巴洛克音乐疗法对脑卒中患者

认知障碍的疗效观察

吴灿梅1，史靖1，刘婷1，姜艳菊1，朱建中1，沈超琼1，赵小峰1

1．上海中冶医院，上海市，200941

通讯作者：赵小峰，E-mail:zxfshkf@163.com

第一作者的手机号码：18721363083

项目：上海中冶医院冶金医学会项目（NO.Jkws201807）

**摘要：**【目的】探讨巴洛克音乐疗法对脑卒中患者认知功能的影响。【方法】选取2018年1月——2019年12月收治的存在认知功能损害的脑卒中患者90例。随机分为常规治疗组（n=30）、普通音乐治疗组（n=30）和巴洛克音乐治疗组（n=30），常规治疗组给予常规认知障碍康复治疗，普通音乐治疗组在此基础上给予普通音乐治疗，巴洛克音乐治疗组在常规治疗组基础上给予巴洛克音乐治疗，共训练12周。治疗前后均通过简易精神状态检查（MMSE）及Barthel指数（MBI）评定患者的认知功能及日常生活活动能力。【结果】三组治疗后MMSE对比：普通音乐治疗组和巴洛克音乐治疗组和常规治疗组对比均无显著性意义（P值＞0.05），巴洛克音乐治疗组和常规治疗组对比有显著性意义（P值＜0.05）,巴洛克音乐疗法疗效更显著。三组治疗后Barthel指数对比：普通音乐治疗组和巴洛克音乐治疗组和常规治疗组对比均无显著性意义（P值＞0.05），巴洛克音乐治疗组和常规治疗组对比有显著性意义（P值＜0.05）,巴洛克音乐疗法疗效更显著。巴洛克音乐疗法疗效更显著。

【结论】 巴洛克音乐疗法结合康复训练对脑卒中后认知障碍患者疗效显著。

关键词：脑卒中；音乐疗法；巴洛克音乐；日常生活活动能力；认知

脑卒中是神经系统常见疾病，具有高发病率、高致残率、高死亡率、高复发率的特点。有报道称75%的脑卒中患者存在某种程度的认知功能障碍[1]。认知障碍严重影响患者的执行功能、注意力和记忆力等[2];有的患者同时伴有情绪障碍，表现为淡漠、治疗积极性低等，大大的降低了患者对康复训练的依从性，妨碍其日常生活活动能力以及整体功能的恢复，阻碍其回归社会家庭。

而音乐疗法是一种康复治疗方法是一门新兴的边缘交叉性学科，是心理学、医学与音乐相互结合、渗透的产物[3]，可以辅助改善患者的注意力、记忆力，帮助患者调整情绪，从而缓解患者认知功能的衰退[4]。具有独特的声波，轻松愉悦的音乐，可引起患者颅脑、胸腔及其他组织发生和谐共振，进而对患者呼吸、心率及脑电波产生影响，改善患者的负面情绪，同时能够刺激大脑皮层，令人体产生乙酰胆碱，以促进患者记忆力恢复，提高反应能力，提高其生活质量[5] 。

因此本研究探讨选用不同音乐即普通音乐疗法和巴洛克音乐疗法分别对接受康复治疗且存在认知功能损害的脑卒中患者认知功能及生活活动能力的影响；普通音乐治疗组选用患者自己喜欢的音乐类别进行干预，巴洛克音乐治疗组聆听的音乐选用维瓦尔第《四季》中的《春》干预，治疗前后均通过简易精神状态检查（MMSE）及Barthel指数（MBI）评定患者的认知功能及日常生活活动能力。

1. 资料与方法
   1. 一般资料 收集2018年1月——2019年12月在上海中冶医院上海金惠康复医院住院治疗的存在认知功能损害的脑卒中患者90例。入选标准：脑卒中患者，西医诊断标准：全国第四次脑血管学术会议通过的《各类脑血管疾病诊断要点》；中西诊断标准：参照1994年国家中医药管理局全国中医脑病急症科研协作组制定的《中风病诊断疗效评定标准》；同时经CT或MRI证实为脑卒中患者，发病>1个月且生命体征平稳，存在认知功能损害（MMSE评分＜26分）；年龄：59-90岁，性别不限。排除标准：听理解障碍，心、肺、肝、肾等严重危及生命的疾病患者；不接受治疗方案者。将入组患者按入院先后顺序分为三组，每组30例。①普通音乐治疗组②巴洛克音乐治疗组③常规治疗组。三组一般资料比较差异无统计学意义（p＞0.05），具有可比性。本研究均经患者本人及家属同意，签署知情同意书，并报医院伦理委员会备案。

1.2 方法 在常规护理基础上，常规治疗组给予常规认知康复治疗，及常规拼图，查数、打地鼠等游戏训练患者的注意力，鼓励患者重述故事、对以往美好事物或近期做过的事情进行回忆等记忆训练；根据患者的需求及兴趣开展必要的作业训练。观察一组给予常规认知康复治疗和普通音乐治疗（选择患者平时喜欢的曲目，根据音乐的节奏和韵律进行训练）。观察二组给予常规认知康复治疗和巴洛克音乐（维瓦尔第《四季》—《春》）治疗，音乐均以40~60分贝循环播放。每组训练时间均为每次30min,2次/d，每周训练5d,共训练12周。干预前后均通过简易精神状态检查（MMSE）及Barthel指数（MBI）评定患者的认知功能与日常生活活动能力。

1.3 疗效标准

1.3.1 认知功能 采用简易智能精神状态量表（MMSE）进行评价。MMSE总分30分，评分越高认知功能越好。＜10分为重度痴呆，10-20分为中度痴呆，21-26分为轻度痴呆，≥27分为正常[6]。

1.3.2 日常生活活动能力 采用改良的Barthel指数(MBI) 进行评估，满分100分，评分＞60分说明患者能够完全生活自理，60-41分说明患者在生活中基本能够自理，但偶尔需要帮助，40-20分说明患者在生活中需要较多帮助，＜20分说明患者在生活中完全需要帮助。总分越高，生活自理能力越强[7]。

1.4 统计学方法 采用SPSS22.0统计软件进行数据分析。所有数据用均数±标准差(‾X±S)进行统计描述，当*P*值≤0.05将被认为其差异是有统计学意义的。组间比较，符合正态分布、方差齐性，采用两样本t检验。

1. 结 果
   1. MMSE评分比较 三组治疗前对比对比无显著性差异（P值均＞0.05），三组治疗前后对比均有显著性意义（P值均＜0.05）；普通音乐治疗组和巴洛克音乐治疗组与常规治疗组对比均有显著性意义（P值分别为0.049、0.037），普通音乐治疗组和巴洛克音乐治疗组对比无显著性差异（P值为0.335）,巴洛克音乐疗法疗效更显著；见表1。

**表1 三组治疗前后MMSE得分比较**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 组别 | n | 性别  男 女 | 年龄（岁） | MMSE  （干预前） | MMSE  （干预后） |
| 常规治疗组 | 30 | 17 13 | 75.6±12.7 | 17.3±7.6※ | 20.8±6.8\* |
| 普通音乐治疗组 | 30 | 16 14 | 71.6±12.7 | 17.8±5.1△▲ | 23.3±3.8#◆ |
| 巴洛克音乐治疗组 | 30 | 18 12 | 75.3±11.1 | 17±8.1※△ | 24.4±4.5\*# |

注：巴洛克音乐治疗组干预前与常规治疗组比较※P＞0.05；与普通音乐治疗组比较△P＞0.05；普通音乐治疗组与常规治疗组比较▲P＞0.05；干预后巴洛克音乐治疗组与常规治疗组比较\*P=0.037；与普通音乐治疗组比较#P=0.335；普通音乐治疗组与常规治疗组比较◆P=0.049。

* 1. Barthel指数评分比较 常规治疗组、普通音乐治疗组、巴洛克音乐治疗组三组治疗前对比无显著性差异，三组治疗前后对比均有显著性意义（P值均＜0.05）；巴洛克音乐治疗组与常规治疗组疗效对比有显著性意义（P值分别为0.004）；普通音乐治疗组与常规治疗组对比无显著性差异（P值分别为0.053）；普通音乐治疗组和巴洛克音乐治疗组对比无显著性差异（P值为0.384）；见表2。

**表2 三组治疗前后Barthel指数得分比较**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 组别 | N | Barthel指数（干预前） | Barthel指数（干预后） |
| 常规治疗组 | 30 | 43.5±23.8※ | 55.3±21.3\* |
| 普通音乐治疗组 | 30 | 43.7±16.2△▲ | 65±17.9#◆ |
| 巴洛克音乐治疗组 | 30 | 42.3±17.6※△ | 69.2±17.2\*# |

注：巴洛克音乐治疗组干预前与常规治疗组比较※P＞0.05；与普通音乐治疗组比较△P＞0.05；普通音乐治疗组与常规治疗组比较▲P＞0.05；干预后巴洛克音乐治疗组与常规治疗组比较\*P=0.004；与普通音乐治疗组比较#P=0.384；普通音乐治疗组与常规治疗组比较◆P=0.053。

3 讨 论

认知功能障碍是脑卒中最为常见的并发症之一，包括记忆力、注意力、执行功能、空间思维、语言及定向力障碍等，可同时出现以上几种症状，最突出的表现为注意力、记忆力及执行功能的损害[8]。

在《学习的革命》一书中曾提到，大脑有四个主要脑电波在运作，其中波频在8-14HZ之间为а波能促使灵感，加快资料的收集，增强记忆力。而音乐则是促使大脑产生а波频的最有效手段[9]。a波音乐则可促进脑卒中患者受抑制的脑细胞得到复苏，促进大脑与外界联系的恢复。改善其认知功能、抑郁情绪，提高注意力与记忆力和执行功能。同时已有研究表明[10]音乐疗法能够帮助患者集中注意力，刺激患者记忆力的恢复。珍妮特•沃斯、戈登•德莱顿的研究指出，每分钟约60拍的巴洛克音乐，因其节奏和a脑电波一致，能够快速提高学习效率[11]。其中维瓦尔第最著名的作品《四季》就是其中之一。

因此在本研究中，对接受康复治疗且存在认知功能损害的脑卒中患者进行接受式音乐疗法即背景式法，也就是在康复治疗的同时让患者聆听音乐，特点是把音乐作为康复训练的衬托和背景，听音乐者不以听音乐为主要目的，让听者的注意力不在音乐上而是在康复训练项目上。普通音乐治疗组选用的音乐为患者熟悉且喜爱的轻音乐为主，播放以约为40~60分贝循环播放30分钟。这类音乐对于一些前期表现淡漠，治疗积极性低的患者，听到熟悉的音乐会放松，能够缓解焦虑的情绪，有时会轻声跟和，慢慢拉近了与治疗师的距离，愿意配合治疗，较常规治疗组医从性更高，MMSE总评分以及Barthel指数总评分均优于常规治疗组，但差异无统计学意义。

巴洛克音乐治疗组选用的音乐为巴洛克时期的代表人物维瓦尔第最著名的作品《四季》中的《春》共三个协奏曲，播放以约为40~60分贝循环播放30分钟，本音乐节拍每分钟约60拍左右，与我们安静时的心率大致相同，使我们的呼吸和脉搏在这一节拍上趋于中和与稳定。音乐开始展开轻快的旋律，使人联想到春天感受愉悦，从而达到放松的状态。它的低振幅、低频率可诱发或增强我们大脑中的α波，使大脑进入一个较活跃的状态，此时进行常规认知训练除了舒缓情绪还能让记忆、学习、创造性思维和执行功能获得充分的施展，从而大大的提高了大脑的效率。经12周治疗后，MMSE总评分均高于其余两组，与常规治疗组差异有统计学意义，与普通治疗组差异无统计学意义，巴洛克音乐治疗组治疗效果更好，主要表现在注意力、记忆力及执行功能方面。Barthel指数总评分高于常规治疗组，差异有统计学意义；高于普通音乐治疗组，但差异无统计学意义；巴洛克音乐疗法对脑卒中后认知障碍患者生活能力的影响也有促进作用，可能与选取音乐种类有关，或与选取音乐的节拍有关。

由此可见，巴洛克音乐疗法能够改善脑卒中后认知功能障碍，对脑卒中后认知障碍患者的生活能力及认知功能均有显著的促进作用，对脑卒中患者的神经功能康复是非常有利的，可以帮助患者尽快回归到社会生活中，作为一种非药物性的辅助性康复治疗手段，无创伤，省时省力且不良反应少，易于被患者接受，操作较为简单，设备要求不高，可行性好，值得在各个医院进行推广实施。

[1]Yang S, Huang J, Tao J, et al. The synergistic effect of acupuncture and computer-based cognition training on post-stroke cognitive dysfunction: a study protocol for a randomized controlled trail of 2×2 factorial design[J].BMC Complement Altern Med,2014,14(1):290.

[2]陈建伟，许红梅，陈晓琳，等.早期认知功能训练对脑卒中康复的作用[J].中华护理杂志，2012，47（3）：201-203.

[3]Román G C,Kalaria R N. Vascular determinants of cholinergic dificits in Alzheimer disease and vascular dementia [J]. Neurobiol Aging,2006,27(12):1769.

[4]任兰芬，孙乐蓉，黄杰。音乐疗法配合认知训练对脑卒中早期患者认知功能的影响[J].中华物理医学与康复杂志，2010，32（1）：30-33.

[5]费英俊，张海湃，商慧娟，等，颅脑损伤后认知功能障碍评估与康复治疗研究进展[J].人民军医，2017，60（2）：191-192.

[6]陈智超，李海员.认知康复训练对阿尔茨海默病患者医疗费用的影响[J].中国实用神经病杂志.2012,15(14):55-56.

[7]Leung S O, Chan C C, Shah S. Development of a Chinese version of the Modified Barthel Index —validity and reliability [J]. Clin Rehabil,2007, 21 (10) : 912-922.

[8]Blume WT, Ferguson GG, McNeill DK. Significance of EEG changes at carotid endar-terectomy [J]. Stroke, 1986, 17 (5) : 891-897.

[9]王雪.浅谈音乐与大脑的a波频[J]北方音乐，2014，248（2）：175-176.

[10]陈莲，兰利平，陈红，等.音乐治疗对阿尔茨海默病患者认知功能的影响[J].四川精神卫生，2012，25（4）:234-235.

[11]珍妮特•沃斯,戈登•德莱顿.学习的革命[M].上海:上海三联书店,1998.257.