

## · 短篇论著 ·

## 针刺结合功能训练治疗脑卒中偏瘫的疗效分析

杨俊生<sup>1</sup> 宋允章<sup>2</sup> 杨军<sup>1</sup> 郭民霞<sup>1</sup>

## 1 资料与方法

## 1.1 一般资料

选择2002年1月—2005年8月,在我院住院及门诊患者249例,将其随机分为两组:治疗组为针刺结合功能训练组,对照组为单纯针刺组。治疗组男性81例,女性51例;年龄40—75岁(平均 $64.82 \pm 9.69$ 岁);病程2周—半年(平均 $97.71 \pm 8.82$ d);脑出血33例,脑梗死93例,脑栓塞6例。对照组男性72例,女性45例;年龄40—75岁(平均 $65.74 \pm 7.72$ 岁);病程2周—半年(平均 $96.68 \pm 7.21$ d);脑出血27例,脑梗死85例,其中脑栓塞5例。两组治疗期间均接受内科常规治疗用药。经统计学分析,两组病例的性别、年龄、病程、病情程度均无显著性差异( $P > 0.05$ ),具有可比性。

## 1.2 治疗方法

治疗组:针刺加功能训练,对照组:单纯针刺。

**1.2.1 针刺治疗:**①体位:采取患者仰卧被动体位。②上肢:家属立于患者健侧旁,面向患者,家属靠于患者头部的手,握住患者患侧手腕,向上使患者上肢向上、向后外展,操作者选取患者肩贞、天井、手五里、手三里、上廉、温溜、外关、(交叉双斜刺)八邪穴。下肢:家属立于患者健侧旁,面向患者,家属以靠患者脚步之手托起患者脚后跟,向上用力,以抬起患侧下肢为度,家属另一只手手掌面对患者膝关节向下压,以患者针刺时下肢不抽动为度(不可用力太大)。选取承扶、委中、承山(交叉双斜刺)、阳陵泉、条口、金门(交叉双斜刺)穴。常规进针,得气后迅速退针。

**1.2.2 功能训练:**患者在患病后及早开展康复训练,按摩、被动运动,对肌张力高者采取小夹板固定。①上肢:被动肩关节运动,力度以患者能承受为度,肩关节局部可涂搽红花油或活络油。每天50次左右,分3次进行,对上肢屈曲肌张力高时,采取柔缓按摩,同时用小夹板固定肘关节,每天3—5次。每次20—60min。②手指:将60枚5分钱硬币大小弹子,装于12cm×16cm质地较硬的布袋,由家属对患者手背进行揉搓,力量以患者耐受为度,手指肿胀时用力较轻,每天20min左右,每日2—3次进行。③下肢:进行髋关节、膝关节、踝关节运动,尤其注意纠正踝关节的内翻,每天髋关节15次、膝关节25次、踝关节35次左右。④其他训练:翻身练习、坐起、站立训练、平衡训练、步行训练、作业治疗。每日2次,每次20min,连续进行,不分疗程。

## 1.3 疗效评定标准

运动功能疗效评定选用Brunnstrom评价法<sup>[9]</sup>,对每例患者在接受治疗前进行第一次评定,针刺20次后进行第二次评定,针刺治疗中,间隔天数 $< 3$ 天。对两组患者治疗前后进行疗效评价并量化记分。

## 1.4 统计学分析

应用SPSS11.0统计软件处理,计量资料采用 $t$ 检验。

## 2 结果

治疗前上肢、手、下肢3个部位Brunnstrom记分组间比较差异无显著性意义( $P > 0.05$ ),治疗后治疗组上肢、手、下肢3个部位Brunnstrom记分均明显提高( $P < 0.01$ );而对照组上肢、手、下肢3个部位Brunnstrom记分均提高( $P < 0.05$ );组间比较显示,治疗组上肢、手、下肢3个部位记分提高优于对照组,差异具有显著性意义( $P < 0.01$ )。见表1。

表1 两组患者治疗前后不同部位Brunnstrom评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

部位	治疗组(n=132)		对照组(n=117)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
上肢	3.84±1.10	5.01±2.32 <sup>②③</sup>	3.20±1.24	4.10±2.80 <sup>①</sup>
手	3.76±1.19	5.00±2.54 <sup>②③</sup>	3.14±1.25	4.08±2.67 <sup>①</sup>
下肢	3.85±1.06	5.08±2.20 <sup>②③</sup>	3.28±1.15	4.05±2.31 <sup>①</sup>

组内治疗前后比较:① $P < 0.05$ ,② $P < 0.01$ ;③两组间比较 $P < 0.01$

## 3 讨论

长期以来,人们普遍认为神经系统一旦损伤将不会再生,但是近年来研究发现,大脑具有可塑性,即结构和功能的重建<sup>[4]</sup>。缺血性脑卒中后神经功能的恢复与脑的可塑性有关,一个重要的现象是损伤后的再生有赖于功能训练<sup>[5]</sup>。运用促通技术对脑卒中患者的功能恢复有促进作用。以往很多单位多采用药物为主的常规治疗,配合针灸、按摩、物理治疗、康复训练等,都取得一定的疗效<sup>[6-8]</sup>。本研究在传统治疗基础上从针刺到康复训练都设计出一系列针对性较强的治疗方案。针刺在传统中医基础理论上精选出一组穴位,同时根据现代医学解剖理论及Bobath提出神经发育技术,采取被动体位下多靶点,短时间的冲击刺激,以及痉挛期采用康复训练弹力无轨迹的刺激,间断式小夹板固定下,上肢康复训练等方法,目的在于促进来自皮肤、肌肉、神经末梢感觉细胞,深、浅关节感受器等大量信息的接受,促进大脑皮质功能的重组,最终促进运动功能的重新建立<sup>[9]</sup>。尤其是被动体位下多靶点快速点刺,既是对传统针灸理论的大胆尝试,也是对现代康复理论神经促通技术在临床应用的进一步诠释。本组病例通过短期治疗都取得明显疗效,尤其是针刺配合功能训练对脑卒中中具有较好疗效。

## 参考文献

- [1] 中华神经科学会. 各类脑血管疾病诊断要点 [J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379.
- [2] 杨俊生, 杨素英. 针刺治疗脑血管病所致假性球麻痹 96 例观察 [J]. 针灸临床杂志, 1999, 15(5): 9.
- [3] 南登昆主编. 康复医学 [M]. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社,

1 陕西省人民医院康复科, 西安, 710068

2 陕西省人民医院神经内科

作者简介: 杨俊生, 男, 副主任医师

收稿日期: 2005-12-15

- 2002.164—166.
- [4] Jenkins WM, Merzenich MM. Reorganization of neocortical representations after brain injury: a neurophysiological model of the bases of recovery from stroke [J]. Prog Brain Res, 1987, 71: 249—266.
- [5] Schieber MH. Physiological basis for functional recovery [J]. J Neurol Rehab, 1995, 9: 65—71.
- [6] 金建军, 徐亚莉. 早期针刺结合现代康复技术对脑卒中后生活自理能力和精神状态的影响[J]. 中国针灸, 2005, 25(5): 304—306.
- [7] 王利, 闫德英. 母子补泻法治疗中风恢复期疗效观察[J]. 中国针灸, 2005, 25(5): 309—311.
- [8] 林滨, 俞征宙, 陈岚榕, 等. 针刺结合姿势控制训练对缺血性脑卒中患者康复疗效的影响 [J]. 中国康复医学杂志, 2006, 21(2): 172—173.
- [9] 胡永善. 肌电反馈电刺激对偏瘫后肌力恢复的疗效观察 [J]. 中国康复医学杂志, 1994, 9(1): 1—3.

## · 短篇论著 ·

## 针刺单侧和双侧肢体对急性脑梗死患者体感诱发电位的影响

李安国<sup>1,2</sup> 燕铁斌<sup>2,3</sup> 陈月桂<sup>2</sup>

针刺疗法对急性脑梗死患者的治疗效果确切, 已成为临床上常用的治疗方法之一<sup>[1]</sup>。临床发现, 针刺双侧肢体比单独针刺患侧肢体对患者肢体功能的恢复疗效更佳, 但对此缺乏相关脑电生理的资料支持<sup>[2]</sup>。体感诱发电位(somatosensory evoked potential, SEP)是脑血管病诊断、评价治疗和判断预后的重要电生理学指标<sup>[3]</sup>。本文采用上肢SEP检测来评估针刺单侧肢体和双侧肢体对脑梗死患者运动功能的影响。现将结果报告如下:

## 1 资料与方法

## 1.1 研究对象

2004年10月—2005年4月在中山大学附属第二医院康复医学科住院的初发急性脑梗死患者14例, 其中男性8例, 女性6例; 年龄78—46岁, 平均年龄64.71±5.52岁; 发病至入院时间不超过1周, 平均住院50.44±8.80天。

诊断标准依据1995年制定的脑血管病分类标准中的脑梗死诊断标准<sup>[4]</sup>。所有病例均经头部CT或MR证实为急性脑梗死。14例患者随机分为2组: 针刺双侧肢体组(7例), 针刺患侧肢体组(7例)。两组患者的年龄、性别、病程和临床表现等方面的差异无显著性意义( $P>0.05$ )。见表1。

表1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		病程 (天)	年龄 (岁)	FIM评分
		男	女			
针刺单侧组	7	4	3	6.45	64.67±2.28	68.72
针刺双侧组	7	4	3	6.71	64.75±1.38	67.69

## 1.2 治疗方法

发病1周内, 当患者神经功能缺损不再进展时, 进行针刺前和针刺20min后的上肢SEP检测。检测时间在上午, 同一地点, 室温控制在18—25℃。针刺取穴: 上肢取肩髃、曲池、外关、合谷; 下肢取风市、阳陵泉、丰隆、解溪、太冲。针刺双侧肢体组两侧肢体穴位均取, 针刺患侧肢体组只取患侧穴位。常规消毒后, 针刺双侧肢体组先针健侧, 针刺得气后行提插捻转泻法; 再针患侧, 针刺得气后行提插捻转补法; 然后分别在肩髃与外关穴、风市与解溪穴上连接G6805-A电针仪, 选

疏密波<sup>[5]</sup>, 频率2Hz, 强度以患者耐受为度, 时间20min。

上肢SEP检测方法: 患者平卧, 保持安静, 全身放松; 采取上肢腕部正中神经刺激法。用直流方波, 时限0.2ms, 频率1Hz, 刺激强度以引起大鱼际肌轻微收缩为准。记录电极为针电极, 记录部位为头顶的C3、C4和Erb点, 参考电极置于前额。带通滤波10—100Hz, 分析时间100ms, 信号平均叠加500次。分别观察双上肢的N20、N9的潜伏期、N9—N20峰间潜伏期、波幅和波形分化及重复性, 并比较针刺患侧肢体组和针刺双侧肢体组两组患者针刺前和针刺20min后的SEP检测结果。

## 1.3 统计学分析

对所有数据采用SPSS11.5软件分析, 检测结果用均数±标准差表示。治疗前后SEP潜伏期和波幅的数值比较用配对 $t$ 检验, 针刺患侧肢体组和针刺双侧肢体组之间SEP潜伏期和波幅的数值比较用独立样本 $t$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有显著性意义。

## 2 结果

针刺前患侧与健侧比较, 两组患者的SEP均表现异常, 潜伏期延长, 峰间潜伏期延长, 波幅低平, 波形缺失、分化不良及重复性欠佳, 但两组之间治疗前比较差异无显著性意义( $P>0.05$ )。针刺20min后, 与治疗前比较, 两组患者SEP均得到不同程度的纠正, 波幅增高、潜伏期缩短、缺失的波幅重现、波形分化及重复性均有不同程度的改善, 两组针刺前后SEP比较差异有显著性意义( $P<0.05$ )。治疗后两组之间比较, 针刺双侧组的变化较针刺单侧组的变化更明显( $P<0.05$ )。见表2。

1 山东省泰安市第一人民医院, 泰安市灵山大街289号, 271000

2 中山大学附属第二医院康复医学科

3 通讯作者: 燕铁斌(中山大学附属第二医院康复医学科, 广州市沿江西路107号, 510120)

作者简介: 李安国, 男, 主治医师

收稿日期: 2006-04-06