

- 疗效的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2009, 24(12): 1139-1140.
- [8] 傅建明, 顾旭东. 头皮针长时间留针法结合康复训练治疗脑卒中单侧空间忽略的疗效观察[J]. 中国中医药科技, 2011, 18(1): 53-54.
- [9] 夏熙双, 牛光明. 虚拟现实康复治疗对脑血管病偏瘫患者运动功能恢复的疗效[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2010, 13(1): 28-29.
- [10] 顾旭东, 朱美红. 脑卒中单侧空间忽略的系统综合康复治疗[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2009, 31(3): 177-180.
- [11] 南登崑. 康复医学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 88.
- [12] 王伟, 傅建明, 顾旭东, 等. 头皮针抽提法配合认知训练对康复期脑卒中患者认知功能的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2012, 34(11): 2578-2580.
- [13] 章岩, 郭玉玲. 脑卒中单侧空间忽略综合康复训练的疗效观察[J]. 中国康复医学杂志, 2010, 25(12): 1195-1197.
- [14] 于兌生. 运动疗法与作业疗法[M]. 北京: 华夏出版社, 2002: 408.
- [15] 夏熙双. 虚拟现实康复治疗对脑血管病偏瘫侧患者运动功能恢复的疗效[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2010, 13(1): 28-29.

(修回日期: 2014-04-20)  
(本文编辑: 汪玲)

## 跳舞毯肢体训练治疗老年认知障碍患者的疗效观察

刘怿

认知障碍是指与学习记忆及思维判断有关的大脑高级智能加工过程出现异常, 可导致患者严重学习、记忆障碍, 同时或伴有失语、失用、失认、失行等行为学改变<sup>[1]</sup>。目前老年痴呆已成为严重危害老年人身心健康的公共卫生问题, 而认知功能障碍是痴呆早期重要临床特征之一, 所以采取必要的手段进行早期干预以改善老年人群认知功能, 对预防痴呆的形成与发展具有重要意义<sup>[2]</sup>。有临床研究报告, 针对认知功能障碍患者注意力、记忆、计算力或知觉等方面进行强化训练, 能在一定程度上减轻认知功能障碍及延缓病情发展<sup>[3]</sup>。基于上述背景, 本研究在常规药物治疗基础上采用跳舞毯肢体训练对入选老年认知障碍患者进行治疗, 发现临床疗效满意。现报道如下。

### 一、对象与方法

在郑州市惠济区 4 个居民社区筛选认知障碍老年患者 32 例, 其年龄 60~75 周岁, 患者入选标准包括: 经调查个人资料及采用简易智力状况检查量表(mini-mental state examination, MMSE)筛查<sup>[4]</sup>, 入选患者均符合轻、中度认知功能障碍标准, 且无肢体活动功能障碍。患者剔除标准包括: 患有帕金森氏病、严重老年性痴呆、脑外伤、脑卒中或伴有下肢功能障碍不便于进行下肢功能训练者。入选患者均对本研究知情同意并签署相关文件, 采用随机数字表法将其分为观察组及对照组, 每组 16 例。2 组研究对象一般资料情况详见表 1, 表中数据经统计学比较, 发现组间差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

对照组患者口服多奈哌齐(国药准字 H20030583)进行药物治疗, 每日 1 次, 每次 5 mg, 同时嘱患者在用药期间进行散步等日常活动, 未给予正规系统的康复训练。观察组患者在对照组干预基础上, 于每天下午通过跳舞毯游戏进行 1 次肢体功能训

表 1 入选时 2 组患者一般资料情况比较

组别	例数	性别(例)		平均年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$ )		
		男	女	66.4 ± 5.3	65.8 ± 5.4	
对照组	16	5	11	66.4 ± 5.3		
观察组	16	6	10	65.8 ± 5.4		
组别	例数	健康情况(例)			文化程度(例)	
		良好	一般	文盲	小学	中学及以上
对照组	16	12	4	3	8	5
观察组	16	11	5	3	9	4

练。游戏开始时, 嘱患者倾听音乐并注视屏幕下方画面不断出现的上、下、左、右箭头(设置箭头输出速度为每 2 秒 1 个), 当箭头移动到与屏幕顶部箭头框重合时则要求患者用脚踩对应踏板, 如箭头向左则踩左方踏板, 箭头向右则踩右方踏板, 如此类推。当患者踩到的踏板方向与屏幕箭头方向不一致时, 屏幕就会出现“MISS”字样, 如患者踩到的踏板方向与屏幕箭头方向一致时, 屏幕就会即时显示“PERFECT”字样。本研究观察组上述肢体训练强度以小强度为主, 每天训练 1 次, 每次训练持续 45 min, 连续训练 18 周。

分别于入选时、训练 9 周及训练 18 周时对入选患者进行疗效评定, 采用日常生活能力量表(activity of daily living scale, ADL)评测各组患者日常生活能力变化情况, ADL 量表包括躯体生活自理量表(包括上厕所、进食、穿衣、梳洗、行走和洗澡共 6 项)和工具性日常生活能力量表(包括打电话、购物、备餐、做家务、洗衣、使用交通工具、服药和自理经济共 8 项), 满分为 64 分, 分值越高表示患者日常生活能力越差<sup>[5]</sup>; 采用 MMSE 量表评定患者认知功能状况, 该量表评定内容包括时间定向力、地点定向力、即刻记忆、注意力及计算力、延迟记忆、语言和视空间 7 个方面, 满分为 30 分。根据患者教育程度, 文盲 17~19 分、小学 20~22 分、中学及以上 24~26 分为轻度认知障碍; 文盲 <17 分、小学 <20 分、中学及以上 <24 分为中重度认知障碍<sup>[4]</sup>。

本研究所得计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示, 采用 SPSS 18.0 版统计学软件包进行数据分析, 计量数据比较采用 t 检验, 计数资料比较采用卡方检验,  $P < 0.05$  表示差异具有统计学意义。

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-1424.2015.01.017

基金项目: 2014 年度河南省科技厅软科学项目(142700410395)

作者单位: 450000 郑州, 河南郑州师范学院体质健康中心

通信作者: 刘怿, Email: hnzhujp@126.com

## 二、结果

入选时 2 组患者 ADL 评分及 MMSE 评分组间差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。2 组患者分别经 9 周治疗后,发现其 ADL 评分及 MMSE 评分均较入选时明显改善 ( $P < 0.05$ ), 并以观察组患者 ADL 评分的改善幅度较显著, 与对照组间差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 而 MMSE 评分 2 组间差异仍无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 经 18 周治疗后, 发现 2 组患者 ADL 评分及 MMSE 评分均较入选时进一步改善 ( $P < 0.05$ ), 并且此时观察组患者 ADL 评分及 MMSE 评分均显著优于对照组, 组间差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 具体数据见表 2。

表 2 治疗前、后 2 组患者 ADL 评分及 MMSE 评分比较

组别	例数	ADL 评分(分, $\bar{x} \pm s$ )		
		入选时	训练 9 周时	训练 18 周时
对照组	16	28.6 ± 3.7	26.0 ± 3.4 <sup>a</sup>	23.3 ± 3.2 <sup>a</sup>
观察组	16	29.1 ± 4.0	23.5 ± 3.3 <sup>ab</sup>	19.3 ± 3.2 <sup>ab</sup>
MMSE 评分(分, $\bar{x} \pm s$ )				
对照组	16	19.0 ± 3.5	20.6 ± 3.4 <sup>a</sup>	21.6 ± 3.7 <sup>a</sup>
观察组	16	18.7 ± 3.2	21.4 ± 3.3 <sup>a</sup>	23.5 ± 3.5 <sup>ab</sup>

注: 与组内入选时比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组相同时间点比较,<sup>b</sup> $P < 0.05$

## 三、讨论

研究发现, 导致老年人认知功能下降的原因很多, 包括年龄、人文、躯体疾病、药物及生活方式等, 均会对老年人群认知功能产生一定程度影响。器官功能退化、反应变慢是人体开始衰老的显著表现, 同时还伴有记忆力、智力及肢体运动功能下降, 容易使老年人心理状态发生改变, 导致其心情抑郁或烦躁、精神焦虑不安及认知功能下降<sup>[6-7]</sup>, 对其日常生活质量造成严重影响。目前临床治疗认知障碍患者多以药物干预为主, 通过药物保护神经细胞及修复神经递质系统从而缓解病情, 但由于药物副作用使得部分患者无法耐受, 临床亟待改进治疗手段。有研究指出, 通过对老年对象进行节奏感较强的肢体功能训练, 能促使认知功能较弱的患者自我进行主动运动, 有助于提高其认知神经系统功能及代谢水平, 进而改善机体认知功能<sup>[8-11]</sup>。

本研究采用跳舞毯肢体训练方式对观察组患者进行治疗, 经 9 周干预后, 发现观察组及对照组患者 ADL 评分及 MMSE 评分均较入选时明显改善 ( $P < 0.05$ ), 且以观察组患者 ADL 评分的改善幅度较显著。上述结果提示, 通过进行这种需要眼、脑、肢体实时配合的跳舞毯肢体训练, 能在短期内改善认知障碍患者的 ADL 能力。2 组患者经 18 周治疗后, 发现 2 组患者 ADL 评分及 MMSE 评分均较入选时进一步改善 ( $P < 0.05$ ), 且此时观察组患者 ADL 评分和 MMSE 评分均显著优于对照组水平 ( $P < 0.05$ ), 进一步证明跳舞毯肢体训练对改善轻中度认知障碍患者病情具有确切疗效, 其治疗机制可能包括以下方面: 跳舞毯肢体训练是一种在音乐伴奏下的游戏类活动, 患者在轻松愉快音乐背景下参与游戏训练, 不仅有利于患者心情愉悦, 同时还有助于激发患者主动进行肢体训练的热情; 在游戏训练过程中

需要患者眼睛快速观察、脑快速反应及肢体积极配合才能顺利完成该有氧运动, 训练过程中不仅肢体功能得到有效锻炼, 患者观察注意力、反应速度及动脑能力亦得到强化刺激, 如游戏活动过程中快速反应及思考可提高大脑神经细胞兴奋性, 有助于改善老年人记忆力及精神状态, 进而达到健脑功效<sup>[12]</sup>; 另外每天进行这种持续性有氧运动, 能够对老年人机体发挥锻炼作用, 对改善老人人体质、精气神及饮食食欲等具有一定帮助, 促使老人获得身心感觉良好的自我满足感, 进而有助于其认知能力进一步改善。

综上所述, 本研究结果表明, 对轻、中度认知障碍老年患者在药物治疗基础上辅以需眼、脑及肢体相互协调配合的跳舞毯肢体训练, 能进一步促进患者 ADL 能力及认知功能改善, 且这种有氧训练方法还具有操作简单、疗效确切、患者依从性好等优点, 值得推广应用。

## 参 考 文 献

- [1] 张琰,赵雅宁,张盼,等.心智觉知训练联合规律运动对养老院老年人认知能力和生活质量的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2014,36(1):39-42.
- [2] 刘瑛.老年痴呆患者认知障碍特征分析及护理的效果研究[J].临床合理用药杂志,2013,6(6):26-29.
- [3] 陈炳,叶祥明,陈建飞,等.认知功能康复训练与盐酸多奈哌齐治疗帕金森病痴呆的对比研究[J].中华物理医学与康复杂志,2014,36(3):181-184.
- [4] 张芳,程晓荣.认知训练对脑卒中后认知障碍患者运动功能恢复的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2014,36(9):722-724.
- [5] 邱纪方.护理日常生活活动能力量表的效度分析[J].中华物理医学与康复杂志,2000,22(4):234-236.
- [6] 李志武,黄悦勤,柳玉芝.老年人认知功能下降的影响因素[J].中国全科医学,2008,11(1B):174-176.
- [7] 徐畅,周成林,马阳.生活方式对延缓老年人认知功能衰退的研究[J].体育科学,2014,34(5):35-44.
- [8] 刘瑞华,王莉,陈长香,等.体育锻炼和日常生活习惯对老人院老年人认知障碍的影响[J].河北联合大学学报(医学版),2012,14(1):35-36.
- [9] 吴华,董力微,顾旭东,等.认知训练结合康复护理对脑卒中后认知功能障碍患者跌倒的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2012,34(4):295-297.
- [10] 王永波,任振坤,倪维广,等.长春市城区老年人参与秧歌舞对抑郁和焦虑指数的影响[J].中国老年学杂志,2011,31(13):2543-2545.
- [11] 刘晶.有氧健身舞蹈对老年人认知功能的影响分析[J].广州体育学院学报,2013,33(1):97-99.
- [12] 陈翠芳.游戏疗法对轻度老年痴呆患者认知功能及主观幸福感的改善效果[J].现代中西医结合杂志,2012,21(3):260-261.

(修回日期:2014-10-13)

(本文编辑:易 浩)