

腕踝针治疗儿童痉挛性脑瘫上肢功能障碍临床观察

贾倩芳¹, 党长林¹, 金炳旭²

1. 新乡医学院第一附属医院康复医学科, 河南 新乡 453100

2. 广州中医药大学附属南海妇儿医院儿童神经康复科, 广东 佛山 528200

[摘要] 目的: 探讨腕踝针治疗痉挛性脑瘫患儿上肢功能障碍的临床疗效。方法: 将 60 例痉挛性脑瘫上肢功能障碍患儿随机分为对照组和观察组各 30 例。2 组均予常规康复治疗, 对照组联合传统针刺疗法, 观察组联合腕踝针疗法。1 疗程 10 天, 2 组均治疗 3 疗程。比较治疗前后改良 Ashworth 痉挛量表 (MAS) 评分和 Peabody 精细运动发育量表 (PDMS-FM) 评分 (包括抓握和视觉-运动整合评分)。结果: 治疗后, 2 组 MAS 评分与治疗前比较均下降 ($P < 0.05$), 观察组 MAS 评分较对照组下降更明显 ($P < 0.05$)。对照组抓握和视觉-运动整合评分与治疗前比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 观察组抓握和视觉-运动整合评分较治疗前升高, 与对照组评分比较亦升高, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论: 腕踝针治疗痉挛性脑瘫上肢功能障碍有良好的疗效, 值得在临床推广应用。

[关键词] 痉挛性脑瘫; 上肢功能障碍; 腕踝针; 改良 Ashworth 痉挛量表 (MAS); Peabody 精细运动发育量表 (PDMS-FM)

[中图分类号] R748 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 07-0198-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.07.060

Clinical Observation on Wrist-ankle Acupuncture for Upper Extremity Function Disorder in Children with Spastic Cerebral Palsy

JIA Qianfang, DANG Changlin, JIN Bingxu

Abstract: Objective: To discuss the clinical effect of wrist-ankle acupuncture for upper extremity function disorder in children with spastic cerebral palsy. Methods: Divided 60 cases of children with spastic cerebral palsy into the control group and the observation group randomly, 30 cases in each group. The two groups were given routine rehabilitation for treatment, and the control group additionally received traditional acupuncture, while the observation group additionally received wrist-ankle acupuncture. The two groups received treatment for three courses, ten days being one course. Compared scores of the modified Ashworth scale(MAS) and scores of Peabody developmental motor scale-fine motor(PDMS-FM) including scores of grasp and visual-motion integration before and after treatment. Results: After treatment, the MAS scores in the two groups were decreased when compared with those before treatment respectively ($P < 0.05$). The MAS score in the observation group was decreased more significantly than that in the control group($P < 0.05$). Compared scores of grasp and visual-motion integration in the control group before and after treatment, there being no significance in the difference($P > 0.05$). Scores of grasp and visual-motion integration in the observation group were increased when compared with those before treatment, and were also increased when compared with those in the control group, differences being significant($P < 0.05$). Conclusion: The wrist-ankle acupuncture is effective in improving the upper extremity function of spastic cerebral palsy, which is worthy of clinical promotion and application.

Keywords: Spastic cerebral palsy; Upper extremity function disorder; Wrist-ankle acupuncture; Modified Ashworth scale (MAS); Peabody developmental motor scale-fine motor (PDMS-FM)

脑性瘫痪(以下简称脑瘫)是导致儿童运动残障的主要疾病之一。近年来, 随着围生医学技术水平的不断提高, 低出生体

重儿存活率增加, 脑损伤发生风险增高, 脑瘫发病率亦呈现稳中有升的趋势, 其中约 60%~70% 为痉挛性脑瘫^[1]。痉挛性脑

[收稿日期] 2018-01-24

[作者简介] 贾倩芳 (1987-), 女, 住院医师, 研究方向: 中西医结合治疗小儿脑瘫。

[通讯作者] 党长林, E-mail: dangchanglin@163.com。

瘫患儿由于上肢肌张力增高，关节活动范围变小导致上肢主动运动减少，从而出现上肢后伸、旋后障碍、双手精细动作笨拙等临床症状^[2]。因此，降低上肢肌张力，预防异常姿势形成，提高痉挛性脑瘫患儿生活自理能力具有非常重要的意义。本研究采用腕踝针治疗痉挛性脑瘫患儿上肢功能障碍，取得了满意疗效。现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选择2016年1月—2016年12月在新乡医学院第一附属医院康复科及广州中医药大学附属南海妇儿医院儿童神经康复科住院治疗的60例痉挛性脑瘫上肢功能障碍患儿为研究对象，随机分为对照组和观察组各30例。对照组男21例，女9例；平均年龄(17.09±5.78)月；双侧瘫痪9例，四肢瘫痪19例，偏瘫2例。观察组男22例，女8例；平均年龄(18.11±5.23)月；双侧瘫痪12例，四肢瘫痪15例，偏瘫3例。2组性别、年龄、疾病分型等一般资料比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

1.2 诊断标准 参照《小儿脑性瘫痪的定义、分型和诊断条件》^[3]中的相关标准拟定。

1.3 纳入标准 符合诊断标准；年龄8月~2岁；单侧或双侧上肢肌张力≥I级；患儿监护人知情同意。

1.4 排除标准 合并严重的心血管、肝、肾和造血系统等原发性疾病；合并有精神病及癫痫发作；入组前3月接受针刺治疗或服用安坦等调节肌张力的药物。

2 治疗方法

所有受试患儿均给予常规康复治疗，包括运动疗法^[4]、物理因子治疗和上肢功能障碍训练。各项均每天1次，每周6次。

2.1 对照组 采用传统针刺治疗。主穴取：肩贞、肩髃、臂臑、曲池、手三里、合谷、阳溪。常规毫针(苏州医疗用品厂华佗牌，规格：0.30 mm×25 mm、0.30 mm×40 mm)针刺得气后留针10~15 min。

2.2 观察组 采用腕踝针疗法治疗。腕踝针穴位定位：腕部进针点共6个，约在腕横纹上二横指(相当于内关、外关穴处)一圈内。从掌面尺侧起直到桡侧起到尺侧，依次记为上1、上2、上3、上4、上5、上6。针刺取上2、上4、上5、上6四个穴位，定位：上2：握紧拳时掌面两条突出最明显的肌腱之间；上4：在桡骨两侧缘之间；上5：在腕背两侧骨缘之间；上6：在尺骨缘向腕背侧1 cm处正对尺骨茎突。针刺操作(针具规格为0.25 mm×25 mm毫针)：确定进针点和针刺方向。常规消毒后，用三指持针柄，针体与皮肤呈30°角，用拇指轻捻针柄，使针尖快速通过皮肤。针尖通过皮肤后，即将针放平，将针体贴近皮肤表面，循纵的直线方向沿皮下进针，针刺深度为接近针体末端，要求不出现酸、麻、胀、痛等感觉，把针体留在皮下组织的浅层，针尖朝向心性方向，然后用输液胶布固定针柄，留针2 h，出针后用消毒干棉球按压针刺部位，

以防皮下出血。

2组均每天治疗1次，连续10次为1疗程，共治疗3疗程，每疗程间隔2周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①治疗前后改良Ashworth痉挛量表(MAS)评分^[5]。评分标准如下：0分(0级)：无肌张力增高；1分(I级)：肌张力轻度增高，表现为检测部位被动屈曲或伸展时，出现卡住感和释放感，或在关节活动范围的最后部分出现轻微阻力；2分(I+级)：肌张力轻度增高，表现为出现卡住感，并在其后的关节活动范围全程内(小于总范围的1/2)；3分(II级)：有轻微阻力，关节活动范围的大部分出现更为显著的肌张力升高，但尚能够进行活动；4分(III级)：受累部分的被动活动肌张力显著增高，被动活动困难；5分(IV级)：屈曲或伸展受累部位时僵硬。②治疗前后Peabody精细运动发育量表(PDMS-FM)^[6]评分。该量表包括抓握能区和视觉-运动整合能区，共98个测试项目，每项0~2分。2分：患儿于以上项目中的反应达到或超过掌握标准；1分：患儿于以上项目中的反应和掌握标准接近，但尚未完全与标准一致；0分：儿童不能尝试或没有尝试做某项目，或者其尝试未能显示出相应的技能正在形成。

3.2 统计学方法 采用SPSS13.0统计软件进行数据处理，计量资料用($\bar{x}\pm s$)表示，采用t检验。 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 治疗结果

4.1 2组MAS评分比较 见表1。治疗前，2组MAS评分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)；治疗后，2组MAS评分均较治疗前降低，观察组MAS评分较对照组降低更明显($P<0.05$)。

表1 2组MAS评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组别	n	治疗前	治疗后
观察组	30	2.00±0.69	1.03±0.61 ^{①②}
对照组	30	2.17±0.53	1.33±0.47 ^①

与同组治疗前比较，① $P<0.05$ ；与对照组治疗后比较，② $P<0.05$

4.2 2组PDMS-FM评分比较 见表2。治疗前，2组抓握和视觉-运动整合评分比较，差异均无统计学意义($P>0.05$)；治疗后，对照组抓握和视觉-整合运动评分与治疗前比较无差异($P>0.05$)；观察组抓握和视觉-运动整合评分均较治疗前升高，与对照组比较亦升高，差异均有统计学意义($P<0.05$)。

表2 2组PDMS-FM评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组别	n	治疗前		治疗后	
		抓握	视觉-运动整合	抓握	视觉-运动整合
观察组	30	30.28±7.54	50.35±20.89	35.67±6.87 ^{①②}	72.21±20.45 ^{①②}
对照组	30	29.13±7.66	49.87±19.45	32.14±6.33	57.77±19.32

与同组治疗前比较，① $P<0.05$ ；与对照组治疗后比较，② $P<0.05$

5 讨论

脑瘫是由于发育中的胎儿或婴幼儿脑部非进行性损伤导致的以运动障碍为主要临床特征的一组症候群^[1]。痉挛性脑瘫患儿上肢由于肌张力增高、肌力低下、腱反射亢进等导致关节活动度变小，主动运动减少，同时常伴有拇指内收等异常姿势存在，临床康复难度大，遗留后遗症几率高^[2]。文献显示，粗大运动和精细运动功能障碍是影响脑瘫患儿生活自理的主要问题^[3]。因此，促进上肢功能恢复对脑瘫患儿获得生活自理能力具有关键作用。

中医学认为本病属五迟、五软、五硬范畴。由于先天禀赋不足或后天失于调养，精血不充，四肢不荣所致；肝血不足，血不荣筋，则出现筋脉拘急等症。临床常以益肾养肝，缓急舒筋为主。本研究所用腕踝针疗法是一种与传统疗法在理论上相互印证，在治法上相互补充的创新针灸疗法，具有安全无痛、操作简便、疗效可靠的特点，对缓解脑瘫患儿肢体痉挛具有良好的疗效。痉挛性脑瘫上肢功能障碍以屈肌痉挛为主，根据中医学经筋理论，本病的肢体痉挛可归属于经筋病的范畴，同时经络皮部理论认为“皮者，脉之部也。邪客于皮则膜理开，开则邪入于络脉，络脉满则注于经脉，经脉满则入舍于脏腑也”。因此，腕踝针的作用部位为所属皮部、经脉和经筋。手三阳经穴位是痉挛型脑瘫上肢功能康复的常用穴位，腕踝针上4、上5、上6分别位于手三阳经的循行路线上，上2相当于内关穴，位于手厥阴心包经的循经路线上，“经脉所过、主治所及”。因此，针刺上述穴位可以促进上肢功能的康复，缓解上肢筋脉拘急；其次，腕踝针为浮刺，进针后于皮下浅刺，要求不能产生针感，刺皮下取卫气以振奋阳气。

本研究结果显示，腕踝针对痉挛性脑瘫患儿上肢功能康复具有可靠的疗效。MAS评分结果显示，治疗后2组患儿MAS评分均较治疗前呈下降趋势($P < 0.05$)，观察组MAS评分下降更明显($P < 0.05$)；说明传统针刺和腕踝针均能有效降低患儿上肢肌张力，但腕踝针疗效更明显。PDMS-FM评分结果显示，对照组抓握和视觉-运动整合评分与治疗前比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)；治疗后，观察组患儿抓握评分和视觉-运动整合评分均较治疗前呈上升趋势($P < 0.05$)，且评分均高于对

照组($P < 0.05$)，说明腕踝针能有效提高患儿双手精细动作能力，疗效较传统针刺疗法更优。

综上所述，将腕踝针疗法引入痉挛性脑瘫的康复治疗中，开辟了针刺治疗脑瘫的新途径，拓展了腕踝针的临床应用范围，本研究结果初步证实腕踝针对改善痉挛性脑瘫上肢功能有良好的疗效，值得在临床推广应用。

[参考文献]

- [1] 齐玲，王婧，汪欧阳，等. 脑瘫患儿生命质量流行病学研究进展[J]. 中国社会医学杂志，2016，33(6): 543-545.
- [2] 孔勉，董小丽，余志华，等. 中药蜡疗配合作业疗法治疗痉挛型脑瘫上肢功能障碍 88 例[J]. 辽宁中医杂志，2012，39(8): 1535-1537.
- [3] 中国康复医学会儿童康复专业委员会，中国残疾人康复协会小儿脑瘫康复专业委员会. 小儿脑性瘫痪的定义、分型和诊断条件[J]. 中华物理医学与康复杂志，2007，29(5): 309.
- [4] 刘振寰，戴淑凤. 儿童运动发育迟缓康复训练图谱[M]. 北京：北京大学医学出版社，2014: 89-95.
- [5] 吴跃迪，李放，熊莉. 改良 Ashworth 量表及改良 Tardieu 量表应用于卒中患者屈肘肌评估的信度比较[J]. 中国康复医学杂志，2013，28(12): 1151-1152.
- [6] 刘鹏，宋福祥，姜志梅，等. 基于 ICF-CY 的 Peabody 精细运动发育量表的内容分析[J]. 中国康复理论与实践，2016，22(5): 601-604.
- [7] 唐久来，秦炯，邹丽萍，等. 中国脑性瘫痪康复指南(2015): 第一部分[J]. 中国康复医学杂志，2015，30(7): 747-754.
- [8] 黄琼. 针灸治疗脑瘫患儿手功能障碍的临床观察[J]. 中医学报，2005，20(4): 71-72.
- [9] 钱旭光，赵勇，刘振寰. 脑性瘫痪上肢功能障碍康复研究进展[J]. 中国康复医学杂志，2013，28(9): 878-882.

(责任编辑：冯天保)