

国内音乐疗法治疗失眠的研究进展

黄金连¹, 周 涛², 屈 静², 周立红^{1*}

¹广西中医药大学公共卫生与管理学院, 广西 南宁

²深圳市杰力优科技有限公司研发中心, 广东 深圳

收稿日期: 2024年9月26日; 录用日期: 2024年11月1日; 发布日期: 2024年11月15日

摘 要

失眠症属于睡眠障碍的一种, 治疗主要以镇静催眠药物为主, 但副作用大且可产生依赖性, 患者依从性差。近年来音乐疗法作为失眠症新兴治疗方法已展现出治疗价值, 音乐疗法具有简单、易操作且无副作用等优点。本文梳理和总结了近年来音乐疗法治疗失眠的相关研究结果, 旨在促进音乐疗法治疗失眠相关研究进展在失眠防治临床实践中的应用。音乐疗法无论是单独实施还是联合穴位按摩、耳穴压豆、针刺、中药足浴、药枕、穴位贴敷、艾灸、中药治疗、认知行为疗法、护理干预、运动干预、催眠、重复经颅磁刺激和强光等其他疗法都能显著改善睡眠质量, 音乐疗法治疗失眠的潜力巨大, 相关研究有待进一步深入。

关键词

音乐疗法, 联合治疗, 失眠症, 催眠, 睡眠质量

Domestic Research Progress on Music Therapy for the Treatment of Insomnia

Jinlian Huang¹, Tao Zhou², Jing Qu², Lihong Zhou^{1*}

¹School of Public Health and Management, Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning Guangxi

²R&D Center, Shenzhen Jeliyou Technology Co., Ltd., Shenzhen Guangdong

Received: Sep. 26th, 2024; accepted: Nov. 1st, 2024; published: Nov. 15th, 2024

Abstract

Insomnia is a type of sleep disorder. Insomnia is mainly treated with sedative and hypnotic drugs, but the drug side effects are significant and can lead to drug dependence, resulting in poor patient compliance. In recent years, music therapy has shown therapeutic value as an emerging treatment

*通讯作者。

文章引用: 黄金连, 周涛, 屈静, 周立红. 国内音乐疗法治疗失眠的研究进展[J]. 中医学, 2024, 13(11): 2957-2968.

DOI: 10.12677/tcm.2024.1311437

for insomnia, with advantages such as simplicity, ease of operation, and no side effects. This article summarizes the relevant research results of music therapy for treating insomnia in recent years, aiming to promote the application of music therapy in the clinical practice of prevention and treatment for insomnia. Music therapy, whether implemented alone or in combination with other therapies such as acupoint massage, ear acupressure, acupuncture, traditional Chinese medicine foot bath, medicinal pillow, acupoint application, moxibustion, traditional Chinese medicine treatment, cognitive-behavioral therapy, nursing intervention, exercise intervention, hypnosis, repetitive transcranial magnetic stimulation, and strong light, can significantly improve sleep quality. Music therapy has great potential for treating insomnia, and further research is needed in this area.

Keywords

Music Therapy, Combination Therapy, Insomnia, Hypnosis, Sleep Quality

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

当今社会生活节奏日渐加快,人们生活工作压力不断增加,失眠越来越严重地影响人类的健康。2015年世界卫生组织调查发现,中国失眠人数超过3亿[1],2017年的一项研究表明中国成人失眠发生率约为10%~15%[2]。现代医学认为,失眠症属于睡眠障碍的一种,当人处于失眠状态时,晚上的入睡时间 > 30 min,且觉醒次数 ≥ 2,白天易疲劳且自感身体不适[3]。中医将失眠归属于“不寐”范畴[4]。长期失眠容易导致各种身心功能紊乱,从而易患高血压、糖尿病、抑郁症和脑卒中等疾病[5][6]。失眠者患高血压的风险是非失眠者的1.54倍[7],失眠患者脑卒中风险增加了27%[8]。如果长期服用镇静催眠药物治疗失眠,药物副作用大且可产生药物依赖性[9],容易导致患者依从性差。我国科研工作者积极运用非药物干预方法治疗失眠并已取得显著效果。本综述梳理和总结近年来音乐疗法治疗失眠相关研究成果,希望可以促进对音乐疗法治疗失眠研究进展的理解,并有助于指导音乐疗法在临床实践中的应用。

2. 失眠的病因、病机

从西医角度分析,失眠的病因复杂且繁多,主要与躯体疾病、生活习惯、生理因素、药物因素、神经与精神疾病等因素有关[10]。中医认为阴气盛则寐(入眠),阳气盛则寤(醒来),当阳盛阴衰、阴阳失交时,就会造成失眠。劳逸失调致心神失养、饮食不节致痰食扰心、情志失畅致气机郁滞与起居失宜致心神难安等均会引起阴阳失交和阳不入阴,最终导致失眠[11]。

3. 音乐疗法治疗失眠的概述

中医五行音乐疗法的应用早在约距今2000多年前的《黄帝内经》中已经有所记载——“五音疗疾”,即根据宫、商、角、徵、羽的特性进行辅助治疗,正式将五音疗法引入医学领域,奠定了中医音乐疗法的理论基础[12]。中医五行音乐疗法基于五行理论,认为闻五音可调适五脏,配合五脏的生理节律选择不同乐器并施以不同调式的乐曲,来促进人体脏腑功能和气血津液的正常协调,达到安神、助眠的作用[13]。现代音乐疗法起源于18世纪晚期,在第二次世界大战期间,音乐疗法被发现不仅能稳定情绪,还能大幅降低受伤士兵的术后感染率和死亡率。音乐疗法从而逐渐受到关注,并专门设立音乐治疗课程,音乐治

疗学作为一门现代新兴学科由此诞生[14]。在 20 世纪 80 年代,以音乐心理学为基础的西方音乐治疗被正式引入中国。随着医学模式从传统的生物学模式向生物-心理-社会学模式转变,音乐疗法逐渐成为诸多疾病的有效辅助治疗方式,特别是在治疗精神分裂症[15]和抑郁症[16]等精神疾病、改善阿尔茨海默病患者的异常精神行为症状[17]、减轻孤独症谱系障碍患儿的核心症状及提高其行为学指标[18]、术前和术后减轻疼痛及缓解焦虑[19][20]等方面都具有明显的效果。相关研究表明,音乐疗法通过不同音调的振动,刺激大脑的特定区域,再经过下丘脑-垂体-肾上腺轴的相关神经系统,达到对消化、心血管、免疫和呼吸系统的调节作用,并通过放松、分散注意力、遮掩外部噪声等机制,有效改善睡眠质量[21]。

4. 音乐疗法治疗失眠的研究进展

近年来,国内学者在不断深入研究单独使用音乐疗法治疗睡眠障碍的同时,也逐渐尝试将音乐疗法联合中医内外法、认知行为疗法、运动干预和护理干预等方法治疗单纯失眠或伴临床疾病同发的失眠,均有显著效果[4]。

4.1. 单用音乐疗法

无论是针对哪个年龄阶段的失眠症,音乐疗法均具有显著效果。荀静平选取伴有睡眠障碍的脑瘫患儿 84 例作为研究对象,随机分为两组(各 42 例)。对照组包括男 25 例和女 17 例,3.2~9.3 岁,予基础康复治疗 and 一般护理;治疗组男 23 例和女 19 例,3.6~9.8 岁,在对照组基础上辨证聆听中医五行音乐:根据患儿喜好,参照中医五行及脏腑主音理论辨证选曲(肝肾亏损证听角音或羽音为主,如《春之声圆舞曲》《蓝色多瑙河》、小提琴协奏曲《梁祝》等;脾虚肝亢弱证听商音、宫音为主,如《阳春白雪》和《十面埋伏》等;心脾两虚证听徵音、宫音为主,如《山居吟》和《月光奏鸣曲》等;痰瘀阻滞证听商音、宫音或徵音,如《长清》和《春江花月夜》《紫竹调》等;脾肾亏虚证听宫音或羽音为主,如《流水》《二泉映月》和《梅花三弄》等),患儿每天聆听 3 次音乐,0.5~1.0 h/次,2 组均连续治疗 3 个月。干预后发现,与对照组相比治疗组总有效率高了 23.8% ($P < 0.01$),其提高脑瘫患儿发育商疗效更佳($P < 0.05$),且儿童睡眠习惯问卷(Children's Sleep Habits Questionnaire, CSHQ)总积分降低了 5.31 分($P < 0.05$),CSHQ 积分越高睡眠质量越差,说明辨证聆听中医五行音乐对小儿脑瘫睡眠障碍具有明显的改善作用[22]。毕竟文随机选取匹兹堡睡眠指数量表(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)得分 ≥ 8 的睡眠质量不佳的 60 名高中生作为研究对象,随机分成两组(各 30 人)。干预组男 14 人,女 16 人,进行为期 6 周的 6 次音乐团体辅导,每次 90 min 的活动包括音乐肌肉放松、歌曲讨论、引导性音乐情景想象、即兴演奏和音乐联想等;对照组男 16 人,女 14 人,进行自习,学习内容与心理健康学科无关。结果发现,音乐疗法提升高中生的情绪调节自我效能和孤独感的效果比对照处理更好($P < 0.05$),且 PSQI 得分比对照组降低了 1 分($P < 0.05$),说明音乐团体辅导干预能够显著改善睡眠质量[23]。王宛等选取 63 例围绝经期女性睡眠障碍患者作为研究对象,随机分为两组。对照组 32 例,平均 48.6 岁,不予干预;治疗组 31 例,平均 47.8 岁,给予音乐疗法:患者每晚聆听 15~20 min “角调式”音乐(《姑苏行》《鹧鸪飞》《春风得意》《春之声圆舞曲》《蓝色多瑙河》) 1 次,疗程为 15 天。治疗组总有效率比对照组高 30.8% ($P < 0.05$);睡眠质量总分及其入睡困难、睡眠表浅评分分别比治疗前降低 2.4 分、1.4 分、1 分($P < 0.05$),说明“角调式”音乐疗法对围绝经期女性睡眠障碍有一定的临床疗效[24]。

音乐疗法治疗特殊职业人群的失眠症亦有显著效果。陈巧莉等选取女护士 30 名作为研究对象进行五音疗法,平均 31.16 岁。受试者每日午休前聆听 30 min 由古筝或古琴演奏的音乐(由宫调《春江花月夜》、角调《春风得意》和羽调《汉宫秋月》串联而成),连续干预 1 个月。结果发现,干预后受试者的 7 项广泛性焦虑障碍量表(Generalized Anxiety Disorder-7, GAD-7)、9 项健康问卷(Patient Health Questionair-9,

PHQ-9)、失眠严重程度指数量表(Insomnia Severity Index, ISI)评分分别下降了 0.96 分、2.31 分、1.95 分,中重度失眠比例也低于干预前($P < 0.05$),说明五音疗法有助于减轻女护士焦虑、抑郁、失眠严重程度[25]。

4.2. 联合中医内外法治疗

4.2.1. 联合穴位按摩干预

穴位按摩基于中医的经络学说,通过按摩特定的穴位来调节人体的气血,平衡阴阳,从而达到治疗和保健的目的。陈泳辉等将 110 例失眠患者随机分为两组,各 55 例。对照组男 30 例,女 25 例,平均 57.5 岁,予以催眠药物常规治疗;观察组男 32 例,女 23 例,平均 59.1 岁,则予以音乐疗法联合穴位按摩治疗,采用推、点、按、揉等手法按摩患者百会、涌泉、太冲、内关、风池、太阳、神门等穴位,其中百会穴推点 1~2 分钟,其他穴位按揉,内关和太冲穴向上推,神门穴点按至局部酸麻,120~160 次/min,在按摩结束后,患者静卧并闭眼冥想聆听 30 min 来自《五行音乐盒带》的 15 首角调音乐。两组患者治疗时间均为 30 d。干预后,与对照组相比,观察组提高生活质量的效果更好($P < 0.05$),其治疗总有效率提高了 20% ($P < 0.05$),其 PSQI 的各维度睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物和日间功能障碍分别降低了 0.46 分、0.54、0.55 分、0.56 分、0.82 分、0.64 分、0.62 分($P < 0.05$),说明音乐疗法联合穴位按摩可明显提高失眠患者临床疗效,改善睡眠质量[26]。赵燕等将 103 例肝火亢盛型高血压失眠患者纳入研究,随机分为两组,观察组和对照组。对照组 50 例,男 30 例,女 20 例,平均 60.32 岁,给予高血压病常规药物治疗及护理,并施以穴位按摩[26];每疗程 7 d,共 4 个疗程,疗程间休息 1 d。观察组 53 例,男 32 例,女 21 例,平均 59.63 岁,在按摩基础上结合五行音乐疗法,干预 4 个疗程后,与对照组相比:观察组降血压、减轻肝火亢盛型症状疗效更佳($P < 0.05$),其睡眠治疗有效率提高了 15.02% ($P < 0.05$),PSQI 总分降低了 0.74 分($P < 0.05$),说明五行音乐疗法联合穴位按摩能改善肝火亢盛型高血压患者失眠[27]。

4.2.2. 联合耳穴压豆干预

耳穴埋豆是在中医经络理论指导下,采用王不留行籽之类细小植物种子,贴于耳郭特定穴位,刺激耳郭穴位激发经气,通过经络传导达到治疗疾病的一种传统疗法,如埋豆于神门、皮质下等穴位具有调和阴阳、安神助眠和调节脏腑功能。周丽莉将 92 例失眠症患者随机分为两组,各 46 例。对照组男性 21 例,女性 25 例,平均 46.59 岁,行饮食指导与药物疗法;研究组男性 18 例,女性 28 例,平均 45.82 岁,行耳穴贴压与音乐疗法,耳穴贴压法选择主穴(包括神门、心、肾、皮质下、内分泌和失眠穴)和根据患者证型配穴,酒精消毒耳廓后用王不留行籽进行贴压,每次约 2 min,重复 4 次,15 天为一个疗程。音乐疗法还结合下肢功率自行车运动,选择与中医五行理论相符的背景音乐,每次运动约 30 min,每两天一次,15 次为一个疗程。与对照组相比,研究组提高生活质量效果更佳($P < 0.05$),其 PSQI 评分降低了 4.29 分($P < 0.05$),说明在失眠症患者临床治疗期间联合应用耳穴贴压法与音乐运动疗法,可以改善患者睡眠质量[28]。范秀英等按随机数字表法将 60 例符合纳入标准的骨质疏松症失眠患者分成两组,各 30 例,两组均接受常规基础治疗。对照组男 10 例,女 20 例,平均 68.6 岁,加上耳穴全息铜砭刮痧:即将陈渭良伤科油均匀涂擦于耳郭、耳前及耳后,用铜砭进行基础刮痧,以皮肤发红或出痧为宜。重点刮神经衰弱点、神经衰弱区、神经系统皮质下、心、肾、催眠点和失眠点等穴位,耳部按摩约 5 min,约 30 min/次,1 周 1 次;观察组男 8 例,女 22 例,平均 68.2 岁,加上耳穴全息铜砭刮痧(操作内容同对照组)联合五行音乐疗法,选取羽音《伏阳朗照》和《塞上曲》以及徵音《紫竹调》和《喜相逢》等曲目进行五行音乐治疗。两组均治疗 8 周。与对照组相比,观察组缓解疼痛效果更好($P < 0.05$),且其治疗总有效率提高了 17.67% ($P < 0.05$),其 PSQI 总分降低了 2.34 分($P < 0.05$),说明耳穴全息铜砭刮痧联合五行音乐疗法能提高骨质疏松症失眠患者的睡眠质量[29]。王丽花等将 40 例患失眠症的临床女护士随机分成两组,

各 20 例。对照组平均 36.13 岁, 给予耳穴贴压法治疗, 酒精消毒耳区后将王不留行籽贴在神门、交感、皮质下穴位上, 每日按压 3 次, 每次 3~5 min, 耳贴 3d 更换 1 次, 左右耳每周交替贴压 1 次; 观察组平均 36.57 岁, 给予耳穴贴压法联合五行音乐疗法, 耳穴贴压法操作同对照组, 患者早晚各听 1 次音乐(根据中医五行理论辨证选择对应音乐), 30 min/次, 两组均治疗 4 周。治疗后, 观察组的总有效率比对照组高 25% ($P < 0.05$), 其 PSQI 评分比对照组低 0.77 分($P < 0.05$), 说明耳穴贴压法联合五行音乐疗法可改善临床护士失眠症状[30]。

4.2.3. 联合针刺干预

针刺疗法以中医理论为基础和指导, 应用针刺入人体穴位激发经气, 通过全身经络传导来调整气血、平衡阴阳和调理脏腑功能, 从而治疗疾病。李崖雪等采用随机数表法将 60 例(男 26 例, 女 34 例, 20~60 岁)符合纳入标准的亚健康失眠患者分成两组, 每组 30 例, 对照组患者每晚睡前 30 min 口服一次 2 mg 艾司唑仑; 治疗组在对照组基础上予以“傍刺阿是穴”结合音乐疗法, 具体操作为: 使用一次性无菌针, 选取头维穴、百会穴、申脉穴和照海穴为主穴, 并根据阳性反应点确定阿是穴, 进行针刺, 头针平刺 15~20 毫米, 体针直刺 30~40 毫米, 得气后施行平补平泻手法, 留针 40 min 后起针, 1 次/d, 每周连续治疗 6 天, 同时, 患者睡前聆听《中国传统五行音乐》(正调式) 30 min。两组均干预 4 周。干预后, 治疗组 PSQI 总分比对照组降低了 3.35 分($P < 0.05$), 且治疗组调节患者体内相关神经递质、细胞因子等物质作用比对照组更好($P < 0.05$), 说明“傍刺阿是穴”结合音乐疗法在治疗亚健康失眠中具有较好的临床疗效[31]。顾金花等选择 90 例诊断为围绝经期失眠的患者, 随机分成两组(各 45 例)。对照组平均 49.21 岁, 患者每晚睡前 30 min 口服一次 1 mg 艾司唑仑; 观察组平均 49.83 岁, 在对照组基础上予以针刺配合五音疗法: 针刺治疗选择百会、上星、印堂等穴位, 采用不同的刺激手法, 留针 30 min, 每周 5 次, 五音疗法则是在针刺治疗的同时和睡前 30 min 听特定的角调式及羽调式音乐, 每日 2 次, 30 min/次。两组治疗均持续 4 周。干预后, 观察组缓解症状、改善激素紊乱的效果比对照组更好($P < 0.01$), 且其总有效率高 20% ($P < 0.05$), 其 PSQI 评分和 ISI 评分分别比对照组降低 4.98 分、9.91 分($P < 0.01$), 说明针刺配合五音疗法对肾虚肝郁型围绝经期失眠的疗效显著[32]。

4.2.4. 联合中药足浴干预

中药足浴使用特定的中药配方熬成药液来浸泡双脚, 利用药力和水的热力作用, 通过皮肤吸收和经络传递, 以达到改善血液循环、调节脏腑功能和提高免疫力等效果。冯玉香等将 128 例老年失眠患者随机分成两组, 各 64 例。对照组男 31 例, 女 33 例, 平均 69.87 岁, 进行中药足部熏洗治疗: 于每晚临睡前使用合欢花、栀子花、远志、当归各 30 克, 玫瑰花 15 克, 夜交藤 20 克, 加水 4 升煎煮并在煮沸后倒入容器后熏蒸双足, 待水温降至 45℃至 50℃时, 浸泡双足 30 min; 观察组男 29 例, 女 35 例, 平均 71.73 岁, 在对照组治疗的基础上, 应用中医五音疗法治疗: 患者于睡前聆听 30 min 音乐(根据患者不同中医证型选择相应的音乐调式)。两组均连续治疗 1 个月。治疗后, 观察组缓解焦虑抑郁情绪的疗效优于对照组 ($P < 0.05$); 观察组的 PSQI 总分比对照组降低 3.76 分($P < 0.01$), 说明中医五音疗法联合中药足部熏洗治疗能显著改善老年失眠患者的睡眠质量[33]。对于伴疾病同发失眠, 张肖红选取 80 例冠心病伴焦虑失眠患者随机分为两组(各 40 例), 平均 61.28 岁。常规组男 20 例, 女 20 例, 给予中药足浴治疗: 根据中医辨证开具中药处方再加入安神定悸中药, 机煎后, 取 500 ml 倒入足浴桶中加水至 3000 ml, 加热到 37℃~42℃, 浸泡 30 min, 再按摩足底穴位, 如涌泉穴、三阴交, 1 次/天; 试验组男 19 例, 女 21 例, 在中药足浴的基础上, 加用五行音乐疗法: 即患者在进行中药足浴时聆听舒缓的五行音乐, 如《良宵》《春江花映月》《胡笳十八拍》《紫竹调》和《阳春白雪》交替回放。两组均 1 次/天, 15 天为一个疗程, 共治疗 4 周。干预后发现, 实验组有效率比对照组高 25% ($P < 0.05$), 说明中药足浴联合音乐疗法对冠心病

焦虑失眠患者的心情、睡眠及生活质量有显著提高[34]。

4.2.5. 联合药枕干预

中药枕治疗是利用中药材的香气和药效,通过嗅觉和头部皮肤的吸收,来达到预防和治疗某些疾病的目的。姜岚将 120 例原发性失眠门诊患者随机分为两组,各 60 例。实验组男 32 例,女 28 例,18~75 岁,给予特制的中药药枕和五音治疗。药枕芯由首乌藤、茯神、合欢皮、远志、五味子、黄连、肉桂、炒酸枣仁、珍珠母各等分经粉碎后混匀组成。患者每晚将药枕枕于后脑部风池、风府、哑门等穴位处。根据中医“肝藏魂”理论,患者每晚睡前循环聆听以琵琶演奏的角音《胡笳十八拍》。对照组男 30 例,女 30 例,19~76 岁,患者每日睡前口服右佐匹克隆片 3 mg。两组均治疗 4 周。治疗后发现,两组原发性失眠患者的焦虑抑郁负面情绪均有效缓解($P < 0.05$);且治疗 2 周时实验组和对照组的 PSQI 评分分别下降了 9.4 分、10.4 分($P < 0.05$)、治疗 4 周后与治疗前相比分别下降了 15.8 分、16.1 分($P < 0.05$),说明五音疗法联合中药药枕治疗与口服右佐匹克隆片均可以有效改善原发性失眠患者的睡眠质量,但前者安全性更高[35]。富丽等选取胸痹心痛伴失眠、中医辨证为“气滞血瘀证”的患者 160 例随机分成两组(各 80 例)。对照组男 42 例,女 38 例,平均 54.89 岁,在常规治疗方案基础上,每天给予一次阿普唑仑片 0.4 mg;治疗组男 44 例,女 36 例,平均 55.06 岁,在对照组基础上给予药枕联合五音疗法治疗:药枕药方由丹参、茯神、何首乌藤、淮小麦各 15 g,合欢花 30 g,柴胡、五味子、红花、佛手、远志、香附、乌药各 10 g,薄荷 6 g,莲心 3 g 制成一剂,以 6 剂制成一药枕,嘱患者每晚枕于颈下。同时患者于每晚睡前聆听 30 min《五行音乐》中的角调和徵调音乐(两者各听 15 min)。两组均以 1 周为 1 个疗程,治疗 4 个疗程。治疗后发现,治疗组减轻中医症状、缓解焦虑情绪的疗效优于对照组($P < 0.05$),其心绞痛疗效总有效率、失眠疗效总有效率分别比对照组提高了 25%、22.5% ($P < 0.05$),其 PSQI 评分、ISI 评分分别比对照组降低了 2.25 分、6.87 分($P < 0.05$),说明五音疗法联合药枕辅助治疗胸痹心痛伴失眠(气滞血瘀证)具有较好的临床疗效和安全性[36]。

4.2.6. 联合穴位贴敷干预

穴位贴敷法是在中医基础理论的指导下,将所需药物制成特定剂型贴敷于人体穴位,通过皮肤吸收,从而刺激穴位、激发经气,促进人体经络运行、阴阳平衡、气血调畅、宁心安神,以达到治疗疾病的目的。肖璐选取 76 例肝郁气滞型失眠患者作为研究对象,随机分成两组(各 38 例)。对照组男 21 例,女 17 例,平均 45.98 岁,给予西药艾司唑仑治疗;观察组男 20 例,女 18 例,平均 45.95 岁,采用子午流注择时五音疗法联合穴位敷贴治疗,具体内容为:患者在每天特定的时间聆听五行音乐,每次 30 min,同时跟随音乐调整呼吸并进行想象;每晚睡前对患者双侧太冲、内关、涌泉、巨阙穴位消毒后,将由天麻、钩藤、吴茱萸、白芥子、川芎中药,各 15 g 研磨成粉末加白醋调制成的糊状药敷贴于上述穴位并固定 20~30 min。两组均持续治疗 8 周。结果发现,观察组的治疗总有效率比对照组高 15.79% ($P < 0.05$),且观察组治疗后的 PSQI 评分比对照组降低 5.43 分($P < 0.05$),其不良反应总发生率比对照组低 18.42% ($P < 0.05$)。说明子午流注择时五音疗法联合穴位敷贴治疗肝郁气滞型失眠,疗效显著且无明显不良反应[37]。刘敏婷将 62 例妊娠晚期失眠孕妇随机分成两组,各 31 例,对照组平均 26.93 岁,平均孕 35.12 周,接受常规孕期心理护理;观察组平均 27.51 岁,平均孕 34.20 周,在对照组基础上,加用五行音乐疗法与穴位贴敷治疗:患者每天早晚各听 1 次音乐(包括角调、徵调和宫调音乐),每次每调各听 10 min,共 30 min;常规消毒双侧安眠穴和神门穴后将曼吉磁贴固定于穴位处,每日换贴 1 次。两组均干预 2 周。治疗后,观察组的 PSQI 总分比对照组降低 3.27 分($P < 0.05$),其临床治疗总有效率比对照组提高了 22.58% ($P < 0.05$)。说明五行音乐疗法配合穴位贴敷治疗可明显改善妊娠晚期失眠患者的睡眠质量[38]。

4.2.7. 联合艾灸干预

艾灸使用艾草作为主要材料,通过燃烧艾草产生的温热来对人体特定穴位进行温热刺激,以达到预防和治疗疾病的目的。郑小翠等选取 100 例肾不交型失眠症患者作为研究对象,随机分为两组(各 50 例)。对照组男 23 例和女 27 例,平均 57.28 岁,给予艾司唑仑 1~2 mg 睡前口服;观察组男 21 例和女 29 例,平均 56.12 岁,采用电子艾灸配合五行音乐疗法治疗:对患者的神门、内关、安眠、少海、肾俞、涌泉穴位施灸 40 min 的同时聆听羽调式乐曲如《乌夜啼》和《汉宫秋月》等。两组均以 1 个月为 1 疗程,共治疗 2 个疗程。结果发现,观察组临床痊愈率比对照组提高了 20% ($P < 0.05$),说明电子艾灸配合五行音乐疗法能有效改善失眠患者的睡眠状况[39]。

4.2.8. 联合中药治疗

中药治疗是中医学中根据病人的病情使用天然草药、动物、矿物等药材,通过不同的配方和制备方法,来治疗疾病的一种传统医疗方法。扈琨等将 66 例原发性失眠患者随机分为两组,每组 33 例。对照组实际观察 30 例(3 例脱落),给予有中医特色的睡眠健康教育;观察组实际观察 31 例(2 例脱落)在对照组基础上,给予加味酸枣仁汤联合五行音乐治疗。患者每日 1 剂加味酸枣仁汤颗粒(由酸枣仁、茯苓、百合、夏枯草、当归、紫苏叶组成),2 袋/剂,早晚饭后 30 min 服用。同时患者每晚睡前循环聆听 30 min 音乐(随机选择羽调音乐《新翻羽调绿腰》和《雉朝飞》中的一首),7 次/周。两组均治疗 4 周。结果发现,与对照组相比,观察组减轻疲劳程度的效果更好($P < 0.05$),且其总有效率提高了 26.99% ($P < 0.05$),其 PSQI 总分、ISI 评分分别降低了 2 分、3 分($P < 0.05$),说明五行音乐疗法联合加味酸枣仁汤治疗原发性失眠疗效明确[40]。张瑞芳等选取 82 例围绝经期心脾两虚型失眠患者,随机分为三组。归脾汤组 27 例,平均 47.31 岁,给予归脾汤加减口服:1 剂/d,水煎取汁 400 mL,分 2 次服用;音乐疗法组 26 例,平均 46.79 岁,给予五行音乐疗法:以《中国传统五行音乐》“宫”调和“徵”调为主,采用感受式音乐治疗,30 min/次,2~3 次/d;联合组 29 例,平均 47.87 岁,采用归脾汤加减联合五行音乐疗法,治疗方法及疗程分别与上述两组相同。三组均以 10 d 为一疗程,治疗 3 个疗程。结果发现,联合组提高围绝经期生活质量效果比音乐治疗组更好($P < 0.05$)、且其总有效率最高($P < 0.05$);联合组的 PSQI 总分分别比归脾汤组及音乐疗法组降低了 3.76 分、4.46 分($P < 0.05$),说明五行音乐疗法联合归脾汤加减可显著改善围绝经期心脾两虚型患者失眠症状[41]。

王翔选取亚健康失眠患者 180 例,其中男 60 例,女 120 例,平均 58.98 岁,随机分成两组,各 90 例。对照组每天各给予 2 次 100 毫升常规中药液治疗(处方:黄芪、龙眼肉、酸枣仁、麦冬各 20 g、夜人參、五味子各 10 g、白术、当归、茯神、柏子仁、香附各 15 g,每剂水煎 300 mL);观察组在对照组基础上给予五音疗法:对患者进行音频脉冲刺激,依据中医辨证理论穿插播放音乐调式,主要为以徵调、宫调为主调的音乐,于睡前聆听 30 min,两组均治疗 3 个月。干预后发现,与对照组相比:观察组的 PSQI 评分降低了 1.22 分($P < 0.05$),而其总有效率提高了 8.9% ($P < 0.05$),说明五音疗法联合中药汤剂能显著改善亚健康失眠患者的睡眠质量[42]。

4.3. 联合认知行为疗法

认知行为疗法(Cognitive Behavioral Therapy, CBT)是一种心理治疗方法,它基于认知和行为心理学原理,认为人的情绪和行为受到其认知(即思维、信念和态度)的影响。李凤萍等选取 80 例心脾两虚型不寐患者,随机分为两组,各 40 例。对照组男 22 例和女 18 例,40~76 岁,进行不寐常规干预,包括构建适宜休息的病室条件、健康教育常规饮食指导等;观察组男 24 例和女 16 例,43~75 岁,在对照组基础上实施五音疗法结合正念冥想训练:依据患者的教育水平选择相应的宫调、徵调曲目(大专及以上可选:宫调《良宵》和《二泉映月》等,徵调《汉宫秋月》和《百鸟朝凤》等;高中:宫调《草原之夜》和《军港

之夜》，徵调《红军哥哥回来了》和《新疆之春》等；初中及以下：宫调《月儿高》和《马兰花开》，徵调《纺棉花》和《浏阳河》），然后周一至周五每日进行 30 min 的音乐治疗，正念冥想训练主要包括集中注意力于呼吸和内视练习。两组均干预 4 周。干预后发现，观察组缓解中医证候及焦虑情绪、改善生活质量的效果优于对照组($P < 0.05$)，其 PSQI 评分比对照组降低了 1.72 分($P < 0.05$)，说明五音疗法结合正念冥想训练可显著改善心脾两虚型不寐患者的睡眠质量[43]。胡嫵选取 70 例脑卒中后睡眠障碍患者，按照随机抽签法分为两组，各 35 例。对照组有女 17 例和男 18 例，年龄 48~72 岁，给予常规护理干预，包括稳定患者情绪、营造舒适睡眠环境等；观察组有女 16 例和男 19 例，年龄 49~71 岁，在对照组基础上给予音乐放松疗法加认知行为干预：患者聆听 60~80 拍/min 音乐(按照患者喜好从各种音乐类型和《名曲良医》中选择 10 首，如《仲夏夜之梦》和《梦幻曲》)。认知行为干预包括思维日记法、暴露行为法和意念引导法。干预 2 个月后发现，观察组 PSQI 量表的睡眠障碍、睡眠质量、睡眠药物、入睡时间、睡眠效率、睡眠时间和日间功能评分分别比对照组降低了 0.25 分、0.22 分、0.42 分、0.48 分、0.21 分、0.64 分、0.58 分($P < 0.05$)，且其护理工作满意度比对照组提高了 20% ($P < 0.05$)，说明音乐放松疗法联合认知行为干预可显著减轻脑卒中后睡眠障碍患者的睡眠障碍[44]。

4.4. 联合护理干预

护理干预是护理人员应用护理技术影响和改变患者的心理状态和行为，促进疾病康复或向健康方向发展的过程。张瑞红选取 196 例失眠症患者，随机分成两组，各 98 例。对照组有男 52 例和女 46 例，平均 48.11 岁，给予中医护理包括头部按摩及经穴梳理；观察组有男 54 例和女 44 例，平均 48.46 岁，在对照组基础上联合五行音乐护理：患者每晚睡前聆听 40 min 音乐(以个人五志特征为标准选择音乐，如“恐”选《花好月圆》和《百鸟朝凤》等“羽”音；若“悲”选《鸟投林》和《闲居吟》等“商”音；若“思”选《塞上曲》和《渔樵唱晚》等“宫”音；若“喜”选《梅花三弄》和《平沙落雁》等“徵”音；若“怒”选《阳关三叠》和《高山流水》等“角”音)。两组均以 10 d 为 1 个疗程。治疗 2 个疗程后发现，观察组减轻负性情绪、提高生命质量的效果优于对照组($P < 0.05$)，其护理总有效率比对照组提高了 9.19% ($P < 0.05$)，其 PSQI 量表的睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍和日间功能障碍各维度评分分别比对照组降低了 0.35 分、0.09 分、0.43 分、0.21 分、0.29 分、0.4 分($P < 0.05$)，说明五行音乐联合中医护理对失眠症患者的临床疗效优于单纯中医护理[45]。刘蕊等选择 125 例重症监护病房(Intensive Care Unit, ICU)的脓毒症卧床患者，按乱数表法分为两组。对照组 62 例，男 23 例，女 39 例，平均 55.08 岁，进行常规护理；观察组 63 例，男 26 例，女 37 例，平均 54.71 岁，在对照组的基础上，实施中医辨证施护联合五行音乐干预：包括情志护理、中药治疗和五行音乐干预(根据患者的中医证候选择对应的五行音乐)，音乐播放时间为每日清晨 7:00~7:40、晚上 21:00~21:40，5 d/周。2 组均干预 1 个月后发现，观察组改善负性情绪、减低血清炎症因子水平和提高护理满意度的效果优于对照组($P < 0.05$)，其 PSQI 量表的入睡时间、睡眠时间、睡眠质量、睡眠障碍、睡眠效率、安眠药物及日间功能维度评分分别比对照组降低了 0.68 分、0.56 分、0.65 分、0.64 分、0.71 分、0.63 分、0.59 分($P < 0.05$)，说明五行音乐联合中医辨证施护能改善重症监护病房脓毒症卧床患者的睡眠质量[46]。

4.5. 联合运动干预

运动治疗是一种利用运动和身体活动来预防、治疗和康复身体和心理疾病的医疗方法。高娟等选取 100 例稳定性心绞痛伴肾不交型失眠患者，随机分成两组(各 50 例)。对照组有男 24 例和女 26 例，平均 60.56 岁，仅接受常规护心药物(如硝酸异山梨酯片、美托洛尔等西药以及中药汤剂黄连阿胶汤加减口服治疗)与护理；观察组有男 25 例和女 25 例，平均 61.32 岁，在对照组基础上给予八段锦运动结合五

行音乐：患者每天晨起早餐后 1 h 集体练习八段锦 30 min，同时患者每晚睡前聆听 30 min 音乐(由于患者证属心肾不交，根据辨证选乐的原则，选取徵调如《喜洋洋》和《步步高》等和羽调如《苏武牧羊》和《船歌》等)。两组均干预 4 周后发现，观察组在改善失眠患者的临床症状方面效果优于对照组($P < 0.05$)，其总有效率比对照组高 22% ($P < 0.05$)，其 PSQI 总分比对照组低 2.49 分($P < 0.05$)，说明五行音乐联合八段锦可以改善稳定性心绞痛伴心肾不交型失眠患者的睡眠状况[47]。吴红霞等选择 82 例行化疗干预且合并睡眠障碍的胃癌化疗患者，其中男 43 例，女 39 例，平均 53.21 岁，随机分为两组(各 41 例)。对照组接受常规护理，给予睡眠药物治疗，加强睡眠卫生教育等；试验组在对照组基础上采用音乐低频共振联合有氧运动护理干预，患者每日接受音乐低频共振护理 3 次，30 min/次，连续两周。结果发现，干预后试验组的 PSQI 评分比对照组降低了 1.92 分($P < 0.001$)，且其睡眠干预满意率比对照组提高了 24.39% ($P < 0.01$)，说明采用音乐低频共振联合有氧运动治疗可显著改善患胃癌化疗合并睡眠障碍患者的睡眠质量[48]。

4.6. 联合其他治疗方法干预

重复经颅磁刺激(repetitive Transcranial Magnetic Stimulation, rTMS)通过放置于头皮上的磁线圈，产生快速变化的磁场，可刺激大脑皮层的特定区域使大脑的神经活动发生改变，从而改善患者症状[49]。丁正荣选取符合《中国成人失眠诊断与治疗指南》中慢性失眠诊断标准的、年龄在 22~65 岁的失眠患者 100 例，其中男 42 例，女 58 例，平均 43.1 岁，随机分成两组(各 50 例)。对照组单独应用 rTMS 治疗，应用型号为 CCY-IA 型的瑞驰 rTMS 仪器采用睡眠障碍模式每天刺激右额叶背外侧区 1 次，23 min/次。治疗组在对照组基础上联合五音疗法，根据患者失眠证型选择不同的五音曲调进行干预。如胃气失和、心脾两虚选择徵调、宫调如《鸟投林》和《秋湖月夜》等；肝火扰心、心胆气虚选择角调、徵调如《喜相逢》和《百鸟朝凤》等；心肾不交选择羽调如《紫竹调》和《塞上曲》等。两组均治疗 10 d 后发现，与对照组相比，治疗组的 PSQI 评分降低了 2.8 分($P < 0.05$)、多导睡眠监测中的睡眠潜伏期减少了 20.6 min、觉醒次数减少了 2.2 次、觉醒时间减少了 13.0 min ($P < 0.05$)，而总睡眠时间增加了 49.7 min，睡眠效率提高了 7.7% ($P < 0.05$)，说明五音疗法联合 rTMS 较单独使用 rTMS 治疗失眠患者疗效更优[50]。

沈亚平等研究了联合音乐疗法和治疗失眠症常用的镇静催眠药物的疗效，将 70 例符合要求的卒中后睡眠障碍患者随机分为两组各 35 例。对照组男 21 例，女 14 例，平均 70.8 岁，给予神经内科常规护理措施和常规康复训练；观察组男 20 例、女 15 例，平均 70.5 岁，在对照组基础上，给予音乐疗法联合艾司唑仑口服，患者首先睡前服用艾司唑仑 1~2 mg，然后静听 30 min 以舒畅、轻柔、和缓为主的音乐，如《小城故事》《甜蜜蜜》和《阳光三叠》等。两组均治疗 3 个月后发现，观察组总有效率比对照组高 28.57% ($P < 0.05$)，说明音乐疗法联合艾司唑仑对脑卒中后睡眠障碍功能的恢复有积极意义[51]。

强光疗法通过视觉传导通路调节大脑皮质兴奋性和神经递质传导系统，进一步调节生物节律和褪黑素及其受体变化而改善睡眠质量。胡月青将 120 例伴睡眠障碍的中、重度阿尔茨海默病患者采用数字表法随机分为 4 组，每组 30 例。对照组男 17 例，女 13 例，平均 82.70 岁，仅接受常规治疗，其余 3 组在常规治疗基础上，音乐组男 12 例，女 18 例，平均 82.57 岁，辅以睡前聆听 30 min 舒缓音乐；强光组男 15 例，女 15 例，平均 82.97 岁，辅以上午强光(10,000 Lux)照射 30 min；联合治疗组男 10 例，女 20 例，平均 82.20 岁，同时辅以音乐疗法和强光治疗。4 组均连续治疗 4 周后发现，联合治疗组与强光组 PSQI 总分、睡眠质量、入睡时间、睡眠效率及日间功能的得分值较音乐组和对照组均明显下降($P < 0.05$)。联合治疗组 PSQI 量表的催眠药物得分下降程度高于强光组($P < 0.05$)，而 PSQI 总分及其他分项得分差值组间比较无统计学意义($P > 0.05$)，说明对伴随睡眠障碍的中、重度阿尔茨海默病患者在常规治疗的基础上辅以音乐疗法联合强光治疗，可以有效改善其整体睡眠质量；单纯音乐疗法或强光治疗仅对中、重度阿

尔茨海默症患者睡眠障碍的某些方面有效[52]。

柏丁兮等按随机数表法将 84 例老年肝肾阴虚型失眠患者分成两组。试验组 40 例,男 13 例,女 27 例,平均 76.80 岁,患者首先接受睡眠卫生健康教育,然后以小组形式在每晚 18:00~19:00 期间聆听剪辑好的五行音乐(顺序为先羽调式后角调式乐曲,各 15 分钟),且聆听羽调乐曲时使用暖柔光模式而角调乐曲时使用绿光模式。对照组 41 例,男 15 例,女 26 例,平均 76.24 岁,患者聆听音乐过程不调节环境,其余条件与试验组相同。两组每周进行五次治疗,持续 4 周。干预 2、4 周后,与对照组相比,试验组改善日间疲劳症状的疗效更佳($P < 0.05$),其 PSQI 总分分别降低了 1.01 分、1.84 分($P < 0.05$),说明五音配五色音乐疗法可提高老年肝肾阴虚型失眠患者睡眠质量[53]。

5. 总结与展望

音乐疗法是在心理学理论上形成的一种治疗方法,音乐治疗可通过音乐特有的生理、心理效应,改善失眠患者的睡眠质量。本文通过总结近年来有关音乐疗法治疗失眠的临床资料,发现音乐疗法可与多种治疗失眠的方法有机结合起来产生协同效应,可减少镇静催眠药物的使用,且在加强睡眠质量、缩短入睡时间和提高睡眠效率等方面都有积极作用。音乐疗法无论是单独实施还是联合穴位按摩、耳穴压豆、针刺、中药足浴、药枕、穴位贴敷、艾灸、中药治疗、认知行为疗法、护理干预、运动干预、催眠、重复经颅磁刺激和强光等其他疗法都能显著改善睡眠质量,音乐疗法治疗失眠的潜力巨大。但截止目前音乐疗法治疗失眠的研究仍然以观察性研究为主,评估指标较少涉及相关作用机制,而且缺少证据等级更高的随机对照临床试验,未来可以开展随机临床试验进一步明确音乐疗法联合多种疗法治疗失眠的效果,也可以通过多组学技术和动物实验等方法开展相关作用机制方面的研究。我国有悠久的音乐历史文化这座瑰宝,理应加强音乐疗法方面的研究,为助力健康中国贡献新的智慧和力量。

参考文献

- [1] 石彩凤,张迎迎. 音乐疗法对失眠的治疗和护理研究进展[J]. 中国社区医师, 2020, 36(20): 141-142.
- [2] 李子璇,郭睿,吴鑫华,付国涛. 音乐疗法对失眠障碍患者应用效果的 Meta 分析[J]. 中风与神经疾病杂志, 2023, 40(3): 216-221.
- [3] 杨涛,张佳妮,程灏,温川飙. 基于 Citespace 的国内外音乐疗法治疗失眠的研究状况及趋势可视化分析[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2023, 25(1): 277-285.
- [4] 李林艳,徐晓霞. 中医五行音乐疗法应用于失眠患者中的研究进展[J]. 智慧健康, 2023, 9(19): 105-108.
- [5] 廉永红,马玉娟,秦晓君,等. 中医五音疗法因时治疗原发性失眠症疗效观察[J]. 亚太传统医药, 2018, 14(5): 146-148.
- [6] Morin, C.M. and Buysse, D.J. (2024) Management of Insomnia. *New England Journal of Medicine*, **391**, 247-258. <https://doi.org/10.1056/nejmcp2305655>
- [7] Johnson, K.A., Gordon, C.J., Chapman, J.L., Hoyos, C.M., Marshall, N.S., Miller, C.B., et al. (2021) The Association of Insomnia Disorder Characterised by Objective Short Sleep Duration with Hypertension, Diabetes and Body Mass Index: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sleep Medicine Reviews*, **59**, Article ID: 101456. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2021.101456>
- [8] He, Q., Zhang, P., Li, G., Dai, H. and Shi, J. (2017) The Association between Insomnia Symptoms and Risk of Cardio-Cerebral Vascular Events: A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *European Journal of Preventive Cardiology*, **24**, 1071-1082. <https://doi.org/10.1177/2047487317702043>
- [9] 叶玉剑,钟娜,赵敏. 镇静催眠药物滥用及干预方式的研究进展[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2021, 41(1): 99-102.
- [10] 赵颖子,马淑丽,杨莉霞. 音乐疗法干预失眠研究进展[J]. 山西中医学院学报, 2019, 20(2): 142-145.
- [11] 谢鑫玉,孟毅,乔明亮,等. 中医外治失眠的研究进展[J]. 中国中医药现代远程教育, 2024, 22(18): 193-195.
- [12] 樊霞霞,赵姝婷,永灵灵,等. 基于中医五音理论的失眠临床研究进展及存在问题与策略分析[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2022, 24(11): 4299-4311.

- [13] 刘渊, 王平. 基于五脏相音理论运用中华五行音乐治疗失眠探讨[J]. 中国中医基础医学杂志, 2024, 30(2): 209-212.
- [14] 郭常娟. 音乐治疗对高龄长者焦虑、睡眠质量和主观幸福感的影响研究[D]: [硕士学位论文]. 杭州: 杭州师范大学, 2019.
- [15] 贡雪燕, 孙多俊, 夏卫娟. 心理干预联合音乐疗法对精神分裂症患者自我管理能力及睡眠质量的影响[J]. 心理月刊, 2024, 19(12): 136-138.
- [16] 张群. 音乐疗法对抑郁症伴失眠患者负性情绪及睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2020, 7(7): 1290-1291.
- [17] 肖杰屏, 谢莉, 梁凌云, 等. 音乐疗法对阿尔茨海默病患者的睡眠质量、生活质量、认知功能及激越行为的影响[J]. 现代生物医学进展, 2018, 18(20): 3896-3900.
- [18] 金巍巍. tDCS 联合亲子合作式音乐干预对孤独症谱系障碍学龄前儿童核心症状、睡眠障碍及行为学指标的影响[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2023, 44(16): 1538-1541.
- [19] 范勤琴, 马艳丽, 姜慧. 正念音乐训练对急性心肌梗死患者介入术后心理应激反应及睡眠质量的影响[J]. 海南医学, 2019, 30(20): 2714-2717.
- [20] 张李花. 音乐疗法对泌尿外科手术患者焦虑、心理压力及睡眠质量的影响[J]. 世界睡眠医学杂志, 2019, 6(11): 1554-1556.
- [21] 矫知桥. 音乐治疗改善睡眠质量的研究进展[J]. 世界睡眠医学杂志, 2021, 8(9): 1669-1672.
- [22] 荀静平, 李玉秀, 严晓岚, 等. 辨证聆听中医五行音乐治疗小儿脑瘫睡眠障碍 42 例临床观察[J]. 中医儿科杂志, 2020, 16(1): 61-65.
- [23] 毕竟文. 高中生人际压力与睡眠质量: 情绪调节自我效能感和孤独感的作用及音乐团辅干预研究[D]: [硕士学位论文]. 郑州: 郑州大学, 2022.
- [24] 王苑, 黎丽娟, 冯欣欣. 音乐疗法对 31 例围绝经期女性睡眠障碍的影响[J]. 按摩与康复医学, 2020, 11(2): 50-51.
- [25] 陈巧莉, 李嫣, 陈佳岭. 我院 30 名女护士焦虑、抑郁、失眠影响因素分析及五音疗法干预效果评价[J]. 中国现代医生, 2022, 60(17): 207-212.
- [26] 陈泳烨, 杨道阔, 黄凯林, 王一鸣. 音乐疗法联合穴位按摩对失眠患者睡眠质量、生活质量的影响[J]. 中外医学研究, 2019, 17(11): 172-174.
- [27] 赵燕, 曹迎凤, 马小允. 穴位按摩结合五行音乐疗法治疗肝火亢盛型高血压失眠效果分析[J]. 河北中医药学报, 2018, 33(2): 40-43.
- [28] 周丽莉. 音乐疗法联合耳穴贴压治疗失眠症的临床效果探究[J]. 黔南民族医学学报, 2021, 34(2): 106-108.
- [29] 范秀英, 黄永波, 陈树清, 谢学文. 耳穴全息铜砭刮痧联合五行音乐疗法治疗骨质疏松症失眠患者的疗效观察[J]. 中医外治杂志, 2022, 31(3): 59-61.
- [30] 王丽花, 张巧珍, 黄慧. 耳穴贴压法联合五行音乐疗法治疗临床护士失眠症的临床观察[J]. 中国民间疗法, 2021, 29(11): 50-53.
- [31] 李崖雪, 刘梦佳, 张洋, 等. “傍刺阿是穴”结合音乐疗法治疗亚健康失眠[J]. 中医药信息, 2019, 36(1): 29-33.
- [32] 顾金花, 闻迎春, 吴春欢, 张华梅. 针刺配合五音疗法治疗肾虚肝郁型围绝经期失眠的临床研究[J]. 检验医学与临床, 2022, 19(20): 2773-2777.
- [33] 冯玉香, 刘秀芳, 张金花. 中医五音疗法联合中药足部熏洗治疗对老年失眠患者焦虑抑郁状况及睡眠质量的影响[J]. 内科, 2018, 13(1): 96-98.
- [34] 张肖红. 中药足浴联合五行音乐疗法对冠心病患者焦虑失眠的疗效观察[J]. 临床医药文献电子杂志, 2020, 7(5): 27.
- [35] 姜岚. 中药药枕结合五音疗法治疗原发性失眠临床研究[J]. 四川中医, 2020, 38(9): 210-212.
- [36] 富丽, 王凤荣. 药枕联合五音疗法治疗胸痹心痛伴失眠气滞血瘀证患者的临床观察[J]. 世界中西医结合杂志, 2021, 16(11): 2070-2074.
- [37] 肖璐. 子午流注择时五音疗法联合穴位敷贴治疗肝郁气滞型失眠的效果[J]. 中国当代医药, 2023, 30(10): 144-146, 155.
- [38] 刘敏婷. 五行音乐疗法配合穴位贴敷治疗妊娠晚期失眠效果观察[J]. 护理与康复, 2018, 17(1): 7-9.
- [39] 郑小翠, 温晓文, 童艳青. 电子艾灸配合五行音乐疗法治疗心肾不交型失眠的疗效观察[J]. 中西医结合护理(中英文), 2018, 4(12): 74-76.

- [40] 扈琨, 陈婧, 赵瑞珍, 等. 加味酸枣仁汤联合五行音乐治疗原发性失眠临床观察[J]. 北京中医药大学学报, 2022, 45(3): 284-290.
- [41] 张瑞芳, 韩迎娣, 王玮, 郭晓青. 归脾汤加减联合五行音乐治疗围绝经期心脾两虚型失眠临床研究[J]. 新中医, 2021, 53(16): 39-42.
- [42] 王翔. 耳穴埋豆配合五音疗法治疗失眠的效果分析[J]. 中国医药指南, 2018, 16(19): 206-207.
- [43] 李凤萍, 严素敏, 关露娟. 五音疗法结合正念冥想训练对心脾两虚型不寐患者焦虑情绪、睡眠质量的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2021, 27(21): 9-12.
- [44] 胡熾. 音乐放松疗法联合认知干预在脑卒中后睡眠障碍患者中的应用[J]. 黑龙江医药, 2019, 32(5): 1231-1233.
- [45] 张瑞红. 五行音乐联合中医护理在失眠症患者中的应用效果[J]. 中国民康医学, 2022, 34(5): 172-417.
- [46] 刘蕊, 万思琪, 徐雅新. 中医辨证施护联合五行音乐对 ICU 脓毒症卧床患者负性情绪、睡眠质量和炎性因子的影响[J]. 长春中医药大学学报, 2021, 37(3): 619-622.
- [47] 高娟, 蒋谷芬, 陈芳. 八段锦联合五行音乐对稳定性心绞痛伴心肾不交型失眠患者的效果观察[J]. 中医药导报, 2020, 26(14): 71-75.
- [48] 吴红霞, 贺媛, 马芳. 音乐低频共振联合有氧运动改善胃癌化疗患者睡眠障碍的效果观察[J]. 现代临床护理, 2018, 17(12): 34-37.
- [49] Lanza, G., Fisicaro, F., Cantone, M., Pennisi, M., Cosentino, F.I.I., Lanuzza, B., *et al.* (2023) Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation in Primary Sleep Disorders. *Sleep Medicine Reviews*, 67, Article ID: 101735.
<https://doi.org/10.1016/j.smr.2022.101735>
- [50] 丁正荣. 重复经颅磁联合五音疗法治疗失眠患者的临床疗效观察[J]. 中医临床研究, 2019, 11(11): 76-78.
- [51] 沈亚平, 郑慧, 沈娟莉, 等. 音乐疗法联合艾司唑仑在脑卒中患者睡眠障碍中的临床应用[J]. 按摩与康复医学, 2018, 9(13): 17-18, 21.
- [52] 胡月青, 吕继辉, 王端, 等. 音乐疗法联合强光治疗对阿尔茨海默病患者睡眠障碍的疗效观察[J]. 首都医科大学学报, 2021, 42(3): 367-372.
- [53] 柏丁兮, 高静, 江小林, 吴晨曦. 五音配五色音乐疗法改善老年肝肾阴虚型失眠患者睡眠质量及日间疲劳的效果[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(4): 1853-1860.