

中药熏洗联合肌电生物反馈治疗脑卒中后 上肢肌肉痉挛的疗效观察

陈 骋

【摘要】 目的:观察中药熏洗联合肌电生物反馈治疗脑卒中后上肢肌肉痉挛的临床疗效。方法:脑卒中患者 84 例随机分为观察组和对照组各 42 例,2 组均进行常规康复治疗,观察组加用中药熏洗后即时进行生物反馈治疗。治疗前后采用改良 Ashworth 量表(MAS)评定患者上肢痉挛情况,并测定患者肱二头肌的表面肌电幅值(RMS)。结果:治疗 4 周后,2 组 MAS 评分及 RMS 值均较治疗前明显下降($P<0.05$),且观察组更低于对照组($P<0.05$)。结论:中药熏洗联合肌电生物反馈治疗可以有效减轻卒中后上肢的痉挛状况。

【关键词】 脑卒中;痉挛;中药熏洗;肌电生物反馈

【中图分类号】 R49;R743.3 **【DOI】** 10.3870/zgkf.2015.05.014

脑卒中患者偏瘫肢体在恢复过程中出现肌张力增高或痉挛状态,严重影响肢体功能恢复^[1]。本研究旨在探讨中药熏洗联合肌电生物反馈治疗脑卒中后上肢肌肉痉挛的临床疗效,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2011 年 4 月~2013 年 5 月在我科住院的脑卒中患者 84 例,均符合第四届全国脑血管病会议制定的诊断标准^[2-3]。84 例随机分为 2 组各 42 例,①观察组,男 36 例,女 6 例;年龄(62.02 ± 21.02)岁;病程(30.21 ± 11.57)d。②对照组,男 36 例,女 6 例;年龄(60.64 ± 18.64)岁;病程(31.86 ± 10.33)d。2 组一般资料比较均差异无统计学意义。

1.2 方法 2 组均进行常规康复治疗,观察组加用中药熏洗后即时进行生物反馈治疗。①常规康复治疗:物理治疗,以 Bobath、PNF 技术为主的上肢运动治疗,包括痉挛抑制,拮抗肌群肌力训练等,每次 40min,每日 1 次;作业治疗,上肢功能恢复性训练,每次 20min,每日 1 次。②中药熏洗治疗:采用黄芪 120g、透骨草、伸筋草、桑枝各 30g、乳香、木瓜、没药各 20g、红花、活血藤、川芎、当归各 15g、艾叶 10g,加水 1500ml,浸泡 60min,大火煮沸后文火煎 20min,煎后药液倒入盆中。同法煎第二煎,合并药液后趁热熏蒸患肢。患者先以健侧试,能耐受后将患肢放在熏洗架上,外盖布单或大浴巾,减少蒸汽外透;利用药液之蒸汽对患肢进行熏

蒸。至水温降至 $38^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$ 时再用药液淋洗患处,每日 1 次。③生物反馈治疗:采用加拿大 Thought Technology 公司生产的 MyoTrac 双通道生物反馈治疗仪,肌肉放松训练时将电极置于肱二头肌肌腹处,肌力训练时将电极置于肱三头肌肌腹处。治疗开始后要求患者根据仪器指示收缩或者放松肌肉并达到目标表面肌电幅值,每次 20min,每日 1 次。

1.3 评定标准 ①改良 Ashworth 量表(Modified Ashworth Scale, MAS)等级评分^[1]:分为 0、I、I+、II、III、IV 级,在统计学处理中,分别记 0、1、2、3、4、5 分。②表面肌电幅值(root mean square, RMS)^[4]:使用加拿大 Thought Technology 公司生产的 MyoTrac 双通道生物反馈治疗仪测定治疗前后患者肱二头肌的 RMS 值。测定前,将感应电极置于患者肱二头肌肌腹处,治疗师将患者肘关节充分屈曲;测定时,按仪器指示,治疗师以 $30^{\circ}/\text{s}$ 的角速度匀速伸展患者肘关节至关节活动末端,记录此过程的平均 RMS 值。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 15.0 软件进行统计学处理,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示, t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

治疗 4 周后,2 组 MAS 评分及 RMS 值均较治疗前明显下降($P<0.05$),且观察组更低于对照组($P<0.05$)。见表 1。

表 1 2 组治疗前后 MAS 评分及 RMS 值比较 $\bar{x} \pm s$

组别	n	MAS(分)		RMS(μV)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	42	3.55 ± 1.55	2.07 ± 2.07^a	26.96 ± 5.30	16.19 ± 5.04^a
观察组	42	3.36 ± 1.36	1.26 ± 1.74^{ab}	25.71 ± 5.37	12.96 ± 4.18^{ab}

与治疗前比较, $^a P<0.05$;与对照组比较, $^b P<0.05$

基金项目:南京市卫生局课题(QYK11133)

收稿日期:2015-06-06

作者单位:南京市中医院脑病科,南京 210000

作者简介:陈骋(1987-),男,技师,主要从事神经系统疾病及骨关节疾病康复方面的研究。

3 讨论

现代医学认为脑卒中后痉挛或肌张力增高的产生是由于上运动神经元受损,牵张反射失去高级中枢的调控而处于亢进所致。牵张反射受中枢系统调节,中枢系统损伤后,上运动神经元的抑制作用消失或减少, γ 运动神经元敏感性增强, α 运动神经元兴奋,从而造成肌张力增高,出现痉挛状态。

肌电生物反馈疗法于20世纪60年代应用于神经肌肉疾患的治疗,它借助肌电接收设备记录自主收缩肌肉时的微弱电信号,将在一般情况下不易感知的体内功能变化转化为可以感知的视听信号,并让患者根据这些信号通过指导和自我训练,学会控制自身不随意功能^[5]。目前肌电生物反馈疗法已经广泛应用于脑卒中后偏瘫患者肢体痉挛的康复治疗当中,其治疗效果得到了国内外学者的肯定^[6-9]。中药熏洗法是指药物煎汤后,趁热在患部熏蒸、淋洗,待药液稍温后,再洗患部的疗法。此疗法多选用辛香走窜、舒经通络、化痰散结的药物,熏洗的热力可使腠理毛孔打开,药物通过腠理直接透入,因药物本身的属性归经,药效可通过经络直达全身脏腑,从而达到治疗疾病的效果^[10-11]。

本研究中,由于脑卒中后上肢痉挛多表现为以内侧屈肌为优势的屈曲挛缩,故选取肱二头肌作为评定上肢痉挛程度的目标肌肉。而在对于患者上肢痉挛程度的评定中,除了采用了改良Ashworth痉挛量表作为定性评定标准外,还选用了目标肌肉的RMS值作为定量的评定标准。由于痉挛具有速度依赖性,所以在测量时需以固定的角速度活动患者的关节以确保数据的准确性。本研究采用的药物中,方中重用生黄芪,大补脾胃之元气,令气旺血行,癖去络通;当归、透骨草、伸筋草、桑枝、乳香、没药、红花、活血藤、川芎活血通络,祛风除湿;艾叶温经散寒;诸药合用以补气通络,柔经驱邪。综上所述,中药熏洗联合肌电生物反馈疗

法可以有效改善脑卒中后上肢的痉挛状况。

【参考文献】

- [1] 胡永善. 新编康复医学[M]. 复旦大学出版社, 2005, 52-172.
- [2] 国家中医药管理局脑病急症科研协作组. 中风病诊断与疗效评定标准(试行)[J]. 北京中医药大学学报, 1996, 19(1): 55-56.
- [3] 饶明俐. 《中国脑血管病防治指南》摘要(三)[J]. 中风与神经疾病杂志, 2006, 23(1): 5-6.
- [4] 宋凡, 张峰, 朱玉莲, 等. 等速测试指标与改良Ashworth法用于评定肌痉挛的相关性研究[J]. 中国康复医学杂志, 2008, 23(7): 615-617.
- [5] 刘琦, 肖灵君, 燕铁斌. 肌电生物反馈对脑卒中偏瘫患者步行能力的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2010, 25(9): 736-739.
- [6] Dogma AM, Nakipoglu GF, Dogan A, et al. The effect of electromyographic biofeedback treatment in improving upper extremity functioning of patients with hemiplegic stroke[J]. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2012, 21(3): 187-192.
- [7] 唐新辉, 尚淑梅, 李春玲, 等. 肌电生物反馈联合针刺对脑卒中偏瘫患者上肢功能的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2014, 12(5): 535-537.
- [8] 马建强. 肌电生物反馈联合运动疗法对脑卒中跖屈肌痉挛的疗效观察[J]. 中国康复, 2014, 29(3): 212-213.
- [9] 胡可慧, 李阳安, 熊高华, 等. 康复训练联合肌电生物反馈治疗对脑卒中偏瘫患者运动功能的影响[J]. 中国康复, 2013, 28(1): 37-38.
- [10] 张朝阳. 针灸康复训练及熏洗治疗脑中风肢体瘫痪疗效观察[J]. 陕西中医, 2014, 35(10): 1402-1404.
- [11] 王雪峰, 贾广良, 胡晓丽, 等. 中药熏洗对痉挛型脑瘫患儿肌张力及关节活动度改善情况的临床观察[J]. 中华中医药学刊, 2008, 26(9): 1849-1851.

作者·读者·编者

参考文献著录格式

参考文献: 文稿中有关引用资料以近期出版的期刊及著作为主, 应用资料必需是正式发行的出版物, 按在文稿中首次出现的顺序编码, 并用方括号标注如“曾敏等^[1]报道”。参考文献著录格式应将作者的前1~3名列出, 3名后加等。①著作: 作者. 书名[M]. 出版地: 出版社, 年, 起止页码。②期刊: 作者. 文稿题[J]. 期刊名, 年, 卷(期): 起止页码。