

早期康复联合针刺拮抗肌对痉挛性偏瘫患者肌张力的影响

徐 雪 松

(北京市平谷区医院中医内科,北京,101200)

摘要 目的:探讨早期康复联合针刺拮抗肌对痉挛性偏瘫患者肌张力和预后效果的影响。方法:以简单随机法,将100例中风后痉挛性偏瘫患者随机分成2组,每组50例。对照组患者在治疗期间给予传统针刺联合常规早期康复锻炼,观察组则康复期联合拮抗肌针刺进行干预。4周为1疗程,治疗1个疗程后,评估患侧痉挛状态(用改良Ashworth的量表评分,MAS)、肢体运动功能(用Fugl-Meyer运动功能评分法,FMA)、日常活动能力(采用改良Barthel指数,MBI)。结果:治疗后,观察组肢体痉挛程度MAS评分和肌力结果分别为(1.58 ± 0.6)分和(372.7 ± 21.6)N,均优于治疗前和治疗后对照组测定结果($P < 0.05$);观察组治疗后FMA评分和MBI评分分别为(82.8 ± 10.6)分和(83.7 ± 5.6)分,优于对照组评分结果($P < 0.05$)。结论:针刺拮抗肌对患侧痉挛肢体进行针对性治疗,可通过神经反复刺激,改善患肢肌张,提高运动的协调性。

关键词 痉挛性偏瘫;早期康复;针刺;拮抗肌;肌张力

Effects of Early Rehabilitation Combined with Acupuncture on Antagonistic Muscle on Muscular Tension in Patients with Spastic Hemiplegia

Xu Xuesong

(TCM Internal Medicine Department of Pinggu Hospital, Beijing 101200, China)

Abstract Objective: To observe the effect of early rehabilitation combined with acupuncture antagonist muscle on muscular tension and its prognosis of patients with spastic hemiplegia. **Methods:** A total of 100 patients with spastic hemiplegia after stroke were randomly divided into two groups with 50 cases in each. The patients in the control group were given conventional acupuncture combined with routine early rehabilitation exercise, while patients in the observation group were treated with acupuncture antagonist muscle combined with antagonist acupuncture. Four weeks for 1 course. After 1 course of treatment, the spastic state (with modified Ashworth score, MAS), limb motor function (using Fugl-Meyer motor function score, FMA), and daily activity (using modified Barthel index, MBI) were evaluated. **Results:** After treatment, the scores of MAS and muscle strength of the observation group were (1.58 ± 0.6) and (372.7 ± 21.6), superior to those of the control group and pre-treatment ($P < 0.05$). The FMA score and MBI score of the observation group were (82.8 ± 10.6) and (83.7 ± 5.6), which were better than those of the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Acupuncture on antagonist muscle can improve the tension of the affected limb and enhance coordination of body movement.

Key Words Spastic hemiplegia; Early rehabilitation; Acupuncture; Antagonistic muscle; Muscle tension

中图分类号:R245 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2016.01.037

中风后不同程度的肢体功能障碍已经成为严重社会问题,严重影响患者生存质量。其中肢体肌肉痉挛状态是中风后肢体功能障碍的常见原因,主要由于高级中枢的调控功能丧失导致的以痉挛为主的异常运动模式^[1]。对于中风后痉挛性偏瘫的主要治疗途径为降低肌张力程度,促进正常运动模式的建立。中医针刺疗法在偏瘫治疗领域获得显著疗效,受到广泛认可,但对于痉挛性偏瘫,临床发现传统针刺方法并未起到满意效果。为进一步提高治疗效果,临床在早期康复治疗的同时结合针刺拮抗肌群

的穴位,已恢复痉挛肌与拮抗肌的力量之间的平衡,从而促进肢体功能恢复,为针刺治疗偏瘫开辟新的途径,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 研究对象为2013年3月至2015年3月本科收治的100例中风后痉挛性偏瘫患者,以简单随机法分为对照组($n = 50$)和观察组($n = 50$)。本研究遵循的程序符合本院人体试验委员会制定的伦理学标准,得到该委员会批准。对照组患者年龄30~70岁,平均(53.7 ± 4.4)岁,男27例,女

23 例,脑梗死和脑出血分别 22 例和 28 例,左侧偏瘫和右侧偏瘫分别 24 例和 26 例,肢体肌张力分级分为 1 级、1+级、2 级、3 级,分别 7 例、13 例、22 例、8 例。观察组患者年龄 33~70 岁,平均 (54.5 ± 4.3) 岁,男 24 例,女 26 例,脑梗死和脑出血分别 21 例和 29 例,左侧偏瘫和右侧偏瘫分别 24 例和 26 例,肢体肌张力分级分为 1 级、1+级、2 级、3 级,分别 6 例、15 例、20 例、9 例。2 组患者性别、年龄、肢体分级均经统计学处理,结果无统计意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 标准

1.2.1 纳入标准 1)符合脑卒中诊断标准,西医诊断参照全国第四届脑血管病会议制定的《各类脑血管疾病诊断要点》^[2],中医诊断参照国家中医药管理局脑病急症科研组制定的《中风病诊断疗效评定标准》^[3];2)均为初次发作患者,病程在 6 个月之内,痉挛状态为上肢屈肌痉挛、下肢伸肌痉挛,肌张力分级在 0 级以上,未超过 3 级;3)患者意识清楚,生命体征以及神经体征稳定,无重度认知障碍或语言功能障碍;4)均获得研究者知情同意。

1.2.2 排除标准 1)短暂性或者可逆性脑卒中者,或者因其他原因暂时性导致肢体功能障碍者;3)昏迷、完全丧失自理能力或伴有明显器质性病变者;3)晕针、皮肤破损或不接受针刺治疗者;4)精神障碍病史者。

1.3 治疗方法

1.3.1 对照组 根据患者情况早期进行康复训练方法,以抑制异常模式等方法促进神经修复,训练模式主要采用 Bobath 疗法或者 Rood 技术。早期给予被动训练,保持关节活动度,通过静态牵拉肌肉等方法缓解肌肉痉挛,逐渐诱导主动运动体位。每天接受 1 次训练,1 个月为 1 个疗程。

同时配合传统针刺方法治疗,选穴(参考新世纪第二版教材《针灸学》^[4])和方法如下:患者卧位,针灸针为华佗牌号一次性针(苏州医疗器械厂),患侧上肢主穴为极泉、尺泽(提插法)、内关(泻法)、大陵,患侧下肢主穴为环跳、髀关穴、阳陵泉、足三里、解溪。配穴:语言不利哑门、廉泉;口角歪斜颊车、地仓;风痰上扰丰隆、内庭。直刺 1~2.5 寸,每次留针 20~30 min。每天接受 1 次针刺,1 个月为 1 个疗程。

1.3.2 观察组 早期康复训练方法同对照组。针刺治疗方案以取患侧拮抗肌群的穴位为主,上肢取肩髃、曲池、手三里、外关、合谷、后溪、八邪;下肢取殷门、委中、承山、阴谷、血海、阴陵泉、三阴交、照海。

以平补平泻法或随症补泻,针刺操作方法和配穴方法同对照组。每天接受 1 次针刺,1 个月为 1 疗程。

1.4 疗效评定 由康复医生和责任护士共同评定,并在治疗前和治疗 1 个月时以问卷调查形式对以下内容进行评分,患者均可正确理解并完成调查内容。

1.4.1 肢体痉挛程度(肌张力)和肌力测定 1)痉挛程度:用改良 Ashworth 的量表评分(MAS)^[5],肌张力等级由 0 级到 4 级,分别为 0 分到 5 分,评分与痉挛程度呈反比;2)肌力检测:连续 3 次测定患者左右两侧肌力水平,取两侧测量结果最高值的平均值即为肌力结果。

1.4.2 患侧肢体运动功能评定 采用 Fugl-Meyer 运动功能评分法(FMA)测定^[6],上肢检测项目包括 10 个项目,正常总分 66 分;下肢包括 7 个项目,正常总分 34 分,共 100 分。96 分以上为轻度运动障碍,85~95 分为中度运动障碍,50~84 分为明显运动障碍,50 分以下为严重运动障碍。对该表进行信度(α 信度系数法)、效度(CVI)分析,同质性信度为 0.82, CVI 为 0.84。

1.4.3 日常生活能力评定 采用改良 Barthel 指数(MBI)评定^[7],共 10 项内容(大小便控制情况、穿衣、进食、洗漱等),100 分,根据需要帮助程度对每项内容计分,得分越高代表生活能力越强,独立性越好,同质性信度为 0.83, CVI 为 0.88。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计,计数资料用例和百分率表示,率的比较采用 χ^2 检验;计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 t 检测, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

2.1 患肢痉挛程度和肌力测定 治疗后,观察组肢体痉挛程度 MAS 评分和肌力结果分别为 (1.58 ± 0.6) 分和 (372.7 ± 21.6) N,均优于治疗前和治疗后对照组测定结果($P < 0.05$),见表 1。

表 1 2 组患者治疗前后痉挛程度 MAS 评分和肌力测定 $(\bar{x} \pm s)$

组别	MAS/(分)		肌力/(N)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=50)	2.97 $\pm$ 0.8	1.58 $\pm$ 0.6	281.3 $\pm$ 23.8	372.7 $\pm$ 21.6
对照组(n=50)	2.95 $\pm$ 0.6	1.98 $\pm$ 0.5	285.6 $\pm$ 20.6	303.6 $\pm$ 22.8
<i>t</i>	0.343	4.354	0.523	4.655
<i>P</i>	1.085	0.022	0.083	0.025

2.2 肢体 FMA 和 MBI 评分 2 组 FMA 评分和 MBI 评分均较治疗前改善,观察组治疗后 FMA 评分和 MBI 评分分别为 (82.8 ± 10.6) 分和 (83.7 ± 5.6) 分,优于对照组评分结果($P < 0.05$),见表 2。

表2 2组患者训练前后肢体运动功能和MBI测定($\bar{x} \pm s$)

组别	FMA 评分/(分)		MBI 评分/(分)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组(n=50)	65.4 ± 11.8	82.8 ± 10.6	63.5 ± 7.8	83.7 ± 5.6
对照组(n=50)	64.5 ± 10.6	71.8 ± 11.5	65.6 ± 7.3	72.6 ± 5.3
<i>t</i>	0.534	3.623	0.822	3.834
<i>P</i>	0.076	0.031	0.083	0.022

3 讨论

中风后痉挛性偏瘫由于高强度肌张力的存在,影响平衡和协调能力的掌握,可影响肢体康复训练效果,成为偏瘫患者恢复生活能力和回归社会的主要阻碍,成为临床治疗难题^[8]。西医认为,中风后痉挛性偏瘫的发病机理主要在于牵张反射兴奋性增高,主要表现上肢内侧屈肌张力增高,上肢呈挛缩屈曲状,下肢外侧伸肌张力增高,呈外旋过伸状^[9]。中医范畴认为,痉挛性偏瘫的发生主要由于肢体阴阳失衡,因脑府神机失用致使筋脉不通,脉络瘀阻,导致肢体张弛无度^[10]。上肢挛缩属于阳(即伸肌所在)缓而阴急(即屈肌所在),下肢外旋属阴缓而阳急。从以上痉挛性偏瘫中医发病机理出发,临床结合解剖结构和针刺原理逐渐应用针刺拮抗肌进行治疗,同时配合早期康复锻炼,可取得满意临床效果。

拮抗肌针刺穴位的选择主要围绕拮抗肌群,在肌群附近取穴,上肢拮抗肌为伸肌,下肢拮抗肌为屈肌。上肢伸肌附近取肩髃(手阳明大肠经)、曲池(手阳明大肠经)、手三里(手阳明大肠经)、外关(手少阳三焦经)、合谷(手阳明大肠经)、后溪、八邪;下肢取殷门(足太阳膀胱经)、委中(足太阳膀胱经)、承山(足太阳膀胱经)、阴谷(足少阴肾经)、血海(足太阴脾经)、阴陵泉(足太阴脾经)、三阴交(足太阴脾经)、照海(足少阴肾经)。不仅符合解剖结构,也符合中医针刺辨证原理。上肢取穴结合手阳明大肠经穴和少阳经穴,不仅符合“治痿独取阳明”的理论,同时具有祛风通络利关节之功效;后溪穴司督脉,可有效刺激督脉,促进气血流通^[11];八邪为局部祛风穴位,增强祛风功效,缓解手掌局部挛急;下肢取穴为脾经和肾经结合,可有效强化和刺激“先后天”,激发机体自我修复功能^[12]。诸穴联合可有效促进经络气血流通,使阴阳平衡,从而缓解痉挛程度。

本文研究显示,观察组患者痉挛程度明显缓解,痉挛侧肌张力提高,对抗痉挛优势侧,同时肢体肌力明显提高,一定程度上说明肌张力的恢复可促进康复锻炼效果,提高肢体肌力水平;观察组患者运动

功能明显提高,也说明痉挛缓解可促进肢体协调性,提高患者配合康复锻炼的主动性,提高锻炼效果,从而提高日常生活能力。针刺拮抗肌联合康复锻炼的临床疗效也被李芳玲等多位学者证实^[13-14]。早期康复锻炼和拮抗肌针刺治疗方法相辅相成,前者是后者的有力补充,后者为前者提供前提条件,有效促进正常运动模式的建立,恢复瘫痪组织的可塑性,促进神经再生能力,恢复肢体协调性。两者联合应用是传统医学优势和现代技术有力结合的具体代表,为偏瘫康复治疗提供新的途径。

综上所述,针刺拮抗肌联合康复锻炼对中风后痉挛性偏瘫疗效值得肯定,但该方法是否对不同证型中风患者效果存在差异仍需进一步探讨和研究,不断完善针刺治疗方案。

参考文献

- [1]周昭辉,庄礼兴,徐展琼,等.靳三针配合康复训练治疗缺血性中风偏瘫疗效观察[J].上海针灸杂志,2011,30(4):214-216.
- [2]徐英纳.针灸结合运气推拿对术后高血压脑出血患者偏瘫的康复作用[J].中医临床杂志,2010,22(11):997-998.
- [3]中华医学会神经病学分会脑血管病学组急性缺血性脑卒中诊治指南撰写组.中国急性缺血性脑卒中诊治指南2010[S].中国临床医生,2011,39(3):67-73.
- [4]徐俊峰,孙岚,曲学坤,等.在偏瘫患者手功能康复训练中结合穴位电刺激的康复周期研究[J].天津中医药,2011,28(3):207-211.
- [5]王晓燕.早期肢体康复训练对高血压脑出血偏瘫患者神经功能的恢复作用[J].中医药临床杂志,2011,23(12):1060-1063.
- [6]张宁霞,刘桂珍,姚秋红,等.热补针法结合康复训练对缺血性脑卒中偏瘫患者早期运动功能的影响:随机对照研究[J].中国针灸,2010,30(6):441-445.
- [7]哈静,冶尔西,贾红云,等.针刺拮抗肌组腧穴治疗脑卒中后偏瘫肢体痉挛的临床研究[J].时珍国医国药,2013,24(2):416-418.
- [8]钟素华,韦继流,陆丽梅.针刺拮抗肌相应穴位结合Bobath疗法治疗偏瘫痉挛状态120例临床观察[J].中国卫生产业,2014,2(4):180-182.
- [9]张艳,刘国成,王金玉,等.巨刺配合康复训练治疗脑卒中后痉挛性偏瘫疗效观察[J].上海针灸杂志,2012,31(9):631-633.
- [10]张志远,冉鹏飞.针刺拮抗肌腧穴治疗脑卒中致上肢肌痉挛临床研究[J].中医学报,2011,26(1):99-100.
- [11]曹秦宁,乔鸿飞.针刺拮抗肌联合康复治疗对急性脑卒中偏瘫痉挛状态的影响[J].陕西中医,2012,33(11):1530-1532.
- [12]王润妹,宋成宪,李舜,等.PNF技术联合拮抗肌针刺对上肢痉挛性偏瘫的疗效[J].实用医学杂志,2012,28(3):411-413.
- [13]金荣疆,朱天民,王倩.电针拮抗肌腧穴复合易化技术对脑梗塞后偏瘫患者运动功能及日常生活能力的影响[J].成都中医药大学学报,2010,33(3):9-12.
- [14]李芳玲.针刺拮抗肌配合康复训练治疗脑卒中后痉挛性偏瘫临床观察[J].上海针灸杂志,2012,31(11):794-796.