

# 温针灸联合反射性抑制模式治疗脑卒中痉挛性偏瘫临床研究

胡彩虹, 李小军, 周彩莲, 刘莹莹, 唐杰, 周苗

浙江省台州医院, 浙江 临海 317000

**[摘要]** 目的: 观察温针灸联合反射性抑制模式治疗脑卒中痉挛性偏瘫的临床疗效。方法: 将脑卒中痉挛性偏瘫患者 226 例随机分为观察组 76 例、对照 1 组 76 例和对照 2 组 74 例。观察组予温针灸联合反射性抑制模式治疗, 对照 1 组予温针灸治疗, 对照 2 组予反射性抑制模式治疗。每天 1 次, 每周 5 次, 2 周为 1 疗程, 3 组均连续治疗 2 疗程。比较治疗前后改良 Ashworth 等级、Berg 平衡评分 (BBS)、Barthel 指数 (BI)、Fugl-Meyer 运动量表 (FMA) 评分、神经功能缺损 (NIHSS) 评分。结果: 治疗后, 观察组改良 Ashworth 等级均较对照 1 组、对照 2 组下降 ( $P < 0.05$ ); 3 组 BBS、BI、FMA 评分均较治疗前升高 ( $P < 0.05$ ), NIHSS 评分较治疗前下降 ( $P < 0.05$ ); 观察组 BBS、BI、FMA 评分均较对照 1 组、对照 2 组升高更明显 ( $P < 0.05$ ), 观察组 NIHSS 评分均较对照 1 组、对照 2 组下降更明显 ( $P < 0.05$ )。结论: 温针灸联合反射性抑制模式治疗脑卒中痉挛性偏瘫患者, 能显著降低患侧肢体的肌张力, 促进日常生活能力和肢体运动功能的恢复, 有效改善痉挛性偏瘫患者神经功能受损情况, 提高患者的生活质量, 改善预后。

**[关键词]** 脑卒中; 痉挛性偏瘫; 温针灸; 反射性抑制模式; 改良 Ashworth 分级; Fugl-Meyer 运动量表 (FMA); 神经功能缺损评分 (NIHSS)

[中图分类号] R246.6 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2018) 09-0202-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.09.058

## Clinical Study on Warming Acupuncture and Moxibustion Combined with Reflex Inhibition Model for Spastic Hemiplegia Caused by Stroke

HU Caihong, LI Xiaojun, ZHOU Cailian, LIU Yingying, TANG Jie, ZHOU Miao

**Abstract:** **Objective:** To observe the clinical effect of warming acupuncture and moxibustion combined with reflex inhibition model for spastic hemiplegia caused by stroke. **Methods:** Randomly divided 226 cases of patients with spastic hemiplegia caused by stroke into the observation group, the control group one and the control group two, 76, 76 and 74 cases in each group respectively. The observation group was treated with warming acupuncture and moxibustion combined with reflex inhibition model for spastic hemiplegia caused by stroke. The control group one was treated with warming acupuncture and moxibustion, and the control group two was treated with reflex inhibition model. The three groups were treated two consecutive courses of treatment, two weeks being one course in which once a day for five days in a week. Compared the modified Ashworth grades, Berg balance scores (BBS), the Barthel index (BI), scores of fugl-meyer assessment scale (FMA) and scores of NIH stroke scale (NIHSS) before and after treatment. **Results:** After treatment, the modified Ashworth grade in the observation group was decreased when compared with those in the control group one and the control group two ( $P < 0.05$ ). Scores of BBS, BI and FMA in the three groups were increased when compared with those before treatment ( $P < 0.05$ ), while scores of NIHSS were decreased ( $P < 0.05$ ). Scores of BBS, BI and FMA in the observation group were increased more significantly than those in the control group one and the control group two ( $P < 0.05$ ). The score of NIHSS in the observation group was decreased more significantly than those in the control group one and the control group two ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The therapy of warming acupuncture and moxibustion combined with reflex inhibition model for patients with spastic hemiplegia caused by stroke can significantly reduce the muscle tension of the affected-side limb, promote the recovery of daily life ability and limb movement function, effectively improve the neurological damage of patients with spastic hemiplegia, improve their quality of life and improve the prognosis.

[收稿日期] 2018-01-23

[作者简介] 胡彩虹 (1973-), 女, 主治中医师, 研究方向: 脑卒中痉挛性偏瘫研究。

**Keywords:** Stroke; Spastic hemiplegia; Warming acupuncture and moxibustion; Reflex inhibition model; Modified Ashworth grade; Fugl-meyer assessment scale (FMA); NIH stroke scale (NIHSS)

脑卒中已成为威胁人类健康的三大疾病之一。我国是脑卒中发病率较高的国家,全国每年死于脑卒中者约145万,大约有80%的脑卒中患者中会遗留有不同程度的言语及肢体功能障碍,其中运动功能障碍发生率最高,给社会、个人、家庭带来沉重的负担<sup>[1]</sup>。脑卒中偏瘫痉挛是中枢性瘫痪的一种,痉挛不但会造成肌肉的萎缩、畸形、以及关节挛缩,而且还会引起患肢疼痛,甚至造成患者的终身残疾。反射性抑制模式疗法作为一种新型的康复治疗技术在中枢神经系统疾病中应用较为成熟,在临床上取得了一定的疗效<sup>[2]</sup>。研究表明,康复治疗与针灸治疗结合治疗脑卒中后痉挛性偏瘫,可以使脑卒中患者的致残率大大降低,是康复治疗未来发展的趋势所在<sup>[3]</sup>。因此,笔者采用温针灸联合反射性抑制模式疗法治疗脑卒中痉挛性偏瘫,报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 纳入标准** 符合脑卒中诊断标准<sup>[4]</sup>;均表现为一侧不全偏瘫为主;年龄≤80周岁,对答切题、意识清醒、能正常合作者;无脑外伤病史、无先天性脑病史、无脑膜炎病史;病人应具有一定的知识水平,对研究人员具有很好的依从性,自愿参与并签订知情同意书。

**1.2 排除标准** 缺损程度评定临床神经功能<sup>[5]</sup>重型(31~45分)、左右肢体瘫痪;脑残明显者、语言表达能欠流利者、有精神病患者、痴呆患者;脑缺血短暂发作者;患者年龄>80周岁、癫痫病患者、有手肩综合征病史、过敏痛觉、孕产妇;有严重感染者、有严重合并症(心、肺、肝、肾)者;经多次指导仍不能在检查过程中完成相关检测者。

**1.3 一般资料** 选取本院2013年5月—2016年5月脑卒中痉挛性偏瘫患者226例随机分为观察组76例、对照1组76例和对照2组74例。观察组男51例,女25例;平均年龄(65±15)岁;平均病程(27.2±8.6)天;脑梗死69例,脑出血7例。对照1组男48例,女28例;平均年龄(62±12)岁;平均病程(29.3±3.2)天;脑梗死67例,脑出血9例。对照2组男50例,女24例;平均年龄(65±20)岁;平均病程(28.9±9.5)天;脑梗死66例,脑出血8例。3组一般资料比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

## 2 治疗方法

**2.1 对照1组** 予温针灸治疗。取穴:均取患侧曲池、手三里、合谷、肩三针、外关、太溪、悬钟、血海、梁丘、阴陵泉、解溪、太冲。操作:选取医师专用灸,将针灸针的头插入蒿卷串孔,固定、点火,温度以患者皮肤感到明显的温热感为佳。共灸三壮,每次时间为20~30 min。

**2.2 对照2组** 予反射性抑制模式的康复训练运动治疗。抑制肱二头肌的兴奋、痉挛其拮抗肌(肱三头肌),降低患侧上肢

屈肌痉挛。强化下肢屈肌和上肢伸肌运动,拮抗下肢伸肌和上肢屈肌运动。

**2.3 观察组** 予温针灸联合反射性抑制模式治疗。方法同上。每天1次,每周5次,2周为1疗程,3组均连续治疗2疗程。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** ①治疗前后肌张力。采用Ashworth法进行评定,使用粗大运动功能量表88项(CFMF-88)<sup>[6]</sup>评定运动功能。Ⅳ级:肢体屈伸受限;Ⅲ级:可见明显的肌张力增高,被动活动困难;Ⅱ级:较明显的肌张力增高,但肢体易屈伸;Ⅰ级:轻度肌张力增高,在屈伸肢体过程中出现一过性停顿;Ⅰ-级:介于Ⅰ级和0级之间;0级:无肌张力增高。②治疗前后Berg平衡评分(BBS)。采用BBS量表<sup>[7]</sup>评定平衡功能:包括坐姿、站、独自站立等14个评分项目,每个项目最高4分,最低0分,总分值共56分。得分在40分或以下,提示有跌倒的危险,得分高者表明平衡功能好。③治疗前后Barthel指数(BI)。采用BI量表<sup>[8]</sup>评分评定日常生活能力:BI≥61分为生活自理;BI为41~60分部分依赖他人;BI≤40分为完全或大部分依赖他人。④治疗前后Fugl-Meyer运动量表(FMA)评分。采用FMA评定下肢运动功能<sup>[9]</sup>:2分:说明能充分完成;1分:表示部分能做;0分:表示不能做某一动作,总计34分。⑤治疗前后神经功能缺损评分(NIHSS)评分。采用NIHSS量表<sup>[10]</sup>评定神经功能缺损情况。从意识、水平凝视、面瘫、言语、肩臂运动、手运动、下肢运动、步行能力8个方面进行评估,分值范围0~45分。轻型0~15分;中型16~30分;重型31~45分。分数越高,神经功能缺损程度越大。

**3.2 统计学方法** 采用SPSS20.0统计软件进行数据分析,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 $t$ 检验和方差分析;等级资料采用秩和检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

## 4 治疗结果

**4.1 3组治疗前后改良Ashworth等级比较** 见表1。治疗前,3组改良Ashworth等级比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,观察组改良Ashworth等级较对照1组、对照2组均

表1 3组治疗前后改良Ashworth等级比较 例

组别	n	时间	0级	I级	II级	III级	IV级	Z值	P值
观察组	76	治疗前	0	4	19	38	15	-7.651	0.000
		治疗后	0	62	7	7	0		
对照1组	76	治疗前	0	12	8	46	10	-7.013	0.000
		治疗后	0	36	21	7	2		
对照2组	74	治疗前	0	4	14	41	11	-7.308	0.000
		治疗后	0	29	32	11	2		

下降( $P < 0.05$ )。

4.2 3组治疗前后BBS、BI、FMA、NIHSS评分比较 见表2。治疗前,3组BBS、BI、FMA、NIHSS评分比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后,3组BBS、BI、FMA评分较

治疗前均升高( $P < 0.05$ ),NIHSS评分较治疗前降低( $P < 0.05$ );观察组BBS、BI、FMA评分均较对照1组、对照2组升高更明显( $P < 0.05$ ),观察组NIHSS评分较对照1组、对照2组均降低更明显( $P < 0.05$ )。

表2 3组治疗前后BBS、BI、FMA、NIHSS评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	BBS	BI	FMA	NIHSS
对照1组	76	治疗前	31.64 ± 4.92	31.30 ± 4.90	28.61 ± 5.94	23.94 ± 3.37
		治疗后	37.89 ± 4.47 <sup>①</sup>	37.82 ± 2.97 <sup>①</sup>	40.90 ± 6.36 <sup>①</sup>	11.83 ± 5.48 <sup>①</sup>
对照2组	74	治疗前	31.97 ± 4.94	31.37 ± 4.55	29.96 ± 5.97	23.90 ± 3.27
		治疗后	34.20 ± 5.19 <sup>①②</sup>	35.50 ± 4.54 <sup>①②</sup>	34.98 ± 4.88 <sup>①②</sup>	18.89 ± 5.01 <sup>①②</sup>
观察组	76	治疗前	30.96 ± 7.92	29.16 ± 7.20	29.06 ± 4.18	24.85 ± 2.09
		治疗后	42.59 ± 4.64 <sup>①②③</sup>	40.53 ± 7.23 <sup>①②③</sup>	45.32 ± 4.71 <sup>①②③</sup>	7.97 ± 2.37 <sup>①②③</sup>

与同组治疗前比较,① $P < 0.05$ ;与对照1组治疗后比较,② $P < 0.05$ ;与对照2组治疗后比较,③ $P < 0.05$

## 5 讨论

脑卒中痉挛性偏瘫是神经元损伤后,脊髓反射活动增高引起神经肌肉张力异常,以反射为核心的运动系统控制紊乱所导致的。本病患者除上下肢肢体痉挛外,往往出现运动系统功能障碍,造成肌肉紧张,引起疼痛、肢体僵硬、阵挛等不良症状。异常的体位和异常的关节运动模式,使运动功能恢复时间延长,严重可致关节挛缩畸形,甚至终生残废。抑制痉挛是治疗脑卒中患者肢体痉挛性偏瘫的关键所在,脑卒中中的早期康复对提高患者生活自理能力和生活质量,重返社会,早日回归家庭,积极开展脑卒中病人的康复运动治疗中,具有重大意义。康复运动和针灸疗法是临床上中西医结合治疗较为显著方法之一,将温针灸和反射性抑制模式有机的结合,可以相互取长补短,疗效会更好。

痉挛状态属中医学筋病、痉证等范畴,其病机多为气血失和、阴阳失调所致,张景岳认为本病因内伤积损所致;《内经》认为本病的发病机制之一为正气不足,外风所中。本病发病较复杂,一般认为与阴阳失衡,气血运行不畅,经脉阻滞有密切的关系。标实之根本则为瘀,而有血瘀、痰瘀之别。针刺可以调节气血、平衡阴阳,对于缓解肌痉挛具有独特优势<sup>6-7</sup>。温针灸,具有温通经络、散结止痛的作用,灸法的温热效应是肌肉、肌腱和韧带通过穴位传输的,对血液循环恢复有一定的促进作用,对患肢的痉挛状态能够有效缓解。研究表明,温针灸可以提高人体各个组织的血液供给,达到缓解肌肉痉挛的作用<sup>8</sup>。中风后痉挛性偏瘫主要表现为患侧肢体经络筋脉收缩挛急,《灵枢·经筋》谓:“经筋之病,寒则反折筋急”。温针治疗,在针刺刺激效应的基础上,综合了艾灸刺激作用,具有温经散寒、舒经通络的功效。取上肢的外关、曲池、合谷为主穴,以抑制上肢内收肌的肌张力,取下肢的阴陵泉、太溪、梁丘为主穴以平衡内外侧肌群肌力,可使过强的肌张力得到抑制,有助于解除肌肉挛缩、关节的畸形和僵直状态。大脑的可塑性和功能重组理论是脑卒中后进行康复治疗的基础,在

康复训练过程中,主动和被动的特定康复治疗程序都可以诱导脑激活模式的改变,功能训练是偏瘫患者肢体运动功能恢复极为重要的外部因素之一<sup>9</sup>。反射性抑制模式属于神经生理学的治疗技术,是痉挛性偏瘫康复运动治疗的基本技术。其机制主要是:根据现代神经肌肉生理,一方面通过拮抗亢进的肌群,对痉挛肌的交互产生抑制作用,平衡主动肌与拮抗肌的肌张力,从而降低肌张力、缓解肢体痉挛。另一方面,本病对迟缓肌群的运动也有很好的促进作用,痉挛模式的控制及运动模式正确的建立,使得对痉挛的治疗通路得到增加,对于患侧肢体痉挛性偏瘫疗效显著。

本研究采取温针灸联合反射性抑制模式对痉挛性偏瘫患者进行了临床研究。研究结果显示,3组患者治疗前肌张力、BBS、BI、FMA、NIHSS评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后,3组患者肌张力和神经功能缺损程度均较治疗前明显下降( $P < 0.05$ ),3组BBS、BI、FMA评分较治疗前明显升高( $P < 0.05$ ),说明温针灸和反射抑制模式均能改善脑卒中痉挛性偏瘫的神经功能缺损程度、肌张力、运动能力、平衡功能和日常生活能力;但观察组各项指标较对照1组和对照2组变化更明显( $P < 0.05$ ),表明温针灸联合反射性抑制模式疗法,疗效优于单一的温针灸或单一的反射性抑制模式,其效果并非是非二者的简单叠加,而其互补性的作用机理有待进一步阐述。

总之,温针灸联合反射性抑制模式疗法对脑卒中痉挛性偏瘫患者效果明显,有效缓解了脑卒中偏瘫患者的肢体痉挛状态及运动功能,改善日常生活能力,且该法操作简便有经济学价值,可作为脑卒中康复治疗的较佳方案,值得临床推广应用。

## [参考文献]

- [1] 罗祖明,丁新生.缺血性脑血管病学[M].北京:人民卫生出版社,2011:1001.
- [2] Zipp GP, Winning S. Effects of constraint-induced movement therapy on gait, balance, and functional locomotor mobility[J].

- Pediatr Phys Ther, 2012, 24(1): 64-68.
- [3] 申芳芳, 黄冬娥. 针灸与康复医学结合治疗脑卒中概况[J]. 中医外治杂志, 2007, 16(1): 54.
- [4] 王新德. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 12(6): 379-380.
- [5] 王玉龙. 康复功能评定学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 457-460, 358-359.
- [6] 刘悦, 苏美鑫, 刘雅玲. 针刺拮抗肌群对脑卒中后上肢痉挛的效果[J]. 中国康复理论与实践, 2015, 21(5): 579-582.
- [7] 王秀娟, 刘强, 林翠茹. 头体针结合治疗中风后上肢痉挛疗效观察[J]. 上海针灸杂志, 2013, 32(8): 630-632.
- [8] 房显辉, 周鹏, 周蔚华, 等. 温针治疗中风后痉挛性偏瘫的疗效观察[J]. 针灸临床杂志, 2011, 27(4): 50-51.
- [9] 布茂振, 刘宇. 早期康复在急性脑梗死治疗中的作用[J]. 中华全科医学, 2011, 9(2): 231-232.
- (责任编辑: 冯天保)

## 针灸治疗桡神经牵拉伤临床观察

盛莉妍

宁波市海曙区鼓楼街道社区卫生服务中心, 浙江 宁波 315000

**[摘要]** 目的: 观察针灸治疗桡神经牵拉损伤的临床疗效。方法: 将 56 例肩关节脱位合并桡神经牵拉损伤的患者随机分为 2 组, 治疗组结合西医解剖先找出桡神经的循行路线辨证选穴针灸; 对照组给予口服甲钴胺, 2 组均治疗 3 月, 治疗前后进行桡神经功能评定 (通过评判治疗前后伤肢的运用功能、感觉功能、腕关节活动度来评判治疗效果) 及运动神经传导速度 (MCV) 及波幅分析。结果: 治疗后, 2 组患者的肌力均得到恢复。治疗后第 2、3 月, 2 组间肌力评分比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。2 组治疗后感觉功能均较前改善, 治疗后情况经秩和检验, 2 组间差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后 2 组腕关节、肘关节活动度较前改善 ( $P < 0.05$ ), 2 组治疗后 2 月、治疗后 3 月腕关节、肘关节活动度比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 2 组运动神经传导速度及波幅均较前改善 ( $P < 0.05$ ), 2 组治疗后 2 月、治疗后 3 月组间神经传导速度及波幅比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。总有效率治疗组为 75.0%, 对照组为 57.1%, 2 组比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 针灸治疗桡神经的牵拉伤可以更快的使患肢的肌力得到恢复, 改善神经功能, 比甲钴胺治疗更具优势。

**[关键词]** 桡神经; 牵拉伤; 针灸; 解剖; 甲钴胺

**[中图分类号]** R246.6 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 09-0205-04

**DOI:** 10.13457/j.cnki.jncm.2018.09.059

## Clinical Observation of Acupuncture and Moxibustion for Stretch Injury of Radial Nerve

SHENG Liyan

**Abstract:** **Objective:** To observe the clinical effect of acupuncture and moxibustion for stretch injury of radial nerve. **Methods:** Divided 56 cases of patients with dislocation of shoulder combined with stretch injury of radial nerve into two groups randomly. The treatment group was given acupuncture and moxibustion for acupoints selected on the basis of syndrome differentiation by combining with western anatomy, while the control group was given oral administration of mecobalamin. The treatment for both groups lasted for 3 months. Evaluated the radial nerve function (to evaluate the curative effect by judging the using function, sensory function and the range of motion of the wrist joint of the injured limbs before and after treatment) and analyzed the motor nerve conduction velocity (MCV) and amplitude. **Results:** After treatment, the muscle strength of patients was recovered in both groups. On the 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> month after treatment, there was significant

**[收稿日期]** 2018-03-08

**[作者简介]** 盛莉妍 (1982-), 女, 主治医师, 主要从事中医针灸临床研究。