

本文引用:武云昊,曹玛丽,贺贞,张泓.针刺综合疗法联合功能训练治疗小儿脑瘫运动功能障碍的疗效研究[J].湖南中医药大学学报,2018,38(4):439-442.

针刺综合疗法联合功能训练治疗小儿脑瘫 运动功能障碍的疗效研究

武云昊^{1,2},曹玛丽²,贺贞²,张泓^{1*}

(1.湖南中医药大学,湖南长沙410208;2.湘雅博爱康复医院,湖南长沙410000)

〔摘要〕目的 观察针刺综合疗法联合功能训练治疗小儿脑瘫运动功能障碍的临床疗效。方法 选取2016年5月至2017年10月在湘雅博爱康复医院儿童康复中心治疗的78例小儿脑性瘫痪患儿,随机分成观察组和对照组,每组39例。对照组采取功能训练方法,观察组在对照组的基础上进行针刺综合疗法(头针+体针治疗),两组患儿均治疗3个月后进行疗效评价(功能总疗效、儿童独立运动功能及粗大运动功能评定)。结果 治疗3个月后观察组总有效率为84.6%,显著高于对照组的64.1%($P<0.01$);两组患儿治疗后儿童功能独立性评定量表(WeeFIM)评分和粗大运动功能测试量表(GMFM)评分均较治疗前有所升高($P<0.01$),且治疗后观察组患儿的WeeFIM评分和GMFM评分均高于对照组($P<0.05$ 或 $P<0.01$)。结论 针刺综合疗法联合功能训练治疗小儿脑瘫能明显改善运动功能,临床疗效显著。

〔关键词〕 小儿脑瘫;运动功能训练;针刺;WeeFIM;GMFM

〔中图分类号〕R246.4;R272

〔文献标志码〕B

〔文章编号〕doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2018.04.019

Effect of Acupuncture Combined with Motor Function Training in the Treatment of Motor Dysfunction of Cerebral Palsy in Children

WU Yunhao^{1,2}, CAO Mali², HE Zhen², ZHANG Hong^{1*}

(1. Hunan University of Chinese Medicine, Changsha, Hunan 410208, China; 2. Xiangya Fraternity Rehabilitation Hospital, Changsha, Hunan 410000, China)

〔Abstract〕 Objective To observe the clinical efficacy of acupuncture combined with motor function training in the treatment of motor dysfunction of cerebral palsy in children. **Methods** The 78 children with cerebral palsy treated in our rehabilitation center from May 2016 to October 2017 were randomly divided into the observation group and the control group, 39 cases in each group. The control group was taken with the function training method, the observation group was treated with the therapy of acupuncture (head acupuncture + body acupuncture) on the basis of the control group. The curative effect of two groups after 3 months of treatment (the total effect, children's independence movement function and gross motor function evaluation function). **Results** After 3 months of treatment, the total effective rate of observation group was 84.6%, which was significantly higher than 64.1% in the control group ($P<0.01$); the functional independence measure (WeeFIM) score and gross motor function measure (GMFM) scores in the two groups after treatment significantly increased ($P<0.01$). After treatment, the WeeFIM score and GMFM score in the observation group were higher than the control group ($P<0.05$ or $P<0.01$). **Conclusion** The therapy of acupuncture combined with motor function training can obviously improve the function of the children with cerebral palsy, and the clinical effect is remarkable.

〔Keywords〕 child cerebral palsy; motor function training; acupuncture; WeeFIM; GMFM

〔收稿日期〕2018-03-08

〔基金项目〕湖南省卫生厅科研基金课题(B2014-142)。

〔作者简介〕武云昊,男,在读硕士研究生,治疗师,研究方向:运动治疗。

〔通讯作者〕*张泓,男,教授,博士研究生导师,E-mail:zh5281271@sina.com。

小儿脑瘫(cerebral palsy,cp)简称脑瘫,是自受孕开始至婴儿期由于各种原因所致的非进行性脑损伤和发育缺陷所导致的综合征,主要表现为中枢性运动障碍和姿势异常^[1],同时伴有智力低下、听觉与视觉障碍、癫痫、语言障碍等症,临床上主要分为5型:痉挛型、手足徐动型、共济失调型、强直型和混合型。该病严重影响患儿身心健康,故早期干预治疗,对提高治疗效果,减少儿童残疾,减轻家庭及社会的负担具有重大意义^[2-4]。本院儿童康复中心在总结临床经验的基础上采用针刺治疗联合功能训练,综合治疗小儿脑瘫患儿取得显著疗效,现将结果报

道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2016年5月至2017年10月在湘雅博爱康复医院儿童康复中心治疗的78例小儿脑性瘫痪患儿,按就诊顺序随机将其分成观察组和对照组,每组39例。两组患儿在性别、年龄及临床分型方面,比较差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性,详见表1。

表1 两组脑瘫患儿的一般资料

组别	n	性别(男/女,例)	年龄/岁			临床分型/例			
			1岁~3岁	3岁~6岁	$\bar{x}\pm s$ (岁)	痉挛型	手足徐动型	共济失调型	混合型
观察组	39	22/17	21	18	40.1±25.6	12	7	9	11
对照组	39	19/20	19	20	39.5±23.9	13	8	8	10

1.2 病例选择标准

1.2.1 诊断标准 参照《实用小儿脑性瘫痪康复治疗技术》中小儿脑瘫的诊断标准及分型^[5]。

1.2.2 纳入标准 (1)符合小儿脑瘫的诊断标准;(2)年龄1~6岁,具有一定的认知能力,可以配合指令进行训练;(3)无明显心肺等重要器官的器质性病变,无继发性癫痫;(4)无自发性出血倾向等血液系统疾病;(5)家属自愿加入本研究,并积极配合治疗。

1.2.3 排除标准 (1)智力低下,不能理解和配合治疗者;(2)合并有精神病、严重癫痫及严重心、肝、肾等重要器官疾病者;(3)年龄小于1岁或大于6岁者;(4)合并血液系统疾病、传染病及其他不适于针刺治疗者。

1.2.4 剔除标准 (1)观察中由于各种原因自然脱落、失访者;(2)治疗过程中出现不良反应,或依从性差,不宜继续接受治疗者。

1.3 治疗方法

对照组采取功能训练方法,观察组在对照组的基础上进行针刺治疗,两组患儿均治疗3个月后进行疗效评价。

1.3.1 功能训练 医生根据患儿的病情和临床分型制定针对性的功能康复训练计划,从运动、感觉以及感、认知方面改善肌肉协调性,提高患儿的生活自理能力。(1)采用物理疗法(PT)降低或稳定患儿的低

张力,以Bobath疗法抑制异常紧张性的姿势反射;(2)以Vojita手法引导患儿按生长发育规律重复抬头、翻身、跪、爬、站、走等动作;(3)根据患儿病情指导躯干、上下肢的平衡训练;(4)结合作业治疗训练上下肢和手指的精细动作,包括手的抓握和放松、手眼协调、视觉跟踪等等。所有训练由同一组治疗师操作,每日1次,每次1h,每周治疗5d、休息2d。

1.3.2 针刺综合疗法 根据患儿的不同病情选择下面的主穴加2~4个配穴进行针刺治疗。

(1)头针主穴:选择智三针、颞三针、百会、四神聪、神庭、卤会、风池。(2)体针主穴:上肢瘫取曲池、手三里、外关、合谷为主,下肢瘫取足三里、阳陵泉、三阴交、解溪为主。(3)随症配穴:语言障碍加廉泉、通里;视力障碍加承泣、球后;听力障碍加听宫、翳风;肩关节活动障碍加肩井、肩贞。(4)针刺手法:百会、神庭穴行0.5~0.8寸平刺,四神聪从不同方位刺向百会,风府刺向鼻尖向下1寸处;针刺得气后快速捻转1min(200次/min),留针30min,每隔10min行针1次。每日1次,1周6次,休息1d。(5)注意:其中痉挛型不宜采用强刺激,徐动型不留针。

1.4 评价方法

1.4.1 功能总疗效 采用全国小儿脑瘫学术研讨会纪要标准^[6]。显效:患儿的运动发育、关节活动度、运动协调能力、原始反射、自动反应及肌力等均与同龄

正常儿童接近;有效:患儿的运动发育、关节活动度、运动协调能力、原始反射、自动反应及肌力等均较治疗前有明显进步;无效:患儿以上各项指标治疗前后均无明显改善。

1.4.2 儿童独立运动功能评定 运用儿童功能独立性评定量表(WeeFIM)^[7]对患儿进行评定,包括18个项目并组成以下6个维度:自理、括约肌控制、移动、行动、交流和社会认知。最高分为126分(运动功能评分91分,认知功能评分35分),最低分18分,分数越高,功能独立水平越高。

1.4.3 粗大运动功能测试 采用粗大运动功能测试量表(GMF_M)^[8]来评定患儿的肢体运动功能状况。该量表共有88项,又称为GMF_M88,全部内容区分为5个能区,每项分为4个等级:0分(完全不能)、1分(完成动作<10%)、2分(完成动作10%~100%)、3分为全部完成,总分264分。

1.5 统计学方法

采用SPSS 19.0对评价结果进行统计分析和处理,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料以“ $\bar{x}\pm s$ ”表示,采用方差分析和 t 检验,均以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组脑瘫患儿治疗前后运动功能临床总疗效比较

治疗3个月后两组患儿的运动功能总体改善情况比较,观察组总有效率为84.6%,显著高于对照组的64.1%,差异有显著统计学意义($P<0.01$)。见表2。

表2 两组脑瘫患儿治疗前后运动功能总体改善

		情况比较			[例(%)]
组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效率(%)
对照组	39	9(23.0)	16(41.0)	14(35.9)	64.1
观察组	39	10(25.6)	23(59.0)	6(15.4)	84.6
χ^2 值					7.61
<i>P</i> 值					<0.01

2.2 两组脑瘫患儿治疗前后 WeeFIM 评分比较

两组患儿治疗前 WeeFIM 评分比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。治疗后,两组患儿的 WeeFIM 评分均较治疗前有所升高,差异有显著统计学意义($P<0.01$);且治疗后观察组患儿的

WeeFIM 评分高于对照组,差异有显著统计学意义($P<0.01$)。见表3。

表3 两组脑瘫患儿治疗前后 WeeFIM 评分对比 ($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
对照组	39	46.98±7.65	72.15±10.69	7.03	<0.01
观察组	39	48.25±8.11	85.12±12.02	11.82	<0.01
<i>t</i> 值		0.26	2.96		
<i>P</i> 值		>0.05	<0.01		

2.3 两组脑瘫患儿治疗前后 GMFM 评分比较

两组患儿治疗前 GMFM 评分比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。治疗后两组患儿的 GMFM 评分均高于治疗前,差异有显著统计学意义($P<0.01$),且观察组显著高于对照组,差异有显著统计学意义($P<0.05$)。见表4。

表4 两组脑瘫患儿治疗前后 GMFM 评分对比 ($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
对照组	39	74.56±17.63	91.32±13.64	5.12	<0.01
观察组	39	71.25±18.31	105.11±15.26	6.97	<0.01
<i>t</i> 值		0.19	2.13		
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05		

3 讨论

小儿脑性瘫痪是中枢神经系统疾病之一,其极高的致残率严重影响了患儿的日常生活能力,影响着患儿的生存质量^[9]。近年来,随着诊断技术和医疗水平的不断进步,小儿脑瘫的早期发现和治疗都有所增强。小儿脑瘫的先天因素主要有精子不良、母血不足、放射线辐射、子宫内感染等,后天因素有营养不足、药物影响、脑部缺氧、疾病作用等等^[10]。

中医学认为,患儿的运动功能障碍属于“五迟”“五软”“五硬”等范畴,发病多由先天禀赋不足、后天哺养失宜,致使肝肾亏虚、气虚血瘀、痰瘀互结,从而筋脉肌肉失养。该病病变部位在头,《素问·脉要精微论》曰:“头者,精明之府”,头为诸阳之会,是气血汇聚的重要部位,内含脑髓,主神明而统全身。此外,该病又与肝、肾、脾及经络的传导密切相关:(1)肝藏血,肾藏精,精血同源,精化为髓;(2)经络内联脏腑,外连五官九窍,故脑通过经络与脏腑五官相连,发挥主导作用^[11]。

康复疗法是目前公认的治疗脑瘫的有效方法,

其内容丰富多样,以物理、运动、作业等疗法为主。本研究主要以运动功能训练为主,通过各种方式反复刺激运动通路上的神经元,使其形成新的兴奋点,从而获得运动输出,促进功能重组。针灸作为中医学的重要部分,在小儿脑瘫的治疗中也发挥着巨大的作用^[12]。针刺可以扩血管、调节血液动力学、血液流变学及神经电生理^[13],而且可以重建神经元网络,促进运动功能的恢复。头针治疗通过针刺头部穴位刺激大脑皮层,改善局部区域神经元的血供,从而促进神经元重建及患儿运动功能的恢复。体针治疗以手足阳明经为主,《素问·痿论》曰:“阳明者,五脏六腑之海,主润宗筋,宗筋主束骨而利机关也。”阳明经穴可疏通经脉、行气活血。

本研究结果显示:观察组总有效率显著高于对照组($P<0.01$);治疗后两组患儿的 WeeFIM 评分和 GMFM 评分均高于治疗前,且观察组均高于对照组($P<0.01$)。结果证明针刺综合疗法联合功能训练治疗小儿脑瘫效果优于单纯功能训练,能明显改善运动功能,临床疗效显著,值得临床推广。

参考文献:

- [1] BAX M, GOLDSTEIN M, ROSENBAUM P, et al. Proposed definition and classification of cerebral palsy[J]. Dev Med Child Neurol, 2005, 47(8):571-576.
- [2] 余秀兰,饶 钊,余德兵,等.应用 peabody 粗大运动发育量表指导脑瘫患儿粗大运动康复治疗的效果观察[J].中国康复医学杂志, 2007, 22(7):632-633.
- [3] 江 沁,刘 鹏,王楚怀,等.功能性肌力训练在痉挛型脑瘫儿童中的应用[J].中国康复医学杂志, 2006, 21(10):896-898.
- [4] 马丙祥,冯 刚.疏通矫正手法治疗小儿痉挛型脑瘫的临床研究[J].中国康复医学杂志, 2007, 22(4):354-356.
- [5] 李晓捷.实用小儿脑性瘫痪康复治疗技术[M].北京:人民卫生出版社, 2009:14.
- [6] 胡莹媛.脑瘫儿童的康复管理[J].中国康复理论与实践, 2006, 12(2):112-113.
- [7] 朱 默,史 惟.儿童功能独立检查量表的研究及应用[J].中国儿童保健杂志, 2006, 14(5):500-502.
- [8] 刘 鹏,黄东峰,江 沁,等.脑瘫患儿粗大运动功能测量量表的标准化研究[J].中国康复医学杂志, 2004, 19(3):170-173.
- [9] 王有鹏,吴晶晶,李志军,等.舒筋健脑颗粒治疗痉挛型小儿脑瘫的临床观察[J].中医药信息, 2011, 28(3):89-90.
- [10] 王晓燕.按摩疗法治疗超早期小儿脑性瘫痪的临床观察[J].临床医学, 2014, 34(1):25-26.
- [11] 黄 茂.中医学对脑瘫的病因病机认识及综合治疗探讨[J].河北中医学报, 2009, 24(1):10-11.
- [12] 温元强,余亚平,董小丽,等.针灸在小儿脑瘫治疗中的应用探讨[J].光明中医, 2008, 23(8):1231-1232.
- [13] 邹 伟,王 珑,李 丹,等.针刺“百会”透“曲鬓”对实验性大鼠脑出血后灶周组织 NF-kBp65 表达和脑水含量的影响及其相关性分析[J].中医药信息, 2011, 28(4):88-91.

(本文编辑 匡静之)