

针灸治疗带状疱疹及并发症的研究进展

孙颖哲¹, 姜盛文², 沈红军^{3*}

¹黑龙江中医药大学附属第二医院针灸二科, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

³木兰县中医院针灸科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2026年2月19日; 录用日期: 2026年3月12日; 发布日期: 2026年3月24日

摘要

带状疱疹是由水痘-带状疱疹病毒在宿主中的再激活引起的一种急性皮肤疾病。据统计, 带状疱疹在青少年和儿童之间较少见, 多发生于老年人, 且随年龄的增加呈上升趋势。同时在有多种合并并发症以及免疫力低下的人群中也较为常见。随着我国人口老龄化加剧, 带状疱疹发病率逐年增加, 加重了人们经济负担的同时, 也给社会带来了公共卫生问题。据调查, 约9%~34%的带状疱疹患者会发展为慢性后遗症, 其中带状疱疹后遗神经痛以及眼部并发症最为常见。针灸是我国传统疗法, 具有绿色无毒, 简便价廉的特点。针灸作为一种融合传统针灸理论与现代神经科学的特色疗法, 通过多靶点调节机制在带状疱疹的综合管理中展现出独特优势。本文系统梳理了带状疱疹的发病机制以及针灸治疗带状疱疹以及并发症的基础与临床研究进展, 为中医治疗带状疱疹以及相关并发症提供一定参考。

关键词

针灸, 带状疱疹, 并发症, 研究进展, 综述

Research Progress on Acupuncture and Moxibustion Treatment for Herpes Zoster and Its Complications

Yingzhe Sun¹, Shengwen Jiang², Hongjun Shen^{3*}

¹Department of Acupuncture and Moxibustion II, The Second Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²Graduate School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

³Department of Acupuncture and Moxibustion, Mulan County Hospital of Traditional Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

*通讯作者。

文章引用: 孙颖哲, 姜盛文, 沈红军. 针灸治疗带状疱疹及并发症的研究进展[J]. 临床医学进展, 2026, 16(3): 3818-3825. DOI: 10.12677/acm.2026.1631190

Abstract

Herpes zoster (HZ) is an acute dermatological condition caused by the reactivation of the varicella-zoster virus within the host. Statistics indicate that HZ is relatively uncommon among adolescents and children but occurs more frequently in the elderly, with its incidence rising progressively with age. It is also common among individuals with various comorbidities and those with compromised immune systems. With the intensification of population aging in China, the incidence of HZ has been increasing annually, not only exacerbating the economic burden on individuals but also presenting a public health challenge for society. According to surveys, approximately 9%~34% of HZ patients develop chronic sequelae, among which postherpetic neuralgia (PHN) and ocular complications are the most common. Acupuncture and moxibustion, traditional Chinese therapeutic modalities, are characterized by being green, non-toxic, simple, convenient, effective, and economical. As a distinctive therapy that integrates traditional acupuncture theory with modern neuroscience, acupuncture exerts its unique advantages in the comprehensive management of HZ through multi-target regulatory mechanisms. This article systematically reviews the pathogenesis of HZ and the progress in basic and clinical research on acupuncture and moxibustion treatment for HZ and its complications, aiming to provide a reference for the treatment of HZ and related complications using Traditional Chinese Medicine.

Keywords

Acupuncture and Moxibustion, Herpes Zoster, Complications, Research Progress, Review

Copyright © 2026 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

带状疱疹(herpes zoster, HZ)是由水痘-带状疱疹病毒(varicella-zoster virus, VZV)在宿主中的再激活引起的一种急性皮肤疾病。临床表现为疱疹及不同类型的剧烈疼痛[1]。据统计,亚太地区 HZ 发病率为(3~10)/1000 人年,并以每年增长 2.5%~5%的速度逐年递增[2]。HZ 的发病机制主要有:带状疱疹发病的本质是 VZV 再激活引发的神经-免疫-皮肤三联损伤,其核心机制包括病毒潜伏-再激活的免疫逃逸,轴突运输导致的神经与皮肤损伤以及外周与中枢敏化共同介导的慢性疼痛。

带状疱疹并发症可基于发病阶段与受累范围,划分为急性期并发症与慢性并发症,两类并发症均存在局部组织损伤及全身系统受累的双重表现[3],具体如下:急性期并发症以局部损害为主要特征[4],常见类型包括:皮肤继发感染,多由细菌侵袭引发,表现为脓疱、溃疡,严重时可进展为蜂窝织炎;眼部并发症,如带状疱疹病毒性角膜炎、葡萄膜炎,若病变累及视神经,可导致视力下降甚至失明;耳部并发症,典型为 Ramsay Hunt 综合征,临床表现为耳痛、周围性面瘫、听力减退及眩晕。此外,部分患者可出现内脏受累,如病毒性肺炎、心肌炎,此类并发症在免疫功能低下人群中发生率显著升高。慢性并发症中,疱疹后神经痛最为常见且危害突出,其定义为带状疱疹皮疹愈合后疼痛持续超过 3 个月,疼痛性质多为持续性灼痛、刺痛或电击样痛,严重影响患者睡眠及日常生活质量[5][6]。少数患者还可出现长期神经功能障碍,如局部皮肤感觉异常(麻木、瘙痒)、运动神经损伤所致的肢体无力,另有罕见病例可发生

带状疱疹后脊髓炎、脑炎等中枢神经系统并发症，需警惕远期神经损伤风险。

西医药物治疗 HZ 常伴有一定的副作用，如消化道反应、神经反应以及肝肾毒性等[7]。相比之下，针灸治疗在 HZ 领域展现出独特的优势，安全性高，几乎无副作用而且疗效明显，复发率低，对缓解疼痛具有积极作用[8]。

2. 带状疱疹后遗神经痛

HZ 病程中常伴有疼痛而 HZ 在急性期后仍残留的疼痛被定义为带状疱疹后遗神经痛(post herpetic neuralgia, PHN)带状疱疹后遗神经痛是由水痘带状疱疹病毒感染引起的带状疱疹的最常见并发症，系患者疱疹愈合后出现在皮肤损伤区域的一种神经性疼痛[9]，其临床特点为 HZ 消退后疼痛持续数月甚至数年。其表现为皮疹愈合后的持续疼痛，且时间达 1 个月及以上。PHN 的疼痛性质多样，可表现为烧灼样、电击样、刀割样、针刺样或撕裂样，且常伴有感觉异常如紧束样感觉、麻木、蚁行感或瘙痒感，温度觉和振动觉异常。国内专家共识将带状疱疹皮损愈合后持续 1 个月及以上的疼痛定义为 PHN [10]。而国外文献则更多地认为 PHN 是急性 HZ 皮疹出现后至少持续 3 个月的皮肤痛[11]。PHN 是顽固性疼痛，其发病率随年龄增长显著升高。其中 50 岁以上患者占人口总数的 5%，80 岁以上患者占人口总数的 30%。PHN 发病机制涉及外周神经损伤，中枢敏化，神经炎症以及免疫调节失衡等多个方面。其中 VZV 在背根神经节内复制导致 TUNEL 阳性细胞大量增加，进而导致感觉神经元凋亡，GFAP 表达上调，持续释放促炎因子 IL-6、TNF- α ，加重炎症反应。NMDA 受体磷酸化增强，导致钙离子内流增加，导致相关小胶质细胞被激活，释放 BDNF/TrkB 信号通路促进痛觉传递，同时 GABA 能神经元数量大量减少，甘氨酸受体 $\alpha 3$ 亚基表达下降。另外，疼痛相关基因 TRPV1、BDNF 启动子区低甲基化，导致持续高表达。H3K27ac 在炎症基因位点富集，维持促炎状态，miR-146a 下调靶向抑制 TRAF6/NF- κ B 通路失效[12]。另外有研究表明，自主神经系统广泛参与 PHN，疾病发生时，交感神经异常导致皮肤去甲肾上腺素水平升高 2 倍，通过 $\alpha 2$ -AR 敏化伤害神经元，局部血流减少导致神经性缺血损伤[10]。

急性带状疱疹相关疼痛的核心治疗手段，是在症状出现 72 小时内启动抗病毒治疗。其他对症治疗方案需根据具体情况选择，包括遵循 WHO 疼痛阶梯推荐的镇痛药，三环类抗抑郁药，如去甲替林；抗癫痫药，如加巴喷丁、普瑞巴林。需注意，在皮疹活动期且皮肤存在破损时，利多卡因乳膏、辣椒素等局部疗法不适用。目前有部分证据显示，在上述镇痛药基础上加用皮质类固醇，可能减轻带状疱疹相关疼痛，但无法加速皮损愈合。若经上述治疗后疼痛缓解仍不充分，可考虑介入治疗，如硬膜外注射局部麻醉剂或皮质类固醇、背根神经节(DRG)脉冲射频(PRF)，或星状神经节阻滞[12]。PHN 治疗应优先选择侵入性最小、安全性最高的方案，首选外用药物，如 8%辣椒素乳膏或利多卡因贴剂。若疼痛呈弥漫性分布，或局部疼痛对局部镇痛药无应答，建议改用全身镇痛药，如抗抑郁药或抗癫痫药；此类治疗需更长随访周期(可持续数周至 1 个月以上)，且需延长药物剂量滴定时间，以充分评估疗效。若常规治疗无法有效控制 PHN，且疼痛已影响患者功能或生活质量，可考虑介入治疗，具体选择需参考证据等级：背根神经节(DRG)脉冲射频(PRF)：证据强度最高(低至中度)，是优先选择；肋间或其他周围神经 PRF：仅低质量证据支持，效果弱于 DRG-PRF；硬膜外或椎旁注射：作为二线介入策略，证据等级较低；脊髓电刺激(SCS)：虽为侵入性治疗，但目前仅 3 项研究证实其对 PHN 有益，需更多研究明确其在治疗流程中的定位[13]。

此外，尚无证据表明交感神经阻滞可显著缓解 PHN 疼痛；不建议使用鞘内注射醋酸甲泼尼龙治疗 PHN，因大量临床前安全性数据已证实该方案存在毒性风险。

3. 带状疱疹眼病

带状疱疹眼病(Herpes Zoster Ophthalmicus, HZO)是 VZV 感染三叉神经眼支导致的特殊类型并发症，

发病率占 HZ 的 10%~20%，其中 35% 的角膜知觉减退患者发展为神经营养性角膜炎。研究发现，V1 区神经元病毒载量显著高于 V2、V3 区。另外，神经元内病毒在激活后顺行运输至角膜或者逆向扩散至中脑束引起脑干炎症。同时，微管蛋白 β 3-tubulin 乙酰化障碍，病毒颗粒与线粒体共定位引发轴突能量危机。带状疱疹眼病是由水痘-带状疱疹病毒再激活并侵犯三叉神经眼支(V1 支)引发的眼部疾病，具有较高的视力损害风险，属于临床需紧急干预的眼科急症。水痘-带状疱疹病毒潜伏于神经节内，当机体免疫功能下降时可再次激活，若病毒侵犯三叉神经眼支(V1 支)，则引发带状疱疹眼病(HZO)。该病不仅可导致多种眼部病变，还可能引发严重并发症及远期脑血管风险，对患者视力健康与生命安全构成威胁，因此明确其临床特征与风险因素具有重要临床意义。HZO 患者眼部症状发生率较高，约 50%~85% 的患者会出现典型眼部病变[14]，主要包括结膜炎、葡萄膜炎、外巩膜炎、角膜炎及视网膜炎，此类症状可单独或联合出现，直接影响患者眼部功能[15]。

除常见症状外，HZO 还存在罕见但严重的眼部表现，具体包括无菌性虹膜脓肿、动眼神经麻痹、眶上裂综合征、眶尖综合征及孤立无反应性睑裂。由于上述症状可能快速进展并导致不可逆视力损害，因此 HZO 被明确归类为眼科急症，需及时干预以降低视力丧失风险。临床研究表明，HZO 的发病存在明确的高危人群，主要危险因素包括两类：一是年龄因素，0~50 岁人群为 HZO 的高发群体；二是免疫状态，存在免疫抑制(包括药物诱导性免疫抑制与疾病相关性免疫抑制)的患者，因机体抗病毒能力下降，更易发生 HZO。多变量分析结果显示，以下因素与 HZO 患者发生严重视力丧失显著相关，且各因素的风险比(Hazard Ratio, HR)存在差异：高龄：高龄患者发生严重视力丧失的风险显著升高，HR 值为 1.1；免疫抑制状态：药物或疾病导致的免疫抑制会大幅增加严重视力丧失风险，HR 值达 3.1；初始视力水平：患者就诊时呈现的初始视力差是重要关联因素，HR 值为 2.8；合并葡萄膜炎：合并葡萄膜炎的 HZO 患者，严重视力丧失风险最高，HR 值为 4.8。HZO 若未得到及时有效治疗，易引发多种眼部并发症，且多数并发症与视力损害直接相关，具体包括：眼眶炎症：炎症可累及眼眶周围组织，若病情进展可导致继发性失明；急性视网膜坏死：病毒直接损伤视网膜组织，引发视网膜坏死，存在明确的视力丧失可能；上皮点状角膜炎：角膜上皮出现点状缺损，影响角膜透明度，导致视力下降；角膜炎与混浊：角膜发生炎症反应并伴随组织混浊，直接阻碍光线进入眼内，造成视力障碍[16]。除眼部并发症外，HZO 还与远期脑血管事件风险升高密切相关。临床数据显示，HZO 患者在疾病发病后，发生脑血管事件的风险较普通人群增加 1.3~4 倍，且该风险无年龄局限性，即使是年轻 HZO 患者，仍需警惕远期脑血管事件的发生。ZO 作为侵犯三叉神经眼支的眼科急症，具有较高的眼部症状发生率与视力丧失风险，其发病与年龄、免疫抑制状态密切相关，而高龄、免疫抑制、初始视力差及合并葡萄膜炎会进一步增加严重视力丧失风险。同时，HZO 还可能引发眼眶炎症、急性视网膜坏死等眼部并发症，并导致远期脑血管事件风险升高[17]。临床实践中，需基于 HZO 的临床特征与风险因素，制定及时、精准的诊疗方案，以降低疾病对患者视力与健康的危害。

4. 针灸与带状疱疹

带状疱疹的治疗核心在于缓解急性期疼痛症状，遏制皮损的扩散并缩短其病程，同时降低疱疹后神经痛及其他急慢性并发症的发生风险或减轻其严重程度。该病的治疗方案主要涵盖局部治疗与全身治疗，鉴于局部治疗的疗效局限性，全身治疗在临床中更常联合应用抗病毒治疗、皮质类固醇治疗、神经痛治疗及神经营养治疗[18]。目前临床常用的抗病毒药物如阿昔洛韦、伐昔洛韦、泛昔洛韦等，虽能有效缓解患者症状并缩短皮损愈合时间，但易引发多种不良反应[19]；此外，受限于给药剂量及药物累积毒性，此类药物在老年肾功能减退或肾功能不全患者中的治疗效果往往难以达到预期。针灸作为安全自然的疗法，是带状疱疹急性期症状的有效替代治疗手段，且获中国中医临床实践指南推荐。有研究证实，针刺可有

效缓解带状疱疹(herpes zoster, HZ)相关疼痛[20], 且能显著减少镇痛药的使用量[21], 该结论与本研究结果高度一致[22]。从发病机制来看, HZ 疼痛主要源于水痘-带状疱疹病毒(varicella-zoster virus, VZV)感染感觉神经后引发的炎症反应及神经坏死。而针刺的镇痛作用, 主要通过降低中枢与外周神经致敏水平、抑制神经胶质细胞活性, 以及调控疼痛相关细胞信号通路与受体表达实现[23]。在传统针灸理论上, 针刀、火针、艾灸等衍生疗法的进一步发展完善, 可进一步提升 HZ 治疗疗效。多项研究表明, 针刺可通过刺激内源性阿片类物质(如 β -内啡肽、脑啡肽、前啡肽及内啡肽)的合成与释放[24], 促进皮质内分泌参与调控, 且在动物模型中已观察到其可通过调节自主神经系统发挥抗炎效应[25]。此外, 临床观察发现, HZ 患者新发水疱停止时间、结痂时间及脱痂时间, 与疾病整体病程进展存在密切关联, 可作为评估病情改善的重要临床指标。研究证实, 相较于安慰剂干预或延迟治疗方案, 对带状疱疹(HZ)进行早期有效治疗, 不仅能显著缩短急性期病程、减轻症状严重程度[26], 还可能降低疱疹后神经痛(PHN)的发生风险[27]。此外, 针刺作为一种安全且疗效可靠的替代治疗手段, 在 HZ 的临床治疗中展现出重要应用价值, 为该病治疗提供了多元选择。张禹等[28]开展的临床研究纳入 102 例疱疹后神经痛(PHN)患者, 采用随机分组设计将其分为两组, 每组各 51 例。其中, 对照组仅接受加巴喷丁单药治疗, 治疗组则在加巴喷丁治疗基础上联合实施调气法针刺干预——该针刺方案以“理气、行气、调气”为核心治则, 通过多维度调理机体气机以发挥治疗作用。经过 6 周的规范治疗后, 研究结果显示: 与对照组相比, 治疗组患者血清中 β -内啡肽水平显著升高, 而神经激肽 1-受体(NK1-R)、P 物质水平明显降低。上述指标的变化提示, 调气法针刺联合加巴喷丁的治疗方案, 可通过调控 PHN 患者体内与疼痛相关的神经活性物质表达, 改善疼痛信号传导机制, 进而发挥更优的镇痛效应, 为 PHN 的中西医结合治疗提供了临床证据支持。童飞[29]开展的临床试验, 针对疱疹后神经痛(PHN)患者验证了毫火针与普瑞巴林联合治疗的临床有效性。该研究采用对照设计, 将患者分为联合治疗组(毫火针 + 普瑞巴林)与单药治疗组(仅普瑞巴林), 经 14 d 规范治疗后进行疗效评估。结果显示, 联合治疗组的临床总有效率达 95.24%, 显著高于单药治疗组的 80.95%, 且组间差异具有统计学意义($P < 0.05$); 进一步机制指标分析表明, 联合治疗组在降低患者体内疼痛介质(如 P 物质、神经激肽等)水平方面效果更优, 同时对改善患者睡眠质量的 PSQI(匹兹堡睡眠质量指数)评分提升更为显著, 提示该联合方案不仅能增强镇痛效果, 还可改善 PHN 患者因疼痛引发的睡眠障碍, 提升整体生活质量。丁翔云等[30]则针对中重度 PHN 患者开展随机对照研究, 共纳入 115 例患者并进行分组干预: 对照组仅接受加巴喷丁胶囊单药治疗, 试验组在加巴喷丁治疗基础上联合刺络拔罐疗法, 持续干预 4 周后进行疗效与机制分析。研究发现, 对于中重度 PHN 患者, 尤其是躯干区域受累的病例, 刺络拔罐与加巴喷丁的联合治疗方案可有效调节患者体内疼痛相关神经肽(如 β -内啡肽、P 物质)的失衡状态, 同时显著改善炎症因子(如 IL-6、TNF- α)水平, 通过双重调控神经-免疫炎症通路增强镇痛效果, 最终显著提高临床治疗有效率。两项研究均为 PHN 的中西医结合治疗提供了高质量临床证据, 证实了传统中医疗法与西药联合应用的协同优势。杨如杏等[31]为探究灯火灸围灸法对带状疱疹的治疗效果, 选取 30 例带状疱疹患者作为研究对象, 采用灯火灸围灸法进行干预, 并以单纯针刺治疗组作为对照, 对比两组患者的临床疗效。结果显示, 在核心疗效指标方面, 灯火灸围灸组患者的疱疹结痂时间、皮损愈合速度均显著快于单纯针刺组; 同时, 该组患者皮损处疼痛缓解程度更明显, 且后遗神经痛的发生率显著低于对照组, 充分表明灯火灸围灸法在改善带状疱疹临床症状及预后方面的疗效优于单纯针刺治疗。张晓阳等[32]则进一步扩大样本量, 开展多组对照研究以验证铺棉灸结合毫针治疗的优势。该研究将 90 例带状疱疹患者采用随机数字表法分为三组, 每组各 30 例, 分别为铺棉灸结合毫针组、单纯毫针组及单纯西药组。其中, 铺棉灸结合毫针组基于中医“以热引热”理论, 通过铺棉灸与毫针协同作用实施治疗。研究结果显示, 铺棉灸结合毫针组患者在关键疗效指标上均表现最优: 其疱疹结痂及脱痂时间显著短于单纯毫针组与单纯西药组, 疼痛缓解速度更快, 且后遗神经痛的发生率明显低于另外两组。这一结果不仅证实了铺

棉灸“以热引热”理论在带状疱疹治疗中的合理性，也为中西医结合治疗带状疱疹提供了更优的临床方案选择。

综上所述，针灸作为中医治疗带状疱疹的重要手段，在缓解疼痛、缩短病程及降低后遗症神经痛发生率方面成效显著。临床研究显示，不同针灸疗法各具优势：灯火灸通过温热刺激，可加快疱疹结痂与皮损愈合，缓解疼痛效果优于单纯针刺，还能降低后遗症神经痛发生风险；铺棉灸结合毫针基于“以热引热”理论，协同作用下，患者疱疹结痂脱痂、止痛时间更短，预防后遗症神经痛效果优于单纯毫针与西药治疗；此外，穴位贴敷等疗法也能有效缓解疼痛，部分疗效优于药物注射。其作用可能与调节机体免疫、改善局部血液循环、抑制神经病理性疼痛相关。综上，针灸治疗带状疱疹疗效确切、安全性高，为临床提供了多元优质方案，具有重要推广意义。

5. 讨论与展望

中医药在带状疱疹治疗中展现出独特优势，其基于“辨证论治”核心，通过复方、针灸、外治法等多元手段，在缓解急性期疼痛、缩短皮损病程、降低疱疹后神经痛发生率方面成效显著，且具有不良反应少、安全性高的特点，契合临床对绿色疗法的需求。然而，当前研究仍存在诸多不足：其一，临床研究设计规范性欠佳，多为小样本、单中心研究，缺乏大样本、多中心随机对照试验支撑，证据等级偏低；其二，作用机制研究深度不足，多数研究聚焦于疗效观察，对中医药调控免疫功能、抑制病毒复制、改善神经炎症等机制的阐释尚不够明确；其三，疗效评价体系不完善，多以症状改善为主要指标，缺乏客观、量化的生物学标志物评估。

未来研究应着力完善临床研究设计，开展大样本、长期随访的随机对照试验，提升研究结果的可靠性与推广价值；加强作用机制的基础研究，结合现代分子生物学、影像学等技术，深入剖析中医药治疗带状疱疹的核心靶点与通路，为临床应用提供科学依据；构建多维度疗效评价体系，整合症状评分、实验室指标、生活质量评估等内容，全面反映中医药的治疗效果；同时，应注重中西医结合治疗模式的探索，发挥中医药与西药的协同作用，优化治疗方案。此外，借助大数据、人工智能等技术，推动中医药证候分型、方药筛选的精准化发展，为带状疱疹的个体化治疗提供新路径，进一步彰显中医药在感染性皮肤病治疗领域的临床价值与应用前景。

基金项目

黑龙江省中医药科研项目(ZHY2024-307)。

参考文献

- [1] 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.
- [2] 李振伟. 基于健康医疗大数据的山东省带状疱疹流行特征与疾病负担分析[D]: [硕士学位论文]. 济南: 山东大学, 2022.
- [3] 冯伟平, 张君, 尤俊宏. CT 引导下高电压脉冲射频联合三氧注射治疗 PHN 效果及并发症观察[J]. 中国 CT 和 MRI 杂志, 2025, 23(3): 191-193.
- [4] 吕子山. 从“郁”论治带状疱疹急性期心得[J]. 中国中医急症, 2025, 34(6): 1113-1115.
- [5] 孙运中, 郭晓丽, 赵雷, 等. CT 引导下脉冲射频联合富血小板血浆注射治疗亚急性期带状疱疹神经痛[J]. 中国疼痛医学杂志, 2023, 29(1): 69-73.
- [6] 王萌, 许刚, 朱梦叶, 等. 正清风痛宁缓释片联合加巴喷丁胶囊治疗亚急性期带状疱疹后神经痛的临床观察[J]. 中国疼痛医学杂志, 2021, 27(3): 225-228.
- [7] 徐倩楠, 张英, 刘秀红, 等. 中西医结合治疗带状疱疹后遗症神经痛的研究进展[J]. 针灸临床杂志, 2018, 34(12): 83-86.
- [8] 张园, 游洪菊, 王筱鑫, 等. 孙远征运用灵台透至阳埋针法治疗带状疱疹后遗症神经痛经验摘要[J]. 吉林中医药,

- 2025, 45(10): 1221-1225.
- [9] Zhou, Q., Wei, S., Zhu, H., Hu, Y., Liu, Y., Yang, H., *et al.* (2021) Acupuncture and Moxibustion Combined with Cupping for the Treatment of Post-Herpetic Neuralgia. *Medicine*, **100**, e26785. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000026785>
- [10] Wang, W., Li, J., Tan, J., Wang, M., Yang, J., Zhang, Z., *et al.* (2021) Endonuclease G Promotes Autophagy by Suppressing mTOR Signaling and Activating the DNA Damage Response. *Nature Communications*, **12**, Article No. 476. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-20780-2>
- [11] Ri, S., Kivi, A. and Wissel, J. (2021) The Safety and Effect of Local Botulinumtoxin a Injections for Long-Term Management of Chronic Pain in Post-Herpetic Neuralgia: Literature Review and Cases Report Treated with Incobotulinumtoxin A. *Journal of Personalized Medicine*, **11**, Article 758. <https://doi.org/10.3390/jpm11080758>
- [12] Baron, R. and Wasner, G. (2006) Prevention and Treatment of Postherpetic Neuralgia. *The Lancet*, **367**, 186-188. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(06\)68010-0](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(06)68010-0)
- [13] Adriaansen, E.J.M., Jacobs, J.G., Vernooij, L.M., van Wijck, A.J.M., Cohen, S.P., Huygen, F.J.P.M., *et al.* (2024) 8. Herpes Zoster and Post Herpetic Neuralgia. *Pain Practice*, **25**, e13423. <https://doi.org/10.1111/papr.13423>
- [14] LoBue, S.A., Palazzolo, L., Antonova, N., Bivona, M.R., Smith, E. and Edelstein, M. (2021) Sterile Iris Abscess Associated with Herpes Zoster Ophthalmicus. *American Journal of Ophthalmology Case Reports*, **23**, Article 101144. <https://doi.org/10.1016/j.ajoc.2021.101144>
- [15] Blanco-Palmero, V.A., Ortueta-Olartecoechea, A., Uriarte-Pérez de Urabayen, D., Sánchez-Tornero, M., Méndez-Guerrero, A. and Matarazzo, M. (2022) Isolated Nonreactive Mydriasis in Herpes Zoster Ophthalmicus: An Uncommon Complication. *Journal of Neuro-Ophthalmology*, **42**, e508-e510. <https://doi.org/10.1097/wno.0000000000001289>
- [16] Niederer, R.L., Meyer, J.J., Liu, K. and Danesh-Meyer, H.V. (2021) Herpes Zoster Ophthalmicus Clinical Presentation and Risk Factors for Loss of Vision. *American Journal of Ophthalmology*, **226**, 83-89. <https://doi.org/10.1016/j.ajo.2021.02.002>
- [17] Bennett, J.L. (2019) Optic Neuritis. *Continuum*, **25**, 1236-1264. <https://doi.org/10.1212/con.0000000000000768>
- [18] Gross, G., Schöfer, H., Wassilew, S., Friese, K., Timm, A., Guthoff, R., *et al.* (2003) Herpes Zoster Guideline of the German Dermatology Society (DDG). *Journal of Clinical Virology*, **26**, 277-289. [https://doi.org/10.1016/s1386-6532\(03\)00005-2](https://doi.org/10.1016/s1386-6532(03)00005-2)
- [19] Roxas, M. (2006) Herpes Zoster and Postherpetic Neuralgia: Diagnosis and Therapeutic Considerations. *Alternative Medicine Review*, **11**, 102-113.
- [20] Coyle, M.E., Liang, H., Wang, K., Zhang, A.L., Guo, X., Lu, C., *et al.* (2017) Acupuncture Plus Moxibustion for Herpes Zoster: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Dermatologic Therapy*, **30**, e12468. <https://doi.org/10.1111/dth.12468>
- [21] 翟增兰. 电针夹脊穴配合带状疱疹针刺为主治疗中老年带状疱疹性神经痛的临床疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 成都: 成都中医药大学, 2023
- [22] He, Y., Guo, X., May, B.H., Zhang, A.L., Liu, Y., Lu, C., *et al.* (2020) Clinical Evidence for Association of Acupuncture and Acupressure with Improved Cancer Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Oncology*, **6**, 271-278. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2019.5233>
- [23] Ifrim Chen, F., Antochi, A.D. and Barbilian, A.G. (2019) Acupuncture and the Retrospect of Its Modern Research. *Romanian Journal of Morphology and Embryology*, **60**, 411-418.
- [24] Lin, J. and Chen, W. (2008) Acupuncture Analgesia: A Review of Its Mechanisms of Actions. *The American Journal of Chinese Medicine*, **36**, 635-645. <https://doi.org/10.1142/s0192415x08006107>
- [25] Sekido, R., Ishimaru, K. and Sakita, M. (2003) Differences of Electroacupuncture-Induced Analgesic Effect in Normal and Inflammatory Conditions in Rats. *The American Journal of Chinese Medicine*, **31**, 955-965. <https://doi.org/10.1142/s0192415x03001491>
- [26] Dworkin, R.H., Johnson, R.W., Breuer, J., *et al.* (2007) Recommendations for the Management of Herpes Zoster. *Clinical Infectious Diseases*, **44**, S1-S26.
- [27] Forbes, H.J., Thomas, S.L., Smeeth, L., Clayton, T., Farmer, R., Bhaskaran, K., *et al.* (2016) A Systematic Review and Meta-Analysis of Risk Factors for Postherpetic Neuralgia. *Pain*, **157**, 30-54. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000000307>
- [28] 张禹, 孟晓敏, 张猛, 等. 调气法针刺联合加巴喷丁治疗带状疱疹后遗神经痛的疗效观察及对血清 β -EP 和 NK-1 水平的影响[J]. 上海针灸杂志, 2024, 43(3): 301-306.
- [29] 童飞. 毫火针联合普瑞巴林治疗带状疱疹后遗神经痛气滞血瘀证临床研[J]. 新中医, 2023, 55(14): 141-145.

-
- [30] 丁翔云, 杨永明, 丁影, 等. 刺络拔罐联合加巴喷丁治疗中重度带状疱疹后遗神经痛患者的疗效及其对疼痛相关神经肽与炎性因子的影响[J]. 中国中西医结合皮肤性病学杂志, 2021, 20(5): 453-456.
- [31] 杨如杏, 邱福山. 灯芯灸治疗急性期带状疱疹疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2018, 37(7): 780-784.
- [32] 张晓阳, 王文秀, 荣立洋. 铺棉灸“以热引热”法治疗带状疱疹的临床观察[J]. 中医药导报, 2018, 24(22): 96-98.