

# 探讨重度周围性面瘫相关问题和 针刺治疗对策

梁文杰<sup>1\*</sup>, 李孟忠<sup>1</sup>, 张建国<sup>2#</sup>, 雷小平<sup>2</sup>, 何瑞荣<sup>2</sup>

<sup>1</sup>广西中医药大学研究生院, 广西 南宁

<sup>2</sup>广西中医药大学附属瑞康医院针灸科, 广西 南宁

收稿日期: 2024年12月25日; 录用日期: 2025年2月11日; 发布日期: 2025年2月24日

## 摘要

重度周围性面瘫(Severe Peripheral Facial Paralysis, SPFP)是临床上的治疗难题, 分析面神经损伤平面和程度对该病理特征的影响, 并以此为依据探讨治疗策略, 推荐采用House-Brackmann (H-B)分级面神经功能分级系统与同心圆针电极肌电图(electromyography, EMG)联合诊断, 以提高诊断精确度。强调动态监测对适应病理变化的重要性, 并及时调整治疗方案。急性期电针治疗, 尤其是疏密波电针, 对神经保护和功能恢复效果显著, 对SPFP有着积极启示和探索意义。结合H-B分级和EMG监测, 可优化电针治疗策略。针刺深度和角度是关键治疗变量, 需进一步研究以制定个性化方案。研究应探索综合治疗和新技术, 提升治疗精准度。本文旨在为SPFP的临床治疗提供科学依据和新思路。

## 关键词

重度周围性面瘫, House-Brackmann分级, 针刺, 同心圆针电极肌电图, 电针

# Discussing Related Issues to Severe Peripheral Facial Paralysis and Acupuncture Treatment Countermeasures

Wenjie Liang<sup>1\*</sup>, Mengzhong Li<sup>1</sup>, Jianguo Zhang<sup>2#</sup>, Xiaoping Lei<sup>2</sup>, Ruirong He<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduate School of Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning Guangxi

<sup>2</sup>Department of Acupuncture and Moxibustion, Ruikang Hospital Affiliated to Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning Guangxi

Received: Dec. 25<sup>th</sup>, 2024; accepted: Feb. 11<sup>th</sup>, 2025; published: Feb. 24<sup>th</sup>, 2025

\*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 梁文杰, 李孟忠, 张建国, 雷小平, 何瑞荣. 探讨重度周围性面瘫相关问题和针刺治疗对策[J]. 中医学, 2025, 14(2): 696-701. DOI: 10.12677/tcm.2025.142106

## Abstract

Severe Peripheral Facial Paralysis (SPFP) is a therapeutic challenge in clinical practice. Analyzing the impact of the plane and degree of facial nerve injury on the pathological characteristics of the disease and the basis for treatment strategies, it is recommended to use the House-Brackmann (H-B grading) facial nerve function grading system in conjunction with concentric needle electrode electromyography (EMG) for diagnosis to improve diagnostic accuracy. The importance of dynamic monitoring to adapt to pathological changes and the timely adjustment of treatment plans is emphasized. Electroacupuncture treatment during the acute phase, especially with sparse-dense wave electroacupuncture, has a significant effect on nerve protection and functional recovery, offering positive insights and exploratory significance for Severe Peripheral Facial Paralysis (SPFP). By combining H-B grading and EMG monitoring, the electroacupuncture treatment strategy can be optimized. The depth and angle of acupuncture need further research to develop personalized plans. Research should explore comprehensive treatments and new technologies to enhance the precision of treatment. This article aims to provide a scientific basis and new ideas for the clinical treatment of SPFP.

## Keywords

Severe Peripheral Facial Paralysis, House-Brackmann Grading, Acupuncture, Electromyography, Electroacupuncture

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

周围性面瘫(Peripheral facial paralysis, PFP), 亦称为贝尔面瘫(Bell palsy)、周围性面神经炎、面神经麻痹[1], 或特发性面神经麻痹(Idiopathic facial nerve palsy), 常由急性非化脓性面神经炎在茎乳孔内引发[2], 是一种临床上常见的病症。其典型症状包括单侧口角下垂、鼻唇沟变浅或消失、眼睑闭合不全、面部肌肉麻木及瘫痪, 以及表情动作的困难[3]。根据中医理论, 该病症的内因涉及不适宜的生活习惯、情绪郁结和过度劳累, 而外因则可能是风寒或风热邪气的侵袭。针刺治疗在缓解周围性面瘫症状方面显示出显著的疗效, 并已在临床上得到广泛应用。然而, 在治疗重度周围性面瘫时, 针刺的效果并不理想。目前, 中国关于重度周围性面瘫的文献报道相对较少, 尤其是针对临床问题和针刺治疗策略的研究更是稀缺。本文旨在探讨重度周围性面瘫的相关临床问题及针刺治疗策略。

## 2. 重度周围性面瘫的病理特征与治疗考量

重度周围性面瘫是指在疾病早期面神经受损较为严重、损伤部位较为深层的情况。面神经的损伤所在的节段及其损伤程度是影响治疗结果和疾病预后的关键因素。

面神经损伤节段的不同直接影响面瘫的类型: 单纯性面神经炎的面神经损伤部位通常位于茎乳突孔或以下; Bell 面瘫的面神经损伤部位多在鼓索和镫骨肌之间; 而 Hunt 面瘫的面神经损伤部位则在膝状神经节及岩大浅神经[4]。鼓索神经受损时, 可导致舌前 2/3 味觉丧失; 镫骨肌神经分支受损时, 可能出现听觉过敏; 膝状神经节损害除了上述两种症状外, 还伴有耳廓和外耳道感觉迟钝、外耳道和鼓膜上出现

疱疹[5]。面神经损伤平面的高低与症状的严重程度和治疗难度直接相关,面神经受损部位越接近中枢神经系统,可能导致更多并发症和更严重的症状。治疗难度方面,Hunt 面瘫、Bell 面瘫和单纯性面神经炎依次递减。

神经损伤程度是影响重度周围性面瘫的第二个关键因素。在疾病早期,面神经管内的神经可能会发生肿胀和变性,通常表现为水肿和脱髓鞘,严重时可能导致轴突变性[6]。面神经损伤的严重程度与症状的严重性成正比,因此重度周围性面瘫患者在疾病初期就会表现出显著的症状。然而,有些患者起初症状较轻,但随着疾病的进展可能发展为重度面瘫,这与面瘫的病理特性密切相关。周围性面瘫的急性期特征是面神经的进行性损伤,在此阶段症状可能持续加重。研究表明[7],从面神经病变开始到影响末梢需要一定时间,面神经纤维的 Wallerian 变性大约需要一周。聂泽群等人的研究发现[8],贝尔面瘫患者的患侧面神经在茎乳孔水平比健侧更浅,位置较浅的面神经及其周围血管更易受到冷空气刺激,从而引发反射性缺血和炎性水肿,导致面瘫。面神经的解剖特性解释了两个要点:一是中医所说的风寒致病理论,二是轻微的风吹或不当的针刺深度可能加剧疾病恶化。因此,基于面瘫的病理特性和面神经的解剖特点,在急性期对患者神经损伤情况进行动态监测是必要的。

一份报告指出[9],针对重度周围性面瘫的早期临床特征制定的针刺治疗方案,能够充分发挥针刺治疗的调控优势。重度周围性面瘫的治疗难度主要由两个因素决定。基于这两个关键因素,动态监测和深入分析针对高节段的有效治疗方法,以及促进面神经恢复的策略,构成了我们治疗策略的基石。

### 3. 重度周围性面瘫的诊断策略与动态监测重要性

当前,针对重度周围性面瘫的评估性诊断尚显不足[10]。H-B 分级和肌电图(EMG)是临床中广泛使用的诊断工具,它们各有所长,但仍不足以全面满足重度周围性面瘫的诊疗需求。考虑到急性期神经损伤的持续进展特性,我们提出动态监测神经损伤的必要性,这有助于实现早期干预和治疗。

H-B 分级系统通过评估面部肌肉活动来评定面神经损伤程度,其中 IV 级表示中度严重功能障碍, V 级表示严重功能障碍, VI 级则指完全麻痹。尽管 H-B 分级能在一定程度上反映面神经损伤的程度和预后,但文献指出其存在主观性,不同观察者之间的诊断结果可能存在差异,缺乏客观统一的标准[11]。H-B 分级操作简单、灵活且无需额外费用,适用于动态监测,但其主观性与医生经验水平相关,这可能导致不同的诊断误差,从而可能延误重度周围性面瘫的诊断和治疗,增加严重后遗症的风险。为了规避这一问题,神经电生理检查作为一种客观的评估手段,可以提供辅助,以确保诊断的准确性。

神经电生理检查在评估周围性面瘫中扮演着关键角色。肌电图(EMG)通过记录肌肉活动时的生物电信号,分析神经肌肉系统的时频变化,是一种敏感且特异性的肌肉功能状态评估工具,被认为是面瘫神经功能定性检测的首选方法,具有其他电生理检查方法无法比拟的优势。普遍观点认为,肌电图应在面瘫发病后 2 到 3 周进行,以评估面神经损伤情况,这与面瘫的病理过程相符合。房璐通过 EMG 检查急性期周围性面瘫患者,发现 EMG 能客观反映病情程度并准确评估预后[12]。刘立安等人[13]应用表面肌电图(sEMG)对周围性面瘫患者的病情和预后进行评估,得出的结论与房璐的研究一致。然而,临床上也观察到肌电图预测结果与实际不符的情况,即存在假阴性和假阳性结果,因此提出了联合诊断的概念[14]。尽管 EMG 能提供客观的诊断依据,但由于经济限制,无法普遍进行动态监测。因此,可以先使用 H-B 分级进行动态监测,当疾病状态发生变化时,再进行详细的 EMG 检查。

因此,我们建议结合 House-Brackmann (H-B)分级和肌电图(EMG)来诊断重度周围性面瘫,以减少假阴性和假阳性的诊断错误。这种联合诊断方法能够将主观症状与客观病理状况相结合,提高医生在诊断和预后判断上的准确性。动态监测是为了适应面瘫病理进展的需要,及时调整治疗方案,防止病情恶化为重度周围性面瘫,并评估现有治疗方案是否适用于重度周围性面瘫患者。

#### 4. 急性期针刺治疗对重度周围性面瘫的作用

鉴于急性期面瘫患者病理进展性加重以及重度周围性面瘫患者神经损伤的严重性，我们建议采取早期干预措施以促进神经功能恢复，并可预防病情发展为重度周围性面瘫。

近年来，越来越多的研究证据表明，针刺在急性期对周围性面瘫的治疗具有促进疾病恢复的作用。张冲等通过循证医学方法分析了周围性面瘫的最佳针刺时机，发现急性期针刺早期介入治疗有利于提高疗效并促进患者神经功能的恢复[15]。另一项研究指出[16]，针灸治疗周围性面瘫的最佳介入时机为急性期和静止期，即为发病后 7 至 21 天。然而，冯磊等通过设立三个不同时间组别(1~3 天组、4~7 天组、9~10 天组)，研究针灸介入治疗对周围性面瘫疗效的影响，结果表明面瘫发病后 4 至 7 天为针灸介入治疗的最佳时期[17]。靳丹丹等进行的 Meta 分析研究[18]，以急性期(7 天以内)为介入时机纳入标准，发现针灸在急性期介入治疗的效果优于非急性期，认为早期适量的针灸刺激对面神经损伤有改善作用，并可能影响疾病的预后。此外，张宏涛等人的研究对中重度周围性面瘫患者进行了分期三通刺法治疗，即在急性期(1~7 天)、静止期(8~14 天)和恢复期(15~90 天)分别采用“面部穴位轻通浅刺法”“强通透穴斜刺针法”和“补通透穴平刺法”，取得了显著的临床效果，并得出根据面瘫急性期、静止期、恢复期的不同病理机制，采用三通刺法治疗急性期中重度周围性面瘫效果好的结论[19]。以上研究不仅涵盖了一般周围性面瘫，还有重度周围性面瘫这一特殊部分，表明急性期针刺治疗有益于面瘫患者恢复。结合面神经从病变至末梢约 7 天的病理特征，我们提出急性期(7 天以内)针灸介入治疗重度周围性面瘫的治疗对策。

#### 5. 急性期电针治疗在重度周围性面瘫恢复中的启发

在急性期对周围性面瘫患者实施电针治疗，对面神经保护和功能恢复具有显著效果，为重度周围性面瘫治疗提供了新思路。刘立安等的研究发现[20]，在急性期(1~3 天)对周围性面瘫患者进行电针治疗时，电针在鼓索以上神经节段的治疗效果优于其他组别，显示出电针在高神经平面具有显著疗效，并且缩短病程。该研究发现与重度周围性面瘫的关键病理特征高度契合，即电针可满足在急性期高神经节段治疗的需要。研究显示[21]，电针可通过调节面神经元中 E-cad 和 CaM 的表达量，增强神经元保护作用，促进周围面神经的再生；孙晶等的研究显示[22]，急性期电针使用疏密波能有效缓解疼痛、促进受损面神经的局部代谢、消除水肿，从而减轻面神经压迫，缩短神经轴突修复时间和出芽时间，有利于神经恢复。电针不仅可发挥神经元保护作用，还在急性期促进神经修复。急性期针刺治疗可促进重度周围性面瘫患者的恢复。在此基础上联合电针可能提高治疗效果。此外，电针治疗在面瘫治疗中还有着其它重要作用。刘立安等基于表面肌电图结果，对额肌、口轮匝肌、颊肌和鼻肌等特定肌群实施针对性电针治疗，有效促进了面瘫肌群及神经功能的恢复[23]。这种方法提高了治疗的精准度和临床效果。张新宇等也提出了相似的治疗策略[24]，通过选取与面神经分支对应的 10 个穴位进行电针治疗，进一步促进了面瘫肌群和神经的恢复。我们可尝试运用这种精准治疗策略于重度周围性面瘫中。他们还提出了两个重要的电针治疗指标：一是肌肉轻微收缩表示电针效应最佳，二是电针刺激下肌肉功能显著收缩预示良好预后，反之则预后较差。电针引发的肌肉反应作为疗效与预后判断的依据，源自刘立安等人的临床经验总结，尚缺乏大量临床研究数据证明。未来研究若能证实其可靠性，该方法可望成为另一种有效监测手段，可用于跟踪病情变化及治疗效果，并据此优化治疗方案。电针不仅具有治疗效果，还有作为监测手段的可能。因此，我们建议在急性期运用电针治疗重度周围性面瘫并开展相关研究。

#### 6. 针刺治疗中的关键因素：深度、角度及其对疗效的影响

针刺治疗中，针刺深度和角度是两个关键因素。张宏涛等研究者在治疗急性期重度周围性面瘫时，



采用了面部穴位轻通浅刺法[15]。王新宇等则提出,针刺深度、患者颅骨形状和表情肌厚度均对电反应产生影响,进而影响疗效[24]。针刺深度与疗效密切相关,合适的深度能够最大化疗效。对于重度周围性面瘫患者,在急性期通常采用浅刺以提供适当的刺激量,促进神经修复。然而,具体的针刺深度往往取决于医生的经验。随着技术的发展,影像组学、人工智能和机器学习等技术为我们提供了通过临床数据计算出针刺深度与肌肉厚度最佳比值的机会,以发挥临床疗效。不少学者把研究方向转到针刺角度,在重度周围性面瘫治疗中应考虑。王新宇等主张直刺[24],而蒋学余则研究了电针结合温针透刺[25],这些研究均取得了良好的疗效。张迪研究了面肌斜刺[26],即在穴位上顺着肌肉走向斜刺(45°为最适宜角度),其与力学相关,能有效地增加刺激量,提高肌力和肌张力,促进局部微循环。针刺的角度与深度是影响疗效的关键因素,对提高重度周围性面瘫的治疗效果有着重要的帮助。顺肌肉斜刺可以增加刺激量,针刺深度也与刺激量相关,两者的结合对刺激量产生影响。确定一个合适的刺激量以利于重度周围性面瘫的恢复,需要进一步的研究。

## 7. 重度周围性面瘫的治疗策略

综合讨论结果,我们推荐在重度周围性面瘫的诊断中整合 House-Brackmann (H-B)分级与肌电图(EMG),并在急性期(7天内)采用疏密波进行电针治疗。针灸方案应依据表面肌电图数据,精准选择额肌、口轮匝肌、颊肌和鼻肌的5对10个穴位,针对面神经的不同分支实施电针治疗。治疗以浅刺为主,不限定角度。同时,利用H-B分级系统定期评估治疗效果,并据此调整治疗策略。

## 8. 总结

针灸作为中医治疗周围性面瘫的传统方法,因其独特优势在临床中广泛应用[27],且被世界卫生组织列为针灸适宜治疗的疾病之一。在重度周围性面瘫治疗中,神经损伤平面和程度是两个核心因素。我们的治疗策略侧重于全面诊断、动态监测、及早促进面神经恢复和高平面治疗。联合H-B分级与EMG进行诊断,可以减少误诊,结合主观症状与客观病理,提高诊断和预后的准确性。动态监测适应于面瘫急性期病理进展,以便及时调整治疗方案,防止病情加重,并评估现有治疗方案的适宜性。近年来的研究表明[15]-[19],无论是轻中度还是重度周围性面瘫,急性期针刺治疗均能显著促进疾病恢复。早期适量的针刺刺激可改善面神经损伤,促进神经功能恢复,预防病情加重。电针在鼓索以上神经节段的疗效尤为突出,满足重度周围性面瘫在高神经节段的治疗需求,特别是在急性期。电针不仅能保护神经元、促进受损神经修复再生,还能提高治疗精准度和优化治疗方案,未来研究可进一步验证其可靠性。针刺的深度和角度是影响刺激量的关键因素,对疗效有显著影响,需要进一步研究以优化治疗。

在深入探讨了针刺治疗重度周围性面瘫的策略之后,我们认识到未来的研究应进一步细化个体化治疗方案,考虑到每位患者的具体病情和治疗反应,以实现更加精准的治疗。此外,综合治疗手段的应用,如将针刺与艾灸、药物疗法、物理治疗等相结合,可能会产生协同效应,提高治疗效果。这种多学科、多手段的综合治疗方法,有望为患者提供更全面的治疗选择。同时,随着新技术的发展,如影像组学、人工智能和机器学习等,我们有望通过这些技术更精确地评估针刺深度和角度对疗效的影响,以及如何根据患者的具体情况调整这些参数以优化治疗效果。这些技术的应用不仅能够提高治疗的精确性,还能够帮助医生更好地理解针灸作用的机制,从而推动针灸科学研究的进步。进一步的研究还应关注长期跟踪和评估针刺治疗的远期效果,包括面瘫恢复后的面部功能维持和生活质量的改善。此外,研究应探索针刺治疗在预防面瘫复发方面的作用,以及如何通过针刺调整患者的整体健康状况,减少其他并发症的发生。总之,重度周围性面瘫的治疗是一个复杂而多维的过程,需要我们不断探索和创新。通过科学的方法和综合的治疗策略,我们可以期待在未来为面瘫患者提供更有效、更个性化的治疗方案。

## 参考文献

- [1] 马莉, 王新茹, 邹乔, 等. 应用 Delphi 法筛选周围性面瘫急性期针刺适宜取穴方案[J]. 中国中医药信息杂志, 2022, 29(9): 127-132.
- [2] 蒲柳, 林吉欢, 陈伟豪, 等. 基于数据挖掘技术探讨针灸治疗周围性面瘫急性期的选穴规律[J]. 时珍国医国药, 2019, 30(9): 2270-2273.
- [3] 许电, 许时良, 应聪, 等. 针药结合治疗周围性面瘫的疗效及对中医症状体征评分、治疗时间的影响[J]. 中华中医药学刊, 2021, 39(10): 139-141.
- [4] 魏玲. 针灸治疗周围性面瘫神经定位 3 种类型疗效比较[J]. 中国针灸, 2001, 21(1): 17-18.
- [5] 卜云芸, 陈琳, 戴宜武, 等. 中国特发性面神经麻痹神经修复治疗临床指南(2022 版) [J]. 神经损伤与功能重建, 2023, 18(1): 1-12.
- [6] 杨帅, 张伟明, 王继先, 等. 神经电生理检查在急性面神经炎综合康复治疗预后评估中的应用价值[J]. 实用临床医药杂志, 2020, 24(11): 40-43, 47.
- [7] May, M., Klein, S.R. and Blumenthal, F. (1983) Evoked Electromyography and Idiopathic Facial Paralysis. *Otolaryngology—Head and Neck Surgery*, **91**, 678-685. <https://doi.org/10.1177/01945988309100616>
- [8] 聂泽群, 梅凌云. 磁共振成像在面神经炎诊断中的应用及研究进展[J]. 临床放射学杂志, 2024, 43(10): 1812-1814.
- [9] 王声强, 黎云, 白亚平. 重症面瘫早期临床表现特点与治疗对策[J]. 中国针灸, 2010, 30(5): 427-429.
- [10] 王声强, 于溯, 汪建平. 针刺治疗周围性面瘫中若干问题及其建议[J]. 中国针灸, 2011, 31(12): 1134-1138.
- [11] 张艳宏, 高伟, 白文静, 等. 临床试验中常用的特发性面神经麻痹治疗结局评估方法[J]. 中华中医药杂志, 2018, 33(2): 493-496.
- [12] 房璐. 肌电图对周围性面瘫患者病情严重程度的评估价值[J]. 河南医学研究, 2021, 30(4): 657-659.
- [13] 刘立安, 孙湖, 朱云红. 表面肌电图检测在评价周围性面瘫预后中的应用[J]. 中国康复医学杂志, 2012, 27(10): 946-948.
- [14] 熊中豪, 路瑜, 刘渝波, 等. 肌电图联合红外成像对针灸治疗面瘫的预后评估[J]. 中国中医急症, 2019, 28(2): 311-313.
- [15] 张冲, 万军. 周围性面瘫针刺时机临床循证分析[J]. 中国针灸, 2011, 31(1): 93-96.
- [16] 李瑛, 李妍, 刘立安, 等. 针灸择期治疗周围性面瘫多中心大样本随机对照试验[J]. 中国针灸, 2011, 31(4): 289-293.
- [17] 冯蕾, 马文珠. 不同时间针灸介入对周围性面瘫疗效的影响[J]. 中国针灸, 2013, 33(12): 1085-1087.
- [18] 靳丹丹, 叶静, 郭梦, 等. 针灸在不同时机介入治疗周围性面瘫疗效的 Meta 分析[J]. 中国针灸, 2020, 40(6): 664-668.
- [19] 张宏涛, 邱连利. 分期三通刺法治疗急性期中重度周围性面瘫的疗效观察[J]. 针刺研究, 2015, 40(5): 419-422, 426.
- [20] 刘立安, 朱在波, 戚其华, 等. 周围性面瘫急性期不同干预方法疗效比较[J]. 中国针灸, 2010, 30(12): 989-992.
- [21] 费静, 王长黎, 李雷激. 电针对面神经损伤后上皮钙黏素和钙调素在面神经元中表达的影响[J]. 实用医学杂志, 2019, 35(1): 51-55.
- [22] 孙晶, 王超, 陈利芳, 等. 电针分期治疗面神经炎之优势参数探讨[J]. 上海针灸杂志, 2016, 35(1): 101-104.
- [23] 刘立安, 孙佰君. 根据表面肌电图选穴电针治疗周围性面瘫临床观察[J]. 中国针灸, 2015, 35(6): 553-556.
- [24] 王新宇, 姜岳波. 《针灸循证临床实践指南》面神经炎针灸治疗方案的进一步探讨[J]. 中国针灸, 2014, 34(6): 602-604.
- [25] 蒋学余. 电针结合温针透刺治疗 bell 氏面神经炎临床研究[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南中医药大学, 2015.
- [26] 张迪. 面肌斜刺治疗面神经炎的临床疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 哈尔滨: 黑龙江中医药大学, 2020.
- [27] Li, Y., et al. (2004) Efficacy of Acupuncture and Moxibustion in Treating Bell's Palsy: A Multicenter Randomized Controlled Trial in China. *Chinese Medical Journal*, **117**, 1502-1506.