指南与共识

DOI: 10.16305/j.1007-1334.2024.2401120

## 脑卒中中西医结合康复临床循证实践指南

朱冉冉¹,王津翔¹,潘 蓓²,涂小敏¹,邰先桃³,唐 强⁴,吴云川⁵,杨珊莉⁶,冯晓东⁻,金荣疆ց,李 丽ց,荣培晶Ⴊ,齐 瑞¹¹,章 薇¹²,兰 月⅓,朱路文⁴,周 晶¹⁴,王念宏⅓,谈太鹏⅙,于 涛¹⁻,张 峰⅓,陈 静⅓,石文英¹²,李源莉¹,郑林赟¹,单春雷²⁰,葛 龙²,方 磊¹



扫码获取论文 拓展内容

【关键词】 脑卒中:中风后遗症:康复:临床实践指南:循证医学:中西医结合

# Evidenced-based clinical practice guidelines for integrative Chinese and Western medicine in stroke rehabilitation

ZHU Ranran<sup>1</sup>, WANG Jinxiang<sup>1</sup>, PAN Bei<sup>2</sup>, TU Xiaomin<sup>1</sup>, TAI Xiantao<sup>3</sup>, TANG Qiang<sup>4</sup>, WU Yunchuan<sup>5</sup>, YANG Shanli<sup>6</sup>, FENG Xiaodong<sup>7</sup>, JIN Rongjiang<sup>8</sup>, LI Li<sup>9</sup>, RONG Peijing<sup>10</sup>, QI Rui<sup>11</sup>, ZHANG Wei<sup>12</sup>, LAN Yue<sup>13</sup>, ZHU Luwen<sup>4</sup>, ZHOU Jing<sup>14</sup>, WANG Nianhong<sup>15</sup>, TAN Taipeng<sup>16</sup>, YU Tao<sup>17</sup>, ZHANG Feng<sup>18</sup>, CHEN Jing<sup>19</sup>, SHI Wenying<sup>12</sup>, LI Yuanli<sup>1</sup>, ZHENG Linyun<sup>1</sup>, SHAN Chunlei<sup>20</sup>, GE Long<sup>2</sup>, FANG Lei<sup>1</sup>

1.Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 201203, China; 2.Lanzhou University, Lanzhou, Gansu 730000, China; 3.Yunnan University of Chinese Medicine, Kunming, Yunnan 650500, China; 4.The Second Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin, Heilongjiang 150001, China; 5.Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, Jiangsu 210023, China; 6.The Rehabilitation Hospital Affiliated to Fujian University of Traditional Chinese Medicine, Fuzhou, Fujian 350003, China; 7.The First Affiliated Hospital of Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou, Henan 450099, China; 8.Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, Chengdu, Sichuan 610075, China; 9.The Second Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan, Shandong 250001, China; 10.China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100700, China; 11.Yueyang Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 200437, China; 12.The First Hospital of Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410021, China; 13.Guangzhou First People's Hospital, Guangzhou, Guangdong 510180, China; 14.Hubei Provincial Hospital of

[基金项目]上海市卫健委进一步加快中医药传承创新发展三年行动计划项目(ZY[2021-2023]-0212)

[作者简介] 朱冉冉,女,硕士研究生,主要从事脑卒中康复的临床研究工作

[通信作者] 方磊, 教授, 硕士研究生导师; E-mail: fanglei586@ 126.com。葛龙, 研究员, 博士研究生导师; E-mail: gelong2009@ 163.com

Guangdong 510180, China; 14. Hubei Provincial Hospital of TCM, Wuhan, Hubei 430060, China; 15. Huashan Hospital Affiliated to Fudan University, Shanghai 200040, China; 16. Heilongjiang Academy of Chinese Medical Sciences, Harbin, Heilongjiang 150001, China; 17. The First Affiliated Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 300193, China; 18. The Third Hospital of Hebei Medical University, Shijiazhuang, Hebei

050051, China; 19. The Third Affiliated Hospital of Zhejiang Chinese Medicine University, Hangzhou, Zhejiang 310009, China; 20. Shanghai Jiao Tong University, Shanghai 200030, China

**Keywords:** stroke; sequela of apoplexy; rehabilitation; clinical practice guideline; evidence-based medicine; integrative Chinese and Western medicine

脑卒中是导致死亡和长期残疾的首要原因,属于重大公共卫生问题[1]。研究[23]显示,全球因脑卒中导致的伤残调整生命年增加了32.4%,而脑卒中后幸存人群中不同程度后遗症的发生率高达70%~80%。因此,脑卒中后康复对于降低残疾发生率和改善功能障碍尤为重要。但由于全球康复服务发展水平的不均衡,世界许多地方医院、社区的康复设施以及服务能力有限,无法充分满足患者的健康需求,特别是在中低收入国家(LMICs)[4]。

补充替代医学作为一种可及性高且成本低廉的卫生资源,在脑卒中康复中具有重要应用<sup>[5-12]</sup>。研究<sup>[13-14]</sup>表明,联合使用中药、针灸、经络按摩等补充替代疗法比单独使用西医常规康复治疗在改善脑卒中后神经功能缺损、日常生活活动能力障碍、运动功能障碍、吞咽障碍、认知障碍和抑郁等问题方面更有优势。

基于循证的高质量临床实践指南(CPGs)有助于指导医护人员的临床实践,提供科学有效的干预措施。目前已有的脑卒中相关中西医结合诊治指南和专家共识[15-17],大多是基于脑卒中后不同功能障碍形成推荐意见,缺乏对脑卒中后不同病期及相应功能障碍的最佳证据总结。因此,基于相关国际、国内指南制订标准方法[18-22],组建多学科工作小组,制订《脑卒中中西医结合康复临床循证实践指南》(以下简称"本指南"),以规范各级医疗机构和康复机构的康复相关从业人员的治疗行为,改善脑卒中患者的功能障碍和生活质量,为促进脑卒中中西医结合康复治疗的发展提供科学依据。

#### 1 指南制订过程与方法

本指南的设计和制订遵循《世界卫生组织指南制订手册》<sup>[18]</sup>和《中国制订/修订临床诊疗指南的指导原则(2022版)》<sup>[19]</sup>,并采用评估、制订及评价(GRADE)分级<sup>[20]</sup>形成推荐意见,同时参考国际实践指南报告标准(RIGHT)<sup>[21]</sup>和临床指南研究与评价系统 II (AGREE II)<sup>[22]</sup>以确保本指南的规范和质量。

- 1.1 发起和制订单位 本指南由世界卫生组织 (WHO)传统医学中心发起,上海中医药大学康复医学院负责制订,由兰州大学循证医学中心提供方法学支持。
- 1.2 注册与计划书撰写 本指南已在国际实践指南注册与透明化平台进行中英文双语注册(注册号:

PREPARE-2022CN747, http://www. guidelines-registry. org) $_{\circ}$ 

1.3 使用者与目标人群 本指南适用于各级医疗机构和康复机构的康复相关从业人员,包括临床医师、康复治疗师和护理人员等。本指南推荐意见的目标人群为脑卒中急性期、恢复期和后遗症期人群。

脑卒中患者临床病期诊断:急性期为发病2周以内,恢复期为发病2周至6个月,后遗症期为发病6个月以上。

1.4 工作组 本指南由包括首席专家组、指导委员会、专家共识组、证据评价组和秘书组在内的5个多学科工作组协作完成,主要涉及中西医结合临床、中西医结合基础、中西医结合康复、神经康复、针灸推拿学、药学、诊断学、物理治疗学、循证医学等不同领域的专家。

首席专家组包括2位主席(1位临床主席、1位方法学主席)。首席临床专家是本指南的总负责人,对本指南制订各个阶段具有决策权,负责撰写本指南最终文稿,对临床体系的适用性负责。首席方法学专家对本指南进行顶层设计,提供方法学指导和培训,并对本指南全程进行质控,对方法学质量负责。

指导委员会包括5位专家(2位临床专家、3位方法 学专家)。其主要职责包括讨论确定本指南的主题和 范围;协调统筹本指南制订工作,制订实施计划;组建 其他本指南工作组,系统管理利益冲突;监督本指南制 订过程,确保完成质量;审查和批准推荐意见及本指南 全文;评估证据并启动本指南更新。

专家共识组由21位来自国内多个领域的专家构成。专家的招募充分考虑地域代表性和性别等因素。 其主要职责包括根据本指南主题和范围,构建临床问 题和遴选结局指标;对临床问题和结局指标进行重要 性排序;对推荐意见进行投票和共识;为修改完善本指 南全文提出意见。

证据评价组由3位具有循证医学、指南方法学、中 西医结合康复学等研究背景的具有丰富系统评价经验 的人员组成。其主要职责包括系统检索、评价、合成证 据,对证据体进行确信度分级;根据系统评价结果制作 证据汇总表,并起草推荐意见。

秘书组由2位具有循证医学、临床医学、中西医结合康复学研究背景的人员构成。其主要职责包括协调

组织本指南制订过程中其他工作组的所有工作;撰写本指南计划书和相关文件;组织开展临床问题和结局指标重要性调研;组织召开推荐意见共识会议;做好本指南制订全过程的人员管理和会议记录;撰写本指南全文和投稿;组织开展本指南传播、推广工作。

此外,本指南还组建了外审专家组,由3名未参与 本指南其他任何工作组的相关领域专家构成。其主要 职责包括对最终形成的推荐意见和本指南全文进行评 审:为修改完善本指南全文提出具体意见。

1.5 利益冲突声明 本指南所有工作组成员均填写统一的"利益冲突声明表",经指导委员会独立审查,若工作组成员声明的利益关系对本指南的内容构成利益冲突,则根据利益冲突的程度限制核心工作的参与或剔除出本指南的制订过程。

1.6 临床问题的遴选与确定 本指南关键临床问题的构建采取了文献回顾和专家问卷调研相结合的方法。文献回顾:秘书组基于PICOs原则[23]从已发表的脑卒中诊疗、管理及康复相关的临床实践指南和系统评价中提取初始临床问题,经过去重、合并、筛选后整理出初步的临床问题。专家咨询:邀请国内外不同层次的9位临床医生进行问卷调研,采用GRADE方法(5分表示该问题至关重要,必须纳入本指南当中;4分表示比较重要,应该纳入本指南;3分表示一般重要,可纳入本指南也可不纳入;2分表示不太重要,可不纳入本指南;1分表示不重要,不应该纳入本指南)对拟定的初步临床问题清单进行重要性评价。最终将共识度达到75%或以上的19个结果确定为纳入本指南的关键临床问题。

#### 1.7 证据的检索、评价与分级

1.7.1 证据检索 证据评价组基于PICOs 原则<sup>[23]</sup>对最终纳入的19个临床问题进行解构,并进行系统的证据检索。

PICOs 原则:P为具有明确诊断的脑卒中患者,无种族、性别、年龄等限制;I为中西医结合治疗方法;C为常规西医治疗或常规西医康复治疗;O为至少包括神经功能缺损、日常生活活动能力受到影响、运动功能受到影响、脑卒中后抑郁、肩手综合征、痉挛、吞咽障碍、言语障碍和认知障碍中的一项康复结局指标;s为Meta分析、伞型评价或网状Meta分析。

计算机检索中国知网(CNKI)、万方数据知识服务平台(WanFang Data)、中国生物医学文献服务平台(CBM)、维普中文期刊服务平台(VIP)、PubMed、Embase、Cochrane和Web of Science数据库,检索时间均为建库至2022年11月25日。检索词为"卒中""中医药""Meta分析"等,AND连接非同位检索词,OR连接同位检索词。

最终共检索到8163篇文献,删除重复文献,由证

据评价组对初筛文献的标题、摘要和全文进行筛选,最终纳人411篇文献进行证据分析。

1.7.2 证据评价 检索系统评价文献(含 Meta 分析与 网状 Meta 分析),并采用 AMSTAR 2<sup>[24]</sup>对纳入的系统评价进行方法学质量评价。若该临床问题下存在高质量系统评价,且发表时间在5年内,则直接使用该系统评价;若该临床问题下检索到的系统评价均为低质量或发表时间在5年以上,或缺乏系统评价的临床问题,则检索高质量的原始研究作为证据基础。

1.7.3 证据分级 证据确信度(质量)采用GRADE分级<sup>[20,25]</sup>进行评估,A、B、C、D分别代表高、中、低、极低证据确信度。

1.8 推荐意见的形成 证据评价组基于 GRADE 分级<sup>[20,26]</sup>,在综合考虑证据确信度、利弊平衡、可及性等因素的基础上起草推荐意见。推荐意见强度分为强推荐(1)和弱推荐(2),强推荐代表干预措施明显利大于弊或弊大于利;弱推荐代表干预措施利弊不确定或利弊相当。例如:1A代表该推荐方案为强推荐有高确信度的证据支持。推荐标准:干预组与对照组间差异有统计学意义,且在相应结局指标上呈现出临床重要意义<sup>[27-28]</sup>。

针对每个临床问题,证据评价组将制作证据决策 EtD表,以呈现推荐意见、推荐强度以及从证据到推荐 需要考虑的信息,包括有效性、安全性、证据体确信度、 利弊平衡情况、干预措施的可及性、应用成本等。形成 的推荐意见经指导委员会讨论后,起草德尔菲专家共 识调查问卷,并邀请21位国内专家进行调查。若75% 以上的专家同意推荐意见的强度和推荐方向,则达成 德尔菲共识。

1.9 文稿的形成与外审 秘书组严格遵循 RIGHT<sup>[21]</sup>和 AGREE II <sup>[22]</sup>的规范起草本指南全文初稿,经核心工作组(首席专家组+指导委员会)审议后形成本指南征求意见稿,提交外审专家组进行评审。根据外审专家组的反馈意见,对本指南继续修改、完善,形成终稿并发布。

1.10 传播、实施和更新 本指南发布后,将通过以下方式进行推广:①在相关学术会议中解读,如中国康复 医学会组织的学术活动;②在学术期刊公开发表,如《上海中医药杂志》;③在微信平台等公共媒体上宣传推广;④在中国部分省市医疗机构进行推广和应用,如上海市各级医疗机构。

证据评价组定期追踪脑卒中中西医结合康复研究证据的发表,由本指南核心工作组对新证据改变既有推荐意见的程度进行评估,并决定是否更新推荐意见。

#### 2 指南推荐意见

本指南的主要推荐意见见表1(见OSID码中)。

#### 2.1 急性期患者

2.1.1 临床问题 1 如何使用中药改善脑卒中急性期 患者神经功能缺损?

【推荐意见1】针对半身不遂、口舌歪斜、舌强语謇、肢体麻木或手足拘挛的缺血性脑卒中急性期患者,建议在常规西医治疗基础上联合疏血通注射液(2B)或三七类制剂(2C)或丹参类注射剂(2C)或银杏叶类注射剂(2C)或脉血康胶囊(2C)或灯盏花素注射液(2C)或谷红注射液(2C)或养血清脑颗粒(2C)改善神经功能缺损。

推荐说明:三七类制剂可选用的中药包括血栓通注射液、血塞通软胶囊;丹参类注射剂可选用的中药包括丹参酮 II A 磺酸钠注射液、丹参注射液、丹红注射液、丹参川芎嗪注射液、注射用丹参多酚酸盐;银杏叶类注射剂可选用的中药包括舒血宁注射液、银杏叶提取物注射液、银杏内酯注射液。

证据基础:实践要点见表2(见OSID码中)。针对急性期神经功能缺损共评估了26种中药疗法,其中15种疗法达到推荐标准,证据总结见表3<sup>[29-39]</sup>(见OSID码中)。

【推荐意见2】针对以突然昏倒、昏愦不语症状为主的缺血性脑卒中急性期患者,建议在常规西医治疗基础上联合醒脑静注射液(2C)改善神经功能缺损。

证据基础:实践要点见表2(见OSID码中)。比较常规西医治疗,联合醒脑静注射液<sup>[40]</sup>[30篇随机对照试验(RCTs),2873例患者;MD=-3.66,95%CI(-4.27,-3.05);低确信度证据]可改善美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分。

【推荐意见3】针对以突然昏倒、昏愦不语症状为主的出血性脑卒中急性期伴身热、面赤、脉数者,建议联合安宫牛黄丸(2C)改善神经功能缺损。

证据基础:实践要点见表 2(见 OSID 码中)。比较常规西医治疗,联合安宫牛黄丸 $^{[41]}[8 篇 RCTs,742 例患者;MD=-4.73,95%CI(-6.69,-2.78);低确信度证据]可改善NIHSS评分。$ 

2.1.2 临床问题 2 如何使用中医非药物疗法改善脑 卒中急性期患者神经功能缺损?

【推荐意见4】针对出血性脑卒中急性期患者,建议 在微创手术和常规西医治疗基础上联合头针和体针 (2C)改善神经功能缺损。

证据基础:实践要点见表 4(见 OSID 码中)。比较 微创手术和常规西医治疗,联合头针和体针 [5 篇 RCTs,337 例患者;MD=-4.78,95% CI(-5.55,-4.00);低确信度证据]可改善NIHSS评分。

【推荐意见5】针对缺血性脑卒中急性期患者,建议 在溶栓治疗基础上联合头针和体针(2C)改善神经功能 缺损。

证据基础:实践要点见表4(见OSID码中)。比较溶栓治疗,联合头针和体针<sup>[43]</sup>[12篇RCTs,1010例患者;MD=-3.51,95%*CI*(-4.54,-2.48);低确信度证据]可改善NIHSS评分。

2.1.3 临床问题 3 如何使用中药提高脑卒中急性期 患者日常生活活动能力?

【推荐意见6】针对以半身不遂、肢体软弱、偏身麻木、舌强语謇症状为主的缺血性脑卒中急性期患者,建议在常规西医治疗基础上联合脑脉泰胶囊(2B)或脑血疏口服液(2B)或银杏内酯注射液(2B)或银杏叶提取物注射液(2B)或丹参类制剂(2B)或三七类制剂(2C)或苦碟子注射液(2C)或灯盏细辛注射液(2C)改善日常生活活动能力。

推荐说明:三七制剂类可选用的中药包括血栓通注射液、血塞通软胶囊;丹参类注射剂可选用的中药包括丹红注射液、丹参川芎嗪注射液、注射用丹参多酚酸、复方丹参注射液、注射用丹参多酚酸盐、丹参酮 II A 磺酸钠注射液。

证据基础:实践要点见表2(见OSID码中)。针对急性期日常生活活动能力共评估了23种中药疗法,其中14种疗法达到推荐标准,证据总结见表5<sup>[30-32,44-47]</sup>(见OSID码中)。

【推荐意见7】针对以突然昏倒、昏愦不语症状为主的缺血性脑卒中急性期患者,建议在常规西医治疗基础上联合醒脑静注射液(2B);若伴有身凉、面青、脉迟者,建议联合参附注射液(2C)改善日常生活活动能力。

证据基础:实践要点见表 2(见 OSID 码中)。比较常规西医治疗,联合醒脑静注射液 $^{[40]}$ [16篇 RCTs,1 032 例患者; MD=9.97,95%CI(9.31,10.64); 中等确信度证据]、参附注射液 $^{[48]}$ [1篇 RCT,120 例患者; MD=19.23,95%CI(0.52,37.38); 低确信度证据]均可改善 Barthel 指数(BI)评分。

【推荐意见8】针对以突然昏倒、昏愦不语症状为主的出血性脑卒中急性期伴身热、面赤、脉数者,建议联合安宫牛黄丸(2B)改善日常生活活动能力。

证据基础:实践要点见表 2(见 OSID 码中)。比较常规西医治疗,联合安宫牛黄丸 [41] [1篇 RCT,136 例患者; MD=10.43,95% CI(3.24,17.62); 中等确信度证据]可改善 BI 评分。

2.1.4 临床问题 4 如何使用中医非药物疗法提高脑 卒中急性期患者日常生活活动能力?

【推荐意见9】针对出血性脑卒中急性期患者,推荐在微创手术和常规西医治疗基础上联合头针和体针(1B)或在常规康复治疗基础上联合头针(2C)改善日常生活活动能力。

证据基础:实践要点见表4(见OSID码中)。比较常规西医治疗,联合头针和体针<sup>[42]</sup>[5篇RCTs,401例患者;MD=20.81,95%*CI*(17.25,24.37);中等确信度证据]可改善BI评分。比较常规康复治疗,联合头针<sup>[49]</sup>[7篇RCTs,260例患者;MD=11.6,95%*CI*(6.24,17.05);中等确信度证据]可改善BI评分。

【推荐意见10】针对缺血性脑卒中急性期患者,建议在溶栓治疗基础上联合头针和体针(2C)改善日常生活活动能力。

证据基础:实践要点见表4(见OSID码中)。比较常规溶栓治疗,联合头针和体针<sup>[43]</sup>[8篇RCTs,690例患者;MD=12.26,95%*CI*(8.07,16.46);低确信度证据]可改善BI评分。

2.1.5 临床问题 5 如何使用中医非药物疗法提高脑 卒中急性期患者运动功能?

【推荐意见11】针对缺血性脑卒中急性期患者,在常规康复治疗基础上联合体针和头针(1C),或电针(1C)改善运动功能。

证据基础:实践要点见表4(见OSID码中)。针对急性期运动功能共评估了3种中医非药物疗法,其中2种疗法达到推荐标准。证据总结如下:比较常规康复治疗,联合体针和头针<sup>[50]</sup>[8篇RCTs,1160名患者;MD=10.64,95%*CI*(5.51,15.76);低确信度证据],或电针<sup>[50]</sup>[2篇RCTs,384名患者;MD=7.40,95%*CI*(0.56,14.25);低确信度证据]可改善Fugel-Meyer(FMA)评分。

#### 2.2 恢复期患者

2.2.1 临床问题 6 如何使用中药改善脑卒中恢复期 患者神经功能缺损?

【推荐意见12】针对半身不遂、口舌歪斜、舌强语 謇、肢体麻木或手足拘挛的缺血性脑卒中恢复期患者, 建议在常规西医治疗基础上联合消栓肠溶胶囊(2C)或 通心络胶囊(2C)或脑心通胶囊(2C);或在抗抑郁类西 药和常规西医治疗基础上联合养血清脑颗粒(2C)改善神经功能缺损。

证据基础:实践要点见表2(见OSID码中)。针对恢复期日常生活活动能力共评估了7种中药疗法,其中4种疗法达到推荐标准。证据总结如下:比较常规西医治疗,联合消栓肠溶胶囊<sup>[51]</sup>[2篇RCTs,515例患者;MD=-6.01,95%CI(-10.67,-1.20);低确信度证据]、通心络胶囊<sup>[51]</sup>[1篇Meta分析,3篇RCTs,271例患者;MD=-4.35,95%CI(-6.67,-2.00);低确信度证据]、脑心通胶囊<sup>[51]</sup>[5篇RCTs,658例患者;MD=-3.15,95%CI(-5.15,-1.13);低确信度证据]均可改善NIHSS评分。比较抗抑郁类西药和常规西医治疗,联合养血清脑颗粒<sup>[52]</sup>[9篇RCTs,897例患者;MD=-3.07,95%CI(-4.11,-2.03);低确信度证据]可改善NIHSS评分。

2.2.2 临床问题 7 如何使用中医非药物疗法改善脑 卒中恢复期患者神经功能缺损?

【推荐意见13】针对脑卒中恢复期患者,建议在常规西医治疗和康复治疗基础上联合头针和体针(2C)改善神经功能缺损。

证据基础:实践要点见表4(见OSID码中)。针对恢复期神经功能缺损共评估了2种中医非药物疗法,其中1种疗法达到推荐标准。证据总结如下:比较常规西医治疗和康复治疗,联合头针和体针[53][2篇RCTs,108例患者;MD=-4.17,95%CI(-2.35,-6.00);低确信度证据]可改善NIHSS评分。

2.2.3 临床问题 8 如何使用中药提高脑卒中恢复期 患者日常生活活动能力?

【推荐意见14】针对半身不遂、口舌歪斜、舌强语 謇、肢体麻木或手足拘挛的脑卒中恢复期患者,伴面 白、气短、脉细缓者建议在常规西医治疗基础上联合通 心络胶囊(2C)或华佗再造丸(2C)改善日常生活活动 能力。

证据基础:实践要点见表2(见OSID码中)。针对恢复期日常生活活动能力共评估了3种中药疗法,其中2种疗法达到推荐标准。证据总结如下:比较常规西医治疗,联合通心络胶囊<sup>[51]</sup>[3篇 RCTs,2 128 例患者;MD=8.26,95%*CI*(5.31,11.22);低确信度证据]、华佗再造丸<sup>[54]</sup>[5篇 RCTs,428 例患者;MD=8.89,95%*CI*(4.51,13.26);低确信度证据]可改善BI评分。

【推荐意见15】针对脑卒中恢复期患者,建议在常规康复治疗基础上联合中药熏蒸(2C)或中药熏洗(2C)改善日常生活活动能力。

推荐说明:中药熏蒸和中药熏洗均为中药外治法。

证据基础:实践要点见表4(见OSID码中)。比较常规康复治疗,联合中药熏素<sup>[55]</sup>[8篇RCTs,596例患者;MD=12.61,95%CI(8.47,16.75);中等确信度证据]可改善BI评分;联合中药熏洗<sup>[56]</sup>可改善BI评分[2篇RCTs,196例患者;MD=9.38,95%CI(6.45,12.30);中等确信度证据]和改良Barthel指数(MBI)评分[5篇RCTs,477例患者;MD=9.27,95%CI(5.80,12.73);低确信度证据]。

2.2.4 临床问题 9 如何使用中医非药物疗法提高脑 卒中恢复期患者日常生活活动能力?

【推荐意见16】针对脑卒中恢复期患者,推荐使用中医情志护理(1B);建议在常规康复治疗基础上联合头针(1B)、针刺夹脊穴(2B)、经筋刺法(2B)、针刺督脉穴(2D)等,刺激方式可选择手法针刺(1B)、电针(1B)、火针(2B)或联合穴位埋线(2B)、穴位注射(2C)、艾灸(2C)、中医导引法(2C)改善日常生活活动能力。

证据基础:实践要点见表4(见OSID码中)。针对

恢复期日常生活活动能力共评估了12种中医非药物疗法,其中12种疗法达到推荐标准,证据总结见表6<sup>[57-69]</sup>(见OSID码中)。

2.2.5 临床问题 10 如何使用中药改善脑卒中恢复期 患者运动功能?

【推荐意见17】针对脑卒中恢复期患者,建议在常规康复治疗基础上联合中药熏蒸(2C)或中药熏洗(2C)改善运动功能。

推荐说明:中药熏蒸和中药熏洗均为中药外治法。

证据基础:实践要点见表 4(见 OSID 码中)。比较常规康复治疗,联合中药熏蒸[55][6篇 RCTs, 486 例患者; MD=9.04, 95% CI(5.75, 12.32); 低确信度证据]、中药熏洗[56][6篇 RCTs, 496 例患者; MD=9.24, 95% CI(6.27, 12.22); 低确信度证据]可改善FMA评分。

2.2.6 临床问题 11 如何使用中医非药物疗法改善脑 卒中恢复期患者运动功能?

【推荐意见18】针对脑卒中恢复期患者,建议在常规康复治疗基础上联合颞三针+挛三针(1B)、经筋刺法(2B)、针康法(2C)、眼针(2C)、针刺拮抗肌法(2C)、针刺夹脊穴(2C)、针刺督脉经穴(2C)等,刺激方式可选择电针(1B)、温针灸(1B)、火针(2C)或联合针刀(2C)、穴位注射(2C)、艾灸(2D)、中医导引法(2D)改善运动功能。

证据基础:实践要点见表4(见OSID码中)。针对恢复期运动功能共评估了16种中医非药物疗法,其中14种疗法达到推荐标准,证据总结见表7<sup>[57-59,62,65,69-78]</sup>(见OSID码中)。

2.2.7 临床问题 12 如何使用中药改善脑卒中恢复期 患者抑郁障碍?

【推荐意见19】针对脑卒中恢复期患者,建议在常规西医治疗基础上联合舒肝颗粒(2C)或解郁丸(2C),在氟哌噻吨美利曲辛片基础上联合乌灵胶囊(2C),在选择性5-羟色胺再摄取抑制剂基础上联合舒肝解郁胶囊(2C),或使用加味四逆散(2C)改善抑郁障碍。

证据基础:实践要点见表2(见OSID码中)。针对恢复期抑郁情感功能障碍共评估了6种中药疗法,其中5种疗法达到推荐标准。证据总结如下:比较常规西医治疗,联合舒肝颗粒<sup>[79]</sup>[3篇RCTs,436例患者;MD=-4.81,95%CI(-5.32,-4.31);低确信度证据]、解郁丸<sup>[79]</sup>[4篇RCTs,646例患者;MD=-2.96,95%CI(-3.45,-2.48);低确信度证据]可改善汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评分。比较氟哌噻吨美利曲辛片,联合乌灵胶囊<sup>[80]</sup>[21篇RCTs,1933例患者;MD=-4.14,95%CI(-5.13,-3.75);低确信度证据]可改善HAMD评分。比较选择性5-羟色胺再摄取抑制剂,联合舒肝解郁胶囊可改善HAMD-24评分<sup>[81]</sup>[5篇RCTs,390例患者;MD=

-5.08,95% CI(-6.67,-3.49); 低确信度证据 ] 和 HAMD-17 评分 [81] [10 篇 RCTs,390 例患者; MD=-4.40,95% CI(-6.48,-2.32); 低确信度证据 ] 。比较盐酸氟西汀,加味四逆散 [82] [14 篇 RCTs,1 125 例患者; MD=-5.17,95% CI(-6.90,-3.45); 低确信度证据 ] 可改善 HAMD评分。

2.2.8 临床问题 13 如何使用中医非药物疗法改善脑 卒中恢复期患者抑郁障碍?

【推荐意见20】针对脑卒中恢复期患者,建议在抗抑郁类西药基础上联合头针(2C)、腹针(2C),或中医情志护理(2C)改善抑郁障碍。

证据基础:实践要点见表 4(见 OSID 码中)。针对恢复期抑郁情感功能障碍共评估了 12种中医非药物疗法,其中 3种疗法达到推荐标准。证据总结如下:比较抗抑郁类西药,联合头针[83][1篇 Meta 分析,9篇 RCT,647 例患者; MD=-5.43,95%CI(-6.01,-4.85);低确信度证据]、腹针[84][3篇 RCTs,156 例患者; MD=-4.23,95%CI(-5.27,-2.90);中等确信度证据],或中医情志护理[68][5篇 RCTs,498 例患者; MD=-4.66,95%CI(-5.97,-3.35);低确信度证据]均可改善 HAMD 评分。

2.2.9 临床问题 14 如何使用中药改善脑卒中恢复期 患者痉挛?

【推荐意见21】针对脑卒中恢复期患者,建议在常规康复治疗基础上联合中药熏蒸(2B)改善痉挛。

推荐说明:中药熏蒸为中药外治法。

证据基础:实践要点见表 4(见 OSID 码中)。比较常规康复治疗,联合中药熏素<sup>[85]</sup>[5篇 RCTs,573 例患者;MD=-0.35,95%CI(-0.51,-0.18);中等确信度证据]可改善Ashworth量表(AS)分级。

2.2.10 临床问题 15 如何使用中医非药物疗法改善脑卒中恢复期患者痉挛?

【推荐意见22】针对脑卒中恢复期患者,推荐在常规康复治疗基础上联合颞三针+挛三针(1B);建议联合针刀(2B)、放血疗法(2B)、经筋刺法(2B)、针刺夹脊穴(2C)、火针(2C)、推拿(2C)改善痉挛。

证据基础:实践要点见表 4(见 OSID 码中)。针对恢复期痉挛共评估了 11 种中医非药物疗法,其中 7种疗法达到推荐标准。证据总结如下:比较常规康复治疗,联合颞三针+挛三针 $^{[70]}$ [2篇 RCTs,193 例患者; MD= $^{-1.44}$ ,95% $^{CI}$ ( $^{-2.05}$ , $^{-0.83}$ );中等确信度证据]可改善临床痉挛指数(CSI);联合针刀 $^{[71]}$ [3篇 RCTs,259 例患者; MD= $^{1.20}$ ,95% $^{CI}$ ( $^{1.10}$ , $^{1.32}$ );中等确信度证据]可改善CSI;联合推拿 $^{[80]}$ 可改善CSI[2篇 RCTs,146 例患者; MD= $^{1.73}$ ,95% $^{CI}$ ( $^{0.40}$ ,3.05);低确信度证据]和改良 Ashworth 量表(MAS)分级[5篇 RCTs,423 例患者; MD= $^{0.3}$ ,95% $^{CI}$ ( $^{0.24}$ ,0.46);中等确信度证据];联合放

血疗法[87][7篇 RCTs, 417 例患者; MD=-0.50, 95%CI(-0.63, -0.38); 中等确信度证据]可改善MAS分级;联合经筋刺法[67][10篇 RCTs, 697 例患者; MD=0.91, 95%CI(0.72, 1.11); 中等确信度证据]、针刺夹脊穴[58][6篇 RCTs, 438 例患者; MD=-0.75 分, 95%CI(-0.93, -0.58); 低确信度证据]、火针[59][12篇 RCTs, 710 例患者; MD=0.47, 95%CI(0.18, 0.77); 低确信度证据]均可改善MAS分级。

2.2.11 临床问题 16 如何使用中药改善脑卒中恢复 期患者肩手综合征?

【推荐意见23】针对脑卒中恢复期的患者,建议在常规康复治疗基础上联合中药离子导入(2B)改善肩手综合征。

推荐说明:中药离子导入为中药外治法。

证据基础:实践要点见表4(见OSID码中)。比较常规康复治疗,联合中药离子导入<sup>[88]</sup>可改善视觉模拟量表(VAS)评分[7篇 RCTs,504 例患者;MD=-1.55,95%*CI*(-2.08,-1.02);低确信度证据]和上肢运动功能Fugl-Meyer量表(FMA-UE)评分[6篇 RCTs,414 例患者;MD=6.01,95%*CI*(5.15,6.87);中等确信度证据]。2.2.12 临床问题17 如何使用中医非药物疗法改善脑卒中恢复期患者肩手综合征?

【推荐意见24】针对脑卒中恢复期的患者,建议在常规康复治疗基础上联合穴位埋线(2C)、电针(2C)、穴位注射(2C)、放血疗法(2C)、艾灸(2C)改善肩手综合征。

证据基础:实践要点见表4(见OSID码中)。针对 恢复期肩手综合征共评估了5种中医非药物疗法及中 药外治法,其中5种疗法达到推荐标准。证据总结如 下:比较常规康复治疗,联合穴位埋线[60]可改善VAS评 分[7篇RCTs,440例患者;MD=-1.36,95%CI(-1.76, -0.96);低确信度证据]和FMA-UE评分[8篇RCTs,500 例患者; MD=8.19, 95%CI(5.00, 11.39); 低确信度证 据];联合电针[76]可改善 VAS 评分[9篇 RCTs, 592 例患 者; MD=-2.02, 95% CI(-2.74, -1.31); 低确信度证据]和 FMA-UE评分[10篇RCTs,658例患者;MD=8.00,95%CI (5.42,10.59);低确信度证据];联合穴位注射[69]可改善 VAS 评分[7篇 RCTs, 605 例患者; MD=-1.65, 95%CI (-2.24,-1.07);低确信度证据]和FMA-UE评分[11篇 RCTs,934 例患者; MD=11.27,95% CI(7.26,15.28); 低确 信度证据];联合放血疗法[89]可改善 VAS 评分[7篇 RCTs,531 例患者;MD=-1.65,95%CI(-2.04,-1.26);低 确信度证据]和FMA-UE评分[7篇RCTs,531例患者; MD=8.60,95%CI(7.82,9.38);低确信度证据];联合艾 灸<sup>[90]</sup> [6篇 RCTs, 320 例患者; MD=9.05, 95%CI(6.31, 11.79);低确信度证据]可改善FAM-UE评分。

2.2.13 临床问题 18 如何使用中医非药物疗法改善脑卒中恢复期患者其他功能障碍?

【推荐意见25】针对脑卒中恢复期的患者,建议在常规康复治疗基础上联合使用针刺疗法(2C)改善吞咽功能障碍、言语功能障碍和认知障碍。

证据基础:实践要点见表4(见OSID码中)。比较 常规康复治疗,联合针刺疗法可改善洼田饮水评分[91] 「11 篇 RCTs, 929 例 患 者; MD=-0.75, 95%CI(-1.10, -0.41);低确信度证据]、电视透视吞咽功能检查 (VFSS)评分<sup>[91]</sup>[5篇RCTs,354例患者;MD=2.53,95%CI (1.89, 3.17); 低确信度证据]、标准吞咽功能评价量表 (SSA)评分[91][8篇RCTs,690例患者;MD=-4.63,95%CI (-5.68, -3.59);低确信度证据];联合使用针刺可改善 改良Frenchay构音障碍评定量表评分[92][7篇RCTs, 650 例患者: MD=3.91,95%CI(3.20,4.62): 低确信度证 据]和汉语失语症评定(ABC)量表评分[92][3篇RCTs, 349 例患者; MD=30.26, 95% CI(28.30, 32.22); 低确信度 证据];联合使用针刺疗法可改善简易智力状态检查量 表(MMSE)评分[93][31篇RCTs,2349例患者;MD=2.88, 95%CI(2.09, 3.66);低确信度证据 ]和蒙特利尔认知评 估量表(MoCA)评分[93][14篇 RCTs, 1 129 例患者; MD= 2.66,95%CI(1.95,3.37);低确信度证据]。

#### 2.3 后遗症期患者

2.3.1 临床问题 19 如何使用中医药改善脑缺血后遗症期患者功能障碍?

【推荐意见26】针对脑卒中后遗症期患者,建议在常规康复治疗基础上联合中医导引法(2C)改善运动功能、平衡功能和日常生活活动能力。

推荐说明:中医导引法包括太极拳、八段锦、易筋 经、五禽戏。

证据基础:实践要点见表 4(见 OSID 码中)。比较常规康复治疗,联合中医导引法可改善 FMA 评分 [94] [4 篇 RCTs,216 例患者; MD=6.92,95% CI(3.54,10.31); 低确信度证据 ]、Berg Balance Scale (BBS) 评分 [94] [3 篇 RCTs,192 例患者; MD=11.20,95% CI(1.33,21.08); 低确信度证据 ]和 BI 评分 [94] [2 篇 RCTs,120 例患者; MD=17.57,95% CI(15.68,19.47); 中等确信度证据 ]。

#### 3 小结

不同程度的肢体、言语等功能障碍是脑卒中后幸存患者常见的后遗症<sup>[95-96]</sup>。一项涉及2625名首次脑卒中患者的15年随访调查研究<sup>[97]</sup>显示,脑卒中幸存者中约63.1%的患者存在残疾,其中15%为重度残疾,且运动功能障碍、认知障碍、焦虑和抑郁的患病率随着时间的推移逐渐增加。早期有效的康复干预措施可以减少残疾,改善功能状态和生活质量<sup>[98-99]</sup>。然而,对于大多

数低收入和中等收入国家脑卒中患者来说,获得有效的康复服务的机会有限[4]。WHO[5-6]指出,传统和补充医学作为初级卫生保健的关键组成部分,在与生活方式相关的慢性疾病的康复和管理中具有重要的应用。研究[7-12]显示,中药和中医非药物疗法作为脑卒中康复的补充措施,在改善肢体运动功能、平衡功能、日常生活活动能力、吞咽功能、认知功能和神经功能缺损等不同程度的功能障碍方面具有良好的效果。同时,联合使用补充替代疗法比单独使用常规西医康复治疗在改善脑卒中后遗症方面也更有优势[13-14]。

本指南的制订旨在规范脑卒中中西医结合康复治疗的临床实践,以改善脑卒中患者的功能障碍和生活质量。上述推荐意见的制定具有一定的力度:首先,通过检索 CNKI、WanFang Data、CBM、VIP、PubMed、Embase、Cochrane 和 Web of Science 8 个数据库以回答 19 个临床问题,并采用国际公认的 GRADE 方法进行证据质量评价和推荐强度分级;其次,邀请了 21 位国内专家达成德尔菲专家共识,通过综合考虑效果指标的大小、临床最小重要差值、证据的确定性、成本、政策和可及性来制定本指南推荐意见。

本指南也存在一定的局限性。首先,由于缺乏中 医康复方面的高质量证据支持,部分推荐意见为弱推 荐。其次,在脑卒中不同阶段各患者辨证论治的证型 各不相同,内服中药剂量灵活性较高,没有统一临床实 践标准,故未在本指南中采纳。

未来应该优先在以下领域开展高质量研究:①中 西医结合康复缓解不同时期脑卒中后功能障碍的疗效 是否存在差异;②推拿是否适用于改善除痉挛以外的 其他功能障碍;③来自不同国家或地区的患者对补充 替代疗法改善脑卒中后功能障碍的偏好和价值观 如何。

利益冲突声明:本文声明参与人员无利益冲突。 首席专家组成员:

方 磊 上海中医药大学

葛 龙 兰州大学

指导委员会成员:

张 奇 WHO

SHARAN Aditi WHO

ESPINOSA Stéphane Alexandre WHO

郑林赟 上海中医药大学

邓宏勇 上海中医药大学

专家共识组成员(按姓氏拼音排序):

陈 静 浙江中医药大学附属第三医院

冯晓东 河南中医药大学第一附属医院

金荣疆 成都中医药大学

兰 月 广州市第一人民医院

李 丽 山东中医药大学第二附属医院

李源莉 上海中医药大学

齐 瑞 上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院

荣培晶 中国中医科学院

单春雷 上海交通大学

石文英 湖南中医药大学第一附属医院

邰先桃 云南中医药大学

谈太鹏 黑龙江省中医药科学院

唐 强 黑龙江中医药大学附属第二医院

王念宏 复旦大学附属华山医院

吴云川 南京中医药大学

杨珊莉 福建中医药大学附属康复医院

于 涛 天津中医药大学第一附属医院

张 峰 河北医科大学第三医院

章 薇 湖南中医药大学第一附属医院

周 晶 湖北省中医院

朱路文 黑龙江中医药大学附属第二医院

#### 证据评价组成员:

潘 蓓 兰州大学

涂小敏 上海中医药大学

王津翔 上海中医药大学

#### 秘书组成员:

潘 蓓 兰州大学

朱冉冉 上海中医药大学

#### 外审专家组成员:

廖星中国中医科学院

严隽陶 上海中医药大学

王瑞辉 陕西中医药大学

### 参考文献:

- [1] ROTH GA, MENSAH GA, JOHNSON CO, et al. Global burden of cardiovascular diseases and risk factors, 1990-2019: Update from the GBD 2019 study[J]. J Am Coll Cardiol, 2020, 76(25): 2982-3021.
- [2] GBD 2019 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.
- [3] CAO D, ZHANG X, LIU M, et al. Efficacy and safety of manual acupuncture for the treatment of upper limb motor dysfunction after stroke: Protocol for a systematic review and meta-analysis [J]. PLoS One, 2021, 16(11): e0258921.
- [4] KAYOLA G, MATAA M M, ASUKILE M, et al. Stroke rehabilitation in low-and middle-income countries: Challenges and opportunities [J]. Am J Phys Med Rehabil, 2023, 102(2S Suppl 1): S24-S32.
- [5] World Health Organization. Traditional and complementary medicine in primary health care [EB/OL]. (2018-6-5) [2023-02-27]. https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIS-SDS-2018.37.
- [6] World Health Organization. WHO global report on traditional and complementary medicine 2019 [EB/OL]. (2019-5-20) [2023-02-27].

- https://www.who.int/publications/i/item/978924151536.
- [7] 刘会霞,魏丽,陈雪娇,等.5种活血类中药注射剂联合化学药治疗 急性缺血性脑卒中的贝叶斯网状 Meta 分析[J]. 药物评价研究, 2023,46(8):1759-1777.
- [8] GE L, ZHENG Q X, LIAO Y T, et al. Effects of traditional Chinese exercises on the rehabilitation of limb function among stroke patients: A systematic review and meta-analysis [J]. Complement Ther Clin Pract, 2017, 29: 35-47.
- [9] BATH P M, LEE H S, EVERTON L F. Swallowing therapy for dysphagia in acute and subacute strokes [J]. Cochrane Database Syst Rev, 2018, 10(10): CD000323.
- [10] ZHANG S, WU B, LIU M, et al. Acupuncture efficacy on ischemic stroke recovery: multicenter randomized controlled trial in China [J]. Stroke, 2015, 46(5): 1301-1306.
- [11] LI X, LI Z M, TAN J Y, et al. Moxibustion for post-stroke urinary incontinence in adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials[J]. Complement Ther Clin Pract, 2021, 42: 101294.
- [12] XIE Y, GU H, ZHAO Q, et al. Efficacy of meridian massage for motor function after a stroke; a systematic review and meta-analysis [J]. J Tradit Chin Med, 2022, 42(3); 321-331.
- [13] ZHONG L L, ZHENG Y, LAU A Y, et al. Would integrated Western and traditional Chinese medicine have more benefits for stroke rehabilitation? A systematic review and meta-analysis [J]. Stroke Vasc Neurol, 2022, 7(1): 77-85.
- [14] FANG J, CHEN L, MA R, et al. Comprehensive rehabilitation with integrative medicine for subacute stroke: A multicenter randomized controlled trial[J]. Sci Rep, 2016, 6: 25850.
- [15] NI X, LIN H, LI H, et al. Evidence-based practice guideline on integrative medicine for stroke 2019[J]. J Evid Based Med, 2020, 13 (2): 137-152.
- [16] 高长玉,吴成翰,赵建国,等.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.
- [17] 杨珊莉,蔡素芳,吴静怡,等.中西医结合康复临床实践指南·认知障碍[J].康复学报,2020,30(5):343-348.
- [18] World Health Organization. WHO handbook for guide-line development, 2nd Edition [EB/OL]. (2014-11-18) [2023-02-27]. https://www.who.int/publications/i/item/9789241548960.
- [19] 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.
- [20] The Grade Working Group. GRADE handbook for grading quality of evidence and strength of recommendations [EB/OL]. (2013-10) [2023-02-27]. https://gdt. gradepro. org/app/handbook/handbook. html#h. svwngs6pm0f2.
- [21] CHEN Y, YANG K, 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.
- [22] BROUWERS M C, KHO M E, BROWMAN G P, et al. AGREE II: Advancing guideline development, reporting and evaluation in health care[J]. J Clin Epidemiol, 2010, 63(12): 1308-1311.
- [23] RICHARDSON W S, WILSON M C, NISHIKAWA J, et al. The well-built clinical question: a key to evidence-based decisions [J]. ACP J Club, 1995, 123(3): A12-A13.
- [24] SHEA B J, GRIMSHAW J M, WELLS G A, et al. Development of

- AMSTAR: a measurement tool to assess the methodological quality of systematic reviews[J]. BMC Med Res Methodol, 2007, 7: 10.
- [25] BALSHEM H, HELFAND M, SCHÜNEMANN H J, et al. GRADE guidelines: 3. Rating the quality of evidence [J]. J Clin Epidemiol, 2011, 64(4): 401-406.
- [26] 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.
- [27] 葛龙,秦钰,宋忠阳,等.新型冠状病毒感染恢复期常见症中西医结合管理循证实践指南[J]. 兰州大学学报(医学版),2023,49 (5):28-40,46.
- [28] 孙铭谣,田晨,李颖,等. 药物治疗新型冠状病毒感染快速动态循证要览[J]. 中国循证医学杂志,2023,23(7):745-754.
- [29] 赵佳源,王小玲,王小芳,等. 疏血通注射液治疗进展性卒中有效性的 Meta 分析及 GRADE 证据质量评价[J]. 中国中药杂志,2022,47(3):807-818.
- [30] LYU J, XIE Y, SUN M, et al. Efficacy and safety of xueshuantong injection on acute cerebral infarction; Clinical evidence and GRADE assessment[J]. Front Pharmacol, 2020, 11; 822.
- [31] 冯超男,胡海殷,季昭臣,等.血塞通软胶囊治疗脑梗死有效性和安全性的系统评价[J].天津中医药,2022,39(7):893-900.
- [32] 王哲义,孙怿泽,张媛凤,等. 丹参类中药注射剂治疗急性缺血性脑卒中有效性和安全性的网状 Meta 分析[J]. 中国循证医学杂志, 2022, 22(2): 217-231.
- [33] 李冀,赵一点,胡晓阳,等.9种活血化瘀类中药注射剂治疗缺血性脑卒中的网状 Meta 分析[J]. 云南中医学院学报,2020,43(4):24-33.
- [34] 姜言红,田颖,练佳颖,等.丹参川芎嗪注射液辅助治疗72 h 内急性缺血性卒中的系统评价[J].中草药,2021,52(18):5663-5675.
- [35] 孟甜甜,解小龙,李婷婷,等.银杏内酯注射液辅助治疗急性缺血性脑卒中的系统评价与Meta分析[J].世界中医药,2021,16(8):
- [36] 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.
- [37] 刘梦琳, 樊根豪, 安瑞丽, 等. 灯盏花素注射液辅助治疗急性脑梗死的 Meta 分析[J]. 中成药, 2020, 42(4): 921-926.
- [38] 周宏稷,安毅. 谷红注射液治疗急性脑梗死的临床疗效及对血液流变学影响的 Meta 分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2020, 18(19): 3171-3177.
- [39] 张月婵,张云云,韦紫君,等. 养血清脑颗粒治疗急性脑梗死的 Meta 分析和试验序贯分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2022, 20(13): 2347-2354.
- [40] WANG L, FAN X, CHEN Y, et al. Efficacy and safety of Xingnaojing injection for emergency treatment of acute ischemic stroke: A systematic review and meta-analysis [J]. Front Pharmacol, 2022, 13: 839305.
- [41] 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与安全性的系统评价[J].中国中药杂志,2021,46(20):5428-5435.
- [42] 王敏,贾敏,张昕洋,等.针刺治疗高血压性脑出血疗效及安全性的系统评价与Meta分析[J].中国中药杂志,2021,46(18):4644-4653
- [43] 张智慧,张新昌,倪光夏.针刺联合溶栓治疗急性脑梗死的疗效及安全性的Meta分析[J].针刺研究,2021,46(5):431-438,444.

- [44] 崔瑞昭,于丹丹,李慧敏,等. 口服中成药治疗急性脑梗死的网状 Meta分析[J]. 中国中药杂志,2020,45(11):2642-2657.
- [45] ZHAO S, ZHENG H, DU Y, et al. The clinical efficacy of ginkgo biloba leaf preparation on ischemic stroke: A systematic review and meta-analysis [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2021, 2021, 4265219.
- [46] 王哲义,孙怿泽,张媛凤,等.清热活血类中药注射剂治疗急性缺血性脑卒中的网状Meta分析[J].中草药,2021,52(6):1706-1718.
- [47] 吕健,谢雁鸣,黎元元,等.灯盏细辛注射液治疗急性脑梗死的系统评价和Meta分析[J].中华中医药学刊,2020,38(9):107-115.
- [48] ZHOU D, XIE L, WANG Y, et al. Clinical efficacy of tonic traditional Chinese medicine injection on acute cerebral infarction; A bayesian network meta-analysis [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2020, 2020; 8318792.
- [49] 李春日, 廉恩呼, 白振民, 等. 头针治疗急性脑出血的有效性和安全性的系统评价及 Meta 分析 [J]. 中国中医药现代远程教育, 2021, 19(8): 50-54.
- [50] TU Y, PENG W, WANG J, et al. Acupuncture therapy on patients with flaccid hemiplegia after stroke: A systematic review and metaanalysis [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2022, 2022: 2736703.
- [51] 孟甜甜,解小龙,程江艳,等.益气活血类中成药治疗脑梗死恢复期的网状 Meta 分析[J].中草药,2021,52(21):6637-6647.
- [52] 袁荣荣,赵佳源,王小芳,等. 养血清脑颗粒辅助治疗卒中后抑郁 疗效和安全性的系统评价[J]. 中药药理与临床,2021,37(5): 164-170.
- [53] 吴碧雯,杨小勇.针灸结合康复治疗卒中后抑郁系统评价[J].新中医,2022,54(9):158-165.
- [54] 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
- [55] 向婷, 蒋运兰, 岳圆, 等. 中药熏蒸治疗脑卒中后肢体痉挛疗效的 Meta分析[J]. 湖南中医杂志, 2022, 38(1): 129-134.
- [56] 张琳,顾群芳,胡旻雷.中药熏洗治疗中风后偏瘫临床疗效 Meta 分析[J]. 新中医,2020,52(11):15-18.
- [57] JIANG H, ZHANG Q, ZHAO Q, et al. Manual acupuncture or combination of rehabilitation therapy to treat poststroke dysphagia: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2022, 2022: 8803507.
- [58] 谢东伶, 杨康, 谢会慧, 等. 头针治疗卒中后认知障碍临床疗效的 Meta分析[J]. 中医药导报, 2021, 27(12): 130-136.
- [59] 杨光至,赵晓庆,梁清,等.针刺督脉经穴治疗缺血性脑卒中后偏瘫的系统评价与Meta分析[J].云南中医中药杂志,2021,42(8):67-73.
- [60] 郭银珠,禹江琳,马慧敏,等.针刺夹脊穴治疗脑卒中后痉挛性瘫痪临床疗效的系统评价[J].湖南中医杂志,2022,38(5):120-126.
- [61] QIU X, GAO Y, ZHANG Z, et al. Fire Acupuncture versus conventional acupuncture to treat spasticity after stroke: A systematic review and meta-analysis[J]. PLoS One, 2021, 16(4): e0249313.
- [62] 侯永超,王菊子,樊晶晶,等.穴位埋线治疗脑卒中后早期肩手综合征的系统评价与 Meta 分析[J]. 循证护理,2021,7(2):174-181,180
- [63] 钟慧慧,程嘉骏,王益民,等.中医运动功法对脑卒中后遗症病人运动平衡功能影响的系统评价[J].中西医结合心脑血管病杂志,

- 2021, 19(19): 3276-3282.
- [64] 李萍,曹义. 电针联合康复训练治疗脑卒中后肩手综合征的 Meta 分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2020,18(11):1782-1786.
- [65] LIU F, LYU Z, LIN S, et al. Effects of moxibustion on cognition and activities of daily living in post-stroke cognitive impairment: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials [J]. J Nurs Scholarsh, 2023, 55(2): 464-476.
- [66] 瞿超,李泽云,易珊珊,等. 经筋刺法结合康复疗法治疗中风后痉挛性偏瘫的系统评价[J]. 湖南中医杂志,2022, 38(3): 98-102.
- [67] 王岑依,廖钰琳,喻斌,等. 经筋刺疗法与常规康复疗法治疗脑卒中后痉挛性瘫痪效果的系统评价[J]. 广西医学, 2021, 43(22): 2720-2726
- [68] 刘佳,倪娟,皮希凤,等.中医情志护理治疗卒中后抑郁障碍的 Meta分析[J].中国医药科学,2021,11(5):36-39.
- [69] 向婷, 蒋运兰, 岳圆, 等. 穴位注射治疗卒中后肩手综合征疗效的 Meta分析[J]. 黑龙江医学, 2021, 45(21): 2345-2350.
- [70] 文豪,向星羽,唐纯志. 颞三针和挛三针联合康复训练治疗中风后 痉挛性偏瘫疗效的 Meta 分析[J]. 亚太传统医药,2020,16(2):149-154.
- [71] 谢雨龙,付思思,余兆安,等.针刀治疗中风后痉挛性偏瘫的 Meta 分析[J].中医药临床杂志,2020,32(7):1274-1278.
- [72] 王琦,邵妍,王梅,等. 眼针结合康复训练治疗中风后运动功能障碍 Meta 分析[J]. 河南中医,2021,41(4):601-607.
- [73] 王蕊,王恩龙. 针刺拮抗肌治疗中风后痉挛性瘫痪系统评价[J]. 中医药临床杂志,2019,31(7):1291-1296.
- [74] 于子夫,马甜甜,毕鸿雁,等.针刺运动疗法对脑卒中患者运动功能及日常生活活动能力影响的Meta分析[J].中华物理医学与康复杂志,2022,44(5):446-449.
- [75] 李湛鑫,张馨心,娄惠娟,等.互动式头针治疗中风后痉挛性瘫痪的系统评价与Meta分析[J].时珍国医国药,2021,32(6):1510-1514
- [76] CAI Y, ZHANG C S, LIU S, et al. Electroacupuncture for poststroke spasticity: A systematic review and meta-analysis [J]. Arch Phys Med Rehabil, 2017, 98(12): 2578-2589.
- [77] 于莉,吴培香. 温针灸治疗脑卒中痉挛性偏瘫病人临床疗效的 Meta分析[J]. 护理研究,2019, 33(13): 2247-2252.
- [78] 纪秋露,关风光.艾灸对脑卒中后偏瘫患者肢体运动功能影响的 Meta分析[J].中国医药科学,2020,10(7):28-35.
- [79] 王哲义,孙怿泽,石颖慧,等.口服中成药治疗卒中后抑郁的网状 Meta分析[J]. 药物评价研究,2021,44(12):2664-2680.
- [80] 焦敏,苗帅,徐晓燕.乌灵胶囊联合黛力新治疗脑卒中后抑郁有效性和安全性的 Meta 分析[J]. 山东第一医科大学(山东省医学科学院)学报,2021,42(9):685-690.
- [81] 孙田烨,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.
- [82] 盛守静,李轶璠,李德需,等.加味四逆散与盐酸氟西汀治疗中风后抑郁症的系统评价[J].光明中医,2021,36(5):667-674.
- [83] 吴玉龙,李彦娇,安军明,等.近10年头针治疗脑卒中后抑郁的 Meta分析[J].世界中医药,2021,16(20):3040-3046.
- [84] SUIJ, LIAO L, HUANG F. A meta-analysis of the effect of abdominal acupuncture on post-stroke depression [J]. Med Acupunct, 2021, 33 (4): 269-277.
- [85] 吴敏,张咏梅,宋凌霞,等.中药熏蒸治疗脑卒中后痉挛性偏瘫有

- 效性及安全性的 Meta 分析[J]. 中国民族民间医药, 2021, 30(8): 59-64.
- [86] 张丁丁,马华萍,徐昭. 推拿联合现代康复治疗脑卒中后肢体痉挛的系统评价[J]. 光明中医,2021,36(10):1566-1571.
- [87] 林万庆,谢学敏,陈斌,等.放血疗法治疗脑卒中后痉挛性偏瘫有效性与安全性的 meta 分析[J]. 按摩与康复医学,2021,12(11):59-64.
- [88] 李妮蓉,刘玲玲,李晟,等.中药离子导入配合针灸对脑卒中肩手综合征临床疗效的系统性分析[J].湖南中医药大学学报,2020,40 (5):566-570.
- [89] 张斯雅,吴雅超,李里,等.放血疗法治疗中风后肩手综合征临床疗效的Meta分析[J].湖南中医杂志,2022,38(5):127-131.
- [90] 余真铃,刘芳,黄惠榕,等.灸法对脑卒中后肩手综合征病人康复影响的 Meta 分析[J].循证护理,2021,7(11): 1444-1451.
- [91] 卢琰琰. 针刺运动疗法治疗脑卒中后吞咽障碍的文献及临床研究 [D]. 广州:广州中医药大学,2021.
- [92] 杨柳,任媛媛,吴玉龙,等.针刺治疗中风后运动性失语系统评价和 Meta 分析[J].陕西中医,2021,42(7):961-966.
- [93] 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.

- [94] 房位昊,李博,王肖南,等.中医传统运动疗法对中风偏瘫患者康复疗效的Meta分析[J].世界中医药,2021,16(15):2328-2337.
- [95] HENDRICKS H T, VAN LIMBEEK J, GEURTS A C, et al. Motor recovery after stroke: a systematic review of the literature [J]. Arch Phys Med Rehabil, 2002, 83(11): 1629-1637.
- [96] BRADY M C, KELLY H, GODWIN J, et al. Speech and language therapy for aphasia following stroke[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2016, 2016(6): CD000425.
- [97] CRICHTON S L, BRAY B D, MCKEVITT C, et al. Patient outcomes up to 15 years after stroke; survival, disability, quality of life, cognition and mental health [J]. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 2016, 87 (10): 1091-1098.
- [98] COLEMAN E R, MOUDGAL R, LANG K, et al. Early rehabilitation after stroke: a narrative review [J]. Curr Atheroscler Rep, 2017, 19 (12): 59.
- [99] STEWART C, SUBBARAYAN S, PATON P, et al. Non-pharmacological interventions for the improvement of post-stroke activities of daily living and disability amongst older stroke survivors: A systematic review[J]. PLoS One, 2018, 13(10): e0204774.

编辑:马丽亚 收稿日期:2024-01-25

