

本文引用: 杨智华, 李桂琴, 袁彬, 等. 神经康复治疗在多发硬化缓解期的疗效观察[J]. 新乡医学院学报, 2014, 31(1): 57-59.

【临床研究】

## 神经康复治疗在多发硬化缓解期的疗效观察

杨智华<sup>1,2</sup>, 李桂琴<sup>3</sup>, 袁彬<sup>4</sup>, 杨来福<sup>1</sup>, 郭学军<sup>1</sup>

(1. 新乡医学院第一附属医院康复医学科, 河南 卫辉 453100; 2. 中华脑科疾病与康复杂志(电子版)编辑部, 河南 卫辉 453100; 3. 新乡医学院第一附属医院心血管外科, 河南 卫辉 453100; 4. 新乡医学院第一附属医院神经内科, 河南 卫辉 453100)

**摘要:** 目的 探讨针刺等神经康复治疗对多发硬化缓解期患者的临床治疗效果。方法 将36例患者分为观察组19例和对照组17例。对照组患者给予糖皮质激素、免疫抑制剂等常规治疗并进行日常生活训练, 观察组患者在此治疗基础上早期使用针刺治疗, 观察2组的临床疗效, 并于治疗前及治疗2、4周后进行扩展型残疾状态量表(EDSS)和疲劳严重度量表(FSS)评分。结果 观察组患者治疗有效率高于对照组, 差异有统计学意义( $\chi^2 = 5.573$ ,  $P < 0.05$ )。治疗2周后观察组患者EDSS评分较对照组显著下降, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 且观察组患者治疗后EDSS评分较治疗前显著下降, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗4周后观察组患者EDSS评分较对照组亦显著下降, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 且较治疗前显著下降, 差异有统计学意义( $P < 0.01$ ), 对照组患者治疗4周后EDSS评分较治疗前亦显著下降, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗2周后观察组患者FSS评分与对照组比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 2组患者治疗后FSS评分较治疗前有所下降, 但差异无统计学意义( $P > 0.05$ ); 治疗4周后观察组患者FSS评分较对照组显著下降, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 且观察组患者治疗后FSS评分较治疗前显著下降, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 但对对照组患者治疗4周后FSS评分与治疗前比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论 神经康复治疗可有效提高多发硬化缓解期患者的治疗效果, 并能改善EDSS和FSS评分。

**关键词:** 神经康复; 多发硬化; 缓解期

中图分类号: R744.5<sup>+</sup>1 文献标志码: A 文章编号: 1004-7239(2014)01-0057-03

### Efficacy of neurological rehabilitation in multiple sclerosis remission

YANG Zhi-hua<sup>1,2</sup>, LI Gui-qin<sup>3</sup>, YUAN Bin<sup>4</sup>, YANG Lai-fu<sup>1</sup>, GUO Xue-jun<sup>1</sup>

(1. Department of Rehabilitation Medicine, the First Affiliated Hospital of Xinxiang Medical University, Weihui 453100, Henan Province, China; 2. Editorial Board of Chinese Journal of Brain Diseases and Rehabilitation, Weihui 453100, Henan Province, China; 3. Department of Cardiovascular Surgery, the First Affiliated Hospital of Xinxiang Medical University, Weihui 453100, Henan Province, China; 4. Department of Neurology, the First Affiliated Hospital of Xinxiang Medical University, Weihui 453100, Henan Province, China)

**Abstract: Objective** To explore clinical efficacy of acupuncture rehabilitation in the multiple sclerosis remission. **Methods** Thirty-six patients were divided into observation group(19 cases) and control group(17 cases). The control group accepted conventional treatment such as glucocorticoids, immunosuppressant, and the training of daily life, while observation group accepted the early use of acupuncture treatment on the basis. The clinical efficacy and expanded disability status scale (EDSS), fatigue severity scale (FSS) scores before treatment and two weeks, four weeks after treatment were observed. **Results** The therapy efficiency of the observation group was higher than that of the control group, there was a statistically significant difference ( $\chi^2 = 5.573$ ,  $P < 0.05$ ). After two weeks of treatment, EDSS score of the observation group significantly decreased than the control group ( $P < 0.05$ ) and also decreased than before treatment ( $P < 0.05$ ). After four weeks of treatment, EDSS score of the observation group significantly decreased than the control group ( $P < 0.05$ ), and the scores extremely significant decreased than before treatment ( $P < 0.01$ ). EDSS score at four weeks after treatment in the control group also appeared significant decrease ( $P < 0.05$ ). After two weeks of treatment, there was not statistically significant in the FSS score between the observation group and the control group ( $P > 0.05$ ); the FSS scores in the two groups decreased than before treatment but there was no significant difference ( $P > 0.05$ ). After four weeks of treatment, FSS score of the observation group decreased than the control group ( $P < 0.05$ ), and the FSS score significantly decreased than before treatment ( $P < 0.05$ ); but there was not statistically significant in the FSS score of the control group between pre-treatment and four weeks after treatment ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** Neurological rehabilitation therapy in multiple sclerosis remission can increase efficiency and improve the EDSS and FSS score.

**Key words:** neurological rehabilitation; multiple sclerosis; remission

DOI: 10.7683/xyxyxb.2014.01.017

收稿日期: 2013-08-26

作者简介: 杨智华(1979-), 男, 河南陕县人, 硕士, 医师, 编辑, 主要从事神经疾病康复研究和期刊编辑工作。

多发性硬化(multiple sclerosis, MS)是遗传与环境因素共同作用而导致的自身免疫性疾病,病理特征主要表现为中枢神经系统白质脱髓鞘<sup>[1]</sup>。主要发病人群集中在20~40岁中青年女性,因临床治疗难度大、疗效不佳而成为神经内科研究人员研究的重点<sup>[2]</sup>。适时而恰当的神经康复治疗对于减少继发损害的发生,提高患者生存质量具有重要的临床意义,尤其是针对以疲劳、感觉障碍为主要表现的患者,在MS缓解期的神经康复治疗可减轻患者疲劳症状,阻断病情进展<sup>[3]</sup>。本研究对MS缓解期患者予以针刺等神经康复治疗,效果显著,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 收集2005年1月至2011年12月在新乡医学院第一附属医院就诊的MS患者36例,男14例,女22例,年龄21~54岁,平均(44.70±15.87)岁,所有入选患者均符合McDonald诊断标准<sup>[4]</sup>,出现肢体乏力及感觉障碍等症状,并行颅脑磁共振成像扫描确诊,病程(4.6±1.5)a,若患者同时合并严重抑郁、焦虑及理解力下降等情况,则需排除。所有入选患者均无严重心、脑、肾功能不全及其他严重神经系统疾病。将36例患者按照入院病历号单双分为观察组19例和对照组17例,观察组男7例,女12例,年龄(45.68±11.98)岁,病程(4.4±1.5)a;对照组男7例,女10例,年龄(42.45±14.34)岁,病程(4.2±1.8)a。2组患者在性别、年龄、MS病程等比较差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 治疗方法** 对照组患者给予皮质类固醇激素、干扰素 $\beta$ 、硫唑嘌呤免疫球蛋白、血浆置换等治疗,并积极采取包括定时翻身、抬高患肢等护理措施,同时在病情稳定的情况下进行日常生活训练,最大限度地增强患肢功能,每日1次,每次30 min,每周为1个疗程,连续治疗4个疗程。观察组在此基础上,采用醒脑开窍针法进行针灸治疗,选择穴位包括内关、三阴交、尺泽、极泉、风池、天柱等,每日针灸1次,每周为1个疗程,连续治疗4个疗程,并根据病情适当调整穴位。

### 1.3 观察指标

**1.3.1 疗效判定** 2组患者治疗后疗效判断标准:(1)显效:疲劳等症状及体征基本消失,活动能力受限不明显,肌力基本正常;(2)有效:疲劳等症状中度改善但未完全消失,活动能力及肌力轻度受限;

(3)无效:疲劳等症状改善不明显,肌肉萎缩逐渐加重,肌力明显受限。总有效率(%)=(总例数-无效例数)/总例数×100%。

**1.3.2 扩展型残疾状态量表(expanded disability status scale, EDSS)评估**<sup>[5]</sup> 治疗前及治疗2、4周后进行EDSS评估。EDSS量表包括0~10个级别。0:无神经体征;1:无残疾,体检仅有轻度异常;2:累及1个功能系统的轻度残疾;3:独立行走,但是1个功能系统有中度残疾;4:独立行走500 m以上,但有累及1个功能系统的重度残疾;5:独立行走200 m以上,但不能正常工作;6:辅助下行走100 m,中途需或无需休息;7:即使辅助下,行走距离也只有5 m,可独立使用轮椅;8:活动限于轮椅、床、座位上,上肢功能保留,但在帮助下才可移动;9:可以吃饭、讲话,但卧床不起,上肢无功能;10:死于MS。

**1.3.3 疲劳严重度量表(fatigue severity scale, FSS)评估**<sup>[6]</sup> 治疗前及治疗2、4周后进行FSS评估,每个项目得分1~7分,自1分至7分为非常不同意逐渐过渡为非常同意,最后评分为9项评分总和除以9。

**1.4 统计学处理** 应用SPSS 13.0软件进行统计分析,计量资料以均数±标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间比较采用 $t$ 检验,计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 2组患者治疗效果比较** 对照组治疗显效2例,有效6例,无效9例,总有效率为47.0%(8/17);观察组治疗显效7例,有效9例,无效3例,总有效率为83.2%(16/19),2组患者治疗有效率比较差异有统计学意义( $\chi^2 = 5.573$ ,  $P < 0.05$ )。

**2.2 2组患者EDSS评分比较** 结果见表1。2组患者治疗前EDSS评分比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗前后均无10分患者出现;治疗2周后观察组患者EDSS评分较对照组患者低,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),且观察组患者治疗后EDSS评分较治疗前显著下降,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),但对对照组患者治疗2周后EDSS评分与治疗前比较虽然有下降,但差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗4周后观察组患者EDSS评分较对照组显著下降,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),且观察组患者治疗后EDSS评分较治疗前显著下降,差异有统计学意义( $P < 0.01$ ),对照组患者治疗4周后EDSS评分较治疗前亦有显著下降,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表 1 2 组患者治疗前后 EDSS 评分比较

Tab. 1 Comparison of EDSS scores between the two groups before and after treatment ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	治疗前	治疗 2 周	治疗 4 周
对照组	17	5.53 ± 1.84	4.88 ± 1.33	4.35 ± 1.39 <sup>a</sup>
观察组	19	5.76 ± 1.93	3.87 ± 1.64 <sup>ab</sup>	3.12 ± 0.84 <sup>bc</sup>

注: 与治疗前比较<sup>a</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组比较<sup>b</sup> $P < 0.05$ ; 与治疗前比较<sup>c</sup> $P < 0.01$ 。

2.3 2 组患者 FSS 评分比较 结果见表 2。2 组患者治疗前 FSS 评分比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗 2 周后观察组患者 FSS 评分与对照组比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ) 2 组患者治疗后较治疗前有所下降, 但差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗 4 周后观察组患者 FSS 评分较对照组显著下降, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 且观察组患者治疗后 FSS 评分较治疗前显著下降, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 但对照组患者治疗 4 周后 FSS 评分与治疗前比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

表 2 2 组患者治疗前后 FSS 评分比较

Tab. 2 Comparison of FSS scores between the two groups before and after treatment ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	治疗前	治疗 2 周	治疗 4 周
对照组	17	34.91 ± 7.24	31.59 ± 6.73	29.73 ± 7.48
观察组	19	35.04 ± 7.63	30.82 ± 5.45	24.51 ± 6.93 <sup>ab</sup>

注: 与对照组比较<sup>a</sup> $P < 0.05$ ; 与治疗前比较<sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

### 3 讨论

中枢神经系统脱髓鞘导致的 MS 主要波及中青年女性, 因初期的症状不明显且特异性较差而使部分患者延误就诊, 甚至部分患者就诊时已出现严重的肢体活动障碍等<sup>[7-8]</sup>。初期的疲劳症状若无缓解可进展为严重的疲劳, 伴随下肢运动障碍, 这也成为 MS 致残的重要原因。因此, 缓解期及时进行神经康复治疗有着重要意义。神经康复治疗通过增加患者的肢体活动能力并解除患者疲劳感等来提高患者独立生活能力和患者的生活质量。

从本研究结果中可以看出, 观察组患者治疗有效率显著高于对照组。治疗 2 周后观察组患者 EDSS 评分较对照组评分低, 且治疗后 EDSS 评分较治疗前显著下降; 而对照组治疗 2 周后较治疗前比较虽有下降, 但差异无统计学意义; 治疗 4 周后观察组 EDSS 评分较对照组显著下降, 治疗后 EDSS 评分较治疗前显著下降, 对照组治疗 4 周后 EDSS 评分较治疗前亦有显著下降。由此可以推断, 日常生活训练等对于改善患者生活能力及残疾状态可起到促

进作用, 但针刺治疗联合日常生活训练, 可促进患者生活能力的早期恢复, 改善较单一日常生活训练更为明显。治疗 4 周后观察组患者 FSS 评分较对照组显著下降, 且观察组患者治疗后 FSS 评分较治疗前明显下降, 而对照组治疗 4 周后较治疗前无显著下降。MS 的发病过程中诸多细胞因子、免疫因子及神经活性物质之间存在着复杂而紧密的关联, 涉及的机制尚未完全明确。针刺疗法应用整体医学的观念, 通过调节自身神经-内分泌系统等, 可增强机体的自我调节能力<sup>[9-10]</sup>。

综上所述, 针刺治疗联合日常生活训练相对于单一日常生活训练更能促进 MS 患者运动功能的恢复及疲劳症状的缓解, 可显著改善患者的 EDSS 及 FSS 评分, 建议在 MS 缓解期时早期应用。但由于本研究治疗后观察时间较短, 有必要进一步观察远期的治疗效果, 并有必要在分子生物学水平阐明可能涉及的机制。

### 参考文献:

- [1] Damasceno A, Von Glehn F, Brandao C O *et al.* Prognostic indicators for long-term disability in multiple sclerosis patients [J]. *J Neurol Sci* 2012, 14(5): 268-271.
- [2] Ghaffar O, Fiati M, Feinstein A. Occupational attainment as a marker of cognitive reserve in multiple sclerosis [J]. *PLoS One* 2012, 7(10): e47206.
- [3] Toomey E, Coote S B. Physical rehabilitation interventions in nonambulatory people with multiple sclerosis: a systematic review [J]. *Int J Rehabil Res* 2012, 34(21): 473-479.
- [4] 艾青, 张星虎. 多发性硬化的 McDonald 诊断标准评价情况 [J]. *中华神经科杂志* 2005, 38(11): 717-719.
- [5] 贾建平, 陈海, 闫欣, 等. 神经疾病分级评分量表 [M]. 2 版. 北京: 化学工业出版社 2010: 155-156.
- [6] Joseph E, Schwartz J E, Jandorf L *et al.* The measurement of fatigue: a new instrument [J]. *J Psychosom Res*, 1993, 37(7): 753-762.
- [7] Rocca M A, Valsasina P, Damjanovic D *et al.* Voxel-wise mapping of cervical cord damage in multiple sclerosis patients with different clinical phenotypes [J]. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2012, 32(11): 572-579.
- [8] Yildiz M. The impact of slower walking speed on activities of daily living in patients with multiple sclerosis [J]. *Int J Clin Pract*, 2012, 66(11): 1088-1094.
- [9] Kim K H, Kong J C, Choi J Y *et al.* Impact of including korean randomized controlled trials in cochrane reviews of acupuncture [J]. *PLoS One* 2012, 7(10): e47619.
- [10] Rojas J I, Patrucco L, Besada C *et al.* Brain atrophy at onset and physical disability in multiple sclerosis [J]. *Arq Neuropsiquiatr*, 2012, 70(10): 765-768.

( 本文编辑: 徐刚珍 英文编辑: 杨 博 )