

自闭症儿童康复中的音乐治疗干预研究进展*

张勇¹ 余园园¹ 余瑾² 王新华^{3,4}

自闭症谱系障碍(autism spectrum disorder, ASD)亦称为孤独症谱系障碍,是一组具有生物基础的发育障碍类疾病,其中包含有一系列复杂的神经发育障碍^[1]。ASD起病于婴幼儿期,且男性发病率比女性高,是导致儿童功能性残障的主要疾病之一。其病发后主要临床表现有语言发育障碍、社会交往障碍、兴趣或活动范围狭窄、重复刻板行为等症状^[2]。2014年美国疾病预防控制中心调查数据显示,美国ASD发病率为1/68^[3],而到了2016年该中心发布的最新消息显示,美国ASD发病率已高达1/45^[4]。我国2019年4月最新发布的《中国自闭症教育康复行业发展状况报告III》显示,国内自闭症谱系儿童已超过1000万,仅0—14岁儿童的数量就超过200万,并以每年近20万的速度增长^[5]。ASD不仅给患儿身心健康和生活质量带来巨大的负面影响,并且也给患儿家庭及社会带来沉重的精神压力和经济负担。目前国内外尚无根治ASD的有效方法,不断探索ASD康复治疗的新途径、新方法,成为当今社会普遍关注的重要课题。

音乐治疗作为一门集音乐学、医学、心理学等学科为一体的新兴交叉学科,诞生于1944年美国密西根州立大学设立的音乐治疗专业。从20世纪50年代起,西方较早致力于儿童音乐治疗研究的学者,主要有美国的克莱夫·罗宾斯(Nordof Robins)、保罗·诺道夫(Paul Nordoff),英国的朱丽叶·阿尔文(Juliette Alvin)、奥瑞尔·沃理克(Auriel Warwick)^[6]。国内儿童音乐治疗研究开始于20世纪90年代,较早从事儿童音乐治疗的学者,主要有张鸿懿、刘振寰、陈婉、苏林等。国内外多年来的临床应用证实,音乐治疗对于ASD康复治疗起到了积极的促进作用。综述ASD音乐治疗干预研究现状,展望其未来发展趋势,有助于为相关理论研究和临床实践提供参与与借鉴。

1 ASD音乐治疗干预优势

当前常规的ASD康复治疗方法主要采用了应用行为分析法(applied behavior analysis)、结构化教育(structured ed-

ucation)、人际关系发展干预(relational development intervention)、地板时光(floor time)、社交情绪调控交互支持(interactive support of social emotion regulation)、关键行为训练技术(pivotal response treatment)、社交故事(social story)和早期丹佛干预模式(early start Denver model)等康复治疗方法^[7]。这些以语言干预为主的康复治疗手段,在改善患儿情绪、认知与行为的康复治疗中,不仅需要漫长的社会心理适应阶段,而且需要经历一个艰难的行为训练过程,方能达到一定的康复治疗效果。尽管结构化教育、地板时光等干预方法中也加入了音乐游戏活动,但这些常规康复治疗方法与体系化的音乐治疗干预活动相比,以音乐交流为主要沟通工具,以语言交流为辅助沟通工具的音乐治疗活动,显现出了鲜明的特点与独特的功效。

国际儿童音乐治疗先驱罗宾斯的“音乐儿童”观点认为,每个儿童都具有一定的音乐天赋,音乐如同一个进入儿童意识的安全入口,音乐可以让患儿跨越智力缺陷,直接感受到音乐带来的快乐。与当今常规ASD治疗方法不同,在ASD音乐治疗干预中,患儿藉由视觉、听觉、触觉等感官体验,能有效激活患儿与生俱有的音乐能力,进而激发患儿在康复治疗过程中的学习潜能^[8]。音乐治疗干预过程中,音乐治疗互动行为,可以快速地吸引儿童注意力,引发音乐治疗师与患儿之间产生共情,并运用音乐体验活动,来改善患儿的语言、认知障碍。融康复治疗于娱乐中的音乐治疗干预技术,在解除儿童心理防御机制、提供安全治疗情景、寻找治疗契机等方面所展现出来的独特优势,可以有效培养患儿的语言沟通能力,增强患儿的自我控制能力,提高患儿的心理社会适应能力。

2 ASD音乐治疗干预模式

2.1 直接干预模式

从不同价值取向上来区分,音乐治疗分为音乐取向音乐治疗、教育取向音乐治疗、心理取向音乐治疗和医疗取向音

DOI: 10.3969/j.issn.1001-1242.2020.12.023

*基金项目:国家自然科学基金项目(81473743);教育部人文社会科学基金项目(17YJAZH122)

1 武汉科技大学艺术治疗研究中心,湖北省武汉市,430065; 2 广州中医药大学针灸康复临床医学院; 3 广州医科大学中西医临床学院; 4 通讯作者

第一作者简介:张勇,男,副教授; 收稿日期:2020-07-29

乐治疗四种干预模式。音乐取向音乐治疗模式,主要是借助音乐本属功能来开展音乐治疗活动,运用借助音乐信号刺激,促进患者的情绪、认知感受能力,以获得有价值的治疗动机与要件。教育取向音乐治疗以音乐教育为基础,通过调动患者最大限度地投入到音乐活动中,让患者的心理能力得到激发,进而使其身心障碍得到矫治。心理取向音乐治疗是运用各种心理学派的理论做支撑,借助音乐活动完成心理治疗的目标。医疗取向音乐治疗强调在各种医学治疗情景中加入音乐元素,运用音乐辅助治疗手段,促进患者的康复治疗效果。

从干预对象不同人数上来区分,音乐治疗直接干预模式有团体音乐治疗与个体音乐治疗两种干预模式。团体音乐治疗主要为患儿提供支持性层面的治疗活动,让患者在团体治疗过程中感受到积极、健康的情绪、行为,打破他们社会生活中的孤立状态,为其提供安全感和现实音乐信号刺激,缓解焦虑、稳定情绪。个体音乐治疗主要为患者提供再教育性内省层面的治疗需求,协助患者在音乐活动中学习或发展健康的行为习惯。个体音乐治疗中也会运用到精神分析再建

构性分析技术,用于发现、释放和解决患者人格发展中因受负面影响而产生的潜意识矛盾与冲突。

2.2 间接干预模式

音乐治疗间接干预模式也称为融合治疗模式,即将音乐治疗技术融合到其他主体治疗方法体系中的综合性干预模式,比如将音乐治疗融合到应用行为分析、结构化教育、音乐教育、医疗护理、电子信息技术、绘画治疗^[9]、戏剧治疗^[10]、舞蹈治疗^[11]、心理治疗、情境疗法、诗乐疗法等治疗模式之中。音乐治疗融合性治疗模式强调患儿融合、资源融合、理论融合、方法融合等。音乐治疗间接干预模式突破了以往ASD康复训练中,单一治疗模式难以解决的诸多技术性障碍^[12],多种干预模式融合发展,优化了音乐治疗介入后的康复治疗效果。

3 ASD音乐治疗干预目标

针对ASD患儿在语言交流能力、行为控制能力、社会适应能力、学习能力等方面存在的障碍,为了促进与改善ASD患儿相关能力的提升,音乐治疗干预实现的治疗目标见表1。

表1 ASD儿童音乐治疗干预目标

目标阶段	交流沟通	行为矫正	社会适应	知识技能
I	运用音乐互动满足需要	鼓励相信自己的行为能力	建立与他人的信任关系	通过分类、识别、接纳、身体协调等方式对周围环境有所反应
II	个体治疗中以建设性互动方式影响他人	独立完成一定的日常事务与活动	能与他人一起参加音乐治疗活动	通过区分不同乐器、音高,节奏、音量等方式具备参与音乐治疗活动的的能力
III	在团体治疗活动中运用音乐表达自己	在团体活动中发挥个人技能	在团体合作中获得满足感	通过团体活动,提升音乐、语言表达,身体协调能力
IV	使用音乐构建与他人的交流能力	对挫折的生活、用适应的、建设性的行为回应	在团体治疗中发展与他人建立起的成员关系	在生活和个人成长中学会使用符号和姿态

4 ASD音乐治疗干预方法

目前世界上ASD音乐治疗干预的常用方法来自于不同理论学派,其中主要有诺道夫—罗宾斯音乐治疗或创造性音乐治疗(Nordoff-Robbins music therapy/creative music therapy)、心理动力音乐治疗(psychodynamically oriented music therapy)、临床奥尔夫音乐治疗(clinical Orff schulwerk)、柯达依理念临床应用(clinical applications of Kodaly concept)、达尔克罗士节奏教学临床应用(clinical applications of Dalcroz eurhythmics)、应用行为矫正技术的音乐治疗(applications of behavior modification principle to music therapy treatment)、体感音乐疗法(vibroacoustic therapy)、听觉整合治疗(auditory integration therapy, AIT)^[13]、神经学音乐治疗(neurological music therapy)等学派。

尽管不同学派各有自己不同的音乐治疗方法,但国际学界普遍把现有的音乐治疗方法按三大类来区分,即聆听法、

再创法和即兴法三大应用方法。聆听法又称接受式音乐治疗(receptive music therapy),聆听式音乐治疗方法是指在音乐治疗师的指导下,通过特定的音乐聆听活动,让患者引起各种生理、心理、认知体验,以此来达到促进患者身心健康的目的。临床实践常用的聆听法主要有音乐欣赏^[14]、音乐讨论、音乐回忆、音乐同步、音乐投射、音乐引导想象、音乐生理回馈、音乐共乘^[15]、音乐感官刺激等操作方法。

再创法也叫再创造音乐治疗法(recreative music therapy),是指在音乐治疗师的带领下,利用人声或乐器将音乐表现出来,通过患者参与演唱、演奏和音乐技能学习^[16],在音乐训练和表现过程中达到康复治疗的目的。再创法音乐体验中,患者学习或表演已经创作好的音乐活动,或把这些音乐活动中歌曲演唱、音乐演奏、音乐游戏、音乐表演等活动作为一个模板来进行二度创作,其中包括表演预先确定角色和行为的结构化音乐体验。

即兴法也称为即兴音乐治疗法(improvisational music therapy),是指通过患者参与一些即兴的音乐表演或其他艺术形式的即兴创作,来达到对患者身心疾病的治疗目的。即兴法主要包括即兴乐器演奏、即兴演唱^[17]、即兴舞蹈表演^[18]、即兴音乐性言语刺激^[19]、即兴音乐绘画、即兴音乐心理剧等方法。其中常用的即兴乐器演奏^[20],一般由患者或整个小组来进行乐器演奏完成的,在即兴演奏中通常使用多种音乐风格和调式,其中包括机构性或无调性音乐。

当前特殊儿童教育机构(学校)中常用的音乐治疗干预方法,主要有临床奥尔夫音乐治疗法^[21]、柯达依理念临床应用法^[22]、达尔克罗士节奏教学临床应用法^[23]。这三种方法隶属于教育取向音乐治疗体系,注重通过音乐技能的训练、学习,获得音乐知识、技能的基础上,提升患儿在语言、行为、社交等方面的适应能力。这三种方法与其他价值取向音乐治疗体系相比有两大区别,①其他音乐治疗学派干预方法,不强调必须按照既有固定的教材、教学方法来开展音乐治疗活动,而是遵循因人、因病、因乐制宜的原则。②其他音乐治疗学派干预方法,注重的是借助音乐互动体验来实现音乐治疗的目标,音乐技能的学习只是音乐治疗干预的工具与手段。

5 ASD音乐治疗干预瓶颈

5.1 音乐治疗师缺乏

目前世界上虽然有200多所学校开设了音乐治疗专业,但只有美国、英国、德国、日本、澳大利亚、加拿大、法国、新西兰等少数的音乐治疗协会,取得了国家行政认可音乐治疗师资格认证权,在音乐治疗最发达的美国,现有经过认证的音乐治疗师也不过7000人。我国有13所高校开设了音乐治疗专业,但没有国家行政认可的音乐治疗师资格认证,现有的所谓音乐治疗师资格认证,只是一些行业协会用于内部自律的认证,不具有行医许可的法律效应。国内现有的音乐治疗师培训机构和培训师自身素质参差不齐,接受过音乐治疗专业教育和具有长期临床经验的音乐治疗师极少^[24]。在世界范围内,音乐治疗师职业资格认证难,合法的认证机构极少,制约了音乐治疗师的职业化发展。

5.2 干预技术不规范

国际上不同国家、不同行业协会对于音乐治疗的定义有所不同,不同学派音乐治疗对于ASD康复干预各有不同的方法,没有形成统一规范的儿童音乐治疗诊断、干预标准。不同音乐治疗学派缺乏有效整合,导致培养出来的音乐治疗师在面对复杂病情的患儿时,明显暴露出其自身音乐治疗技术的局限。特别是国内,音乐治疗师及相关特殊教育老师对音乐治疗和音乐教育的定义、方法、模式区分不明确,在实施音乐治疗干预过程中,有的简单地把音乐教育方法当作音乐治疗方法,有的把一般的音乐娱乐活动当作音乐治疗活动,

严重削弱了音乐治疗的专业性及规范性。国内至今没有形成共识的ASD音乐治疗干预评估机制,没有音乐治疗转介机制和音乐治疗师督导机制,这些都为音乐治疗引入ASD康复治疗领域带来诸多不确定因素。

6 ASD音乐治疗干预对策

6.1 重视早期发现与早期干预

对于ASD康复治疗,相关研究表明,如能尽早发现ASD的症状与潜在症状,将有助于患儿的康复治疗,而且发现的越早,介入干预越早,康复治疗效果越好^[25]。早期的音乐治疗干预能为患儿智力成长创造出具有潜力的治疗条件^[26]。对于初期患儿或潜在症状患儿,应尽量争取第一时间做好康复干预准备工作,而不是等确定为ASD后再进行音乐治疗干预,以免耽误最佳的康复治疗干预时间。为此,关于ASD的康复治疗问题,家长和老师有能力范围内,应该尽量做到早发现,早诊断,早干预,早治疗。

6.2 加强对音乐治疗师的培养

由于音乐治疗的特殊性,对音乐治疗师有着较高的要求,音乐治疗师在从事相关工作中,除了需要具备一定的专业知识与技能外,更多的需要其具有足够的爱心、耐心及较强的观察力与创造力。当前专业音乐治疗师严重缺乏,削弱了ASD音乐治疗干预工作,需要加大专业音乐治疗师培养力度,提升现有音乐治疗师的业务能力和水平。相关康复医疗机构应健全音乐治疗师职称评审与职务晋升机制,提高音乐治疗师的自信心和工作积极性,吸引更多的人才队伍参与进来。相关行业协会应努力争取国家尽早落实具有法律效应的音乐治疗师职业资格培训与认证,建立起规范的音乐治疗转介与音乐治疗师督导机制,促进科学化、合法化普及ASD儿童音乐治疗干预技术。

6.3 创新音乐治疗干预技术

为推动ASD音乐治疗干预整体水平,不同国家、不同科研团队应加强跨区域合作,共同分享最新的科研成果,努力拓展音乐治疗干预模式,不断优化音乐治疗干预技术。在音乐治疗干预技术创新上,应该多运用投入小、效果好、实用性强、作用大的音乐治疗干预技术,比如可视音乐、VR虚拟^[27]、MD音乐制作、音乐电针灸等技术,接纳更多前沿的多媒体现代科技,融入ASD康复治疗中。科学的评估标准是检验治疗效果的重要保证,目前,国际音乐治疗学界,急需在现有的特殊教育音乐治疗评估模式(the special education music therapy assessment process)、诺道夫罗宾斯音乐治疗评估模式(Nordoff-Robbins music therapy assessment)、克里夫兰音乐治疗评估表(Cleveland music therapy assessment)^[28]等基础上,协同制定出用于指导实践的ASD音乐治疗评估标准。

6.4 探索同伴介入与家长介入机制

既有个案研究成果证实,在音乐治疗干预过程中,患儿对同伴的关注度、投入度较多,能为患儿的音乐治疗争取更多的训练时间和治疗机会。音乐治疗师可创新活动形式,增加趣味性治疗活动内容^[29],改善患儿与同伴的关系模式^[30],促进患儿的情绪、语言、行为、社会交往能力。家庭重要成员的介入,也能对儿童ASD音乐治疗干预产生积极影响^[31],如能对家长进行统一的专业技能培训,将有助于提高患儿开展音乐治疗的效果^[32]。患儿家庭成员,长期和患儿生活在一起,更了解患儿的优缺点^[33],使其加入到音乐治疗活动中,有助于优化家庭音乐治疗方案,提高音乐治疗干预效率。

7 ASD音乐治疗干预展望

随着ASD康复治疗需求的增加,社会大众对音乐治疗的概念和疗效会有更更新的理解与认识。在接纳音乐治疗康复干预模式上,康复治疗机构、家长、社会需要运用发散思维和综合思维,积极借鉴与吸收新的音乐治疗理念,藉由临床实践获得先进经验规律与特殊干预技能^[34]。在信息技术不断发展的新形势下,ASD音乐治疗干预的形式越来越多样化,治疗内容设计也逐渐呈现出国际化、专业化趋势^[35]。未来ASD康复中音乐治疗干预,会在神经康复医学治疗为导向基础上^[36],强化音乐治疗学与康复医学、精神医学、心理学、教育学、社会学等跨学科研究^[37]。借助国际科研合作、学术交流,整合纵向研究、横向研究、定向研究、定量研究^[38]科研思维模式^[39],共同构建ASD音乐治疗干预的全方位、立体化理论研究与临床实践运行机制。

参考文献

[1] Lord C, Bishop SL. Recent advances in autism research as reflected in DSM-5 criteria for autism spectrum disorder[J]. *Annu Rev Clin Psychol*, 2015, 11:53—70.

[2] Lord C, Elsabbagh M, Baird G, et al. Autism spectrum disorder[J]. *Lancet*, 2018, 392(10146): 508—520.

[3] Andrew Z Luo. Life buddy for autism[J]. *Nonh American Journal of Medicine and Health*, 2014, 7(3):35—36.

[4] 王悦.《人民日报》自闭症问题报道研究[D].四川:西华师范大学, 2019, 4:1—5.

[5] 宁宁, 张永盛, 杨广学, 等. 第十二个世界自闭症关注日:中国自闭症患者已超1000万[N]. *大众日报*, 2019-04-02.

[6] Reschke-Hernández AE. History of music therapy treatment interventions for children with autism[J]. *J Music Ther*, 2011, 48(2):169—207.

[7] Elizabeth A Fuller, Kelsey Oliver, Sarah F Vejnoska, et al. The effects of the early start denver model for children with autism spectrum disorder: a Meta-analysis[J]. *Brain*

Sci, 2020, 10(6):368.

[8] Wolfe DE. The effect of automated interrupted music on head posturing of cerebral palsied individuals[J]. *Journal of Music Therapy*, 2003, 17:184—206.

[9] Mojtaba GK, Jalil B, Hassan S. The effect of art therapy based on painting therapy in reducing symptoms of oppositional defiant disorder(ODD) in elementary school boys[J]. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2013, 84(9): 1872—1878.

[10] Sajnani N. Digital interventions in drama therapy offer a virtual playspace but also raise concern[J]. *Drama Therapy Review*, 2020, 6(1):3—6.

[11] Hilda Wengrower, Sharon Chaiklin. Dance and creativity within dance movement therapy: international perspectives [M]. *Marian Chace Foundation of the American Dance Therapy Association, USA*, 2020.

[12] Bharathi G, Jayaramayya K, Balasubramanian V, et al. The potential role of rhythmic entrainment and music therapy intervention for individuals with autism spectrum disorders[J]. *J Exerc Rehabil*, 2019, 15(2):180—186.

[13] Ronit A. Music therapy in schools: working with children of all ages in mainstream and special education[J]. *Aharoni Ronit*, 2017, 35(1):35—50.

[14] Belcher JD, Haridakis P. The role of background characteristics, music-listening motives, and music selection on music discussion[J]. *Communication Quarterly*, 2013, 61(4): 375—393.

[15] Davis KM. Music and the expressive arts with children experiencing trauma[J]. *Journal of Creativity in Mental Health*, 2010, 4:125—133.

[16] Robb SL. Designing music therapy interventions for hospitalized children and adolescents using a contextual support model of music therapy[J]. *Music Therapy Perspectives*, 2003, 21(1):27—40.

[17] Daveson B, Edwards J. A role for music therapy in special education[J]. *International Journal of Disability, Development and Education*, 1998, 45(4):449—457.

[18] Bharathi G, Jayaramayya K, Balasubramanian V, et al. The potential role of rhythmic entrainment and music therapy intervention for individuals with autism spectrum disorders[J]. *J Exerc Rehabil*, 2019, 15(2):180—186.

[19] Raglio A, Attardo L, Gontero G, et al. Effects of music and music therapy on mood in neurological patients[J]. *World J Psychiatry*, 2015, 5(1):68—78.

[20] Lu EC. The effect of improvisational music therapy on the communicative behaviors of autistic children[J]. *Journal of Music Therapy*, 1994, 31(1):31—62.

- [21] Melanie V. Orff music therapy: history, principles and further development[J]. *Approaches: Music Therapy & Special Music Education*, 2013, 5(2):97—105.
- [22] Emel Turkmen, İlknur Goncu. The challenges encountered in the application of kodaly method in Turkey[J]. *Journal of Education and Training Studies*, 2018, 6(9):39—45.
- [23] Habron J, van der Merwe L. Stories students tell about their lived experiences of spirituality in the Dalcroze class [J]. *British Journal of Music Education*, 2020, 37(2):125—139.
- [24] 宿淑华, 赵航, 刘巧云, 等. 特殊教育学校自闭症儿童教育康复现状调查[J]. *中国特殊教育*, 2017, (4):63—65.
- [25] Humpal Marcia E. Early intervention: the implications for music therapy[J]. *Music Therapy Perspectives*, 1990, 8(1): 30—35.
- [26] Karen R Kester, Joseph M Lucyshyn. Co-creating a school-based facing your fears anxiety treatment for children with autism spectrum disorder: a model for school psychology [J]. *Psychology in the Schools*, 2019, 56(5):88—90.
- [27] Bird JM, Karageorghis CI, Baker SJ, et al. Ready exerciser one: effects of music and virtual reality on cycle ergometer exercise[J]. *British Journal of Health Psychology*, 2020, 6:170—171.
- [28] Dong MM. Towards musical individuation: Korean female music therapists' experiences in the Nordoff-Robbins Music Therapy certification training[J]. *The Arts in Psychotherapy*, 2010, 37(5):352—362.
- [29] Bani M. Art therapy with puppet making to promote emotional empathy for an adolescent with autism[J]. *Art Therapy*, 2019, 36(4):77—79.
- [30] Williams KE, Berthelsen D, Nicholson JM, et al. The effectiveness of a short-term group music therapy intervention for parents who have a child with a disability[J]. *Journal of Music Therapy*, 2012, 49(1):22—24.
- [31] Allgood N. Parents' perceptions of family-based group music therapy for children with autism spectrum disorders[J]. *Music Therapy Perspectives*, 2005, 2:92—99.
- [32] Thompson G. Family-centered music therapy in the home environment: promoting interpersonal engagement between children with autism spectrum disorder and their parents[J]. *Music Therapy Perspectives*, 2012, 30(2):109—116.
- [33] Kritin K Hardy, Robyn N Weston. Canine-assisted therapy for children with autism spectrum disorder: systematic review[J]. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2020, 7(3):197—204.
- [34] Wu Yue. The development of music therapy in mainland China[J]. *Music Therapy Perspectives*, 2019, 37(1):84—92.
- [35] Witusik A, Sipowicz K, Podlecka M, et al. Music therapy and psychotherapy as non-pharmacological methods supporting therapy in medicine similarities and differences[J]. *Polski Merkuriusz Lekarski: Organ Polskiego Towarzystwa Lekarskiego*, 2020, 48(248):139—142.
- [36] Kogutec DL, Holmes JD, Grahn JA, et al. Active music therapy and physical improvements from rehabilitation for neurological conditions[J]. *Advances in Mind-body Medicine*, 2016, 30(4):14—22.
- [37] Gilboa A, Ben-Shetrit S. Sowing seeds of compassion: the case of a music therapy integration group[J]. *The Arts in Psychotherapy*, 2009, 36(4):251—260.
- [38] Amir D. Research in music therapy: quantitative or qualitative[J]. *Nordic Journal of Music Therapy*, 1993, 2(2):3—10.
- [39] Lim, Quant. Perceptual differences in music therapy clinical supervision: perspectives of students and supervisors[J]. *Nordic Journal of Music Therapy*, 2019, 28(2):131—150.