

益阳灸结合康复训练对脑卒中后肢体痉挛患者的疗效观察*

冯晓东¹ 刘飞来² 郭青川¹ 宋晓蕾¹ 宋琳琳¹ 孙伟娟² 李瑞青¹

摘要

目的:观察益阳灸结合康复训练对脑卒中后肢体痉挛患者的临床疗效。

方法:将40例患者随机分为治疗组和对照组,每组各20例。两组患者均进行常规内科治疗和常规康复训练,常规康复训练1次/d,6d/周;治疗组另外接受益阳灸治疗,1次/周,每次60min,两组疗程均为8周。两组患者于治疗前和治疗后分别采用改良Ashworth分级法(MAS)、Fugl-Meyer运动评分(FMA)和Barthel指数(BI)评定患肢痉挛程度、运动功能和日常生活活动能力,并采集患肢表面肌电图均方根值(RMS)作为评定肌张力指标。

结果:经过8周的治疗后,两组患者的MAS、FMA、BI和RMS数据与治疗前比较均得到改善($P<0.05$),且治疗组优于对照组($P<0.05$)。

结论:益阳灸结合康复训练能有效缓解脑卒中后患者肢体痉挛,有利于改善患者肢体运动功能和提高患者日常生活活动能力,其效果优于单纯的康复训练。

关键词 脑卒中;痉挛;益阳灸;康复训练

中图分类号:R743.3,R245,R493 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-1242(2014)-11-1063-03

脑卒中后的痉挛状态的发生率为17%—42.6%,其中约有2/3的患者存在上、下肢痉挛状态^[1]。而上、下肢的痉挛状态不同程度地影响了患者的日常生活、个人卫生、步态和肢体功能^[2]。如果不及时治疗,还会导致肌肉和软组织挛缩甚至肢体畸形^[3]。目前治疗脑卒中后肢体痉挛的方法主要是口服肌肉松弛剂或局部注射A型肉毒毒素。后者是一种安全、有效的缓解痉挛的治疗手段^[4-5],但其治疗成本较高^[6-7];口服药物虽然简便、有效,但有不良反应及耐受度问题^[8],因此,寻求安全、有效、经济的抗痉挛方法意义重大。我国传统医学治疗脑卒中后肢体痉挛具有独特疗效且手段多样,简便易行。本研究应用益阳灸结合康复训练治疗脑卒中后肢体痉挛取得了较好疗效,现将结果报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

选择2012年12月—2013年10月在河南中医学院第一附属医院康复中心住院的脑卒中后肢体痉挛患者,共40例。采用完全随机的研究方案:由我院科研处人员按照患者入院顺序编号(1—40),从随机数字表中任意指定某行某列录入40个两位数的随机数字,依次列于患者编号之下,按预先规定,将随机数字为奇数的分到A组,偶数者为B组。然后将写有患者入院顺序编号及A或B的卡片装入不透明的信封。患者入院后,由我科专门安排治疗的人员按照入院顺序将卡片发给患者,将A组患者编入治疗组,B组患者编入对照组,每组各20例。两组患者的资料见表1,两组患者性别、年龄、病变性质、病程无显著性意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准

①中医诊断标准参照国家中医药管理局脑病急症协作组于1996年制定的《中风病诊断和疗效评定标准》^[9];②西医

表1 两组患者的一般资料

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁)	病变性质(例)		病变部位(例)			病程 (d)
		男	女		脑出血	脑梗死	基底核	内囊	其他	
治疗组	20	14	6	44.90±9.86	15	5	10	5	5	50.10±10.46
对照组	20	13	7	44.35±10.18	13	7	11	4	5	48.20±9.68

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2014.11.012

*基金项目:河南省重点中医学科(专科)学术带头人培养项目专项课题(2013ZY03021);河南中医学院科技创新团队支持计划(2011XCXTD05)

1 河南中医学院第一附属医院,河南省郑州市人民路19号,450000; 2 河南中医学院

作者简介:冯晓东,男,主任医师,教授; 收稿日期:2013-12-18

诊断标准参照1995年中华医学会第四届全国脑血管学术会议修订的《各类脑血管疾病诊断要点》拟定^[10],患者经头部CT或MRI检查支持诊断。③改良Ashworth评定瘫痪肢体肌张力为>0级。④意识清楚,生命体征稳定;⑤年龄18—60岁;⑥自愿参加并签署知情同意书。

1.3 排除标准

①不符合纳入标准者;②严重精神疾患或认知功能障碍;③心、肺、肝、肾功能严重障碍;④对治疗不能耐受、不能坚持治疗者。

2 治疗

2.1 治疗方法

两组患者均接受包括改善脑循环,营养脑神经,调控血压、血糖、血脂等内科治疗;在生命体征平稳时进行常规的康复训练,包括运动疗法,作业疗法,肌力训练等,治疗1次/d,6d/周。治疗组在常规的康复训练基础上进行益阳灸法治疗,具体操作:①患者取俯卧位,充分暴露脊柱,消毒脊柱及两侧的皮肤;②取穴:督脉上从大椎穴到腰俞穴。③操作:在脊柱正中线撒上灸粉(根据患者症状选择灸粉,药物组成参照《伤寒论》大承气汤、芍药甘草汤、真武汤)呈线状,之后在其上覆盖桑皮纸,然后在桑皮纸上铺生姜泥约500g成长蛇状,最后在姜泥上面放置捏实的艾绒首尾相连,点燃艾绒首、身、尾3点,燃完后把姜泥和艾灰去除。然后用湿热毛巾把治疗部位擦干净,灸后禁食生冷辛辣、肥甘厚味之物,1次/周,1次60min。8周后进行疗效评定。

2.2 疗效观察指标

采用改良Ashworth分级法(modified Ashworth scale, MAS)进行痉挛程度的分级评定^[11];采用Fugl-Meyer肢体运动功能评分(Fugl-Meyer assessment, FMA)评定肢体运动功能,满分为100分^[12];采用Barthel指数(BI)评定患者的日常生活活动能力,满分为100分^[13];采用表面肌电图(surface electromyography, sEMG)的均方根值(root mean square, RMS)评定患侧肱二头肌肌张力^[14]。以上所有观察指标的评定测量均由同一人操作。

2.3 统计学分析

采用SPSS16.0统计软件进行统计学分析。计量资料以均数±标准差表示,治疗前后组内对比采用配对 t 检验,组间对比采用成组设计 t 检验,等级资料采用秩和检验,以双侧检验 $P<0.05$ 作为判断差异显著性的标准。

3 结果

治疗前,两组患者的MAS比较无显著性差异($P>0.05$);经过8周治疗后,两组患者的MAS均较治疗前有明显改善($P<0.05$)且治疗组的改善优于对照组的改善($P<0.05$)。见表

2。在Fugl-Meyer、BI量表评分方面,治疗前两组患者无显著性差异($P>0.05$);经过8周治疗后,两组患者的FMA、BI评分均取得了提高,同组治疗前、后评分比较有差异($P<0.01$),治疗组的评分较对照组评分提高更显著($P<0.01$)。见表3—4。

治疗前,两组患者患侧肱二头肌表面肌RMS无显著性差异($P>0.05$);经过8周治疗后,两组患者的RMS均较治疗前显著降低($P<0.01$),且治疗组的RMS较对照组明显降低($P<0.01$)。见表5。

表2 两组患者治疗前后MAS比较 (例)

组别	例数	治疗前						治疗后						Z	P
		0	I	I ⁺	II	III	IV	0	I	I ⁺	II	III	IV		
治疗组	20	0	1	4	8	7	0	6	6	5	2	1	0	-3.111	<0.01
对照组	20	0	2	4	8	6	0	3	4	6	4	3	0	-2.853	<0.05

表3 两组患者治疗前后FMA评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	差值	组内疗效	
					t	P
治疗组	20	22.65±5.48	37.65±8.78	15.00±8.47	-7.923	<0.01
对照组	20	22.30±5.72 ^①	27.70±5.98 ^②	4.70±4.59 ^③	-4.580	<0.01

①组间疗前比较: $t=0.198$, $P>0.05$;②组间疗后比较: $t=4.190$, $P<0.01$;③ $t=-4.783$, $P<0.01$

表4 两组患者治疗前后BI比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	差值	组内疗效	
					t	P
治疗组	20	29.50±8.26	63.75±8.41	34.25±11.95	-12.816	<0.01
对照组	20	30.00±8.27 ^①	47.00±12.81 ^②	17.00±10.31 ^③	-7.373	<0.01

①组间疗前比较: $t=-0.191$, $P>0.05$;②组间疗后比较: $t=4.887$, $P<0.01$;③ $t=-4.887$, $P<0.01$

表5 两组患者治疗前后表面肌电均方根值比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	治疗前	治疗后	差值	组内疗效	
					t	P
治疗组	20	17.99±4.30	8.99±5.52	8.99±2.94	13.687	<0.01
对照组	20	17.33±4.76 ^①	12.84±6.31 ^②	4.49±2.48 ^③	8.112	<0.01

①组间疗前比较: $t=0.456$, $P>0.05$;②组间疗后比较: $t=-2.051$, $P<0.05$;③ $t=5.234$, $P<0.01$

4 讨论

脑卒中后患者肢体痉挛多表现为上肢屈肌、下肢伸肌为主

温煦濡养,拘急痉挛就可以得以缓解。研究表明^[12]激发督脉阳气治疗脑卒中后患者肢体痉挛有较好的疗效。

《医学入门》中说:“虚者灸之,使火气以助元阳也”说明灸法有很好的温阳作用;经文亦曰“凡病药之不及,针之不到,必须灸之”,与针刺等传统治疗手段相比,灸法有不可替代的独特作用,现代研究认为^[13],灸法能产生明显的光电作用和光生化作用,能刺激穴位产生较强的得气感;它能激活经穴的能量物质ATP,激发经气,从而调动经脉的功能,使之更好地发挥行气血和阴阳的整体调节作用。益阳灸是在督脉上施以隔药灸疗法,综合经络、腧穴、药物、艾灸等多种因素的优势,能更好激发督脉协调诸经,振奋阳气,运行气血,温煦濡养肢体筋脉的作用。脑卒中后痉挛患者由于阳气不足,大多兼有大便秘结,肢体拘挛疼痛或小便不利等症状。阳气不足,则肠道失于温煦,阴寒内结,以致便下无力,大便秘结,其积滞闭阻于内,又易于阻遏阳气,消耗津液,不能布达濡养四肢,进一步加重痉挛,佐以大承气汤泻下,同时结合灸法,补泻兼施。阳气不足,则气血不能正常布达四肢,肢体失养,则拘挛疼痛,佐以芍药甘草汤,养血柔筋,缓急止痛。阳气不足,机体不能正常化气行水,则小便不利,同时津液不能化血濡养肢体,亦会加重痉挛,所以佐以真武汤以温阳行气化水,敛阴缓急而舒筋止痛。康复训练是脑卒中患者康复中非常重要的环节,其中的Bobath技术、持续的被动牵伸对改善脑卒中患者的肢体痉挛状态有很好的疗效^[14];而通过系统的运动疗法、作业疗法和肌力训练能够很好地改善患者肢体运动功能和提高患者日常生活活动(ADL)能力^[15]。益阳灸有利于激发机体的整体调整,改善患者肢体痉挛,其结合康复训练能更好地发挥止痉作用,从而提高治疗效果,缩短治疗时间。

本研究结果的表明:治疗后两组患者的MAS、RMS均明显改善($P<0.05$),说明治疗组和对对照组对脑卒中后肢体痉挛均有疗效,但是治疗组优于对照组($P<0.05$),说明益阳灸结合康复训练能有效缓解脑卒中后患者肢体痉挛。经过治疗,两组患者FMA、BI评分均有所提高($P<0.01$),说明两组患者的运动功能和ADL能力均得到改善,但是治疗组优于对照组($P<0.01$),说明益阳灸结合康复训练比单纯的康复训练更有利于改善患肢体运动功能和提高患者ADL能力。经过8周的治疗,两组患者BI评分表明:虽然治疗组生活可以基本自理,但对照组尚需要一定程度的帮助;治疗组患者的FMA评分虽然较对照组有提高,但运动功能还是较差,这可能与部分入组患者情况较重,而样本量较小有关。

综上所述,益阳灸结合康复训练具有明显缓解肢体痉挛的作用,是切实有效的治疗方法。但该研究尚缺乏多中心、大样本的研究,其降低肌张力的机制也待进一步研究。

参考文献

- [1] Dvorak EM, Ketchum NC, McGuire JR. The underutilization of intrathecal baclofen in poststroke spasticity[J]. Top Stroke Rehabil, 2011, 18(3): 195—202.
- [2] Ozcakar S, Sivrioglu K. Botulinum toxin in poststroke spasticity[J]. Clin Med Res, 2007, 5(2): 132—138.
- [3] Balakrishnan S, Ward AB. The diagnosis and management of adults with spasticity[J]. Handb Clin Neurol, 2013, 110: 145—160.
- [4] Santamato A, Micello MF, Panza F, et al. BTX-A NT 201 for the treatment of post-stroke lower limb spasticity was safe and efficacious reducing muscle tone and spasms, and improving passive ankle dorsi-flexion movement[J]. Eur J Phys Rehabil Med, 2013, 49(4): 483—489.
- [5] Ghasemi M, Salari M, Khorvash F, et al. A literature review on the efficacy and safety of Botulinum Toxin: An injection in post-stroke spasticity[J]. Int J Prev Med, 2013, 4(Suppl 2): S147—S158.
- [6] Intiso D. Therapeutic use of botulinum toxin in neurorehabilitation[J]. J Toxicol, 2012, 2012: 802893.
- [7] Shaw L, Rodgers H, Price C, et al. BoTULS: a multicentre randomized controlled trial to evaluate the clinical effectiveness and cost-effectiveness of treating upper limb spasticity due to stroke with botulinum toxin type A[J]. Health Technol Assess, 2010, 14(26): 1—11.
- [8] 郭天龙, 刘景隆, 郭宇. 3种口服抗痉挛药物对脑卒中后肢体痉挛的疗效比较[J]. 中国康复理论与实践, 2012, 18(5): 453—455.
- [9] 国家中医药管理局脑病急症协作组. 中风病诊断与疗效评定标准(试行)[S]. 北京中医药大学学报, 1996, 19 (11): 55.
- [10] 中华神经科学会, 中华神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379.
- [11] 王玉龙. 康复功能评定学[M]. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 2013. 154—400.
- [12] 冯晓东, 李瑞青, 任彬彬, 等. 穴位埋线对脑卒中后上肢痉挛患者的疗效观察[J]. 中国康复医学杂志, 2013, 28(9): 843—845.
- [13] 杨华元, 胡追成. 艾灸的生物物理特性[J]. 中国针灸, 2009, 29(11): 897—899.
- [14] 张斌, 华东, 席建明, 等. 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[J]. 中国康复医学杂志, 2011, 26 (7): 680—681.
- [15] 华东, 李文奇, 冯晓东, 等. 不同体位骨盆训练对偏瘫患者步态的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2011, 26 (6): 581—582.