

强制性运动疗法结合心理疗法对脑卒中偏瘫并抑郁患者 上肢功能的影响*

杨雷¹ 沈德根^{2,4} 荣积峰³ 俞萍¹ 仇慕磊¹ 李念¹ 蒋理想¹

脑卒中是中老年人的常见病和多发病,其高致残率严重影响着患者的生活质量。脑卒中后抑郁(post stroke depression, PSD)是发生在脑卒中后的一种包括多种神经症状和躯体症状的复杂的情感障碍性疾病,其已被认为是影响脑卒中后功能康复的独立影响因素,其影响患者的神经功能恢复和日常生活活动能力,造成脑卒中后病程迁延,若不及时治疗将对随后的神经功能康复产生严重的不良影响^[1]。强制性运动疗法(constraint-induced movement therapy, CIMT)^[2]是以中枢神经系统可塑性理论为基础,通过限制使用健侧上肢,强制使用和训练偏瘫侧肢体,治疗脑卒中患者上肢运动功能障碍的一种康复治疗技术。本研究在CIMT的基础上,对患者增加心理疗法旨在对脑卒中抑郁患者出现的心理问题及障碍进行及时疏通,调节患者的心理承受能力,增强患者康复的信心。在治疗前后对治疗组与对照组进行了对比研究,分析了强制性运动疗法结合心理疗法对脑卒中抑郁患者上肢功能康复的作用。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2014年4月—2015年11月在我科接受康复治疗的脑卒中患者40例,均签署知情同意书,经CT和/或MRA检查证实

符合全国第四届脑血管病会议制定的诊断标准^[3]。经急性期神经内科不使用抗抑郁、抗焦虑药物常规治疗,病情稳定并符合CIMT治疗标准:①脑卒中后3个月内,一侧偏瘫;②发病年龄30—50岁,平均年龄 41 ± 3.54 (岁);③佩戴强制性装置后,具有足够的平衡能力;④手腕能主动背伸至少 10° ,拇指外展 10° ,至少有其他两指背伸 10° ;⑤患侧被动关节活动度:肩关节屈曲和外展 $>90^\circ$ 、肩关节外旋 $>45^\circ$,肘关节从屈曲位可伸展 $>30^\circ$,前臂旋后和旋前 $>45^\circ$ 。抑郁症诊断参照中国精神障碍分类与诊断标准第三版^[4],且符合以下条件:①均为汉族,中、轻度抑郁,汉密尔顿抑郁量表(HAMD-17项)评分 >24 分;②既往无精神疾病史及滥用药物、酒精史;③病情相对稳定,能准确表述自身感受,无交流障碍;④入选前未服用任何抗精神药物及其他影响抑郁量表评分的药物。

排除标准:①严重的心肺和其他脏器疾病;②严重的认知障碍和严重的失语症;③明显的肩关节半脱位;④严重的肌肉痉挛。按照随机对照原则(随机数字表法)将40例患者随机分为强制性运动疗法治疗组(对照组)和强制性运动疗法联合心理疗法治疗组(治疗组),每组20例。两组患者在性别、年龄、病程及入组前Wolf运动功能测试(WMFT)、上肢Fugl-Meyer评分法(FMA)、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)等方面差异均无显著性意义($P>0.05$),具有可比性,两组患者一般资料见表1。

表1 两组患者治疗前一般资料比较

($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	性别(例)		年龄(岁)	病程(d)	偏瘫侧(例)		病变类型(例)		WMFT	FMA	HAMD
		男	女			左	右	梗死	出血			
治疗组	20	9	11	41 ± 2.56	60 ± 4.65	11	9	13	7	31.54 ± 3.51	32.38 ± 4.12	18.54 ± 3.20
对照组	20	12	8	42 ± 3.41	59 ± 3.28	7	13	12	8	30.67 ± 4.46	31.43 ± 3.24	19.83 ± 3.47

*Wolf运动功能测试(WMFT)、上肢Fugl-Meyer评分法(FMA)、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)

1.2 治疗方法

2组患者在常规康复治疗的基础上,如医疗体操、生物反馈、神经肌肉促进技术等采用强制性运动疗法,治疗组在此基础上增加心理疗法。整个治疗过程均未服用任何抗抑郁、抗焦虑药物及其他影响抑郁量表评分的药物。

1.2.1 对照组:采用强制性运动疗法: CIMT主要由3部分组成:①限制健手使用,可使用休息位手夹板或塞有填充料的手套限制健手使用,同时使用吊带限制健侧上肢活动,强制性规定手夹板或手套应用在患者90%的清醒时间,仅在沐浴、如厕、睡觉及可能影响平衡和安全的活动时才能解除强

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2017.05.021

*基金项目:复旦大学附属金山医院资助(院2014—22)

1 复旦大学附属金山医院康复医学科,201508; 2 复旦大学附属金山医院神经内科; 3 上海市第一康复医院康复治疗中心; 4 通讯作者
作者简介:杨雷,男,主管治疗师; 收稿日期:2016-01-08

制,持续4周。手夹板或手套一般用易开启的尼龙搭扣固定,以便能让患者本人在紧急情况下自行解除。②强化训练患者偏瘫上肢,训练动作视患者的具体情况而定(包括穿衣、吃饭、持杯、用筷、切割食品、梳头、抛物、下棋、写字、抓拿、拧螺丝、插板、捡豆子、做泥塑等)。在训练前首先设定一个难度刚刚超过患者肌肉运动能力的动作,患者需付出相当的努力后才能达到目标,此时重复训练该动作,一旦能轻松完成时,则再增加动作难度并重复训练。③日常生活期间的任务训练,鼓励功能较好患者进行实际的功能任务练习,并指导家属参与康复训练。功能差的患者将精细活动减量,强制使用粗大关节,可以利用技巧训练,或借助器具。每天强化2h,每周5d,连续4周。

1.2.2 治疗组:在行上述CIMT治疗的基础上,由专业的心理治疗师给予心理治疗,主要包括认知重建训练,通过采取回忆、心理座谈、行为观察、心理活动分析的方法协助患者意识到认知的不准确性和扭曲性,同时利用正确、客观的认知代替非理性的认知且对新的认知结构功能进行检验;然后采取自我观察、行为扮演和放松锻炼及脱敏治疗等方法协助患者重新塑造正确的行为且培养其抗刺激的能力、提高其应激能力等。心理治疗主要包括支持性心理治疗和行为性心理治疗。

1.2.2.1 支持性心理治疗:①努力建立好良好的医患关系,取得患者及家属的信任,不追求特殊的策略和技巧,主要有两种方式:一是个别谈话治疗,针对每个患者的病情及心理障碍表现拟定相应的训练计划,常用的治疗技巧包括患者主动倾诉、恰当的情感反应、开放式询问、简易扼要的解释指导、接纳患者、尊重患者、鼓励患者、将矛盾对峙、治疗师的自我暴露等,每天1次,每次30min,遇团体心理治疗和行为性心理治疗时则停止治疗1次,治疗4周后评定,期间持续治疗;②团体心理治疗,在心理治疗师主持下,一般3—5人,通常于每周五下午举行,每次持续约100 min;心理治疗过程分为3个阶段,包括患者间相互了解及接受阶段、患者间的心理互动阶段及活动结束阶段,注意各成员间的心理互动。心理治疗师仅把握会谈的主要方向。

1.2.2.2 行为性心理治疗:①放松训练(即渐进性的肌肉松弛疗法),嘱患者采取舒适体位,逐渐对全身或某一部位肌肉收缩、松弛,同时深呼、吸气。体验紧张感觉,反复进行,有助于促进患者肢体主动运动及改善残障肢体运动功能。②矛盾意向法。如对于脑卒中后伴失眠症的患者,让患者由原来总想尽快入睡改为有意识长时间保持清醒,使之前由于过度担心失眠而产生的焦虑、抑郁情绪得以缓解。③系统脱敏疗法(亦称交互抑制法),通过诱导患者缓慢暴露导致其抑郁的心境,并通过心理放松手段来对抗这种抑郁情绪,从而达到消除焦虑或抑郁的目的;在治疗时应从能引起个体较低程度抑

郁反应的刺激物开始,一旦某个刺激不会再引起患者抑郁反应时。治疗师便可向处于放松状态的患者呈现另一个比当前刺激略强的刺激;如果某个刺激所引起的抑郁反应在患者能忍受范围内。经多次反复治疗后,患者便不会再对该刺激产生焦虑或抑郁情绪。行为性心理治疗每次持续30 min,每周治疗2次。

1.3 评定方法

2组患者分别在治疗前、治疗4周后采用以下3种评定方法进行评定。①WMFT^[9]:由15个项目组成,1—6为简单的关节运动,7—15为复合的功能动作。对所有动作当场进行计时和动作质量打分(0—5分,6个分级),以健侧上肢动作为正常标准。得分越高表示上肢功能水平越高和恢复潜力越大。②上肢FMA^[6]:包括反射、肩肘腕手指的协同运动、分离运动等共33项,总积分为66分,0分为不能完成,1分为部分完成,2分为顺利完成。总分数越低,障碍越重。③汉密尔顿抑郁量表(HAMD-17项)^[7]:总分52分,可以用来评价抑郁障碍患者抑郁症状的严重程度和对各种药物、心理干预效果的评估。总分>24分,可能为严重抑郁;24—17分,中度抑郁;17—7分,轻度;<7分,便没有抑郁症状。

1.4 统计学分析

本研究所得计量数据以均数±标准差表示,应用SPSS19.0版统计软件进行统计,计数资料比较采用 χ^2 检验,治疗前、后组内比较采用配对t检验,组间比较采用独立样本t检验, $P<0.05$ 表示差异具有显著性意义。

2 结果

2组患者全部完成治疗,且完成各项评定。2组患者治疗后WMFT、FMA、HAMD评分均比治疗前显著提高,组内比较差异具有显著性意义($P<0.01$),治疗组比对照组提高更明显,组间比较差异具有显著性意义($P<0.05$)。见表2。

表2 2组患者治疗前后WMFT、FMA、HAMD评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	WMFT	FMA	HAMD
治疗组	20			
治疗前		31.54±3.51	32.38±4.12	18.54±3.20
治疗后		49.51±1.68 ^①	40.47±3.15 ^①	4.77±2.30 ^①
对照组	20			
治疗前		30.67±4.46	31.43±3.24	19.83±3.47
治疗后		38.43±1.35 ^②	35.67±2.63 ^②	12.53±2.67 ^②

①与本组治疗前比较 $P<0.01$; ②与对照组治疗后比较 $P<0.05$ 。WMFT: Wolf 运动功能测试; FMA: 上肢 Fugl-Meyer 评分法; HAMD: 汉密尔顿抑郁量表

3 讨论

PSD是脑卒中后常见并发症,其发生率可占脑血管病的20%—79%^[8],主要表现为情绪低落,睡眠障碍,兴趣下降,严

重者表现为绝望甚至自杀等倾向,消极对待康复治疗,缺乏康复欲望,导致神经功能恢复缓慢。目前,各种抗抑郁药物大多起效较缓慢,疗效亦不够十分理想^[9]。临床对于PSD的发病机制尚未完全明了,一般认为可能与中枢神经损伤、神经内分泌紊乱及生物、心理、社会等因素有关。从解剖学的角度分析是由于脑卒中引起参与情绪活动的解剖结构,如额叶、颞叶、边缘系统的破坏,使纹状体苍白球丘脑皮质通路功能紊乱而致抑郁发生^[10],而从神经生物学上分析,Robinson等就提出脑内参与调解的5-HT能神经元和NE能胞体位于脑干,其轴突通过丘脑和基底核到达额叶皮质,脑卒中病变累及上述部位可影响5-羟色氨(5-hydroxytryptamine,5-HT)能神经元和去甲肾上腺素(noradrenalin,NE)能神经元及其通路,导致两种递质水平降低而引起抑郁^[11]。

PSD患者不能对康复治疗积极主动配合,势必影响康复疗效和康复进程^[12]。脑卒中后抑郁影响患者的神经功能恢复,而干预脑卒中后患者的抑郁状态则能够有效改善脑卒中后的神经功能缺损症状,加速患者康复^[13]。因此,康复不仅要加强患者的躯体功能,还应重视心理及行为方面的康复。心理治疗师、康复治疗师通过和患者建立起良好的医患关系,针对不同的患者采取相对应的心理治疗方法和康复治疗方法能快速有效的缓解患者紧张和焦躁的情绪,从而使患者能树立起战胜疾病的信心,保持心境的平和,改善饮食和睡眠质量,使身体功能保持良好状态,能积极配合主动运动,对脑卒中偏瘫患者上肢功能的恢复起到积极的促进作用。

大量研究证明^[14-16],CIMT对改善脑卒中患者的上肢功能障碍疗效确切。CIMT是目前临床上常用的康复治疗技术之一,其机制主要是建立在大脑功能重塑的基础上^[17]。

研究结果显示,两组患者治疗前WMFT、FMA、HAMD评分均无显著性差异,经过4周治疗后2组患者日常生活活动能力、抑郁情况均较治疗前明显好转,且联合治疗组优于CIMT组。说明通过限制脑卒中偏瘫患者健侧上肢的运动,对患侧上肢进行集中、大量、重复的练习和日常生活相关的活动训练,增加了患者主动运动意识。同时,心理治疗在脑卒中患者的康复治疗过程中的重要性已毋庸置疑,心理治疗师、康复治疗师通过和患者建立起良好的医患关系,针对不同的患者采取相对应的心理治疗方法和康复治疗方法能快速有效的缓解患者紧张和焦躁的情绪,从而使患者能树立起战胜疾病的信心,保持心境的平和,改善饮食和睡眠质量,使身体功能保持良好状态,能积极配合主动运动,对脑卒中偏瘫患者上肢功能的恢复起到积极的促进作用。心理疗法可以作为强制性运动疗法的有益补充,两者的疗效可以达到叠加效应,值得在临床上推广。

参考文献

- [1] 林军华,李晓萍,吴永明,等.强化心理治疗联合万拉法新对脑卒中后抑郁患者精神缺损的影响[J].中华神经医学杂志,2011,10(5):524—526.
- [2] Taub E,Uswatte G.Constraint-induced movement:a new family of techniques with broad application to physical rehabilitation[J]. Rehabil Res Dev,1999,36:237—251.
- [3] 中华神经学会,中华神经外科学会. 各类脑血管病诊断要点[J]. 中华神经科杂志,1996,12:39—380.
- [4] 张通,主编.脑卒中中的功能障碍与康复[M].北京:科学技术文献出版社,2007. 693.
- [5] 寇程,刘小燮,毕胜.四种上肢功能评定量表用于脑卒中患者的信度研究[J].中华物理医学与康复杂志,2013,35(4):269—272.
- [6] 余绍卫.康复评定与康复治疗技术规范使用手册[M].第3版.北京:银声音像出版社,2005.294—295.
- [7] 孙玉妹.早期干预对脑卒中后抑郁患者综合康复的作用研究[J].实用心脑血管病杂志,2011,19(5):743—744.
- [8] 张晓曼,祁富生,李恒芬,等.社会支持与脑卒中后抑郁的关系[J].中国健康心理学杂志,2004,12(5):351—352.
- [9] 王士杰,张焱,吴红梅,等.卒中后抑郁的治疗进展[J].中国健康心理学杂志,2014,22(9):1431—1433.
- [10] Vataja R,Leppavuori A,Pohjasvaara T,et al. Poststroke depression and lesion location revisited[J]. J Neuropsychiatry Clin Neurosci,2004,16(2):156—162.
- [11] Robinson RG,Spalletta G. Poststroke depression: a review [J].Can J Psychiatry,2010,55(6):341—349.
- [12] 张介眉,陈国华.脑卒中健康教育指南[M].北京:中国医药科技出版社,2004. 95—96.
- [13] Rush BK,McNeil RB,Gamble DM,et al.Behavioral symptoms in long-term survivors of ischemic stroke[J].J Stroke Cerebrovasc Dis,2010,19(4):326—327.
- [14] Kitago T, Liang J, Huang VS, et al. Improvement after constraint-induced movement therapy: Recovery of normal motor control or task-specific compensation [J].Neurorehabilitation and Neural Repair,2013,27(2):99—109.
- [15] Fedrizzi E,Rosa-Rizzotto M, Turconi AC, et al. Unimanual and bimanual intensive training in children with hemiplegic cerebral palsy and persistence in time of hand function improvement: 6-month follow-up results of a multisite clinical trial[J]. Journal of Child Neurology,2013,28(2):161—175.
- [16] Livingston-Thomas JM,McGuire EP,Doucette TA,et al. Voluntary forced use of the impaired limb following stroke facilitates functional recovery in the rat[J]. Behavioural Brain Research: An International Journal,2014,261:210—219.
- [17] 樊留博,江毅卿,田瑛,等.强制性运动联合高压氧疗法在痉挛性偏瘫患者神经功能恢复中的作用[J].中国中医急症,2015,24(5):866—869.