

针刺结合悬吊康复运动疗法对痉挛型脑瘫患儿髂腰肌痉挛临床研究

钱月芳

金华市第二医院, 浙江 金华 321000

[摘要] 目的: 观察针刺结合悬吊康复运动疗法对痉挛型脑瘫患儿髂腰肌痉挛的疗效。方法: 将 60 例痉挛型脑瘫患儿随机分为 2 组各 30 例, 对照组给予针刺治疗, 每天 1 次, 每次 30 min; 观察组在对照组治疗方案的基础上给予悬吊康复运动疗法治疗, 每天 1 次, 每次 30 min, 2 组均连续治疗 1 月。观察治疗前后髂腰肌的肌张力 (MAS) 评分、粗大运动功能评分 (GMFM) 及髋关节屈曲角度进行评定。结果: 与治疗前比较, 治疗 1 月后 2 组 MAS 评分、GMFM 评分及髋关节屈曲角度变化比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 治疗 1 月后, 2 组各指标比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.01$)。结论: 针刺结合悬吊康复训练能降低痉挛型脑瘫患儿髂腰肌痉挛 MAS 评分和髋关节屈曲角度, 同时能提高粗大运动功能。

[关键词] 痉挛型脑瘫; 悬吊康复运动疗法; 髂腰肌痉挛; 针刺

[中图分类号] R742.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2016) 11-0135-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.11.059

痉挛型脑瘫是脑性瘫痪最为常见的一种类型, 占脑瘫患儿的 60% ~ 70%^[1]。如不及时纠正, 长期痉挛易导致患儿肌肉、关节挛缩, 严重影响患儿的骨骼发育。髂腰肌痉挛是导致脑瘫患儿髋关节屈曲异常姿势的一个重要原因, 可严重影响患儿站立、行走功能, 对患儿的发育有很大影响。悬吊疗法是以持久改善肌肉骨骼疾病为目的, 应用主动治疗和康复训练的一个总的概念集合^[2]。笔者在临床期间采用针刺结合悬吊康复训练治疗痉挛型脑瘫患儿髂腰肌痉挛, 疗效满意。

1 临床资料

1.1 一般资料 观察病例为 2013 年 10 月—2016 年 3 月在本院就诊的痉挛型脑瘫患儿, 共 60 例。男 38 例, 女 22 例。随机分为 2 组各 30 例, 对照组男 18 例, 女 12 例; 年龄 4 ~ 12 岁, 平均(7.2 ± 4.1)岁; 病程 6 月 ~ 5 年, 平均(3.2 ± 0.8)年; 轻度 8 例, 中度 12 例, 重度 10 例。观察组男 20 例, 女 10 例; 年龄 4 ~ 14 岁, 平均(7.4 ± 4.2)岁; 病程 5 月 ~ 5.2 年, 平均(3.4 ± 1.2)年; 轻度 7 例, 中度 11 例, 重度 12 例。2 组患儿一般资料如年龄、性别、病程、病情程度等经统计学处理, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。均经过患儿及家属同意, 并签定知情同意书。

1.2 诊断与排除标准 诊断均符合全国小儿脑瘫学术研讨会制定的诊断标准^[1]: 持续存在的中枢性运动障碍; 运动及姿势发育异常; 反射发育异常; 肌张力及肌力异常, 分型为痉挛型。且髋关节屈曲异常姿势是由髂腰肌痉挛引起。

1.3 排除标准 非痉挛型脑瘫患儿; 固定姿势异常的痉挛型脑瘫患儿; 不遵从康复训练者或接受其他治疗者(如服用抗痉挛药物); 严重智障者; 有其他严重并发症者; 髋关节半脱位者。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予针刺治疗, 每天 1 次, 每次 30 min, 主要取穴: 四神聪、太阳、风池、曲池、百会、手三里、内关、足三里、涌泉、悬钟等。具体操作: 常规消毒, 头皮表浅采用平刺, 肢体肌肉发达采用直刺或斜刺, 得气后加快捻转速度, 要求 250 次/min, 留针共 30 min, 间隔 10 min 行针 1 次, 连续治疗 1 月。

2.2 观察组 在对照组治疗方案的基础上进行悬吊康复运动疗法, 具体如下: 悬吊康复运动疗法: 首先采用悬吊康复治疗仪通过弱链测试, 观察并记录髂腰肌不能完成功能测试的水平, 在对侧肢体做功能测试进行比较。髂腰肌的训练从弱链测试失败的前一个水平开始, 且从同一侧肢体开始训练。通过控制远端肢体, 采用闭链训练进行稳定骨盆和脊柱的肌肉。通过悬吊系统对髋关节痉挛的肌肉进行拉伸, 改善髋关节屈曲。髂腰肌的伸展训练: 患儿采取平卧位, 双手置于胸部, 双膝关节屈曲置于离开地面垂直高度约为 20 cm 的吊带上, 另使用宽带链接弹性绳置于患儿骨盆处。要求患儿保持吊带里的膝关节伸直、悬空的两条腿抬高并保持平行, 通过向下压吊带抬高骨盆使髋关节伸直。动作重复训练, 间隔 10 min 休息 1 次,

[收稿日期] 2016-05-20

[作者简介] 钱月芳 (1965-), 女, 康复副主任技师, 主要从事康复训练治疗研究。

每天 1 次, 每次 30 min。训练时可根据患儿情况增加训练的难度和频率, 随时调整吊带和弹性绳的紧张度, 增加患儿肢体的负重能力, 连续观察 1 月。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 治疗前和治疗 1 月后分别评价髂腰肌的肌张力(MAS)评分、粗大运动功能评分(gross motor function measure, GMFM)和髋关节屈曲角度。

3.2 统计学方法 采用 SPSS22.0 统计软件, 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 采用 *t* 检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 髂腰肌痉挛评定方法 参照文献[3], 采用 MAS 评分, 1 级为 1 分, 1+ 级为 2 分, 2 级为 3 分, 3 级为 4 分, 4 级为 5 分。粗大运动功能表采用每个能区的原始分与各自能区总分相除乘以 100% 之和再除以 5^[4]。髋关节屈曲角度测定采用步态分析法测量, 在步行周期中测量单侧髋关节的首次着地屈曲角度、足放平时角度、站立相角度、足跟离地时角度、足尖离地时角度、迈步相最大屈曲角度的均值, 然后计算左右两侧髋关节屈曲角度的均值。

4.2 2 组 MAS 评分、GMFM 评分及髋关节屈曲角度比较 见表 1。治疗 1 月后, 2 组 MAS 评分、GMFM 评分及髋关节屈曲角度变化情况分别与治疗前比较, 差异均有统计学意义($P < 0.05$); 治疗 1 月后, 观察组 MAS 评分、GMFM 评分及髋关节屈曲角度变化情况分别与对照组比较, 差异均有统计学意义($P < 0.01$), 观察组优于对照组。

表1 2组 MAS 评分、GMFM 评分及
髋关节屈曲角度比较($\bar{x} \pm s$)

组别	MAS 评分(分)		GMFM 评分(分)		髋关节屈曲角度(°)	
	治疗前	治疗 1 月后	治疗前	治疗 1 月后	治疗前	治疗 1 月后
对照组	2.3±1.2	1.8±0.6	64.4±12.3	68.8±8.1	29.8±4.6	18.4±2.6
观察组	2.4±1.1	1.0±0.3	63.9±11.2	74.5±7.2	30.2±4.2	25.8±3.8

与治疗前比较, ① $P < 0.01$; 与对照组治疗后 1 月比较, ② $P < 0.05$

5 讨论

痉挛型脑瘫是脑性瘫痪最为常见的类型之一, 主要病变为锥体束损害, 造成所支配的肌肉张力增高、肌力减低, 导致运动障碍和姿势异常等^[5]。临床表现最为多见的是髂腰肌痉挛导致步行时髋关节屈曲, 如果不及时得到纠正, 长期的痉挛会导致患儿骨骼的正常发育。因此, 及早进行康复训练能改善脑瘫患儿痉挛肢体血液供应, 增强肢体运动功能, 促进患儿骨骼的正常发育。

该病属中医学“五迟、五软”范畴, 与脑、督脉有很大关

系。刺激督脉之穴可激发人体阳气和补髓益脑。针刺多气多血之阳明经穴, 能补益气血; 辅以体针, 刺激神经节段来改善肢体运动。

悬吊康复训练能对深层稳定的肌群进行训练, 同时激活主动肌、拮抗肌和协同肌, 提高身体运动的协调能力。悬吊康复训练是一种融娱乐于其中的渐进式训练方式, 能最大程度调动患儿康复训练的积极性, 使患儿能主动参与训练。通过悬吊康复训练, 一方面不会给患儿造成心理阴影, 使患儿身心愉悦, 增加训练的主动性。另一方面可增加患儿训练的持久性, 进一步提高患儿康复训练的依从性, 最大程度改善痉挛性肢体的运动功能。在悬吊康复训练中, 医护人员还要正确纠正患儿训练的姿势, 认真指导每个训练动作的具体要求, 必要时需要家属的协助, 从而达到稳定的核心训练。避免训练放松太过, 放从患儿自由训练造成不良结果, 进而加重肢体的痉挛。尤其是在进行髋关节牵伸或手法活动时, 由于患者接受治疗的身体部位悬挂于悬吊系统中, 使康复治疗师一侧或双侧上肢得到解放, 从而能更容易地开展治疗工作和提高康复疗效^[6]。

笔者采用针刺结合悬吊康复训练对 30 例痉挛性脑瘫患儿进行治疗, 与对照组比较, 治疗 1 月后针刺集合悬吊康复训练能降低痉挛性脑瘫患儿的 MAS 评分和髋关节屈曲角度, 提高粗大运动功能, 差异有统计学意义($P < 0.01$)。综上所述, 针刺结合悬吊康复训练能降低痉挛性脑瘫患儿髂腰肌痉挛 MAS 评分和髋关节屈曲角度, 同时能提高粗大运动功能。

[参考文献]

- [1] 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, 2006: 2-7.
- [2] 卫小梅, 郭铁成. 悬吊运动疗法——一种主动训练及治疗肌肉骨骼疾患的方法[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2006, 28(4): 281-283.
- [3] Park ES, Rha DW, Yoo JK, et al. Short-term effects of combined serial Casting and Botulinum toxin injection for spastic equinus in ambulatory children with cerebral palsy[J]. Yonsei Med J, 2010, 51: 579-584.
- [4] 陈秀洁. 小儿脑瘫的神经发育学治疗法[M]. 郑州: 河南科学技术出版社, 2012: 201-203.
- [5] 马彩国, 张少丹. A 型肉毒毒素治疗小儿痉挛型脑瘫疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2012, 21(2): 714-715.
- [6] 吉增良, 邓增稳, 王晓东, 等. 悬吊治疗技术对痉挛型脑瘫患儿髂腰肌痉挛的疗效观察[J]. 河北医药, 2015, 37(11): 1674-1675.

(责任编辑: 刘淑婷)