Nursing Science 护理学, 2026, 15(11), 1-6
Published Online November 2026 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/ns
https://doi.org/10.12677/ns.2026.1511358

早期康复护理联合艾灸对脑卒中偏瘫患者的肌力恢复及运动功能影响研究

张建华*#，朱丹群，周　燕，彭　月，袁　霞

四川省中西医结合医院康复医学科，四川 成都

收稿日期：2026年9月29日；录用日期：2026年10月28日；发布日期：2026年11月10日

摘　要

目的：探讨在早期康复护理的基础上联合艾灸干预，对卒中偏瘫患者的肌力水平、肢体运动功能、神经功能缺损恢复水平以及日常生活活动能力的变化特征，为优化中西医结合康复护理方案提供参考。方法：采用随机数字表法将84例卒中偏瘫患者随机分为观察组与对照组，每组42例。对照组接受常规早期康复护理，观察组在此基础上叠加艾灸干预，疗程均为20 d。分别于干预前后评估两组肌力分级、Fugl-Meyer运动功能评分、美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分及Barthel指数，以比较运动功能与日常生活活动能力的改善情况。结果显示，干预后观察组肌力改善总有效率为92.86%，高于对照组的73.81%，差异有统计学意义(P < 0.05)；观察组干预后Fugl-Meyer评分及Barthel指数较对照组升高更为明显，NIHSS评分较对照组降低更显著，差异均有统计学意义(P < 0.05)。提示在早期康复护理基础上叠加艾灸干预，有助于卒中偏瘫患者肌力恢复与运动功能改善，减轻神经功能缺损，并提高日常生活活动能力。

关键词

脑卒中，偏瘫，早期康复护理，艾灸干预，肌力，肢体功能

Effects of Early Rehabilitation Nursing Combined with Moxibustion on Muscle Strength Recovery and Motor Function in Patients with Post-Stroke Hemiplegia

Jianhua Zhang*#, Danqun Zhu, Yan Zhou, Yue Peng, Xia Yuan

Rehabilitation Medicine Department, Sichuan Provincial Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Chengdu Sichuan

*第一作者。
#通讯作者。

文章引用: 张建华, 朱丹群, 周燕, 彭月, 袁霞. 早期康复护理联合艾灸对脑卒中偏瘫患者的肌力恢复及运动功能影响研究[J]. 护理学, 2026, 15(11): 1-6. DOI: 10.12677/ns.2026.1511358

Received: September 29, 2026; accepted: October 28, 2026; published: November 10, 2026

Abstract

Objective: To analyze the alterations in muscle strength, limb motor function, neurological deficit recovery and activities of daily living among patients with post-stroke hemiplegia receiving moxibustion intervention combined with early rehabilitation nursing to provide a reference for optimizing the integrated traditional Chinese and western medicine rehabilitation nursing program. Methods: A total of 84 patients diagnosed with post-stroke hemiplegia were assigned to the observation group and control group via the random number table method, with 42 participants in each group. The control group was provided with standard early rehabilitation nursing care, while the observation group received supplementary moxibustion intervention for a 20-day treatment course. Muscle strength grading, Fugl-Meyer motor function score, National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) score and Barthel index of both cohorts were assessed before and after intervention for comparing the amelioration of motor function and daily living capacity. Results: Following intervention, the overall effective rate of muscle strength improvement reached 92.86% in the observation group versus 73.81% in the control group, and the intergroup difference was statistically significant (P < 0.05). Compared with the control cohort, the observation group achieved greater elevations in Fugl-Meyer score and Barthel index as well as a more remarkable reduction in NIHSS score, with statistically significant differences (P < 0.05). Conclusion: Supplementary moxibustion based on standard early rehabilitation nursing facilitates the restoration of muscle strength and motor function, mitigates neurological deficits, and elevates activities of daily living for patients living with post-stroke hemiplegia.

Keywords

Stroke, Hemiplegia, Early Rehabilitation Nursing, Moxibustion Intervention, Muscle-Strength, Limb Function

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，亦称中风，属于临床高发的急性脑血管病变，具有发病率、死亡率、致残率、复发率均较高、整体预后较差的特点，多发于中老年人群[1]。近年来，随着溶栓治疗、血管内介入等诊疗技术的持续改进与普及，脑卒中患者的病死率已得到有效控制。但仍有超过半数的存活患者会遗留不同程度的肢体偏瘫、运动功能受限及神经功能缺损等后遗症，其中以肢体肌力下降、肢体活动障碍为主要致残表现，严重影响患者的日常生活质量与社会参与能力，给家庭和社会带来沉重负担[2]。现代康复医学研究表明，脑卒中后 3 个月是康复黄金期，对脑卒中患者进行系统的康复治疗，可以促进脑功能重塑和肢体运动能力改善，减少永久性残疾的发生[3]。中医学说中脑卒中后偏瘫侧肢体功能障碍属于“中风偏枯”的范畴，以气血瘀阻、经络失养为主要发病机制，其关键在于疏通经络、活血化瘀、濡养筋脉[4]。临床对此类患者主要采用常规药物治疗、康复训练等，而随着研究的深入发现，在干预中引入中医理论是一条有效的路径[5]。艾灸是传统外治方法，通过对穴位进行温热刺激，能够疏通经络、改善局部血液循环、缓解肌肉痉挛、调节气血阴阳，契合脑卒中患者的康复治疗需要。本研究提出“早期康复护理 + 艾灸治疗”为干预方案，从肌肉功能、运动功能、神经修复、日常生活能力等多个维度展开综合评估，旨在探讨脑卒

中偏瘫患者康复路径的优化设计，为其临床应用及护理路径的进一步完善提供依据。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

本研究纳入 2025 年 6 月~2026 年 6 月于本院住院诊治的 84 例脑卒中伴偏瘫患者，应用随机数字表法将研究对象划分为观察组与对照组，各 42 例。研究方案已通过本院伦理委员会审核批准，全部受试对象及其家属充分知晓研究内容，自愿参与本项研究并完成知情同意书签署。观察组男性 23 例，女性 19 例；年龄区间 49~76 岁，平均年龄(62.3 ± 5.7)岁；脑梗死 34 例，脑出血 8 例；患肢肌力分级为 1~3 级，平均 2.6 级；发病病程 3~14 d，平均(7.2 ± 2.3) d。对照组男性 24 例，女性 18 例；年龄区间 48~77 岁，平均年龄(61.8 ± 6.1)岁；脑梗死 32 例，脑出血 10 例；患肢肌力分级为 1~3 级，平均 2.6 级；发病病程 2~15 d，平均(7.7 ± 2.5) d。两组受试者性别构成、年龄分布、卒中分型、发病时长以及患肢肌力等基线资料对比，组间差异无统计学意义($P > 0.05$)，基线均衡可比。

纳入标准：符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2023》[6]、《中国脑出血诊治指南 2019》[7]中脑卒中偏瘫相关诊断标准，且经头颅 CT 或磁共振成像(MRI)检查确诊为脑卒中；年龄 40~80 岁(包含上下限)，性别不限；确诊脑卒中合并肢体偏瘫，具备基本沟通能力，能够配合研究相关评估与干预；受试者自愿入组并签署知情同意文件。排除标准：合并恶性肿瘤、重症心血管疾病等严重系统性疾病，存在精神疾患或沟通障碍，无法配合研究实施；艾灸施治部位存在皮肤破损、感染或过敏体质，难以耐受艾灸干预；研究前短期内接受其他康复或相关治疗，有可能干扰本研究结局指标评价者。

2.2. 方法

两组患者均在控制血压、血糖、血脂、改善脑循环、营养神经及对症支持治疗基础上，同步开展为期 20 天康复护理干预。

对照组：采用常规早期康复护理。① 良肢位护理：指导患者维持标准良肢位，定时翻身，防止肢体痉挛、压力性损伤以及关节挛缩；② 肢体被动运动：每天进行患侧肢体关节的屈伸、旋转等被动活动，从近端到远端逐步进行，每天 2 次，每次 20 分钟，防止关节出现僵硬；③ 主动运动功能锻炼：依据患者的肌力恢复程度，指导患者开展主动锻炼，如举臂、举腿、坐起、站立、缓慢行走等，逐步调整锻炼强度；健康教育联合心理护理干预：研究期间对患者开展系统化健康宣教，详细讲解早期康复干预的临床价值与积极作用，及时疏导患者焦虑、消极等负性情绪，缓解其康复过程中的心理压力，有效提升患者治疗配合度与康复依从性。④ 日常生活能力训练：针对性指导患者自主开展穿衣、进食、洗漱等基础日常行为训练，逐步培养肢体协调性与独立生活能力，促进患者自理能力的稳步恢复。

观察组：在早期康复护理的基础上，加入艾灸疗法。结合脑卒中偏瘫者的经脉走向和肢体症状，选用肩髃、曲池、手三里、合谷、足三里、阳陵泉及三阴交等穴施行艾灸。将艾条点燃后置于皮肤上方约 2~3 厘米处，以施灸部位感到温热、皮肤微红且不觉灼痛为标准；每个穴位施灸 5 分钟，每日 1 次，持续 20 天，每周治疗 6 日并休息 1 日。艾灸操作要点：施灸之前先进行局部皮肤清洁与完整性评估；在治疗中观察患者的皮肤情况及主观感觉，及时调整艾条距离，防止烫伤；四肢麻木或者感觉不灵敏者，可以缩短单穴艾灸时间；灸后做好保暖措施，避免即刻沐浴，减少受寒刺激，并结合患者肢体的痉挛、麻木的程度进行调整，进行个体化调整治疗方案。

2.3. 观察指标

① 患侧肢体肌力恢复评估：本研究参照 MRC 0~5 级肌力评定标准，分别于干预前后对患者患侧肢

体肌力水平进行系统评估，并依据肌力提升幅度判定临床疗效。疗效评价标准如下：显效为患者肌力提升 ≥ 2 个等级；有效为患者肌力提升 1 个等级；无效为患者肌力未见提升甚至出现下降。肌力改善总有效率计算公式为：(显效例数 + 有效例数)/总例数 × 100%。

② 肢体运动功能评定：运用 Fugl-Meyer 运动功能评定量表对患者肢体运动及协调能力进行评估，量表总分为 100 分，评分越高，代表患者肢体运动功能与协调状态越理想。所有患者均于干预前及干预 20 d 后统一完成量表测评。

③ 神经功能缺损程度评估：运用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评估患者神经功能缺损状况，量表评分范围为 0~42 分，评分越高提示神经功能缺损越严重，可客观反映脑卒中患者神经功能的恢复情况。

④ 日常生活自理能力评估：通过 Barthel 指数评分对患者进食、穿衣、行走、如厕等日常自理能力进行综合评价，量表满分 100 分，得分越高，表明患者日常生活自理能力越强，整体康复效果越佳。

2.4. 统计学方法

本次研究数据借助 SPSS 26.0 统计软件实施分析。计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)呈现，组间比较行 t 检验；计数资料采用[n(%)]表示，选用 χ^2 检验。检验水准取 $\alpha = 0.05$，$P < 0.05$ 提示差异有统计学意义。

3. 结果

3.1. 两组患者肌力改善有效率对比

干预 20 d 后，观察组肌力改善总有效率显著高于对照组，组间差异具有统计学意义($P < 0.05$)，见表 1。

Table 1. Comparison of effective rate of muscle strength improvement between two groups [n(%)]
表 1. 两组肌力改善有效率对比[n(%)]

组别	例数	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	42	12	19	11	73.81
观察组	42	18	21	3	92.86
χ^2	-	-	-	-	5.486
P	-	-	-	-	0.019

3.2. 两组患者 Fugl-Meyer 运动功能评分、Barthel 指数评分及神经功能缺损 NIHSS 评分比较

干预 20 d 后，两组患侧肢体 Fugl-Meyer 运动功能评分及日常生活自理能力 Barthel 指数评分均较干预前升高，神经功能缺损 NIHSS 评分有所下降，且观察组各项指标改善程度均明显优于对照组($P < 0.05$)，见表 2。

Table 2. Comparison of functional scores between the two groups ($\bar{x} \pm s$, score)
表 2. 两组各项功能评分对比($\bar{x} \pm s$，分)

组别	例数	Fugl-Meyer		NIHSS		Barthel 指数	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	42	38.5 ± 6.8	55.2 ± 7.0	14.6 ± 3.2	9.5 ± 2.6	40.2 ± 7.5	57.5 ± 8.0
观察组	42	37.9 ± 7.1	70.8 ± 6.3	14.8 ± 3.0	5.6 ± 2.2	39.8 ± 7.8	74.8 ± 7.4
t	-	0.398	10.618	0.294	7.426	0.239	10.128
P	-	0.692	<0.001	0.769	<0.001	0.812	<0.001

4. 讨论

脑卒中偏瘫患者的主要发病机制是脑组织局部缺血或出血后中枢神经传导通路受到损害，从而引起肢体运动能力下降、肢体活动模式异常、肌张力异常等后遗症[8]。现代康复医学已证实，脑卒中发病早期，损伤区域周围仍存在一定神经可塑性和功能重构潜力，开展规范干预可促进神经功能代偿与运动模式重建，此阶段是减轻肢体残疾，改善患者预后的重要窗口期[9]。常规的康复护理通过对患者实施良肢位管理、肢体被动和主动的运动，可以防止关节挛缩和肌肉萎缩，改善肢体关节功能，然而，单纯机械训练主要从外部改善运动形式，对微循环和肌张力调节作用相对有限，不利于神经末梢的修复和肌力提升，而且康复周期较长，部分患者的康复疗效很难达到预期。艾灸疗法与脑卒中偏瘫的核心发病机制相契合，脑卒中后气血亏虚、瘀血阻络、经络不通是导致肢体麻木无力的重要因素。上肢主要取穴为肩髃、曲池、手三里，下肢重要取穴为足三里、阳陵泉、三阴交。诸穴配伍可行气养血、疏通经络，促进肢体肌力恢复[10]。艾灸产生的温热刺激能够透达肌腠、循经入脉，促使外周微血管扩张，加快偏瘫侧肢体血液流通，缓解肌肉痉挛、肢体僵硬等问题，从而为患侧肢体肌力修复创造良好的生理条件。同时，温热刺激可活化人体表面的穴位感受器，通过温热和感觉输入影响神经调节过程，促进运动功能代偿和恢复。

本次研究结果提示，观察组患肢肌力恢复效果、肢体运动功能与日常生活自理能力均优于对照组，且神经功能缺损评分显著更低。提示早期康复护理联合艾灸治疗可有效改善脑卒中偏瘫患者的上述指标。其可能的作用机制是，早期康复护理通过开展肢体训练、平衡练习及日常生活活动训练，借助神经可塑性促进运动功能的代偿和重建[11]。艾灸凭借温经通络、调和气血的中医功效，既可改善患肢局部血液灌注状态，也能调节神经递质的释放过程，进一步促进脑组织代谢，有利于受损脑区的功能重塑。二者结合实现内外兼顾、标本兼治，打破单一康复锻炼模式，显著提升患者的康复效果。本研究目前仍存在不足之处，仅为单中心短期干预研究，未开展长期随访，未来可通过延长干预时间、扩大样本量，探索该方案对脑卒中后远期生活质量及复发率的影响，进一步推广中医药联合康复的干预模式[12]。

5. 结论

综上所述，对脑卒中偏瘫患者开展早期康复护理联合艾灸干预，有助于改善患者肌力水平，促进肢体功能恢复，提升日常生活活动能力；相较于单纯常规康复护理，该联合方案可获得更为理想的临床效果。该干预方式操作简便，临床可行性较好，在做好患者皮肤状况监测、艾灸温度把控及康复运动强度评估的基础上，可考虑在神经内科、康复科临床中进一步推广应用。

基金项目

项目名称：中医康复护理模式对中风偏瘫患者中医证候及肌力恢复的影响研究；项目等级：中医药临床；项目编号：25MSZX172。

参考文献

[1] 黄璐, 辜一平, 田滨滨, 等. 艾灸联合针刺在出血性脑卒中后痉挛性偏瘫中的应用效果[J]. 慢性病学杂志, 2025, 26(12): 1917-1920.

[2] 张通. 中国脑卒中康复治疗指南(2021) [J]. 中国康复理论与实践, 2021, 27(4): 412-428.

[3] 侯彩霞, 刘宁宁, 任艳霞. 子午流注三阳经艾灸联合神经肌肉本体感觉促进训练对脑卒中后痉挛性偏瘫患者上肢运动功能、上肢神经传导速度的影响[J]. 中国民族医药杂志, 2025, 31(11): 44-46.

[4] 尤鹏娟, 范丹琼. 脑卒中偏瘫临床治疗中应用针灸的效果及对患者神经功能的影响[J]. 当代医药论丛, 2025, 23(32): 90-93.

[5] 张璐, 马冬晨, 封文南. 悬空灸联合康复韵律操在脑卒中偏瘫患者中的应用[J]. 生命科学仪器, 2025, 23(6): 199-

201.

[6] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性卒中诊治指南 2023 [J]. 中华神经科杂志, 2024, 57(6): 523-559.

[7] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国脑出血诊治指南(2019) [J]. 中华神经科杂志, 2019, 52(12): 994-1005.

[8] 张威娜, 杨金山, 王宇, 等. “扶正补土”法针灸治疗脑卒中偏瘫的效果[J]. 吉林中医药, 2025, 45(8): 982-987.

[9] 孟晓艳, 高佳, 孙艳杰. 子午流注三阳灸联合补阳还五汤治疗脑卒中偏瘫上肢痉挛——评《脑卒中偏瘫的康复训练与针灸治疗》[J]. 世界中医药, 2025, 20(5): 784.

[10] 余秀凤, 吴俊叶, 胡飞, 等. 温针灸联合平衡舒筋手法推拿对脑卒中偏瘫病人运动功能及肌力的影响[J]. 安徽医药, 2025, 29(3): 582-585.

[11] 刘彩云, 王鹏远, 曾琳瑶, 等. 艾灸辅助综合康复护理在缺血性脑卒中偏瘫康复中的应用及对运动功能的影响[J]. 航空航天医学杂志, 2025, 36(2): 206-208.

[12] 爱琳, 钟玉娥. 艾灸联合多模块康复护理对脑梗死偏瘫患者肢体功能与生活质量的影响研究[J]. 黑龙江中医药, 2025, 54(3): 278-280.