

## 蠲痹汤中药热奄包联合强化康复训练改善中风后偏瘫的临床疗效

盛玉琴<sup>1</sup>, 余勇<sup>2</sup>, 张燕<sup>2</sup>, 谢雨晴<sup>3</sup>, 林青<sup>1</sup>, 胡谦<sup>1</sup>, 张龙雨<sup>1</sup>, 徐红梅<sup>1</sup>, 范小红<sup>1</sup>, 马守亮<sup>4\*</sup>

(1. 上海中医药大学附属曙光医院安徽医院, 合肥 230031; 2. 安徽中医药大学第一临床医学院, 合肥 230031; 3. 蒙城县第一人民医院 辛集分院, 安徽 亳州 233511; 4. 安徽中医药大学第一附属医院, 合肥 230031)

**[摘要]** 目的:探讨蠲痹汤中药热奄包联合强化康复训练在中风偏瘫患者中的临床应用效果。方法:选取80例中风偏瘫患者作为研究对象,按随机数字表法分为对照组和观察组,各40例。对照组采用常规康复训练及护理干预,观察组在对照组基础上采用蠲痹汤中药热奄包疗法。对比两组患者干预前后神经功能[美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)]、肌力、运动功能[Fugl-Meyer运动功能评定量表(FMA)]、日常生活能力[改良Barthel指数(MBI)]、平衡能力[Berg平衡量表(BBS)]、躯干控制能力[Sheikh躯干控制测试(Sheikh TCT)]、同型半胱氨酸(Hcy)。结果:与本组治疗前比较,治疗后两组患者NIHSS评分、Hcy水平均明显降低,上、下肢FMA评分,MBI、BBS、Sheikh TCT评分均明显升高( $P<0.05$ )。与对照组治疗后比较,观察组NIHSS评分、Hcy水平明显低于对照组( $P<0.05$ );观察组肌力改善总有效率(97.50%,39/40)高于对照组(77.50%,31/40);上肢、下肢FMA评分,MBI、BBS、Sheikh TCT评分均明显高于对照组( $P<0.05$ )。结论:采用蠲痹汤制备的中药热奄包联合康复训练治疗中风偏瘫患者,能有效改善患者神经功能、肌力、运动功能、日常生活能力、平衡能力及躯干控制能力,降低Hcy水平,提高临床疗效。

**[关键词]** 蠲痹汤; 中药热奄包; 康复训练; 中风; 偏瘫; 临床应用

**[中图分类号]** R242;R255.2;R244.9 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1005-9903(2026)17-0210-09

**[doi]** 10.13422/j.cnki.syfjx.20261297

**[网络出版地址]** <https://link.cnki.net/urlid/11.3495.R.20260601.1711.009>

**[网络出版日期]** 2026-06-02 07:12:10



### Clinical Efficacy of Juanbitang Hot Compress Pack Combined with Intensive Rehabilitation Training in Ameliorating Hemiplegia After Stroke

SHENG Yuqin<sup>1</sup>, YU Yong<sup>2</sup>, ZHANG Yan<sup>2</sup>, XIE Yuqing<sup>3</sup>, LIN Qing<sup>1</sup>, HU Qian<sup>1</sup>, ZHANG Longyu<sup>1</sup>,  
XU Hongmei<sup>1</sup>, FAN Xiaohong<sup>1</sup>, MA Shouliang<sup>4\*</sup>

(1. Anhui Hospital of Shuguang Hospital Affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Hefei 230031, China; 2. The First Clinical Medical College of Anhui University of Chinese Medicine, Hefei 230031, China; 3. Xinji Branch of Mengcheng County People's Hospital, Bozhou 233511, China; 4. The First Affiliated Hospital of Anhui University of Chinese Medicine, Hefei 230031, China)

**[Abstract]** **Objective:** To explore the clinical efficacy of Juanbitang hot compress pack combined with intensive rehabilitation training in stroke patients with hemiplegia. **Methods:** A total of 80 stroke patients with hemiplegia were selected and assigned into a control group (40 cases) and an observation group (40 cases) according to the random number table method. The control group received conventional rehabilitation training and nursing intervention, while the observation group was additionally treated with Juanbitang hot compress pack. The two groups were compared in terms of the neurological function (national institute

**[收稿日期]** 2026-01-08

**[基金项目]** 安徽省卫生科研项目(AHWJ2024Ab006);2024年度安徽省高等学校科学研究项目(2024AH052736,2024AH052731);国家中医药管理局第七批全国老中医专家学术经验继承资助项目(国中医药人教函[2022]76号);安徽省第一届骨干人才培养项目(皖卫函[2022]392号)

**[第一作者]** 盛玉琴,硕士,副主任护师,从事中西医结合治疗脑血管病研究,Email:shengyuqin1@163.com

**[通信作者]** \*马守亮,硕士,主任医师,从事中西医结合治疗脑血管病研究,Email:mashouliang1@163.com

of health stroke scale score, NIHSS score), muscle strength, motor function (fugl-meyer assessment scale score, FMA score), daily living activity (modified barthel index, MBI), balance ability (berg balance scale score, BBS score), trunk control ability (Sheikh Trunk Control Test score, Sheikh TCT score), and homocysteine (Hcy) level before and after treatment. **Results:** After treatment, the observation group had lower NIHSS score and Hcy level than the control group ( $P<0.05$ ). The total response rate of the observation group (97.50%) was higher than that of the control group (77.50%). The scores of upper limb and lower limb FMA, MBI, BBS, and Sheikh TCT in the observation group were all higher than those in the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** The application of Juanbitang hot compress pack combined with rehabilitation training can effectively improve the neurological function, muscle strength, motor function, daily living ability, balance ability, and trunk control ability and reduce the Hcy level in stroke patients with hemiplegia, demonstrating enhanced clinical efficacy.

**[Keywords]** Juanbitang; traditional Chinese medicine hot compress pack; rehabilitation training; stroke; hemiplegia; clinical application

脑卒中(中医称“中风”)是临床常见的脑血管疾病。该疾病通常由脑血管的破裂或闭塞导致脑部组织的损伤,其特征表现为较高的发病率、显著的致残风险及较高的死亡率<sup>[1-2]</sup>。不同部位脑组织反应不同的人体功能区域,因此,脑实质的损害易引起相应部位的功能缺损,若病变部位以基底节区为主,则出现运动功能障碍,引起肢体偏瘫。根据统计,有70%~80%的脑卒中患者会留下偏瘫等严重症状<sup>[3]</sup>。临床上可见一侧上下肢运动不能,面部活动及伸舌受限,有的仅仅是肌力下降,有的会造成肢体活动受限,严重的患者会出现生活难以自理。临床上对于中风后偏瘫患者的肢体康复研究比较多,通常采用康复护理结合药物或者是中医针灸、穴位按摩等治疗方法,取得了一定的临床疗效<sup>[4-6]</sup>。虽然患者的运动功能得到了一定程度的改善,但是疗程较长,还需要患者的积极配合和坚持治疗,临床效果有限。中药热奄包是将各种中药配制好以后放入封包里予以加热,然后在偏瘫肢体部位予以局部热敷,改善血液循环,加速局部血管扩张,起到疏通经络、行气活血的作用。基于此,本研究探讨中药热奄包联合康复训练对中风偏瘫患者的临床疗效。

## 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 收集2024年3月至2025年12月在上海中医药大学附属曙光医院安徽医院(安徽中医药大学第一附属医院西区)脑病科治疗的80例中风偏瘫患者,采用随机数据表法分为对照组和观察组,各40例。对照组男性22例,女性18例,平均(67.15±12.58)岁;观察组男性23例,女性17例,平均(67.03±12.46)岁。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义,资料具有可比性。

**1.2 伦理与注册** 该研究经医院伦理委员会审核通过(2021AH-80);本临床试验已在国际传统医学临床试验注册平台(ITMCTR)完成注册,注册号

ITMCTR2026001063。

### 1.3 诊断标准

**1.3.1 西医诊断标准** 参照《中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018》制订<sup>[7]</sup>。①符合脑卒中的诊断标准,经头颅计算机断层扫描(CT)或磁共振成像(MRI)证实存在脑出血或脑梗死病灶。②临床出现一侧肢体肌力减退、运动功能障碍,且该症状与影像学责任病灶的解剖定位相符。③排除其他原因导致的肢体偏瘫,如脑肿瘤、脑外伤、脊髓病变、周围神经病变、肌病等。

**1.3.2 中医诊断标准** 参照《中风病诊断与疗效评定标准》<sup>[8]</sup>制订。①主证:半身不遂,神识昏蒙,言语蹇涩或不语,偏身感觉异常,口舌歪斜。②次证:头痛,眩晕,瞳神变化,饮水发呛,目偏不瞬,共济失调。具备2个主证以上,或1个主证2个次证,结合起病、诱因、先兆症状、年龄即可确诊。

**1.4 纳入标准** ①符合脑卒中西医诊断标准;符合脑卒中中医诊断标准;②患者生命体征稳定,病程≤6个月;③患者偏瘫侧肢体功能障碍;④视听觉正常,对护理人员的指令能够理解并能简单执行;⑤自愿原则参与本研究,并签署知情同意书。

**1.5 排除标准** ①不能够积极配合治疗;②偏瘫侧肢体内存有金属物品者,或安装心脏起搏器者;③患有严重的高血压病、冠心病、肾功能障碍等严重器质性疾病者;④先天肢体残疾者;⑤伴有偏瘫肢体侧皮肤炎症或局部感染的患者。

**1.6 终止标准** ①出现严重不良事件或病情出现重大变化,需立即终止试验干预者;②连续2次及以上未按方案接受干预者;③主动提出退出研究者。

**1.7 样本量计算** 本研究采用随机对照试验设计,共分为两组:一组接受中药热奄包结合康复训练作为观察组,另一组则仅接受常规康复训练作为对照组。本试验以美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分作为主要结局指标。通过查阅相关文献

资料,对照组的NIHSS评分平均为(11.98±4.98)分。预计观察组的NIHSS评分将降低4.09分。设定双侧检验水准 $\alpha$ 为0.05,置信水平为90%。应用PASS 15软件进行样本量计算,得出观察组所需样本量为 $N_1=33$ 例,对照组所需样本量为 $N_2=33$ 例。考虑到可能的失访率为15%~20%,最终确定每组需招募39~42名研究对象。在本研究中,每组均选取40例作为样本。

## 1.8 干预措施

**1.8.1 对照组** 治疗上予以常规康复训练护理的方法。①心理护理:加强与患者沟通,告知其疾病相关知识,消除焦虑恐惧心理,介绍康复效果较好的病例,劝说患者积极配合治疗及训练,增强其战胜病魔的信心,让患者主动参与肢体的康复训练。②肢体功能锻炼:在对患者实施肢体康复训练中,按摩手法遵循由近端至远端的原则进行。该过程涉及对患侧肢体的被动活动辅助,具体训练内容包括髋关节的内收及外展动作,对膝关节进行伸展与屈曲的动态练习,脚趾和手指关节的弯曲训练,肩关节内收、外旋、外展、内旋训练等等,每次20 min,每日2次;当患者病情较前恢复时,应接受有目的性的主动运动训练,包括但不限于床边转移、坐姿训练等基础动作。此外,对其站立稳定性和步行能力亦需进行系统的锻炼,每次训练时长定为20 min,每天进行2次。③日常生活能力训练:针对日常生活技能的恢复,应鼓励患者积极参与,如自主完成面部清洁、口腔护理、衣物穿戴、餐饮及如厕等动作,每次20 min,每日2次。在此过程中,可利用助行器、拐杖等辅助设备以提高活动安全性,干预治疗10 d。

**1.8.2 观察组** 在对照组常规康复训练干预的基础上,增加罴痹汤中药热奄包治疗,具体操作如下。(1)中药处方,以《医学心悟》罴痹汤为基础方加减化裁制作成热奄包(基于原方功效框架,结合中风偏瘫局部症状特点,调整药材剂量并保留核心适配成分,基础组成为桂枝20 g、防风20 g、羌活30 g、制乳香15 g、制没药15 g、川芎20 g、鸡血藤20 g。紧扣中风偏瘫“经络阻滞、气血运行不畅”的核心病机,结合患者不同症状差异调整用药,具体为①肢体痉挛明显(关节屈伸不利、肌肉僵硬)加用伸筋草30 g、透骨草30 g、威灵仙30 g、木瓜30 g;②疼痛剧烈(肢体刺痛、活动时加重)加用制延胡索30 g、羌活30 g;③局部肿胀、伴轻微热象(皮肤无破溃发红);加用生山栀子20 g、生大黄20 g;④肢体麻木、血运

不佳(皮肤温度偏低、感觉迟钝)加用鸡血藤20 g、艾叶30 g;⑤药物渗透不佳、症状顽固加用冰片5 g。由上海中医药大学附属曙光医院安徽医院中药房提供,防风、羌活、制乳香、制没药、鸡血藤、透骨草、制延胡索、生山栀子、生大黄、艾叶购自合肥济生源药业饮片有限公司,批号分别为250901、250701、241101、241001、250901、251101、251001、250701、250701、251001;桂枝、冰片购自安徽福榕药业有限公司,批号分别为250901、250401;川芎、木瓜购自安徽省万生中药饮片有限公司,批号分别为250802、250801;伸筋草购自河北联康药业有限公司,批号为2505021267;威灵仙购自安国市远光药业有限公司,批号为362250904;以上中药均经上海中医药大学附属曙光医院安徽医院中药房副主任药师袁平凡鉴定符合2025年版《中华人民共和国药典》一部中药饮片相关标准。(2)热奄包制备与使用,将上述处方中药饮片净制后与200~300 g海盐混合均匀,装入自制棉布袋(约20 cm×30 cm)并封口;将药袋置于恒温箱中加热至60~70℃,维持2~3 h,确保药物有效成分充分释放;取出药袋后,外套干净、透气的棉布隔离包布,敷于偏瘫侧上肢(肩髃、曲池、手三里、外关、合谷等穴)及下肢(环跳、风市、阳陵泉、足三里、解溪、太冲等穴),或肿胀疼痛明显处。操作时控制温度约50℃,避免烫伤,同时嘱患者盖被保暖。每次热熨20 min,每日1次,5次为1个疗程,治疗2个疗程。

## 1.9 临床观察指标

**1.9.1 神经功能** 旨在对比两组干预前后神经功能。本研究应用NIHSS进行评估,该量表综合了面部瘫痪、眼球固定、视野缺损、言语功能、意识状态、感觉丧失、构音障碍及忽略症、四肢运动功能、协调性障碍等11个维度。该量表评分体系涵盖0~42分,分数的增加与患者神经系统损伤的严重程度成正比。

**1.9.2 肌力改善疗效** 采用布鲁恩斯特伦偏瘫运动功能评定法(Brunnstrom)分级评价患者上下肢患侧肌力改善情况<sup>[9]</sup>。见表1。

**1.9.3 运动功能** 运动功能的对比评估采用了Fugl-Meyer运动功能评定量表(FMA),该量表涵盖上肢与下肢运动功能共计50项,满分设定为100分。分数越高,表明患者的肢体运动功能越强。通过对干预前后的两组进行评估,以分析干预措施对患者运动功能的影响,分别对治疗前及治疗10次后进行评价<sup>[10]</sup>。

表1 Brunnstrom 分级评价标准

Table 1 Brunnstrom staging assessment criteria

| Brunnstrom 分级 | 评价                  |
|---------------|---------------------|
| 显效            | 肌力上升2级,肢体无力症状较前明显改善 |
| 有效            | 肌力上升1级,肢体无力症状较前改善   |
| 好转            | 肌力无改变,肢体无力症状较前部分改善  |
| 无效            | 肌力和肢体无力症状较前无改善      |

**1.9.4 日常生活活动能力评估** 运用改良 Barthel 指数(MBI)对患者的日常生活自理能力进行评估<sup>[11]</sup>。该评估工具涵盖10个基本活动项目,如进食、洗浴、着装、如厕、床椅间转移、平地行走及楼梯攀爬等。评分范围为0~100分,分数越高表明患者的日常生活功能越强。

**1.9.5 平衡能力** 旨在对比干预前后的平衡功能变化,采用 Berg 平衡量表(BBS)进行评估。该量表评分范围介于0~56分,其中0分代表受试者肢体平衡功能存在严重障碍,评分越高则表明其肢体平衡功能越佳<sup>[12]</sup>。

**1.9.6 躯干控制能力** 旨在对比两组在干预措施实施前后躯干控制功能的差异。评价工具选用 Sheikh 躯干控制评估量表(Sheikh TCT),该量表满分为100分,分数的升高代表受试者躯干控制能力的增强<sup>[13]</sup>。

**1.9.7 血清学指标** 记录入组及治疗后患者同型半胱氨酸(Hcy)水平差异;按照说明书操作经酶循环法试剂盒测定,试剂盒购自北京九强生物技术股份有限公司,批号 GSHCY9001。

**1.10 统计学处理** 在本项研究中,数据借助 SPSS 26.0 版本统计学软件进行了详尽的分析与处理。对于服从正态分布的计量数据,采用  $\bar{x}\pm s$  形式表示;而对于非正态分布的计量数据,则通过变量转换以满足正态分布条件,进而实施  $t$  检验。计数资料则用例(%)的形式展现,并采用  $\chi^2$  检验方法,以  $P<0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

**2.1 两组患者 NIHSS 评分比较** 干预前,两组患者在神经功能方面的 NIHSS 评分比较差异无统计学意义;与本组治疗前比较,干预后两组患者 NIHSS 评分均明显降低( $P<0.05$ )。与对照组治疗后比较,观察组患者 NIHSS 评分降低更明显( $P<0.05$ )。见表2。

**2.2 两组患者肌力改善疗效比较** 干预后,观察组的总有效率(97.50%, 39/40)明显高于对照组

表2 两组患者治疗前后 NIHSS 评分比较 ( $\bar{x}\pm s, n=40$ )

Table 2 Comparison of NIHSS scores between two groups before and after treatment ( $\bar{x}\pm s, n=40$ )

| 组别  | 时间  | NIHSS/分                   |
|-----|-----|---------------------------|
| 对照组 | 干预前 | 17.82±5.67                |
|     | 干预后 | 12.32±6.46 <sup>1)</sup>  |
| 观察组 | 干预前 | 18.35±5.56                |
|     | 干预后 | 8.52±6.43 <sup>1,2)</sup> |

注:与本组干预前比较<sup>1)</sup> $P<0.05$ ;与对照组干预后比较,<sup>2)</sup> $P<0.05$ (表4-表7同)

(77.50%, 31/40)( $P<0.05$ )。见表3。

表3 两组患者肌力改善疗效比较

Table 3 Comparison of therapeutic effect on muscle strength improvement between two groups

| 组别       | 显效<br>/例(%) | 有效<br>/例(%) | 好转<br>/例(%) | 无效<br>/例(%) | 总有效率/%              |
|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------|
| 对照组      | 2(5.00)     | 13(32.50)   | 16(40.00)   | 9(22.50)    | 77.50               |
| 观察组      | 6(15.00)    | 17(42.50)   | 16(40.00)   | 1(2.50)     | 97.50 <sup>1)</sup> |
| $\chi^2$ |             |             |             |             | -                   |
| $P$      |             |             |             |             | 0.027               |

注:与对照组比较<sup>1)</sup> $P<0.05$ ,总有效率=(显效+有效+好转)/总例数 $\times 100\%$ ;"-"为 Fisher 精确概率法,无卡方值

**2.3 两组患者 FMA 评分比较** 干预前,两组患者上下肢的 FMA 评分比较差异无统计学意义。与本组治疗前比较,干预后两组患者上下肢的 FMA 评分均明显升高( $P<0.05$ )。与对照组治疗后比较,观察组的上下肢 FMA 评分升高更明显( $P<0.05$ )。见表4。

表4 两组患者治疗前后 FMA 评分比较 ( $\bar{x}\pm s, n=40$ )

Table 4 Comparison of FMA scores between two groups before and after treatment ( $\bar{x}\pm s, n=40$ )

| 组别  | 时间  | 上肢 FMA                     | 下肢 FMA                     |
|-----|-----|----------------------------|----------------------------|
| 对照组 | 干预前 | 31.55±4.24                 | 13.02±2.13                 |
|     | 干预后 | 40.15±4.02 <sup>1)</sup>   | 22.45±3.47 <sup>1)</sup>   |
| 观察组 | 干预前 | 34.68±3.14                 | 12.94±2.50                 |
|     | 干预后 | 48.32±4.05 <sup>1,2)</sup> | 28.33±3.53 <sup>1,2)</sup> |

**2.4 两组患者 MBI 评分比较** 干预前,两组患者的 MBI 评分比较差异无统计学意义。与本组治疗前比较,干预后,两组的评分均明显升高( $P<0.05$ )。与对照组治疗后比较,观察组 MBI 评分升高更明显( $P<0.05$ )。见表5。

**2.5 两组患者 BBS 及 Sheikh TCT 评分比较** 干预前,两组患者的 BBS、Sheikh TCT 评分比较差异无

表5 两组患者治疗前后MBI评分比较 ( $\bar{x}\pm s, n=40$ )  
Table 5 Comparison of activities of MBI scores between two groups before and after treatment ( $\bar{x}\pm s, n=40$ )

| 组别  | 时间  | MBI评分/分                    |
|-----|-----|----------------------------|
| 对照组 | 干预前 | 37.92±5.47                 |
|     | 干预后 | 60.45±6.25 <sup>1)</sup>   |
| 观察组 | 干预前 | 38.15±5.15                 |
|     | 干预后 | 75.52±6.15 <sup>1,2)</sup> |

统计学意义。与本组治疗前比较,干预后两组的BBS、Sheikh TCT评分均明显升高( $P<0.05$ )。与对照组治疗后比较,观察组BBS及Sheikh TCT评分升高更明显( $P<0.05$ )。见表6。

表6 两组患者治疗前后BBS及Sheikh TCT评分比较 ( $\bar{x}\pm s, n=40$ )  
Table 6 Comparison of BBS and Sheikh TCT scores between two groups before and after treatment ( $\bar{x}\pm s, n=40$ )

| 组别  | 时间  | BBS评分                      | Sheikh TCT评分               |
|-----|-----|----------------------------|----------------------------|
| 对照组 | 干预前 | 23.6±5.23                  | 44.55±6.36                 |
|     | 干预后 | 33.42±4.21 <sup>1)</sup>   | 62.38±5.80 <sup>1)</sup>   |
| 观察组 | 干预前 | 23.51±5.35                 | 45.83±5.89                 |
|     | 干预后 | 44.37±6.23 <sup>1,2)</sup> | 77.15±2.96 <sup>1,2)</sup> |

2.6 两组患者Hcy水平比较 干预前,两组患者的Hcy水平比较差异无统计学意义。与本组治疗前比较,干预后两组患者Hcy水平均明显降低( $P<0.05$ )。与对照组治疗后比较,观察组Hcy水平降低更明显( $P<0.05$ )。见表7。

表7 两组患者治疗前后Hcy比较 ( $\bar{x}\pm s, n=40$ )  
Table 7 Comparison of Hcy levels between two groups before and after treatment ( $\bar{x}\pm s, n=40$ )

| 组别  | 时间  | Hcy/ $\mu\text{mol}\cdot\text{L}^{-1}$ |
|-----|-----|----------------------------------------|
| 对照组 | 干预前 | 30.82±3.57                             |
|     | 干预后 | 21.66±3.25 <sup>1)</sup>               |
| 观察组 | 干预前 | 29.78±3.66                             |
|     | 干预后 | 17.04±2.97 <sup>1,2)</sup>             |

2.7 不良反应发生情况 治疗周期内,两组患者均无皮肤烫伤、过敏、感染等不良反应发生,安全性良好。

3 讨论

中风后偏瘫是中枢神经系统损伤导致的常见临床症状,表现为肢体肌力下降、运动功能障碍、平衡失调及日常生活能力减退,严重影响患者生活质量,其康复治疗核心在于促进神经功能重塑、改善肢体血液循环、恢复运动与自理能力<sup>[14]</sup>。常规康复

训练通过心理干预、肢体功能锻炼及日常生活能力指导,可在一定程度上激活残存神经通路,延缓肌肉萎缩<sup>[15]</sup>,但单一干预模式对肢体功能的改善效果有限,难以快速缓解偏瘫肢体的僵硬、肿胀等症状<sup>[16]</sup>。蠲痹汤出自《医学心悟》,其组方紧扣“通经活络、行气活血、散寒止痛”之效<sup>[17]</sup>,与中风后偏瘫“瘀血阻络、筋脉失养”的病机高度契合,基于此方化裁制作热奄包并同步联合强化康复训练,实现“方证对应、外治直达病所、康复功能重塑”的协同作用,为本研究的核心治疗思路。

本研究中蠲痹汤加减方以桂枝、防风、羌活为君,制乳香、制没药、川芎为臣,鸡血藤为佐,诸药各司其职、协同增效。君药中,桂枝辛甘温煦,主温经通脉、发汗解肌,可温通肢体经络之寒凝,促进气血运行,为通脉之要药;防风辛温发散,善祛风胜湿、通利关节,可疏解经络中滞留之风邪,缓解肢体拘挛;羌活辛苦温,能祛风除湿、散寒止痛、通利关节,其性升散,主入上肢经络,可针对性改善偏瘫上肢的经络阻滞,三药合用,共奏温风散寒、通经活络之效,直击中风后偏瘫的核心病机。臣药中,制乳香、制没药相须为用,乳香偏于行气活血、舒筋活络,没药偏于散瘀定痛、消肿生肌,二者合用为活血化瘀、通络止痛的经典配伍,可化解经络中瘀滞的气血,缓解偏瘫肢体的疼痛、僵硬<sup>[18]</sup>;川芎辛温行散,能活血行气、祛风止痛,其性走窜,可通达全身经络,增强君臣药活血化瘀、通经活络之效,同时兼顾行气,使“气行则血行”,从根本上改善气血运行不畅。佐药鸡血藤苦甘温,既能活血补血,又能舒筋活络,其活血而不伤血,可滋养筋脉,缓解因瘀血阻络、筋脉失养引发的肢体麻木、肌力下降,同时兼顾补血,适配中风后患者气血亏虚的病机特点,使方中攻邪而不伤正。此外,本研究根据患者偏瘫肢体的不同兼证进行加减,肢体痉挛明显者加伸筋草、透骨草、威灵仙、木瓜,强化舒筋活络、松解痉挛之效;疼痛剧烈者加制延胡索,增强行气止痛之功;局部肿胀伴热象者加生山栀子、生大黄,清热消肿;肢体麻木血运不佳者加艾叶,温经活血;症状顽固者加冰片,借其芳香走窜之性增强药物渗透力,使诸药有效成分直达病所,实现“方证对应、随证加减”的中医辨证施治原则。

现代药理研究亦证实,蠲痹汤加减方核心药材的协同作用,可从多维度改善中风后偏瘫的病理状态,为肢体功能恢复奠定基础。桂枝含桂枝醛等成分,具有镇痛、抗菌抗炎、改善微循环的作用<sup>[19]</sup>,可

扩张肢体局部毛细血管,促进血液循环;防风的总色原酮苷元具有显著的抗炎、镇痛活性<sup>[20]</sup>,能缓解偏瘫肢体的无菌性炎症,减轻疼痛与僵硬;羌活含挥发油、香豆素类成分,可抗炎、镇痛、改善局部血液循环,针对性缓解上肢关节的拘挛不适。制乳香的乳香酸类化合物具有抗氧化、抗炎、调节脂质代谢的作用<sup>[21]</sup>,制没药的甾酮类成分可抗炎、脑保护<sup>[22]</sup>,二者合用能减轻脑组织及肢体局部的炎症反应,保护神经细胞,同时改善脂质代谢,降低血管损伤风险;川芎的川芎嗪等成分具有抗血小板聚集、抑制血栓形成、改善微循环的作用<sup>[23]</sup>,可防止病灶周围血栓形成,促进脑部及肢体的血液供应;鸡血藤含黄酮类、苯丙素类成分,能促进造血、镇痛、抗氧化、改善微循环<sup>[24]</sup>,既可为神经细胞修复提供营养支持,又能缓解肢体麻木、肌力下降。诸药的现代药理作用与中医功效高度契合,通过温通经络、活血化瘀的中医作用机制,与改善微循环、抗炎镇痛、保护神经细胞、松解肌肉痉挛的现代药理作用协同,实现对中风后偏瘫病机与病理的双重调理。

本研究将蠲痹汤加减方制作成热奄包外用,结合温热效应与穴位靶向敷贴,进一步提升了方剂的临床疗效,与强化康复训练形成协同作用。国内多项研究已证实中药热奄包在脑血管疾病中的应用价值<sup>[25-26]</sup>。中药热奄包在中风后偏瘫的治疗中逐渐受到重视。该疗法通过双重作用机制实现治疗效应:一方面,热力可扩张局部毛细血管,使皮肤腠理张开,促进药物成分透皮吸收,加速代谢废物排出<sup>[27]</sup>;另一方面,药物有效成分在热力引导下通过经络传导直达脏腑,既改善局部血液循环,又通过中药本身的性味功效发挥整体调节作用,如“温经通络、行气活血”的核心功效已在骨关节疾病、消化系统疾病等领域得到验证<sup>[28-30]</sup>。这种“热力增效+经络传导”的协同模式,既保留了中医外治“简、便、廉、验”的特点,又通过现代操作规范(如温度控制、穴位靶向敷贴)提升了疗效稳定性。

经数据统计分析,两组患者在治疗后的NIHSS评分均明显低于治疗前水平,其中,观察组的NIHSS评分较对照组明显下降,表明常规康复训练与中药蠲痹汤为基础方化裁制作成的热奄包相结合的康复疗法在神经功能恢复方面具有更佳疗效。NIHSS评分是量化脑卒中患者神经功能缺损程度的核心指标,分值高低直接反映神经损伤与修复状态,其变化可精准评估干预方案对神经功能的改善效果<sup>[31]</sup>。蠲痹汤所制的热奄包是针对中风后偏瘫

的主要病机“气血瘀阻、经络不通”进行设计,具备“温通经络、行气活血”的治疗作用,其通过外敷于四肢关节处并顺时针进行热敷,直接作用于患侧肢体,促进肌力恢复,以改善微循环为基础,减轻脑组织缺血缺氧所致的损伤,为开展康复训练创造良好的生理条件<sup>[32]</sup>。进一步的研究成果揭示,蠲痹汤所制的热奄包能够通过热能的作用将药物的有效成分渗透至病患部位的深层次。在热刺激的影响下,患部的毛孔和毛细血管扩张,从而促进了药物成分的渗透性,进而提升药物的治疗效能。在常规的康复训练护理中,目标设定明确且具有可操作性,中药的辅助应用不仅可以缓解病状,还能起到舒缓肌肉紧张、消除活动受限的功效,从而提升常规康复训练的整体效果<sup>[33]</sup>。

本研究结果显示,治疗后观察组运动功能FMA上肢、下肢评分均明显优于对照组,充分证实蠲痹汤同步强化康复训练在提升中风偏瘫患者肢体运动功能方面的积极作用及协同优势。这与蠲痹汤加减方的核心作用直接相关,温通经络、活血化瘀的作用改善了肢体肌肉的血液供应,舒筋活络的功效松解了肌肉痉挛,鸡血藤等药材的补血舒筋作用滋养了筋脉,使肢体肌肉获得充足的气血濡养,肌力与运动功能得到显著改善,再结合康复训练的针对性肌力锻炼,进一步强化了肢体运动功能恢复的效果。

在平衡能力BBS与躯干控制能力Sheikh TCT方面,观察组干预后评分均明显高于对照组,表明联合干预能更有效地提升患者的躯体稳定性与控制能力。平衡功能障碍与躯干控制不足是中风偏瘫患者跌倒风险升高的主要原因,其本质与神经中枢对肢体肌肉的协调控制能力下降密切相关<sup>[34]</sup>。中药热奄包的温热刺激可调节机体气血运行,改善神经末梢的感觉传导功能,帮助患者更好地感知肢体位置与空间状态,为平衡调节提供精准的感觉反馈<sup>[35]</sup>;同时,药物的活血通络作用能改善躯干及四肢肌肉的血液供应,增强肌肉力量与收缩协调性,为维持躯体平衡提供肌肉支撑。如热奄包作用于阳陵泉(筋会)、足三里等穴位,可强化下肢肌肉力量与关节稳定性,为站立、行走时的平衡控制奠定基础。常规康复训练中的平衡训练(如重心转移、靠墙站立)与躯干控制训练,能直接强化神经肌肉的协同运动模式,而蠲痹汤所制的热奄包通过调理内在气血机能,优化了康复训练的效果,形成“内在气血调和+外在功能强化”的协同作用,显著提升患

者的平衡能力与躯干控制水平。

日常生活能力MBI的恢复是中风偏瘫患者回归家庭与社会的核心目标,本研究中观察组干预后MBI评分明显优于对照组,体现了联合干预的临床实用价值。中风偏瘫患者的日常生活自理能力下降,与肢体运动功能、平衡能力障碍直接相关。蠲痹汤热奄包联合康复训练通过改善肢体肌力、运动协调性与平衡稳定性,为患者完成进食、穿衣、洗漱、如厕等日常活动提供了功能支撑;同时,温热刺激带来的舒适感与症状改善的直观效果,能有效缓解患者的焦虑情绪,提升其参与康复训练与日常生活活动的主动性。

Hcy是一种可诱导体内氧化应激反应的含硫氨基酸,其含量与血小板损伤情况相关,在高表达状态下产生羟自由基与氧自由基,进而损伤脑卒中患者脑血管内皮组织,由此,监测该指标可有效反映患者运动神经功能改善情况,预测病情转归情况<sup>[36]</sup>。Hcy持续升高意味着血管损伤因素持续存在,患者发生再次卒中的风险很高,二次卒中会叠加损伤,使偏瘫恢复雪上加霜,甚至导致不可逆的重度残疾<sup>[37]</sup>。本研究数据分析发现,相较于单一治疗方案,联合治疗能够更有效地下调患者血清中Hcy的浓度,减轻神经炎症和氧化应激,为神经系统修复营造出更为适宜的微环境。

综上所述,蠲痹汤中药热奄包联合强化康复训练通过“温通经络、活血舒筋”的中药调理与“功能重塑、能力强化”的康复训练相结合,从病机调理与功能训练两个层面协同作用,降低Hcy水平,显著改善中风偏瘫患者的肢体运动功能、平衡能力、躯干控制能力及日常生活能力,且安全便捷、疗效确切,为中风偏瘫患者的临床康复提供了可靠的治疗方案,具有重要的临床推广应用价值。然而本研究为单中心、小样本的初步探索,样本量有限且观察周期较短,可能影响结果的统计效力与长期疗效评估;其次,疗效评价缺乏神经影像、电生理等客观证据,未来需开展多中心大样本随机对照试验,结合长期随访验证疗效,同时引入神经影像、血清标志物等检测,从多角度阐明协同机制,推动形成中西医结合、个体化精准的卒中康复新模式。

【利益冲突】 本文不存在任何利益冲突。

#### 【参考文献】

[1] 徐清斌. 重复经颅磁刺激疗法对脑卒中后轻度认知障碍患者脑血流循环及认知功能的影响[J]. 实用检验医师杂志,

2025,17(2):106-109.

XU Q B. Effects of repetitive transcranial magnetic stimulation therapy on cerebral blood circulation and cognitive function in patients with mild cognitive impairment after stroke[J]. Chin J Lab Diagn, 2025, 17(2): 106-109.

[2] 刘欣月,张伟,陈爱娣,等. 脑卒中患者照顾者赋能水平现状及影响因素分析[J]. 实用心脑血管病杂志, 2025, 33(10):95-101.

LIU X Y, ZHANG W, CHEN A D, et al. Status and influencing factors of caregiver empowerment in stroke patients[J]. Pract J Cardiac Cerebr Pneum Vasc Dis, 2025, 33(10):95-101.

[3] 姚静珠,刘玲. 神经内科护理中康复护理对脑卒中后偏瘫患者的预后观察[J]. 山西医药杂志, 2017, 46(8):983-985.

YAO J Z, LIU L. Observation on prognosis of patients with hemiplegia after stroke by rehabilitation nursing in neurology department[J]. Shanxi Med J, 2017, 46(8):983-985.

[4] 邹琼,杨继妮. 中医集束化护理对中风偏瘫患者的效果[J]. 中国中医药现代远程教育, 2023, 21(7):174-175.

ZOU Q, YANG J N. Effect of traditional Chinese medicine cluster nursing on patients with stroke hemiplegia[J]. Chin Med Mod Distance Educ China, 2023, 21(7):174-175.

[5] 龙凤,向勇,陈益敏,等. 针灸疗法在脑卒中后偏瘫患者中的临床治疗进展[J]. 中医药导报, 2025, 31(4):127-131.

LONG F, XIANG Y, CHEN Y M, et al. Clinical treatment progress of acupuncture therapy in patients with post-stroke hemiplegia[J]. Guid J Tradit Chin Med Pharm, 2025, 31(4):127-131.

[6] 苗增欣,王丽娜,张小霞. 靳三针及择时穴位按摩联合身痛逐瘀汤治疗中风后痉挛性偏瘫临床研究[J]. 新中医, 2024, 56(21):129-134.

MIAO Z X, WANG L N, ZHANG X S. Clinical study on Jin's three-needle therapy and time-selection acupoint massage combined with Shentong Zhuyu decoction for spastic hemiplegia after stroke[J]. J New Chin Med, 2024, 56(21):129-134.

[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. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018[J]. 中华神经科杂志, 2018, 51(9):666-682.

Chinese Society of Neurology, Cerebrovascular Disease Group of Chinese Society of Neurology. Chinese guidelines for diagnosis and treatment of acute ischemic stroke 2018[J]. Chin J Neurol, 2018, 51(9):666-682.

[8] 国家中医药管理局脑病急症协作组. 中风病诊断与疗效评定标准(试行)[J]. 北京中医药大学学报, 1996, 19(1):55-56.

State Administration of Traditional Chinese Medicine Brain Disease Emergency Cooperation Group. Diagnostic and efficacy evaluation criteria for stroke (trial)[J]. J Beijing Univ Tradit Chin Med, 1996, 19(1):55-56.

[9] 黄捷,蒙蓝青,陆柳雪,等. 脑卒中偏瘫患者住院康复期营养不足及营养风险精准筛查与管理效果分析[J]. 中国医药导

- 刊, 2025, 27(1): 69-75.
- HUANG J, MENG L Q, LU L X, et al. Precision screening and management of malnutrition and nutritional risk in hospitalized stroke patients with hemiplegia during rehabilitation[J]. Chin J Med Guide, 2025, 27(1): 69-75.
- [10] 苏木琼, 陈庆雨, 张婧文. 小续命汤加减治疗脑梗死恢复期运动功能障碍对 Barthel 指数、Fugl-Meyer 评分及睡眠质量的改善[J]. 世界睡眠医学杂志, 2023, 10(9): 2061-2063.
- SU M Q, CHEN Q Y, ZHANG J W. Effect of modified Xiaoxuming decoction on motor dysfunction in cerebral infarction recovery period and improvement of Barthel index, Fugl-Meyer score and sleep quality[J]. World J Sleep Med, 2023, 10(9): 2061-2063.
- [11] WANG Y C, CHANG P F, CHEN Y M, et al. Comparison of responsiveness of the Barthel index and modified Barthel index in patients with stroke[J]. Disabil Rehabil, 2023, 45(6): 1097-1102.
- WANG Y C, CHANG P F, CHEN Y M, et al. Comparison of responsiveness of the Barthel index and modified Barthel index in patients with stroke[J]. Disabil Rehabil, 2023, 45(6): 1097-1102.
- [12] 吴婕, 陈维艳, 张敏敏, 等. 等速肌力训练联合镜像疗法对脑卒中偏瘫病人平衡能力及自理能力的影响[J]. 全科护理, 2025, 23(14): 2677-2680.
- WU J, CHEN W Y, ZHANG M M, et al. Effect of isokinetic muscle strength training combined with mirror therapy on balance ability and self-care ability of stroke patients with hemiplegia[J]. Chin Gen Nurs, 2025, 23(14): 2677-2680.
- [13] YOON H S, CHA Y J, YOU J S H. Effects of dynamic core-postural chain stabilization on diaphragm movement, abdominal muscle thickness, and postural control in patients with subacute stroke: A randomized control trial [J]. NeuroRehabilitation, 2020, 46(3): 381-389.
- [14] 曹欣, 李燕, 巢小琳. 针刺运动疗法联合中药涂擦、低周波治疗在脑卒中后偏瘫患者康复中的效果[J]. 海军医学杂志, 2024, 45(10): 1078-1081.
- CAO X, LI Y, CHAO X L. Effect of acupuncture exercise therapy combined with Chinese herbal rubbing and low-frequency wave therapy in rehabilitation of patients with post-stroke hemiplegia[J]. J Navy Med, 2024, 45(10): 1078-1081.
- [15] 莫林宏, 刘爱贤. 经颅磁刺激联合康复功能训练对脑卒中后偏瘫病人步态、平衡能力及 FMA 评分的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2020, 18(23): 4065-4068.
- MO L H, LIU A X. Effect of transcranial magnetic stimulation combined with rehabilitation function training on gait, balance ability and FMA score in patients with hemiplegia after stroke [J]. Chin J Integr Med Cardio-Cerebrovasc Dis, 2020, 18(23): 4065-4068.
- [16] 何晓晓, 任谦, 李铁柱, 等. “扶正补土”法针灸联合现代康复训练对脑卒中后偏瘫患者康复的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2023, 27(13): 53-56, 60.
- HE X X, REN Q, LI T Z, et al. Effect of "Fuzheng Bubun" acupuncture combined with modern rehabilitation training on rehabilitation of patients with post-stroke hemiplegia [J]. J Clin Med Pract, 2023, 27(13): 53-56, 60.
- [17] 刘坤. 针刀松解法联合蠲痹汤治疗第三腰椎横突综合征(风寒阻络证)的临床疗效观察[D]. 福州: 福建中医药大学, 2024.
- LIU K. Clinical observation on acupotomy release combined with BiBi decoction in treating third lumbar transverse process syndrome (wind-cold obstructing collaterals type) [D]. Fuzhou: Fujian University of Traditional Chinese Medicine, 2024.
- [18] 季宏昌, 黄湘龙, 刘耀远, 等. 张伯礼运用乳香-没药对药治疗顽痹经验[J]. 中医杂志, 2023, 64(19): 1961-1963, 1987.
- JI H C, HUANG X L, LIU Y Y, et al. ZHANG Boli's experience in treating stubborn arthralgia with frankincense-myrrh herb pair[J]. J Tradit Chin Med, 2023, 64(19): 1961-1963, 1987.
- [19] 张丽曼. 基于网络药理学和分子对接技术探讨柴胡-桂枝治疗急性缺血性脑卒中的作用机制[J]. 中国医院用药评价与分析, 2021, 21(12): 1456-1463.
- ZHANG L M. Mechanism of Bupleurum-Cinnamomum in treating acute ischemic stroke based on network pharmacology and molecular docking [J]. Eval Anal Drug-Use Hosp China, 2021, 21(12): 1456-1463.
- [20] 陈浩, 李艳露, 韩佳宏, 等. 防风总色原酮苷元提取工艺优化及其抗炎活性研究[J]. 中国野生植物资源, 2023, 42(12): 30-36.
- CHEN H, LI Y L, HAN J H, et al. Optimization of extraction process of total chromone aglycones from *Saposhnikovia divaricata* and its anti-inflammatory activity [J]. Chin Wild Plant Res, 2023, 42(12): 30-36.
- [21] 方丽敏. 乳香和乳香酸的药理活性及其作用机制[J]. 心电图杂志: 电子版, 2019, 8(4): 263-264.
- FANG L M. Pharmacological activities and mechanisms of frankincense and boswellic acid [J]. J Electrocardiogr: Electron Ed, 2019, 8(4): 263-264.
- [22] 郭倩倩, 柳敏娜, 刘天龙. 没药甾酮药理作用研究进展[J]. 中医药学报, 2022, 50(4): 115-119.
- GUO Q Q, LIU M N, LIU T L. Research progress on pharmacological effects of myrrhsterone[J]. Acta Chin Med Pharmacol, 2022, 50(4): 115-119.
- [23] 刘现磊, 李琨, 孙文静, 等. 川芎化学成分、药理作用及质量标志物的预测分析[J]. 中国新药杂志, 2025, 34(15): 1569-1576.
- LIU X L, LI K, SUN W J, et al. Chemical constituents, pharmacological effects and predictive analysis of quality markers of *Ligusticum chuanxiong* [J]. Chin J New Drugs, 2025, 34(15): 1569-1576.
- [24] 廖佳伟, 金晨, 陈志, 等. 鸡血藤化学成分、药理作用研究进展及其质量标志物(Q-Marker)预测[J]. 中草药, 2023, 54(20): 6866-6877.
- LIAO J W, JIN C, CHEN Z, et al. Research progress on

- chemical constituents and pharmacological effects of *Spatholobus suberectus* and prediction of its quality markers (Q-Marker)[J]. Chin Tradit Herb Drugs, 2023, 54(20): 6866-6877.
- [25] 肖媛. 穴位贴敷联合中药热奄包对脑梗死眩晕患者中医证候积分及平衡能力的影响[J]. 中医外治杂志, 2024, 33(2): 138-141.
- XIAO Y. Effect of acupoint application combined with Chinese herbal hot pack on TCM syndrome score and balance ability in patients with cerebral infarction vertigo[J]. J Extern Ther Tradit Chin Med, 2024, 33(2): 138-141.
- [26] 刘熙, 蒋为. 中药热奄包疗法结合穴位按摩对脑卒中后偏瘫患者静脉血流及肢体运动功能的影响[J]. 婚育与健康, 2023, 29(6): 67-69.
- LIU X, JIANG W. Effect of Chinese herbal hot pack therapy combined with acupoint massage on venous blood flow and limb motor function in patients with hemiplegia after stroke [J]. Marriage Health, 2023, 29(6): 67-69.
- [27] 王宇雪. 中药热奄包联合刺络拔罐治疗带状疱疹后遗神经痛(气滞血瘀型)的临床疗效观察[D]. 成都: 成都中医药大学, 2024.
- WANG Y X. Clinical observation on Chinese herbal hot pack combined with blood-letting cupping in treating postherpetic neuralgia (Qi stagnation and blood stasis type) [D]. Chengdu: Chengdu University of Traditional Chinese Medicine, 2024.
- [28] 丁日婧. 中药热奄包联合针刺治疗混合痔术后尿潴留的临床疗效观察[D]. 南昌: 江西中医药大学, 2022.
- DING R J. Clinical observation on Chinese herbal hot pack combined with acupuncture in treating urinary retention after mixed hemorrhoid surgery [D]. Nanchang: Jiangxi University of Traditional Chinese Medicine, 2022.
- [29] 刘剑豪, 陈绍军. 中药热奄包联合穴位贴敷对股骨颈骨折患者便秘的预防效果[J]. 中国药物与临床, 2025, 25(10): 618-621.
- LIU J H, CHEN S J. Preventive effect of Chinese herbal hot pack combined with acupoint application on constipation in patients with femoral neck fracture[J]. Chin Remedies Clin, 2025, 25(10): 618-621.
- [30] 刘国红, 汪东明, 高满红, 等. 自拟中药保留灌肠配合热奄包治疗慢性结肠炎的临床观察[J]. 中国当代医药, 2025, 32(13): 97-101.
- LIU G H, WANG D M, GAO M H, et al. Clinical observation of self-made Chinese herbal retention enema combined with hot pack in treating chronic enteritis [J]. China Mod Med, 2025, 32(13): 97-101.
- [31] 唐先意, 侯琨, 张兴文. 急性脑梗死患者性别差异与不良结局的相关性研究[J]. 医学理论与实践, 2025, 38(23): 4000-4002.
- TANG X Y, HOU K, ZHANG X W. Correlation between gender differences and poor outcomes in patients with acute cerebral infarction [J]. Med Theory Pract, 2025, 38(23): 4000-4002.
- [32] 蒋永华, 罗晓怡, 施为为. 中药热奄包联合问题解决干预对脑卒中偏瘫患者康复的影响[J]. 湖南师范大学学报: 医学版, 2024, 21(4): 50-54.
- JIANG Y H, LUO X Y, SHI W W. Effect of Chinese herbal hot pack combined with problem-solving intervention on rehabilitation of stroke patients with hemiplegia [J]. J Hunan Norm Univ (Med Sci), 2024, 21(4): 50-54.
- [33] 董新玲. 针灸、中药热奄包联合康复训练对脑卒中后肩手综合征患者的治疗效果观察[J]. 江西医药, 2022, 57(6): 634-636.
- DONG X L. Observation on therapeutic effect of acupuncture, Chinese herbal hot pack combined with rehabilitation training on patients with shoulder-hand syndrome after stroke [J]. Jiangxi Med J, 2022, 57(6): 634-636.
- [34] 谭菁, 黄颖. 脑卒中患者于康复期间发生跌倒的危险因素分析及列线图预测模型的构建[J]. 江西医药, 2024, 59(9): 858-862.
- TAN J, HUANG Y. Analysis of risk factors for falls during rehabilitation in stroke patients and construction of a nomogram prediction model [J]. Jiangxi Med J, 2024, 59(9): 858-862.
- [35] 郭峰, 康良鸣. 中药热奄包联合筋膜处理手法治疗对非特异性下背痛患者的效果[J]. 反射疗法与康复医学, 2024, 5(13): 20-23.
- GUO F, KANG L M. Effect of Chinese herbal hot pack combined with fascia manipulation therapy on patients with non-specific low back pain [J]. Reflexol Rehabil Med, 2024, 5(13): 20-23.
- [36] 赵辰, 李原浩, 王洁, 等. 羚角钩藤汤联合经筋刺法对缺血性脑卒中后偏瘫患者患肢功能及生活自理能力的影响观察[J/OL]. 中华中医药学刊, 1-13 [2026-01-08]. <https://link.cnki.net/urlid/21.1546.R.20250811.1130.019>.
- ZHAO C, LI Y H, WANG J, et al. Observation on effect of Lingjiao Gouteng decoction combined with meridian acupuncture on limb function and self-care ability of patients with hemiplegia after ischemic stroke [J/OL]. Chin Arch Tradit Chin Med, 1-13 [2026-01-08]. <https://link.cnki.net/urlid/21.1546.R.20250811.1130.019>.
- [37] 阮丽华, 詹海兰, 邓华阳, 等. 穴位针刺联合康复训练在中风后偏瘫中的应用及对运动功能、血清细胞因子水平的影响[J]. 长春中医药大学学报, 2023, 39(5): 523-527.
- RUAN L H, ZHAN H L, DENG H Y, et al. Application of acupoint acupuncture combined with rehabilitation training in post-stroke hemiplegia and its effects on motor function and serum cytokine levels [J]. J Changchun Univ Tradit Chin Med, 2023, 39(5): 523-527.

[责任编辑 王鑫]