

穴位贴敷、艾灸联合综合康复治疗脑卒中后上肢功能障碍临床研究

钱巧丽, 林邢波, 陈小燕

丽水市中心医院, 浙江 丽水 323000

【摘要】目的：观察穴位贴敷、艾灸联合综合康复治疗脑卒中后上肢功能障碍的临床疗效。**方法：**选取 80 例脑卒中后上肢功能障碍患者，按随机数字表法分成对照组和试验组各 40 例。对照组给予综合康复治疗，试验组在对照组基础上给予穴位贴敷联合艾灸治疗，2 组均治疗 4 周。比较 2 组临床疗效及治疗前后改良 Ashworth 量表 (MAS)、Fugl-Meyer 上肢运动功能评定量表 (FMA-UE)、改良 Barthel 指数 (MBI) 评分。**结果：**治疗后，试验组总有效率 92.50%，高于对照组 75.00% ($P < 0.05$)。2 组腕屈肌群、肘屈肌群、肩内旋肌群 MAS 评分均较治疗前降低 ($P < 0.05$)，试验组腕屈肌群、肘屈肌群、肩内旋肌群 MAS 评分均低于对照组 ($P < 0.05$)。2 组 FMA-UE、MBI 评分均较治疗前升高 ($P < 0.05$)，试验组 FMA-UE、MBI 评分均高于对照组 ($P < 0.05$)。**结论：**穴位贴敷、艾灸联合综合康复治疗脑卒中后上肢功能障碍临床疗效较好，能降低患侧上肢各肌群的肌张力，促进上肢功能恢复，提高自理能力。

【关键词】脑卒中；上肢功能障碍；穴位贴敷；艾灸；综合康复治疗；肌张力；自理能力

【中图分类号】 R743.3; R248 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 0256-7415 (2023) 22-0192-05

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.22.038

Clinical Study on Acupoint Application and Moxibustion Combined with Comprehensive Rehabilitation Therapy for Upper Limb Dysfunction After Stroke

QIAN Qiaoli, LIN Xingbo, CHEN Xiaoyan

Lishui Municipal Central Hospital, Lishui Zhejiang 323000, China

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of acupoint application and moxibustion combined with comprehensive rehabilitation therapy for upper limb dysfunction after stroke. **Methods:** A total of 80 cases of patients with upper limb dysfunction after stroke were selected and divided into the control group and the trial group according to the random number table method, with 40 cases in each group. The control group was treated with comprehensive rehabilitation therapy, and the trial group was additionally treated with acupoint application and moxibustion based on the treatment of the control group. Both groups were treated for 4 weeks. The scores of Modified Ashworth Scale (MAS), Fugl-Meyer Assessment of Upper Extremity Motor Function (FMA-UE), and Modified Barthel Index (MBI) before and after treatment, and the clinical effects were compared between the two groups. **Results:** After treatment, the total effective rate was 92.50% in the trial group, higher than that of 75.00% in the control group ($P < 0.05$). The MAS scores of wrist flexor muscle group, elbow flexor muscle group, and shoulder internal rotator muscle group in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the MAS scores of wrist flexor muscle group, elbow flexor muscle group, and shoulder internal rotator muscle group in the trial group were lower than those in the control group ($P < 0.05$). The scores of FMA-UE and

【收稿日期】 2023-05-29

【修回日期】 2023-08-04

【作者简介】 钱巧丽 (1989-), 女, 主管护师, E-mail: qianqiaoli123456@163.com。

MBI in the two groups were increased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the scores of FMA-UE and MBI in the trial group were higher than those in the control group ($P < 0.05$).

Conclusion: Acupoint application and moxibustion combined with comprehensive rehabilitation therapy has a good clinical effect in treating upper limb dysfunction after stroke, which can reduce the muscle tension of the affected upper limb muscle groups, promote the recovery of upper limb function, and improve self-care ability.

Keywords: Stroke; Upper limb dysfunction; Acupoint application; Moxibustion; Comprehensive rehabilitation therapy; Muscle tension; Self-care ability

脑卒中是指颅内动脉破裂或阻塞,导致局部区域血液循环障碍,致使脑组织坏死的脑血管疾病^[1]。脑卒中发病率、致死率均较高,且易导致患者肢体功能障碍^[2]。脑卒中后肢体功能障碍是脑卒中患者致残的首要原因^[3]。有研究显示,脑卒中后上肢功能的恢复要稍落后于下肢,脑卒中3个月后仍有半数以上的患者存在上肢功能障碍,严重影响预后^[4]。目前临床常采用综合康复疗法进行干预,即联合药物、物理疗法、作业疗法等方法,在改善脑卒中后上肢功能障碍方面取得了良好的效果^[5]。穴位贴敷可通过药物和穴位的双重刺激作用,疏通经络,在脑卒中后上肢功能障碍的治疗中发挥积极作用^[6]。艾灸可通过温热效应和穴位作用缓解脑卒中后上肢功能障碍^[7]。本研究观察穴位贴敷、艾灸联合综合康复疗法对脑卒中后上肢功能障碍的治疗效果,报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 符合《各类脑血管病诊断要点》^[8]中脑卒中的诊断标准,经头颅MRI、CT等影像学检查确诊。上肢功能障碍Brunnstrom分期Ⅰ~Ⅳ期:Ⅰ期无任何运动;Ⅱ期仅出现协同运动;Ⅲ期可随意发起协同运动;Ⅳ期当肩0°角、肘屈90°角时,前臂可旋前、旋后,肘伸直时肩可前屈90°角,手臂可触及腰骶部^[9]。

1.2 纳入标准 符合诊断标准;临床资料完整,年龄25~85岁;脑卒中后存在单侧上肢功能障碍;处于卒中恢复期,病程>2个月,意识清楚,生命体征平稳。

1.3 排除标准 存在其他危重疾病;存在恶性肿瘤、心力衰竭或其他脑部损伤疾病;存在免疫系统疾病、凝血功能异常、全身感染性疾病、心肾功能

不全;存在精神疾病或沟通障碍;对本研究选用的疗法存在禁忌证。

1.4 一般资料 选取2021年4月—2022年8月在丽水市中心医院治疗的80例脑卒中后上肢功能障碍患者,按随机数字表法分成对照组和试验组各40例。对照组男25例,女15例;年龄45~80岁,平均(62.16±11.35)岁;病程65~150d,平均(104.16±10.28)d;偏瘫侧:左侧23例,右侧17例;疾病类型:脑梗死25例,脑出血15例;Brunnstrom分期:Ⅰ期6例,Ⅱ期15例,Ⅲ期14例,Ⅳ期5例;合并症:高血压病31例,糖尿病15例,高脂血症8例。试验组男28例,女12例;年龄40~75岁,平均(60.90±7.97)岁;病程70~162d,平均(112.16±9.89)d;偏瘫侧:左侧27例,右侧13例;疾病类型:脑梗死18例,脑出血22例;Brunnstrom分期:Ⅰ期4例,Ⅱ期16例,Ⅲ期13例,Ⅳ期7例;合并症:高血压病35例,糖尿病13例,高脂血症6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。本研究经丽水市中心医院医学伦理委员会审批,审批号为科研伦审(2022)第(151)号。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予综合康复治疗。①药物治疗。根据患者的病情给予抗凝、降糖、降压、调脂、营养神经、肌松药等药物治疗。②运动疗法。Brunnstrom分期Ⅰ期:体位摆放(良肢位摆放、翻身训练、坐起训练)和坐位训练(坐位平衡、躯干旋转、肩关节活动、头颈运动);Brunnstrom分期Ⅱ~Ⅲ期:引导联合反应和共同运动(屈肘、伸肘、双侧抗阻划船样动作、下肢屈/伸共同运动、下肢伸展/内收共同运动);Brunnstrom分期Ⅳ期:引导分离运

动(肘关节屈/伸分离运动)。每天 1 次,每次 20~30 min。③物理因子治疗。应用功能性电刺激仪(四川千里倍益康医疗科技有限公司,QL/N-IV 型),参数设置为双向对称方波,频率 30 Hz,波宽 200 nm,刺激持续 8 s。嘱患者取健侧卧位或仰卧位,将电极片置于上肢三角肌、肱二头肌、肱三头肌的肌腹处或前臂腕屈肌、腕伸肌的肌腹处。开启仪器,调节电流,以患者能耐受的最大电流强度为宜,每天 1~2 次,每次 20~30 min。上肢气压治疗,嘱患者取仰卧位,帮助穿戴上肢的气囊套,在 100~300 mm Hg (1 mm Hg $\approx$ 0.133 kPa)的压力范围间设置,以患者舒适度。每天 1~2 次,每次 20 min。④作业疗法。肩外展内收(写书法)、前臂旋前旋后(拧螺丝)、肩肘伸屈(推滚筒)、手指关节(插木钉、下跳棋)、辅助器械(上肢关节训练系统)等训练,每天 1 次,每次 20~30 min。治疗 4 周。

2.2 试验组 在对照组基础上给予穴位贴敷联合艾灸治疗。①穴位贴敷。选取患侧手三里、外关、曲池、合谷、肩髃及臂臑穴。处方:丹参、川芎、黄芪、当归、白芍各 50 g。将上述药物共同研磨成粉,药粉与生姜汁按 3:1 比例调成糊状,取 5 g 药糊用薄纱布包裹,以免药物受热溢出,用压舌板将其均匀平摊在 2 cm $\times$ 2 cm 的油胶纸上,厚度为 0.2~0.5 cm,将油胶纸贴敷于穴位处,4~6 h 后移除,每天 1 次。治疗期间观察患者敷贴局部有无过敏情况。②艾灸。患者取仰卧位,选穴与①相同,应用清艾条(江苏康美制药有限公司)实施温和灸,将艾条一端点燃,燃端距施灸穴位处皮肤 2~3 cm,以患者有温热感,皮肤潮红而无灼痛为度,每天 1 次,每次 20 min。治疗 4 周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①临床疗效。②上肢痉挛程度。治疗前后采用改良 Ashworth 量表(MAS)评估患侧腕屈肌群、肘屈肌群、肩内旋肌群的肌张力。分为 0、1、1⁺、2、3、4 共 6 级,分别计 0~5 分,分数越低表明痉挛程度越轻^[10]。③上肢功能。采用 Fugl-Meyer 上肢运动功能评定量表(FMA-UE)从反射活动、屈肌共同运动、伸肌共同运动、伴共同运动活动、分离运动、正常反射活动、腕稳定性、手运动、手协调性与速度等方面进行评价,量表共 33 项,每项按不能完成、部分完成、完整完成分别计 0~2 分,满分

66 分,分值越高表明上肢功能恢复越好^[11]。④自理能力。采用改良 Barthel 指数(MBI)从进食(10 分)、洗澡(5 分)、修饰(5 分)、更衣(10 分)、小便控制(10 分)、大便控制(10 分)、如厕(10 分)、床椅转移(15 分)、行走(15 分)、上下楼梯(10 分)共 10 个方面进行评价,每项分为自理、最小帮助、中等帮助、最大帮助、完全依赖 5 个级别,并按其分数分别计分,项目为 5 分者计为 5、4、3、1、0 分,10 分者计为 10、8、5、2、0 分,15 分者计为 15、12、8、3、0 分。满分 100 分,分数越高表明自理能力越强^[12]。

3.2 统计学方法 采用 SPSS26.0 统计学软件进行数据分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用独立样本 *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,采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 治疗 4 周后评定疗效。治愈:FMA-UE 评分较治疗前降低 $\geq 91\%$,症状、体征基本消失;显效:FMA-UE 评分较治疗前降低 46%~90%,症状、体征显著改善;有效:FMA-UE 评分较治疗前降低 18%~45%,症状、体征有所好转;无效:FMA-UE 评分较治疗前降低 $<18\%$,症状、体征无明显改善甚至加重。

4.2 2 组临床疗效比较 见表 1。治疗后,试验组总有效率 92.50%,高于对照组 75.00%,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	治愈	显效	有效	无效	总有效
试验组	40	15(37.50)	16(40.00)	6(15.00)	3(7.50)	37(92.50)
对照组	40	11(27.50)	14(35.00)	5(12.50)	10(25.00)	30(75.00)
χ^2 值						4.501
<i>P</i> 值						0.034

4.3 2 组治疗前后 MAS 评分比较 见表 2。治疗前,2 组腕屈肌群、肘屈肌群、肩内旋肌群 MAS 评分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。治疗后,2 组腕屈肌群、肘屈肌群、肩内旋肌群 MAS 评分均较治疗前降低,试验组腕屈肌群、肘屈肌群、肩内旋肌群 MAS 评分均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表2 2组治疗前后MAS评分比较($\bar{x} \pm s$)

分

组别	例数	腕屈肌群		肘屈肌群		肩内旋肌群	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	40	3.22 ± 0.51	1.58 ± 0.34 ^①	3.13 ± 0.58	1.74 ± 0.38 ^①	3.02 ± 0.41	2.01 ± 0.23 ^①
对照组	40	3.15 ± 0.52	2.05 ± 0.43 ^①	3.07 ± 0.61	2.11 ± 0.41 ^①	2.87 ± 0.46	2.45 ± 0.33 ^①
<i>t</i> 值		0.608	5.423	0.451	4.186	1.540	6.918
<i>P</i> 值		0.545	<0.001	0.653	<0.001	0.128	<0.001

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$

4.4 2组治疗前后FMA-UE、MBI评分比较 见表3。治疗前, 2组FMA-UE、MBI评分比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后, 2组FMA-UE、MBI评分均较治疗前升高, 试验组FMA-UE、MBI评分均高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

表3 2组治疗前后FMA-UE、MBI评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	例数	FMA-UE评分		MBI评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
试验组	40	28.53 ± 7.59	42.15 ± 8.73 ^①	48.36 ± 10.32	70.21 ± 12.55 ^①
对照组	40	27.26 ± 7.63	34.35 ± 8.16 ^①	50.27 ± 10.41	63.15 ± 11.46 ^①
<i>t</i> 值		0.746	4.128	0.824	2.627
<i>P</i> 值		0.458	<0.001	0.412	0.010

注: ①与本组治疗前比较, $P < 0.05$

5 讨论

脑卒中后常遗留有不同程度的功能障碍, 以上肢功能障碍为康复的重点和难点, 脑卒中后上肢功能障碍可使患者的自理能力下降, 严重影响其生活质量^[13]。综合康复疗法是指通过药物治疗、运动疗法、物理因子治疗、作业疗法等方法对脑卒中患者进行综合、全面、有效治疗的康复手段。其中药物治疗具有缓解症状、预防并发症等作用, 可促进脑神经恢复, 改善运动功能; 运动疗法能改善脑卒中后异常的上肢姿势, 促进肢体功能恢复; 物理因子治疗可通过各种物理因子刺激使功能障碍肢体肌肉被动收缩与放松, 逐步改善肌张力; 作业疗法则利用有目的的作业活动来促进肌肉恢复协调、平衡性, 从而提高运动功能, 增强日常生活活动能力^[14]。

脑卒中后上肢运动障碍归属于中医学中风后偏枯、身偏不用范畴。中医学认为, 饮食不节、劳倦过度、情志不畅等因素致患者正气不足, 气血逆行, 痰瘀阻络, 发为中风。中风后气虚血瘀, 筋脉

失于濡养, 见偏身麻木、活动不遂等症状。治疗应选用具有疏通经络、活血化瘀功效的方法。穴位贴敷充分结合了药物的药理学作用及对腧穴的刺激作用。依据近部取穴、对症取穴的原则, 本研究所选贴敷的上肢穴位均有舒筋通络、补气养血作用, 借助经络“位邻气近”及“经气相通”的原理, 增强经络、气血运行。手三里、曲池、合谷、肩髃、臂臑穴均属手阳明大肠经, 针刺上述穴位对中风后上肢不遂症状均具有显著的改善作用。其中针刺手三里可通经活络, 针刺曲池可祛风止痛、调和气血、舒筋通络, 针刺合谷可疏风解表、通经活络; 针刺肩髃可疏通经络、理气化痰; 针刺臂臑可通络止痛、活血散瘀。上述诸穴配伍能显著改善偏瘫侧的血流情况, 缓解肌肉痉挛, 从而改善运动功能。本研究穴位贴敷处方中: 丹参祛瘀止痛、活血通经, 川芎活血行气、祛风止痛, 两者合用可使气血直达病所; 当归、黄芪补血活血、益气温阳、化瘀止痛; 白芍养血敛阴、缓急止痛, 配伍当归、丹参可增强活血通滞作用。诸药合用, 共奏活血化瘀、益气温经、和血通痹之效。艾灸是利用艾叶的药理作用及热效应, 发挥温经活血、濡养筋脉、调补虚损作用的中医外治法。本研究艾灸选穴与穴位贴敷选穴相同, 目的是加强穴位刺激作用, 更好地促进血液循环, 进而促进上肢肌力和上肢功能的恢复。

本研究结果显示, 治疗后, 试验组总有效率高于对照组($P < 0.05$)。提示穴位贴敷、艾灸联合综合康复疗法治疗脑卒中后上肢功能障碍临床疗效较好。脑卒中后上肢功能障碍以上肢肌张力异常增高、肌肉挛缩、运动障碍为主要特征, MAS评分可用于评估患侧各处肌群的肌张力, 反映肌肉痉挛程度。治疗后, 试验组腕屈肌群、肘屈肌群、肩内旋肌群MAS评分均低于对照组($P < 0.05$)。提示本研究

所用疗法治疗脑卒中后上肢功能障碍可有效改善上肢肌张力。FMA-UE 可反映上肢各肌群的生理功能,上肢的各种活动均是由肌肉间的协调运动产生,MBI 可反映患者的自理能力,进而反映上肢功能活动的改善情况。治疗后,试验组 FMA-UE、MBI 评分均高于对照组($P < 0.05$)。提示穴位贴敷、艾灸联合综合康复治疗能有效缓解脑卒中后上肢肌肉痉挛,减少上肢异常运动的发生,促进上肢运动功能恢复,提高患者的自理能力。

综上所述,穴位贴敷、艾灸联合综合康复治疗治疗脑卒中后上肢功能障碍临床疗效较好,可改善上肢异常运动,促进上肢功能恢复,提高患者的自理能力,值得在临床中推广与应用。

[参考文献]

- [1] 陈祎婷,李铮.水疗法在脑卒中病人康复中的应用与效果[J].护理研究,2019,33(21):3711-3714.
- [2] 崔林华,齐丛会,邢潇,等.五线七针疗法治疗脑卒中后肢体功能障碍临床观察[J].中华中医药学刊,2020,38(12):237-240.
- [3] 党芳萍,李惠菊,田金徽,等.我国脑卒中偏瘫患者康复护理研究的可视化分析[J].中国康复医学杂志,2019,34(5):584-587.
- [4] 杨剑,孟殿怀,邵中洋,等.高频经颅磁刺激联合镜像治疗对男性脑卒中患者上肢功能恢复的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2018,40(2):91-95.
- [5] 董均成.芪龙胶囊联合综合康复治疗脑卒中恢复期的效果[J].广东医学,2018,39(S2):256-258.
- [6] 孙梁,薄智慧,王珊珊,等.表里两经推拿联合穴位贴敷用于脑卒中偏瘫恢复期上肢功能恢复的价值[J].四川中医,2021,39(3):180-183.
- [7] 贾瑞芝,李文会.艾灸联合针刺治疗缺血性脑卒中后运动功能障碍临床研究[J].中医学报,2017,32(5):891-894.
- [8] 中华神经科学会,中华神经外科学会.各类脑血管病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29(6):379-380.
- [9] 孙定炯. Brunnstrom 分期理论对针刺治疗脑卒中后偏瘫的选穴指导作用[J].针灸临床杂志,2019,35(9):81-83.
- [10] 胡楠,彭博,姜南辉.应用改良 Ashworth 评价眼针配合舒筋方对痉挛模式改善观察[J].辽宁中医药大学学报,2017,19(10):86-88.
- [11] 王建平,桂沛君,谢瑛.动作观察疗法对重度偏瘫患者上肢运动功能的效果[J].中国康复理论与实践,2020,26(1):85-88.
- [12] 王赛华,施加加,孙莹,等.简体版改良 Barthel 指数在脑卒中恢复期中的信度与效度研究[J].中国康复,2020,35(4):179-182.
- [13] 庞争争,计弯弯,张环,等.重复经颅磁刺激联合反复促通疗法对脑卒中患者上肢运动功能康复的疗效观察[J].中国康复,2022,37(8):464-467.
- [14] 朱晓玲,罗会用,冯庆奎.毫火针联合综合康复疗法对中风后偏瘫患者(阴虚风动型)肢体功能和生活质量的影响[J].四川中医,2019,37(11):185-188.

(责任编辑:刘迪成,蒋维超)