

治疗6个月时实验室检查显示,总体结果异常人数对照组61例(31.6%),其中心电图异常35例,肝肾功能异常26例;研究组3例(1.55%),其中心电图异常1例,肝肾功能异常2例,两组间差异有显著性($\chi^2=60.86, P<0.05$)。

表2 随访1年时两组成绩、Conners量表评分
前后比较 ($\bar{x}\pm s, n=193$)

组别	入组时		随访1年时	
	评分	成绩	评分	成绩
研究组	98.64 $\pm$ 21.25	58.64 $\pm$ 22.53	43.22 $\pm$ 21.26	89.56 $\pm$ 11.67
对照组	101.87 $\pm$ 23.86	59.23 $\pm$ 21.59	99.68 $\pm$ 27.84	60.77 $\pm$ 21.48

3 讨论

儿童多动症是发生于儿童期常见的精神障碍,是一种危害学龄儿童身心健康和智力发育的精神卫生疾病^[1]。常伴有注意缺陷及多动行为,可出现情绪冲动、认知障碍和学习困难,多为慢性病程,如不及时治疗,会导致患儿持久的学习困难及行为问题,并有相当一部分会持续终身,造成社会功能损害^[2]。

儿童注意缺陷多动障碍的发病原因较复杂,Castellanos等^[3]报道患儿存在神经生化方面的异常,主要表现为多巴胺-4受体功能障碍。因此,在治疗上目前大多倾向于药物治疗,而主要用药为中枢神经系统的兴奋剂,常用的是盐酸哌甲酯。从本研究来看,这类药物短期疗效比较满意,连续用药6个月,Conners量表评分明显下降,但停药后随访1年发现,有相当一部分患儿回到治疗前的状态。美国儿童青少年精神病研究院(American academy of child and adolescent psychiatry, ACAP)的研究报道,患儿需长期服用中枢兴奋剂,才能维持疗效^[4],而因此带来的药物毒副作用也会长期伴随患儿。本研究中,服药组的心电图、肝肾功能异常率

明显高于不用药的患儿,可见,药物治疗ADHD不是最理想的治疗方案。

有研究显示,ADHD患儿存在视觉和听觉注意力连续性方面的障碍,认为对这方面的训练可以取得疗效^[5]。而Klein等认为单纯的行为矫正难以取得满意的疗效^[6]。由于患儿存在整个大脑皮质的功能障碍,在非药物治疗上应该采取针对ADHD患儿的整体训练,而王兰爽等^[7]认为感觉统合综合训练是目前比较有效的治疗手段。本研究发现,完成感觉统合功能训练组在疗效、副反应、学习成绩及长期效果方面均取得较满意的疗效。

参考文献

- [1] 王钰,魏娜,张彤,等.注意力缺陷障碍伴多动症诊断技术的现状与展望[J].中国康复医学杂志,2004,19(5):392—393.
- [2] Abikoff H, Hechtman L, Klein RG. Social functioning in children with ADHD treated with long-term methylphenidate and multimodal psychosocial treatment[J]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 2004,43(6):820—829.
- [3] Castellanos FX, Lau E, Tayebi N. Lack of a association between a dopamine-4 receptor polymorphism and attention-deficit/hyperactivity disorder: genetic and brain morphometric analyses [J]. Molecular Psychiatry, 1998,28(5):431—434.
- [4] American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. Practice parameter for the use of stimulant medications in the treatment of children, adolescents, and adults [J]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 2002, 41(5):268—498.
- [5] 马学梅,赵亚茹,赵云静,等.注意缺陷多动障碍儿童视觉和听觉持续性注意力的比较[J].中国儿童保健杂志,2006年,18(2):46—49.
- [6] Klein RG, Abikoff H, Hechtman L. Design and rationale of controlled study of long-term methylphenidate and multimodal psychosocial treatment in children with ADHD[J]. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 2004, 43(6):792—801.
- [7] 王兰爽,齐平,封文波,等.儿童注意缺陷多动障碍的综合治疗[J].中国康复医学杂志,2006,21(8):732—732.

·短篇论著·

旋转牵伸训练用于降低脑卒中患者小腿三头肌张力的疗效观察

张 斌¹ 华 东¹ 席建明¹ 李桥军¹ 宋晓磊¹

脑卒中后患者常见上肢屈肌占优势和下肢伸肌占优势的异常运动模式^[1],特别是小腿三头肌的高张力。我们在临

床中采用的旋转牵伸,降低小腿三头肌张力,取得了很好的疗效,现报告如下。

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2011.07.021

1 河南中医学院第一附属医院康复科,郑州市,450000

作者简介:张斌,男,治疗师;收稿日期:2010-05-28

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2009年4月—2010年4月在我院住院治疗的脑卒中患者60例,所有入选病例均经CT或MRI检查和临床确诊,符合1995年全国脑血管病会议的诊断标准^[2]。根据实验需要我们选择的均是病程1个月、康复进程顺利的患者。全部患者随机分为治疗组和对照组。治疗组30例,其中男22例,女8例;脑出血13例,脑梗死17例;平均年龄(54.28±7.19)岁。对照组30例,男23例,女7例;脑出血14例,脑梗死16例;平均年龄(53.90±8.72)岁。两组患者一般资料经统计学分析差异无显著性($P>0.05$),具可比性。

1.2 康复治疗方法

本研究的治疗期为1个月,两组患者均采用常规治疗方法,包括运动治疗、作业治疗、电疗、磁疗、针灸、艾灸等。

治疗组在常规治疗的基础上,增加每天4次旋转牵伸训练小腿三头肌,15min/次。牵伸时根据患者的具体情况选择仰卧位或端坐位,治疗师用小腿腓侧部压患者脚背固定踝关节,正对患者。治疗师手掌从患者小腿后绕过贴近内侧面,用力向外,使小腿三头肌尽量发生向外的旋转,并持续固定20s,从上到下,从下到上,向外,向内交替进行。

1.3 康复评定

小腿三头肌的张力评定采用快速肌张力测定仪(The Myotonometer®),评定分别在治疗前、治疗后1个月进行。为了能够更准确的测定张力,我们采用患者小腿三头肌的腓肠肌作为测定对象。所使用压力值为1kg。测试机械值的精确度,压力:±0.05kg,位移:±0.1mm。评定时间都是在上午10点,评定地点、器材、患者的体位、配合程度、患者情绪、评定人员、操作规范等都不变^[3]。通过探头收集所施压力和肌肉位移的数据,经电脑处理可以取得肌肉位移的毫米数,反映肌肉张力的情况。

1.4 统计学分析

应用SPSS13.0统计软件包对治疗前后以及两组之间评分进行统计学分析,数据以平均值±标准差表示,进行 t 检验。

2 结果与讨论

结果见表1。

脑卒中患者中枢神经受到严重伤害,而抑制过度活动是中枢神经系统最重要的作用之一,所以脑干和脊髓中抑制通路和兴奋通路是成正比的^[4]。中枢神经损伤以后,下肢伸肌

表1 两组内外侧小腿三头肌治疗前、后张力
评定比较 ($\bar{x}\pm s$, mm)

腓肠肌位移	治疗组		对照组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
内	11.88±0.80 ^{①④}	13.46±0.98 ^③	11.80±0.69 ^②	11.79±0.77
外	11.91±0.79 ^{①④}	13.67±0.90 ^③	11.90±0.85 ^②	11.90±0.70

与同组同侧治疗后比较:① $P<0.05$,② $P>0.05$;③与对照组同侧治疗后比较 $P<0.05$;④与对照组同侧治疗前比较 $P>0.05$

异常运动模式很常见,典型的就小腿三头肌的高张力,它会直接导致患者的足下垂。小腿三头肌的高张力造成肌肉横桥连接的改变,肌小节减少、挛缩和更僵硬^[5]。跟腱也会很快发生挛缩,对患者的步态会造成很严重影响。因此,降低小腿三头肌的张力非常重要。

运动治疗中,降低小腿三头肌张力常用的方法是软组织的牵伸,目的是改善软组织的伸展性,降低肌张力^[1]。本试验中,所采用的旋转牵伸的方法可以有效拉长小腿三头肌长度,并固定一段时间。软组织黏弹性的一个特点是可以对牵伸产生效应,即当软组织被牵伸并固定在同一长度时,其张力随之减小。称之为“应力性松弛”^[6]。持续的牵张训练可使亢进的牵张反射活动减弱,降低张力,使早期的挛缩逆转^[6]。

快速肌张力测定仪是一种能够客观测定肌张力的装置,测定时通过探头向一块肌肉施加垂直方向的力,使这块肌肉产生位移,所收集的的压力和位移之间的关系数据,经电脑处理,能够客观真实准确地反映一块肌肉的张力情况^[3]。结果显示旋转牵伸小腿三头肌的方法,可以有效降低小腿三头肌肌张力。

参考文献

[1] 南登崑主编,康复医学[M].第4版.北京:人民卫生出版社,2008.162—163.106—107.
[2] 中华医学会,各类脑血管病诊断要点[J].中华神经病学杂志,1996,29(6):379.
[3] 郭铁成,卫小梅,陈小红.改良Ashworth量表用于痉挛评定的信度研究[J].中国康复医学杂志,2008,23(10):907—908.
[4] Patricia M.Davies.刘钦刚主译,南登崑等审校.循序渐进[M].合肥:中国科学技术大学出版社,2007.18—19.
[5] Janet H Carr. Roberta B Shepherd.王宁华,黄永禧,黄真主译.脑卒中康复—优化运动技巧的练习与指南[M].第1版.北京:北京大学医学出版社,2007.170—171,190—191.
[6] 林成杰,梁娟,脑卒中痉挛状态的康复治疗[J].中国康复医学杂志,2009,24(2):180—181.