

·临床研究·

舒筋活络洗剂冷热交替疗法对脑卒中恢复期手精细动作的影响*

冯晓东¹ 王欣雨² 李瑞青¹ 王 静¹ 张培景¹ 孙伟娟¹**摘要**

目的:观察舒筋活络洗剂冷热交替疗法对脑卒中恢复期手精细动作的影响。

方法:将42例脑卒中恢复期手精细动作障碍患者随机分为对照组和观察组各21例。两组均给予常规内科治疗和康复训练;观察组另接受舒筋活络洗剂冷热交替治疗。治疗前后评估患者的改良Lindmark评分、手总主动活动度、Barthel指数评分。

结果:经4周治疗后,两组患者的改良Lindmark评分、手总主动活动度、Barthel指数评分与治疗前均有明显提高(均P<0.05),且观察组优于对照组(均P<0.05)。

结论:舒筋活络洗剂冷热交替疗法能改善脑卒中恢复期手的感觉运动协调功能和手、腕关节的总主动活动度,提高了患者的手精细动作和生活自理能力,其效果优于单纯的康复训练。

关键词 舒筋活络洗剂;冷热交替;脑卒中恢复期;手精细动作

中图分类号:R743,R493 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-1242(2016)-11-1243-003

近年来,脑卒中患者的康复治疗已经取得了较大的进展,但由于手部运动精细,在皮质投射区较大,一旦其支配中枢或传导通路受损,则相应功能的恢复非常困难^[1]。肌力减弱、肌张力增高、患肢疼痛、感觉障碍等是影响上肢功能障碍的重要因素。有研究表明,在脑卒中后3—6个月为上肢功能恢复的高峰期,如果卒中发病超过6个月,患者手的随意运动功能仍没有恢复,则该手的运动功能恢复预后不良^[2]。因此,在脑卒中恢复期采取积极有效的措施对其手功能障碍进行治疗,有重要的临床实际意义。本研究在中医理论的指导下,结合冷疗、水疗等康复方法及其作用机制,观察舒筋活络洗剂冷热交替疗法对脑卒中恢复期患者手精细动作的影响,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究42例患者均来源于2014年5月至2015年5月河南中医学院第一附属医院康复科脑卒中恢复期手精细动作障碍患者。将符合下文纳入标准的患者按入组的先后顺序随机分为观察组和对照组,每组21例。对照组男性11例,女性10例;年龄45—72岁,平均(57.8±8.0)岁;病程1—5个月,平均(2.5±1.3)个月。观察组男性14例,女性7例;年龄48—75岁,平均(58.6±7.9)岁;病程1—6个月,平均(2.9±1.6)个

月。两组患者性别、年龄、病程、病情程度(Brunnstrom运动功能分期)及疾病类型等方面比较差异均无统计学意义(均P>0.05),具有可比性。

诊断标准:①脑卒中诊断标准参照《中国脑血管病防治指南》^[3]中的诊断标准。②所有患者均经CT或MRI证实。③偏瘫手运动功能评价参照《康复医学》^[4]中的Brunnstrom运动功能评定法制订。

纳入标准:①符合脑卒中的诊断标准且为初次发病者处于恢复期(发病15天至3个月以内)者;②单侧手精细动作障碍者;③年龄40—75岁;④未曾进行手部专业康复训练者;⑤自愿参加本试验并签署知情同意书者。

排除标准:①既往患脑血管疾病并遗留有手精细动作障碍者;②外周神经损伤、颅内占位性病变、脑外伤、血液病等非脑血管病变原因所致的手精细动作障碍者;③合并有骨性关节炎、类风湿性关节炎、痛风性关节炎等其他疾病影响手精细动作障碍者;④合并有心肺、肝、肾、造血系统、内分泌系统等严重疾病、精神病患者;⑤有出血倾向者;⑥严重周围血管病变患者;⑦皮肤有破溃或开放性伤口;⑧患者不能合作或近3个月内正在参加其他临床试验者。

1.2 治疗方法

1.2.1 常规康复训练方法:两组均给予常规康复功能训练,参照《康复医学》中的理论及手法^[4],采用国际公认的康复系

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2016.11.013

*基金项目:河南省中医临床学科领军人才培育计划资助

1 河南中医学院第一附属医院康复中心,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:2015-10-20

列疗法制定如下方案:患者均由相对固定的治疗师采用易化技术为主的运动疗法^[5],包括:①良肢位的摆放;②维持关节活动度的训练;③抗痉挛训练等。以Bobath和Rood手法为主,根据不同情况可采用反射性抑制手法、反射性促通手法、叩击关键点等手法。1次/d,40min/次,共4周。作业治疗^[5]:根据患者手指功能情况,设计适合的作业活动方案,采用增强协调能力、增强耐力、改善手指精细功能的作业,如:①插木钉的训练,即将木钉从底座取出移到桌面上再放回底座,根据手指功能的恢复情况选用的木钉从大至小。②捏揉橡皮泥、揉面团的训练。③搭积木、拼图案、上螺母、旋转套圈、使用书报夹、下跳棋等的训练。2次/d,40min/次,4周为1个疗程。

1.2.2 舒筋活络洗剂冷热交替浸浴疗法:观察组患者给予常规康复训练方法同时,采用冷热中药交替浸泡法治疗,中药采用河南中医学院第一附属医院制剂室提供的舒经活络洗剂加桑枝、桂枝改良后制成,药方:鸡血藤30g,桃仁(炒)30g,红花30g,伸筋草30g,苏木15g,泽泻30,苍术15g,威灵仙30g,赤芍20g,忍冬藤30g,桑枝30g、桂枝30g。冷水温度为10—12℃,热水为将煮沸的舒经活络洗剂置于恒温箱冷却至40—42℃。治疗时先用冷水浸泡10min,再用热中药水浸泡10min,最后以冷水浸泡10min结束。30min/次,1次/d。共4周。

1.3 观察指标

所有观察指标的测量均由同一人进行操作。

采用改良Lindmark评分表^[6]对偏瘫手进行精细动作运动协调能力与感觉功能评定。其中运动协调能力共8项,包括共同屈曲、共同伸展、拇指与示指尖相对、钩状抓握、侧握、捏握、圆柱抓握、球形抓握,每项3分,共24分;感觉功能共4项,包括手掌轻触觉、拇指关节位置觉、手指关节位置觉、手指关节疼痛,每项2分,共8分。

采用标准12级偏瘫功能评估(Brunnstrom)手运动功能评定^[4]:I期,手无任何运动;II期,手指可见轻微屈曲,无随意性;III期,可做钩状抓握,但不能伸指;IV期,能侧捏及松开拇指,手指有半随意的小范围伸展;V期,可做球状和圆柱状抓握,手指可做集团伸展,但不能单独伸展;VI期,所有抓握均能完成,但速度和准确性比健侧差。

采用手总主动活动度(total active movement,TAM)测定^[4]以评估手关节主动活动度。选用7.5cm短臂量角器分别以偏瘫侧拇指指间关节和其余四指近侧指间关节为轴心测量治疗前后偏瘫侧拇指指间关节和其余四指近侧指间关节主动屈伸范围,以测定手关节主动活动度。

采用Barthel指数(Barthel,BI)评定法评估患者ADL能力^[4],包括进食、洗澡、修饰、穿衣、控制大小便、上厕所、床椅转移、行走、上下楼梯10个项目。100分为正常;≤20分为生活完全依赖;21—40分为重度功能障碍,生活依赖明显;41—59分为中度功能障碍,生活需要帮助;≥60分为生活基本自

理。

1.4 统计学分析

采用SPSS19.0统计软件进行数据分析,计量资料以均数±标准差表示,两组数据比较采用独立样本t检验比较,同组数据试验前后比较采用配对t检验比较,等级资料采用秩和检验,以P<0.05为差异有显著性意义。

2 结果

治疗前两组患者的改良Lindmark评分相比较无显著性差异(P>0.05);经过4周治疗后,两组患者的改良Lindmark评分均较治疗前有明显改善(P<0.05),两组的Lindmark感觉功能评分具有显著差异(t=-2.143,P<0.05),观察组显著优于对照组,两组的Lindmark运动协调能力评分同样具有显著差异(t=-2.052,P<0.05),观察组的显著优于对照组。见表1—2。两组患者治疗前Brunnstrom手运动功能分级情况比较,差异无显著性意义(P>0.05);两组患者治疗前后比较,差异有显著性意义(均P<0.01);两组治疗后比较差异亦有显著性意义(P<0.05),提示舒经活络洗剂疗法在改善Brunnstrom手运动功能方面优于对照组,见表3。在手关节活动度评分方面,治疗前两组患者无显著性差异(P>0.05);经过4周治疗后,两组患者的偏瘫侧手关节活动度均取得了提高,同组治疗前、后评分有显著差异(P<0.05),观察组与对照组偏瘫侧手关节活动度具有显著差异(t=-2.386,P<0.05),观察组优于对照组。见表4。

治疗前两组的BI没有显著性差异(P>0.05);经4周治疗后,两组的BI均有提高,同组治疗前、后评分有差异(P<0.05),观察组与对照组BI有明显差异(t=-2.053,P<0.05),对照组的BI明显低于观察组。见表5。

3 讨论

现代医学认为手精细动作是在感知觉、注意力等多方面

表1 两组治疗前后Lindmark感觉功能评分的比较
($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后	治疗前后差值	t值	P值
对照组	21	3.10±1.76	4.05±1.63	0.95±0.59	-7.402	0.000
观察组	21	3.00±1.67	5.00±1.22	2.00±1.18	-7.746	0.000
		0.180	-2.143	-3.632		
		0.858	0.038	0.001		

表2 两组治疗前后Lindmark运动协调能力评分的比较
($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后	治疗前后差值	t值	P值
对照组	21	9.05±5.61	10.71±5.15	1.67±1.28	-5.976	0.000
观察组	21	9.57±6.10	12.43±5.41	2.86±1.68	-7.785	0.000
		-0.290	-2.052	-2.583		
		0.774	0.049	0.014		

表3 两组患者治疗前后Brunnstrom分期手运动功能比较(例)

组别	I	II	III	IV	V	VI
对照组(n=21)						
治疗前	0	9	6	4	2	0
治疗后	0	2	9	5	4	1
观察组(n=21)						
治疗前	0	7	9	3	2	0
治疗后	0	1	3	7	9	1

表4 两组脑卒中恢复期患者偏瘫侧治疗前后手总主动活动度的比较($\bar{x}\pm s$,°)

组别	例数	治疗前	治疗后	治疗前后差值	t值	P值
对照组	21	16.24±7.57	21.14±9.28	4.90±6.46	-3.477	0.002
观察组	21	15.48±8.34	27.81±8.82	12.33±4.02	-14.071	0.000
		0.310	-2.386	-4.473		
		0.758	0.022	0.000		

表5 两组治疗前后Barthel指数评分的比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	例数	治疗前	治疗后	治疗前后差值	T值	P值
对照组	21	39.76±10.06	42.38±8.00	2.62±4.36	-2.750	0.012
观察组	21	38.81±9.07	48.10±9.93	9.29±5.07	-8.391	0.000
		0.322	-2.053	-4.566		
		0.749	0.047	0.000		

的心理活动配合下,个体主要凭借手及手指等部位小肌肉或小肌肉群运动来完成^[6]。偏瘫手精细动作障碍是脑卒中后一系列症候群的一部分,根据其症状的描述,祖国医学当属于“痿病”、“经筋病”、“痉证”等中医学范畴。总的病因病机为神机失用,阴阳失调,气血运行阻滞,筋脉失濡养。阴阳调和,气血通畅,正气得以扶助,才能使机体功能逐渐恢复^[7]。舒筋活络洗剂中,鸡血藤补血行血,通经活络,桃仁红花、赤芍、苏木活血化瘀、消肿定痛,伸筋草、桑桂枝祛风舒经、温阳通络,威灵仙、忍冬藤、苍术、泽泻利水消肿、祛风除湿,通络止痛。全方共奏行气养血、活血散瘀,舒筋通络之功,可以促进肢体如手部功能的恢复^[8~9]。该中药洗剂加之结合变温水疗法,将其表现出的皮肤、心血管、神经肌肉、内分泌等方面的效果应用于脑卒中后手功能康复治疗中。低温一方面可以使神经兴奋性降低,神经传导速度减慢,对感觉神经和运动神经有阻滞作用,可阻断或抑制各种病理兴奋灶,故有镇痛解痉等作用。另一方面使肌肉的收缩期、舒张期的潜伏期延长,降低肌张力及肌肉收缩与松弛的速度,肌肉的兴奋性减弱,亦起到缓解肌肉痉挛的作用^[10]。交替进行中药热浴,通过热、药双重作用而起效。施加于皮肤的温热刺激向大脑皮质传递冲动信号,以激活大脑相应区域功能的觉醒和恢复,同时亦有效地降低神经的兴奋性,从达到改善和缓解肌肉痉挛等治疗目的。冷热交替刺激,增加病变部位大脑信息刺激,为大脑信息重建提供良好的促进作用^[11],这些良性刺激可激活包括中枢在内的相关功能区功能低下的神经细胞,发

挥脑功能的代偿作用,达到大脑的功能再建,促进中枢神经的侧枝长芽形成新的突触,重建神经环路^[12],使卒中后偏瘫患者的感觉功能得以改善和恢复,从而使患者手精细动作能力有所提高。

本研究将Lindmark评定细化为运动协调能力与感觉功能评定,通过观察这两个指标的前后变化,更能深入了解手精细动作的改善情况,包括了手的主动运动、被动运动、快速轮替运动、体位转移及行走、感觉、疼痛等^[4]。通过本研究可以看出,舒筋活络洗剂冷热交替浸浴法能进一步提高脑卒中恢复期患者手运动协调能力、感觉功能评分及总分,高于单纯进行常规康复训练的对照组。治疗后观察组TAM的改善优于对照组,也提示了该疗法改善了手、腕关节的活动度。治疗后观察组BI的改善优于对照组,进一步表明该疗法降低患者病残程度,促进手功能的恢复,提高了生活自理能力。综上所述,舒筋活络洗剂冷热交替浸浴法能改善手的运动协调能力、感觉功能和手总主动活动度,从而提高了手精细动作能力,从而提高了患者的生活自理能力。

参考文献

- 高燕玲,陈立典,陶静,等.电针肌肉运动点对脑卒中患者手功能障碍的影响[J].中国康复医学杂志,2011,26(12):1167~1168.
- Duncan P,Goldstein I,Matchar D,et al.Measurement of motor recovery after stroke: outcome assessment and sample size requirements[J].Stroke,2009,23(8):1084~1089.
- 全国第四届脑血管病学术会议.各类脑血管疾病诊断要点[J].中国神经科杂志,1996,12(6):3.
- 南登崑.康复医学[M].第4版.北京:人民卫生出版社,2013.135~140.
- 林秋兰,张长杰,吴君,等.作业疗法对脑卒中偏瘫患者上肢功能的影响[J].中国康复医学杂志,2007,22(5):444~445.
- 王玉龙.康复功能评定学[M].第2版.北京:人民卫生出版社,2013.74.
- 赵王芳.老年人手部精细动作控制能力研究进展[J].中国老年学杂志,2012,32(15):3348~3349.
- 孙岚,徐俊峰,曲学坤,等.康复训练配合穴位手功能恢复的影响[J].中国康复理论与实践,2010,16(2):121~123.
- 白艳杰.活络柔筋汤内服和熏洗治疗缺血性中风恢复期手功能障碍42例[J].中国实验方剂学杂志,2014,20(21):201~204.
- 张培景,毛光兰,白艳杰,等.冷热中药交替浸泡疗法结合关节松动术对脑卒中后手指痉挛的疗效观察[J].中国中医药现代远程教育,2014,12(23):28~30.
- 魏乾坤,李梅,代新年,等.徒手牵引与冷疗相结合脑卒中后上肢痉挛临床观察[J].中国疗养医学,2014,23(8):710~711.
- 郭有华,陈红霞,杨志敬,等.冷热中药交替浸泡疗法结合康复训练治疗脑卒中后肩手综合征的疗效观察[J].中华物理医学与康复杂志,2011,33(4):303~304.
- 余智.病灶头皮反射区埋线治疗脑卒中后感觉障碍临床研究[J].中国针灸,2014,34(7):631~635.