

电针配合运动再学习治疗缺血性中风的疗效

帅记焱¹, 李江霞¹, 谢欣¹, 淦方立¹, 黄小红¹, 肖小华²

【摘要】 目的:观察头穴透刺电针配合运动再学习治疗缺血性中风的临床疗效。方法:将80例缺血性中风偏瘫患者随机分为2组各40例,2组均给予运动再学习治疗,观察组加用头穴透刺电针治疗;比较2组治疗前后Fugl-meyer运动功能评分(FMA)、功能性步行分级(FAC)和改良Barthel指数(MBI)。结果:治疗6周后,2组FMA、FAC及MBI评分均较治疗前明显提高($P<0.01$),且观察组高于对照组($P<0.05, 0.01$)。结论:头穴透刺电针配合运动再学习治疗缺血性中风能有效地改善患者运动、步行功能,是缺血性中风偏瘫后步行功能重建的有效方法。

【关键词】 中风;针灸疗法;头针;透针;电针;运动再学习

【中图分类号】 R49;R743.3 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2013.05.006

Efficacy of electroacupuncture plus motor relearning programme in treating ischemic stroke SHUAI Ji-yan, LI Jiang-xia, XIE xin, et al. Jiujiang First People's Hospital, Jiujiang 332000, China

【Abstract】 Objective: To investigate the clinical efficacy of scalp point-through-point electroacupuncture plus motor relearning programme in treating ischemic stroke. Methods: Eighty patients with ischemic stroke were randomly divided into observation group and control group ($n=40$ each). Both groups were given motor relearning programme treatment. The observation group received scalp point-through-point electroacupuncture additionally. The clinical efficacy was evaluated before and after therapy by using simplified Fugl-Meyer motor function assessment (FMA), functional ambulation category (FAC), and the modified Barthel index (MBI). Results: After treatment for 6 weeks, the indexes of FMA, FAC and MBI in the two groups were significantly increased as compared with those before therapy ($P<0.01$), more obviously in observation group ($P<0.05$, or <0.01). Conclusion: Scalp point-through-point electroacupuncture plus motor relearning programme for patients with ischemic stroke can effectively improve the motor function and walking ability.

【Key words】 stroke; acupuncture and moxibustion; scalp acupoint; point-through-point acupuncture; electro-stimulation; motor relearning programme

中风是临床上的常见病、多发病,具有发病率高、死亡率高、致残率高等特点,其中缺血性中风所占比率为85%~90%^[1],其导致的偏瘫等功能障碍严重威胁着人类健康,给社会和家庭带来沉重的精神和经济负担。针刺疗法作为祖国传统医学的重要组成部分,是治疗中风偏瘫的主要方法,疗效确切^[2-4]。笔者曾采用头穴透刺电针治疗缺血性中风,疗效较好^[5]。为将传统康复治疗技术与现代康复治疗技术有机结合,本研究采用头穴透刺电针配合运动再学习治疗缺血性中风,疗效肯定,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011年3月~2013年3月在九江市第一人民医院康复科住院的缺血性中风患者80例,均符合《中风病诊断与疗效评定标准(试行)》的诊断标准^[6],并经头颅CT或MRI证实。均为初次发病,年龄 <80 岁;生命体征稳定,意识清醒,对答切题;有单侧肢体功能障碍,且神经学体征不再进展;患者依从性好并签署知情同意书。排除大面积脑梗死或双侧偏瘫、有脑肿瘤、脑外伤、脑寄生虫、代谢障碍、冠心病及其他心脏疾病合并心房颤动、严重并发症、合并有心、肝、肾、造血系统和内分泌系统等严重原发性疾病、认知功能障碍、关节病变等严重影响肢体运动功能的患者。患者随机分为2组各40例,①观察组,男29例,女11例;年龄 (53.65 ± 8.34) 岁;病程 (3.45 ± 2.27) 个月;脑血栓形成28例,脑栓塞10例,腔梗2例;神经功能缺损分型^[7]:轻型10例,中型22例,重型8例。②

基金项目:江西省卫生厅中医药科研基金课题(2011B009)

收稿日期:2013-08-02

作者单位:1.九江市第一人民医院康复科,江西九江332000;2.九江市中医院,江西九江332000

作者简介:帅记焱(1969-),男,副主任医师,主要从事神经科、骨科康复方面的研究。

对照组,男 30 例,女 10 例;年龄(55.23 ± 8.41)岁;病程(3.25 ± 2.13)个月;脑血栓形成 29 例,脑栓塞 8 例,腔梗 3 例;神经功能缺损轻、中、重型分别为 11、20 及 9 例。2 组一般资料比较差异无统计学意义。

1.2 方法 2 组均给予运动再学习、体针及其他常规药物治疗,观察组加用头穴透刺电针治疗。①运动再学习治疗^[8-9]:以限制不必要的肌肉活动、充分调动瘫痪肢体肌肉的运动功能为重点,主要有坐、站位平衡训练、上肢功能训练(患手主动操作物体-患手精细功能训练-患肩运动控制)、下肢功能训练(患侧下肢支撑训练-患侧下肢正常对线负重训练-站立相伸髋训练-站立相的膝控制-踝关节跖屈/背伸)、骨盆功能训练(训练骨盆水平侧移-立位骨盆前后倾-躯体旋转控制-控制骨盆)、步行训练以及步态训练。根据偏瘫的不同阶段和患侧肢体的功能状况,按照被动运动-辅助运动-主动运动的治疗顺序,对患者进行上述运动训练。每日 1 次,每次 40min,每周 6 次。②体针治疗^[5]:选取患侧肢体肩髃、曲池、外关、合谷、风市、血海、足三里、三阴交、太冲等穴。实证加丰隆,虚证加太溪;语言謇涩加廉泉;口角歪斜加地仓;指趾拘挛加八邪、八风。实证施以提插捻转泻法,虚证施以提插捻转补法,得气后加用电针治疗,上肢曲池、合谷为 1 组穴位,下肢血海、足三里为 1 组穴位,选用疏密波型,每日 1 次,每次 30 min,每周 6 次。③头穴透刺电针治疗:选穴参照《头针穴名国际标准化方案》^[10],选取健侧 MS6(顶颞前斜线)、MS7(顶颞后斜线)和督脉、MS9(顶旁 2 线)的交叉点。进针点局部常规消毒,选用 0.35mm×50mm 针灸针,针与头皮成 30°夹角刺入头皮,当针尖深度达到帽状腱膜下层,使针与头皮平行,由上向下沿穴线透刺 1.5~1.8cm,略施捻转,得气后,加用电针仪,每穴线两进针点为 1 组,疏密波型,电压 6V,频率 0.3Hz,逐渐增大电流强度,以患者能耐受为度。每日 1 次,每次 30min,每周 6 次。

1.3 评定标准 治疗前后给予 3 项评定。①采用简式 Fugl-meyer 运动功能评测法(Fuel-Meyer assessment, FMA)评定肢体运动功能:分值范围 0~100 分,分值越高,表示运动功能越好;②采用功能性步行分级量表(functional ambulation category scale, FAC)评定步行能力:0~5 级,级别越高,步行能力越好;③采用改良 Barthel 指数(modified Barthel index, MBI)评定 ADL:0~100 分,分值越高,表示 ADL 越强。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 13.0 统计软件分析,计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示, t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗 6 周后,2 组 FMA、FAC 及 MBI 评分均较治疗前明显提高($P < 0.01$),且观察组更高于对照组($P < 0.05, 0.01$)。见表 1。

表 1 2 组治疗前后 FMA、MBI 评分及 FAC 分级比较 $\bar{x} \pm s$

组别	n	时间	FMA(分)	FAC(级)	MBI(分)
观察组	40	治疗前	26.51±14.63	0.53±0.36	25.69±10.87
		治疗后	51.65±13.48 ^{ab}	3.76±1.25 ^{ac}	62.57±15.49 ^{ab}
对照组	40	治疗前	25.74±13.25	0.58±0.49	27.24±11.35
		治疗后	43.85±14.69 ^a	2.09±1.33 ^a	56.21±11.42 ^a

与治疗前比较,^a $P < 0.01$;与对照组比较,^b $P < 0.05$,^c $P < 0.01$

3 讨论

脑的可塑性和功能重组是中枢神经系统损伤后可能通过学习恢复运动控制的机制,是整个康复治疗的理论依据^[11]。头针疗法是根据大脑皮层的功能区域进行定位施治。运动区、感觉区相当于大脑皮层中央前回在头皮上的投影,在相应的头皮上定位取穴治疗,可以改善该区域大脑皮层的血液循环,有利于相应侧枝循环的建立,增加血氧饱和度,使该局部缺血区的脑血流障碍得以改善,使受抑制而处于休克或休眠状态下的脑细胞觉醒并迅速恢复其兴奋性,加快患者神经功能恢复的进程,提高肢体功能^[12-13]。本研究头穴透刺治疗线的具体部位既融合了部分大脑皮层的功能定位,又体现了针灸经络特点。选取的穴线 MS6、MS7 位于头顶和侧面,分别相当于大脑皮层中央前、后回在头皮上的投影,主要治疗对侧肢体中枢性运动、感觉障碍。其中,MS6 穴线斜穿 MS8(顶旁 1 线)、MS9、督脉、足太阳膀胱经和足少阳胆经;MS7 穴线斜穿 MS8、MS9、督脉、足太阳膀胱经和足少阳胆经、足阳明胃经、手少阳三焦经,两穴线穿越经络众多,能够充分发挥多经多穴的主治功能。在治疗过程中,将传统的 3 点进针接力针刺简化为 2 点进针透刺,配合疏密波型低频脉冲电针刺刺激,电流回路刺激整个躯体运动、感觉中枢在头皮的投影区及其附近组织,针体贯穿各治疗穴线,进针数量虽然减少了,但是刺激区域不变,刺激作用增强,且不容易产生电流适应和耐受现象,发生头皮血肿、出血的机率也随之降低,针刺疼痛感也得以减轻。配合运动再学习治疗,按照运动技能习得的过程对患者进行再教育,充分发挥运动再学习的优势,促使重组中的大脑皮质学习和储存正确的运动模式,完成大脑皮质运动区的“动作定型”,使大脑皮质到脊髓的反射通路中的突触阻力下降,运动更加协调,从而有效地改善了患者肢体运动功能和步行能力,效果显著。

【参考文献】

- [1] 廖鸿石. 康复医学理论与实践[M]. 上海:上海科学技术出版社,2000,13-13.
- [2] 李虹. 头针、体针及头体针结合治疗中风 230 例的疗效比较[J]. 针刺研究,2006,31(3):169-169.
- [3] 范春疆. 针刺头穴为主治疗中风 120 例[J]. 针灸临床杂志,2004,20(3):9-10.
- [4] 靳瑞. 颞三针治疗中风后遗症的临床观察[J]. 中国针灸,1993,13(1):11-12.
- [5] 肖晓华,李瑞春,朱红霞,等. 头穴透刺电针治疗缺血性中风临床观察[J]. 上海针灸杂志,2008,27(6):6-7.
- [6] 国家中医药管理局脑病急症协作组. 中风病诊断与疗效评定[J]. 北京中医药大学学报,1996,19(1):55-56.
- [7] 南登崑. 康复医学(第三版)[M]. 北京:人民卫生出版社,2006,203-204.
- [8] Carr JH, shepherd RB. 全国运动再学习学习班讲稿[C]. 北京,1999.
- [9] 王刚,张德清,何建永,等. 运动再学习方法对脑卒中患者功能恢复的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志,2005,27(3):162-163.
- [10] 孟庆刚. 中国针灸头穴疗法[M]. 北京:中国医药科技出版社,2003,140-140.
- [11] Miyai I. Neuroscience based strategies for neurorehabilitation. Brain Nerve,2007,59:347-355.
- [12] 李华高. 早期康复训练结合头针治疗缺血性脑卒中[J]. 中国康复,2004,19(2):288-289.
- [13] 张家良,张小燕. 头针对急性脑卒中的临床疗效[J]. 中国康复,2007,22(2):121-121.

· 经验交流 ·

髋关节旋转矫正带配合踝足矫形器对 脑瘫患儿步态的影响

张云明,冯尚武

【关键词】 脑瘫;髋关节旋转矫正带;踝足矫形器

【中图分类号】 R49;R742 【DOI】 10.3870/zgkf.2013.05.036

2005年5月~2012年8月我院矫形科收治的痉挛型脑瘫患儿36例,均符合1998年全国脑性瘫痪座谈会诊断标准^[1]。男21例,女15例;年龄(6.75±2.43)岁;入选条件:①患儿双下肢一年内无矫形手术史;②双下肢瘫痪,因肌张力降低或存在轻、中度痉挛造成步行时髋关节内旋,并伴有轻度足内翻下垂症状,无明显髋、膝关节屈曲挛缩。③患儿均有穿戴矫形器且>2个月,可独立行走;④患儿无其他严重疾患;36例患儿均给予穿戴踝足矫形器(ankle foot orthoses, AFO)的同时配合使用髋关节旋转矫正带治疗。首先应用摄像机对所有脑瘫患儿穿戴AFO的步行功能情况进行录制,通过回放反复观察分析,另一方面采用目测法进行步态分析,综合两方面的评估结果,评估脑瘫患儿穿戴AFO的步行功能情况。评估后即配合使用髋关节旋转矫正带,材料为1.5~2.5cm宽的棉带及魔术贴,为患儿下肢提供向外的拉力,矫正其下肢内旋,同时不限制其其它方向的生理运动。穿戴时,两条矫正带的一端分别固定于腰带的后侧,然后分别从后侧向双下肢前方延伸于膝关节前上方,再转向后经膝关节后侧转向足外侧,在患儿鞋外侧分别安装有两个扣眼。矫正带尾端穿过扣眼用魔术贴固定,根据矫正

需要调整适当松紧度。

36例患儿治疗1周后,显效24例;矫正后有明显足角出现;有效12例;矫正后虽无明显足角出现,但足长轴接近步行直线。显效率为66.7%,总效率为100%。

AFO仅作用在踝关节和足,不能对髋关节的旋转造成影响,患儿单纯使用AFO行走时,从足跟着地到中期下肢内旋、内收肌群仍然处于痉挛及肌力不均衡状态,通过髋关节旋转矫正带的作用,不但有利于髋关节乃至整个下肢维持在接近正常位置。还可为患儿在全步态周期中提供足部向外、向上的拉力,更好地为踝着地提供矫正作用,使踝关节保持良好的对线,产生稳定的步态,从而使患儿步态有较大改善^[2]。另外,髋关节旋转矫正带为软性设计,与肢体接触性良好,同时矫正带大部分可隐藏于患儿的裤腿内部,相对于硬性的支条式的髋关节旋转矫形器更易于患儿及其家属接受,值得推广。

【参考文献】

- [1] 中华儿科杂志编辑委员会,中华医学会儿科学分会神经学组. 小儿脑性瘫痪的定义、诊断条件及分型[J]. 中华儿科杂志,2005,43(4):260-261.
- [2] 黄左亮,黄方. 踝足矫形器对脑瘫患儿步行周期的影响[J]. 中国康复医学杂志,2008,23(2):175-178.

收稿日期:2013-04-23

作者单位:江门市残联康复医院康复治疗区,广东 江门 529000

作者简介:张云明(1982-),男,技师,主要从事康复治疗方面的研究。

通讯作者:冯尚武。