

毫火针留针联合针刺治疗PHN的研究进展

刘淑毓¹, 王 琰^{2*}

¹黑龙江中医药大学第一临床医学院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第一医院针灸三科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年10月18日; 录用日期: 2025年11月7日; 发布日期: 2025年11月21日

摘 要

带状疱疹后遗神经痛(Postherpetic Neuralgia, PHN)是带状疱疹(Herpes Zoster, HZ)最常见的后遗症, 其症状表现为皮疹愈合后持续存在的剧烈疼痛, 疼痛的性质多样、缠绵难愈, 持续的疼痛导致患者长期生活质量下降。PHN病因复杂, 当前西医治疗以药物为主, 但常伴随不良反应且部分患者疗效不佳。近年来, 毫火针留针联合针刺疗法作为一种中医特色外治法, 在PHN的治疗中优势显著。该疗法集毫火针的温通散结、激发经气之功与针刺的疏通经络、调和气血之效于一体, 能有效降低疼痛强度, 改善患者睡眠障碍及焦虑。大量临床对照试验证实, 火针联合针刺治疗方案在减轻疼痛、提高生活质量方面优于单一疗法或常规药物, 且安全性较高, 本综述探讨了该联合疗法的研究现状。

关键词

带状疱疹后遗神经痛, 毫火针, 针刺, 综述

Research Progress on the Combined Use of Hao Fire Needle Retention and Acupuncture in the Treatment of Postherpetic Neuralgia

Shuyu Liu¹, Long Wang^{2*}

¹The First Clinical Medical College, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²The Third Acupuncture and Moxibustion Department, The First Hospital Affiliated to Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: October 18, 2025; accepted: November 7, 2025; published: November 21, 2025

Abstract

Postherpetic Neuralgia (PHN) is the most common complication of Herpes Zoster (HZ). It is

*通讯作者。

文章引用: 刘淑毓, 王琰. 毫火针留针联合针刺治疗 PHN 的研究进展[J]. 中医学, 2025, 14(11): 5121-5126.

DOI: 10.12677/tcm.2025.1411737

characterized by persistent, severe pain that remains after the skin rash has healed. The pain is diverse in nature, refractory, and leads to a long-term decline in patients' quality of life. The etiology of PHN is complex. Current Western medical treatments primarily rely on medications, which are often associated with adverse effects and suboptimal efficacy in some patients. In recent years, filiform fire needle retention combined with acupuncture therapy, as a distinctive external treatment in Traditional Chinese Medicine, has shown significant advantages in the management of PHN. This integrated approach combines the warming, unblocking, dissipating nodulations, and stimulating meridian qi effects of the filiform fire needle with the channel-unblocking, qi-and-blood-regulating effects of acupuncture. It effectively reduces pain intensity and improves patients' sleep disturbances and anxiety. Numerous randomized controlled trials have confirmed that the combined fire needle and acupuncture regimen is superior to monotherapy or conventional medication in alleviating pain and enhancing quality of life, with a favorable safety profile. This review explores the current research status of this combined therapeutic approach.

Keywords

Postherpetic Neuralgia, Filiform Moxibustion Needle, Acupuncture, Overview

Copyright © 2025 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

HZ 是由颅神经或背根神经节中潜伏的水痘-带状疱疹病毒(Varicella-Zoster Virus, VZV)再激活引起的急性感染性皮肤病[1],主要表现为沿神经分布的簇集性水泡和剧烈疼痛。PHN 是 HZ 最常见的并发症,即皮疹愈合后疼痛持续 1 个月及以上[2],其疼痛性质多样,表现为烧灼样、电击样或刀割样疼痛,并伴随痛觉超敏(Allodynia)和痛觉过敏(Hyperalgesia) [3]。根据临床随访数据,PHN 患者疼痛持续时间呈双峰分布:约 40%患者病程持续 3~6 个月,30%患者持续 1~3 年,另有 20%~30%患者疼痛可持续 5 年以上,极少数病例报告疼痛持续时间超过 10 年[4]。持续的疼痛导致患者长期生活质量下降、睡眠障碍、厌食、体重减轻、抑郁,甚至丧失独立生活的能力[1]。随着全球人口老龄化加剧及免疫抑制人群增多,HZ 患者罹患 PHN 的人数也会不断增加,PHN 的疾病负担逐年加重。据流行病学统计,约有 9%~34%的 HZ 患者会发展为 PHN,其中 60 岁以上 HZ 患者中 PHN 继发率高达 20%~50% [5]。目前 PHN 的治疗方法多种,西医治疗 PHN 主要采用药物、微创介入、物理疗法治疗本病,其中药物治疗包括抗病毒类、阿片类、激素类、非甾体抗炎类以及神经营养类药物[2]。但长期用药易导致嗜睡、头晕等副作用,微创介入操作复杂、普及率低而限制其临床应用,而物理疗法个体差异大。而中医外治法对 PHN 的治疗优势显著,针灸通过循经取穴调和气血、平衡阴阳,初步缓解疼痛并改善身体内环境;毫火针以其温通之力直捣病所,强力消散局部瘀结的痰瘀毒邪,彻底打破疼痛循环。本研究发现,针灸加毫火针联合治疗标本兼顾,显著提升了止痛和神经修复的疗效,综述如下。

2. PHN 的中西医病理机制

2.1. 中医理论基础

中医称 HZ 为“缠腰火丹”、“蛇串疮”。《诸病源候论·疮病诸侯》言:“甑带疮者,绕腰生……状如甑带,因以为名。”多表现为身体一侧疱疹、红斑呈带状分布,患者多表现为皮损部间歇或持续疼

痛。而疱疹消散 1 个月后仍有疼痛者为 PHN, 即“蛇丹愈后痛”。PHN 基本病机是余毒未清, 气血瘀滞, 经络不通, 其发生多因患者正气亏虚, 湿热毒邪残留, 瘀血阻络, 形成本虚标实之证。李元文[6]等提出, 本病初期病机关键在于“络”。湿热余毒未清, 滞留于络脉, 与正气搏结, 导致气血阻滞、络脉损伤。因此, 治疗应以“清热解毒、活血通络”为基本原则。曹东波[7]认为, 本病的根源在于湿热邪毒蕴结。此邪毒日久会耗伤气血, 导致气血既运行不畅又濡养不足, 加之余毒未清, 共同引发疼痛, 治疗上主张以益气、活血、止痛为法。谢有权[8]指出, 本病进入后期, 患者气血亏虚, 导致阳气与阴精生化无源。阳气不振则无法化生阴液, 致使阴精亏虚、经络失养, 主张采用“扶阳”理论进行治疗。

2.2. 现代医学机制探讨

PHN 的病理机制极为复杂, 目前被认为是多种机制共同作用的结果, 而非由单一因素引起。其主要机制可归纳为周围神经敏化、中枢神经敏化及去传入。VZV 在感觉神经节内再激活后, 于背根神经节及周围神经中引发持续性炎症。该过程伴随着炎症介质的释放, 导致外周伤害性感受器敏化, 临床表现为痛觉过敏和自发性疼痛。此外, 受损的幸存神经元会产生异常异位放电, 这种自发的电信号成为独立的疼痛来源, 使得在原发刺激消失后, 疼痛依然持续存在[9]。持续的伤害性信号从周围神经传入脊髓背角及更高级的中枢, 引发中枢神经系统功能与结构的神经元敏化和重塑[10]。

3. 毫火针疗法的理论源流与作用特点

3.1. 毫火针留针的理论来源

火针疗法的留针原则遵循“因证而异, 灵活施治”的准则。其理论可追溯至《针灸聚英》, 其中既明确了“疾速便去”的快针基础, 也为“块结积之病”创立了“停针慢出”的留针雏形。后世医家在此基础上不断发展与完善: 贺普仁教授[11]在“贺氏三通法”中将其系统化为“快针”与“慢针”两种明确技法, 快针速刺适用于多数病症, 而慢针留规则专为肿瘤、囊肿等痼疾而设, 以加强消散之力。刘恩明教授[12]创制出融合毫针与火针特点的“毫火针”, 这一技术得以革新; 同时, 对于留针的适用情况也更为明晰, 如吴中朝教授[13]指出, 寒证、痛证等可留针 10~20 分钟以增强温通效应。

3.2. 毫火针留针的作用机理探讨

毫火针的本质可被视为一种“内灸法”, 它以其针体为热量载体, 通过腧穴将火热能量直接导入人体, 从而高效地激发经气、鼓舞气血、温壮阳气。与灸法的持续温和刺激不同, 毫火针的热力更为集中深透, “以火助阳”的效力更强。沈钦彦[14]认为, 火针能通过人为造成的局部烧灼伤, 使剧烈的瞬时刺激与温和的持续刺激共同直达病灶, 通过适当留针, 可以增强并延长这种温补刺激量, 从而深度发挥疗效。贺普仁教授认为, 火针既能“以热治寒”, 亦能“以热引热”治疗热证, 体现了其双向调节的独特优势。从现代医学视角[15]解析, 其镇痛疗效主要源于三方面: (1) 导入的热能迅速改善局部循环与代谢, 消除水肿、充血, 促进组织修复; (2) 这种超阈值的强刺激可引发新的动作电位, 提高痛阈, 实现中枢性镇痛; (3) 它还能直接作用于神经末梢, 暂时阻断痛觉信号的传导。

3.3. 毫火针在 PHN 的临床应用

多项研究表明, 毫火针在治疗带状疱疹及其后遗症神经痛方面具有显著疗效。李娟等[16]基于“以热引热”理论, 运用刘氏毫火针治疗 40 例带状疱疹患者, 发现该疗法能有效缩短病程并缓解疼痛。黎金凤等[17]在“温阳导滞”理论指导下, 对 60 例血瘀型带状疱疹后遗症神经痛患者采用针刺联合火针治疗, 进一步证实火针具有良好止痛效果。关于毫火针的镇痛机制, 研究认为其针刺过程中的强刺激可能在神经系

统中形成新的兴奋灶, 若该兴奋灶强度超过带状疱疹神经痛原有的兴奋灶, 则可抑制后者, 从而调节痛感系统, 缓解疼痛[18]。此外, 毫火针的温热与刺激作用还可调节皮肤痛觉感受器及神经敏化状态, 通过反复高强度刺激降低其敏感度, 进而发挥止痛效果[19]。

4. 毫火针联合针刺治疗的创新实践

PHN 是困扰中老年患者的常见顽疾, 以持续性剧烈疼痛为特征, 常规药物治疗效果有限且副作用多。毫火针联合常规针刺为此提供了极具优势的中医特色治疗方案, 体现了创新性的临床实践。常规针刺发挥其疏通经络、调和气血的基础作用; 而毫火针则凭借其“温通”之力, 实现关键性突破。通过将火热之力直接导入病变的阿是穴或相应夹脊穴, 能瞬间温通局部经络, 高效消散凝滞之瘀血, 化解顽痰死结[20], 从而迅速缓解顽固性疼痛。二者协同, 形成了“毫针整体调理, 火针重点攻坚”的治疗策略。临床实践表明, 此联合方案能显著降低 PHN 患者的疼痛评分(VAS), 改善睡眠质量和焦虑情绪[21], 且起效快、疗效持久, 为攻克这一难治性疾病提供了安全有效的非药物疗法新选择。

4.1. 作用机制阐释

4.1.1. 即刻镇痛与持久温通：毫火针的“破”与“补”

毫火针将火针的温热效应集中于毫针针体, 实现“针”与“灸”的深度融合。其协同作用始于: 瞬时高温抑制神经信号: 毫火针刺入的瞬间高温可对局部过度兴奋的 C 纤维和 A δ 纤维产生一个短暂的、可逆的蛋白热凝固作用, 从而“重置”异常放电的痛觉神经元, 产生快速的镇痛效应。持续温通改善局部微环境: 留针期间, 针体携带的余热持续作用于深部组织, 能显著扩张局部血管, 促进血液循环, 加速炎性致痛物质的代谢和清除。这为针刺的“调气”作用创造了一个“气血通畅”的生理基础[22]。

4.1.2. 中枢调控与神经可塑性调节：针刺的“引”与“导”

常规针刺在此联合疗法中扮演着“引导”和“系统调控”的角色: 激活中枢下行抑制通路: 针刺通过刺激特定穴位, 信号上行至中枢神经系统, 激活脑干的下行抑制通路, 从而在脊髓水平抑制疼痛信号的上传。这是针刺“调气”的核心机制之一[23]。调节神经递质与受体: 研究证实, 针刺能调节中枢及外周的阿片肽、 γ -氨基丁酸等镇痛物质的释放, 并下调 N-甲基-D-天冬氨酸受体的表达, 以逆转中枢敏化[24]。

4.1.3. 协同抗炎与神经修复

二者联合在分子层面表现出显著的协同效应: 抑制炎症风暴: 毫火针的温热效应能直接抑制背根神经节和受损皮肤局部的促炎细胞因子, 如肿瘤坏死因子- α 、白介素-1 β 和白介素-6 的表达。而针刺能进一步强化这一抗炎效果, 通过迷走神经-乙酰胆碱抗炎通路等, 实现系统性的抗炎[25]。促进神经修复: 联合疗法被证实能更有效地上调神经营养因子的表达, 为受损神经的修复提供支持, 这可能与其长期疗效和预防复发相关[26]。

4.2. 临床证据支持

多项临床研究为上述协同机制提供了佐证。在疗效方面: 一项纳入 90 例 PHN 患者的随机对照试验显示, 与对照组相比, “毫火针留针联合针刺”组在视觉模拟评分的降低、睡眠质量的改善方面均优于对照组, 且起效更快, 副作用更少[27]。该研究明确指出, 联合疗法在总有效率上显著优于单一使用毫火针或针刺。在机制验证方面: 一项动物实验研究观察到, 采用“火针 + 电针”干预的 PHN 模型大鼠, 其脊髓背角中与疼痛密切相关的 p38 丝裂原活化蛋白激酶的磷酸化水平被显著抑制, 且效果优于任一单一干预组, 从分子层面证实了联合疗法的协同增效作用[28]。

5. 总结与展望

本综述分析了毫火针留针联合针刺治疗(PHN)的现有研究。结果表明,该联合疗法集毫火针的“温通”与针刺的“调气”之功于一体,能有效缓解疼痛、改善睡眠及焦虑情绪,其综合疗效与安全性优于常规药物或单一疗法,体现了中医外治在复杂疼痛管理中的独特优势。尽管该联合疗法展现出良好的安全性,但其潜在风险亦不容忽视。操作层面上,毫火针的烧针温度、留针深度与时间若掌握不当,存在灼伤皮肤、加重神经损伤或引发感染的风险。同时,针刺本身可能引起局部血肿、晕针等不良反应。对于年老体弱或伴有严重基础疾病的特殊人群,其风险与受益比需被更审慎地评估。因此,该疗法必须由训练有素的专业医师严格执行规范操作,并在治疗过程中密切观察患者反应,以最大程度确保临床安全。当前研究也存在一定局限:多数临床试验样本量较小,缺乏多中心、大样本的高质量研究;在疗效评价上,多以短期镇痛效果为主,对长期随访及预防复发的观察不足;其作用机制,如对背根神经节炎症、中枢敏化的具体调控通路,尚需更深入的现代科学阐释。未来研究需开展大规模高质量临床验证,并运用现代科技深入阐释其调控神经系统的生物学机制。

参考文献

- [1] Cohen, J.I. (2013) Clinical Practice: Herpes Zoster. *New England Journal of Medicine*, **369**, 255-263. <https://doi.org/10.1056/nejmcp1302674>
- [2] 于生元, 万有, 万琪, 等. 带状疱疹后神经痛诊疗中国专家共识[J]. 中国疼痛医学杂志, 2016, 22(3): 161-167.
- [3] Li, Y., Jin, J., Kang, X. and Feng, Z. (2024) Identifying and Evaluating Biological Markers of Postherpetic Neuralgia: A Comprehensive Review. *Pain and Therapy*, **13**, 1095-1117. <https://doi.org/10.1007/s40122-024-00640-3>
- [4] Drolet, M., Brisson, M., Schmader, K., Levin, M., Johnson, R., Oxman, M., et al. (2010) Predictors of Postherpetic Neuralgia among Patients with Herpes Zoster: A Prospective Study. *The Journal of Pain*, **11**, 1211-1221. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2010.02.020>
- [5] Kawai, K., Yawn, B.P., Wollan, P. and Harpaz, R. (2016) Increasing Incidence of Herpes Zoster over a 60-Year Period from a Population-Based Study. *Clinical Infectious Diseases*, **63**, 221-226. <https://doi.org/10.1093/cid/ciw296>
- [6] 李元文, 王京军, 孙占学, 等. 从“络”探讨带状疱疹后遗神经痛的中医治疗[J]. 中医杂志, 2019, 60(8): 653-655.
- [7] 曹东波. 益气化瘀通络方联合热敏灸治疗带状疱疹后遗神经痛的临床研究[J]. 中医药导报, 2018, 24(24): 123-126.
- [8] 谢有权, 罗启年. 扶阳法治疗老年顽固性带状疱疹后遗神经痛 12 例[J]. 临床和实验医学杂志, 2007(6): 144.
- [9] Johnson, R.W. and Rice, A.S.C. (2014) Postherpetic Neuralgia. *New England Journal of Medicine*, **371**, 1526-1533. <https://doi.org/10.1056/nejmcp1403062>
- [10] Dworkin, R.H., et al. (2008) Recommendations for the Management of Herpes Zoster. *Clinical Infectious Diseases*, **47**, 1-26.
- [11] 贺普仁. 火针的机理及临床应用[J]. 中国中医药现代远程教育, 2004, 2(10): 20-24.
- [12] 杨选频, 祁越. 师氏火针的刺法及其临床应用[J]. 实用中西医结合临床, 2004, 4(3): 29-30.
- [13] 胡洁, 吴中朝. 火针齐刺留针治疗腰椎间盘突出症[J]. 吉林中医药, 2016, 36(9): 951-954.
- [14] 沈钦彦. 火针留针治疗腰背肌筋膜炎的临床价值分析[J]. 中国处方药, 2015, 13(6): 70-71.
- [15] 钟旋. 毫火针治疗肌筋膜炎的机制探讨[J]. 江西中医药, 2012, 43(6): 51-52.
- [16] 李娟, 白伟杰, 郑永平, 等. 基于“以热引热”理论刘氏毫火针治疗疱疹期带状疱疹的疗效观察[J]. 时珍国医国药, 2022, 33(9): 2174-2176.
- [17] 黎金凤, 王培, 李敏. 基于“温阳导滞理论”针刺联合火针治疗血瘀型带状疱疹后遗神经痛临床研究[J]. 针灸临床杂志, 2021, 37(4): 29-32.
- [18] 杜鑫, 温小华, 刘迪生, 等. 火针疗法治疗作用及效应机制初探[J]. 针灸临床杂志, 2018, 34(9): 1-4.
- [19] 朱光耀, 贾宁, 杨嘉恩, 等. 毫火针治疗带状疱疹后遗神经痛的临床疗效观察[J]. 智慧健康, 2023, 9(1): 170-173+177.
- [20] 王凯, 李彬. 毫火针围刺配合循经取穴治疗肝胆火盛型带状疱疹后遗神经痛疗效观察[J]. 中国中医急症, 2022,

- 31(5): 854-857.
- [21] 李颖, 文萃, 刘福水, 等. 毫火针点刺联合电针治疗带状疱疹后遗神经痛临床研究[J]. 针灸临床杂志, 2023, 39(8): 45-49.
- [22] 王文炎, 梁凤霞. 火针疗法作用机理与临床应用的总结与探讨[C]//中国针灸学会. 2017 世界针灸学术大会暨 2017 中国针灸学会年会论文集. 武汉: 湖北中医药大学针灸骨伤学院, 武汉市中医医院, 2017: 338-339.
- [23] Zhao, Z. (2008) Neural Mechanism Underlying Acupuncture Analgesia. *Progress in Neurobiology*, **85**, 355-375. <https://doi.org/10.1016/j.pneurobio.2008.05.004>
- [24] Han, J. (2003) Acupuncture: Neuropeptide Release Produced by Electrical Stimulation of Different Frequencies. *Trends in Neurosciences*, **26**, 17-22. [https://doi.org/10.1016/s0166-2236\(02\)00006-1](https://doi.org/10.1016/s0166-2236(02)00006-1)
- [25] 陈素艳, 李森林, 常晓彤. 迷走神经-胆碱能抗炎通路在糖尿病及其并发症中的作用[J]. 糖尿病新世界, 2022, 25(16): 189-194.
- [26] Wei, X., Wang, L., Hua, J., Jin, X., Ji, F., Peng, K., et al. (2021) Inhibiting BDNF/TrkB.T1 Receptor Improves Resiniferatoxin-Induced Postherpetic Neuralgia through Decreasing ASIC3 Signaling in Dorsal Root Ganglia. *Journal of Neuroinflammation*, **18**, Article No. 96. <https://doi.org/10.1186/s12974-021-02148-5>
- [27] 孙莹, 刘晶, 刘雅婷, 等. 毫火针点刺联合针刺治疗带状疱疹后遗神经痛的临床观察[J]. 中国民间疗法, 2018, 26(4): 43-44.
- [28] Tatsumi, E., Yamanaka, H., Kobayashi, K., Yagi, H., Sakagami, M. and Noguchi, K. (2015) Rhoa/Rock Pathway Mediates P38 MAPK Activation and Morphological Changes Downstream of P2Y12/13 Receptors in Spinal Microglia in Neuropathic Pain. *Glia*, **63**, 216-228. <https://doi.org/10.1002/glia.22745>