

微调音乐对脑卒中后运动性失语的效果观察*

林 润¹ 陈锦秀^{1,4} 林 茜² 蔡丽娇¹ 冯木兰³

摘要

目的:探讨微(汉语拼音 zhi)调音乐对脑卒中运动性失语气虚血瘀证患者语言功能及神经功能的影响。

方法:将纳入的 55 例脑卒中运动性失语气虚血瘀证患者按随机数字表法分为微调音乐组和对照组。微调音乐组采用常规治疗和护理并配合聆听微调音乐,1 次/日,30min/次,5 次/周,连续 12 周。对照组只接受常规治疗和护理。试验前后,分别采用《汉语标准失语症检查表》(CRRCAE)和《临床神经功能缺损程度评分标准》(CNDS)观察患者语言功能和神经功能缺损的变化情况。

结果:语言功能方面,微调音乐组试验后听理解、复述、说等 CRRCAE 9 亚项正答率较试验前均有显著提高($P<0.05$),对照组只在听理解、复述、说、出声读 4 方面较试验前差异有显著性意义($P<0.05$)。两组试验后比较,除阅读一项无显著差异外,微调音乐组在听理解、复述、说、出声读等 8 项提高的幅度较对照组大($P<0.05$)。神经功能缺损方面,试验后微调音乐组的神经功能缺损评分较试验前下降明显($P<0.05$),且其下降的幅度较对照组有显著差异($P<0.05$)。

结论:微调音乐可有效改善脑卒中运动性失语气虚血瘀证患者的语言功能,并促进患者神经功能恢复。

关键词 音乐;Broca 失语;言语及语言障碍康复

中图分类号:R493 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-1242(2014)-02-0137-04

Effects of the tune of zhi on Broca's aphasia after stroke/LIN Run, CHEN Jinxiu, LIN Qian, et al./Chinese Journal of Rehabilitation Medicine, 2014, 29(2):137—140

Abstract

Objective: To explore the effect of the tune of zhi on language function and neural function in Broca's aphasia stroke patients with qi deficiency and blood stasis syndrome.

Method: Fifty-five patients were randomly divided into the tune of zhi group and control group. The tune of zhi group accepted routine treatment as well as nursing and listened the tune of zhi, once a day, 30min per time, 5 times a week, continuously for 12 weeks. Control group accepted routine treatment and nursing only. Before and after intervention, Chinese rehabilitation research centre standard aphasia examination(CRRCAE) and clinic neurological deficit scale were used to evaluate the language function and neural function defect respectively.

Result: In language function: After intervention there were significant improvements of correct answer rates of comprehension repeating speaking, phonation, reading, transcribing, dipiction, dictation and count of CRRCAE in the tune of zhi group compared to before intervention($P<0.05$). In control group, after intervention there were significant improvements of correct answer rates of comprehension, repeating, speaking, phonation of CRRCAE compared to before($P<0.05$). The comparison between two groups after intervention, except reading, the improvements of correct answer rates of 8 aspects of CRRCAE in the tune of zhi group were significant better than those of control group($P<0.05$). In neural function defect: After intervention, the score in the tune of zhi group decreased signifi-

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2014.02.009

*基金项目:福建省自然科学基金(2011J01200);陈可冀中西医结合发展基金(HK20120303)

1 福建中医药大学护理学院,福州,350122; 2 福建中医药大学附属康复医院语言治疗室; 3 福建中医药大学附属人民医院脑病科;

4 通讯作者

作者简介:林润,女,硕士在读; 收稿日期:2013-03-01

cantly compared to before intervention($P<0.05$),and decreased significantly compared to control group($P<0.05$).

Conclusion:The tune of zhi music can improve the language function in Broca's aphasia stroke patients with qi deficiency and blood stasis syndrome,and promote patients' nervous function recovery effectively.

Author's address Fujian University of Traditional Chinese Medicine, Fuzhou, 350122

Key word music;Broca's aphasia;rehabilitation of speech and language disorders

脑卒中是目前严重危害人类健康的常见病之一,约1/3的脑卒中患者出现失语症状^[1]。其中运动性失语最为常见,约占失语类型的67%^[2],主要表现为自发性言语障碍,但理解能力相对正常。脑卒中后运动性失语严重妨碍了患者与家人及社会的正常交流,对患者的身心造成极大影响。中医五行音乐之徵(汉语拼音zhi)调,属“火”,通于心,具有通调血脉,养阳助心之功效^[3]。故本研究从中医康复的角度出发,对脑卒中运动性失语气虚血瘀证患者进行徵调音乐干预,探讨徵调音乐对患者语言功能及神经功能缺损的影响。

1 资料与方法

1.1 临床资料

病例来源于2011年12月—2012年10月入住福建某三甲综合性医院神经内科的55例脑卒中运动性失语气虚血瘀证患者。诊断标准:①符合1995年中华医学会第四届脑血管病会议通过的《各类脑血管病诊断要点》^[4],经CT或MRI诊断为脑梗死或脑出血;②根据中国康复研究中心的《汉语标准失语症检查表》(CRRCAE),确诊为运动性失语;③符合1996年国家中医药管理局脑病急症科研协作组制定的《中风病诊断疗效与评定标准(试行)》^[5]的脑卒中诊断标准,脑卒中失语分型采用脑卒中分型,选用气虚血瘀证型。纳入标准:①首发急性脑卒中患者,年龄45—80岁,小学及以上文化程度;②各项生命体征平稳,意识清楚,且能够集中注意力,适宜聆听音乐者;③听力和视力正常,未接受过语言治疗者;④自愿参加本研究并签署知情同意书者。排除标准:①脑卒中前已有各种原因所致的言语障碍者;②心、肺、肝、肾功能重度衰竭者;③痴呆患者和精神病患者。

结果纳入病例55例,剔除2例,脱落1例,有效例数为52例,其中脑梗死43例,脑出血9例。采用随机数字表法,将纳入病例分为徵调音乐组和对照

组,徵调音乐组27例,男17例,女10例,年龄46—80(67.44 ± 8.77)岁,病程(9.81 ± 6.48)d。对照组25例,男19例,女6例,年龄48—80(68.16 ± 10.95)岁,病程(12.32 ± 9.98)d。干预前,两组患者在年龄、性别、文化程度、病程、疾病性质、偏瘫侧及CRRCAE各亚项正答率和神经功能缺损评分等方面差异均无显著性意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法

对照组:只接受神经内科脑血管病的常规药物治疗和护理,如调整血压,防治脑水肿,改善脑循环,应用脑保护剂,维持水、能量、电解质及酸碱平衡,积极处理并发症。同时,为患者进行良肢位的摆放,预防压疮、肺部感染及痉挛模式的发生。病情稳定时,加强患者主动和被动运动。关注患者心理状况,耐心解释病情的发展,关心、体贴、尊重患者,鼓励患者采取任何方式向医护人员及家属表达自己的需求,并提倡家属、朋友多与患者交谈。

徵调音乐组:在接受神经内科脑血管病的常规药物治疗和护理上,配以聆听徵调音乐。选用由石峰根据中医五行理论创作编曲,郝万山担任中医顾问,中华医学会音像出版社出版的《五行音乐盒带》中的徵调音乐15首,由受试者从中挑出个人喜好的曲子作为该受试者的试验用曲。每日聆听1次,30min/次,5次/周。4周为1疗程,连续3个疗程。实施要点:①环境安静,无噪音干扰;②聆听前指导患者在欣赏音乐过程中,感受音乐的节奏和旋律,展开遐想,也可和着音乐节拍哼唱或做肢体动作;③聆听时患者佩戴耳机,音量调节约30—40dB,以患者舒适为度。

1.3 评价方法

分别在干预前和干预3个疗程后,对两组患者进行语言功能和神经功能缺损评定。

1.3.1 语言功能评定:采用中国康复研究中心的《汉语标准失语症检查表》。该检查表分为两部分,第一部分共12个问题,用以了解患者一般语言状况;第

二部分由听理解、复述、说、出声读、阅读、理解、抄写、描写、听写及计算9大项目构成。由经过培训的调查员对患者进行规范化的语言功能评定。评定前对患者进行耐心解释,以消除其疑虑。评定中要求环境安静,患者情绪稳定,注意力集中。

1.3.2 神经功能缺损评定:采用1995年全国脑血管病学术会议所制定的脑卒中患者《临床神经功能缺损程度评分标准》(CNDS)。评定标准为:最高45分,最低0分,轻型为0—15分,中型为16—30分,重型为31—45分。

1.4 统计学分析

应用SPSS17.0统计软件对数据进行处理。测定计量数据以均数±标准差表示,各组试验前后比较采用配对设计*t*检验,各组组间比较采用成组设计*t*检验,*P*<0.05认为差异有显著性意义。

2 结果

2.1 语言功能评分

两组试验后CRRCAE各亚项正答率较试验前均有不同程度地提高(表1)。徵调音乐组试验后CRRCAE在听理解、复述、说等9亚项的正答率较试验前均有显著提高,差异有显著性意义(*P*<0.05)。对照组只在听理解、复述、说、出声读4方面较试验前差异有显著性意义(*P*<0.05),其余亚项虽有提高趋势,但无显著性意义(*P*>0.05)。两组比较,除了阅读一项无显著差异外,徵调音乐组在听理解、复述、说、出声读等8项的提高较对照组幅度大(*P*<0.05)。

2.2 神经功能缺损评分

干预后,徵调音乐组神经功能缺损评分较干预前下降显著(*P*<0.05),但对照组试验前后比较差异无显著性意义(*P*>0.05)(表2)。组间比较,徵调音乐组干预后神经功能缺损评分较对照组有显著下降,差异有显著性意义(*P*<0.05)。

3 讨论

3.1 中医对脑卒中运动性失语气虚血瘀证病因病机的认识

中医学认为脑卒中失语的发生,与五脏六腑的功能失调有关,尤以心的关系最为密切^[6]。常见的说法为风、火、痰、瘀阻滞心肾经络,上扰神明,闭阻舌

表1 两组试验前后CRRCAE各亚项正答率的比较 ($\bar{x}\pm s, \%$)

项目	徵调音乐组(n=27)		对照组(n=25)	
	试验前	试验后	试验前	试验后
听理解	45.74±19.09	62.00±11.83 ^{①②}	41.10±14.90	47.83±14.59 ^①
复述	33.59±23.10	56.67±19.62 ^{①②}	35.08±20.42	41.33±20.84 ^①
说	20.25±15.46	41.33±13.61 ^{①②}	22.94±15.23	28.27±12.45 ^①
出声读	26.52±24.44	58.20±20.00 ^{①②}	29.76±19.67	39.43±20.89 ^①
阅读	45.94±15.62	56.87±9.93 ^①	46.50±8.92	51.66±10.08
抄写	16.04±24.54	31.34±27.37 ^{①②}	10.93±18.94	13.29±21.09
描写	6.32±12.56	16.61±16.46 ^{①②}	4.92±10.21	6.97±12.53
听写	12.60±21.28	26.68±22.69 ^{①②}	8.53±16.27	9.17±15.20
计算	20.00±28.42	39.50±23.50 ^{①②}	19.20±29.20	21.22±29.40

注:与组内试验前相比,①*P*<0.05;与对照组试验后相比,②*P*<0.05

表2 两组试验前后神经功能缺损评分比较 ($\bar{x}\pm s$)

组别	例数	试验前	试验后
徵调音乐组	27	17.67±7.73	9.95±4.59 ^{①②}
对照组	25	16.48±6.90	14.94±7.61

注:与组内试验前相比:①*P*<0.05;与对照组试验后相比:②*P*<0.05

窍,致舌强不语,病位在心脑,涉及肝脾肾等脏腑^[7]。气虚血瘀证是脑卒中失语的第一大主证,所占比例高达47.88%^[8],其主要病机多见于心的功能异常。心主神明,心主血脉,心气通于舌,心脉功能正常,则血脉流畅,心神得养,心明言畅;心脉功能异常,则心神失养,舌强、语言蹇涩不利。

3.2 徵调音乐治疗的理论基础

中医五行音乐疗法是根据中医传统的五音理论,运用角、徵、宫、商、羽5种不同音调的乐曲来调治疾病。其中徵调音乐,以徵音(相当于简谱的5-So)为主音,通于心,具有“火”之特性,这类音乐风格大多苍凉激昂、轻松活泼,能促进全身气机上炎。其色彩明亮,具有养阳助心、补脾利肺、泻肝火的作用。养阳则补心气,生血润脉;助心则通血脉,活络祛瘀,调理脏腑,对血脉瘀阻的各种心脑血管疾病疗效显著^[3]。

3.3 徵调音乐对脑卒中运动性失语气虚血瘀证患者语言康复的效果分析

3.3.1 改善语言功能:近年来,音乐疗法已逐渐成为脑卒中失语症的康复方案之一^[9]。研究证明^[10-11],音乐训练可以诱发患者的自发语言表达,让患者唱自己熟悉的歌曲可以提高语言的清晰度和嗓音音量等。本研究结果显示,两组患者试验后CRRCAE各亚项正答率较试验前均有不同程度的提高,这说明常规的药物治疗和护理能够一定程度地改善脑卒中

失语患者的语言功能。但徵调音乐组患者语言功能的提高较对照组更为明显。可见,徵调音乐能够起到养阳助心,通调血脉的作用,从而更为有效地改善主司语言的“心”的功能,提高脑卒中运动性失语气虚血瘀证患者的语言功能。而阅读部分未见明显提高,原因可能为本课题研究对象均为运动性失语患者,其症状主要表现为口语表达障碍,但理解能力尚可,阅读亚项属于理解部分,故无明显变化。

3.3.2 促进神经功能恢复:现代医学认为,脑卒中失语患者其语言功能的恢复时间主要在发病后第1—3个月,最明显的时间为发病后2周内。因此,康复介入时机越早越好,只要患者意识清醒,生命体征基本稳定,神经系统症状不再发展,48h后即可开始^[12]。研究指出^[13],失语症患者言语功能的改善是通过神经细胞突触重建为形态学基础实现的,而听音乐能够通过海马神经细胞使梗死周围区域谷氨酸的传输发生变化,并使脑源性神经营养因子水平增加,从而提高大脑的可塑性。听音乐不受时间和空间的限制,操作简便易行。因此,音乐干预是脑卒中失语患者早期康复介入的良好方案。本课题通过在常规的神经内科药物治疗和护理的基础上,对脑卒中失语症患者给予早期音乐干预(病程在2周左右),研究表明,干预后徵调音乐组的神经功能缺损评分较干预前下降明显,且其下降的幅度较对照组有显著差异。说明徵调音乐干预能有效促进脑卒中运动性失语患者的神经功能恢复,减轻其神经功能缺损症状,从而为患者语言的康复提供基础。梁颖^[14]也认为,通过早期、科学、合理的药物治疗及音乐治疗可以促使未坏死但丧失功能的细胞恢复、神经末梢突触再生和平时受抑制的神经细胞进行代偿,从而弥补受损细胞的功能,促进脑卒中的康复。

3.4 不足与展望

本课题虽对徵调音乐在脑卒中失语症临床应用方面做了初步研究,但由于时间和经费等客观条件

的限制,纳入病例偏少,干预时间偏短,且侧重探讨徵调音乐对脑卒中失语症的临床效果,对其康复机制未进行深入研究,因此今后的研究应扩大样本例数,延长干预时间,进一步探讨音乐对脑卒中失语症患者的长期疗效及其康复机制。

参考文献

- [1] 陈立典,林秀瑶,陶静.脑卒中中医康复单元中失语症患者的康复疗效观察[J].中国康复医学杂志,2008,23(2):161—162.
- [2] 孔亚婷,丘卫红,胡昔权. 脑卒中后基底核性失语特征及针对性语言训练的效应[J]. 中国临床康复,2004,8(25):5216.
- [3] 陈羽柔.音乐治疗与中医五行理论[D].广州:广州中医药大学,2009.
- [4] 中华神经科学会,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,1996,29(6):379.
- [5] 国家中医药管理局脑病急症协作组. 中风病诊断和疗效评定标准(试行)[S]. 北京中医药大学学报,1996,19(1):55.
- [6] 蔡永敏,李燕梅,李根林.中风回春胶囊治疗中风失语 120 例临床观察[J].中医杂志,2005,46(10):756—758.
- [7] 李湘力. 刺络舌三针治疗中风运动性失语的疗效观察[D].广州:广州中医药大学,2008.
- [8] 江涛.中风病后遗症期证候分型及气虚血瘀证的同位素研究[D].北京:北京中医药大学,2004.
- [9] Tomaino CM. Effective music therapy techniques in the treatment of nonfluent aphasia[J]. Ann N Y Acad Sci,2012,1252: 312—317.
- [10] Kim M,Tomaino CM.Protocol evaluation for effective music therapy for persons with nonfluent aphasia[J].Top Stroke Rehabil,2008,15(6):555—569.
- [11] Schlaug G,Norton A,Marchina S,et al.From singing to speaking: facilitating recovery from nonfluent aphasia[J].Future Neurol,2010,5(5):657—665.
- [12] 刘立安,郭瑞友,逢世敏.针刺结合语言训练治疗中风早期失语症的临床[J].中医药学刊,2006,24(12):2256—2259.
- [13] 李俭.点刺金津玉液治疗中风后失语临床观察[D].辽宁:辽宁中医药大学,2008.
- [14] 梁颖.音乐疗法在神经外科昏迷病人中的应用[J].蛇志,2005,17(4):278—279.