

音乐治疗对脑瘫患儿行为与情绪的影响

李志林 刘振寰

广州中医药大学附属南海妇产儿童医院儿童康复科
广东省佛山市南海桂城 528200 lzh1958424@163.com

【目的】

通过音乐疗法对脑瘫儿童的疗效观察，探讨音乐治疗对脑瘫儿童的身体协调性、认知、音乐发育水平、情绪交往水平的影响。

【方法】

收集 2009 年 1 月至 2010 年 1 月在广州中医药大学附属南海妇产儿童医院进行康复治疗，病史数据完整的脑性瘫痪患儿 30 例，其中男 22 例，女 8 例，年龄 (3.9 ± 1.2) 岁，存在明确围产期脑缺氧病史者 20 例，早产 15 例，病理性黄疸 13 例。开始治疗时各患儿均伴有不同程度精神发育迟滞。根据各个儿童的个体情况，选择具体的音乐治疗项目，包括 RBT 音乐疗法、创造性音乐疗法、奥尔夫音乐疗法、即兴音乐活动、歌谣运用、音乐提示行为疗法、个体音乐疗法、群体音乐疗法、身势训练法、音乐聆听法、音乐系统脱敏训练、体感音乐疗法。以完成 60 次治疗为一疗程，于治疗前、疗程结束后采用音乐治疗评估量表对患儿行为水、情绪交往水平以及音乐发育水平进行测评，并对照前后两次分值改变情况。

【结果】

显效 8 例 (26.7%)，有效 19 例 (63.3%)，无效 3 例 (10%)，总有效率 90%。总分情况，治疗前分值为 (32.3 ± 6.9) ，治疗后分值为 (46.3 ± 6.5) ， t 值 -8.0， p 值为 0.00 ($p < 0.01$)；身体协调性、认知，治疗前分值为 (15.8 ± 4.1) ，治疗后分值为 (18.6 ± 4.1) ， t 值 -2.6， p 值为 0.01 ($p < 0.05$)；音乐发育水平治疗前分值为 (13.8 ± 2.5) ，治疗后分值为 (17.0 ± 2.5) ， t 值 -4.8， p 值为 0.00 ($p < 0.01$)；情绪治疗前分值为 (1.5 ± 1.3) ，治疗后分值为 (5.5 ± 1.7) ， t 值 -10.0， p 值为 0.00 ($p < 0.01$)；交往治疗前分值为 (1.2 ± 1.3) ，治疗后分值为 (5.1 ± 1.4) ， t 值 -10.7， p 值为 0.00 ($p < 0.01$)；

【结论】

音乐治疗对脑瘫儿童的肢体运动协调能力、提高认知能力、改善情绪交往有一定的改善作用。

【关键词】

脑性瘫痪 音乐治疗 临床观察

脑性瘫痪（简称脑瘫）是继脊髓灰质炎后造成儿童肢体残障的主要疾病之一，随着新生儿抢救技术的提高以及现代生活方式的改变，脑瘫的发病率呈逐年升高的趋势。脑瘫患儿主要存在运动障碍及姿势异常，需长期，甚至终身康复治疗，但患儿紧张、焦虑、恐惧、自卑的情绪日益加重，难以得到疏泄释放，随着年龄的增长，心理行为问题如社交障碍、恐惧、抑郁心理也日益突出，成为脑瘫患儿康复的难点。这些障碍并不是都能完全通过现代医学及传统医学的常规康复治疗所能解决的，而音乐治疗配合的有效配合，恰能使脑瘫儿童在行为和情绪心理上得到全面的康复。

1.一般数据

收集 2009 年 1 月至 2010 年 1 月在广州中医药大学附属南海妇产儿童医院进行康复治疗，病史数据完整的脑性瘫痪患儿 30 例，其中男 22 例，女 8 例，年龄（3.9±1.2）岁，存在明确围产期脑缺氧病史者 20 例，早产 15 例，病理性黄疸 13 例。符合脑瘫痉挛型 16 例，手足徐动型 4 例。均伴有不同程度精神发育迟滞。

2.方法

2.1 纳入标准：①符合脑性瘫痪诊断标准（2004 年全国小儿脑性瘫痪专题研讨会）；②自愿进行音乐治疗干预；③坚持完成 60 次音乐治疗，病史数据完整者。

2.2 排除标准：存在 BAEP 检查异常者。

2.3 音乐治疗方法及实施过程：

2.3.1 具体方法：RBT 音乐疗法、创造性音乐疗法、奥尔夫音乐疗法、即兴音乐活动、歌谣运用、音乐提示行为疗法、个体音乐疗法、群体音乐疗法、身势训练法、音乐聆听法、音乐系统脱敏训练、体感音乐疗法。

2.3.2 程序：根据近年来的研究和实践经验，应包括以下阶段：①音乐治疗师与儿童见面，相互认识，初步建立起“师生”关系，对患儿的身心功能状况分别有初步的观察，对其音乐兴趣，偏爱及能力也作初步的了解。②对儿童的能力给予评价，包括语言交流能力、认知能力、感觉-运动能力、音乐能力、心理-社会、情绪、行为表现。③设定音乐治疗目标、需要改变或培养的靶行为（Target Behaviors）。④观察和分析有关靶行为的表现，并作相应记录。⑤拟订音乐治疗策略：根据情况选择音乐疗法与行为治疗相结合，把儿童喜欢的音乐活动或音乐体验作为正性加强物予以奖赏，或作为负性的加强物不予以“享受”以作惩罚。与物理治疗相结合，通过音乐活动辅助某些肢体（如手、上肢）功能或步行节律的改善。与语言治疗相结合，通过音乐活动，从旋律的因素入手，改善语音和表达能力。与社会康复相结合，除单个一对一辅导外，有时也要参加集体性的音乐活动。⑥制订音乐治疗计划。⑦实施音乐治疗计划：每周三次，每次 30—35 分钟，持续治疗 3 周，休息 10 天，共治疗 60 次。⑧评估音乐治疗效果（治疗是否成功，主要目标是否已达到，有无副收获，对未来音乐治疗的建议）。

2.4.1 疗效评估方法

参照《新音乐治疗师手册》（Suzanne B.Hanser 着）的音乐治疗前、后测量表，拟定音乐治疗观察量表，包括了身体协调性、认知、音乐发育水平、情绪交往水平，具体如下。于进行治疗前和治疗结束时的评估。

类型		项 目
儿童行为水平	身体协调性	走、跑、跳、做操、语言表达、模仿、躲避、
	认知	辨方位、形状、天气、白天晚上特征、水果、动物、能认读、理解性交谈
儿童音乐发育水平	打击乐	打击以下节奏①X X ②X XX ③XX XX ④X· X
	音条乐器	中琴、铝板琴、木琴，用低音作简单伴奏，例 1 5 1 5
	音乐感受力	会唱简单儿歌，会模仿拍手、拍腿、跺脚

情绪交往水平	情绪	对歌曲反应、对语言反应、对音乐律动、哭、笑
	交往	求助愿望、与人接触、与人沟通、对环境适应

行为发育评估、音乐发育水平的项目中按完成和参与的程度分 0、1、2、3 分；情绪交往水平则从参与和抵触两方面评分，参与分为 0、1、2、3 分，抵触分为 0、-1、-2、-3 分。最后将分数相加计总分。

2.4.2 疗效断定标准：治疗后总分总评分提高 ≥ 15 分为显效，提高 10~14 分为有效，提高 ≤ 9 分为无效。

3.结果

总体情况，显效 8 例（26.7%），有效 19 例（63.3%），无效 3 例（10%），总有效率 90%。运用 spss16.0 进行运算，数据采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，采用两独立样本 t 检验对分项目进行前后对照。

表 1 治疗前后分值比较 (n=30)

	治疗前	治疗后	t 值	p 值
总分	32.3±6.9	46.3±6.5	-8.0	0.00
身体协调性、认知	15.8±4.1	18.6±4.1	-2.6	0.01
音乐发育水平	13.8±2.5	17.0±2.5	-4.9	0.00
情绪	1.5±1.3	5.5±1.7	-10.0	0.00
交往	1.2±1.3	5.1±1.4	-10.7	0.00

4.讨论

从表 1 可以得知，患儿在治疗前后总分情况、身体协调性、认识、情绪、交往均有明显提高 ($p < 0.05$)，提示音乐治疗，对患儿的行为水平、情绪、交往有促进作用。本结果与其它研究认为音乐疗法不但具有促进运动、情绪、社会交往的康复^[5,6]，更具有减轻疼痛、焦虑^[7]、减轻精神症状^[8,9]等作用相一致。另外，患儿自身的音乐水平如音乐的兴趣、对乐器的操作、对节奏的把握等也提高，促进对患儿进入音乐治疗、培养兴趣、开发潜能具有一定帮助。

脑瘫患儿均存在不同程度的脑损伤，能运用的大脑潜能比正常人要少，如何恢复脑功能或开发大脑剩余的潜能显得极为重要。大多数脑瘫儿都是右利手，而且在日常生活中，言语刺激是充足的，故左脑发育较好，右脑功能开发得较少，音乐通过听觉传导路传入大脑皮质相关中枢（经典认为位于右侧颞叶），使局部皮质兴奋，所以对脑瘫儿的音乐治疗刺激对全脑的发展来说是很重要的。

脑瘫儿童的音乐疗法要以残障儿童的身心特点为本，更趋多样性、即兴性。在治疗时可以从节奏为基础，帮助残疾儿童重建有节奏的运动模式。例如有节奏的步行，矫正顿足步，以及减轻手足徐动，一般要在较慢的、节拍明显的音乐伴奏下进行运动治疗，或让患儿唱着节奏明显地歌曲或哼着童谣进行运动，肢体随着歌声的韵律进行有节律的摆动。当然治疗师也要耐心探寻适宜每个患儿的节奏及相应的音乐。而长期的音乐治疗实践课程证明患儿在音乐中进行律动的同时也对认知、情绪、注意力得到了相应的改善。

脑性瘫痪是一种慢性疾病，需要进行长期的不间断的康复治疗。长期的康复训练过程中，同样存在焦虑、紧张、自卑等等负面情绪或是行为异常。音乐疗法能平衡身心、调和情绪，且能改善肢体协调能力，患者易于接受，无副作用，能融合与其他康复治疗中，因此在辅助治疗脑性瘫痪方面具有广阔的前景。

4.典型案例：患儿男，2 岁 7 月，诊断：1、小儿脑瘫(不随意运动型)2、心里行为发育障碍。治疗前

测结果综述：患儿反应迟钝，模仿能力差，学习能力差，理解能力可，可唱简单儿歌，但不愿多开口说话，胆小，依赖母亲，在治疗中难以独坐及难独立完成动作。治疗方案：1.问题行为分析：行为发生诱因：小儿脑瘫。行为反应：身体协调性欠佳，不能独坐，主动伸手抓物准确度较差，反应迟钝，语言落后。出现后果：不能独立完成治疗，依赖性强，理解及表达能力差，情绪不稳定。2.确定靶行为：改善情绪，可独立完成治疗项目。3.训练目标：远期目标：提高智力，促独坐及抓物完善。近期目标：1) 音乐活动内：训练听节奏敲打乐器，训练节奏感，鼓励患儿独立完成一些肢体动作训练，多和患儿交流。2) 音乐活动外：加强肢体的协调性，改善情绪，加强注意力的训练。实施治疗过程：患儿认知能力差，但对音乐有反应，刚开始注意力容易分散，对乐器乱丢，治疗师就观察患儿在每个乐器上停留的时间，而且根据乐器发声的不同选用不同的音乐、力度、强弱及不同的相对简单的节奏来与之配合，慢慢发现患儿对鼓和铃铛研究的时间相对其他乐器长，治疗师开始用音乐引导患儿，试图使患儿对这些乐器感兴趣。音乐突然停止，患儿会抬头寻找，治疗师再次给以音乐患儿会有高兴的表情。患儿本身存在刺激性紧张、不能独坐及主动抓物差，给治疗带来一定难度，所以患儿必须在治疗师的指导下完成治疗，刚开始进入治疗室患儿紧张，治疗师弹奏轻柔缓慢的音乐是患儿渐渐适应环境而放松下来，在治疗师的帮助下坐着敲鼓，治疗师双手控制患儿的双上肢帮助患儿拿鼓槌，跟着简单节奏进行演奏，慢慢的患儿开始喜欢鼓，由于双手抓不好锤子，很想自己用手来拍鼓，治疗师还是耐心的帮患儿用手抓我鼓槌来敲鼓，在整节课里患儿偶尔会紧张而且会反抗。经过三周治疗，患儿的情绪有所改善，哭闹减少了，在治疗师的帮助下可以短暂握鼓槌和沙锤进行乐器演奏，对鼓很有兴趣，可以和治疗师有目光交流，紧张有所缓解。接下来，治疗师适当的使其进入到了集体课中来，刚开始对很多小朋友在一起上课感到烦躁，发脾气。经过两个月的治疗，患儿慢慢适应了集体课，情绪得到改善。在大家一敲鼓时可以安静配合，而且渐渐有了节奏感，每当叫到他的名字时，他会配合敲鼓，在课堂上很开心，慢慢可以和小朋友融合在一起，紧张也降低了很多。渐渐的脾气小了，可以理解治疗师的简单问话，可以点头表示“是”，下课可以拍手做“拜拜”及飞吻。做其他康复治疗也减少了很多抵触情绪，运动进步也很大。

参考文献：

- [1] 刘振寰. 让脑瘫儿童拥有幸福人生[M]. 中国妇女出版社, 2009.
- [2] 张鸿懿, 马廷慧. 儿童智力障碍的音乐治疗[M]. 华夏出版社, 2004.
- [3] 张鸿懿. 音乐治疗学基础[M]. 中国电子音像出版社, 2000.
- [4] 帕夫利切维奇梅塞德斯. 音乐治疗: 理论与实践[M]. 世界图书出版公司, 2006.
- [5] Pacchetti C, Mancini F, Aglieri R, et al. Active music therapy in Parkinson's disease: an integrative method for motor and emotional rehabilitation[J]. Psychosomatic medicine. 2000, 62(3): 386.
- [6] Nayak S, Wheeler B L, Shiflett S C, et al. Effect of music therapy on mood and social interaction among individuals with acute traumatic brain injury and stroke.[J]. Rehabilitation Psychology. 2000, 45(3): 274.
- [7] Prensner J D, Yowler C J, Smith L F, et al. Music therapy for assistance with pain and anxiety management in burn treatment[J]. Journal of Burn Care & Research. 2001, 22(1): 83.
- [8] Raglio A, Bellelli G, Traficante D, et al. Efficacy of music therapy in the treatment of behavioral and psychiatric symptoms of dementia[J]. Alzheimer Disease & Associated Disorders. 2008, 22(2): 158.
- [9] Gold C, Heldal T O, Dahle T, et al. Music therapy for schizophrenia or schizophrenia-like illnesses[J]. Cochrane Database Syst Rev. 2005, 2.

通讯作者 刘振寰 教授 博士生导师 广州中医药大学附属南海妇产儿童医院
电话 13923185885 Email lzh1958424@163.com