

·临床研究·

视频认知和反馈训练对卒中后抑郁患者疗效的影响

吴勤峰¹ 高瑜晨¹ 黄井生² 崔松彪^{2,3}

摘要

目的:探讨视频认知和反馈训练对卒中后抑郁患者康复疗效的影响。

方法:将经汉密尔顿抑郁量表评测(HAMD \geq 8)68例脑卒中的患者,随机分成两组,视频组和对照组。两组患者均接受常规康复治疗及药物治疗,视频组用彩色摄像设备记录康复治疗前、康复治疗后1周、2周、4周、6周、8周后的上肢运动功能、下肢运动功能、坐位及站位平衡功能、站起功能、日常生活活动的视频资料,治疗师和患者每两周观看录制的视频。于康复治疗前、康复治疗后4周、8周后采用汉密顿抑郁量表(HAMD)评定抑郁程度;采用Fugl-Meyer运动功能量表(FMA)评定肢体运动功能;采用改良 Barthel 指数(MBI)评定日常生活活动能力;采用卒中影响量表(stroke impact scale, SIS)评定生存质量。

结果:治疗前评定,治疗组和对照组 HAMD、FMA、MBI、SIS 评分组间差异均无显著性意义($P>0.05$)。治疗4周后,治疗组 HAMD、FMA、MBI、SIS 评分分别为(14.7 \pm 4.3)分、(43.2 \pm 8.6)分、(52.3 \pm 9.1)分和(67.5 \pm 9.8)分;对照组分别为(18.1 \pm 6.0)分、(38.3 \pm 7.7)分、(46.3 \pm 8.8)分和(58.3 \pm 8.5),HAMD 组间比较差异有显著性意义($P<0.05$)。治疗8周后,治疗组 HAMD、FMA、MBI、SIS 评分分别为(11.3 \pm 4.3)分、(55.2 \pm 9.3)分、(65.8 \pm 9.9)分和(79.9 \pm 9.6)分;对照组分别为(15.3 \pm 4.5)分、(46.1 \pm 8.5)分、(53.8 \pm 9.4)分和(66.3 \pm 9.7)分,经比较,治疗组各项评分均较对照组明显改善,组间差异有显著性意义($P<0.05$)。

结论:视频认知和反馈训练可提高卒中后抑郁患者康复治疗的疗效。

关键词 视频认知训练;视频反馈训练;卒中后抑郁;康复

中图分类号:R749.4;R493 文献标识码:A 文章编号:1001-1242(2015)-12-1234-04

The effect of video cognitive and feedback training on the rehabilitation outcome in patients with post-stroke depression/WU Qinfeng, GAO Yuchen, HUANG Jingsheng, et al//Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2015, 30(12): 1234—1237

Abstract

Objective: To explore the effect of video cognitive and feedback training on the rehabilitation outcome in patients with post-stroke depression (PSD).

Method: Sixty-eight stroke patients of Hamilton depression scale(HAMD) >8 were randomly divided into video cognitive and feedback training group and control group. Both two groups received routine medication treatment and rehabilitation therapy. Activities of video group patients, such as the function of upper and lower limbs, sitting and stance balance, from sit to stand and activities of daily living, were recorded by digital camera. Then the therapists and patients watched the videos together to recognize the advancement and shortcomings biweekly. Both two groups were evaluated by HAMD, Fugl-Meyer assessment (FMA), modified Barthel index (MBI) and stroke impact scale (SIS) before and after four- and eight-week rehabilitation treatment.

Result: Before treatment, no significant difference was found in the scores of HAMD, FMA, MBI and SIS between both groups ($P>0.05$). At the 4th week after intervention, the scores of HAMD, FMA, MBI, and SIS were 14.7 \pm 4.3,43.2 \pm 8.6,52.3 \pm 9.1and 67.5 \pm 9.8 respectively in the treatment group, and 18.1 \pm 6.0,38.3 \pm 7.7,

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2015.12.007

1 南通大学附属医院康复医学科,226001; 2 延边大学附属医院神经内科; 3 通讯作者

作者简介:吴勤峰,男,硕士,副主任医师;收稿日期:2015-07-06

1234 www.rehabi.com.cn

46.3±8.8, and 58.3±8.5 respectively in the control group. Only HAMD in video group was significantly higher than that in the control group ($P<0.05$). At the 8th week after treatment, HAMD, FMA, MBI and SIS scores were 11.3±4.3, 55.2±9.3, 65.8±9.9 and 79.9±9.6 respectively in video group, and 15.3±4.5, 46.1±8.5, 53.8±9.4 and 66.3±9.7 respectively in the control group. The scores of HAMD, MA, BI, and SIS were all higher in video group than those in the control group at any point in time after training, and the differences between both groups were significant ($P<0.05$).

Conclusion: The rehabilitation outcome of the PSD patients could effectively improved by video cognitive and feedback training.

Author's address Department of Rehabilitation Medicine, Nantong University Hospital, Nantong, 226001

Key word video cognitive training; video feedback training; post-stroke depression; rehabilitation

卒中后抑郁(post-stroke depression, PSD)是脑卒中后常见的并发症之一^[1],以情绪低落、活动功能减退、思维功能迟缓为主要特点。PSD导致卒中后功能康复预后更差,参与康复治疗主动性更差,生存质量明显下降^[1]。本文通过摄像设备记录脑卒中患者运动能力及日常生活活动表现,并定期回放给患者看,试图让患者认识到自己在康复治疗过程中的进步,让患者对自己的情况作出正确积极的评价,以疏解患者的消极情绪,提高参与康复治疗的积极性。本文发现视频认知和反馈训练能够改善脑卒中后的抑郁情绪,促进PSD患者功能康复。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 病例资料

1.1.1 入选标准:①符合1995年全国第4届脑血管病学术会议修订的脑血管病诊断标准^[2],均经头颅

CT或MRI检查确诊;②首次发病;③年龄50—75岁;④病程<1个月;⑤神志清楚,存在单侧肢体运动功能障碍,无严重认知功能障碍(mini-mental state examination, MMSE≥21分),能配合康复评定及治疗;⑥汉密顿抑郁量表(Hamilton Depression Scale, HAMD)评分≥8分;⑦签署知情同意书。

1.1.2 排除标准:①存在意识障碍;②存在严重认知功能障碍;③伴有严重心、肝、肺、肾等重要器官功能障碍;④既往有抑郁症病史或其他严重器质性疾病者;⑤主观不愿意配合康复治疗。

1.1.3 一般资料:选取2012年1月—2014年12月在我院康复医学科住院治疗的脑卒中伴抑郁患者68例,随机分为视频组和对照组。2组患者一般情况及病情见表1,表中组间数据差异均无显著性意义($P>0.05$)。

1.2 治疗方法

表1 研究对象一般情况和病情比较

| 组别 | 例数 | 性别(例) | | 年龄(岁) | 病程(d) | NIHSS(分) | 脑卒中类型(例) | | 肢体瘫痪侧别(例) | |
|-----|----|-------|----|----------|----------|----------|----------|-----|-----------|----|
| | | 男 | 女 | | | | 脑出血 | 脑梗死 | 左 | 右 |
| 视频组 | 34 | 23 | 11 | 58.4±9.7 | 26.3±4.2 | 7.3±1.9 | 13 | 21 | 18 | 16 |
| 对照组 | 34 | 22 | 12 | 57.9±9.3 | 25.1±4.8 | 7.6±2.1 | 12 | 22 | 17 | 17 |

两组患者均进行常规的药物治疗和康复治疗,药物治疗包括神经营养药、降压药、调脂药等,住院期间原则上不给予抗抑郁药物,重度抑郁时给予抗抑郁药物(西酞普兰)^[3]。病情稳定的情况下,尽早开始常规康复治疗,主要给予Bobath技术为主的运动疗法、作业疗法、低频电疗等,每周5次,每项治疗每天1次。康复治疗遵循循序渐进和个体化的原则。

视频组分别在治疗开始前、治疗后1周、2周、4周、6周、8周用数码照相机或智能手机等彩色摄像设备录制患者上肢运动、下肢运动、坐位及站位平

衡、站起功能、步行和日常生活活动表现的视频资料。视频录制的具体内容:上、下肢的运动动作选择Brunnstrom运动功能评定中的动作,每个动作完成3次;日常生活活动动作选择Barthel指数动作内容,每个内容完成1次;坐位及站位平衡、步行录制时间为1min。从坐到站的动作,完成3次。

摄像完成后治疗师认真分析视频资料中各项功能的具体表现,然后将摄像的内容给患者观看,和患者耐心交流患者目前的功能状况,明确指出各项功能障碍的具体问题,和患者共同制定短期康复治疗

目标,根据患者功能障碍特点实施康复治疗。每2周观看1次视频,重点是将拍摄的视频与之前的视频进行比较,明确指出功能障碍较前的改善情况,让患者认识到自己病情和各项功能的改善,增强患者主动参与康复训练的信心,提高患者对康复治疗的配合度,更有效地实施下一步的康复治疗。

1.3 评定方法

于治疗前,治疗4周后、8周后对两组患者进行抑郁程度、瘫痪肢体运动功能、日常生活活动能力、生存质量进行评定。抑郁程度评定采用HAMD^[4]。肢体运动功能评定采用Fugl-Meyer运动功能评分(Fugl-Meyer assessment, FMA)^[5]。日常生活活动能力评定采用改良Barthel指数(modified Barthel index, MBI)^[5]。生存质量进行评定采用脑卒中影响量表(stroke impact scale, SIS)^[6],用总体均分表示。

1.4 统计学分析

本研究所有数据使用SPSS19.0版统计学软件包进行分析,计数资料比较采用 χ^2 检验;计量资料用均数±标准差表示,组内及组间均数比较采用单因素方差分析,如有显著性差异,进一步用最小显著差数法(the least significant difference, LSD)法进行多重比较, $P < 0.05$ 表示差异具有显著性意义。

2 结果

见表2。视频组和对照组康复治疗前HAMD、FMA、MBI、SIS评分组间差异均无显著性意义($P > 0.05$)。HAMD评分,视频组康复治疗4周、8周后较治疗前改善明显($P < 0.05$),有显著性意义;对照组治疗4、8周后较治疗前改善不明显($P > 0.05$),无显著性意义。FMA、MBI、SIS评分,治疗4周后、8周后2组均较治疗前明显改善($P < 0.05$)。进一步统计分析发现,HAMD评分,治疗4周后、8周后组间比较,视频组较对照组改善明显($P < 0.05$),有显著性意义。FMA评分、MBI评分、SIS评分,治疗4周后组间比较无显著性意义($P > 0.05$),治疗8周后组间比较,视频组改善明显($P < 0.05$),有显著性意义。

3 讨论

3.1 卒中后抑郁对卒中患者康复的影响

脑卒中是一种严重危害人类身心健康的致残性

表2 治疗前后2组患者HAMD、FMA、MBI、SIS评分的比较 ($\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 例数 | 治疗前 | 治疗后4周 | 治疗后8周 |
|------------------|----|-----------|------------------------|------------------------|
| HAMD(评分) | | | | |
| 视频组 | 34 | 21.7±5.9 | 14.7±4.3 ^{①②} | 11.3±4.3 ^{①②} |
| 对照组 | 34 | 22.9±5.3 | 18.1±6.0 | 15.3±4.5 |
| FMA(评分) | | | | |
| 视频组 | 34 | 30.8±5.6 | 43.2±8.6 ^① | 55.2±9.3 ^{①②} |
| 对照组 | 34 | 31.4±6.1 | 38.3±7.7 ^① | 46.1±8.5 ^① |
| MBI(评分) | | | | |
| 视频组 | 34 | 35.3±7.8 | 52.3±9.1 ^① | 65.8±9.9 ^{①②} |
| 对照组 | 34 | 36.2±7.9 | 46.3±8.8 ^① | 53.8±9.4 ^① |
| SIS(总体均分) | | | | |
| 视频组 | 34 | 48.6±12.3 | 67.5±9.8 ^① | 79.9±9.6 ^{①②} |
| 对照组 | 34 | 49.7±11.8 | 58.3±8.5 ^① | 66.3±9.7 ^① |

注:①与治疗前比较 $P < 0.05$,②与对照组相同时间点比较 $P < 0.05$

疾病,不仅可引起严重的肢体运动功能障碍、认知言语功能障碍、吞咽功能障碍等躯体功能障碍,还可引起抑郁、焦虑等严重的心理障碍^[7]。本研究2组患者经4周、8周的系统康复治疗后,运动功能、日常活动能力、生存质量均较康复治疗前明显改善($P < 0.05$),表明康复治疗有效地促进了PSD患者功能康复,中国脑卒中康复治疗指南指出康复治疗是卒中规范化治疗重要的组成部分,系统的康复治疗可以有效改善卒中引起各种功能障碍,提高患者日常生活活动能力和生存质量^[8-9]。脑卒中并发抑郁则会影响卒中后患者功能康复,严重降低患者生存质量,甚至增加病死率^[9-10]。对照组患者抑郁情绪经过4周和8周康复治疗卒中后抑郁情绪治疗前无明显好转($P > 0.05$),视频组抑郁情绪较治疗前则出现明显好转($P < 0.05$)。而且视频组患者运动功能、ADL能力、生存质量明显好于对照组,表明抑郁情绪严重影响了康复疗效。

3.2 视频认知和反馈训练提高卒中抑郁患者康复疗效

本研究视频组HAMD、FMA、MBI、SIS评分较相同时间点对对照组均有明显好转($P < 0.05$),表明视频认知和反馈训练提高卒中抑郁患者康复疗效。视频资料记录了目前和以往功能障碍表现情况,治疗师定期通过向患者回放视频,并与之前的视频资料对比让患者明确认识到病情和功能障碍的好转,帮助患者对自己病情建立正确、积极的认知。尤其是在脑卒中的恢复期,康复治疗的效果和功能改善会比较缓慢,患者的抑郁情绪可能严重,视频资料可有效地将患者的很小进步记录下来,治疗师应对患者

的很小进步表示肯定,从而使患者重拾康复治疗的信心。首先,视频认知和反馈训练通过视频记录患者多方面的功能表现,通过有证据的对比让患者明确病情的改善,改变患者认为病情无好转的负性认知,所以视频认知和反馈训练的原理可归属于认知疗法,认知疗法是治疗抑郁症重要的心理治疗方法之一^[11],强调认知活动在心理或行为问题的发生和转归中起着重要的作用。通过调整和改变患者的不合理认知,帮助其建立较为合理、正确的认知思维方式,使患者更加积极面对现实,接受现实,改变负性情绪,激发积极情绪,充分发挥正常的心理防御机制,从而积极主动地投入到康复训练之中,最终形成完善合理的自我意识,建立良好的认知行为模式,增强其社会适应能力^[12-13]。其次,视频的资料可详细记录患者的功能表现,治疗师和患者都可以重复观看、仔细分析,治疗师向患者指出患者在作业活动中的不足,通过视频的反馈和确认,患者会在康复训练中主动纠正存在的问题,此种治疗效应的原理与生物反馈疗法的原理相似。生物反馈疗法,是在行为疗法的基础上发展起来的一种新型心理治疗技术和方法,利用现代生理科学仪器,将人体内生理或病理信息通过视觉和听觉等可以认识的方式显示给自己,使自己有意识地控制自己的心理活动,以达到调整机体功能、防病治病的目的^[14]。再次,治疗师可以反复观看视频资料,仔细分析,利于发现患者的康复问题,从而提高了治疗师康复评定的质量,有助于提高康复治疗的质量和效果。

3.3 研究的前景和不足

本研究进行视频录制时采用的数码照相机或智能手机等简单的设备近距离录制,有时会导致部分患者出现紧张情绪,而影响评定的结果,治疗师需在录制前和录制过程中安抚患者,尽可能消除紧张情绪的影响。视频录制是由运动治疗师和作业治疗在进行评定的功能评定的过程进行的,视频观看是治疗师在治疗过程中进行的,所以此种治疗方式会给治疗师增加一定的工作强度。

PSD是生物、社会、心理多种综合因素引起的,所以应采用综合防治的办法。综合治疗措施主要包括药物治疗、心理治疗、社会支持等几个方面。而心理治疗还包括行为疗法、支持疗法、心理分析疗法、

音乐疗法、人际关系疗法等。所以本研究针对PSD的康复治疗方案不够全面、样本量也不足,还需进行更高质量的采用综合治疗措施的研究。

参考文献

- [1] Matsuzaki S, Hashimoto M, Yuki S, et al. The relationship between post-stroke depression and physical recovery[J]. *J Affect Disord*, 2015, 176:56—60.
- [2] 中华神经科学会与中华神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. *中华神经科杂志*, 1996, (6): 60—61.
- [3] Kraglund KL, Mortensen JK, Grove EL, et al. TALOS: a multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled trial to test the effects of citalopram in patients with acute stroke[J]. *Int J Stroke*, 2015, 10(6): 985—987.
- [4] 王玉龙. 康复功能评定学[M]. 第1版. 北京: 人民卫生出版社, 2010.323—328.
- [5] 王玉龙. 康复功能评定学[M]. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 2013.396—403,298—299.
- [6] 兰月, 黄东锋, 胡昔全, 等. 脑卒中患者生存质量量表的编译及使用研究[J]. *中国康复医学杂志*, 2004, 19(10): 769—771.
- [7] Eum Y, Yim J. Literature and art therapy in post-stroke psychological disorders[J]. *Tohoku J Exp Med*, 2015, 235(1): 17—23.
- [8] 中华医学会神经病学分会神经康复学组. 中国脑卒中康复治疗指南(2011 完全版)[J]. *中国康复理论与实践*, 2012, 18(4): 301—318.
- [9] Jeong YJ, Kim WC, Kim YS, et al. The Relationship between Rehabilitation and Changes in Depression in Stroke Patients[J]. *J Phys Ther Sci*, 2014, 26(8): 1263—1266.
- [10] Zikic TR, Divjak I, Jovicevic M, et al. The effect of post stroke depression on functional outcome and quality of life [J]. *Acta Clin Croat*, 2014, 53(3): 294—301.
- [11] 秦洪云, 陆雪松, 王蓓蓓, 等. 认知疗法联合生物反馈治疗脑卒中后抑郁[J]. *中华物理医学与康复杂志*, 2008, 30(3): 200—202.
- [12] Ashman T, Cantor JB, Tsoulosides T, et al. Comparison of cognitive behavioral therapy and supportive psychotherapy for the treatment of depression following traumatic brain injury: a randomized controlled trial[J]. *J Head Trauma Rehabil*, 2014, 29(6): 467—478.
- [13] Kootker JA, Rasqui SM, Smit P, et al. An augmented cognitive behavioural therapy for treating post-stroke depression: description of a treatment protocol[J]. *Clin Rehabil*, 2014, Dec 1. pii: 0269215514559987. [Epub ahead of print]
- [14] Broomfield NM, Laidlaw K, Hickabottom E, et al. Post-stroke depression: the case for augmented, individually tailored cognitive behavioural therapy[J]. *Clin Psychol Psychother*, 2011, 18(3): 202—217.