Advances in Clinical Medicine 临床医学进展, 2025, 15(6), 663-670
Published Online June 2025 in Hans. https://www.hanspub.org/journal/acm
https://doi.org/10.12677/acm.2025.1561774

Hans汉斯

老年脑梗死患者早期中医康复介入治疗的临床疗效及机制探讨

李小瑞[1*]，李晓敏[2#]

[1]吴起县人民医院中医康复科，陕西 延安
[2]吴起县人民医院内科，陕西 延安

收稿日期：2025年5月11日；录用日期：2025年6月5日；发布日期：2025年6月11日

摘　要

目的：探讨早期中医康复介入治疗(针灸 + 中药 + 推拿 + 传统功法训练)在老年脑梗死患者神经功能、运动功能、中医证候评分及生活质量改善中的临床价值，为优化“时间窗－技术组合－个体化”治疗方案提供依据，并分析其潜在机制。方法：本研究是一项病例对照研究，回顾性地收集2023年1月~2023年12月在我院神经内科住院治疗的急性脑梗死患者相关资料，作为对照组：常规西医治疗 + 基础康复训练(物理治疗(关节活动度训练、步态训练)、作业治疗(ADL训练)，每日1次，每次30分钟，每周5天)；将2024年1月~2024年12月在我院神经内科住院治疗的急性脑梗死患者相关资料，作为观察组：常规西医治疗 + 早期中医康复介入(针灸 + 中药 + 推拿 + 传统功法训练)。采用SPSS 26.0软件统计分析，时间点：基线(T0)、干预1周(T1)、1个月(T2)。组间计量资料组间比较采用独立样本t检验，计数资料比较采用χ^2检验，不同康复治疗方案的脑梗死患者各时间节点其NIHSS评分、生活自理能力评估量表Barthel评分、中医证候评分比较采用重复测量方差分析，以$P<0.05$为差异具有统计学意义。结果：本研究共纳入80例老年脑梗死患者，对照组与观察组各40例，结果显示，老年脑梗死患者在早期中医康复介入治疗1周、1月后，其生活自理能力评估量表Barthel评分较治疗前(基线)提高，高于基础康复训练治疗对应时间节点得分；老年脑梗死患者在早期中医康复介入治疗1周、1月后，其NIHSS评分、中医证候评分较治疗前(基线)降低，低于基础康复训练治疗对应时间节点得分，差异具有统计学意义($P<0.05$)，两组患者在1个月内卒中复发率、不良反应统计上无差异。结论：本研究根据脑梗死的不同阶段(超早期、急性期、恢复期)动态调整方案，通过整合中药、针灸、推拿及传统功法(如八段锦)，形成多模态的早期中医康复介入治疗体系，其通过多靶点调控炎症、改善血流动力学、促进神经重塑，可降低老年脑梗死患者的NIHSS评分、中医证候评分，提高ADL评分，为老年脑梗死患者提供了一种安全有效的综合治疗方案。

关键词

脑梗死，老年，早期中医康复，针灸，中药，临床疗效

*第一作者。
#通讯作者。

文章引用: 李小瑞, 李晓敏. 老年脑梗死患者早期中医康复介入治疗的临床疗效及机制探讨[J]. 临床医学进展, 2025, 15(6): 663-670. DOI: 10.12677/acm.2025.1561774

Clinical Efficacy and Mechanism Exploration of Early Traditional Chinese Medicine Rehabilitation Interventional Therapy in Elderly Patients with Cerebral Infarction

Xiaorui Li[1*], Xiaomin Li[2#]

[1]Department of Traditional Chinese Medicine Rehabilitation, Wuqi County People's Hospital, Yan'an Shaanxi
[2]Department of Internal Medicine, Wuqi County People's Hospital, Yan'an Shaanxi

Received: May 11th, 2025; accepted: Jun. 5th, 2025; published: Jun. 11th, 2025

Abstract

Objective: To explore the clinical value of early TCM rehabilitation interventional therapy (acupuncture + Chinese medicine + massage + traditional exercise training) in the improvement of neurological function, motor function, TCM syndrome score and quality of life in elderly patients with cerebral infarction, to provide a basis for optimizing the treatment plan of "time window-technology combination-individuation", and to analyze its potential mechanism. Methods: This study was a case-control study. Data of patients with acute cerebral infarction who were hospitalized in the Department of Neurology of our hospital from January 2023 to December 2023 were retrospectively collected as control group: Conventional Western medicine treatment + basic rehabilitation training (physical therapy (joint motion training, gait training), occupational therapy (ADL training), once a day, 30 minutes each time, 5 days a week); The relevant data of patients with acute cerebral infarction hospitalized in the Department of Neurology of our hospital from January 2024 to December 2024 were selected as the observation group: conventional Western medicine treatment + early TCM rehabilitation intervention (acupuncture + traditional Chinese medicine + massage + traditional exercise training). SPSS 26.0 software was used for statistical analysis. Time points were baseline (T0), intervention for 1 week (T1), and intervention for 1 month (T2). Independent sample t test was used for inter-group comparison of measurement data, and χ^2 test was used for comparison of counting data. The NIHSS score, self-care ability assessment scale Barthel score and TCM syndrome score of cerebral infarction patients with different rehabilitation treatment plans at each time node were compared by repeated measure ANOVA, with $P < 0.05$ being statistically significant. Results: A total of 80 elderly patients with cerebral infarction were included in this study, including 40 in the control group and the observation group respectively. The results showed that after 1 week and 1 month of early TCM rehabilitation interventional treatment, the Barthel score of elderly patients with cerebral infarction was higher than that before treatment (baseline), and higher than that of the corresponding time node of basic rehabilitation training treatment. After 1 week and 1 month of early TCM rehabilitation intervention treatment, the NIHSS score and TCM syndrome score of elderly cerebral infarction patients were lower than before treatment (baseline), and lower than the corresponding time node score of basic rehabilitation training treatment, the difference was statistically significant ($P < 0.05$), and there was no statistical difference between the two groups in stroke recurrence rate and adverse reactions within 1 month. Conclusion: According to the dynamic adjustment plan of different stages of cerebral infarction (super early stage, acute stage and convalescent stage), this study formed a multi-modal early TCM rehabilitation interventional treatment system by integrating traditional Chinese medicine, acupuncture, massage and traditional exercises (such as Baduanjin). Through multi-target regulation of inflammation, improvement of hemodynamics, and promotion of nerve remodeling, it can reduce the

NIHSS score and TCM syndrome score of elderly patients with cerebral infarction, and improve the ADL score, providing a safe and effective comprehensive treatment plan for elderly patients with cerebral infarction.

Keywords

Cerebral Infarction, The Elderly, Early TCM Rehabilitation, Acupuncture, Chinese Medicine, Clinical Effect

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

脑梗死(Cerebral Infarction)是老年人致残和致死的主要疾病之一，我国每年新发脑卒中发病率为9.3%，其中约80%为缺血性脑卒中(脑梗死) [1]。随着人口老龄化加剧，老年脑梗死患者的神经功能缺损、肢体运动障碍及生活质量下降等问题日益突出。尽管现代医学在急性期溶栓、取栓及神经保护治疗方面取得进展，但约50%的幸存患者仍遗留不同程度功能障碍，亟需早期康复干预以改善预后[2]。目前，西医康复以物理治疗、作业治疗及运动训练为主，但其疗效受限于时间窗长、介入时机滞后及功能障碍残留等问题[3]。而中医康复以“整体观念”和“辨证论治”为核心，通过针灸、中药、推拿等综合手段，在改善脑梗死患者神经可塑性、促进肢体功能恢复及调节全身状态方面具有独特优势。《中国脑卒中中西医结合诊治指南》指出，中医康复早期介入可加速脑侧支循环建立，减轻“二次损伤” [4]。中医理论认为，脑梗死属“中风–中经络”范畴，急性期病机以“痰瘀阻络、气虚血滞”为主，主张“既病防变”，通过早期“活血通络、益气化痰”干预，可“截断病势”，减轻继发性神经损伤。然而，现有研究多集中于恢复期，针对急性期(发病72小时内)的中医康复介入时机、标准化方案及循证证据仍存在以下不足，且现有研究多聚焦单一疗法，缺乏多技术联合应用的疗效评价，且对老年患者这一特殊群体的安全性及依从性关注不足。基于此，本研究通过病例对照研究试验，旨在验证早期中医康复(针灸 + 中药 + 推拿)在老年脑梗死患者神经功能、运动功能及生活质量改善中的临床价值，为优化“时间窗–技术组合–个体化”治疗方案提供依据。

2. 资料与方法

2.1. 研究对象

本研究采用随机抽样法，选取2023年1月2024年12月入住延安市吴起县人民医院神经内科住院的老年急性脑梗死患者作为研究对象。

纳入标准：

(1) 基本人口学与疾病特征：① 年龄 ≥60岁；② 符合急性脑梗死诊断标准(参照《中国脑梗死中西医结合诊治指南》[4])，并经头颅CT或MRI证实；③ 发病时间 ≤72小时(从出现症状至入组时间)；④ 神经功能缺损程度：美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分5~20分(轻–中度损伤)。

(2) 中医辨证标准：符合《中风病中医诊断与疗效评定标准》[5]中“中经络”分型(风痰瘀阻证：突发半身不遂，口舌歪斜，言语謇涩，头晕目眩，舌质暗红、苔白腻，脉弦滑；气虚血瘀证：肢体瘫软无力，面色萎黄，气短乏力，舌质淡紫或有瘀斑、苔薄白，脉细涩。)

(3) 患者生命体征稳定(如血压 ≤ 180/100 mmHg，心率 60~100 次/分，血氧饱和度 ≥ 95%等)，并且患者或法定监护人签署知情同意书。

排除标准：

(1) 疾病相关排除：① 非缺血性脑卒中(如脑出血、短暂性脑缺血发作)；② 合并严重并发症：③ 昏迷(GCS 评分 ≤8 分)、严重心肺功能不全(NYHA 心功能分级 ≥III级)、活动性出血或恶性肿瘤；④ 既往存在严重功能障碍(改良 Rankin 量表评分 ≥3 分)或精神疾病(如痴呆、精神分裂症)。

(2) 中医相关排除：① 不符合“中经络”分型(如中脏腑证见神志昏迷、二便失禁等)；② 存在针灸禁忌证(如凝血功能障碍、局部皮肤感染、晕针史)；③ 对研究使用的中药成分过敏或存在严重胃肠疾病(影响药物吸收)。

(3) 其他排除：① 患者或家属主动要求退出研究；② 干预期间出现严重不良事件(如脑出血、急性心肌梗死)；③ 预计生存期 <3 个月；④ 依从性差(如未完成≥80%的针灸/推拿疗程或中药服用量及无法配合康复训练或随访)。

2.2. 治疗方案

回顾性的收集 2023 年 1 月~2023 年 12 月在我院神经内科住院治疗的急性脑梗死患者相关资料，作为对照组：常规西医治疗 + 基础康复训练(物理治疗(关节活动度训练、步态训练)、作业治疗(ADL 训练)，每日 1 次，每次 30 分钟，每周 5 天)；将 2024 年 1 月~2024 年 12 月在我院神经内科住院治疗的急性脑梗死患者相关资料，作为观察组：常规西医治疗 + 早期中医康复介入(针灸 + 中药 + 推拿 + 传统功法训练)。常规西医治疗是根据《中国脑梗死诊治指南》予以抗血小板、调脂、控制血压/血糖及神经保护等治疗。

2.2.1. 早期中医康复介入治疗方案

(1) 时间窗：发病后 24~48 小时生命体征稳定后开始介入，黄金康复期为发病后 2 周内。

(2) 整体观念：以“益气活血、通络醒神”为核心，结合个体化辨证施治。

(3) 中西医结合：在常规西医治疗(抗血小板、控制血压/血糖等)基础上叠加中医康复；循序渐进：根据患者耐受度调整强度，避免过度刺激。

2.2.2. 中医康复干预措施

(1) 针灸疗法

选穴原则：以阳明经、督脉为主，辅以局部取穴。

主穴：

头针：顶颞前斜线(运动区)、百会、四神聪。

体针：患侧曲池、合谷、足三里、阳陵泉、解溪、三阴交。

配穴：

上肢瘫：肩髃、外关；

下肢瘫：环跳、委中、太冲；

言语不利：廉泉、通里；

吞咽障碍：风池、翳风。

操作：

平补平泻法，留针 20~30 分钟，每日 1 次，每周 5 次，连续 4 周；

头针接电针仪(疏波，频率 2 Hz，强度以肌肉微颤为度)。

(2) 中药疗法

基础方(气虚血瘀证)：补阳还五汤加减

黄芪 60 g、当归 12 g、赤芍 10 g、地龙 9 g、川芎 9 g、桃仁 6 g、红花 6 g。

用法：水煎至 200 ml，早晚分服，每日 1 剂，疗程 4 周。

辨证加减：

肝阳上亢：加天麻 15 g、钩藤 12 g；

痰浊阻络：加胆南星 9 g、石菖蒲 12 g；

阴虚风动：加生地 15 g、白芍 12 g；

便秘：加火麻仁 15 g、郁李仁 10 g。

(3) 推拿疗法

部位：患侧肢体、头部、背部膀胱经。

手法：

头部：一指禅推百会、四神聪，按揉风池、太阳；

上肢：滚法放松肩肘关节→点按曲池、手三里→捻法刺激手指；

下肢：掌揉大腿前侧→点按血海、梁丘→弹拨跟腱；

背部：捏脊疗法(从长强至大椎)，重点刺激肝俞、肾俞。

频率：每次 20 分钟，每日 1 次，每周 5 次，持续 4 周。

(4) 传统功法训练

改良八段锦(卧位/坐位版)：

重点动作：双手托天理三焦、左右开弓似射雕、摇头摆尾去心火；

训练量：每次 10~15 分钟，每日 2 次，家属辅助防跌倒。

穴位拍打操：

循经拍打手阳明大肠经(肩髃→合谷)、足阳明胃经(髀关→解溪)；

每经拍打 3~5 遍，力度以皮肤微红为度，每日 1 次。

2.2.3. 疗程设置

急性期(发病 2 周内)：每日治疗，侧重针灸 + 中药；

恢复期(发病 2 周~3 月)：隔日治疗，加强运动功能训练。

该方案可根据患者具体情况进行个体化调整，并定期进行康复评定优化治疗策略。

2.2.4. 结局监测指标

主要结局：NIHSS 评分、中医证候积分(如半身不遂、舌紫暗评分)；Barthel 指数(基线、治疗 1 周、1 个月随访)；

次要结局：1 个月内卒中复发率、不良反应(如针灸出血、中药胃肠反应)。

本研究通过我院伦理委员会审核，并且符合《赫尔辛基宣言》原则。

2.3. 统计学方法

本研究采用 Excel 录入数据双人核对，SPSS 26.0 软件统计分析，时间点：基线(T0)、干预 1 周(T1)、1 个月(T2)。计数资料描述用频数与构成比(n, %)，计量资料符合正态分布采用($\bar{x} \pm s$)描述，非正态分布的计量资料使用中位数、四分位数 M (P_{25}, P_{75})表示，组间计量资料组间比较采用独立样本 t 检验，计数资料比较采用 χ^2 检验，不同康复治疗方案的脑梗死患者各时间节点其 NIHSS 评分、生活自理能力评估量表

Barthel 评分、中医证候评分比较采用重复测量方差分析，以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2.4. 质量控制

操作标准化：针灸/推拿操作者需≥5 年经验，培训统一流程；依从性监控：记录治疗日记，电话提醒随访，脱落病例记录原因；盲法评估：由独立中医康复科医师完成量表评估。

2.5. 伦理与风险控制

风险预案：针灸晕针立即平卧，中药不良反应停药并记录；患者权益：可随时退出试验，严重不良事件 24 小时内上报伦理委员会。

3. 结果

3.1. 老年脑梗死患者一般资料与疾病相关资料

本研究是一项病例对照研究，对照组(常规西医治疗 + 基础康复训练)中严格根据纳排标准回顾性的收集了 40 例 2023 年 1 月~2023 年 12 月在我院神经内科住院治疗的急性脑梗死患者相关资料；2024 年 1 月~2024 年 12 月在我院神经内科住院治疗的急性脑梗死患者相关资料，作为观察组(常规西医治疗 + 早期中医康复介入治疗)，共纳入 40 例老年脑梗死患者。年龄最小者 60 岁，最大者为 79 岁，平均年龄为(66.98 ± 4.90)岁，两组患者一般资料与疾病相关资料具有可比性($P > 0.05$)，见表 1。

Table 1. Comparison of general demographic data and disease-related data of elderly patients with cerebral infarction in two groups with different rehabilitation programs (n = 80)
表 1. 两组不同康复方案老年脑梗死患者一般人口学资料与疾病相关资料比较(n = 80)

项目		对照组(n = 40, %)	观察组(n = 40, %)	χ^2/t	P 值
性别	男	18 (45.0)	26 (65.0)	3.232[a]	0.072
	女	22 (55.0)	14 (35.0)		
年龄(岁) ($\bar{x} \pm s$)		66.40 ± 5.45	67.55 ± 4.27	−1.051[b]	0.297
BMI (kg/m^2) ($\bar{x} \pm s$)		23.62 ± 3.72	23.83 ± 3.23	−0.271[b]	0.787
教育程度	初中及以下	22 (55.0)	19 (47.5)	1.214[a]	0.750
	高中及以上	18 (45.0)	21 (52.5)		
医保类型	居民医保	11 (27.5)	9 (22.5)	0.267[a]	0.606
	职工医保	29 (72.5)	31 (77.5)		
吸烟史	无	32 (80.0)	32 (80.0)	0.736[a]	0.692
	有	8 (20.0)	8 (20.0)		
高血压	否	20 (50.0)	18 (45.0)	0.201[a]	0.654
	是	20 (50.0)	22 (55.0)		
中经络分型	风痰瘀阻证	18 (45.0)	22 (55.0)	0.800	0.371
	气虚血瘀证	22 (55.0)	18 (45.0)		
脑梗死部位	基底节	23 (57.5)	27 (67.5)	3.895[a]	0.143
	脑干	5 (12.5)	8 (20.0)		
脑叶/小脑		12 (30.0)	5 (12.5)		

注：a 代表 χ^2 值；b 代表 t 值。

3.2. 老年脑梗死患者早期中医康复介入治疗前与治疗 1 周、1 月后临床效果与对照组基础康复治疗对应时间节点比较观察

老年脑梗死患者在早期中医康复介入治疗 1 周、1 月后，其生活自理能力评估量表 Barthel 评分较治疗前(基线)提高，高于基础康复训练治疗对应时间节点得分，老年脑梗死患者在早期中医康复介入治疗 1 周、1 月后，其 NIHSS 评分、中医证候评分较治疗前(基线)降低，低于基础康复训练治疗对应时间节点得分，差异具有统计学意义($P < 0.05$)，两组患者在 1 个月内卒中复发率、不良反应统计上无差异，详见表 2~4。

Table 2. Comparison of NIHSS scores of elderly patients with cerebral infarction at different time points between the two groups under different rehabilitation treatment programs ($\bar{x} \pm s$)
表 2. 两组不同康复治疗方案老年脑梗死患者各时间节点 NIHSS 评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间节点			组间 F、P 值	时间 F、P 值
	治疗前	治疗 1 周	治疗 1 月		
观察组(n = 40)	12.55 ± 0.55	8.750 ± 0.45	7.25 ± 0.34	5.373, 0.023	0.858, 0.000
对照组(n = 40)	12.22 ± 0.55	8.175 ± 0.45	4.225 ± 0.34		

Table 3. Comparison of Barthel scores at different time points in elderly patients with cerebral infarction in two groups with different rehabilitation treatment schemes ($\bar{x} \pm s$)
表 3. 两组不同康复治疗方案老年脑梗死患者各时间节点 Barthel 评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间节点			组间 F、P 值	时间 F、P 值
	治疗前	治疗 1 周	治疗 1 月		
观察组(n = 40)	17.75 ± 0.98	33.62 ± 1.02	48.25 ± 1.39	6.505, 0.013	0.921, 0.000
对照组(n = 40)	17.17 ± 0.98	36.87 ± 1.02	54.87 ± 1.39		

Table 4. Comparison of TCM syndrome scores of elderly cerebral infarction patients at different time points in two groups with different rehabilitation treatment schemes ($\bar{x} \pm s$)
表 4. 两组不同康复治疗方案老年脑梗死患者各时间节点中医证候评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间节点			组间 F、P 值	时间 F、P 值
	治疗前	治疗 1 周	治疗 1 月		
观察组(n = 40)	23.55 ± 0.52	16.44 ± 0.51	8.20 ± 0.57	4.132, 0.045	0.926, 0.000
对照组(n = 40)	24.20 ± 0.52	15.82 ± 0.51	5.22 ± 0.57		

4. 讨论与结论

中医康复强调“分期论治”，超早期(患者生命体征平稳发病 24~48 小时内)，针刺可促进侧支循环建立，改善脑血流灌注，抑制缺血再灌注损伤，如星蒌承气汤通过缓解脑血管痉挛，调节微循环障碍，降低自由基损伤等多种机制发挥治疗作用[6] [7]。研究表明缺血性脑卒中后，自然杀伤(NK)细胞、中性粒细胞等免疫细胞浸润会加剧血脑屏障破坏和神经元损伤，急性期联合中药制剂可通过抑制 NK 细胞向缺血脑组织的渗透，减少脑梗死面积和炎症反应，降低颅内压[8] [9]。恢复期运用传统功法(如改良八段锦、穴位拍打操)结合针灸可增强运动协调性，减少后遗症期肢体痉挛[10]。本研究结果显示早期中医康复介入(早期中药辨证施治、针灸、推拿等)可显著降低老年脑梗死患者的 NIHSS 评分、中医证候评分，提高 ADL

评分，这与针灸通过刺激特定穴位(如百会、足三里)可调节脑血流动力学，益气活血类中药能抑制炎性因子释放，推拿手法则通过改善肌张力促进运动功能重建有关[11] [12]。老年患者高危脑卒中的危险因素包括不可干预的年龄、遗传及种族因素，以及可干预的高血压、糖尿病、房颤、血脂异常、颈动脉狭窄、吸烟酗酒、肥胖和睡眠呼吸暂停等，其中高血压和房颤是核心风险[13]。所以针对老年患者多病共存的特点，中医康复注重药物与手法的安全性，在改善血流的同时避免出血风险，而本研究中早期中医康复介入治疗强调“分期论治”，根据脑梗死的不同阶段(超早期、急性期、恢复期)动态调整方案，通过整合中药、针灸、推拿及传统功法(如八段锦)，形成多模态治疗体系，其兼具抗炎、促循环与神经保护功能，同时推拿疗法与传统功法针对肌张力增高患者手法轻柔，减少关节损伤。相较之下，传统康复多遵循标准化流程，缺乏针对病程阶段的灵活调整，传统康复则侧重单一功能训练(如肌力恢复)，对系统性病理生理调控不足。

总之，早期中医康复介入通过多靶点调控炎症、改善血流动力学、促进神经重塑，可降低老年脑梗死患者的 NIHSS 评分、中医证候评分，提高 ADL 评分，为老年脑梗死患者提供了一种安全有效的综合治疗方案。其个体化辨证与分阶段施治的特点，尤其适合合并多种慢性病的老年群体。未来需加强机制研究与标准化方案推广，以提升循证医学证据等级。

参考文献

[1] 《中国脑卒中防治报告》编写组. 《中国脑卒中防治报告 2021》概要[J]. 中国脑血管病杂志, 2023, 20(11): 783-792.

[2] Coleman, E.R., Moudgal, R., Lang, K., Hyacinth, H.I., Awosika, O.O., Kissela, B.M., *et al*. (2017) Early Rehabilitation after Stroke: A Narrative Review. *Current Atherosclerosis Reports*, **19**, Article No. 59. https://doi.org/10.1007/s11883-017-0686-6

[3] Kwakkel, G., Stinear, C., Essers, B., Munoz-Novoa, M., Branscheidt, M., Cabanas-Valdés, R., *et al*. (2023) Motor Rehabilitation after Stroke: European Stroke Organisation (ESO) Consensus-Based Definition and Guiding Framework. *European Stroke Journal*, **8**, 880-894. https://doi.org/10.1177/23969873231191304

[4] 中国中西医结合学会神经科专业委员会. 中国脑梗死中西医结合诊治指南(2017) [J]. 中国中西医结合杂志, 2018, 38(2): 136-144.

[5] 黄粤, 高颖, 马斌. 中风病证候标准发展历程述评[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2010, 12(5): 736-739.

[6] 陈晓, 马彬, 戴璇, 等. 星蒌承气汤治疗急性脑梗死机制研究进展[J]. 陕西中医, 2025, 46(1): 130-133.

[7] 中医康复临床实践指南·缺血性脑卒中制定工作组. 中医康复临床实践指南·缺血性脑卒中(脑梗死) [J]. 康复学报, 2021, 31(6): 437-447.

[8] 辛紫媛. 补阳还五汤通过调控 SIRT1/NF-κB p65 炎症信号通路减轻脑缺血/再灌注损伤的研究[D]: [硕士学位论文]. 承德: 承德医学院, 2022.

[9] 王琨, 任静, 于文琪, 等. 参芪桃花四物汤合复遂汤联合针刺对气虚血瘀证缺血性脑梗死恢复期痉挛性瘫痪患者的临床疗效[J]. 中成药, 2024, 46(6): 1867-1872.

[10] 张文, 孙善斌, 陈冲, 等. 通督调神针刺结合康复训练治疗脑梗死恢复期肢体功能障碍的临床疗效观察[J]. 广州中医药大学学报, 2025, 42(1): 71-77.

[11] 吴显丹, 杨显娟. 温针灸疗法联合推拿康复治疗对老年脑梗死病人脑神经递质及肢体功能恢复的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2019, 17(19): 3025-3028.

[12] 时晋泰, 王中琳, 吴宣美. 中药内服联合针灸推拿对急性脑梗死患者神经功能缺损评分及凝血功能的影响[J]. 陕西中医, 2021, 42(12): 1783-1785.

[13] 李品慧, 黄正新, 及孟. 中医院单中心心房颤动住院患者分布特征及其卒中风险分析[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2024, 31(2): 167-172.