类号］R246.3 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2026）09-0096-06

DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2026.09.016

Research Status and Reflections on Thumb-Tack Needling for Subcutaneous Embedding for Perimenopausal Sleep Disorders

LOU Jiali, ZHANG Guoli, YE Ling

Department of Acupuncture and Moxibustion, The First People's Hospital of Xiaoshan, Hangzhou, Hangzhou Zhejiang 311200, China

Abstract: Thumb-tack needling for subcutaneous embedding, as an external treatment technique in Chinese medicine, demonstrates unique advantages in improving perimenopausal sleep disorders by continuously stimulating acupoints to regulate neuroendocrine, neuroelectrophysiological, and autonomic nervous functions. By retrieving relevant clinical randomized controlled trials on thumb-tack needling for subcutaneous embedding for perimenopausal sleep disorders, this paper reveals that the efficacy of thumb-tack needling for subcutaneous embedding alone is comparable to traditional acupuncture, and its combination with auricular tip bleeding, tuina, or Chinese herbs can significantly enhance therapeutic effects. However, current research faces limitations including insufficient exploration of mechanisms (e.g., unclear neuroimmune and epigenetic regulatory mechanisms), methodological constraints in clinical study design (small sample sizes, difficulties in blind implementation, short follow-up periods), lack of operational standardization, and incomplete safety data recording. Future efforts should deepen multi-omics mechanistic exploration, conduct high-quality clinical trials, establish standardized operating and safety systems, and explore innovative treatment models to promote its transformation toward evidence-based medicine.

Keywords: Perimenopausal sleep disorders; Thumb-tack needling for subcutaneous embedding; Research status; Reflections

［收稿日期］2025-08-15
［修回日期］2026-04-17
［基金项目］浙江省中医药科技计划项目（2024ZL795）
［作者简介］漏佳丽（1994-），女，主治医师。
［通信作者］叶玲（1980-），女，副主任医师。

围绝经期是女性生理机能自然衰退的关键阶段，在此阶段，由于雌激素分泌量显著降低，叠加心理、社会等因素影响，常伴随出现一系列生理及心理症状，包括月经紊乱、潮热盗汗、情绪波动、睡眠障碍等[1-2]，这些症状被称为围绝经期综合征。其中，睡眠障碍是该综合征中的常见问题，具体表现为入睡困难、睡眠维持障碍（如夜间觉醒次数增多、醒后难以再次入睡）及睡眠质量下降等[3-4]。临床上通常将与绝经过程直接相关且无法归因于其他明确病因的失眠症状界定为围绝经期睡眠障碍（PMSD）[5-6]。当前PMSD的一线治疗依赖镇静催眠药（如艾司唑仑），辅以褪黑素受体激动剂、抗抑郁药及绝经激素治疗[7]。然而，这些治疗手段常伴随不容忽视的不良反应与潜在风险。例如，镇静催眠药物长期使用易引发药物依赖性、戒断反应及宿醉效应[8]；绝经激素治疗则可能增加心血管疾病、血栓栓塞性疾病以及乳腺癌等恶性肿瘤的发病风险[9]。

揿针疗法通过将特制的小型针具埋于穴位皮肤内，产生持续而温和的刺激，以达到疏通经络、调节脏腑气血的目的[10-11]。与传统针刺相比，揿针具有操作简便、微创无痛、刺激持久、患者可自行按压加强刺激、患者接受度高等优势[12]，近年来在失眠治疗领域应用渐广，并在PMSD治疗中具有独特潜力。本文系统综述揿针治疗PMSD的中医基础理论、现代作用机制及临床研究证据，分析当前研究中存在的问题，并提出未来研究方向，旨在为深化揿针治疗PMSD的研究及临床推广应用提供依据。

1 揿针治疗PMSD的中医理论研究现状

1.1 调和阴阳为核心 中医认为，失眠的根本病机在于阴阳失调，阳不入阴。《素问·上古天真论》载："女子七七，任脉虚，太冲脉衰少，天癸竭，地道不通，故形坏而无子也。"在围绝经期阶段，人体脏腑功能渐衰，肝肾精气不足，肾阴亏虚不能上济于心，心火偏亢，阴阳失衡，国医大师肖承悰认为，"肝肾阴虚，心肾不交"是PMSD的核心病机[13-14]。揿针选穴以神门（心经原穴）、内关（八脉交会穴）、三阴交（肝脾肾三经交会穴）为主，共奏滋肾水、降心火、通调三阴之效，重建阴阳平衡[15]。

1.2 疏通经络为关键 围绝经期女性常情绪波动，气血运行不畅，经络阻滞。经络是气血运行的通道，经络不通则营卫之气运行受阻，不能濡养心神而引发失眠。揿针埋于穴位处，持续刺激经络，能促进气血运行，使心神得养，进而缓解失眠症状。揿针持续刺激太冲（肝经原穴）、印堂（督脉要穴）等，可疏泄肝郁、通调督任，改善气血循行[15]。

1.3 调和脏腑为根本 PMSD的发生与心、肝、脾、肾等脏腑功能失调密切相关[16]，需多脏腑协同干预。心主神明，心血不足或心火扰动，神不守舍则失眠；肝主疏泄，肝郁化火或肝血亏虚可致心神不宁；脾为后天之本，气血生化之源，脾虚气血不足，不能奉养心神；肾藏精，肾精亏虚则脑髓失养，影响睡眠。揿针通过刺激相应脏腑经络上的穴位，调节脏腑功能。如太冲为肝经原穴，刺激太冲可疏肝理气、清肝泻火，调节肝脏功能，改善因肝郁导致的失眠。

2 揿针治疗PMSD的作用机制研究现状

2.1 调节神经内分泌 围绝经期激素水平的剧烈变化是导致失眠的重要因素。研究表明，揿针可降低促卵泡生成素（FSH）、促黄体生成素（LH）水平，升高雌二醇（E2）水平，调节下丘脑-垂体-卵巢轴（HPO轴）功能，改善激素紊乱导致的失眠[17-18]。揿针刺激穴位可能影响神经递质的分泌与调节，如增加5-羟色胺（5-HT）、减少去甲肾上腺素（NE）的释放[19-20]，5-HT被证实能够参与非快速眼动睡眠，提高5-HT的含量可以促进睡眠的发生，

改善失眠症状[21]。NE则参与维持人体脑的电觉醒，其含量的降低可增加人体快波睡眠。

2.2 改善神经电生理活动 多导睡眠监测(PSG)研究发现，接受揿针治疗的更年期失眠患者，睡眠期间脑电图表现有所改善。揿针治疗后，患者慢波睡眠比例增加，睡眠剥夺减少，表明揿针可能通过调节大脑神经电生理活动，促进深睡眠，提高睡眠质量[17]。

2.3 改善自主神经功能 研究发现，揿针治疗后患者交感神经张力降低，副交感神经活性增强，从而缓解夜间觉醒[20]。揿针常选取耳甲区耳穴(如心、肾、内分泌等)，该区域是迷走神经耳支的主要分布区，刺激该区域可增强迷走神经的传入冲动[22]，激活孤束核相关神经元放电，从而调节自主神经平衡，缓解失眠。

3 揿针治疗PMSD的临床随机对照研究现状

检索中国期刊全文数据库、万方数据知识服务平台、PubMed等数据库。纳入标准为：以单一揿针或揿针联合其他疗法为干预措施；研究对象为明确诊断的PMSD患者；设置平行对照组。排除重复文献、硕博论文、会议论文等。最终纳入8篇临床随机对照试验文献。

3.1 单一揿针与其他疗法的疗效比较 见表1。单一揿针治疗PMSD的疗效不亚于常规针刺治疗。例如，1项纳入104例患者的研究中[23]，揿针组与针刺组在治疗30天后匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)评分的降幅及1个月后随访，组间差异无统计学意义($P>0.05$)，但针刺组少数患者提及针刺穴位局部有疼痛或小血肿，而揿针组未报道类似不良反应。

3.2 揿针联合疗法的增效作用 见表1。多项临床研究表明[17,20,23-28]，揿针联合耳尖放血、推拿、中药、穴位贴敷、心理治疗等治疗方案，其疗效显著优于单一镇静催眠药(如艾司唑仑)或绝经激素治疗($P<0.05$)，具有明显的协同增效作用。例如，在孟方等[20]的研究中，揿针+耳尖放血组PSQI降幅达9.07分，显著高于艾司唑仑组的3.75分。

3.3 揿针的选穴规律及操作参数 见表2。揿针治疗PMSD的选穴有一定规律，主要以耳穴及头面、四肢腕踝关节附近的体穴为主。耳穴常用穴位有：心、神门、交感、内分泌，体穴

表1 揿针治疗围绝经期睡眠障碍的临床随机对照研究汇总表

纳入文献	样本量(例)(对照组/试验组)	干预措施		疗程/随访	结局指标	ΔPSQI(分)	不良反应
		对照组	试验组				
李清玲 2017[23]	52/52	针刺组	揿针组	30天/1个月	①	-6.37 vs -6.37	个别患者有针刺后局部疼痛及小血肿
孟方 2018[20]	45/45	艾司唑仑	揿针+耳尖放血	8周/无	①②	-3.75 vs -9.07*	未提及
袁绘 2020[24]	30/30	艾司唑仑	揿针+推拿	3周/无	①	未提供具体数值	未提及
陈旦 2022[17]	47/47	揿针	揿针+穴位贴敷	30天/无	①②③④	-0.81 vs -2.65*	未提及
王晓宇 2023[25]	52/52	穴位贴敷	揿针+穴位贴敷	6周/无	①⑤⑥	-7.89 vs -9.2*	未提及
权兴苗 2023[26]	30/30,30,30	艾司唑仑(A)	A+揿针(B)、A+滋水清心汤(C)、A+揿针+滋水清心汤(D)	2周/无	①②③	-2.74 vs -3.87* vs -4.26* vs -4.96*	A:6.66% B:0.00% C:3.33% D:6.66%
郝美美 2023[27]	38/39	常规护理+穴位贴敷	常规护理+穴位贴敷+揿针	4周/无	①③④	-4.79 vs -9.15*	未提及
莫朝霞 2023[28]	30/30	绝经激素治疗	绝经激素治疗+心理治理+揿针	8周/无	①⑤⑥	-6.83 vs -7.93*	未提及

注：①匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)评分；②性激素水平(包括E_2、FSH、LH等)；③中医证候积分；④睡眠监测；⑤Kupperman评分；⑥焦虑抑郁自评量表；权兴苗研究包含多个实验组(B，C，D)与单一对照组(A)；ΔPSQI：匹兹堡睡眠质量指数评分治疗前后差值(负值表示改善)；*代表组间有统计学差异；“未提及”指原文未报告该参数信息。

常用穴位有：神门、内关、印堂。目前揿针针具规格尚未统一：耳穴常用规格为0.2 mm～0.25 mm(针柄直径)×0.3 mm～1.3 mm(针体长度)；体穴常用规格为0.2 mm(针柄直径)×1.2 mm～1.5 mm(针体长度)。单次留针时间多在24～72 h(夏季建议缩短)，患者每天自行按压穴位3～5次。

表2 揿针围绝经期睡眠障碍的选穴规律及针具规格

纳入文献	选穴		针具规格(mm,直径×长度)		单次留针时间(h)	按压次数(次/天)
	耳穴	体穴	耳穴	体穴		
李清玲 2017[23]	神门、皮质下、心、肾、交感、内分泌、肝、脾	神门、攒竹、安眠、内关、风池、印堂	0.2×0.9	0.2×1.5	48(夏季24)	4
孟方 2018[20]	肾、心、肝、神门、交感、内分泌	-	0.23×1.3	-	72	4
袁绘 2020[24]	神门、内分泌、肝、脾、交感、皮质下、心、肾	内关、心俞、肾俞、安眠、百会、神门、申脉、照海、太冲、印堂	0.2×0.9	0.2×1.5	48	3
陈旦 2022[17]	皮质下、肾、心、神门、内分泌、肝、脾、交感	神门、攒竹、安眠、内关、印堂	未提及	未提及	48(夏季24)	3~5
王晓宇 2023[25]	心、神门、内分泌、交感	-	0.25×1.30	-	24	3
权兴苗 2023[26]	-	肾俞、心俞、三阴交、太溪、复溜、神门	-	未提及	未提及	3~5
郝美美 2023[27]	神门、心、肝、肾、内分泌、交感	-	未提及	-	72	4
莫朝霞 2023[28]	神门、心、肾、肝、脾、交感、内分泌	神门、三阴交、照海、内关、太冲、印堂	0.2×0.3	0.2×1.2	未提及	3~5

注："-"表示该研究未使用体穴或耳穴；"未提及"指原文未报告该参数信息。

4 当前研究存在的问题

4.1 作用机制研究深度不足 现有机制研究多聚焦于HPO轴激素调节及单胺类神经递质(如5-HT、NE)层面，对揿针调节睡眠-觉醒相关神经环路(如下丘脑视前区、腹外侧视前核、结节乳头体核等)、神经免疫网络(如细胞因子白细胞介素-1β、肿瘤坏死因子-α)、下丘脑-垂体-肾上腺轴(HPA轴)应激反应、表观遗传调控等潜在机制的探索尚显不足，作用靶点及信号通路尚未系统阐明。

4.2 临床研究设计存在局限性 目前尚缺乏高质量循证医学证据。主要局限性包括：样本量普遍偏小(多数在30～50例)，缺乏大样本、多中心临床试验；多数研究未设置假揿针(非穴位埋针)或有效的安慰对照，难以完全排除安慰剂效应；由于揿针操作的特殊性(患者可感知针具存在)，实施严格的盲法(尤其是受试者盲)存在困难，可能引入实施偏倚和测量偏倚；多数研究随访期缺失或过短，导致长期疗效(如症状缓解的持久性、复发率)数据匮乏，无法明确揿针对PMSD是否具有持续调节作用。

4.3 临床标准化程度低 目前揿针治疗PMSD尚未形成高度标准化的方案。突出表现在：选穴方案差异较大，核心穴位组合及配穴原则有待优化和统一；操作参数(如针具具体型号规格、埋针深度、留针时间、按压频率与强度、治疗频次、总疗程)缺乏共识，可能影响研究结果的重复性和临床疗效的稳定性。

4.4 安全性数据记录不完善 当前研究对揿针不良反应的关注和系统记录不足。多数研究报告"未提及"不良反应，缺乏对局部皮肤反应(如瘙痒、红肿、感染、色素沉着)、针具脱落、晕针等潜在问题的发生率、严重程度及处理措施的详细描述，长期留置揿针对皮肤屏障功能的影响也尚未评估。目前尚未建立标准化

的安全性监测与报告体系。

5 未来研究展望

应深化机制探索，未来可结合多组学技术(如转录组学、蛋白组学、代谢组学)，系统筛选揿针治疗PMSD的关键靶点和生物标志物；开展基础实验(动物模型)，阐明揿针调节神经免疫、肠道菌群-脑轴等新机制的可行性。推进高质量临床研究，重点包括：开展设计严谨的多中心、大样本量(建议N≥300)、长周期(≥24周，包含足够长的随访期)的随机对照试验；积极探索可行的盲法策略(如使用外观一致的假揿针、由独立评估者评价结局指标)，以更科学地评价揿针的真实疗效和特异性效应。构建标准化操作体系。建议：制定临床实践指南，规定揿针治疗PMSD的标准化方案；推荐核心穴位组合，如神门、内关、三阴交、太冲、印堂等；规范针具参数，如耳穴推荐0.22 mm×0.9 mm，体穴推荐0.25 mm×1.5 mm；明确留针时间、按压方法、治疗频次及疗程；制定统一的不良反应定义、记录标准和报告规范。最后，探索创新治疗模式。例如：研发药物缓释型揿针，将具有安神作用的中药有效成分或微量西药(如褪黑素)与揿针结合，实现穴位刺激与药物经皮给药的协同增效；结合智能可穿戴设备，实时监测睡眠参数并指导揿针按压时机与强度；探索揿针与认知行为疗法的优化联合方案。

6 小结

揿针作为一种具有中医特色的微创外治疗法，在治疗PMSD方面展现出良好的临床疗效和安全性，并且具有操作简便、无痛微创、刺激持久的优势。然而，当前研究仍存在机制阐释不深入、临床证据质量有待提高、治疗方案标准化不足、安全性数据不完善等问题。未来研究应整合现代科学技术，深化机制探索，开展高质量的循证临床研究，建立标准化治疗方案和安全监测体系，并积极探索创新应用模式，以推动揿针治疗PMSD从经验积累向循证医学转化，为临床提供更有效、安全的非药物干预选择。

[参考文献]

[1] MARINA S，MARTINA Z，LIVIA H，et al. Assessment of the climacteric syndrome：a narrative review[J]. Arch Gynecol Obstet，2021，304(4)：855-862.

[2] DELAMATER L，SANTORO N. Management of the Perimenopause[J]. Clin Obstet Gynecol，2018，61(3)：419-432.

[3] DUGRAL E，ORDU G. Differences in polysomnography parameters of women in the post and transitional phases of menopause[J]. Cureus，2021，13(12)：e20570.

[4] 赵媛，陈庆秋，蒋成刚. 多导睡眠监测研究围绝经期女性失眠障碍的临床特征[J]. 第三军医大学学报，2021，43(19)：1854-1859.

[5] BOUREY R E. Primary menopausal insomnia：definition，review，and practical approach[J]. Endocr Pract，2011，17(1)：122-131.

[6] TANDON V R，SHARMA S，MAHAJAN A，et al. Menopause and Sleep Disorders[J]. J Midlife Health，2022，13(1)：26-33.

[7] 中华预防医学会更年期保健分会，中国人体健康科技促进会妇科内分泌和生育力促进专委会，北京中西医结合学会更年期专业委员，等. 绝经相关失眠临床管理中国专家共识[J]. 中国全科医学，2023，26(24)：2951-2958.

[8] 张家怡. 调任通督针刺法治疗围绝经期心肾不交型失眠的临床观察[D]. 广州：广州中医药大学，2015.

[9] FARQUHAR C，MARJORIBANKS J，LETHABY A，et al. Long-term hormone therapy for perimenopausal and postmenopausal women[J]. Cochrane Database Syst Rev，2017，2：CD004143.

[10] 唐家威，谢芳. 揿针疗法的临床应用研究进展[J]. 中医研究，2023，36(1)：92-96.

[11] 支佳羽，李盾，丛漉彦，等. 付于皮部浅刺针法理论探析[J]. 针灸临床杂志，2022，38(3)：87-92.

[12] 范宇洁，周建伟. 揿针治疗失眠的研究概况[J]. 中国民族民间医药，2021，30(19)：50-53.

[13] 李修恒，汤玲，闫清雅，等. 从“心阴虚热”病机变化探讨国医大师肖承悰治疗更年期失眠症经验[J]. 中国临床医生杂志，2023，51(9)：1130-1132.

[14] 贾林娜，汤玲，肖承悰. 肖承悰自拟更欣汤治疗女性更年期失眠症经验[J]. 中医杂志，2020，61(6)：479-481.

[15] 王文超. 揿针治疗围绝经期失眠(心肾不交型)的临床研究[D].

兰州：甘肃中医药大学，2025.
[16] 卞旭东，赵晓东，高芳玲，等. 基于“府精神明，留于四脏”辨治围绝经期失眠思路[J]. 江苏中医药，2023，55(11)：6-9.
[17] 陈旦. 穴位敷贴辅助揿针治疗围绝经期失眠的临床效果[J]. 中国妇幼保健，2022，37(15)：2887-2890.
[18] 吕灵艳. 耳穴揿针治疗乳腺癌相关围绝经期综合征的临床研究[D]. 北京：北京中医药大学，2021.
[19] 杨金亮，张蓉，杜磊，等. 温针灸配合耳穴贴压调节阳虚型失眠患者神经递质临床观察[J]. 中国针灸，2014，34(12)：1165-1168.
[20] 孟方，龚卫娟，廖月霞，等. 耳揿针联合耳尖放血对围绝经期失眠患者睡眠质量、神经内分泌水平的影响[J]. 中国针灸，2018，38(6)：575-579.
[21] 王卓慧，刘婧，郭保君，等. 针刺补泻跷脉对失眠大鼠5-HT、NE及IL-1β含量的影响[J]. 中华中医药杂志，2017，32(3)：1321-1323.
[22] 杨松柏，梅志刚，蔡三金，等. 不同穴位组合对女性更年期失眠症的疗效比较：随机对照研究[J]. 中国针灸，2014，34(1)：3-8.
[23] 李清玲. 新型揿针治疗围绝经期失眠的临床研究[J]. 四川中医，2017，35(6)：202-204.
[24] 袁绘，李正祥，李思斌，等. 揿针联合引阳入阴推拿治疗围绝经期失眠30例[J]. 浙江中医杂志，2020，55(10)：759.
[25] 王晓宇. 耳穴揿针联合穴位贴敷治疗围绝经期失眠心肾不交证52例临床观察[J]. 甘肃中医药大学学报，2023，40(4)：60-63.
[26] 权兴苗，时菁静，宋春侠，等. 滋水清心汤联合揿针治疗心肾不交型绝经期失眠[J]. 长春中医药大学学报，2023，39(5)：533-537.
[27] 郝美美. 耳穴揿针联合穴位贴敷在围绝经期失眠患者中的应用[J]. 光明中医，2023，38(14)：2781-2784.
[28] 莫朝霞，王巧真，季爱云，等. 萨提亚模式团体辅导联合揿针治疗在更年期综合征中的应用[J]. 心理月刊，2024，19(19)：148-151.

[责任编辑：钟志敏，蒋维超(英文)]