

基于神经可塑性理论的蒙医五疗与现代康复整合模式探讨

阿明乌日图*, 陈 平#

内蒙古自治区国际蒙医医院五疗康复科, 内蒙古 呼和浩特

收稿日期: 2026年7月20日; 录用日期: 2026年8月13日; 发布日期: 2026年8月24日

摘 要

脑卒中具有较高的发病率和致残率, 患者功能恢复已成为神经康复领域的重要问题。现代康复医学以神经可塑性理论为基础, 强调通过主动训练、重复刺激和任务导向活动促进受损功能重组。蒙医药学认为, 脑卒中属于“萨病”范畴, 其发生与“三根”失调、“白脉”功能异常相关, 并形成了以调理三根、疏通白脉为核心的五疗体系, 包括针灸、放血、拔罐、推拿和药浴等特色疗法。目前, 蒙医五疗与现代康复的结合多停留于治疗手段的简单叠加, 对于二者理论内涵和作用环节的深入融合仍缺乏系统探讨。本文基于神经可塑性理论, 结合现有研究及临床实践, 分析蒙医五疗与现代康复理念之间的内在联系, 探讨其可能参与神经功能恢复的作用机制, 并提出“预处理-强化-巩固”的整合康复模式。该模式强调在现代康复训练前利用蒙医疗法改善患者功能状态, 在适宜条件下强化任务导向训练, 并通过整体调理促进康复效果维持, 为具有蒙医特色的脑卒中康复模式构建提供新的思路。

关键词

脑卒中, 蒙医五疗, 神经可塑性, 康复模式, 功能恢复, 萨病

Exploration of the Integration Model of Mongolian Medicine's Five Treatments and Modern Rehabilitation Based on the Theory of Neuroplasticity

Amurtu-A*, Ping Chen#

Department of Five Therapies and Rehabilitation, Inner Mongolia International Hospital of Mongolian Medicine, Hohhot Inner Mongolia

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 阿明乌日图, 陈平. 基于神经可塑性理论的蒙医五疗与现代康复整合模式探讨[J]. 临床医学进展, 2026, 16(8): 2027-2033. DOI: 10.12677/acm.2026.1682991

Abstract

Stroke has a high incidence rate and disability rate, and functional recovery of patients has become an important issue in the field of neurological rehabilitation. Modern rehabilitation medicine is based on the theory of neuroplasticity, emphasizing the promotion of impaired functional reorganization through active training, repetitive stimulation, and task oriented activities. Mongolian medicine believes that stroke belongs to the category of “Sa disease”, and its occurrence is related to the “three root” disorder and the “white pulse” dysfunction, and has formed a five treatment system centered on regulating the three root and dredging the white pulse, including acupuncture and moxibustion, blood-letting, cupping, massage and medicine bath. At present, the combination of Mongolian medicine’s five therapies and modern rehabilitation mostly remains at the simple superposition of treatment methods, and there is still a lack of systematic exploration on the deep integration of their theoretical connotations and functional links. This article is based on the theory of neural plasticity, combined with existing research and clinical practice, to analyze the inherent connection between the five therapies of Mongolian medicine and modern rehabilitation concepts, explore their possible mechanisms of involvement in neural function recovery, and propose an integrated rehabilitation model of “pre-processing reinforcement consolidation”. This model emphasizes the use of Mongolian medicine therapy to improve patients’ functional status before modern rehabilitation training, strengthens task oriented training under appropriate conditions, and promotes the maintenance of rehabilitation effects through overall conditioning, providing new ideas for the construction of stroke rehabilitation models with Mongolian medicine characteristics.

Keywords

Stroke, Mongolian Medicine’s Five Treatments, Neuroplasticity, Rehabilitation Mode, Function Recovery, Sa Disease

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

脑卒中具有突发性、高致残率和长期功能障碍等特点,患者在急性期生命救治后的功能恢复已成为神经康复领域关注的重点。随着医学模式的发展,脑卒中的治疗目标已由单纯降低死亡率逐渐转向改善患者运动、言语、认知及日常生活能力,提高长期生活质量。现代康复医学认为,中枢神经系统并非在损伤后完全失去恢复能力,而是具有一定程度的神经可塑性(Neuroplasticity),能够通过外界刺激、主动训练及功能活动实现结构和功能重组[1]。基于这一理论,运动再学习(Motor Relearning)、任务导向训练(Task-Oriented Training)等康复理念逐渐形成,强调患者主动参与,通过具有目标性的重复训练促进功能恢复。

蒙医药学在长期临床实践中形成了独特的脑卒中认识体系,将其归属于“萨病”(亦称“白脉病”)范畴,认为疾病发生与“三根”(赫依、希拉、巴达干)失衡以及“白脉”功能异常有关,可导致半身不遂、言语障碍、感觉异常等功能损害[2][3]。围绕“调理三根、疏通白脉”的治疗原则,蒙医形成了包括针灸、放血、拔罐、推拿、药浴在内的五疗体系,并在脑卒中后遗症改善方面积累了丰富的临床经验。

近年来,蒙医药与现代康复医学结合逐渐受到关注,相关研究显示,蒙医疗法联合现代康复训练在

改善脑卒中患者神经功能及日常生活能力方面具有一定优势[4]。然而, 目前临床实践中的结合模式多表现为不同治疗手段的简单叠加, 例如康复训练与蒙医外治疗法分别开展, 二者之间缺乏针对治疗时机、作用环节及康复目标的系统设计。因此, 如何从现代神经康复理论出发, 重新认识蒙医五疗在脑卒中功能恢复过程中的作用价值, 并探索二者深度融合的实践模式, 仍是值得进一步研究的问题。

基于此, 本文以神经可塑性理论为切入点, 结合现有研究及临床实践, 对蒙医五疗与现代康复理念之间的内在联系进行分析, 探讨其可能的整合路径, 并尝试构建“预处理-强化-巩固”的康复模式, 为具有蒙医特色的脑卒中康复体系建设提供理论参考。

2. 蒙医对脑卒中(萨病)的理论认识及五疗康复价值

2.1. “萨病”的蒙医理论内涵

在蒙医理论体系中, 脑卒中及其相关功能障碍多归属于“萨病”(亦称“白脉病”)范畴。“萨”具有弥散、广泛之意, 用于描述疾病影响范围较广、涉及多个功能系统的特点。蒙医认为, 人体生命活动依赖于“赫依、希拉、巴达干”三根之间的动态平衡, 当受到情志、饮食、环境等因素影响时, 可导致三根功能失调, 进一步影响气血运行及“白脉”功能, 从而出现半身不遂、言语障碍、感觉异常及意识改变等表现[2][3]。

“白脉”是蒙医认识人体神经功能的重要理论概念, 主要强调人体感觉、运动及信息传导功能。当疾病导致“白脉”功能失常时, 可表现为肢体运动障碍、感觉减退、言语不利等神经功能缺损症状[5]。从现代康复医学角度看, 蒙医关于“白脉”功能异常的认识, 体现了对神经功能传导及整体功能失衡的关注, 与现代神经康复强调功能恢复和整体调节的理念具有一定契合性。

因此, 蒙医治疗“萨病”的核心原则可概括为调节三根、改善机体状态、恢复功能平衡。这一理论基础为蒙医五疗参与脑卒中康复提供了指导。

2.2. 蒙医五疗在脑卒中功能恢复中的应用

基于“调理三根、疏通白脉”的治疗原则, 蒙医形成了针灸、放血、拔罐、推拿、药浴等特色外治疗法。近年来, 相关研究显示, 蒙医五疗结合现代康复训练在改善脑卒中患者运动功能、吞咽功能及日常生活能力方面具有一定应用价值[4]。

在运动功能恢复方面, 蒙医针刺、拔罐及放血疗法是临床应用较多的方法。相关研究显示, 蒙医针刺结合拔罐放血治疗可改善脑卒中后下肢运动功能、平衡能力及日常生活活动能力[6]。拔罐及刺络放血通过局部刺激和组织调节作用, 可能改善局部循环状态, 缓解疼痛及肌张力异常, 为患者进一步开展主动训练创造条件[7]。

蒙医推拿(阿纳斯疗法)注重对患侧肢体进行整体调节, 通过手法刺激皮肤、肌肉及深部组织, 为中枢神经系统提供丰富的感觉输入。结合现代康复理念分析, 这种感觉刺激可能有助于改善患者对患肢的感知和运动控制能力, 并为运动再学习提供支持。

在言语和吞咽功能障碍方面, 蒙医舌脉放血及针刺疗法具有一定特色。相关研究显示, 蒙医舌脉放血结合常规康复训练, 对改善脑卒中后言语障碍具有一定作用[8]; 舌脉放血结合针刺治疗吞咽困难, 也显示出一定临床应用价值[9][10]。其作用可能与局部感觉刺激、功能调节以及促进相关训练效果有关。

对于卒中后认知障碍及心理问题, 目前蒙医五疗相关研究仍相对不足。已有研究提示, 蒙西医结合治疗可能改善患者神经功能缺损及生活能力, 但针对认知、情绪等功能领域的作用机制仍需进一步探索[11]。同样, 蒙医药浴在改善肢体僵硬、疼痛及感觉异常方面具有一定临床应用基础, 但针对脑卒中康复结局的高质量研究仍较有限[3]。

综上, 蒙医五疗在脑卒中康复中具有一定应用基础, 其作用不仅体现在症状改善, 也可能通过调节感觉输入、改善功能状态等方式, 为后续现代康复训练创造条件。这也为进一步探索蒙医五疗与神经可塑性理论结合的康复模式提供了基础。

3. 现代康复理念的核心：基于神经可塑性的功能重建

脑卒中后功能恢复的理论基础已由传统的“损伤不可逆”逐渐转向对神经系统适应和重组能力的认识。神经可塑性(Neuroplasticity)是指中枢神经系统在受到损伤、学习或环境变化影响后, 通过改变神经结构、功能连接及神经活动模式实现功能调整的能力[1]。研究表明, 脑卒中后, 损伤区域周围神经网络以及相关功能区域可通过重新组织和代偿参与功能恢复, 这也是现代神经康复的重要理论依据[12]。

基于神经可塑性理论, 现代康复强调通过有效的感觉输入和主动功能训练促进神经网络重建。其中, 任务导向训练(Task-Oriented Training)和运动再学习(Motor Relearning)是目前神经康复领域的重要理念。二者强调康复训练应围绕患者实际生活需求展开, 通过反复、有目的性的功能活动, 使患者在主动参与过程中逐步改善运动控制能力[13]。

与传统单纯进行关节活动或肌力训练不同, 现代康复更加关注训练内容与实际功能之间的联系。例如, 步行障碍患者需要通过站立、转移、步行等相关任务进行训练, 而不是单纯进行下肢肌肉活动; 上肢功能障碍患者则需要通过抓取、穿衣、进食等生活活动促进功能恢复。

神经可塑性的形成受到多种因素影响, 包括适宜的感觉刺激、充分的训练强度、患者主动参与程度以及良好的身体状态。因此, 如何改善患者参与训练的条件, 提高训练效率, 是脑卒中康复过程中需要关注的重要问题。

从这一角度来看, 现代康复并非单纯依赖训练本身, 而是需要创造有利于神经功能重组的内外环境。这也为蒙医五疗与现代康复的结合提供了理论切入点: 蒙医疗法可能通过改善感觉输入、缓解疼痛和肌张力异常、调节整体功能状态等途径, 为后续主动康复训练创造条件。

4. 蒙医五疗与现代康复理念的整合思考：从治疗叠加到康复融合

在临床实践中, 蒙医五疗与现代康复训练的结合已较为常见, 但目前多数模式仍停留于不同治疗手段的并行应用, 即患者分别接受康复训练和蒙医疗法干预, 二者之间缺少针对治疗时机、功能目标及作用环节的进一步整合。基于神经可塑性理论分析, 脑卒中康复不仅需要持续性的功能训练, 也需要良好的感觉输入、运动条件和身体状态支持。因此, 蒙医五疗可以被视为改善康复条件、促进训练实施的重要辅助环节。

4.1. 蒙医五疗促进神经功能恢复的潜在作用机制

神经可塑性的发生依赖于有效刺激和适宜的生理环境。脑卒中后, 患者常伴有疼痛、肌张力异常、感觉障碍以及运动参与不足等问题, 这些因素均可能影响康复训练效果。

从现代康复角度分析, 蒙医五疗可能通过以下途径参与康复过程:

(1) 改善局部功能状态, 创造训练条件:

拔罐、放血等疗法通过局部刺激作用, 可能改善局部循环状态, 缓解疼痛及软组织紧张, 为患者进行主动训练提供更好的身体条件[6][7]。这一作用并非替代功能训练, 而是帮助患者更容易参与后续康复活动。

(2) 增加感觉输入, 促进功能重建:

针刺和推拿能够对皮肤、肌肉及深部组织产生刺激, 为中枢神经系统提供感觉信息。对于脑卒中后

存在感觉减退或运动控制障碍的患者, 这类感觉输入可能有助于改善身体感知, 并为运动功能训练提供支持[1]。

(3) 降低功能训练过程中的障碍因素:

卒中后疼痛、痉挛和关节活动受限常限制患者主动参与训练。蒙医针刺、推拿以及药浴等疗法在缓解疼痛、改善肌肉状态方面具有一定临床应用基础, 可能有助于提高患者训练耐受性[7]。

因此, 蒙医五疗与现代康复之间的结合点, 并不在于简单替代康复训练, 而在于通过改善患者功能状态, 为神经可塑性相关训练创造更加适宜的条件。

4.2. “预处理 - 强化 - 巩固”整合康复模式的构建

基于上述认识, 本文提出“预处理 - 强化 - 巩固”的蒙医五疗与现代康复整合模式。

第一阶段: 预处理与功能激活

该阶段主要目的在于改善患者接受康复训练前的功能状态, 为主动训练创造条件。

例如, 对于存在肌张力增高、疼痛或感觉障碍的患者, 可在康复训练前, 根据患者具体情况选择针刺、推拿、拔罐等疗法, 以改善局部功能状态。对于存在言语或吞咽障碍的患者, 可结合舌脉放血、相关穴位刺激等方法, 为后续功能训练提供辅助[7]。

此阶段的核心并非直接完成功能恢复, 而是降低康复训练的阻碍因素, 提高患者参与训练的可能性。

第二阶段: 任务导向强化训练

在患者身体状态得到改善后, 应及时进入主动康复训练阶段。此阶段以现代康复理念为指导, 根据患者功能障碍特点开展任务导向训练。

例如, 上肢功能障碍患者可进行抓握、取物、穿衣等训练; 下肢功能障碍患者可进行坐站转换、平衡训练及步行训练。蒙医五疗在此阶段发挥辅助作用, 通过改善训练前状态, 帮助患者更有效地参与重复性和目标性训练。

第三阶段: 整体调节与功能巩固

脑卒中康复是长期过程, 除功能训练外, 还需要关注患者整体状态。蒙医药浴、推拿以及辨证调理等方法, 可作为康复后期的辅助措施, 用于改善疲劳、睡眠及身体舒适度, 提高患者长期坚持康复训练的能力。

综上, “预处理 - 强化 - 巩固”模式强调蒙医五疗与现代康复之间的协同关系, 即以现代康复训练作为功能恢复核心, 以蒙医疗法改善训练条件和整体状态, 实现从治疗手段结合向康复理念融合的转变。

5. 讨论与展望

脑卒中康复是一个涉及神经功能重组、运动学习以及长期功能训练的复杂过程。现代康复医学强调以神经可塑性为基础, 通过主动训练促进功能恢复, 而蒙医五疗在改善患者整体状态、调节感觉输入及缓解影响训练的相关因素方面具有一定特色。二者结合的价值并不在于简单增加治疗手段, 而在于通过优势互补, 为患者创造更加适宜的康复条件。

本文提出的“预处理 - 强化 - 巩固”整合模式, 是基于神经可塑性理论对蒙医五疗参与脑卒中康复过程的一种探索性思考。该模式强调以现代康复训练作为功能恢复的核心, 通过蒙医疗法改善患者训练前状态, 并在长期康复过程中发挥辅助调节作用, 为蒙医特色康复模式的发展提供新的思路。

然而, 目前蒙医五疗与现代康复融合仍存在一定局限。

首先, 循证医学证据仍需进一步加强。目前已有研究提示蒙医疗法结合现代康复可能改善脑卒中患者运动功能和生活能力[4] [14], 但多数研究样本量较小, 研究设计及评价指标仍存在不足。尤其是关于

蒙医五疗影响神经可塑性过程的具体机制, 以及其对认知障碍、情绪障碍等功能领域的作用, 仍缺乏高质量研究证据。

其次, 治疗方案标准化仍是需要解决的问题。蒙医五疗具有较强的个体化特点, 不同医者在穴位选择、操作方式及治疗频率方面可能存在差异。未来需要在保留蒙医辨证特点的基础上, 进一步探索具有可重复性的操作规范和临床路径, 以提高研究结果的可靠性和推广价值。

此外, 跨学科合作仍需进一步加强。真正实现蒙医五疗与现代康复理念融合, 需要蒙医医师了解神经康复相关理论, 同时康复治疗人员也需要认识蒙医疗法的特点和应用原则。建立由蒙医医师、康复治疗师及相关专业人员组成的协作模式, 是推动整合康复发展的重要方向。

未来研究可围绕以下方面展开: 一是开展设计更加规范的临床研究, 进一步验证整合康复模式在不同功能障碍患者中的应用价值; 二是借助功能磁共振、脑电及经颅磁刺激等现代技术, 探索蒙医疗法对神经网络调节和功能重组的潜在影响; 三是在临床实践基础上进一步优化不同阶段、不同功能障碍患者的整合康复方案, 为蒙医特色康复体系建设提供更加可靠的依据。

例如, 未来可设计前瞻性随机对照研究, 对本文提出的整合模式进行验证。可初步设置三组研究对象: A 组接受常规康复训练; B 组接受常规康复联合蒙医五疗, 但两种治疗相对独立实施; C 组采用基于“预处理-强化-巩固”模式的整合康复方案, 在不同康复阶段有计划地联合蒙医五疗与现代康复训练。以 Fugl-Meyer 运动功能评分、Barthel 指数、吞咽功能、生活质量及相关神经功能评价指标作为主要结局指标, 比较不同康复模式的临床效果, 为整合康复模式的进一步优化提供循证依据。

6. 整合康复模式推广面临的挑战与建议

尽管本文提出了基于神经可塑性理论的蒙医五疗与现代康复整合模式, 但其临床推广仍面临一些现实问题。

首先, 蒙医五疗的标准化程度仍有待提高。目前不同医疗机构及不同医师在辨证思路、操作方法、治疗频次等方面存在一定差异, 虽然体现了蒙医辨证施治的特点, 但也增加了临床研究结果比较和推广应用的难度。未来可在保留辨证特色的基础上, 逐步建立适用于脑卒中康复的基本操作规范和临床路径, 提高治疗方案的可重复性。

其次, 跨学科协作模式仍需进一步完善。现代脑卒中康复通常由康复医师、康复治疗师、护理人员等共同参与, 而蒙医五疗的开展则主要依赖蒙医医师。如何建立不同专业人员之间的协作机制, 明确不同康复阶段的干预目标和职责分工, 是实现整合康复的重要基础。未来可探索以多学科团队(MDT)为基础的整合康复模式, 促进蒙医与现代康复的协同实施。

此外, 整合康复模式的卫生经济学价值仍需进一步评价。增加蒙医疗法是否能够缩短康复周期、改善功能结局、降低长期照护成本, 目前仍缺乏系统研究。后续可结合成本-效果分析, 对整合康复模式的临床价值和经济学效益进行综合评价, 为其推广应用提供更多依据。

7. 结论

脑卒中后功能恢复是一个涉及神经功能重组、运动学习和长期康复训练的复杂过程。基于神经可塑性理论, 现代康复强调通过主动、重复和目标导向训练促进功能恢复, 而蒙医五疗在改善患者功能状态、调节感觉输入以及提高康复训练条件方面具有一定应用价值。

蒙医五疗与现代康复的结合不应停留于治疗手段的简单叠加, 而应围绕患者功能恢复过程进行系统整合。本文提出的“预处理-强化-巩固”模式, 尝试将蒙医五疗与现代康复训练在不同阶段进行衔接, 为构建具有蒙医特色的脑卒中整合康复模式提供新的思路。

未来仍需通过更加规范的临床研究和机制探索, 进一步明确蒙医五疗在神经功能恢复过程中的作用特点和适用范围, 推动传统医学优势与现代康复理念的进一步融合。

参考文献

- [1] Kleim, J.A. and Jones, T.A. (2008) Principles of Experience-Dependent Neural Plasticity: Implications for Rehabilitation after Brain Damage. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, **51**, S225-S239. [https://doi.org/10.1044/1092-4388\(2008/018\)](https://doi.org/10.1044/1092-4388(2008/018))
- [2] 娜布其, 王利东. fMRI 在蒙医针灸和 rTMS 治疗脑卒中后语言功能障碍恢复方面的疗效评价[J]. 内蒙古医科大学学报, 2021, 43(2): 155-159.
- [3] 阿如恒, 青克日, 敖其尔. 卒中后认知障碍蒙西医治疗进展[J]. 临床医学进展, 2024, 14(2): 4581-4585.
- [4] 哈斯高娃. 蒙医传统疗法结合现代康复技术治疗萨病的临床研究[J]. 中国民族医药杂志, 2017, 23(12): 38-39.
- [5] 乌兰图雅, 辛浩, 温荣荣, 等. 蒙医康复临床实践指南·脑梗死[J]. 康复学报, 2021, 31(4): 271-278.
- [6] 斯乐莫. 蒙医针刺疗法结合拔罐放血疗法对萨病引起的下肢运动功能障碍的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 通辽: 内蒙古民族大学, 2022.
- [7] 李小云. 脑卒中后运动功能障碍的中医外治疗法研究进展[J]. 护理学, 2024, 13(8): 1124-1132.
- [8] 娜日苏. 蒙医舌脉放血疗法治疗萨病后言语障碍的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 通辽: 内蒙古民族大学, 2022.
- [9] 财汉. 蒙医舌脉放血结合针刺治疗萨病后吞咽困难的临床研究[D]: [硕士学位论文]. 通辽: 内蒙古民族大学, 2024.
- [10] 白桂荣, 乌兰. 蒙医针刺治疗脑卒中后吞咽困难的临床观察[J]. 中国民族医药杂志, 2021, 27(3): 34-54.
- [11] 娜仁图雅. 蒙西医结合治疗缺血性脑卒中的临床研究[J]. 中国民族医药杂志, 2020, 26(4): 42-43.
- [12] Liepert, J., Bauder, H., Miltner, W.H.R., Taub, E. and Weiller, C. (2000) Treatment-Induced Cortical Reorganization after Stroke in Humans. *Stroke*, **31**, 1210-1216. <https://doi.org/10.1161/01.str.31.6.1210>
- [13] 王荣丽, 王宁华. 运动再学习理论体系在神经康复领域的应用原则[J]. 华西医学, 2020, 35(5): 519-526.
- [14] 王小雪, 徐凤科. 蒙西医结合治疗脑出血术后肢体瘫痪的临床进展[J]. 医学论坛, 2024, 6(23): 219-221.