

针刺治疗动眼神经麻痹的临床研究进展与作用机制

姜雨希¹, 杨天润², 程为平^{3*}

¹黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江省中医药科学院研究生院, 黑龙江 哈尔滨

³黑龙江中医药大学附属第一医院针灸二科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年12月9日; 录用日期: 2026年1月2日; 发布日期: 2026年1月14日

摘要

针刺作为传统中医疗法治疗动眼神经麻痹有其独特优势。本文综述多种针刺疗法如透刺法、电针疗法、灸法、针刺结合中药、针刺结合穴位注射、针刺结合西医疗法治疗动眼神经麻痹的临床疗效。针刺治疗的机制研究围绕: 调节神经炎症、促进神经修复与自我保护、调节突触间信号传递与神经可塑性、改善局部微循环与增加神经营养治疗动眼神经麻痹开展。

关键词

动眼神经麻痹, 针刺疗法, 作用机制, 综述

Clinical Research Advances and Mechanisms of Action in Acupuncture Treatment for Oculomotor Nerve Palsy

Yuxi Jiang¹, Tianrun Yang², Weiping Cheng^{3*}

¹Graduate School, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²Graduate School, Heilongjiang Academy of Traditional Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

³The Second Department of Acupuncture, The First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: December 9, 2025; accepted: January 2, 2026; published: January 14, 2026

*通讯作者。

文章引用: 姜雨希, 杨天润, 程为平. 针刺治疗动眼神经麻痹的临床研究进展与作用机制[J]. 临床医学进展, 2026, 16(1): 1215-1220. DOI: 10.12677/acm.2026.161157

Abstract

Acupuncture demonstrates unique advantages in the treatment of oculomotor nerve palsy as a traditional Chinese medical therapy. This article reviews the clinical efficacy of various acupuncture techniques, including penetration needling, electroacupuncture, moxibustion, acupuncture combined with Chinese herbal medicine, acupuncture combined with acupoint injection, and acupuncture integrated with Western medical treatments. Research on the mechanisms of acupuncture therapy focuses on the following aspects: modulating neuroinflammation, promoting neural repair and self-protection, regulating synaptic signaling and neural plasticity, as well as improving local microcirculation and enhancing neurotrophic effects for the management of oculomotor nerve palsy.

Keywords

Oculomotor Nerve Palsy, Acupuncture Therapy, Mechanism of Action, 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

动眼神经麻痹(Oculomotor Nerve Palsy, ONP)是一种因动眼神经损伤导致眼部功能障碍的疾病,其特征为眼球运动障碍、双眼视觉偏差、上睑下垂、复视、对光反应迟缓、瞳孔散大等症状。其发病机制多样,临床上多继发于糖尿病微血管病变、颅内动脉瘤、脑血管疾病、颅脑创伤、颅内感染性及颅内炎症性病变。西医治疗如激素冲击疗法、循环改善药物、营养神经药物及外科手术等疗效有限且风险较高[1]。针刺疗法凭借其确切的治疗效果及较高的安全性已成为治疗动眼神经麻痹的有效策略。

2. 选穴规律与经络基础

中医学依据动眼神经麻痹的临床表现,将其归于“睑废”、“目偏视”等病证范畴。在动眼神经麻痹的针刺治疗中,以局部取穴为核心原则,尤其侧重于眼周的睛明、攒竹等穴。同时注重循经远端配穴,多选用足三里、三阴交及太冲等穴以发挥其调和气血、补益肝肾的功效。

陈晓晴[2]等对 23 项研究分析显示,针刺治疗动眼神经麻痹选用腧穴共 53 个,其中经穴 42 个,这些穴位的累计应用次数达 278 次,按照使用频率从高到低排序,其中高频腧穴主要包括攒竹、睛明、丝竹空、太冲、鱼腰、阳白、足三里、四白、风池、太阳、三阴交与合谷。以上穴位主要集中在动眼神经支配的眼睑及眼球运动肌群所在区域,局部取穴可直接刺激病变组织,实现“气至病所”的治疗效果。阮秋梅等[3]开展的 Meta 分析进一步证实睛明、攒竹、足三里是使用频率最高的三个穴位,在动眼神经麻痹的临床治疗中,眼周部位的腧穴发挥着核心作用。同时选穴遵循辨证论治原则,常新斗[4]等治疗动眼神经麻痹,针对脾胃虚弱、中气下陷之证,选取足三里与三阴交,配合百会穴施以温灸,旨在调补脾胃、化生气血,从而振奋阳气、固摄提升。李媛媛等[5]遵循“补荣通俞”针刺理论,选取远端荣穴、输穴配合局部取穴治疗气虚血瘀证型动眼神经麻痹患者,以达补虚通络之效。目窍与全身经络广泛联系,是经络气血汇聚之所,此为“病在眼,治在经”。依据陈晓晴[2]的研究,治疗动眼神经麻痹所选穴位主要归属于足太阳膀胱经、足少阳胆经以及足阳明胃经。此三条阳经或直接起于目眦,或通过经别、经筋与目系紧

密相连,共同构成眼睑开阖与眼球运动的经络网络。谷忠悦[6]指出,选取主司眼睑开阖的阴阳跷脉为治疗动眼神经麻痹的重点。跷脉有分主一身之阴阳的功能,在治疗眼睑开阖障碍时,通过对申脉与照海二穴施行补泻手法,能通过调节体内阴阳盛衰改善临床症状。睛明为多经交会之处,阳跷脉常配多经交会之睛明穴,可以随阳跷脉循行直接疏通眼部经络气血。

3. 针刺疗法

3.1. 透刺法

透刺法,又称“透穴法”或“透针法”,通过单针一次刺入贯穿多个腧穴或特定解剖区域,从而实现经络气机的疏通、气血功能的协调,能有效提升整体治疗效果。相较于单一穴位针刺,透刺法作用范围广泛、得气感应更强。杨骏等[7]结合“五轮学说”应用透穴抬睑刺法治疗动眼神经麻痹,该针法的具体操作为以患侧丝竹空为进针点,沿皮下缓慢向攒竹穴透刺,施术者以拇指固定针身作为支点,用食指与中指下压针柄,借助产生的杠杆作用,用皮下针体将下垂的眼睑向上挑起,并维持3至5秒。临床实践表明,此法临床疗效佳且复发率低。张仁等[8]用透刺法与齐刺法,配合疏密波电刺激治疗术后动眼神经麻痹。具体操作为对上健侧与承泣两穴施行直刺,以产生轻微酸胀感为度;继而采用排刺法针刺上明穴,并在该穴两侧5毫米处各进行一针浅刺;直刺丝竹空穴至得气后,将针退至皮下向攒竹穴方向透刺,进针38 mm;风池穴朝外眼角方向直刺32 mm。应用此法治疗后患者眼球运动灵活、眼睑下垂症状明显改善。杨兆钢[9]等以芒针定向深透睛明穴治疗动眼神经麻痹,配以阳白透攒竹,施平补平泻手法明显改善上胞下垂症状。

3.2. 电针疗法

电针疗法是将传统针刺技术与现代电刺激相结合的一种治疗方法。特定的电刺激能够通过针刺的经络载体,进一步激发和调节机体的经气以增强疗效。周凌云等[10]对眶内电针疗法用于颅脑外伤所致动眼神经麻痹的效果进行了回顾性分析,治疗总有效率达77.8%,其中支配眼睑运动和眼球水平内收的眼外肌恢复程度明显优于支配瞳孔的眼内肌。电针也可与其他治疗方法联合增加疗效。尚晓莉等[11]应用电梅花针扣刺联合针刺,改善了脑卒中后动眼神经麻痹患者的复视与眼球活动障碍。电针在治疗疑难病因所致的动眼神经麻痹方向也取得了确切疗效。于宏娜等[12]应用电针结合针刺成功治疗格林-巴利综合征所致的动眼神经麻痹,证实了电针在促进免疫介导的神经损伤修复方面的潜力。曾继平[13]联合温针灸与电针治疗动眼神经麻痹,治疗后患者自觉症状消失,视物正常,眼球运动自如。

3.3. 灸法

灸法是借助艾灸的温通热力以疏通经络、调和气血、温煦胞睑,其温热效应能改善眼周局部血液循环,激发经气,促进神经功能恢复。温针灸常用于感染及代谢性疾病引发的动眼神经麻痹。黄艳等[14]创新性地采用腹针与体针配合温针灸的方案,治疗流行性腮腺炎后动眼神经麻痹。依据“培补后天,益养先天”的治疗原则,运用温针灸的温阳效应以健运脾胃、升发中气,达到“胞睑得养,上提有力”的效果。常新斗等[4]的临床对照研究显示,针刺加温灸方案在改善糖尿病性动眼神经麻痹患者的睑裂高度、矫正斜视角度均优于单纯使用维生素B12、B1等药物治疗。沈叶静等[15]则以“标本根结”理论为指导,将麦粒灸作为核心疗法应用于脑卒中后的动眼神经麻痹治疗。该疗法着重刺激位于四肢末端的“井穴”等“根”“本”部位,旨在通过刺激经络的起始点,远程调治头面官窍的病变,治疗24例患者疗效显著。赵梅等[16]遵循益气升阳法,运用艾灸的温补特性,提升清阳,濡养眼睑肌肉治疗动眼神经麻痹。

3.4. 针刺结合中药

在动眼神经麻痹的治疗中,通过针刺疏通经络、调和气血与中药内服整体辨证的协同作用,能够显著提高临床疗效。李种泰等[17]遵循“滋水涵木”治法,以口服明目地黄丸为基本方,配合电针承泣、球后等穴治疗糖尿病并发动眼神经麻痹 52 例,取得了显著疗效,患者眼球运动功能及眼裂大小均恢复正常,斜视、复视、上睑下垂等临床症状消失。赖新生[18]以“通元法”为指导,针灸取穴以通督调任、疏通手足少阳及太阳经,同时内服中药以“调筋启废、调和阴阳”。针灸能“启废”于局部,而中药则能“调筋”固本,二者共奏调和阴阳之功。李寿庆等人[19]的研究表明,中药联合针灸治疗动眼神经麻痹的总有效率高达 93.3%,且患者的生活质量改善显著。孔令普等人[20]的临床对照研究发现,其采用针刺结合中药联合西医疗法治疗动眼神经麻痹显著优于单纯西医疗法的疗效。

3.5. 针刺结合穴位注射

穴位注射是将药物直接输注于特定穴位,兼具针刺刺激与药物营养神经的双重作用,可增强局部经气流通、改善神经组织代谢。王兰兰等[21]在治疗脑卒中后动眼神经麻痹患者时在常规内科治疗基础上,加用针刺与神经节苷脂穴位注射相结合的方案。结果显示该方案能有效促进神经功能恢复,治愈率高。王晓霞等[22]在针刺治疗后,选取攒竹、鱼腰等穴位予以甲钴胺注射,其所治疗的 30 例患者全部有效。杨柳等[23]应用针刺联合甲钴胺穴位注射的综合疗法,治疗中年动眼神经麻痹患者 37 例,疗效显著。周曼奕等[24]以针灸联合穴位注射治疗动眼神经麻痹,经治疗患者上睑下垂、眼球活动症状改善,疗效显著。

3.6. 针刺结合西医疗法

采用针刺与西医疗法相结合的策略,能够通过多靶点、多途径发挥协同作用,为动眼神经麻痹的治疗提供更优方案。陈丽娟等[25]对 106 例动眼神经麻痹患者采用神经营养药、血管扩张剂药物联合针灸治疗的综合疗法,绝大多数患者早期接受该方案治疗后可治愈。陈炜炜等[26]针对外伤性动眼神经损伤应用高压氧联合针灸治疗,结果显示观察组的治愈率及总体疗效均显著优于仅接受西医治疗的对照组,证实该联合方案能有效促进神经修复与功能重建。宋秋环等[27]研究发现,规范降糖同时予地巴唑、弥可保及大剂量维生素 B1 营养神经结合针灸治疗可有效改善复视及上睑下垂症状,大部分患者瞳孔恢复正常。提示早期综合干预有助于缩短病程、改善预后。张康羿等[28]研究发现,将控制血糖、改善微循环、神经营养支持及抗氧化应激等现代医学措施与针刺疗法相结合,能显著提升临床效果。陈竹林等[29]采用更昔洛韦抗病毒、醋酸泼尼松抗炎,辅以维生素 B1、B12 营养神经联合针灸治疗眼部带状疱疹并发动眼神经麻痹的患者。结果显示患者症状显著改善,体现了抗病毒、免疫调节与神经修复相结合的治疗优势。

4. 针刺治疗动眼神经麻痹的作用机制

4.1. 调节神经炎症

神经损伤常伴炎症免疫反应的激活,而过度的炎症免疫反应会加剧神经细胞的损害。研究表明,针刺能为神经修复创造有利的免疫环境。韩数[30]应用电针成功治疗格林-巴利综合征所致的动眼神经麻痹。其机制可能与调节 T 细胞功能、抑制自身抗体攻击与下调促炎细胞因子的表达有关。万咪咪等[31]研究电针治疗干眼大鼠的作用机制,发现电针可通过减轻三叉神经节与脊束核的神经炎性损伤,有效缓解大鼠眼表感觉异常。针刺还能减轻免疫反应对动眼神经的继发性损伤。陈竹林[29]等采用醋酸泼尼松激素抗炎结合针灸治疗眼部带状疱疹并发的动眼神经麻痹取得显著疗效。针刺能协同免疫调节剂调节局部乃至全身的免疫状态,控制病毒感染后的炎症反应以保护神经组织。

4.2. 促进神经修复与自我保护

神经营养因子 BDNF、NGF、GDNF 是支持神经元存活、生长和分化的关键蛋白，电针疗法能促进神经细胞修复。刘畅等[32]应用眶内电针治疗动眼神经麻痹，患者眼睑下垂、眼球活动受限及复视等症状均得到显著缓解，痊愈率和恢复率明显提升。其机制可能为持续电刺激能激活 TrkB 等相关信号通路，促进神经营养因子在动眼神经核团、神经干或靶肌肉组织的修复。魏鑫甜等[33]探究了眶内电针对动眼神经损伤大鼠神经功能与髓鞘结构恢复的效应。研究表明，该疗法能有效改善模型大鼠的眼球运动能力，并加速髓鞘的修复。其机制可能为针刺能促进局部组织中 M1 型巨噬细胞向 M2 型转化，同时上调损伤神经区域 BDNF 等因子的表达水平，推动髓鞘再生与神经结构修复，实现神经功能的重建。灸法与温针灸能激发细胞应激保护机制，其作为一种温和的物理应激原，能诱导如热休克蛋白等保护性蛋白的表达，抑制凋亡信号通路，从而提高神经细胞在缺血、缺氧等应激状态下的存活率。常新斗等[4]应用温灸治疗糖尿病性动眼神经麻痹获得显著疗效证明其神经保护机制。

4.3. 调节突触间信号传递与神经可塑性

神经功能的恢复在于突触效能的重建和神经通路的重塑。针刺能增强神经肌肉的信号传递，杨骏等[7]应用的“透穴抬睑刺法”及各类电针产生的重复性、节律性刺激，能刺激所支配眼外肌如提上睑肌、内直肌的规律性收缩。这种规律性收缩可以防止肌肉萎缩及持续激活神经肌肉接头，促进乙酰胆碱受体的聚集与功能维持。针刺还能促进中枢神经系统的重塑。赵立杰等[34]采用头针视区与电针相结合治疗动眼神经麻痹，其靶点在大脑皮层的视觉和动眼中枢。针刺可增强皮层区域的兴奋性，增强突触连接强度，调动未受损脑区进行功能代偿以促进动眼神经中枢控制程序的重塑。

4.4. 改善局部微循环与增加神经营养

神经修复依靠健康的局部微环境，如充足的血液供应和神经营养支持。灸法能改善局部微循环与能量代谢，其温热效应能直接扩张眼动脉及其分支，增加眼周组织和动眼神经的血流灌注，纠正缺血缺氧状态，为神经修复提供所需的能量和氧气[4]。对于糖尿病性动眼神经麻痹，能直接改善高血糖所致的微血管病变。阮秋梅等[3]的 Meta 分析显示，针灸能促进局部微循环显著改善糖尿病性 ONP 患者的睑裂高度和斜视角度。穴位注射技术通过靶向给药为受损神经提供营养支持。王晓霞等[22]应用甲钴胺进行穴位注射治疗动眼神经麻痹，在针刺的协同作用下，药物直接作用于神经损伤区域增加营养供给。其机制为甲钴胺辅酶参与了髓鞘合成与核酸代谢，通过穴位注射实现了对损伤神经的靶向营养支持。神经节苷脂能嵌入细胞膜促进神经再生，增加局部神经营养供给。

5. 总结与展望

当前研究表明，针刺治疗动眼神经麻痹的方法多样，包括透刺、电针、灸法、针药结合、穴位注射及中西医结合等，均显示出良好疗效。针刺治疗动眼神经麻痹的作用机制包括调节神经炎症、促进神经修复、突触重塑以及改善微循环等多个效应。然而，当前研究仍存在不足：现有研究多为小样本或个案，缺乏多中心大样本随机对照试验，对细胞与分子层面的机制探索尤为欠缺。未来需进一步规范针刺操作标准，深化机理研究，以推动针刺治疗在动眼神经麻痹中的广泛应用。

参考文献

- [1] Zhang, X., Cui, H., Liu, Y., Zhang, L., Du, R., Yuan, H., *et al.* (2022) Acupuncture for Oculomotor Nerve Palsy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 71, Article 102888. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2022.102888>

- [2] 陈晓晴, 滕金艳, 潘红玲. 针刺治疗动眼神经麻痹临床取穴规律的研究[J]. 湖北中医杂志, 2018, 40(9): 3-7.
- [3] 阮秋梅, 李光耀, 杨创辉, 等. 针灸治疗糖尿病性动眼神经麻痹的 Meta 分析及选穴规律[J]. 中国中医眼科杂志, 2023, 33(6): 588-595.
- [4] 常新斗, 许世玲. 以动眼神经麻痹为首症的糖尿病临床特点与针灸效果观察[J]. 陕西中医, 2017, 38(12): 1772-1774.
- [5] 李媛媛, 刘迪, 潘良, 等. 从“补荣通俞”理论探讨针刺治疗糖尿病性动眼神经麻痹[J]. 中国中医基础医学杂志, 2021, 27(1): 114-115, 157.
- [6] 谷忠悦, 罗方. 针灸治疗动眼神经麻痹经络辨证的研究[J]. 中国针灸, 2010, 30(2): 129-132.
- [7] 王珊, 唐友斌, 张庆萍, 等. 杨骏针灸治疗动眼神经麻痹临床经验[J]. 中国针灸, 2022, 42(6): 669-672.
- [8] 徐红, 朱源, 杨伟杰, 等. 张仁教授针灸治疗术后动眼神经麻痹经验[J]. 中国中医眼科杂志, 2019, 29(6): 478-481.
- [9] 董朋霞, 杨铭, 杨兆钢. 杨兆钢采用针刺治疗上胞下垂验案 1 则[J]. 湖南中医杂志, 2020, 36(7): 92.
- [10] 周凌云, 刘微, 刘铁镌, 等. 眶内电针治疗颅脑外伤后动眼神经麻痹的疗效及相关因素分析[J]. 国际神经病学神经外科学杂志, 2019, 46(4): 433-438.
- [11] 尚晓莉, 王东雁, 宋卫东, 等. 针刺与电梅花针联用治疗脑卒中后动眼神经麻痹的临床观察[J]. 中国中医药科技, 2021, 28(1): 140-141.
- [12] 于宏娜, 高维滨. 针刺结合电针治疗动眼神经麻痹验案 1 例[J]. 智慧健康, 2019, 5(4): 83-84.
- [13] 曾继平. 温针灸电针联合治疗动眼神经麻痹 46 例分析[J]. 中国误诊学杂志, 2011, 11(25): 6217.
- [14] 黄艳, 徐振华. 针灸治愈腮腺炎后动眼神经麻痹 1 例[J]. 中国中医眼科杂志, 2023, 33(8): 775-776.
- [15] 沈叶静, 马睿杰, 陆惠芳, 等. 基于“标本根结”理论的麦粒灸为主治疗脑卒中后动眼神经麻痹 24 例[J]. 中国针灸, 2017, 37(5): 503-504.
- [16] 赵梅, 胡美凤, 何兴伟. 益气升阳法温针灸为主治愈动眼神经麻痹 1 例[J]. 江西中医药, 2016, 47(7): 63-64.
- [17] 李种泰. 中药合电针治疗糖尿病并发动眼神经麻痹 52 例[J]. 辽宁中医杂志, 2005(5): 460.
- [18] 甄伟龙, 赖琦, 庄子齐. 赖新生以通元法治疗糖尿病性动眼神经麻痹[J]. 中医学报, 2024, 39(1): 144-148.
- [19] 李寿庆, 张海涛, 黄旭东, 等. 中药结合针灸对动眼神经麻痹患者的治疗效果[J]. 中国医药导报, 2018, 15(7): 115-118, 122.
- [20] 孔令普, 王翠. 采用中西医结合治疗动眼神经麻痹 31 例临床体会[J]. 中国实用医药, 2015, 10(27): 182-184.
- [21] 王兰兰. 针刺联合神经节苷脂穴位注射治疗脑卒中后动眼神经麻痹临床疗效观察[J]. 内蒙古中医药, 2019, 38(9): 118-119.
- [22] 王晓霞, 刘国强, 孙玲莉. 针灸配合甲钴胺穴位注射治疗动眼神经麻痹 30 例[J]. 陕西中医, 2012, 33(7): 883-884.
- [23] 杨柳, 刘新英, 郝佳. 中医综合疗法治疗中年人动眼神经麻痹 37 例[J]. 世界中医药, 2013, 8(8): 912-913.
- [24] 周曼奕, 周道仁. 针灸加穴位注射治疗眼肌型重症肌无力疗效观察[J]. 中国民间疗法, 2014, 22(3): 29.
- [25] 陈丽娟, 王洋, 刘新英, 等. 药物联合针灸治疗单纯性动眼神经麻痹的临床观察[J]. 中国药物经济学, 2013(3): 249-250.
- [26] 陈炜炜, 娄晓敏, 余志峰, 等. 高压氧联合针灸治疗外伤性动眼神经损伤效果观察[J]. 中国乡村医药, 2014, 21(3): 33-34.
- [27] 宋秋环. 糖尿病性动眼神经麻痹 26 例临床分析[J]. 基层医学论坛, 2014, 18(17): 2216-2217.
- [28] 张康羿, 胡勤锦, 闫振成. 2 型糖尿病引起动眼神经麻痹的病例报道[J]. 职业卫生与病伤, 2018, 33(6): 389-391.
- [29] 陈竹林, 黄光, 徐斌, 等. 眼部带状疱疹并发动眼神经麻痹的临床分析[J]. 脑与神经疾病杂志, 2019, 27(1): 47-50.
- [30] 韩数. 电针治疗格林巴利综合征后遗动眼神经麻痹 1 例[J]. 中医药导报, 2014, 20(7): 152.
- [31] 万咪咪, 何璐平, 傅张倚天, 等. 电针缓解 2 型糖尿病干眼大鼠感觉神经炎性损伤的机制研究[J]. 眼科新进展, 2025, 45(7): 510-517.
- [32] 刘畅, 徐善才, 栗雪梅, 等. 眶内电针治疗后交通动脉瘤致动眼神经麻痹术后的疗效及相关因素分析[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2023, 26(3): 291-298.
- [33] 魏鑫甜, 栗雪梅, 刘铁镌, 等. 眶内电针对大鼠动眼神经损伤的修复机制[J]. 中国中西医结合杂志, 2025, 45(10): 1247-1253.
- [34] 赵立杰, 张宁, 杨丽, 等. 头针视区结合电针治疗复视 39 例[J]. 中国针灸, 2018, 38(6): 630.