

·临床研究·

芒针透刺拮抗肌结合肌张力平衡促通技术治疗卒中后肌张力增高的临床研究

李佩芳¹

摘要 目的:探讨芒针透刺拮抗肌结合肌张力平衡促通技术治疗卒中后肌张力增高的作用。方法:将 108 例卒中恢复期患者随机分为透刺康复组与传统针刺组。治疗组在取穴上选用拮抗肌群腧穴芒针透刺,同时配合现代康复手段抗痉挛治疗。对照组采用传统针刺治疗法。治疗 4 周后两组比较。结果:治疗组的肌张力、运动功能及日常生活活动能力均较对照组有明显改善($P<0.01$)。结论:芒针透刺拮抗肌结合肌张力平衡促通技术治疗卒中后肌张力增高是可行的。

关键词 芒针透刺;拮抗肌;肌张力平衡促通技术;肌张力

中图分类号:R493, R743, R246 文献标识码:B 文章编号:1001-1242(2006)-08-0714-02

脑卒中后肌张力增高很常见。大部分患者于发病 2 周左右进入偏瘫的痉挛期,表现为患者上肢屈肌张力增高,下肢的伸肌张力增高,腱反射活跃或亢进,动作僵硬,协调功能障碍,影响患者日常生活能力^[1]。卒中后肌张力增高,目前尚无特效的治疗方法,长期以来,我们采用芒针透刺拮抗肌结合肌张力平衡促通技术治疗脑卒中后肌张力增高,取得了较好的临床效果,现报告如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

所有病例均来源于 2004 年 6 月—2005 年 6 月的住院患者,共 108 例,其中男性 57 例,女性 51 例,并随机分为透刺康复组与传统针刺组各 54 例。以上病例均符合 1995 年中华医学会制定的脑血管病诊断标准^[2],并经头颅 CT 或 MRI 检查确诊,除外病程超过 6 个月、有严重并发症、有意识及智力障碍而不能配合康复治疗的患者。肌张力评定采用修订的 Ashworth 分级^[3],治疗前均在 I 级以上(包括 I 级)。两组一般资料比较见表 1。两组资料治疗前经统计学分析差异无显著性意义($P>0.05$)。

表 1 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		平均年龄 (岁)	Ashworth 分级(例)			
		男	女		I	I ⁺	II	III
透刺康复组	54	29	25	62.4±5.8	4	10	20	16 4
传统针刺组	54	28	26	61.8±5.6	6	8	21	14 5

1.2 疗效评定方法

肌张力的评定采用修订的 Ashworth 分级,评定标准:痊愈;按标准评定 0 级为正常;显效;按标准提高 2 个等级;好转;按标准提高 1 个等级;无效;按标准评定等级无变化。运动功能采用改良的 Fugl-Meyer(FMA)评分,积分<50 分为严重运动障碍;50—84 分为运动明显障碍;85—95 分为中度运动障碍;96—99 分为轻度运动障碍;100 分为功能正常。日常生活活动能力采用改良的 Barthel(MBI)指数评分,0—20 分为完全依赖,21—61 分为严重依赖;62—90 分为中度依赖;91—99 分为轻度依赖;100 为独立^[3]。

1.3 治疗方法

1.3.1 透刺康复组:采用配对腧穴芒针透刺,重手法,以观察到所属肌群收缩产生拮抗作用为度,留针 40min,期间行针 1 次,4 周为 1 疗程。针刺取穴,见表 2。

表 2 透刺康复组针刺取穴

部位	穴位	肌群	作用	拮抗作用
上肢	肩髃→臂臑	三角肌	肩外展,前屈 后伸	肩内收,肩回缩 内旋
	臑会→天井	肱三头肌	伸肘	屈肘
	四渎→外关	指总伸肌	伸指	指屈曲
		小指固有伸肌		
	阳溪→偏历	指长伸肌 桡侧腕 长短伸肌	伸拇指 伸腕	拇指屈曲 屈腕
下肢	阳陵泉→悬钟	腓骨长短肌	足外翻	足内翻
	曲泉→阴包	缝匠肌	髋,膝屈曲	伸髋,伸膝
	丘墟→足临泣	趾长伸肌	伸趾,足背屈	足跖屈,趾屈

肌张力平衡促通技术^[4],包括良姿位的摆放,抑制上肢及手屈肌痉挛、抑制下肢伸肌痉挛、刺激足的主动背屈等。

每周治疗 6 次,4 周为 1 疗程。治疗周期前后进行 2 次评估。

1.3.2 传统针刺组:上肢取穴以肩髃、曲池、外关、合谷等穴为主。下肢以梁丘、足三里、委中、三阴交、解溪、太冲等穴为主,疗程和评估方法同治疗组。

1.4 统计学分析

应用 SPSS10.0 统计软件包处理,计量资料治疗前后及组间比较用 t 检验,计数资料治疗前后及组间比较用 χ^2 检验,等级资料的组间比较采用 Ridit 分析。

2 结果

表 3 结果显示:透刺康复组在降低肌张力方面明显优于传统针刺组($P<0.01$),且统计数据显示:治疗前肌张力属 III、IV 级,用传统针刺治疗几乎无改善。表 4—5 结果显示:运动功

1 安徽中医药大学第二附属医院, 230061

作者简介:李佩芳,男, 副主任医师

收稿日期:2005-10-26

表3 两组治疗前后肌张力比较

(例)

组别	例数	治疗前						治疗后						痊愈	显效	好转	无效
		0	I	I ⁺	II	III	IV	0	I	I ⁺	II	III	IV				
透刺康复组	54	0	4	10	20	16	4	20	16	7	6	4	1	20	24	9	1
传统针刺组	54	0	6	8	21	14	5	6	8	9	12	13	6	6	18	24	6

两组治疗后比较 $P<0.01$ 表4 两组患者治疗前后运动功能积分(FMA)比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	P
透刺康复组	54	24.68±18.65	74.57±26.96	<0.01
传统针刺组	54	25.26±19.63	50.35±23.83	<0.01

治疗后组间比较 $P<0.01$ 表5 两组患者治疗前后Barthel指数评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	P
透刺康复组	54	16.32±3.25	84.46±17.21	<0.01
传统针刺组	54	16.84±3.14	50.23±16.98	<0.01

治疗后组间比较 $P<0.01$

能积分与日常生活活动能力积分治疗前后比较 $P<0.01$;组间治疗前比较 $P>0.05$,治疗后比较 $P<0.01$,说明治疗组疗效明显优于对照组。

3 讨论

脑卒中恢复过程中出现肌张力增高,若不能及时控制,就会影响分离运动的出现及正常运动模式的转换。严重者轻微的外界刺激就会引起强烈的肌肉痉挛,影响患者肢体功能的训练,使运动功能恢复受阻,妨碍患者日常生活能力的提高。因此,在偏瘫的康复训练中,首先应降低过高的肌张力,才能学习正确的动作平衡和协调功能^[5]。现代医学认为脑卒中后肌张力增高的发病机制是由于脑卒中后上运动神经元的损伤,使其对下运动神经元的抑制缺乏,从而导致随意运动障碍^[6]。

我们采用芒针透刺拮抗肌群腧穴配合肌张力平衡促通技术治疗肌张力增高的理论依据是 Brunnstrom 提出的偏瘫恢复 6 个阶段的理论^[7],通常脑卒中偏瘫患者发病 2 周后,上肢屈肌、下肢伸肌由弛缓性瘫痪转入痉挛性阶段,而且痉挛呈进行性加重。此期若积极进行抗痉挛治疗,患者会出现痉挛减轻,分离运动出现,最终达协调运动,在痉挛肢体使用拮抗肌腧穴透刺法,配合肌张力平衡技术,使痉挛肌和拮抗肌受到交替平衡刺激,达到生物力学平衡,有效缓解痉挛^[8]。文献报道^[9]:骨骼肌内有一种感受器—肌梭,受到刺激时可以引起牵张反射,I 类神经来自肌梭。研究发现针刺可以兴奋 I—I类神经参与针刺信息的传递,使针刺信息传入脊髓引起牵张反射使瘫痪肌肉产生自主性收缩,而瘫痪肌肉兴奋后就会与拮抗肌达成新的平衡。

神经促通技术是针对脑卒中偏瘫不同程度的痉挛及错误运动模式制定的以协调运动为主体的康复方法^[10]。它是根据神经生理与神经发育规律,利用各种方式刺激运动通路上的神经元,利用促进或抑制的方法调整患者运动控制能力,以实现高级中枢对神经肌肉的重新支配,防止偏瘫恢复过程

中停滞在痉挛阶段。

传统取穴治疗脑卒中时,在患者肌张力增高情况下针刺某些腧穴,不仅不利肌张力降低,而且会加重痉挛模式的形成。例如上肢曲池、曲泽,易引起前臂痉挛加重,下肢的足三里、三阴交可使足内翻、足下垂、趾屈痉挛加重。以传统的针刺取穴方法在治疗脑卒中后肌张力增高时应适当取舍。

长期以来,痉挛的量化评定标准是难以统一且颇有挑战性的问题,本论文采用了传统的 Ashworth 方法以关节被动运动中对阻力的主观感觉作为制定基础。因此检查者的判断力对痉挛变化的辨别有可变性。客观评定痉挛的方法可分为神经生理方法和生物力学方法两大类。神经生理方法包括 H 反射、腱反射等,临床应用不多。生物力学方法则在近 20—30 年广泛应用于临床。具体方法的一种是借助等速装置描记重力摆动试验曲线进行痉挛量化评定,该方法在 80 年代中期由国外学者率先使用,近年国内学者也有应用。另一种是近些年应用等速装置被动运动模式,在控制速度基础上以被动牵引方式完成类似 Ashworth 评定的痉挛量化评定^[10]。由于本院的医疗设备的限制,故没有应用以上方法对肌张力做更客观量化评定。在以后的研究中,我们将逐步完善。

参考文献

- [1] 张华,张福金.偏瘫患者上肢屈肌痉挛和运动功能康复[J].中国康复,2001,16(1):171.
- [2] 中华医学会,中华神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志,1996,29(6):379.
- [3] 方定华,陈小梅,李漪,等.脑血管病临床与康复[M].上海:上海科学技术文献出版社,2001.46—60.
- [4] 刘钦刚,倪朝民,李鹏虹,等译.循序渐进[M].合肥:中国科学技术大学出版社,1996.44—51.
- [5] 汪琴,周贤丽,黄炜,等.综合康复疗法干预偏瘫肌痉挛[J].中国临床康复,2005,23(9):22—23.
- [6] 吴节,奎瑜,蔡雪梅.醒脑开窍解痉针法治疗脑卒中后肌张力增高机理探讨[J].四川中医,2005,25(3):12—13.
- [7] 余慧华,傅志雄.不同治疗方法对脑卒中患者康复结局的影响[J].中国康复医学杂志,2001,16(3):160.
- [8] 樊莉,朱晓平,蒙昌荣,等.针刺三角肌及肱三头肌治疗脑梗死患者上肢肌肉痉挛:与同部位阳经穴位针刺的对比[J].中国临床康复,2005,25(9):129—131.
- [9] 王为民.脑卒中偏瘫 4 月内对患者肢体痉挛的治疗:应用神经促通技术配合低频脉冲电流的效果分析[J].中国临床康复,2004,25(8):224—225.
- [10] 徐军,瓮长水,高怀民,等.应用等速被动测试方法对偏瘫膝伸痉挛肌群的量化评定[J].1999,14(2):254.