

脑卒中中西医结合防治指南（2023版）

倪小佳^{1, 2, 3*}, 林浩^{1, 2}, 罗旭飞^{4, 5, 6}, 邝卓然¹, 刘云兰⁷, 郭建文^{1, 2, 3}, 陈耀龙^{4, 5, 6*},
蔡业峰^{1, 2, 3*}, 脑卒中中西医结合防治指南工作组

1.510120 广东省广州市, 广东省中医院 广东省中医药科学院 广州中医药大学第二临床医学院

2.510120 广东省广州市, 广东省中医急诊研究重点实验室

3.510120 广东省广州市, 省部共建中医湿证国家重点实验室

4.730000 甘肃省兰州市, 兰州大学基础医学院循证医学中心

5.730000 甘肃省兰州市, 兰州大学 GRADE 中心

6.730000 甘肃省兰州市, 世界卫生组织指南实施与知识转化合作中心

7.730000 甘肃省兰州市, 兰州大学公共卫生学院

* 通信作者: 倪小佳, 副研究员 / 硕士生导师; E-mail: grace1984325@126.com

陈耀龙, 教授 / 博士生导师; E-mail: chenyaolong@vip.163.com

蔡业峰, 主任医师 / 博士生导师; E-mail: caiyefeng@126.com

【摘要】 近年来我国脑卒中疾病负担仍持续增长, 同时目前中西医结合治疗脑卒中领域涌现出许多新的临床证据。为更好地指导中西医结合防治脑卒中的临床实践, 本工作组在《中西医结合脑卒中循证实践指南(2019)》的基础上, 开展指南更新必要性评估与临床问题遴选, 确定了需要更新的12个临床问题, 并以《脑卒中中西医结合防治指南》在中华中医药学会申请立项。参考最新的国内外临床实践指南, 基于研究证据的系统检索与客观评价, 结合我国中西医临床专家的经验, 经过工作组的充分讨论及广泛征求意见, 最终形成18条推荐意见, 以期为各级医疗机构的医务工作者提供科学、具体的指导, 促进中西医结合治疗脑卒中的规范应用, 从而降低脑卒中的死亡率、复发率、残疾率。

【关键词】 脑卒中; 中西医结合; 循证实践指南

【中图分类号】 R 743 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2024.0485

Clinical Practice Guideline for the Prevention and Treatment of Stroke with Integrated Traditional Chinese and Western Medicine (2023 Edition)

NI Xiaojia^{1, 2, 3*}, LIN Hao^{1, 2}, LUO Xufei^{4, 5, 6}, KUANG Zhuoran¹, LIU Yunlan⁷, GUO Jianwen^{1, 2, 3}, CHEN Yaolong^{4, 5, 6*}, CAI Yefeng^{1, 2, 3*}; Working Group of Clinical Practice Guideline for the Prevention and Treatment of Stroke with Integrated Traditional Chinese and Western Medicine

1. Guangdong Provincial Hospital of Chinese Medicine/Guangdong Provincial Academy of Chinese Medical Sciences/The Second Clinical School of Guangzhou University of Chinese Medicine, Guangzhou 510120, China

2. Guangdong Provincial Key Laboratory of Research on Emergency in Traditional Chinese Medicine, Guangzhou 510120, China

3. State Key Laboratory of Dampness Syndrome of Chinese Medicine, Guangzhou 510120, China

4. Evidence-based Medicine Center, School of Basic Medical Sciences, Lanzhou University, Lanzhou 730000, China

5. Lanzhou University GRADE Center, Lanzhou 730000, China

6. WHO Collaborating Center for Guideline Implementation and Knowledge Translation, Lanzhou 730000, China

7. School of Public Health, Lanzhou University, Lanzhou 730000, China

基金项目: 广州市科技计划项目-市校(院)联合资助项目(202102010300, 2024A03J0741); 广东省科技计划项目(2023B1212060062); 广东省中医急诊研究重点实验室专项课题(YN2023JZ04); 2021年度省部共建中医湿证国家重点实验室重点项目(SZ2021ZZ07); 2021年广州中医药大学“双一流”与高水平大学学科协同创新团队重点项目(2021xk26); 国家中医药管理局高水平中医药重点学科建设项目-中医脑病学(国中医药人教函〔2023〕85号); 2022年中医药部门第二批中央补助资金(国家中医优势专科建设-脑病)

引用本文: 倪小佳, 林浩, 罗旭飞, 等. 脑卒中中西医结合防治指南(2023版)[J]. 中国全科医学, 2024. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2024.0485. [Epub ahead of print] [www.chinagp.net]

NI X J, LIN H, LUO X F, et al. Clinical Practice Guideline for the Prevention and Treatment of Stroke with Integrated Traditional Chinese and Western Medicine (2023 Edition) [J]. Chinese General Practice, 2024. [Epub ahead of print].

© Editorial Office of Chinese General Practice. This is an open access article under the CC BY-NC-ND 4.0 license.

*Corresponding authors: NI Xiaojia, Associate research fellow/Master supervisor; E-mail: grace1984325@126.com

CHEN Yaolong, Professor/Doctoral supervisor; E-mail: chenyaolong@vip.163.com

CAI Yefeng, Chief physician/Doctoral supervisor; E-mail: caiyefeng@126.com

【 Abstract 】 Recently, the burden of stroke in China is currently increasing, while such clinical evidences have emerged in the field of integrative medicine for stroke. To standardize the prevention and treatment of integrative medicine for stroke, twelve research questions were identified after evaluating the necessity of updating guideline and selecting research questions, which were based on "Evidence-based Practice Guideline on Integrative Medicine for Stroke 2019". The guideline project was set up to China Association of Chinese Medicine as "Clinical Practice Guideline for the Prevention and Treatment of Stroke with Integrated Traditional Chinese and Western Medicin (2023 Edition)". Eighteen recommendations regarding integrative medicine for ischaemic stroke, haemorrhagic stroke, and complications of stroke were conducted following the latest clinical practice guidelines, formulated from systematic retrieval and objective evaluation of clinical evidence, experience of clinical experts of Chinese and Western medicine, discussion in working group, and solicited opinion. This guideline provided scientific and specific guidance for medical practitioners at all levels, and promoted the standardized application of integrative medicine for stroke, to reduce the death, recurrence and disability of stroke.

【 Key words 】 Stroke; Integrative medicine; Evidence-based practice guideline

脑卒中是全球重大公共卫生问题之一^[1],近年来我国脑卒中的防治已取得了一定的成效,但目前脑卒中疾病负担仍呈现出持续增加、低收入群体快速增长、地域和城乡差异加大以及年轻化的趋势^[2-4]。因此,我国仍面临着巨大的脑卒中挑战,亟待更为高效的防治手段。

中医药防治脑卒中历史悠久,同时广泛应用于我国当前的临床实践,积累了大量的经验和证据。本工作组于2017年启动制订了中西医结合脑卒中循证实践指南,回答了中西医结合治疗脑梗死、短暂性脑缺血发作、脑出血及卒中并发症的11个临床问题,最终形成《中西医结合脑卒中循证实践指南(2019)》(以下简称“2019版指南”)^[5],并于2020年8月正式发表。

近年来,中医药防治脑卒中的证据持续增多,且临床关注点已从减少肢体运动与吞咽功能的病残拓展至改善卒中相关认知障碍及并发抑郁症状^[6]。2019版指南已无法提供最佳的推荐意见。因此,为更好地指导临床实践,本工作组决定启动该指南的更新。工作组开展了指南更新的必要性评估,形成了新的临床问题,并以《脑卒中中西医结合防治指南》在中华中医药学会申请立项,参考最新的国内外临床实践指南,以中西医临床关键问题为导向,基于研究证据的系统检索与客观评价,结合我国中西医临床专家的经验,经过工作组的充分讨论及广泛征求意见,最终形成的《脑卒中中西医结合防治指南》于2023年6月以中华中医药学会团体标准的形式公开发布,以期为各级医疗机构的医务工作者提供科学、具体的指导,促进中西医结合治疗脑卒中的规范应用,从而降低脑卒中的死亡率、复发率、残疾率。

1 指南制订方法

本指南的制订步骤参考《循证中医药临床实践指南

制订的技术流程和规范: T/CAM 1032—2017》^[7]、《世界卫生组织指南制订手册(第二版)》^[8]、《中国制订/修订临床诊疗指南的指导原则(2022版)》^[9],并遵循卫生保健实践指南的报告条目(Reporting Items for Practice Guidelines in Healthcare, RIGHT)^[10]进行报告。

1.1 指南发起和支持单位

本指南的制订由中华中医药学会脑病分会的主委单位广东省中医院(广州中医药大学第二附属医院)牵头,兰州大学基础医学院循证医学中心/兰州大学GRADE中心提供方法学支持。

1.2 指南注册与计划书撰写

本指南的编制严格按照规范步骤进行,并在国际实践指南注册平台(<http://www.guidelines-registry.org>)进行了更新方案书的注册(注册号:IPGRP-2021CN388)。

1.3 指南使用者与目标人群

指南目标人群:确诊为缺血性脑卒中、短暂性脑缺血发作、脑出血或患有脑卒中并发症的患者。本文件适用于各级医院及康复机构的普通内科、神经内科(脑病科)、老年病科、针灸科、康复科的中医医师、中西医结合医师、临床医师、康复医师、针灸医师、临床药师与护理人员等的临床。

1.4 指南工作组

本指南成立了5个主要的工作组,包括指南更新必要性评估专家组、指南共识专家组、指南外审专家组、指南秘书组、指南证据评价组。指南工作组成员包括了中医脑病、中西医结合神经病学、神经内科、神经血管介入、神经外科、神经重症、神经急诊、康复、针灸、护理、药学、指南方法学、循证医学、中医标准化与卫生经济学等不同学科的专家。

1.5 利益冲突声明

本指南工作组成员均填写了利益声明表, 声明不存在与本指南直接相关的利益冲突。

1.6 指南更新必要性评估与临床问题遴选

首先, 本指南工作组在 2019 版指南 11 个临床问题的基础上, 采用 the UpPriority tool 对现有指南的评价与最新研究进行证据综述、专家问卷调查、更新临床问题优先级排序^[11], 确定了本次需要更新的 15 个临床问题。此后, 在 2021 年申报中华中医药学会团体标准的审查、函评、答辩过程中, 经专家建议, 将临床问题修改为 13 个。最终, 在 2022 年通过德尔菲专家调查进行问题重要性评价、面对面专家共识会, 以及基于 PICOS (人群、干预、对照、结局和研究设计) 原则对问题进行解构, 确认了 12 个临床问题及 11 个关键结局指标纳入本指南。

1.7 证据的检索、评价与分级

考虑到近年来中医药防治脑卒中的系统评价 /Meta 分析数量较多、范围较广, 指南工作组本次仅检索和评价此类证据, 更新检索到 2022 年 8 月。首先在 2019 版指南的支撑证据基础上, 检索了中国知网 (CNKI)、万方数据知识服务平台、中国生物医学文献数据库 (CBM)、PubMed、Embase 和 Cochrane Library, 并在中国国家药品监督管理局网站检索中药的不良反应监测报告、在中国人力资源和社会保障部官方网站及相关网站中检索中医药的价格及医保报销政策。接着采用系统评价方法学评价工具 (A Measurement Tool to Assess Systematic Reviews, AMSTAR-2) 评估其方法学质量^[12]。结合 AMSTAR-2 的评分及证据与临床问题的匹配程度遴选回答临床问题的最佳证据。最后, 采用推荐意见分级的评估、制订及评价体系 (the Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation, GRADE) 对证据体进行质量分级^[13], 根据在多大程度上能够确信预测值的正确性, 分为高 (A): 我们非常有把握预测值接近真实值; 中 (B): 我们对预测值有中等把握, 预测值有可能接近真实值, 但也有可能差别大; 低 (C): 我们对预测值的把握有限, 预测值可能与真实值有很大差别; 极低 (D): 我们对预测值几乎没有把握, 预测值与真实值极可能有很大差别, 并制作证据概要表。

1.8 指南推荐意见的形成

本指南的推荐强度分级参考 GRADE 分级系统^[13], 根据在多大程度上能够确信遵守推荐意见利大于弊, 分为强 (1): 明确显示干预措施利大于弊或弊大于利; 弱 (2): 利弊不确定或无论质量高低的证据均显示利弊相当。推荐意见的形成分为 3 个步骤: 首先, 基于现有证据, 结合对干预措施的成本、利弊平衡、可及性、患者偏好与价值观等因素的考虑, 初步拟定推荐意见;

然后采用改良德尔菲方法进行专家共识, 拟定纳入指南的推荐意见; 最终, 经过专家面对面讨论, 最终形成了本指南的 18 条推荐意见。对于部分无证据支持的临床问题, 本指南依据专家临床经验, 形成基于专家共识的推荐意见, 即良好实践声明 (good practice statement, GPS)^[14]。

1.9 指南文稿的形成与外审

指南工作组遵循 RIGHT^[10] 撰写指南初稿, 通过内外部专家评审与公开征求意见收集建议, 经充分修改形成指南终稿。

1.10 指南的传播与实施

指南发布后, 本指南工作组将主要通过以下方式对指南进行传播和推广: (1) 在相关学术会议中进行解读, 例如中华中医药学会脑病分会的学术活动; (2) 有计划地在中国部分省份组织本指南巡讲, 确保临床医师充分了解并正确应用本指南, 例如在广东省各级医疗机构; (3) 在学术期刊和书籍出版社公开发表本指南; (4) 通过微信或其他媒体进行推广。

2 疾病诊断

本指南疾病诊断参考《中国各类主要脑血管病诊断要点 2019》^[15]。

2.1 缺血性脑卒中

(1) 急性发病的局灶性神经功能缺失, 少数可为全面性神经功能缺失。

(2) 头颅 CT/MRI 证实脑部相应梗死灶, 或症状体征持续 24 h 以上, 或在 24 h 内导致死亡。

(3) 排除非缺血性病因。

2.2 脑出血

(1) 突发局灶性神经功能缺失或头痛、呕吐、不同程度意识障碍。

(2) 头颅 CT/MRI 显示脑内出血病灶。

(3) 排除其他病因导致的继发性或外伤性脑出血。

2.3 短暂性脑缺血发作

(1) 突发局灶性脑或视网膜功能障碍, 符合颈动脉或椎-基底动脉系统缺血表现, 一般在 24 h 内 (多数不超过 1 h) 完全恢复, 可反复发作。

(2) 头颅 MRI 弥散加权成像 (DWI) 未发现相应急性缺血性脑卒中证据, 为影像学确诊的短暂性脑缺血发作; 无条件行 DWI 检查时, 头颅 CT/MRI 常规序列未发现相应梗死灶, 可作为临床诊断依据; 无法得到影像学责任病灶证据时, 仍以症状 / 体征持续时间不超过 24 h 为时间界限标准。

(3) 排除非缺血性病因。

3 指南推荐意见

本指南的主要推荐意见见表 1。

3.1 缺血性脑卒中

3.1.1 临床问题 1: 对于缺血性脑卒中患者, 中药单用或联合常规治疗对比常规治疗在二级预防中的长期疗效和安全性如何?

【推荐意见 1】 对于缺血性脑卒中的患者, 可考虑在常规二级预防策略的基础上, 联用中药进行二级预防, 以减少中长期的卒中复发与死亡, 但临床应用时需结合患者的具体病情、个人意愿与经济情况 (2C)。可参考使用的中药为: 灯盏生脉胶囊。

推荐说明: 2021 年的一篇系统评价 [47 项随机对照试验 (randomized controlled trial, RCT), 10 732 例患者] 结果显示, 中药联合常规治疗能进一步降低脑卒中复发率 [16]。2022 年一篇系统评价 [17] 结果显示, 灯盏生脉胶囊联合常规二级预防措施能显著降低脑卒中复发率

($RR=0.57$, $95\%CI=0.44\sim 0.73$, 6 项 RCT, 4 451 例患者, $I^2=44\%$) 和全因死亡率 ($RR=0.54$, $95\%CI=0.31\sim 0.95$, 4 项 RCT, 4 221 例患者, $I^2=33\%$)。针对脑卒中复发的亚组分析显示: 患者年龄 (平均年龄 <60 岁与平均年龄 ≥ 60 岁)、治疗剂量 (低剂量 / 中剂量与高剂量)、常规治疗方式 (使用他汀类药物与不使用他汀类药物) (异质性的潜在来源) 均未改变中药对卒中复发率的获益。纳入的研究未发现严重不良事件 [16]; 而且, 联用灯盏生脉胶囊未明显增加常规二级预防组的不良事件发生率 [17]。单独使用中药减少缺血性脑卒中的复发缺乏明确的证据, 因此不作推荐。

【推荐意见 2】 对于轻型脑卒中患者, 可考虑在常规治疗的基础上, 使用中药补充治疗进行二级预防, 以减少脑卒中复发 (GPS)。

推荐说明: 由于目前轻型脑卒中的定义尚不统

表 1 推荐意见概要表
Table 1 Recommendations summary

序号	推荐意见	证据等级	推荐强度
1	对于缺血性脑卒中的患者, 可考虑在常规二级预防策略的基础上, 联用中药进行二级预防, 以减少中长期的卒中复发与死亡, 但临床应用时需结合患者的具体病情、个人意愿与经济情况。可参考使用的药物为: 灯盏生脉胶囊	低	弱
2	对于轻型脑卒中患者, 可考虑在常规治疗的基础上, 使用中药补充治疗进行二级预防, 以减少脑卒中复发	无	良好实践声明
3	对于短暂性脑缺血发作患者, 在常规二级预防方案的基础上可考虑给予中药以减少短暂性脑缺血发作的复发与新发脑卒中	低	弱
4	对于缺血性脑卒中患者, 为了更好地改善神经功能缺损, 在缺血性脑卒中常规治疗的基础上, 可考虑给予以活血化瘀类中药为代表的中药补充治疗; 用药时机宜早, 至少是在急性期开始使用; 疗程范围为 3~30 d。可参考使用的中药包括三七制剂 (包括血栓通注射液、血塞通注射液、复方血栓通胶囊、三七通舒胶囊、血塞通滴丸)、银杏叶类注射剂 (包括银杏内酯注射液、银杏达莫注射剂)、疏血通注射液、灯盏细辛注射液、华佗再造丸、脉血康胶囊、补阳还五汤	低	弱
5	对于 4.5 h 内进行了静脉溶栓的急性缺血性脑卒中患者, 在严格评估出血风险后, 可考虑在溶栓后 24 h 内开始联用活血化瘀类中药治疗以更好地改善神经功能缺损	低	弱
6	对于缺血性脑卒中出血转化的患者, 在出血稳定并排除凝血功能障碍后, 可考虑在常规专科治疗的基础上给予活血化瘀类中药治疗以改善神经功能缺损	低	弱
7	对于无需手术处理的高血压性脑出血患者, 在严格排除药物禁忌证之后, 可在脑出血常规治疗的基础上给予活血化瘀类中药, 急性期需结合患者的血肿扩大情况与再出血风险综合考虑	低	弱
8	对于高血压性脑出血术后的患者, 在术后常规治疗的基础上, 给予以活血化瘀类为主的中药治疗, 可以降低死亡率、改善神经功能、缩小血肿体积, 用药时机需结合患者的血肿扩大情况与再出血风险综合考虑	低	弱
9	对于急性脑出血合并意识障碍且符合中医“痰热内闭”证的患者, 可考虑在脑卒中常规治疗的基础上立即给予安宫牛黄丸以改善患者的意识水平	低	弱
10	对于急性脑出血合并意识障碍的患者, 在严格排除禁忌证, 并向患者 (或家属) 充分说明用药可能带来的不良反应后, 可考虑给予醒脑静注射液补充治疗以改善昏迷程度	低	弱
11	对于脑卒中后吞咽障碍患者, 可考虑在基础护理与康复治疗 (主要是吞咽训练) 的基础上联用针刺治疗以促进吞咽功能的恢复。针刺方案建议: 一般采用普通针刺, 疗程为 4 周, 主穴可选风池、金津、玉液、廉泉及翳风	低	弱
12	对于脑卒中后吞咽障碍患者, 可考虑给予中药治疗以协助改善患者吞咽功能。可考虑使用的给药途径为: 中药口服、中药鼻饲、中药外治法	低	弱
13	对于卒中后抑郁患者, 在抗抑郁药治疗的基础上, 可考虑联用以疏肝解郁类为主的中药以更好地缓解抑郁症状。可考虑使用的中药包括: 柴胡疏肝散、逍遥散、疏肝解郁汤、舒肝解郁胶囊、解郁丸、解郁安神颗粒、乌灵胶囊	低	弱
14	对于卒中后抑郁患者, 在抗抑郁药治疗的基础上, 可考虑联用针刺以更好地缓解抑郁症状	低	弱
15	对于卒中后认知障碍患者, 在西药治疗的基础上, 可考虑联用中药以更好地改善认知障碍	低	弱
16	对于卒中后认知障碍患者, 在西药治疗的基础上, 可考虑联用针刺以更好地改善认知障碍	低	弱
17	在病情稳定情况下, 结合患者意愿及经济情况, 在常规康复基础上, 可以使用针刺以改善脑卒中患者的肢体运动功能。可考虑的针灸方案为: 靳三针、腹针	低	弱
18	卒中后 48 h 内是最佳干预时间, 生命体征稳定的脑卒中患者应尽早运用针刺进行康复治疗以得到更多获益	低	弱

一,本指南中对轻型脑卒中的定义参照“氯吡格雷用于急性非致残性脑血管事件高危人群的疗效研究(Clopidogrel in High-risk Patients with Acute Non-disabling Cerebrovascular Events, CHANCE)”中的定义,为美国国立卫生研究院卒中量表(National Institutes of Health Stroke Scale, NIHSS)评分 ≤ 3 分^[18-19]。目前尚无中医药治疗轻型脑卒中的二级预防疗效及安全性的系统评价。专家共识提出,考虑在常规治疗的基础上,补充使用中药进行轻型脑卒中的二级预防,列为GPS。

3.1.2 临床问题2:对于短暂性脑缺血发作患者,中药单用或联合常规治疗对比常规治疗在二级预防中的长期疗效和安全性如何?

【推荐意见3】 对于短暂性脑缺血发作患者,在常规二级预防方案的基础上可考虑给予中药以减少短暂性脑缺血发作的复发与新发脑卒中(2C)。

推荐说明:2021年一篇纳入19项RCT,包含1980例短暂性脑缺血发作患者的系统评价结果显示^[20],联合中药较常规二级预防可明显降低长期随访(≥ 3 个月)患者的新发卒中风险($RR=0.37$, $95\%CI=0.22\sim 0.62$, 6项RCT, 583例患者, $I^2=0$)。对随访时间的亚组分析显示,联用中药较常规二级预防可更好地降低随访3个月($RR=0.34$, $95\%CI=0.13\sim 0.89$, 2项RCT, 169例患者, $I^2=0$)、6个月($RR=0.13$, $95\%CI=0.02\sim 0.97$, 1项RCT, 148例患者, $I^2=0$)、1年($RR=0.47$, $95\%CI=0.24\sim 0.91$, 3项RCT, 266例患者, $I^2=0$)的新发卒中风险。联合中药相较于常规二级预防同样能改善长期随访后(≥ 3 个月)短暂性脑缺血发作再发风险($RR=0.39$, $95\%CI=0.24\sim 0.62$, 7项RCT, 758例患者, $I^2=0$)。纳入系统评价共有8项研究进行了安全性评价,未发现严重不良事件^[20]。单独使用中药减少短暂性脑缺血发作的复发与新发脑卒中的疗效缺乏明确的证据,因此不作推荐。

3.1.3 临床问题3:对于缺血性脑卒中患者,中药联合常规治疗对比常规治疗改善神经功能缺损的效果如何?

【推荐意见4】 对于缺血性脑卒中患者,为了更好地改善神经功能缺损,在缺血性脑卒中常规治疗的基础上,可考虑给予以活血化瘀类中药为代表的中药补充治疗;用药时机宜早,至少是在急性期开始使用;疗程范围为3~30d(2C)。可参考使用的中药包括:三七制剂(包括血栓通注射液、血塞通注射液、复方血栓通胶囊、三七通舒胶囊、血塞通滴丸)、银杏叶类注射剂(包括银杏内酯注射液、银杏达莫注射剂)、疏血通注射液、灯盏细辛注射液、华佗再造丸、脉血康胶囊、补阳还五汤。

推荐说明:2020年的一篇系统评价再评价^[21]纳入了8篇关于中草药治疗脑卒中的Cochrane系统评价(71项RCT, 5770例缺血性脑卒中患者),

其AMSTAR评价平均得分为10分。所有Cochrane系统评价提示中草药对于改善缺血性脑卒中患者神经功能缺损方面有潜在疗效,然而由于纳入的RCT存在较高的偏倚风险,无法对中草药在缺血性脑卒中临床应用中做出非常肯定的推荐。根据纳入的系统评价结果显示,对于发病2周内的缺血性脑卒中患者,联用中药在改善患者的神经功能缺损方面优于单独使用缺血性脑卒中常规治疗。其中大部分药物为活血化瘀类中药,疗程一般为3~30d。证据显示,联用以下中药可进一步改善患者的神经功能缺损(NIHSS评分),并在专家共识过程中获得推荐,包括三七制剂^[22](血栓通注射液、血塞通注射液、复方血栓通胶囊、三七通舒胶囊、血塞通滴丸)($MD=-2.27$, $95\%CI=-2.90\sim -1.64$, 3项RCT, 323例患者, $I^2=14\%$)、灯盏细辛注射液^[23]($MD=-2.83$, $95\%CI=-3.59\sim -2.07$, 35项RCT, 4379例患者, $I^2=12\%$)、补阳还五汤^[24]($SMD=-1.07$, $95\%CI=-1.30\sim -0.84$, 34项RCT, 3188例患者, $I^2=88\%$)、银杏叶类注射剂^[25](银杏内酯注射液、银杏达莫注射剂)($MD=-4.39$, $95\%CI=-5.47\sim -3.32$, 16项RCT, 2481例患者, $I^2=96\%$)、疏血通注射液^[26]($MD=-3.89$, $95\%CI=-4.34\sim -3.43$, 22项RCT, 2090例患者, $I^2=72\%$)、脉血康胶囊^[27]($MD=-1.97$, $95\%CI=-2.91\sim -1.03$, 4项RCT, 407例患者, $I^2=90\%$)、华佗再造丸^[28]($MD=-2.72$, $95\%CI=-3.72\sim -1.73$, 9项RCT, 699例患者, $I^2=74\%$)。

3.1.4 临床问题4:对于急性缺血性脑卒中溶栓后患者,与常规治疗相比,联合使用中药的时机如何?

【推荐意见5】 对于4.5h内进行了静脉溶栓的急性缺血性脑卒中患者,在严格评估出血风险后,可考虑在溶栓后24h内开始联用活血化瘀类中药治疗以更好地改善神经功能缺损(2C)。

推荐说明:2022年的一篇系统评价^[29]纳入了13项RCT、1270例4.5h内接受阿替普酶静脉溶栓治疗的急性缺血性脑卒中患者。结果显示,相较于常规治疗,阿替普酶静脉溶栓联用活血化瘀类口服中成药能更好改善神经功能缺损(NIHSS评分)($MD=-3.21$, $95\%CI=-4.02\sim -2.40$, 12项RCT, 1283例患者, $I^2=85\%$),且两组出血事件发生率的差异无统计学意义($RR=0.17$, $95\%CI=0.02\sim 1.34$, 4项RCT, 324例患者, $I^2=0$)。根据联合干预时间不同进行亚组分析,溶栓24h内联用($MD=-4.23$, $95\%CI=-5.18\sim -3.27$, 6项RCT, 646例患者, $I^2=81\%$)较溶栓24h以后联用($MD=-2.10$, $95\%CI=-2.93\sim -1.28$, 6项RCT, 637例患者, $I^2=58\%$)改善效果更好。2021年一篇系统评价^[30]共纳入9项RCT,包含765例起病4.5h内的急性缺血性脑卒中患者,结果显示,银杏内酯注射液联合

阿替普酶静脉溶栓可显著改善神经功能缺损（NIHSS 评分）（ $MD=-3.08$, $95\%CI=-3.74\sim-2.43$, 9 项 RCT, 765 例患者, $I^2=86\%$ ），且不会增加不良反应（ $OR=0.76$, $95\%CI=0.42\sim1.40$, 5 项 RCT, 385 例患者, $I^2=33\%$ ）。因此,可考虑在溶栓后 24 h 内开始联用活血化瘀类中药,但无任何中药达到专家共识会预设的推荐标准,故本指南未推荐具体药物。

3.1.5 临床问题 5: 对于缺血性脑卒中伴出血转化患者,使用活血化瘀类中药是否增加额外的风险?

【推荐意见 6】 对于缺血性脑卒中出血转化的患者,在出血稳定并排除凝血功能障碍后,可考虑在常规专科治疗的基础上给予活血化瘀类中药治疗以改善神经功能缺损（2C）。

推荐说明: 基于 2 项 RCT 的系统评价^[5] 结果显示,对于缺血性脑卒中伴出血转化的患者,在使用西医常规处理的基础上使用活血化瘀类中药对于降低治疗后第 7 天与第 21 天的神经功能缺损（NIHSS 评分）有更多的获益（7 d: $MD=-3.11$, $95\%CI=-4.84\sim-1.39$, 105 例患者, $I^2=0$; 21 d: $MD=-3.70$, $95\%CI=-5.17\sim-2.23$, 105 例患者, $I^2=0$ ），且未增加不良事件。目前的证据未提示具体的用药时机,专家共识会建议在出血稳定后使用活血化瘀类中药。此外,多位外审专家建议在使用活血化瘀类中药前考虑排除患者存在凝血功能障碍,故对推荐意见进行了补充。

3.2 脑出血

3.2.1 临床问题 6: 对于高血压性脑出血患者,在出血后进行活血化瘀类中药治疗的出血风险如何?

【推荐意见 7】 对于无需手术处理的高血压性脑出血患者,在严格排除药物禁忌证之后,可在脑出血常规治疗的基础上给予活血化瘀类中药,急性期需结合患者的血肿扩大情况与再出血风险综合考虑（2C）。

推荐说明: 高龄、高血压、深部出血被认为是高血压性脑出血复发的重要危险因素,减少再出血风险关键在于控制血压^[31]。一篇纳入 9 项 RCT 的系统评价^[32] 提示,对于高血压性脑出血发病 72 h 内的患者,在常规治疗的基础上联用活血化瘀类中药可更有效地缩小血肿体积（ $MD=-2.72$ mL, $95\%CI=-4.12\sim-1.32$, 3 项 RCT, 344 例患者, $I^2=77\%$ ）与减轻血肿周围水肿（ $MD=-5.84$ mL, $95\%CI=-8.62\sim-3.06$, 3 项 RCT, 471 例患者, $I^2=95\%$ ）；而且从中长期来看,还可以减少治疗后 28 d 的神经功能缺损（NIHSS 评分）（ $MD=-5.34$, $95\%CI=-7.14\sim-3.53$, 2 项 RCT, 358 例患者, $I^2=92\%$ ）与死亡率（ $RR=0.50$, $95\%CI=0.35\sim0.71$, 7 项 RCT, 699 例患者, $I^2=0$ ）、提高独立生活能力（Barthel 指数）（ $MD=1.86$, $95\%CI=1.39\sim2.49$, 2 项 RCT, 131 例患者, $I^2=0$ ）。由于现存证据未采用再出血风险作为结局指标

之一,证据存在间接性。综上所述,目前无活血化瘀类中药增加高血压性脑出血再出血风险的直接证据,考虑脑出血急性期出血风险大,专家共识会一致同意急性期用药应综合评估血肿扩大与再出血的风险。

3.2.2 临床问题 7: 对于高血压性脑出血术后患者,与常规治疗相比,给予活血化瘀类中药治疗的时机如何?

【推荐意见 8】 对于高血压性脑出血术后的患者,在术后常规治疗的基础上,给予以活血化瘀类为主的中药治疗,可以降低死亡率、改善神经功能、缩小血肿体积,用药时机需结合患者的血肿扩大情况与再出血风险综合考虑（2C）。

推荐说明: 目前临床实践指南建议,脑出血应该根据患者个体出血量、意识障碍及神经缺损症状加重的情况综合考虑是否予以手术治疗^[33]。一篇纳入 31 项 RCT 的系统评价^[34] 显示,对于高血压性脑出血术后患者,与常规术后管理相比,在术后 4 d 内联用活血化瘀类中药治疗可更好地改善神经功能缺损（NIHSS 评分）（ $MD=-3.81$, $95\%CI=-6.21\sim-1.42$, 535 例患者, $I^2=99\%$ ）、缩小血肿体积（ $MD=-4.42$ mL, $95\%CI=-4.85\sim-3.99$, 737 例患者, $I^2=75\%$ ）、提高独立生活能力（Barthel 指数）（ $MD=9.36$, $95\%CI=7.85\sim10.87$, 294 例患者, $I^2=27\%$ ）。此外,联合使用活血化瘀类中药还可以降低死亡率（ $RR=0.56$, $95\%CI=0.40\sim0.79$, 1 538 例患者, $I^2=0$ ）。而且从合并的数据来看,联用活血化瘀类中药不会增加再出血风险（ $RR=0.57$, $95\%CI=0.26\sim1.28$, 389 例患者, $I^2=0$ ）。目前尚无用药时机的直接证据,专家共识会中,专家建议用药时机需结合患者的血肿扩大情况与再出血风险综合考虑。

3.3 脑卒中并发症

3.3.1 临床问题 8: 对于脑卒中早期意识障碍患者,以醒脑开窍药物为基础的中西医结合治疗对比脑卒中常规治疗的疗效如何?

【推荐意见 9】 对于急性脑出血合并意识障碍且符合中医“痰热内闭”证的患者,可考虑在脑卒中常规治疗的基础上立即给予安宫牛黄丸以改善患者的意识水平（2C）。

推荐说明: 中医理论认为,“痰热内闭”是因痰热壅盛,闭阻心窍,神识不用所致,临床以突然昏仆,口噤不开,喉中痰鸣,半身不遂,或神志昏蒙,项强,舌质红绛,舌苔黄腻,脉弦滑数,可伴见发热,瘛挛等为特征的证候^[35]。醒脑开窍法是中医促醒疗法的体现,传统的丸剂“安宫牛黄丸”和由安宫牛黄丸研制而来的中药复方注射剂“醒脑静注射液”是这类治疗方法的代表药物^[36]。2021 年一篇纳入 1 196 例脑出血患者的系统评价^[37] 结果显示,与常规治疗相比,联用安宫牛黄丸能够提高格拉斯哥昏迷量表（Glasgow Coma Scale,

GCS) 评分 ($MD=1.12$, $95\%CI=0.46\sim 1.78$, 3 项 RCT, 153 例患者, $I^2=0$)。由于安宫牛黄丸的功效为清热解毒, 镇惊开窍, 属于典型的寒凉中药, 因此用药需结合中医辨证, 仅用于中医痰热内闭证。经专家共识会讨论, 安宫牛黄丸的疗程受多种因素影响, 不建议对疗程进行推荐。

【推荐意见 10】 对于急性脑出血合并意识障碍的患者, 在严格排除禁忌证, 并向患者 (或家属) 充分说明用药可能带来的不良反应后, 可考虑给予醒脑静注射液补充治疗以改善昏迷程度 (2C)。

推荐说明: 2017 年的一篇系统评价^[38]提示, 在常规治疗的基础上联用醒脑静注射剂对改善缺血性脑卒中患者的昏迷程度没有增加明显的获益 (GCS 评分) ($MD=1.00$, $95\%CI=-0.96\sim 2.96$, 2 项 RCT, 140 例患者, $I^2=79\%$); 但 2017 年另外的一篇系统评价^[39]提示, 联用醒脑静对于出血性脑卒中患者改善昏迷程度更优 (GCS 评分) ($MD=2.87$, $95\%CI=2.27\sim 3.48$, 6 项 RCT, 536 例患者, $I^2=82\%$)。由于国家药品不良反应监测报告提示醒脑静注射液的不良事件 / 反应较多, 因此建议在严格排除禁忌证并向患者 (或家属) 充分说明用药可能带来的不良反应后使用。

3.3.2 临床问题 9: 对于脑卒中患者, 在常规护理和康复治疗的基础上, 联用中医药治疗能否更好地改善吞咽障碍?

【推荐意见 11】 对于脑卒中后吞咽障碍患者, 可考虑在基础护理与康复治疗 (主要是吞咽训练) 的基础上联用针刺治疗以促进吞咽功能的恢复 (2C)。针刺方案建议: 一般采用普通针刺, 疗程为 4 周, 主穴可选风池、金津、玉液、廉泉及翳风。

推荐说明: 2021 年的一篇纳入 30 项 RCT, 包括 2 446 例脑卒中后吞咽障碍患者的系统评价^[40]结果显示, 在常规内科治疗或康复治疗的基础上, 联用针刺干预能明显改善脑卒中后吞咽障碍患者的洼田饮水试验分级 (Kubota water swallowing test, WST) ($MD=-0.69$, $95\%CI=-0.78\sim -0.60$, 11 项 RCT, 912 例患者, $I^2=0$), 标准吞咽评估量表 (Standard Swallowing Assessment, SSA) 评分 ($MD=-3.41$, $95\%CI=-3.98\sim -2.84$, 6 项 RCT, 586 例患者, $I^2=0$)。

2021 年的一篇纳入 35 项 RCT, 包括 3 024 例脑卒中后吞咽障碍患者的系统评价^[41]结果显示, 针刺联合常规治疗措施的疗效优于常规治疗, 其标准化吞咽评估 (SSA) 评分 ($MD=-3.78$, $95\%CI=-4.64\sim -2.91$, 13 项 RCT, 1 204 例患者, $I^2=80\%$)、WST 分级 ($MD=-1.21$, $95\%CI=-1.85\sim -0.57$, 11 项 RCT, 1 061 例患者, $I^2=99\%$) 降低。通过对纳入 RCT 采用的穴位进行分析, 结果显示风池 (GB20)、金津 (EX-

HN12)、玉液 (EXHN13)、廉泉 (RN23)、翳风 (SJ17) 是最常用的 5 个穴位。2021 年的一篇纳入 21 项 RCT, 包括 1 532 例脑卒中后吞咽障碍患者的系统评价^[42]结果显示, 在对照组的基础上, 联用舌三针治疗脑卒中后吞咽困难程度 (SSA 评分) 的降低显著优于对照组 ($SMD=-2.18$, $95\%CI=-3.04\sim -1.32$, 5 项 RCT, 292 例患者, $I^2=26\%$); WST 分级的降低显著优于对照组 ($SMD=-1.17$, $95\%CI=-1.29\sim -1.04$, 6 项 RCT, 364 例患者, $I^2=18\%$)。

【推荐意见 12】 对于脑卒中后吞咽障碍患者, 可考虑给予中药治疗以协助改善患者吞咽功能 (2C)。可考虑使用的给药途径为: 中药口服、中药鼻饲、中药外治法。

推荐说明: 2021 年的一篇纳入 23 项 RCT, 包括 1 909 例患者的系统评价结果显示^[43], (1) 在降低 WST 分级方面, 中药联合康复治疗优于单纯康复治疗 ($MD=-0.66$, $95\%CI=-0.86\sim -0.46$, 9 项 RCT, 719 例患者, $I^2=86\%$); (2) 在提高视频吞咽造影检查 (VFSS) 评分方面, 中药联合康复治疗优于单纯康复治疗 ($MD=1.59$, $95\%CI=1.04\sim 2.13$, 6 项 RCT, 575 例患者, $I^2=81\%$); (3) 在降低 SSA 评分方面, 单纯中药治疗优于安慰剂治疗 ($MD=-1.33$, $95\%CI=-2.02\sim -0.65$, 3 项 RCT, 244 例患者, $I^2=89\%$) 和空白组 ($MD=-9.19$, $95\%CI=-10.17\sim -8.21$, 2 项 RCT, 199 例患者, $I^2=0$)。在纳入该 Meta 分析的 RCT 中, 中药的给药方式包括口服、鼻饲、冷刺激、喷雾及熏蒸。但考虑到脑卒中后吞咽障碍应减少误吸, 故外审专家建议尽量采用中药鼻饲或中药外用 (例如: 冷刺激、喷雾及熏蒸)。

3.3.3 临床问题 10: 对于卒中后抑郁患者, 中医药联合抗抑郁药相比单用抗抑郁药能否更好地缓解抑郁症状?

【推荐意见 13】 对于卒中后抑郁患者, 在抗抑郁药治疗的基础上, 可考虑联用以疏肝解郁类为主的中药以更好地缓解抑郁症状 (2C)。可考虑使用的中药包括: 柴胡疏肝散、逍遥散、疏肝解郁汤、舒肝解郁胶囊、解郁丸、解郁安神颗粒、乌灵胶囊。

推荐说明: 一篇发表于 2017 年的系统评价^[44]提示, 总体来讲, 在抗抑郁药的基础上, 联合疏肝解郁的中药治疗方案可更好地降低汉密尔顿抑郁量表 (Hamilton Depression Scale, HAMD) 评分, 能在一定程度上改善卒中后的抑郁症状。指南工作组基于原文的数据, 对疏肝解郁中药的不同处方进行了亚组分析, 分别为: 柴胡疏肝散 (治疗 4 周: $MD=-4.03$, $95\%CI=-5.21\sim -2.84$, 9 项 RCT, 802 例患者, $I^2=84\%$; 治疗 8 周: $MD=-3.78$, $95\%CI=-4.76\sim -2.80$, 8 项 RCT, 623 例患者,

$I^2=65%$)、逍遥散(治疗4周: $MD=-1.85$, $95\%CI=-2.86\sim-0.84$, 8项RCT, 727例患者, $I^2=86%$; 治疗8周: $MD=-5.25$, $95\%CI=-7.22\sim-3.29$, 4项RCT, 279例患者, $I^2=91%$)、疏肝解郁汤(治疗4周: $MD=-4.14$, $95\%CI=-5.12\sim-3.15$, 3项RCT, $I^2=34%$; 治疗8周: $MD=-5.62$, $95\%CI=-6.85\sim-4.40$, 4项RCT, 369例患者, $I^2=55%$)、舒肝解郁胶囊(治疗4周: $MD=-5.30$, $95\%CI=-6.52\sim-4.08$, 1项RCT, 90例患者, $I^2=0$; 治疗8周: $MD=-5.27$, $95\%CI=-6.11\sim-4.44$, 2项RCT, 147例患者, $I^2=0$)。2021年的一篇网状Meta分析^[45]结果提示,在改善HAMD-17项评分上,联合乌灵胶囊($MD=-2.97$, $95\%CI=-4.37\sim-1.57$, 5项RCT, 436例患者, $I^2=80%$)、解郁丸($MD=-4.28$, $95\%CI=-4.92\sim-3.63$, 1项RCT, 98例患者, $I^2=0$)、解郁安神颗粒($MD=-2.18$, $95\%CI=-2.92\sim-1.43$, 1项RCT, 94例患者, $I^2=0$)优于单用选择性5-HT再摄取抑制剂(SSRIs)。主要表现不良反应为恶心、呕吐、腹胀、便秘等胃肠道反应,或头晕、头痛、失眠等神经精神系统症状,所有研究未出现因安全性事件致停药的情况。根据研究证据和专家共识,最后拟纳入推荐意见的包括:柴胡疏肝散、逍遥散、疏肝解郁汤、舒肝解郁胶囊、解郁丸、解郁安神颗粒、乌灵胶囊。

【推荐意见14】 对于卒中后抑郁患者,在抗抑郁药治疗的基础上,可考虑联用针刺以更好地缓解抑郁症状(2C)。

推荐说明:2021年的一篇纳入17项RCT、包括1402例卒中后抑郁患者的系统评价^[46]结果显示,在常规抗抑郁治疗基础上联用常规针刺HAMD-17项评分($MD=-5.08$, $95\%CI=-6.48\sim-3.67$, 3项RCT, 252例患者, $I^2=0$)和HAMD-24项评分($MD=-9.72$, $95\%CI=-14.54\sim-4.91$, 2项RCT, 123例患者, $I^2=65%$)均降低。

3.3.4 临床问题11:对于卒中后认知障碍患者,中医药治疗联合西药相比单用西药能否更好地改善认知障碍症状?

【推荐意见15】 对于卒中后认知障碍患者,在西药治疗的基础上,可考虑联用中药以更好地改善认知障碍(2C)。

推荐说明:2022年一篇纳入34项RCT、包含2711例卒中后认知障碍患者的系统评价^[47]结果显示,中药治疗可以改善认知功能,使用蒙特利尔认知评估量表(Montreal Cognitive Assessment, MoCA)进行评估,联用中药较单独西医常规治疗可更好地改善3个月内(<3个月)($MD=2.55$, $95\%CI=1.56\sim3.53$, 8项RCT, 600例患者, $I^2=79%$)和3个月($MD=3.07$, $95\%CI=1.98\sim4.17$, 11项RCT, 1459例患者, $I^2=87%$)卒中后认知障碍患者的认知功能。使用简易精神状态

检查(Mini-Mental State Examination, MMSE)量表进行评估,联用中药较西医常规治疗可更好地改善3个月内(<3个月)($MD=2.55$, $95\%CI=1.99\sim3.10$, 10项RCT, 874例患者, $I^2=53%$)、3个月($MD=2.53$, $95\%CI=1.59\sim3.47$, 11项RCT, 833例患者, $I^2=88%$)、4个月($MD=2.91$, $95\%CI=1.26\sim4.56$, 1项RCT, 80例患者, $I^2=0$)和6个月($MD=3.11$, $95\%CI=-0.04\sim6.27$, 3项RCT, 232例患者, $I^2=93%$)卒中后认知障碍患者的认知功能。不良事件多为胃肠道不适,研究中未出现严重的不良反应。

【推荐意见16】 对于卒中后认知障碍患者,在西药治疗的基础上,可考虑联用针刺以更好地改善认知障碍(2C)。

推荐说明:2020年一篇纳入37项RCT、共包含2869名卒中后认知障碍患者的系统评价^[48]结果显示,经过2~8周的针刺干预后,MMSE量表评分($MD=2.88$, $95\%CI=2.09\sim3.66$, 31项RCT, 2349例患者, $I^2=93%$)或MoCA评分($MD=2.66$, $95\%CI=1.95\sim3.37$, 14项RCT, 1129例患者, $I^2=55%$)均明显提高,提示针灸可以改善卒中后认知障碍,在这些研究中未见不良事件的报道。

3.3.5 临床问题12:对于脑卒中患者,针灸联合康复治疗比单用康复治疗能否更好地改善肢体功能?

【推荐意见17】 在病情稳定情况下,结合患者意愿及经济情况,在常规康复基础上,可以使用针刺以改善脑卒中患者的肢体运动功能(2C)。可考虑的针灸方案为:靳三针、腹针。

推荐说明:2021年一篇纳入31项RCT、包括3222例卒中后偏身瘫痪患者的Meta分析^[49]结果显示,相较于单用常规康复治疗,靳三针联合常规康复治疗能进一步改善卒中后偏瘫患者的Fugl-Meyer运动功能评分(Fugl-Meyer motor function assessment, FMA)($MD=9.33$, $95\%CI=7.15\sim11.50$, 19项RCT, 2060例患者, $I^2=70%$)。根据疗程的不同进行亚组分析结果显示,疗程14d($MD=13.21$, $95\%CI=10.11\sim16.31$, 4项RCT, 349例患者, $I^2=70%$)。疗程28d($MD=9.32$, $95\%CI=7.24\sim11.40$, 12项RCT, 1295例患者, $I^2=0$)和疗程>28d($MD=3.92$, $95\%CI=1.84\sim5.99$, 2项RCT, 147例患者, $I^2=0$)均有改善作用。2021年一篇纳入21项RCT、包括1473例卒中患者的系统评价^[50]结果显示,相比于非腹针治疗(包括常规康复治疗、体针、醒脑开窍针法),联用腹针可进一步改善脑卒中后运动障碍患者的运动功能($MD=9.53$, $95\%CI=7.23\sim11.83$, 13项RCT, 967例患者, $I^2=89%$)、上肢运动功能($MD=11.08$, $95\%CI=5.83\sim16.32$, 6项RCT, 411例患者, $I^2=92%$)和下肢运动功能($MD=5.57$, $95\%CI=2.61\sim8.54$, 4项

RCT, 287 例患者, $I^2=96%$)。

【推荐意见 18】 卒中后 48 h 内是最佳干预时间, 生命体征稳定的脑卒中患者应尽早运用针刺进行康复治疗以得到更多获益 (2C)。

推荐说明: 2021 年一篇网状 Meta 分析^[51] 比较不同针灸干预时间点改善 FMA 评分的排序结果显示, 针灸在改善脑卒中后运动障碍方面, 脑卒中后 48 h 内是最佳干预时间, 其次为脑卒中后 2~15 d。

4 中西医结合防治脑卒中诊疗流程图

本指南形成的中西医结合防治脑卒中诊疗流程图详见图 1。

5 讨论

本指南在充分评估更新的必要性之后, 重新凝练了需要更新的临床问题, 并由多学科背景专家组成指南工作组, 基于系统评价/Meta 分析证据, 采用 GRADE 方法, 形成最终的推荐意见。在方法学层面, 本指南严格按照国内外公认的规范和方法; 在临床层面, 本指南符合目前的专家观点及实践证据。

相对于 2019 版指南, 《脑卒中中西医结合防治指南 (2023 版)》主要增加了轻型脑卒中的中西医结合二级预防专家建议、针灸治疗卒中后抑郁的推荐意见、中西医结合治疗卒中后认知功能障碍的临床问题, 针灸辅助卒中后肢体功能康复的临床问题, 更为全面, 更加符合目前脑卒中中西医结合防治的临床需求。

尽管本指南严格遵循循证指南的制订方法, 但也存在一些局限性。首先, 基于中西医结合脑卒中的研究现

状, 中药用于轻型脑卒中的二级预防以降低复发率这一临床问题缺乏相关循证证据支持, 仅根据专家临床经验形成推荐意见 2, 未来应针对该临床问题开展相关研究。其次, 由于缺乏足够的证据, 推荐意见 3、5、6、7、8、12、14、15、16 未对具体的中药药物和针灸处方进行推荐, 未来临床研究应重视针对具体治疗措施进行深入研究。同时, 近 2 年脑卒中高质量临床证据不断出现, 例如血栓通软胶囊^[52]、银杏二萜内酯葡胺注射液^[53]、通心络胶囊^[54] 治疗缺血性脑卒中的大型临床试验已公开发表, 未来指南更新应注意纳入这部分高质量证据。而对于尚缺乏高等级证据的推荐意见, 未来应在这些领域优先开展高质量的研究。最后, 本次指南的更新未对新纳入的临床问题开展患者偏好及价值观的调研, 这可能会影响到最终形成的推荐意见和确定推荐强度^[55], 同时指南的研制时间较长, 支持推荐意见的证据及卫生经济学情况可能会改变, 本指南工作组将在指南更新时改进这些问题。

声明: 《脑卒中中西医结合防治指南 (2023 版)》是在中华中医药学会团体标准 (T/CACM 1446-2023) 及编制说明的基础上, 根据国际卫生保健实践指南的报告规范 (RIGHT) 及期刊文献的要求进行改写而成。

本指南是在现行法律、法规和强制性标准的框架下进行研制, 并在编制过程中严格遵循已有的国际、国内标准, 不存在冲突。

本指南由中华中医药学会提出并归口, 由中华中医药学会脑病分会的主委单位广东省中医院 (广州中医药大学第二附属医院) 牵头制订, 由兰州大学循证医学中心/兰州大学 GRADE 中心提供方法学支持, 基于循证

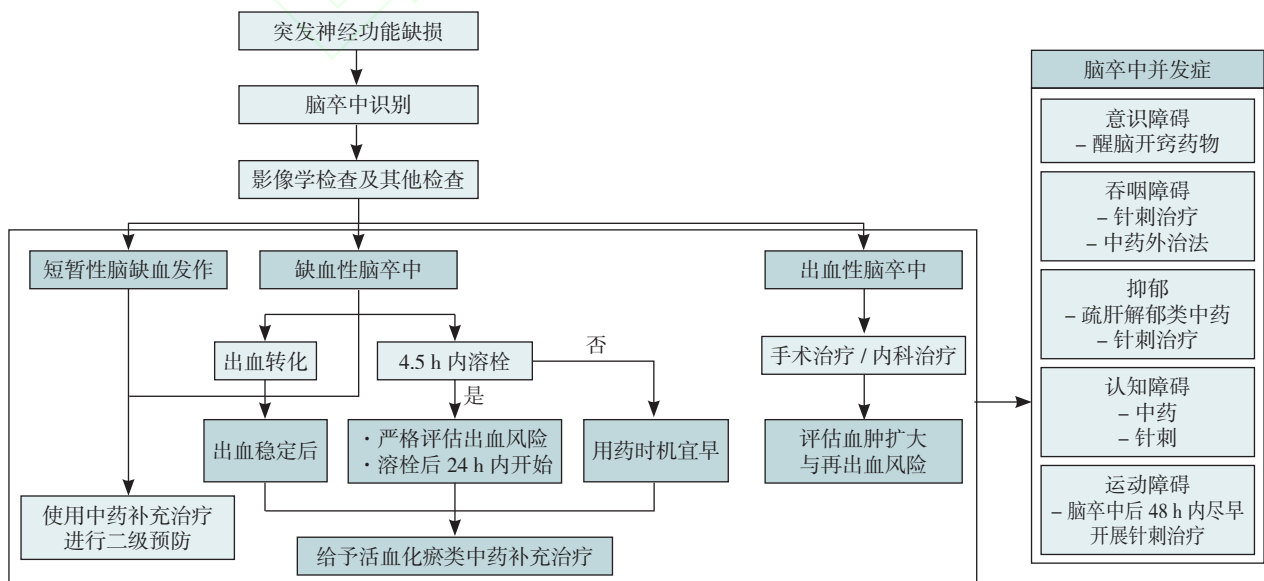


图 1 中西医结合防治脑卒中诊疗流程图

Figure 1 Flowchart of prevention and treatment on integrative medicine for stroke

指南制订方法和最新的研究证据,纳入多学科专家的共识意见,但指南中所涉及的推荐意见不能代表所有参与单位的观点。同时,本版指南仍存在不足和缺陷,我们将在下一版继续完善。我们也郑重声明,本指南所涉及的观点不得用作商业推广和宣传。

指南主审人:刘茂才(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、李铁林(南方医科大学附属珠江医院、广东省中医院)、徐安定(暨南大学附属第一医院)、黄培新(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、许能贵(广州中医药大学)、黄燕(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、杨克虎(兰州大学基础医学院循证医学中心)

指南临床负责人:蔡业峰(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、赵性泉(首都医科大学附属北京天坛医院)

指南方法学负责人:陈耀龙(兰州大学基础医学院循证医学中心/兰州大学 GRADE 中心、兰州大学健康数据科学研究院)

指南更新必要性评估专家(按姓氏笔画排序):马朝晖(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、王健(长春中医药大学附属医院)、王仰宗(《中医临床研究》编辑部)、王晓辉(兰州大学公共卫生学院)、文怡川(四川大学华西广安医院)、尹超(南方医科大学附属南方医院)、卢云(成都中医药大学附属医院)、叶日春(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、付于(天津中医药大学附属第一医院)、冯曦兮(成都医学院公共卫生学院)、曲森(首都医科大学附属宣武医院)、吕兰婷(中国人民大学公共管理学院、中国人民大学卫生技术评估与医药政策研究中心)、许星莹(广州中医药大学公共卫生与管理学院)、杜亮(四川大学华西医院中国循证医学中心)、李慧(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、李玉乐(中国医学科学院北京协和医院《协和医学杂志》编辑部)、吴大嵘(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、邹冠炆(广州中医药大学公共卫生与管理学院)、张洋(四川大学华西医院期刊社)、张玉生(暨南大学附属第一医院)、张永刚(四川大学华西医院期刊社)、张琳琳(天津中医药大学第二附属医院)、陈耀龙(兰州大学基础医学院循证医学中心/兰州大学 GRADE 中心、兰州大学健康数据科学研究院)、林浩(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、林亚明(云南中医药大学第一附属医院)、罗劲娜[广东省医学学术交流中心(广东省医学情报研究所)《广东医学》编辑部]、罗懿妮(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、赵性泉(首都医科大学附属北京天坛医院)、俞晓飞(上海中医药大学附属曙光医院)、倪小佳(广东省中医院/广州中

医药大学第二附属医院)、郭建文(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、蔡业峰(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、潘锐焕(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)

指南共识专家(按姓氏笔画排序):王建(成都军区总医院)、王健(长春中医药大学附属医院)、王立新(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、王新志(河南中医药大学第一附属医院)、文怡川(四川大学华西广安医院)、尹超(南方医科大学附属南方医院)、卢云(成都中医药大学附属医院)、卢鸿基(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、付于(天津中医药大学第一附属医院)、邝心颖(联合国人口基金)、吕兰婷(中国人民大学公共管理学院、中国人民大学卫生技术评估与医药政策研究中心)、伍志勇(南方医科大学附属南方医院)、刘建仁(广州中医药大学第一附属医院)、刘振国(上海交通大学医学院附属新华医院)、刘新通(广东省第二人民医院)、刘慧华(中山大学孙逸仙纪念医院)、许红(陕西中医药大学附属医院)、许菲(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、苏永静(中山大学附属第一医院)、李慧(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、李明春(南方医科大学附属珠江医院)、杨海涛(广东省第二中医院)、吴大嵘(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、何俐(四川大学华西医院)、何金波(河南中医药大学第一附属医院)、汪瀚(安徽中医药大学第一附属医院)、宋海庆(首都医科大学宣武医院)、张晓云(成都中医药大学附属医院)、陆菁菁(首都医科大学附属北京天坛医院)、陈杰(中山大学附属第一医院)、陈发军(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、陈红霞(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、陈墩帆(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、陈耀龙(兰州大学基础医学院循证医学中心/兰州大学 GRADE 中心、兰州大学健康数据科学研究院)、林浩(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、林亚明(云南省中医医院)、欧海宁(广州医科大学第五附属医院)、罗旭飞(兰州大学基础医学院循证医学中心)、罗懿妮(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、赵敏(河南中医药大学第一附属医院)、赵性泉(首都医科大学附属北京天坛医院)、奎瑜(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、俞晓飞(上海中医药大学附属曙光医院)、袁军(内蒙古自治区人民医院)、倪小佳(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、高雪亮(河北省中医院)、郭友华(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、郭建文(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、黄凡(广东省第二中医院)、黄立安(暨南大学附属第

一医院)、龚帆(上海中医药大学附属曙光医院)、常静玲(北京中医药大学东直门医院)、阎咏梅(陕西中医药大学附属医院)、覃小兰(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、蔡业峰(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、蔡定芳(复旦大学附属中山医院)、黎凯锋(南方医科大学珠江医院)、戴丽娟(南京市立医院)、魏琳(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)

指南外审专家(按姓氏笔画排序):丁砚兵(湖北省中医院)、马敏敏(东部战区总医院)、王守春(吉林大学第一医院)、王翠兰(山东大学齐鲁医院)、毛静远(天津中医药大学第一附属医院)、刘小利(浙江医院)、刘向哲(河南中医药大学第一附属医院)、阳清伟(厦门大学附属中山医院)、李博(首都医科大学附属北京中医医院)、杨新玲(新疆医科大学第二附属医院)、吴明华(江苏省中医院)、况时祥(贵州中医药大学第二附属医院)、宋虎杰(西安中医脑病医院)、张猛(大坪医院)、张玉生(暨南大学附属第一医院)、陈少玫(厦门市中医院)、招远祺(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、郑国庆(浙江省中医药大学附属医院)、孟新玲(新疆医科大学附属医院)、赵德喜(长春中医药大学附属医院)、胡晓(贵州省人民医院)、费宇彤(北京中医药大学循证医学中心)、徐向青(山东中医药大学附属医院)、高莹(沈阳市第二中医医院)、郭增元(内蒙古自治区中医医院)、唐军(重庆市中医院)、曹学兵(华中科技大学同济医学院附属协和医院)、隋轶(沈阳市第一人民医院)、葛龙(兰州大学)、靳英辉(武汉大学循证与转化医学中心)

指南秘书组:倪小佳(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、罗旭飞(兰州大学基础医学院循证医学中心)、邝卓然(广州中医药大学第二临床医学院)、刘云兰(兰州大学公共卫生学院)

指南证据评价组(按姓氏笔画排序):王慧敏(广州中医药大学第二临床医学院、深圳市宝安区松岗人民医院)、古珊也(广州中医药大学第二临床医学院)、邝卓然(广州中医药大学第二临床医学院)、冯曼莎(广州中医药大学第二临床医学院)、朱庆斌(广州中医药大学第二临床医学院、深圳市中医院)、乔寒子(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、刘云兰(兰州大学公共卫生学院)、刘文琛(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、刘玲玲(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)、苏晴(广州中医药大学第二临床医学院)、杨楠(兰州大学基础医学院循证医学中心)、杨晓华(广州中医药大学第二临床医学院)、沈雨涵(广州中医药大学第二临床医学院)、林少琴(广

州中医药大学第二临床医学院)、林诗敏(广州中医药大学第二临床医学院)、罗旭飞(兰州大学基础医学院循证医学中心)、周粤湘(广州中医药大学第二临床医学院)、孟淑辉(广州中医药大学第二临床医学院、河南省人民医院/河南省脑血管病医院/郑州大学人民医院)、郭意欣(广州中医药大学第二临床医学院)、唐夏林(广州中医药大学第二临床医学院)、黄海燕(广州中医药大学第二临床医学院)、盖诺(广州中医药大学第二临床医学院)、谢莹(广州中医药大学第二临床医学院)、廖文静(广州中医药大学第二临床医学院、珠海市中西医结合医院)、廖映迪(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)

指南执笔者:倪小佳(广东省中医院/广州中医药大学第二附属医院)

参考文献

- [1] GBD Stroke Collaborators. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019 [J]. *Lancet Neurol*, 2021, 20(10): 795–820. DOI: 10.1016/S1474-4422(21)00252-0.
- [2] WU S, WU B, LIU M, et al. Stroke in China: advances and challenges in epidemiology, prevention, and management [J]. *Lancet Neurol*, 2019, 18(4): 394–405. DOI: 10.1016/S1474-4422(18)30500-3.
- [3] 《中国脑卒中防治报告》编写组. 我国脑卒中防治仍面临巨大挑战——《中国脑卒中防治报告2018》概要[J]. *中国循环杂志*, 2019, 34(2): 105–119. DOI: 10.3969/j.issn.1000-3614.2019.02.001.
- [4] 脑卒中防治工程委员会. 中国脑卒中防治指导规范(2021年版)[EB/OL]. (2021-08-27) [2023-09-10]. <http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s3593/202108/50c4071a86df4bfd9666e9ac2aaac605/files/674273fa2ec049cc97ff89102c4721.55.pdf>.
- [5] 中华中医药学会脑病分会, 广东省中医药学会脑病专业委员会, 广东省中西医结合学会卒中专业委员会. 中西医结合脑卒中循证实践指南(2019)[J]. *中国循证医学杂志*, 2020, 20(8): 901–912. DOI: 10.7507/1672-2531.202001075.
- [6] 徐榛敏, 梁晓, 代玲玲, 等. 近五年中医药治疗急性脑梗死临床RCT研究证据图[J]. *中国中药杂志*, 2021, 46(12): 2942–2948. DOI: 10.19540/j.cnki.cjcm.20210326.501.
- [7] 中华中医药学会. 循证中医药临床实践指南制订的技术流程和规范: T/CAM 1032—2017[S/OL]. (2017-02-27) [2023-09-10]. <https://max.book118.com/html/2024/0510/5323343220011204.shtm>.
- [8] World Health Organization. WHO handbook for guideline development, 2nd ed [EB/OL]. [2023-09-10]. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/145714>.
- [9] 陈耀龙, 杨克虎, 王小钦, 等. 中国制订/修订临床诊疗指南的指导原则(2022版)[J]. *中华医学杂志*, 2022, 102(10): 697–703. DOI: 10.3760/cma.j.cn112137-20211228-02911.
- [10] CHEN Y L, YANG K H, MARUŠIĆ A, et al. A reporting tool for practice guidelines in health care: the RIGHT statement [J]. *Ann Intern Med*, 2017, 166(2): 128–132. DOI: 10.7326/M16-

- 1565.
- [11] SANABRIA A J, ALONSO-COELLO P, MCFARLANE E, et al. The UpPriority tool supported prioritization processes for updating clinical guideline questions [J]. *J Clin Epidemiol*, 2021, 139: 149-159. DOI: 10.1016/j.jclinepi.2021.07.022.
- [12] SHEA B J, REEVES B C, WELLS G, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both [J]. *BMJ*, 2017, 358: j4008. DOI: 10.1136/bmj.j4008.
- [13] GUYATT G H, OXMAN A D, VIST G E, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations [J]. *BMJ*, 2008, 336 (7650): 924-926. DOI: 10.1136/bmj.39489.470347.AD.
- [14] GUYATT G H, ALONSO-COELLO P, SCHÜNEMANN H J, et al. Guideline panels should seldom make good practice statements: guidance from the GRADE Working Group [J]. *J Clin Epidemiol*, 2016, 80: 3-7. DOI: 10.1016/j.jclinepi.2016.07.006.
- [15] 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. 中国各类主要脑血管病诊断要点 2019 [J]. *中华神经科杂志*, 2019, 52 (9): 710-715. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-7876.2019.09.003.
- [16] LI J L, ZHAO X X, ZHANG Y Y, et al. Comparison of traditional Chinese medicine in the long-term secondary prevention for patients with ischemic stroke: a systematical analysis [J]. *Front Pharmacol*, 2021, 12: 722975. DOI: 10.3389/fphar.2021.722975.
- [17] LIU X Y, LI Y Q, BAI N N, et al. Updated evidence of Dengzhan Shengmai capsule against ischemic stroke: a systematic review and meta-analysis [J]. *J Ethnopharmacol*, 2022, 283: 114675. DOI: 10.1016/j.jep.2021.114675.
- [18] 王伊龙, 赵性泉, 刘新峰, 等. 高危非致残性缺血性脑血管事件诊疗指南 [J]. *中国卒中杂志*, 2016, 11 (6): 481-491. DOI: 10.3969/j.issn.1673-5765.2016.06.011.
- [19] WANG Y J, MENG X, WANG A X, et al. Ticagrelor versus clopidogrel in CYP2C19 loss-of-function carriers with stroke or TIA [J]. *N Engl J Med*, 2021, 385 (27): 2520-2530. DOI: 10.1056/NEJMoa2111749.
- [20] 廖映迪, 倪小佳, 吴梁晖, 等. 中药防治短暂性脑缺血发作的 Meta 分析 [J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2021, 19 (10): 1634-1644. DOI: 10.12102/j.issn.1672-1349.2021.10.008.
- [21] WEI M L, WANG D R, KANG D Y, et al. Overview of Cochrane reviews on Chinese herbal medicine for stroke [J]. *Integr Med Res*, 2020, 9 (1): 5-9. DOI: 10.1016/j.imr.2019.11.009.
- [22] 齐家. 三七制剂治疗急性中风临床疗效的系统评价 [D]. 北京: 北京中医药大学, 2016.
- [23] 吕健, 谢雁鸣, 黎元元, 等. 灯盏细辛注射液治疗急性缺血性脑卒中的系统评价和 Meta 分析 [J]. *中华中医药学刊*, 2020, 38 (9): 107-115. DOI: 10.13193/j.issn.1673-7717.2020.09.028.
- [24] 董雯. 补阳还五汤治疗脑梗死不同分期的 Meta 分析 [D]. 西安: 第四军医大学, 2016.
- [25] TAN D, WU J R, LIU S, et al. Injections of ginkgo in the treatment of cerebral infarction: a systematic review and network Meta-analysis [J]. *J Tradit Chin Med*, 2018, 38 (1): 1-11.
- [26] 赵佳源, 王小玲, 王小芳, 等. 疏血通注射液治疗进展性卒中有有效性的 Meta 分析及 GRADE 证据质量评价 [J]. *中国中药杂志*, 2022, 47 (3): 807-818. DOI: 10.19540/j.cnki.cjcm.20210702.502.
- [27] 陈伟峰, 余通. 脉血康胶囊治疗急性脑梗死临床疗效的 Meta 分析 [J]. *湖南中医杂志*, 2020, 36 (8): 134-139. DOI: 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2020.08.055.
- [28] 丁砚秋, 刘南阳, 张允岭, 等. 华佗再造丸治疗缺血性脑卒中的 Meta 分析及试验序贯分析 [J]. *世界中医药*, 2021, 16 (23): 3545-3552. DOI: 10.3969/j.issn.1673-7202.2021.23.023.
- [29] 张健, 丁砚兵, 陈小敏, 等. 活血类口服中成药联合阿替普酶静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中的系统评价 [J]. *药物评价研究*, 2022, 45 (3): 557-567.
- [30] 罗宏, 岑海媚, 罗彬, 等. 银杏内酯注射液联合阿替普酶治疗急性缺血性脑卒中的 Meta 分析 [J]. *海南医学*, 2021, 32 (7): 924-929. DOI: 10.3969/j.issn.1003-6350.2021.07.028.
- [31] 游潮, 刘鸣, 于学忠, 等. 高血压性脑出血中国多学科诊治指南 [J]. *中国急救医学*, 2020, 40 (8): 689-702. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1949.2020.08.001.
- [32] LI H Q, WEI J J, XIA W, et al. Promoting blood circulation for removing blood stasis therapy for acute intracerebral hemorrhage: a systematic review and meta-analysis [J]. *Acta Pharmacol Sin*, 2015, 36 (6): 659-675. DOI: 10.1038/aps.2014.139.
- [33] 周粤湘, 倪小佳, 朱庆斌, 等. 活血化瘀中药干预高血压脑出血术后患者的疗效及安全性的系统评价 [C] // 中华中医药学会脑病分会. 2019 年学术年会暨全国中医脑病国医大师暨名家学术经验传承研讨会论文集汇编, 2019.
- [34] 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. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1006-7876.2019.12.003.
- [35] 国家市场监督管理总局, 国家标准化管理委员会. 中临床诊疗术语 第 2 部分: 证候: GB/T 16751.2—2021 [S/OL]. (2021-11-26) [2023-09-10]. <https://www.caam.org.cn/wp-content/uploads/2022/03/%E4%B8%AD%E5%8C%BB%E4%B8%B4%E5%BA%8A%E8%AF%8A%E7%96%97%E6%9C%AF%E8%AF%AD-%E7%AC%AC2%E9%83%A8%E5%88%86%EF%BC%9A%E8%AF%81%E5%80%99.pdf>.
- [36] 田超, 袁梦晨, 王晓峰, 等. 醒脑开窍药治疗中风病实验研究进展 [J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2018, 16 (15): 2158-2161. DOI: 10.12102/j.issn.1672-1349.2018.15.014.
- [37] 刘芬芬, 周亚博, 路永坤, 等. 安宫牛黄丸辅助治疗脑出血有效性及安全性的系统评价 [J]. *中国中药杂志*, 2021, 46 (20): 5428-5435. DOI: 10.19540/j.cnki.cjcm.20210316.501.
- [38] MA X, YANG Y X, CHEN N, et al. Meta-analysis for clinical evaluation of Xingnaojing injection for the treatment of cerebral infarction [J]. *Front Pharmacol*, 2017, 8: 485. DOI: 10.3389/fphar.2017.00485.
- [39] 张芬, 郑艳, 庄凤娟. 醒脑静注射液联合盐酸纳洛酮注射液治疗急性脑出血伴昏迷患者疗效的 Meta 分析 [J]. *中国医药导报*, 2017, 14 (23): 13-17. DOI: CNKI:SUN:YYCY.0.2017-23-004.
- [40] 李婷婷, 冯路达, 孙千惠, 等. 针刺及电针治疗脑卒中后吞咽

- 障碍随机对照试验 Meta 分析及 GRADE 证据级别评价 [J]. 世界中西医结合杂志, 2021, 16 (5): 804-811, 816. DOI: 10.13935/j.cnki.sjzx.210504.
- [41] ZHONG L D, WANG J, LI F, et al. The effectiveness of acupuncture for dysphagia after stroke: a systematic review and meta-analysis [J]. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2021, 2021: 8837625. DOI: 10.1155/2021/8837625.
- [42] 夏宇歌, 黄海城, 蒋东丽, 等. 舌三针治疗中风后吞咽障碍的系统评价与试验序贯分析 [J]. 广州中医药大学学报, 2021, 38 (7): 1370-1376. DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2021.07.013.
- [43] 陈豪选, 林少琴, 倪小佳, 等. 中药治疗脑卒中后吞咽障碍的 Meta 分析 [J]. 广州中医药大学学报, 2021, 38 (8): 1759-1768. DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2021.08.039.
- [44] ZENG L F, CAO Y, WANG L, et al. Role of medicinal plants for liver-qi regulation adjuvant therapy in post-stroke depression: a systematic review of literature [J]. *Phytother Res*, 2017, 31 (1): 40-52. DOI: 10.1002/ptr.5740.
- [45] 孙田焯, 王新志, 史梦龙, 等. 口服中成药联合选择性 5-羟色胺再摄取抑制剂治疗卒中后抑郁有效性与安全性的网状 Meta 分析 [J]. 中草药, 2021, 52 (20): 6291-6308. DOI: 10.7501/j.issn.0253-2670.2021.20.020.
- [46] LIU R, ZHANG K, TONG Q Y, et al. Acupuncture for post-stroke depression: a systematic review and meta-analysis [J]. *BMC Complement Med Ther*, 2021, 21 (1): 109. DOI: 10.1186/s12906-021-03277-3.
- [47] SHEN W, FAN X M, WANG L D, et al. Traditional Chinese medicine for post-stroke cognitive impairment: a systematic review and meta-analysis [J]. *Front Pharmacol*, 2022, 13: 816333. DOI: 10.3389/fphar.2022.816333.
- [48] ZHOU L, WANG Y, QIAO J, et al. Acupuncture for improving cognitive impairment after stroke: a meta-analysis of randomized controlled trials [J]. *Front Psychol*, 2020, 11: 549265. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.549265.
- [49] 谭跃, 宫洪涛. 靳三针治疗卒中后偏瘫的 Meta 分析 [J]. 上海针灸杂志, 2021, 40 (12): 1515-1528. DOI: 10.13460/j.issn.1005-0957.2021.12.1515.
- [50] ZHAN J, XIONG B H, ZHANG P M, et al. Abdominal acupuncture as an adjunctive therapy for the recovery of motor function after stroke: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [J]. *Front Neurol*, 2021, 12: 705771. DOI: 10.3389/fneur.2021.705771.
- [51] ZHUO Y, XU M, DENG S F, et al. Efficacy and safety of dissimilar acupuncture intervention time-points in treating stroke: a systematic review and network meta-analysis [J]. *Ann Palliat Med*, 2021, 10 (10): 10196-10212. DOI: 10.21037/apm-21-1127.
- [52] WU L F, SONG H Q, ZHANG C, et al. Efficacy and safety of Panax notoginseng saponins in the treatment of adults with ischemic stroke in China: a randomized clinical trial [J]. *JAMA Netw Open*, 2023, 6 (6): e2317574. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2023.17574.
- [53] ZHANG Q, WANG A X, XU Q, et al. Efficacy and safety of Ginkgo diterpene lactone meglumine in acute ischemic stroke: a randomized clinical trial [J]. *JAMA Netw Open*, 2023, 6 (8): e2328828. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2023.28828.
- [54] DONG Y, JIANG K F, LI Z G, et al. Tongxinluo and functional outcomes among patients with acute ischemic stroke: a randomized clinical trial [J]. *JAMA Netw Open*, 2024, 7 (9): e2433463. DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2024.33463.
- [55] 解染, 陈耀龙, 陈昊, 等. 循证指南制定中患者价值观和偏好的研究方法 [J]. 中国循证医学杂志, 2015, 15 (5): 586-591. DOI: 10.7507/1672-2531.20150097.

(收稿日期: 2024-10-08; 修回日期: 2024-10-20)

(本文编辑: 毛亚敏)