

◆ 针灸经络研究 ◆

针灸联合重复经颅磁刺激对脑卒中偏瘫患者 肢体运动功能及生活质量的影响

林瑜, 黄秀清, 周伟

衢州市人民医院, 浙江 衢州 324000

[摘要] 目的: 观察针灸联合重复经颅磁刺激对脑卒中偏瘫患者肢体运动功能及生活质量的影响。方法: 将符合纳入标准的100例偏瘫患者按随机数字表法分为2组各50例。对照组单独采用重复经颅磁刺激治疗, 观察组在重复经颅磁刺激治疗的基础上联合针灸进行治疗。比较2组治疗前后卒中量表(NIHSS)评分、简式Fugl-Meyer(FMA)评分、改良Barthel指数(MBI)评分、焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)评分以及总有效率变化。结果: 2组治疗后NIHSS、FMA和MBI均较前改善($P < 0.05$)。与对照组比较, 观察组治疗后NIHSS、FMA、MBI评分明显变优, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。2组治疗后SAS、SDS均较前改善($P < 0.05$)。与对照组比较, 观察组SAS、SDS评分明显变优, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组总有效率80%, 对照组为60%, 2组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 针灸联合重复经颅磁刺激对脑卒中偏瘫患者肢体运动功能及生活质量的临床效果优于传统单独重复经颅磁刺激治疗, 能够改善患者脑卒中, 改善患者肢体功能以及提高日常生活能力, 更有利于缓解患者心理焦虑及抑郁状态, 有效提高患者生活质量。

[关键词] 脑卒中; 偏瘫; 针灸; 重复经颅磁刺激

[中图分类号] R743.3; R246.9

[文献标志码] A

[文章编号] 0256-7415 (2019) 01-0175-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.01.046

Study on the Effect of Acupuncture Combined with Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation on Extremity Motor Function and the Quality of Life of Patients with Hemiplegia after Stroke

LIN Yu, HUANG Xiuqing, ZHOU Wei

Abstract: Objective: To observe the effect of acupuncture combined with repetitive transcranial magnetic stimulation on extremity motor function and the quality of life of patients with hemiplegia after stroke. **Methods:** Divided 100 cases of patients with hemiplegia who met the inclusion criteria into two groups according to random number table method, 50 cases in each group. The control group received repetitive transcranial magnetic stimulation for treatment, while the observation group additionally received acupuncture based on the treatment of repetitive transcranial magnetic stimulation. Compared the changes in scores of national institutes of health stroke scale(NIHSS), fugl-meyer assessment scale(FMA), modified Barthel index (MBI), self-rating anxiety scale (SAS) and self-rating depression scale (SDS) in the two groups before and after treatment, and compared the total effective rate. **Results:** After treatment, scores of NIHSS, FMA and MBI in the two groups were improved when compared with those before treatment($P < 0.05$). Compared with those in the control group, scores of NIHSS, FMA and MBI in the observation group were better after treatment, the difference being significant($P < 0.05$). After treatment, scores of SAS and SDS in the two groups were improved when compared with those before treatment($P < 0.05$). Compared with those in the control group, scores of SAS and SDS in the observation group were better, the difference being significant($P < 0.05$). The total effective rate was 80% in the observation group and 60% in the control

[收稿日期] 2018-06-23

[作者简介] 林瑜 (1983-), 男, 主管技师, 研究方向: 康复医学。

group, the difference being significant($P < 0.05$). **Conclusion:** Compare with the treatment of repetitive transcranial magnetic stimulation, the therapy of acupuncture combined with repetitive transcranial magnetic stimulation has better clinical effect on extremity motor function and the quality of life of patients with hemiplegia after stroke. The therapy can better improve the stroke, enhance the extremity motor function and activity of daily living, better relieve the anxiety and depression and effectively improve the quality of life of patients.

Keywords: Stroke; Hemiplegia; Acupuncture; Repetitive transcranial magnetic stimulation

脑卒中别名为中风、脑血管意外(CVA)。根据血流状态分为出血性卒中和缺血性卒中,缺血性所占比例更大,中老年多发,男性更易发病。一旦发病其致死率极高,因此该病的防治是医学领域一项重大内容。经颅磁刺激技术(TMS)是近年来兴起的一种无痛治疗法,将信号不变弱的磁信号经过颅骨传入到大脑皮层神经,以此刺激大脑。根据病因选取刺激频率,高频($>1\text{Hz}$)表现为兴奋的作用,低频($\leq 1\text{Hz}$)则相反^[1]。相关研究表明重复 TMS、针灸治疗可有效改善脑卒中患者肢体运动功能以及增强生活日常能力,但将其两者联合运用的治疗研究还较少,因此本院开展此研究,现将针灸联合重复 TMS 对脑卒中偏瘫患者肢体运动功能及生活质量的临床效果报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取 2015 年 9 月—2017 年 9 月在本院因脑卒中收入院治疗 100 例偏瘫患者为观察对象,按随机数字表法分成 2 组各 50 例。观察组平均年龄(50 ± 4)岁;平均病程(33.5 ± 4.6)天;男 28 例,女 22 例;左侧偏瘫 26 例,右侧偏瘫 24 例。对照组平均年龄(51 ± 4)岁;平均病程(32.8 ± 6.7)天;男 29 例,女 21 例;左右侧偏瘫各 25 例。2 组患者基本资料与卒中分型比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 按 1995 年全国第四届脑血管病学术会议制订的脑卒中诊断标准^[2],并经头颅螺旋 CT 或磁共振成像(MRI)确诊为脑卒中。

1.3 辨证标准 按国家卫计委颁发的“中风病证候规范”^[3],突发手脚麻木无知觉、口眼歪斜、神志不清、认知功能障碍等。

1.4 纳入标准 ①符合脑卒中诊断标准;②出现偏瘫症状;③初次接受诊疗;④无心、肝、肾严重并发症;⑤同意进入本院该队列进行研究。

1.5 排除标准 ①医嘱不严格服从者;②治疗前 3 个月内服用过影响脑功能检测指标的药物者;③严重

心、肝、肾方面疾病者;④对该研究服用的药物过敏或者不能耐受者;⑤存在视听觉言语障碍者。

2 治疗方法

2 组均给予常规基础药物治疗,其中包括控稳定血压、维持生命体征、改善脑循环、生命支持疗法以及预防并发症等,具体治疗措施根据患者病情制定;对缺血性的脑卒中患者可采取特异性溶栓抗凝抗血小板治疗;对出血性的脑卒中患者治疗原则为减轻脑水肿、降低颅内压,必要时进行手术治疗。

2.1 对照组 单独给予重复 TMS,选用 YRD CCY 磁场刺激仪,购自武汉依瑞德医疗设备新技术有限公司,患者戴上治疗帽,采用刺激频率 50 Hz,刺激持续时间 10 s,中间间隔 30 s,每天共刺激 0.5 h,连续治疗 1 月,此外无其他治疗。

2.2 观察组 在重复 TMS 的基础上,联合针灸治疗取穴:主穴取百会、人中、内关、极泉、足三里;上肢不利:肩髃、合谷;下肢不利:环跳、阳陵泉,根据偏瘫部位选取穴位进行针灸治疗,每天 1 次,10 天为 1 疗程。治疗 3 个疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 参考文献[4],①采用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评分神经功能恢复情况,共 11 项,总分 42 分。0~1 分为正常或接近正常,2~4 分为轻度,5~15 分为中度,6~20 分为中重度,20 分以上为重度神经功能障碍。②采用简式 Fugl-Meyer 评分法(FMA)评定患肢功能,上肢运动功能评定总分 66 分,下肢运动功能评定总分 34 分。总分 < 50 分表示严重运动障碍,50~84 分表示明显运动障碍,85~95 分表示中度运动障碍,96~99 分表示轻度运动障碍,100 分表示运动功能正常。③采用改良 Barthel 指数(MBI)评定患者的日常生活活动能力(ADL),100 分为独立,75~95 分为轻度依赖,50~70 分为中度依赖,25~45 分为重度依赖,0~20 分为完全依赖。④评估 2 组焦虑自评量表(SAS), < 50

分为正常, 50~59分为轻度焦虑, 60~69分是中度焦虑, 69分以上是重度焦虑; 抑郁自评量表(SDS)评分, 40分以下无抑郁, 40~48分为轻微至轻度抑郁, 48~56分为中至重度, 56分以上为重度抑郁; ⑤联合治疗后评价临床疗效。

3.2 统计学方法 采用SPSS22.0统计学软件分析数据。计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 采用t检验; 计数资料采用 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 参照中医病证诊断疗效标准^[5], 痊

愈: 偏瘫等症状基本消失, 能独立行走, 恢复基本生活, 言语能力恢复; 好转: 偏瘫等症状明显好转, 能行走, 基本恢复言语功能, 基本恢复自理生活; 无效: 治疗前后无明显改善偏瘫症状。治疗总有效率 = 痊愈 + 好转。

4.2 2组治疗前后NIHSS、FMA及MBI比较 见表1。2组治疗后NIHSS、FMA和MBI均较前改善($P < 0.05$)。与对照组比较, 观察组治疗后NIHSS、FMA、MBI评分明显变优, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表1 2组治疗前后NIHSS、FMA及MBI比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	NIHSS		FMA		MBI	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	50	20.22 ± 6.51	14.24 ± 4.28 ^①	38.15 ± 22.25	65.15 ± 23.24 ^①	34.22 ± 12.25	63.44 ± 20.18 ^①
观察组	50	19.35 ± 7.36	9.26 ± 4.55 ^{①②}	37.43 ± 22.71	78.52 ± 25.28 ^{①②}	34.26 ± 12.80	73.46 ± 20.18 ^{①②}

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

4.3 2组治疗前后SAS、SDS评分比较 见表2。2组治疗后SAS、SDS均较前改善($P < 0.05$)。与对照组比较, 观察组SAS、SDS评分明显变优, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表2 2组治疗前后SAS、SDS评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	n	SAS		SDS	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	50	54.63 ± 4.24	46.46 ± 3.95 ^①	58.26 ± 5.45	51.96 ± 4.35 ^①
观察组	50	55.24 ± 3.88	23.16 ± 2.86 ^{①②}	57.86 ± 5.76	34.63 ± 2.33 ^{①②}

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

4.4 2组临床疗效比较 见表3。观察组总有效率80%, 对照组为60%, 2组比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表3 2组临床疗效比较

组别	n	例(%)			
		痊愈	好转	无效	总有效
对照组	50	7(14)	23(46)	20(40)	30(60)
观察组	50	12(24)	28(56)	10(20)	40(80) ^①

与对照组比较, ① $P < 0.05$

5 讨论

中医学理论CVA症候是血液受阻或出血, 突发手脚麻木无知觉、口眼歪斜、神志不清、认知功能障碍等, 其机制主要由正气虚弱, 饮食不调, 血阻气滞, 心气浮躁、心神扰乱为诱因引起, 临床需要根据

证型不同给予对证治疗。重复TMS, 根据不同频率磁信号刺激大脑皮层相关区域, 达到改善脑卒中偏瘫患者的肢体运动功能以及提升生活质量。另外, 对脑卒中偏瘫进行辨证, 随后运用相关针灸手法进行治疗, 也有大量研究表明能够改善患者生活质量和肢体功能^[6]。但将两者联合治疗脑卒中偏瘫的研究还尚少, 因此本院开展此研究。

目前中医一致认为脑卒中的基础病因是“故邪痰瘀”; 损伤是心包、肝魂、肺魄; 病机分为“本虚”和“标实”, 本虚指的是五脏虚损、气血亏虚; 标实指的是风、火、痰、瘀, 治疗的重点是熄风、清火、祛痰、化瘀等。主穴取百会、人中、内关、极泉、足三里; 上肢不利: 肩髃、合谷; 下肢不利: 环跳、阳陵泉, 根据偏瘫部位选取穴位进行针灸治疗。所取穴位均具有为醒神开窍, 疏通经络的功效。

CVA患者最致命的打击是神经功能的损伤, 从而导致该神经支配的肢体区域麻木或者失去知觉, 甚至言语及其生活自理能力受到影响, 因此评判患者治疗后NIHSS评分以了解其神经功能恢复情况, FMA评分评定其肢体运动功能, MBI评分评定其自理水平; 另外, 神经有关功能会引起精神性疾患, 因此评定患者的心理健康水平也相当重要, 本研究采用SAS和SDS分别评定患者焦虑和抑郁水平。本研究中, ①与对照组比较, 观察组治疗后NIHSS、FMA、MBI

评分明显变优, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 表明观察组能够改善患者神经功能、肢体运动功能以及生活自理水平的恢复; ②与对照组比较, 观察组 SAS、SDS 评分明显变优, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 表明观察组能够显著降低患者焦虑抑郁水平; ③与对照组比较, 观察组总有效率高, 差异有统计学意义($P < 0.05$), 表明针灸联合反复 TMS 能够更有效治疗脑卒中偏瘫患者, 改善其相关身体各机能, 提升生活质量。

综上所述, 在重复 TMS 的基础上, 加以针灸中西医结合方法治疗脑卒中偏瘫比传统的单用重复 TMS 的治疗效果更佳, 可以更好的缓解患者心理压力, 减少精神疾患的发生。但由于本院规模较小, 样本数不够大, 联合治疗对神经功能的保护机制仍有待进一步研究。

[参考文献]

[1] 段冉冉. 不同频率重复经颅磁刺激对脑卒中后运动功能

障碍恢复的影响[D]. 石家庄: 河北医科大学, 2017.

- [2] 王宏斌, 郑新瑞, 袁华, 等. 重复经颅磁刺激对脑卒中患者运动功能恢复的影响及应用[J]. 中国康复医学杂志, 2016, 31(9): 1044-1048.
- [3] 王扶松. 脑卒中中医辨证治疗十法[C]// 中国中西医结合学会虚证与老年病专业委员会. 第八次全国中西医结合虚证与老年医学学术研讨会论文集. [出版地、出版者不详], 2005: 3.
- [4] 郑苏, 罗强, 胥婧. 分期针刺配合重复经颅磁刺激对脑卒中患者生活质量的影响[J]. 上海针灸杂志, 2013, 32(8): 624-626.
- [5] 余婷婷. 针灸联合康复训练对脑卒中偏瘫患者肢体运动功能及日常生活能力的影响[J]. 内蒙古中医药, 2016, 35(11): 132.
- [6] 王红斌, 彭小平, 徐健, 等. 针灸联合康复训练对脑卒中偏瘫患者肢体运动功能及日常生活能力的影响[J]. 陕西中医, 2015, 36(7): 914-916.

(责任编辑: 吴凌, 李海霞)

电针锥体交叉投影区治疗脑卒中后肌张力增高临床研究

范魏魏¹, 王晓颖², 张海峰²

1. 浙江中医药大学第一临床医学院, 浙江 杭州 310000; 2. 浙江省中医院, 浙江 杭州 310000

[摘要] 目的: 观察电针刺刺激锥体交叉投影区治疗脑卒中后肌张力增高的临床疗效。方法: 将 64 例患者随机分为对照组和治疗组各 32 例; 对照组采用常规康复治疗, 治疗组在对照组的基础上加用电针刺刺激锥体交叉投影区; 2 组疗程均为 4 周; 观察比较 2 组治疗前后上下肢改良 Ashworth 量表法 (MAS) 评分, 并评价上、下肢肌张力改善情况。结果: 治疗组上、下肢肌张力改善的有效率分别为 75.00%、68.75%, 对照组分别为 50.00%、43.75%, 2 组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后 2 组上、下肢 MAS 评分均较治疗前明显下降 ($P < 0.05$), 且治疗组上、下肢 MAS 评分下降较对照组更显著 ($P < 0.05$)。结论: 电针刺刺激锥体交叉投影区对改善卒中后肌张力增高具有较好的疗效。

[关键词] 脑卒中; 肌张力增高; 电针; 锥体交叉投影区

[中图分类号] R743.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 01-0178-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.01.047

Clinical Study on Electroacupuncture at Conical Cross-projection Region for Increased Muscle Tone due to Stroke

FAN Weiwei, WANG Xiaoyin, ZHANG Haifeng

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of electroacupuncture at conical cross-projection region for increased

[收稿日期] 2018-04-09

[作者简介] 范魏魏 (1992-), 男, 硕士研究生, 研究方向: 针灸学。

[通信作者] 张海峰, E-mail: 461209589@qq.com。