# 艾灸联合中药熏蒸治疗脑卒中康复期单侧上肢功能障碍临床研究

孙夏莹[1]，林苏进[1]，陈飞飞[1]，俞晓露[2]

1.温州市中医院康复科，浙江 温州 325000；2. 温州市中医院消化内科，浙江 温州 325000

［摘要］**目的：**观察艾灸联合中药熏蒸治疗脑卒中康复期单侧上肢功能障碍的临床效果。**方法：**选取86例脑卒中康复期单侧上肢功能障碍患者，按照随机数字表法分为对照组和联合组各43例。对照组给予康复训练治疗，联合组在对照组基础上给予以艾灸联合中药熏蒸治疗。2组均连续治疗8周后，比较2组临床疗效，以及治疗前后中医证候评分、上肢功能[上肢动作研究量表（ARAT）、改良Ashworth痉挛量表（MAS）]、上肢疼痛[视觉模拟评分法（VAS）]、肿胀程度。**结果：**治疗后，联合组总有效率为90.70%，对照组为72.09%，2组比较，差异有统计学意义（$P<0.05$）。治疗后，2组偏身麻木、肢体屈伸不利、关节酸沉等中医证候评分均较治疗前降低（$P<0.05$），且联合组各项评分均低于对照组（$P<0.05$）。治疗后，2组ARAT评分较治疗前升高（$P<0.05$），MAS评分均较治疗前降低（$P<0.05$）；且联合组ARAT评分高于对照组（$P<0.05$），MAS评分均低于对照组（$P<0.05$）。治疗后，2组上肢疼痛VAS评分、肿胀程度较均治疗前降低（$P<0.05$），且联合组VAS评分、肿胀程度均低于对照组（$P<0.05$）。**结论：**艾灸联合中药熏蒸疗法能有效改善患者临床症状，提高上肢功能，减轻肌肉痉挛与肿痛，临床疗效显著。

［关键词］脑卒中；上肢功能障碍；中药熏药；艾灸；上肢动作研究量表；改良Ashworth痉挛量表

［中图分类号］R743.3 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2024）06-0146-05

DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2024.06.028

## Clinical Study on Moxibustion Combined with Chinese Medicine Fumigation for Unilateral Upper Limb Dysfunction During Stroke Rehabilitation

*SUN Xiaying*[1], *LIN Sujin*[1], *CHEN Feifei*[1], *YU Xiaolu*[2]

1. Department of Rehabilitation, Wenzhou Traditional Chinese Medicine Hospital, Wenzhou Zhejiang 325000, China;
2. Department of Gastroenterology, Wenzhou Traditional Chinese Medicine Hospital, Wenzhou Zhejiang 325000, China

**Abstract: Objective:** To observe the clinical effect of moxibustion combined with Chinese medicine fumigation on unilateral upper limb dysfunction during stroke rehabilitation. **Methods:** A total of 86 patients with unilateral upper limb dysfunction were selected and divided into the control group and the combination group according to random number table method, with 43 patients in each group. The control group was given rehabilitation training, and the combination group was given moxibustion combined with Chinese medicine fumigation based on the treatment of the control group. After 8 weeks of treatment, the clinical effects, and traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores, upper limb function [Action Research Arm Test (ARAT) and Modified Ashworth Scale (MAS)], upper limb pain [Visual Analogue Scale (VAS)] and swelling degree were compared before and after treatment in the two groups. **Results:** After treatment, the total effective rate was 90.70% in the combination group and 72.09% in the control group, the difference being significant ($P<0.05$). After treatment, the TCM syndrome scores of heminumbness, poor

［收稿日期］2023-05-25
［修回日期］2013-12-19
［作者简介］孙夏莹（1994-6），女，护师，E-mail：13968985493@163.com。
［通信作者］俞晓露（1993-12），女，护师，E-mail：15868564325@163.com。

limb flexion and extension, and sore and heavy joints in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and the above scores in the combination group were lower than those in the control group ($P<0.05$). After treatment, the ARAT scores in the two groups were increased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and the MAS scores were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$); the ARAT score in the combination group was higher than that in the control group ($P<0.05$), and the MAS score was lower than that in the control group ($P<0.05$). After treatment, the upper limb pain VAS scores and swelling degree in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P<0.05$), and VAS score and swelling degree in the combination group were lower than those in the control group ($P<0.05$). **Conclusion:** Moxibustion combined with Chinese medicine fumigation can effectively improve the clinical symptoms of patients, enhance the function of upper limbs, and relieve muscle spasm and swelling pain, whose clinical effect is significant.

**Keywords:** Stroke; Upper limb dysfunction; Chinese medicine fumigation; Moxibustion; Action Research Arm Test; Modified Ashworth Scale

脑卒中是由于脑部血管出现阻塞或破裂，从而导致脑组织灌注量急剧降低的一组疾病。本病不仅死亡率高，且康复期多伴单侧肢体功能障碍，尤其当上肢发生功能障碍时可对患者生活及工作带来极大的影响[1]。目前，康复训练是现代医学临床治疗脑卒中后上肢功能障碍的主要手段，可获得一定效果[2]，但部分患者依从性较差，单纯康复训练难以取得理想疗效[3]。脑卒中后上肢功能障碍可归属于中医学痹病范畴，患者中风后脉络痹阻，正气受损，宗气不足则血液运行无力，再加上患肢活动减少，气血运行不畅，血脉瘀阻加重，致肢体肿胀疼痛而发病。临床多辨证为气虚血瘀证，治疗采用活血化瘀、消肿止痛为主。中药熏蒸疗法与艾灸均为中医传统外治法，中药熏蒸能够改善局部血液循环，促进药物透皮吸收；艾灸可通过对特定穴位的刺激，调节人体阴阳平衡。二者在脑卒中患者肢体功能康复中均可获得显著效果[4-5]。本研究在常规康复训练治疗的基础上，应用艾灸联合中药熏蒸疗法治疗气虚血瘀证脑卒中康复期单侧上肢功能障碍患者，观察其临床疗效，结果报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 诊断标准** 参考《中国各类主要脑血管病诊断要点2019》[6]中脑卒中诊断标准。缺血性脑卒临床存在神经功能缺失症状，头部影像学检查显示存在梗死灶；出血性脑卒中临床为存在神经功能缺失症状，头部影像学检查显示存在出血病灶。

**1.2 辨证标准** 参考《中医病证诊断疗效标准》[7]中气虚血瘀证辨证标准。主症：半身不遂、偏身麻木、肢体屈伸不利、关节酸沉、言语謇涩；次症：面色㿠白、气短乏力、肢体胀痛、心悸自汗；舌脉：舌质暗淡、苔薄白、脉沉缓。具有3个及以上主症；或具有2个及以上主症加2个及以上次症，结合舌脉可诊断。

**1.3 纳入标准** 符合脑卒中诊断标准及气虚血瘀证诊断标准；首次确诊脑卒中并伴随单侧上肢功能障碍；2周＜病程＜12周，生命体征稳定，处于康复期；年龄40～75岁；患者对本研究方案知情并签署知情同意书。

**1.4 排除标准** 合并重要脏器功能不全；存在意识障碍；合并智力或精神异常；合并类风湿性关节炎等影响上肢功能疾病；对本研究使用药物过敏。

**1.5 剔除标准** 中途退出治疗；治疗过程中再次出现脑梗死或脑出血；治疗过程中出现严重并发症。

**1.6 一般资料** 选取2020年1月—2022年10月温州市中医院收治的86例气虚血瘀证脑卒中康复期单侧上肢功能障碍患者，按照随机数字表法分为对照组和联合组各43例。对照组男24例，女19例；年龄44～73岁，平均(58.62±7.18)岁；疾病类型：脑

出血15例，脑梗死28例；病程24～56 d，平均(41.57±6.26)d；偏瘫侧：左侧22例，右侧21例。联合组男27例，女16例；年龄42～71岁，平均(57.43±6.75)岁；疾病类型：脑出血12例，脑梗死31例；病程21～63 d，平均(42.38±8.23)d；偏瘫侧：左侧25例，右侧18例。2组一般资料比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。本研究经温州市中医院伦理委员会审批通过(WZY2023-LW-018-01)。

## 2 治疗方法

**2.1 对照组** 给予常规康复训练干预，指导患者进行偏瘫肢体屈伸、抬高，关节外展、内收以及顺逆时针旋转，每次20～30 min，每天3次；辅助患者进行步行与上下楼训练，每次15～20 min，每天2次；指导患者进行穿衣、洗漱、抓握等手部精细动作训练，每次15～20 min，每天3次。连续治疗8周。

**2.2 联合组** 在对照组基础上予以艾灸联合中药熏蒸疗法干预。①艾灸疗法。将燃烧的艾炷置于艾灸箱中，并固定于患者患侧足三里、曲池等穴进行艾灸，注意避免烫伤，每次25～30 min，每天1次。②中药熏蒸疗法。熏蒸中药处方：白芍60 g，葛根30 g，鸡血藤15 g，丹参、木瓜、甘草各10 g，桂枝9 g，全蝎3 g。每天1剂，用3 L清水将上述药材煎煮至2 L，将药液倒于药盆中，患者将患侧上肢置于药盆上方合适位置进行熏蒸，待药液降至40 ℃左右进行患侧上肢擦洗20 min，每天1次。连续治疗8周。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** ①中医证候评分。于治疗前后参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》[8]中相关标准，对偏身麻木、肢体屈伸不利、关节酸沉等证候进行评估，根据严重程度分别计0、2、4、6分，评分越高表示症状越严重。②上肢功能。分别于治疗前后采用上肢动作研究量表(ARAT)[9]对患侧上肢运动功能进行评估，该量表包括抓、握、捏与粗大动作4个方面，共19个小项，每项根据患者动作完成度计0～3分，评分越高表示运动功能越好。分别于干预前后采用改良Ashworth痉挛量表(MAS)[10]对患者患侧上肢痉挛程度进行评估，评分范围0～4分，评分越高表示痉挛越严重。③上肢疼痛及肿胀程度。于治疗前采用视觉模拟评分法(VAS)[11]对患者患侧上肢疼痛进行评分，评分范围0～10分，评分越高表示疼痛越剧烈。采用同一规格软尺对患侧上肢肿胀最明显处进行测量周径，并测量健侧上肢相同位置周径，连续测量2次取平均值。肿胀度=(患侧周径－健侧周径)/健侧周径×100%

**3.2 统计学方法** 运用SPSS22.0统计学软件对数据进行分析。计量资料符合正态分布者采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，组间比较采用两独立样本$t$检验，组内治疗前后比较采用配对样本$t$检验；计数资料以百分比(%)表示，组间比较采用$\chi^2$检验。$P<0.05$为差异有统计学意义。

## 4 疗效标准与治疗结果

**4.1 疗效标准** 参考《康复功能评定学》[12](第3版)相关标准评定。显效：患侧上肢肿胀、疼痛基本消失，肢体功能无明显异常，肌肉未见明显萎缩；有效：患侧上肢肿胀、疼痛明显减轻，肢体功能障碍与肌肉萎缩均为轻度；无效：患侧上肢肿胀、疼痛无明显改善，肢体功能障碍与肌肉萎缩均较严重。

**4.2 2组临床疗效比较** 见表1。治疗后，联合组总有效率为90.70%，对照组为72.09%，2组比较，差异有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组临床疗效比较 例(%)

| 组别 | 例数 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效 |
|---|---|---|---|---|---|
| 联合组 | 43 | 19(44.19) | 20(46.51) | 4(9.30) | 39(90.70) |
| 对照组 | 43 | 10(23.25) | 21(48.84) | 12(27.91) | 31(72.09) |
| $\chi^2$值 | | | | | 4.914 |
| $P$值 | | | | | 0.027 |

**4.3 2组治疗前后中医证候评分比较** 见表2。治疗前，2组偏身麻木、肢体屈伸不利、关节酸沉等证候评分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)；治疗后，2组上述各项证候评分均较治疗前降低($P<0.05$)，且联合组各项证候评分均低于对照组($P<0.05$)。

表2 2组治疗前后中医证候评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

| 组别 | 时间 | 例数 | 偏身麻木 | 肢体屈伸不利 | 关节酸沉 |
|---|---|---|---|---|---|
| 联合组 | 治疗前 | 43 | 2.82±0.57 | 2.61±0.68 | 2.42±0.71 |
| | 治疗后 | 43 | 1.65±0.31①② | 1.58±0.29①② | 1.52±0.25①② |
| 对照组 | 治疗前 | 43 | 2.77±0.61 | 2.72±0.62 | 2.49±0.68 |
| | 治疗后 | 43 | 1.82±0.34① | 1.75±0.36① | 1.67±0.33① |

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

**4.4　2组治疗前后ARAT、MAS评分比较**　见表3。治疗前，2组ARAT、MAS评分比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组ARAT评分较治疗前升高（$P<0.05$），MAS评分均较治疗前降低（$P<0.05$）；且联合组ARAT评分高于对照组（$P<0.05$），MAS评分均低于对照组（$P<0.05$）。

表3　2组治疗前后ARAT、MAS评分比较（$\bar{x}\pm s$）　分

| 组　别 | 时　间 | 例数 | ARAT评分 | MAS评分 |
|---|---|---|---|---|
| 联合组 | 治疗前 | 43 | 21.34±4.23 | 2.87±0.53 |
| | 治疗后 | 43 | 37.19±4.86①② | 1.52±0.37①② |
| 对照组 | 治疗前 | 43 | 20.85±4.56 | 2.81±0.57 |
| | 治疗后 | 43 | 34.62±5.37① | 1.74±0.42① |

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

**4.5　2组治疗前后上肢疼痛VAS评分、肿胀程度比较**　见表4。治疗前，2组上肢疼痛VAS评分、肿胀程度比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）；治疗后，2组VAS评分、肿胀程度较均治疗前降低（$P<0.05$），且联合组VAS评分、肿胀程度均低于对照组（$P<0.05$）。

表4　2组治疗前后上肢疼痛VAS评分、肿胀程度比较（$\bar{x}\pm s$）

| 组　别 | 时　间 | 例数 | VAS评分（分） | 肿胀程度（%） |
|---|---|---|---|---|
| 联合组 | 治疗前 | 43 | 4.72±1.13 | 12.75±2.49 |
| | 治疗后 | 43 | 2.38±0.64①② | 8.34±1.79①② |
| 对照组 | 治疗前 | 43 | 4.58±1.21 | 12.31±2.74 |
| | 治疗后 | 43 | 2.72±0.61① | 9.42±2.14① |

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

## 5　讨论

中医学认为，脑卒中后单侧上肢功能障碍归属于痹证范畴，患者素体气血虚弱，正虚于内，感受外邪发为中风，病邪留滞，瘀阻脉络，肢体失用而发为本病[13]。故治疗应以益气活血、化瘀通络、解痉止痛为法。本研究在康复训练的基础上加用艾灸联合中药熏蒸治疗脑卒中后单侧上肢功能障碍，收到较好疗效。其中康复训练能避免患侧肢体肌肉萎缩及纤维化，增加关节活动度，促进神经功能恢复[14]。艾灸是临床常用外治疗法，其通过艾绒燃烧对局部皮肤和穴位产生的良性刺激，以起到治疗疾病的目的。《黄帝内经》云："治痿者，独取阳明。"阳明为多气多血之经，故本研究艾灸取穴以曲池、足三里为主。曲池为手阳明大肠经之合穴，有清热解表、疏经通络的作用，临床上主要用于治疗手臂痹痛、上肢不遂。足三里穴属于足阳明胃经，有健脾和胃、扶正培元、通经活络的作用，是治疗肢体痿痹的常用穴位。相关研究指出，通过艾灸能有效改善患者血液高凝状态，改善脑部血供，从而减轻脑卒中后患者肢体障碍[15]；艾灸通过热力刺激相应穴位，能够促进患者能量代谢与局部微循环，减轻炎性反应，促进水肿吸收，并抑制致痛物质的分泌，同时能软化结缔组织纤维，降低肌肉张力，改善肢体痉挛[16]。

中药熏蒸以中医理论为指导，利用药液所产生的蒸汽，促进药物局部吸收达到治疗目的的一种中医外治疗法。本研究所用中药熏蒸方由芍药甘草方加味而来，方中重用白芍、葛根，白芍益脾养血、柔肝止痛；葛根升举阳气、活血通络、缓急止痛，共为君药。鸡血藤、丹参破恶血除瘀阻，并能活血补血，二者共为臣药。木瓜与白芍配伍可加强全方柔肝舒筋之力；桂枝与葛根配伍能通达阳气、通经活络，二者共为佐药。全蝎通络止痉，同时性善走窜，引诸药之力直达病所；甘草能缓急止痛、调和诸药，二者同为佐使药。诸药合用，可使气行、瘀除、血生、络通、痉止，诸症得愈。现代药理研究表明，白芍能通过减少机体炎症物质的分泌起到良好镇痛作用，同时能降低脑缺血再灌注后人体神经功能的损伤[17]；丹参中的丹参素能有效抑制脑卒中患者炎症反应，促进神经元增长，降低神经功能缺损[18]。另外，通过熏蒸，能更好地促进药物透皮吸收，并且加速局部淋巴及血液循环，减轻肢体肿胀[19]。

本研究结果显示，治疗后，联合组总有效率高于对照组、中医证候评分低于对照组，说明中药熏蒸疗法配合艾灸能提高脑卒中康复期单侧上肢功能障碍患者的临床疗效，有效改善中医证候。本研究结果还显示，治疗后，联合组ARAT评分高于对照组，MAS、VAS评分及肿胀程度均低于对照组。说明中药熏蒸疗法配合艾灸能有效促进上肢功能恢复，减轻肌肉痉挛与肿痛。

综上所述，在常规康复训练的基础上，艾灸联合中药熏蒸可提高脑卒中康复期单侧上肢功能障碍的治疗效果，有效改善临床症状，降低肌张力，促进上肢功能恢复，值得临床推广应用。

## [参考文献]

[1] 吴小芳，雷娟娟，吴群强，等.重复经颅磁刺激在脑卒中后上肢运动功能障碍康复中的应用进展[J].中国医药导报，2022，19(24)：36-39，43.

[2] 鲁瑞涛，刘再玲. 脑卒中偏瘫患者肢体功能康复训练方案的构建及其作用研究[J]. 内蒙古医科大学学报，2021，43(S1)：100-102.

[3] 韩晓旭，张玉萍，姚梅琪，等. 首发脑卒中患者早期康复锻炼依从性的潜在剖面分析[J]. 中国实用护理杂志，2022，38(24)：1865-1870.

[4] 何俊，谈雪梅，彭冬祥，等. 中药熏蒸与冲击波联合治疗脑卒中后偏瘫肩痛疼痛改善及上肢功能康复疗效观察[J]. 辽宁中医药大学学报，2018，20(5)：125-128.

[5] 熊丽，王伟贵，郝秀元，等. 平衡灸法结合功能锻炼治疗缺血性脑卒中后下肢痉挛性瘫痪疗效及对血清谷氨酸、γ-氨基丁酸水平的影响[J]. 现代中西医结合杂志，2021，30(35)：3916-3919，3946.

[6] 中华医学会神经病学分会，中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国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.

[7] 国家中医药管理局. ZY/T001.1～001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京：南京大学出版社，1994：92.

[8] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京：中国医药科技出版社，2002：102.

[9] 瓮长水，王军，潘小燕，等. 上肢动作研究量表在脑卒中患者中的效度[J]. 中国康复理论与实践，2008，14(1)：53-54.

[10] 郭铁成，卫小梅，陈小红. 改良Ashworth量表用于痉挛评定的信度研究[J]. 中国康复医学杂志，2008，23(10)：906-909.

[11] 孙兵，车晓明. 视觉模拟评分法(VAS)[J]. 中华神经外科杂志，2012，28(6)：645.

[12] 王玉龙. 康复功能评定学[M]. 3版. 北京：人民卫生出版社，2013：617.

[13] 霍易飞，吴彬，杨宇峰，等. 论明清时期对痹证病因病机认识[J]. 辽宁中医药大学学报，2019，21(8)：79-81.

[14] 庞秀明，庞秀宇，李默，等. 夹脊电针联合康复训练治疗上肢周围神经损伤的疗效及对血清神经营养因子的影响[J]. 中医药信息，2018，35(5)：66-69.

[15] 李蒙蒙. 艾灸温通法治疗脑卒中后遗症的研究进展[J]. 临床与病理杂志，2019，39(3)：668-672.

[16] 杨柳，马海丽，廖巧静，等. 灸温对卒中后痉挛性偏瘫患者肢体运动功能的影响[J]. 湖北中医药大学学报，2018，20(3)：95-98.

[17] 张燕丽，田园，付起凤，等. 白芍的化学成分和药理作用研究进展[J]. 中医药学报，2021，49(2)：104-109.

[18] 李占鹰，贾林，袁丽君，等. 丹参素药理作用的研究进展[J]. 华西药学杂志，2021，36(5)：600-603.

[19] 孙瑞丽，郝丽霞，武润梅，等. 中药熏蒸治疗脑卒中后上肢肌肉痉挛的临床观察[J]. 世界中西医结合杂志，2019，14(12)：1728-1731.

(责任编辑：冯天保，邓乔丹)