

五音角调治疗对肝郁气滞型不寐患者睡眠结构的影响

马堆贤^{1,2,3*}, 宋磊^{1,2,3}, 冯丽^{1,2,3}, 田卫芳^{1,2,3}, 华梓琪^{1,2,3}, 张颖靓^{1,2,3}, 张瀑桥^{1,2,3},
虞梅^{1,2,3#}

¹新疆维吾尔自治区精神卫生中心, 新疆 乌鲁木齐

²新疆维吾尔自治区精神卫生研究所, 新疆 乌鲁木齐

³乌鲁木齐市第四人民医院康复科, 新疆 乌鲁木齐

收稿日期: 2025年7月14日; 录用日期: 2025年8月7日; 发布日期: 2025年8月15日

摘要

目的: 探讨五音角调音乐联合右佐匹克隆片治疗对肝郁气滞型不寐患者的临床疗效, 重点分析其在改善中医证候积分、匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)及多导睡眠图(PSG)等指标方面的应用价值。旨在验证五音角调音乐作为辅助干预手段在调节情志、优化睡眠结构中的作用, 为中西医结合治疗失眠提供理论依据与实践支持。方法: 选取2024年6月至2024年12月期间在乌鲁木齐市第四人民医院就诊的118例符合纳入标准的肝郁气滞型不寐患者, 采用随机数字表法分为对照组($n=59$)和治疗组($n=59$)。对照组给予右佐匹克隆片口服治疗, 剂量范围为1/3 mg~1 mg, 疗程为28天; 治疗组在对照组基础上联合使用五音角调音乐治疗, 每日上午进行一次, 每次30分钟, 连续治疗4周。通过比较两组患者治疗前后中医证候积分量表、PSQI评分及PSG相关指标的变化, 评估五音角调音乐的临床疗效。结果: (1) 中医证候积分方面: 两组患者治疗后中医证候积分均显著降低($P < 0.05$), 且治疗组改善优于对照组($P < 0.05$)。 (2) PSQI评分方面: 两组患者治疗后各项指标(除“使用睡眠药物”外)均显著改善($P < 0.05$), 其中治疗组在“睡眠质量”、“入睡潜伏期”、“白天功能紊乱”、“总分”等方面显著优于对照组($P < 0.05$)。 (3) PSG参数方面: 两组患者治疗后总睡眠时间、睡眠效率显著提高($P < 0.05$), 觉醒时间、觉醒时间占总睡眠时间百分比显著下降($P < 0.05$)。治疗组在总睡眠时间、睡眠效率、觉醒时间、觉醒时间占总睡眠时间百分比等指标上均优于对照组($P < 0.05$)。结论: 五音角调音乐联合右佐匹克隆片可显著改善肝郁气滞型不寐患者的中医证候表现、主观睡眠质量及客观睡眠结构, 尤其在提升睡眠效率、延长总睡眠时间、减少夜间觉醒等方面效果突出。作为一种非侵入性、无副作用的辅助疗法, 五音角调音乐在调节情志、增强自我修复能力方面展现出独特优势, 为失眠患者提供了易接受的综合干预方案。

关键词

五音角调, 肝郁气滞, 不寐, 睡眠结构, 音乐疗法

*第一作者。

#通讯作者。

The Impact of Five-Tone Jiao Mode Music Therapy on Sleep Structure in Patients with Liver Qi Stagnation Insomnia

Duixian Ma^{1,2,3*}, Lei Song^{1,2,3}, Li Feng^{1,2,3}, Weifang Tian^{1,2,3}, Ziqi Hua^{1,2,3}, Yingjing Zhang^{1,2,3}, Puqiao Zhang^{1,2,3}, Mei Yu^{1,2,3#}

¹Xinjiang Uygur Autonomous Region Mental Health Center, Urumqi Xinjiang

²Xinjiang Uygur Autonomous Region Institute of Psychiatry, Urumqi Xinjiang

³Department of Rehabilitation Medicine, The Fourth People's Hospital of Urumqi, Urumqi Xinjiang

Received: Jul. 14th, 2025; accepted: Aug. 7th, 2025; published: Aug. 15th, 2025

Abstract

Objective: To investigate the clinical efficacy of Jiao-mode Five-Tone Music combined with eszopiclone in the treatment of insomnia patients with liver qi stagnation syndrome, with a focus on its impact on improving Traditional Chinese Medicine (TCM) syndrome scores, Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) scores, and polysomnography (PSG) parameters. This study aims to verify the role of Jiao-mode Five-Tone Music as an adjunctive intervention in regulating emotions and optimizing sleep architecture, providing both theoretical basis and practical support for integrated Chinese and Western medical approaches in insomnia treatment. **Methods:** A total of 118 patients diagnosed with liver qi stagnation-type insomnia who visited the Fourth People's Hospital of Urumqi between June 2024 and December 2024 were enrolled and randomly assigned to either the control group (n = 59) or the treatment group (n = 59) using a random number table method. The control group received oral administration of eszopiclone at a dose range of 1/3 mg to 1 mg for 28 days. The treatment group received additional Jiao-mode Five-Tone Music therapy based on the same medication regimen, with one session per day (30 minutes per session), conducted continuously for 4 weeks. The clinical effectiveness was evaluated by comparing changes in TCM syndrome scores, PSQI scores, and PSG parameters before and after treatment between the two groups. **Results:** (1) TCM Syndrome Scores: Both groups showed significant reductions in TCM syndrome scores after treatment ($P < 0.05$), and the improvement in the treatment group was significantly greater than that in the control group ($P < 0.05$). (2) PSQI Scores: All dimensions except "use of sleep medications" improved significantly after treatment in both groups ($P < 0.05$). The treatment group demonstrated superior improvements in "sleep quality", "sleep latency", "daytime dysfunction", and "total score" compared to the control group ($P < 0.05$). (3) PSG Parameters: After treatment, both groups showed significant improvements in total sleep time (TST) and sleep efficiency (SE), along with significant decreases in wake time after sleep onset (WT) and percentage of wake time relative to total sleep time (WASO%) ($P < 0.05$). The treatment group outperformed the control group in terms of TST, SE, WT, and WASO% ($P < 0.05$). **Conclusion:** The combination of Jiao-mode Five-Tone Music and eszopiclone significantly improves TCM syndrome manifestations, subjective sleep quality, and objective sleep structure in patients with liver qi stagnation-type insomnia, particularly in enhancing sleep efficiency, prolonging total sleep duration, and reducing nighttime awakenings. As a non-invasive, side-effect-free complementary therapy, Jiao-mode Five-Tone Music demonstrates unique advantages in emotional regulation and enhancement of self-repair capabilities. This method provides an acceptable comprehensive intervention approach for patients with insomnia.

Keywords

Jiao-Mode Five-Tone Music, Liver Qi Stagnation, Insomnia, Sleep Structure, Music Therapy

Copyright © 2025 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

失眠，中医称为“不寐”，是一种以持续性入睡困难、睡眠维持障碍或早醒为主要特征的常见临床病症，常伴随日间功能障碍，严重影响患者的生活质量与身心健康[1]。中医理论认为，“不寐”多因情志失调、脏腑失和所致，尤其与肝气郁结密切相关[2]。《黄帝内经》有云：“肝者，将军之官，谋略出焉。”肝主疏泄，调畅全身气机，若情志抑郁，肝气郁结，则气机壅滞，导致心神不安，出现失眠、烦躁、胁胀等症。因此，在辨证论治中，肝郁气滞型不寐是临床常见的证型之一[3]。

五音疗法作为中国传统医学的重要组成部分，源远流长，其理论基础源于五行学说与藏象理论[4]。五音即宫、商、角、徵、羽，分别对应五脏(脾、肺、肝、心、肾)，通过不同的音律振动影响人体气血运行及脏腑功能。其中，角音属木，通于肝经，具有“曲直调达”的特性，能疏通肝气、解郁安神。正如《乐记》所载：“乐者，天地之和也。”音乐不仅是一种艺术形式，更是一种调节身心平衡的自然疗法[5]。

现代研究亦表明，特定频率的音乐可通过听觉刺激激活边缘系统、下丘脑等中枢神经结构，调节自主神经系统功能，缓解焦虑、抑郁情绪，从而改善睡眠质量[6]。本研究基于中医“五音疗疾”的理念，结合现代 PSG、PSQI 等客观评估手段，探讨五音角调音乐联合右佐匹克隆治疗对肝郁气滞型不寐患者的临床疗效，旨在验证传统音乐疗法在现代临床中的科学价值，为中医药与非药物干预相结合提供理论依据和实践路径。

2. 材料与方法

2.1. 研究对象

本研究选取 2024 年 6 月至 2024 年 12 月期间在乌鲁木齐市第四人民医院就诊的肝郁气滞型不寐患者共 118 例，采用随机数字表法将其分为对照组(n=59)和治疗组(n=59)。所有纳入患者均符合以下诊断标准：

(1) 西医诊断标准：采用《中国精神疾病分类方案与诊断标准(CCMD-3)》的失眠诊断标准，表现为持续性入睡困难、睡眠维持障碍或早醒，并伴有日间功能损害。

(2) 中医辨证标准：参照《中医病证诊断疗效标准》中肝郁气滞型不寐的辨证标准：主要临床表现包括情绪低落、烦躁易怒、胸胁胀满、舌红苔薄白、脉弦等。

(3) 纳入标准：年龄在 18~60 岁之间；PSQI 总分 ≥ 7 分；签署知情同意书并能配合完成整个研究流程。

(4) 排除标准：患有严重精神疾病、神经系统疾病者；妊娠期或哺乳期女性；对研究内容依从性差者；近 2 周内接受过其他干预治疗者。

2.2. 治疗方法

(1) 对照组：给予右佐匹克隆片口服治疗，剂量范围为 1/3 mg~1 mg，根据患者个体耐受情况调整剂量，每晚睡前服用一次，连续服用 28 天。第 28 天后停止服药，完成整个治疗周期。

(2) 治疗组：在对照组治疗基础上，增加五音角调音乐治疗。音乐选择参照由中国医学音像出版社发行、石峰编曲、郝万山担任中医顾问、中央音乐学院民团演奏的《中医传统五行音乐(正调式)》合集，选用《胡笳十八拍》作为角调音乐代表曲目。

治疗方式：每日上午进行治疗，频率为每日 1 次，每次 30 分钟，佩戴包耳式耳机，音量根据患者舒适度自行调节，环境安静舒适。疗程：连续治疗 4 周。

2.3. 指标选择

(1) 中医症候积分量表：用于评估肝郁气滞型不寐的主要临床症状，包括情绪低落、烦躁易怒、胸胁胀满、入睡困难等。评分越高，表示症状越严重。通过比较治疗前后积分变化，反映中医证候的改善程度。

(2) 匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)：该量表包含 7 个维度：① 睡眠质量，② 入睡潜伏期，③ 睡眠持续性，④ 习惯性睡眠节律，⑤ 睡眠紊乱，⑥ 使用睡眠药物，⑦ 白天功能紊乱，每个项目得分相加即为总分，分数越高表示睡眠质量越差。通过分析治疗前后各维度及总分的变化，综合评估患者的主观睡眠质量。

(3) 多导睡眠图(PSG)监测：采用客观生理指标评估患者的睡眠结构变化，主要包括：① 总睡眠时间(TST)：反映实际睡眠时间长短；② 睡眠效率(SE)：反映睡眠质量的稳定性，计算公式为(总睡眠时间/卧床时间)×100%；③ 睡眠潜伏期(SL)：反映入睡难易程度，定义为从卧床至进入 NREM 睡眠的时间；④ 觉醒时间(WT)：反映夜间觉醒频率，定义为整夜清醒状态的累计时间；⑤ 觉醒时间占总睡眠时间百分比(WASO%)：反映睡眠连续性，数值越高表明睡眠中断越频繁；上述指标均在治疗前后分别采集，用于对比分析治疗对睡眠结构的影响。

2.4. 数据处理

本研究采用 SPSS 25.0 统计软件对所有数据进行分析。计量资料以均数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示，组间比较采用独立样本 t 检验，组内治疗前后比较采用配对样本 t 检验；计数资料采用卡方检验。对于重复测量设计的数据，如 PSQI 和 PSG 指标，采用重复测量方差分析(Repeated Measures ANOVA)进行主效应和交互作用分析。统计学显著性水平设定为 $\alpha = 0.05$ ， $P < 0.05$ 视为具有统计学意义。

3. 结果

3.1. 基线资料对比

本研究共纳入 118 例肝郁气滞型不寐患者，其中对照组 59 例，治疗组 59 例。所有患者均完成 4 周的治疗周期并进行随访评估。对照组(男性 22 人，女性 37 人)、治疗组(男性 21 人，女性 38 人)组间性别构成无显著统计学差异($\chi^2 = 0.04$, $P > 0.05$)，具有可比性。对照组平均年龄为 42.46 ± 9.99 岁、治疗组平均年龄为 41.54 ± 9.89 岁，组间年龄比较采用方差分析，结果显示无显著差异($F_{(1,116)} = 0.25$, $P > 0.05$)，两组在年龄方面具有良好的均衡性。

3.2. 中医症候积分治疗前后比较

结果显示，两组患者在接受治疗后中医症候积分均明显下降，差异具有统计学意义($P < 0.05$)，表明

两种治疗方式均可有效缓解肝郁气滞型不寐患者的临床症状。进一步比较发现, 治疗组在治疗后的中医症候积分显著低于对照组($P < 0.05$), 提示五音角调音乐联合右佐匹克隆片在改善中医证候方面优于单纯药物治疗, 见表 1。

Table 1. Comparison of TCM syndrome scores before and after treatment
表 1. 中医症候积分治疗前后比较

分组	治疗前中医症候积分($\bar{x} \pm s$)	治疗后中医症候积分($\bar{x} \pm s$)
对照组	27.81 $\pm$ 3.42	18.65 $\pm$ 3.21 ^①
治疗组	27.90 $\pm$ 3.38	14.22 $\pm$ 2.87 ^{①②}

注: ① 组内治疗前后比较, $P < 0.05$; ② 组间治疗后比较, $P < 0.05$ 。

3.3. PSQI (匹兹堡睡眠质量指数量表)治疗前后对比

结果显示, 两组 PSQI 维度及总分在治疗后均有显著改善($P < 0.05$), 表明两种治疗方式均可有效提升患者的主观睡眠质量。组间比较发现, “睡眠质量”、“入睡潜伏期”、“睡眠紊乱”、“白天功能紊乱”以及“总分”指标在治疗组显著优于对照组($P < 0.05$), 提示五音角调音乐对改善睡眠结构、提高整体睡眠质量具有协同作用。在睡眠质量($F_{(1,116)} = 16.28, P < 0.001$)、入睡潜伏期($F_{(1,116)} = 5.99, P < 0.05$)、在睡眠紊乱($F_{(1,116)} = 31.90, P < 0.001$)、白天功能紊乱($F_{(1,116)} = 33.33, P < 0.001$)、总分($F_{(1,116)} = 220.77, P < 0.001$)等条目比中对交互作用显著; 在睡眠持续性、使用睡眠药物等条目比中对交互作用不显著。“使用睡眠药物”一项在治疗后有所上升, 由于两组患者在治疗期间均接受了相同的口服西药干预, 因此该指标在本研究中并不能真实反映患者的药物依赖差异, 其变化趋势在组间亦无统计学意义($P > 0.05$), 故该指标在本次研究中的参考价值有限, 见表 2。

Table 2. Comparison of PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index) scores before and after treatment
表 2. PSQI (匹兹堡睡眠质量指数量表)治疗前后对比

项目	对照组		治疗组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
睡眠质量	2.76 $\pm$ 0.06	1.42 $\pm$ 0.08 ^①	2.81 $\pm$ 0.06	0.90 $\pm$ 0.08 ^{①②}
入睡潜伏期	2.86 $\pm$ 0.04	1.29 $\pm$ 0.07 ^①	2.93 $\pm$ 0.04	1.09 $\pm$ 0.07 ^{①②}
睡眠持续性	1.90 $\pm$ 0.87	1.02 $\pm$ 0.51 ^①	1.95 $\pm$ 0.86	0.90 $\pm$ 0.58 ^①
习惯性睡眠节律	1.71 $\pm$ 1.02	0.24 $\pm$ 0.50 ^①	1.73 $\pm$ 0.96	0.25 $\pm$ 0.51 ^①
睡眠紊乱	2.81 $\pm$ 0.39	1.63 $\pm$ 0.49 ^①	2.78 $\pm$ 0.46	1.02 $\pm$ 0.13 ^{①②}
使用睡眠药物	1.88 $\pm$ 0.89	3.00 $\pm$ 0 ^①	1.86 $\pm$ 0.94	3.00 $\pm$ 0 ^①
白天功能紊乱	2.69 $\pm$ 0.46	1.85 $\pm$ 0.64 ^①	2.66 $\pm$ 0.48	1.02 $\pm$ 0.54 ^{①②}
总分	16.63 $\pm$ 2.11	10.44 $\pm$ 1.51 ^①	16.73 $\pm$ 2.56	8.17 $\pm$ 1.67 ^{①②}

注: ① 组内治疗前后比较, $P < 0.05$; ② 组间治疗后比较, $P < 0.05$ 。

3.4. PSG (多导睡眠监测)治疗前后比较

两组患者在治疗后所有 PSG 指标均显著改善($P < 0.05$), 说明两种治疗方式均能有效优化患者的睡眠结构。进一步比较发现, 治疗组在总睡眠时间(TST)、睡眠效率(SE)、觉醒时间(WT)、觉醒时间占比(WASO%)

等方面显著优于对照组，且两组在治疗后，“睡眠潜伏期”指标上均较治疗前显著缩短；在总睡眠时间上，交互作用不显著， $F_{(1,116)} = 0.34$ ， $P > 0.05$ ；在睡眠效率上交交互作用不显著， $F_{(1,116)} = 2.27$ ， $P > 0.05$ ；在睡眠潜伏期上交交互作用显著， $F_{(1,116)} = 4.16$ ， $P < 0.05$ ，对照组：治疗前($M = 27.58$)与治疗后($M = 14.33$)的差异 $>$ 治疗组：治疗前($M = 27.58$)与治疗后($M = 15.51$)的差异；在觉醒时间上交交互作用显著， $F_{(1,116)} = 34.94$ ， $P < 0.001$ ，对照组：治疗前($M = 64.25$)与治疗后($M = 52.98$)的差异 $<$ 治疗组：治疗前($M = 63.39$)与治疗后($M = 29.45$)的差异；在觉醒时间占总睡眠时间百分比上交交互作用显著， $F_{(1,116)} = 14.51$ ， $P < 0.001$ ，对照组：治疗前($M = 20.54$)与治疗后($M = 12.40$)的差异 $<$ 治疗组：治疗前($M = 19.27$)与治疗后($M = 6.77$)的差异，说明两种方法均能有效改善入睡困难问题，见表 3。

Table 3. Comparison of Polysomnography (PSG) parameters before and after treatment
表 3. PSG (多导睡眠监测)治疗前后比较

项目	对照组		治疗组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
总睡眠时间(min)	319.48 ± 6.10	430.15 ± 5.66 ^①	335.46 ± 6.10	438.96 ± 5.66 ^{①②}
睡眠效率(%)	65.05 ± 0.86	81.50 ± 0.60 ^①	67.90 ± 0.86	86.60 ± 0.60 ^{①②}
睡眠潜伏期(min)	27.58 ± 6.91	14.33 ± 5.08 ^①	25.42 ± 7.32	15.51 ± 4.54 ^①
觉醒时间(min)	64.25 ± 11.55	52.98 ± 21.46 ^①	63.39 ± 11.03	29.45 ± 13.88 ^{①②}
觉醒时间占总睡眠时间百分比(%)	20.54 ± 4.88	12.40 ± 5.03 ^①	19.27 ± 5.03	6.76 ± 5.10 ^{①②}

注：① 组内治疗前后比较， $P < 0.05$ ；② 组间治疗后比较， $P < 0.05$ 。

4. 讨论

4.1. 五音角调音乐的作用机制

五音角调音乐属于中国传统五行音乐疗法的重要组成部分，其理论基础源自《黄帝内经》中“五音疗疾”的思想，认为不同音调对应五脏六腑，具有调节气机、安神定志的功能。角音属木，通于肝经，具有疏肝解郁、调畅情志的作用[7]。正如《乐记》所言：“大乐与天地同和。”音乐不仅是一种艺术形式，更是一种通过听觉刺激影响神经系统，进而改善生理与心理状态的非药物干预手段。

本研究发现，在常规西药治疗基础上联合使用五音角调音乐，可显著改善肝郁气滞型不寐患者的中医症候积分、PSQI 评分及 PSG 睡眠参数，尤其在提升睡眠质量和优化睡眠结构方面效果更为突出。其作用机制可能包括：从中医角度，角调音乐有助于疏通肝气、缓解情绪压力，从而改善因情志失调引发的失眠；从现代医学角度，音乐可通过激活边缘系统、调节 HPA 轴功能，降低交感神经兴奋性，增强副交感神经活动，诱导 α 波与 θ 波生成，促进身心放松，提高睡眠质量[8]。

4.2. 西药与音乐治疗的协同效应

右佐匹克隆作为新一代非苯二氮䓬类镇静催眠药物，因其起效快、半衰期短、依赖风险较低，广泛应用于慢性失眠的临床治疗[9]。然而，长期使用仍存在耐受性、依赖性及停药反应等问题，因此探索安全有效的非药物辅助疗法具有重要意义。

本研究结果显示，在常规服用右佐匹克隆的基础上联合五音角调音乐治疗，显著提升了肝郁气滞型不寐患者的睡眠质量，延长总睡眠时间，提高睡眠效率，疗效优于单一药物治疗组。PSQI 评分显示，治疗组在“白天功能紊乱”、“睡眠质量”及“总分”等主观指标上改善更明显；PSG 数据显示，觉醒时

间及觉醒时间占比等反映睡眠连续性的客观指标也显著优化。这表明五音角调音乐不仅能增强短期疗效,还可能通过调节情绪和神经递质水平,提升患者自我调节能力,减少对药物的依赖。

5. 结论

本研究结果表明,五音角调音乐联合右佐匹克隆治疗肝郁气滞型不寐患者,在改善中医症候积分、提升睡眠质量及优化睡眠结构方面均显著优于单纯药物治疗。PSQI 评分显示,治疗组在“睡眠质量”、“入睡潜伏期”、“白天功能紊乱”及总分等方面改善更明显;PSG 监测结果显示,治疗组的总睡眠时间延长、睡眠效率提高,觉醒次数减少,睡眠连续性显著改善。表明五音角调音乐不仅有助于缓解失眠症状,还能调节情绪、增强自我修复能力。该疗法作为一种安全、无创、易接受的辅助干预手段,为肝郁气滞型不寐患者的综合治疗提供了新的临床思路 and 有效选择。

尽管本研究在探讨五音角调音乐联合右佐匹克隆治疗肝郁气滞型不寐的疗效方面取得了一定成果,但仍存在若干局限性。首先,研究未采用盲法设计,受试者和研究人员均无法设盲,可能导致测量偏倚,尤其是在主观评价指标如 PSQI 评分和中医症候积分方面。其次,研究未设置假音乐对照组,难以排除安慰剂效应的影响。第三,干预周期和随访时间较短,仅观察了 4 周的治疗效果,无法评估五音角调音乐干预的长期疗效及稳定性。此外,样本量相对有限,且所有受试者均来自同一地区医院,可能影响研究结果的外推性。未来研究应采用随机双盲对照设计,延长随访时间,扩大样本量,并结合更多客观生理指标,以进一步验证五音角调音乐在改善睡眠结构和调节情绪方面的科学价值。

基金项目

本文由乌鲁木齐市中医药科技创新项目《“五音角调”治疗肝郁气滞型不寐的临床疗效观察》(ZYYMS-02)、中医药“红山精英”培育工程——乌鲁木齐市中医药领军人才培养计划、中医药“红山精英”培育工程——乌鲁木齐红山青年岐黄学者培养计划支持。

参考文献

- [1] 潘夏彦, 荆松, 张彬. 失眠的中西医病因病机浅析[J]. 中国中医药现代远程教育, 2025, 23(2): 144-147.
- [2] 史媛媛. 基于明清时期及近现代医案分析的不寐证治规律研究[D]: [硕士学位论文]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2022.
- [3] 李晓敏, 康静, 徐斗富, 等. 从肝郁论治失眠[J]. 中国民间疗法, 2021, 29(13): 3-5.
- [4] 陈懂华, 肖春燕, 刘璐, 等. 中医五音治疗失眠研究进展[J]. 中医临床研究, 2024, 16(30): 120-124.
- [5] 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.
- [6] 白金美. 体感音乐疗法对抑郁障碍患者的效果研究[D]: [硕士学位论文]. 石家庄: 河北医科大学, 2020.
- [7] 徐旻灏, 龚卓之, 杜炎远. 五音疗法与五脏调养理论探析[J]. 中国中医基础医学杂志, 2021, 27(8): 1228-1231.
- [8] 肖青青. 基于心主神明理论的微调音乐疗法对 GAD 心阴亏虚证大鼠的 HPA 轴调节机制研究[D]: [硕士学位论文]. 成都: 成都中医药大学, 2019.
- [9] 张敏. 右佐匹克隆片与艾司唑仑片治疗失眠的效果与安全性比较[J]. 中外医药研究, 2024, 3(25): 30-32.