

## · 短篇论著 ·

## 温针灸改善痉挛偏瘫型脑性瘫痪手功能的疗效观察

张 健<sup>1</sup> 李荃林<sup>1</sup> 陈 琦<sup>1</sup>

小儿脑瘫是目前导致小儿残疾的主要疾病之一,近年来,脑瘫的治疗手段在临床上趋于多元化,针灸逐渐成为其中一种重要环节,温针灸是针刺与艾灸结合应用的一种方法,本研究充分发挥祖国医学的传统疗法在偏瘫型脑瘫患儿中发挥奇特效应,最大限度地改善脑瘫患儿的生活自理能力,以促进患儿全面康复,早日重返社会。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

30例痉挛偏瘫型脑瘫患儿来源于2005年7月—2007年7月天津儿童医院康复科,经明确诊断收治入院,其中男18例,女12例;年龄2.5—6岁。

### 1.2 病例入选标准

**1.2.1 纳入标准:**①符合脑瘫诊断标准<sup>[1]</sup>;②经CT或MRI证实脑损伤存在;尤以单侧脑基底节软化灶或梗死为主;③病情中—重度,腱反射亢进,肌张力增高,联合反应出现,偏瘫步态出现。

**1.2.2 排除诊断:**①合并有其他严重的心、肝、肾等重要脏器的器质性病变;②合并有精神病及严重癫痫患儿;③排除脑白质营养不良症、婴儿型脊髓性肌萎缩及遗传代谢性疾病等。

### 1.3 分组

能在康复科坚持5个月治疗而再诊的脑瘫患儿,按其就诊顺序,采用随机数字表法,分为A组(治疗组)和B组(对照组),至研究结束时止,A组实际收到符合要求的病例16例,B组14例。A组男10例,女6例,平均年龄(37±16)个月,B组男9例,女5例,平均年龄(38±16)个月,两组患儿性别、年龄间比较差异无显著性意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

### 1.4 治疗方法

两组患儿均接受康复科的常规康复治疗,包括理学疗法、作业疗法、推拿按摩疗法、针刺疗法等。A组在进行常规康复治疗的同时,加入温针灸法:选取外关、阳池、八邪等穴,常规穴位消毒后,将28号1寸不锈钢毫针垂直快速刺进皮肤,刺入帽状腱膜下后将针推进一定深度,运针得气后,将艾绒缠绕上无菌棉絮制成2—3cm长的艾段,将艾段套罩在针柄上,近端离皮肤约2.5cm,在艾段近皮肤端点燃,燃尽后除去灰烬,连灸5个艾段后拔针。配穴:健侧头部:顶中线、顶颞前斜线、顶颞后斜线、颞前线等;患侧上肢:肩髃、臂臑、曲池、手三里等;患侧下肢:髌关、外丘、阳陵泉、足三里、丘墟、太冲等。皮肤常规消毒后,以28号1寸不锈钢毫针刺入穴位。与上穴同时拔针。1次/天,10次/疗程。B组:取穴同A组,皮肤常规消毒后,以28号1寸不锈钢毫针刺入穴位,各穴运针得气后,行平补平泻法,留针20min,1次/d,10次/疗程。连续3个疗程,休息1周后再进行3个疗程,如此反复,两组均治疗5个月后评定疗效。

### 1.5 评定方法<sup>[2]</sup>

**1.5.1 手指集团屈曲:**开始肢位:前臂中立位,手指伸展位(尽最大可能),腕关节中立位,包括背伸位1/4关节活动范围(range of motion, ROM),在不能取中立位时,检查者可给予小量帮助。此外,要以起始点和终点的差判定,其原则:①以健侧手为标准。②对MP(掌指关节)、IP(指间关节)的角度要判定最终位。③各指屈曲不一样时要平均判定。

**1.5.2 手指集团伸展:**开始肢位:前臂中立位,手指屈曲位(尽最大可能)腕关节在中立位至掌屈位的范围,在不能取中立位时,检查者可给予小量帮助。

**1.5.3 腕关节的背屈:**开始肢位:前臂中立位,手指屈曲位。注:手指屈曲3/4以上,前臂放在桌子上。检查过程中手掌尺桡偏ROM<1/4。

**1.5.4 在四指屈曲位时食指伸展:**开始肢位:同检查1.5.1,注意:①拇指、3—5指要自我保持屈曲3/4以上,但在检查中,屈曲<3/4的情况下也可以判定;②不管拇指的屈曲位置。

**1.5.5 MP关节伸展时作IP关节的屈曲:**开始肢位:前臂中立位,腕关节背屈(ROM1/4以上),MP伸展(ROM的3/4以上),注意:拇指在自由位。保持腕关节背屈1/4以上,综合各指的屈曲情况平均判定。

每一项指标根据完成程度评分,不能开始肢位、不能做动作为0分;完成动作ROM<1/4为1分;完成动作1/4≤ROM≤3/4为2分;完成动作ROM>3/4为3分。最后评分:功能区得分:①所检查功能区总分。②总评分:每一功能区得分相加/检查功能区总数。

### 1.6 统计学分析

采用SPSS10.0统计软件,计量资料以均数±标准差表示,组间两均数比较采用student *t*检验,组内治疗前后比较采用配对样本*t*检验。

## 2 结果

各组于纳入前分别进行手功能评估1次,两组手功能状态无显著性差异( $P>0.05$ ),具有可比性。治疗5个月后,两组手功能治疗前后比较均有改善,两组间亦表现出一定差异。A组患儿手指集团屈曲、手指集团伸展、腕关节的背屈、在四指屈曲位时食指伸展、MP关节伸展时作IP关节的屈曲几个功能区的改善与B组患儿相比更为显著(见表1)。

## 3 讨论

脑性瘫痪是指出生前至出生后1个月内,因为各种致病因素所致的非进行性脑损伤综合征,主要表现为中枢性运动

1 天津儿童医院康复科,天津,300074

作者简介:张健,男,住院医师

收稿日期:2008-02-18

表1 两组患儿治疗前后各个手功能区得分比较

( $\bar{x} \pm s$ )

组别	时间	1 <sup>③</sup>	2	3	4	5	总评分
A组(n=16)	治疗前	0.750±0.683	0.688±0.704	0.875±0.719	0.625±0.619	0.813±0.750	0.250±0.046
	治疗后	2.687±1.014 <sup>①</sup>	2.313±0.602 <sup>①</sup>	2.438±0.727 <sup>①</sup>	2.063±0.772 <sup>①</sup>	2.563±0.512 <sup>①</sup>	0.783±0.096 <sup>①</sup>
B组(n=14)	治疗前	0.786±0.699	0.643±0.745	0.714±0.611	0.857±0.770	0.929±0.616	0.262±0.055
	治疗后	1.929±0.475 <sup>①②</sup>	2.071±0.730 <sup>①②</sup>	2.143±0.663 <sup>①②</sup>	2.214±0.699 <sup>①②</sup>	2.071±0.730 <sup>①②</sup>	0.695±0.150 <sup>①②</sup>

组内治疗前后比较,① $P < 0.05$ ;组间治疗前后比较,② $P < 0.05$ ;③表中的1—5分别代表1.5.1—1.5.2中所述内容。

障碍及姿势异常,肌力和肌张力的异常、病理反射的出现、原始反射的持续存在及继发的痉挛<sup>①</sup>。痉挛偏瘫型小儿脑瘫在脑瘫发病率中比较少见,且发病较晚,往往到1—2周岁时发现一侧上、下肢的笨拙拾来就诊,也有的家长因为发现患儿只用一只手而觉察到患儿的异常。偏瘫患儿的异常肢位在患儿使用健侧手时,因联合运动而表现更为明显。障碍侧上下肢可见肌张力增高,腱反射的亢进,折刀现象阳性等锥体束征。同时由于一侧下肢的障碍,步行时呈现明显的拖拽步态;患手也出现拇指内收,腕关节掌屈,而影响其功能<sup>②</sup>。再有,从痉挛本身来看,是一种因牵张反射兴奋性增高所致的以速度依赖性肌肉张力增高为特征的运动障碍,且伴有腱反射的亢进。此障碍是上运动神经元(upper motoneuron, UMN)综合症的组成部分之一。因此,UMN系统可致不同类型的肌肉活动亢进,产生肌张力过高、ROM受限和功能受损。当肌肉持续缩短较长时间后,可继发产生生物力学改变,导致僵硬和高张力,有时甚至导致挛缩,僵硬和挛缩均可致ROM下降和功能受损<sup>③</sup>。在痉挛偏瘫型脑瘫患儿身上表现尤为显著,尤其在患儿手功能上表现更为突出。本研究经过两年的临床观察,发现在传统的祖国医学中温针灸对于改善偏瘫患儿的手功能有一定的作用。

脑瘫属中医的“五迟”、“五软”、“五硬”范畴。中医认为本病属先天气血不足、髓海失充、血行不畅、瘀血阻络。治以调理气血、益气养血、祛瘀通络为原则<sup>④</sup>。近年来,已有实验证明,针刺可参与干预中枢神经系统的可塑性,故针刺治疗脑瘫已有一定的实验学依据<sup>⑤</sup>。此外,《素问·举痛论》中说:“寒气客于脉外则脉寒,脉寒则缩蜷”。由此可见艾灸有散寒解痉之功,可在一定程度上减轻痉挛<sup>⑥</sup>。因此,采用针刺与艾灸结合的治疗,更优于单纯的针刺。温针灸不仅具有针刺疏通经脉、调和营卫气血之作用,同时其艾灸的温热之力借助针体传导,直达病所,驱散经脉内风寒湿邪,疏通经络气血之闭

滞,使邪气无所留滞,这是温针灸发挥作用的关键机制<sup>⑦</sup>。《针灸聚英》载有:“…其法针于穴,以香白芷作团饼,套针上。以艾蒸温之,多以取效。”本研究选用主穴外关、阳池具有行气活血、舒筋通络的作用。其中外关穴透过皮下组织为小指伸肌和指伸肌,继续下伸为拇长伸肌和食指伸肌;而阳池穴刺入皮下为腕背侧韧带,指伸肌腱与小指伸肌腱,故两穴相互配合运用对患儿的手掌背屈和掌指关节的活动起到一定的辅助作用;再有八邪穴深入皮下为骨间背侧肌、骨间掌侧肌和蚓状肌,与前两穴相配协同改善患儿手的痉挛状态。此外,温灸的介入使得手腕和掌指各关节的筋脉疏通,气血流畅,最终使患儿痉挛的手功能得以恢复。

#### 参考文献

- [1] 林庆.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):262.
- [2] 周维金,孙启良,陈立嘉,等.瘫痪康复评定手册[M].北京:人民卫生出版社,2006.43—44.
- [3] 李海,周安艳,黄东锋,等.痉挛型脑瘫儿童步行时的动态足底压力特征[J].中国康复医学杂志,2007,22(1):44—47.
- [4] 陈秀洁,李晓捷,马艳茹,等.小儿脑性瘫痪的神经发育学治疗法[M].河南:科学技术出版社,2004. 44.
- [5] 窦祖林,范建中,郭铁成,等.痉挛-评估与治疗[M].北京:人民卫生出版社,2004. 5—14.
- [6] 祁岩超,刘振寰.小儿脑瘫的治疗现状与展望[J].中国实用神经疾病杂志,2006,19(1):102—105.
- [7] 袁青,王琴玉,靳瑞.头穴不同留针时间治疗小儿脑性瘫痪对照观察[J].中国针灸,2006,26(3):209—211.
- [8] 窦祖林,范建中,郭铁成,等.痉挛-评估与治疗[M].北京:人民卫生出版社,2004. 222.
- [9] 丁德光,李家康,罗惠平,等.温针灸治疗股外侧皮神经炎的疗效分析[J].中国康复医学杂志,2006,21(6):516.