

# 中医五行音乐疗法联合放松疗法对老年不稳定型心绞痛介入治疗后患者恢复的影响

闫萍, 邵静, 于江琪

河南中医药大学第一附属医院, 郑州 450000

**摘要:**目的 探讨中医五行音乐疗法联合放松疗法对老年不稳定型心绞痛介入治疗后患者恢复的影响。方法 回顾分析河南中医药大学第一附属医院2020年4月—2022年10月收治的经介入术治疗并采用放松疗法干预的52例老年不稳定型心绞痛患者资料,将其纳入对照组;采集同期医院经介入术治疗并采用放松疗法+五行音乐疗法干预的52例老年不稳定型心绞痛患者资料,将其纳入联合组。全部入组患者均顺利完成介入术治疗与围术期干预,病历资料完整。比较两组康复效果[住院时间、下床活动时间、左室射血分数(LVEF)、6 min步行距离(6MWD)、匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)、生活满意度量表(SWLS)及生理、心理应激状态[心率、收缩压、焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)]。结果 联合组住院时间、下床活动时间短于对照组( $P < 0.05$ );术后7 d,联合组LVEF高于对照组,6MWD远于对照组( $P < 0.05$ );联合组术后7 d心率、收缩压低于对照组( $P < 0.05$ );术后7 d,联合组SAS、SDS评分低于对照组( $P < 0.05$ );术后7 d,两组PSQI评分低于术前3 d,SWLS评分高于术前3 d,但联合组改善幅度大于对照组( $P < 0.05$ )。结论 中医五行音乐疗法联合放松疗法能促进老年不稳定型心绞痛介入患者术后康复,减轻生理、心理应激状态,改善睡眠质量,提高生活满意度。**关键词:**中医五行音乐疗法;放松疗法;不稳定型心绞痛;经皮冠状介入  
中图分类号:R541 文献标识码:B 文章编号:1672-3422(2023)16-0061-05

## Influence of traditional Chinese medicine five elements music therapy combined with relaxation therapy on recovery of elderly patients with unstable angina pectoris after interventional therapy

YAN Ping, SHAO Jing, YU Jiang - qi

The First Affiliated Hospital of Henan University of TCM, Zhengzhou 450000, China

**Abstract: Objective** To explore the effect of five elements music therapy combined with relaxation therapy on the recovery of aged patients with unstable angina pectoris after interventional treatment. **Methods** A total of 104 cases of aged patients with unstable angina treated in our hospital from April 2020 to October 2022 were prospectively selected. According to the order of treatment, using a randomized group of 52 cases each. The control group received relaxation therapy, and the combined group received five elements music therapy on this basis. The recovery effects of the two groups were compared: length of stay, time of getting out of bed, left ventricular ejection fraction (LVEF), 6 min walking distance (6MWD), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Life Satisfaction Scale (SWLS) and physiological and psychological stress states [heart rate, systolic blood pressure, Self - rating Anxiety Scale (SAS), Self - rating Depression Scale (SDS)]. **Results** The length of hospital stay and getting out of bed in combination group was shorter than that in control group ( $P < 0.05$ ). On day 7 after operation, LVEF and 6MWD in combination group were higher than those in control group ( $P < 0.05$ ). The heart rate and systolic blood pressure of combination group were lower than those of control group 7 days after surgery ( $P < 0.05$ ). On day 7 after operation, SAS and SDS scores of combination group were lower than those of control group ( $P < 0.05$ ). 7 days after surgery, PSQI score in two groups was lower than 3 days before surgery, SWLS score was higher than 3 days before surgery, but the improvement of the combined group was greater than that of the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** TCM five elements music therapy combined with relaxation therapy can promote postoperative rehabilitation of elderly

通信作者:于江琪, E-mail:778627008@qq.com

patients with unstable angina pectoris, reduce physiological and psychological stress, improve sleep quality and life satisfaction.

**Keywords:**TCM five elements music therapy; Relaxation therapy; Unstable angina pectoris; Percutaneous coronal intervention

不稳定型心绞痛属急性冠脉综合征,经皮冠状动脉介入治疗是其有效手段,能快速解除血管狭窄,缓解心绞痛症状,但手术为有创操作,加之老年患者年龄、病程及基础疾病等自身特点,健康问题及用药极为复杂,导致疲劳、呼吸困难、失眠、精神错乱、抑郁等症状高发,影响疗效<sup>[1-2]</sup>。据调查,心血管疾病患者抑郁状态发生率约 31% ~ 77.5%,远远高于健康人群 3% ~ 5%<sup>[3]</sup>。放松疗法可针对患者不同心理需求进行干预,在改善患者睡眠质量、减轻疼痛及提高生活质量等方面具有重要调节作用<sup>[4]</sup>。五行音乐疗法为中医传统疗法,通过特有曲调、节奏、旋律及力度刺激相应脏腑,达到平衡阴阳、调畅情志目的,对缓解紧张、焦虑有积极作用<sup>[5]</sup>。对于抑郁状态治疗,单纯药物或心理干预等都有其不足之处,鉴于此,本研究将中医五行音乐疗法与放松疗法联合应用,探寻其对老年不稳定型心绞痛介入患者生理、心理应激状态及睡眠质量的影响,以期为临床提供借鉴。

现将结果报道如下:

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 回顾分析河南中医药大学第一附属医院 2020 年 4 月—2022 年 10 月收治的经介入术治疗并采用放松疗法干预的 52 例老年不稳定型心绞痛患者资料,将其纳入对照组;采集同期医院经介入术治疗并采用放松疗法 + 五行音乐疗法干预的 52 例老年不稳定型心绞痛患者资料,将其纳入联合组。纳入标准:符合不稳定心绞痛诊断标准<sup>[6]</sup>,心绞痛反复发作 >30 d,持续时间 3 ~ 5 min,经冠状动脉 CT 血管造影或冠状动脉造影证实;均接受介入治疗;年龄 ≥ 60 岁;病历资料、治疗资料、治疗结果相关资料等均保存完整。排除标准:合并严重肾功能损害;腰背部疼痛不能较长时间平卧者;因各种原因髋关节不能伸直者;脑器质性疾病及精神病史者;滥用酒精、抗抑郁及精神活性药物者。两组一般资料均衡可比( $P > 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(男/女)	年龄 ( $\bar{x} \pm s$ , 岁)	病程 ( $\bar{x} \pm s$ , 年)	纽约心脏病协会分级[例(%)]		
					I	II	III
联合组	52	27/25	67.54 ± 1.75	5.87 ± 1.07	15(28.85)	27(51.92)	10(19.23)
对照组	52	30/22	68.21 ± 1.88	6.11 ± 1.13	14(26.92)	30(57.69)	8(15.38)
$t/\chi^2/U$ 值		0.349	1.881	1.112		0.415	
$P$ 值		0.555	0.063	0.269		0.813	

1.2 方法 入组后,对患者及家属进行健康宣教,包括不稳定心绞痛、介入治疗、护理干预等相关内容,并讲解本次研究主要方法、目的、注意事项等,缓解其紧张心理,提高对治疗及护理依从性。

1.2.1 对照组 放松疗法:播放专业渐进性放松音乐(音量低于 40 dB),主要包括肌肉放松、呼吸运动放松、轻音乐疗法、冥想放松等,指导患者配合音乐节奏放松相应部位肌肉,自上而下顺序,以肌肉紧张 10 s/放松 10 s 交替进行。保持呼吸节律,引导患者感受紧张/放松。涉及患处肌肉时,患者自己把握力度,尽量做到面无表情、肌肉放松、呼吸减慢,若患者不适可随时中断,每天 2 次,每次持续 30 min,术前 3 d 至术后 7 d 结束。

1.2.2 联合组 中医五行音乐疗法 + 放松疗法(方法同对照组),中医五行音乐疗法:选取羽调式乐曲《光明行》《江河水》《广陵散》及宫调式《闲居吟》《满江红》《小白杨》等,指导患者全身放松、闭目养神,音量低于 40 dB,以患者自我感觉舒适为宜,播放音乐时,保持环境安静,禁止探视、接打电话,中途可切换曲目,避免单曲循环播放,早、晚 7 点各播放 1 次,每次 30 min,术前 3 d 至术后 7 d 结束。

## 1.3 观察指标

1.3.1 康复效果 统计两组术后住院时间、下床活动时间;采用超声心电图测定左室射血分数(LVEF);进行 6 min 步行距离(6MWD)试验,计算

步行距离。

1.3.2 生理应激状态 术前3 d、术后7 d以自动血压监测仪测定两组心率、收缩压。

1.3.3 心理应激状态 术前3 d、术后7 d以焦虑自评量表(SAS)、抑郁自评量表(SDS)评估焦虑、抑郁程度,SAS共20个项目,每项1~4分,依据总分分为轻度焦虑( $\geq 50$ 分)、中度焦虑(60~69分)、重度焦虑( $> 69$ 分);SDS共20个项目,每项1~4分,总分53~62分、63~72分、 $> 72$ 分分别为轻度、中度、重度抑郁。

1.3.4 睡眠质量、生活满意度 术前3 d、术后7 d以匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)、生活满意度量表(SWLS)评估,PSQI共7个维度,每个维度0~3

分,分值与睡眠质量呈负相关;SWLS共5项内容,每项有7个判断等级,分值与生活满意度成正比。

1.4 统计学方法 应用SPSS 22.0软件进行统计学分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )表示,组内比较采用配对 $t$ 检验,组间比较采用独立样本 $t$ 检验;计数资料以率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验,等级资料采用 $U$ 检验。 $\alpha = 0.05$ 为检验水准。

## 2 结果

2.1 康复效果 联合组住院时间、下床活动时间短于对照组( $P < 0.05$ );术后7 d,联合组LVEF高于对照组,6MWD远于对照组( $P < 0.05$ )。见表2。

表2 两组康复效果比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	住院时间(d)	下床活动时间(d)	LVEF(%)		6MWD(m)	
				术前3 d	术后7 d	术前3 d	术后7 d
联合组	52	10.37 $\pm$ 2.73	4.07 $\pm$ 1.15	47.21 $\pm$ 1.47	53.70 $\pm$ 1.05	387.54 $\pm$ 24.35	501.42 $\pm$ 20.77
对照组	52	12.11 $\pm$ 3.15	5.11 $\pm$ 1.27	46.85 $\pm$ 1.43	52.15 $\pm$ 1.17	385.21 $\pm$ 23.58	477.75 $\pm$ 21.53
$t$ 值		3.010	4.377	1.266	7.110	0.496	5.706
$P$ 值		0.003	$< 0.001$	0.208	$< 0.001$	0.621	$< 0.001$

2.2 生理应激状态 联合组术后7 d心率、收缩压低于对照组( $P < 0.05$ )。见表3。

表3 两组生理应激状态比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	心率(次/min)		收缩压(mm Hg)	
		术前3 d	术后7 d	术前3 d	术后7 d
		联合组	52	80.57 $\pm$ 3.74	74.15 $\pm$ 1.17
对照组	52	81.71 $\pm$ 4.05	75.85 $\pm$ 1.35	125.85 $\pm$ 12.50	120.51 $\pm$ 10.57
$t$ 值		1.491	6.862	0.985	3.030
$P$ 值		0.139	$< 0.001$	0.327	0.003

2.3 心理应激状态 术后7 d,联合组SAS、SDS评分低于对照组( $P < 0.05$ )。见表4。

表4 两组心理应激状态比较 ( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	例数	SAS		SDS	
		术前3 d	术后7 d	术前3 d	术后7 d
联合组	52	45.27 $\pm$ 2.75	32.57 $\pm$ 1.55	47.75 $\pm$ 3.21	31.54 $\pm$ 2.11
对照组	52	44.53 $\pm$ 2.41	37.85 $\pm$ 1.73	48.53 $\pm$ 3.58	35.45 $\pm$ 2.55
$t$ 值		1.459	16.392	1.170	8.519
$P$ 值		0.148	$< 0.001$	0.245	$< 0.001$

2.4 睡眠质量、生活满意度 术后7 d,两组PSQI评分低于术前3 d,SWLS评分高于术前3 d,但联

合组改善幅度大于对照组( $P < 0.05$ )。见表5。

表5 两组睡眠质量、生活满意度比较 ( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	例数	PSQI		SWLS	
		术前3 d	术后7 d	术前3 d	术后7 d
联合组	52	10.87 $\pm$ 1.25	7.05 $\pm$ 0.83	21.01 $\pm$ 2.87	27.54 $\pm$ 1.52
对照组	52	11.15 $\pm$ 1.37	8.45 $\pm$ 1.00	20.54 $\pm$ 2.70	24.30 $\pm$ 1.88
$t$ 值		1.089	7.768	0.860	9.664
$P$ 值		0.279	$< 0.001$	0.392	$< 0.001$

## 3 讨论

近些年,不稳定型心绞痛患者心理问题日益突出,尤其是老年患者,负性情绪所诱发心理应激状态可加重血管动脉痉挛程度,严重者出现心肌梗死<sup>[7]</sup>。因此,探讨合理、有效干预方式对老年不稳定型心绞痛患者手术顺利进行及改善预后有着积极意义。放松疗法是防治心理疾患重要手段,其目的是通过比较从而细心体验所产生的那种放松感。《黄帝内经》中提到“天有五音,人有五脏;天有六律,人有六腑”。五行音乐疗法是五行学说与音乐疗法有机结合,宫调式音乐可达到调神、稳定心理良好作用,亦可调和脾胃、平和气血;羽调式

乐曲主入肾,主理肾脏与膀胱健康,利于防治气上逆或过分上炎<sup>[8]</sup>。现代医学认为,音乐声波振荡对人体细胞具有特定物理、心理效应,通过音乐所表达情感调节患者心理状态,再正反馈调控生理状态;特定旋律、节律等作用于大脑边缘系统、脑干网状结构等,通过中枢整合,达到消除心理障碍,恢复心理健康目的<sup>[9-10]</sup>。相关研究证实,五行音乐疗法能够调畅情志并通过旋律、节律共振激发个体身体反应,促进脑啡肽、分泌酶等生物活性物质释放,调节神经递质传递,改善焦虑<sup>[11]</sup>。另有研究指出,音乐可通过抑制儿茶酚胺释放,降低交感神经活性,从而缓解血管壁紧张度,稳定血压,调整、平衡情绪,放缓心率,减少肾素-血管紧张素 II 合成量,舒张血管而促进心肌血液循环<sup>[12]</sup>。放松疗法侧重身体放松,五行音乐疗法侧重情绪放松,二者相辅相成,或可进一步提升治疗效果。因此,本研究运用五行音乐疗法联合放松疗法治疗老年不稳定型心绞痛介入患者,结果显示,联合组住院时间、下床活动时间短于对照组,且术后 7 d,联合组 LVEF 高于对照组,6MWD 远于对照组,提示两者联合可促进术后康复。这可能与五行音乐疗法能减轻患者生理、心理应激有关。

一项研究指出,焦虑、抑郁等心理状况能够增加交感神经兴奋性,促进儿茶酚胺、血栓素 A2 等缩血管物质释放,导致心率、血压升高<sup>[13]</sup>。另有研究指出,心率、血压升高可增加冠状动脉痉挛发生风险,加重心绞痛症状,还可增加手术并发症,影响手术顺利进行<sup>[14]</sup>。本研究中,联合组术后 7 d 心率、收缩压低于对照组,SAS、SDS 评分低于对照组,提示五行音乐疗法联合放松疗法能减轻生理、心理应激。分析原因,a<sup>[15]</sup>放松疗法通过松弛肌肉,使机体活动水平整体降低,起到放松心理效果,维持内环境平衡和稳定;b<sup>[16]</sup>五行音乐疗法一方面可缓解交感神经过度紧张,减轻压力反应,起到宣泄情感、缓解焦虑作用;另一方面可促进神经递质分泌,调节血液微循环,稳定生理状态,从而减轻躯体应激状态及焦虑反应;c 两者相结合,五行音乐疗法能在患者意识放空同时,发挥独有心理治疗优势,激发正性协同作用,强化放松疗法抗应激效果,减轻患者焦虑抑郁状态,增强血压控制情况。

此外,老年不稳定型心绞痛患者心搏量减少,易出现气短、呼吸困难、活动无力等症状,需长时间卧床休息,甚至出现端坐位呼吸,影响患者睡眠节律及结构,睡眠质量下降,生活满意度较低。相关研究证实,睡眠障碍可抑制细胞抗氧化酶活性,引

起细胞损伤标志物过度表达、交感神经活性亢进、血管舒张功能障碍等,加重病情<sup>[17]</sup>。本研究还发现,术后 7 d,联合组 PSQI 评分对照组,SWLS 评分高于对照组,提示五行音乐疗法联合放松疗法能改善睡眠质量,提高生活满意度。一是放松疗法通过促进具有镇静作用内啡肽释放,抑制儿茶酚胺分泌,唤醒副交感神经,使患者感到头脑清醒、全身舒缩、心情舒畅;二是五行音乐疗法根据音乐共振原理,使得内外合一,两者作用叠加,加快新陈代谢,减轻疲劳感,从而达到促进深度睡眠、改善睡眠质量目的。

综上所述,中医五行音乐疗法联合放松疗法可有效改善老年不稳定型心绞痛介入患者生理、心理应激状态,促进深度睡眠,提高生活满意度,提升康复效果。本研究还可扩大病例数和延长干预时间,量化观察指标,以建立五行音乐疗法联合放松疗法治疗不稳定型心绞痛介入患者的一套规范化科学化康复方案。

参考文献

- [1] Madsen MT, Juel K, Simonsen E, et al. External validity of randomized clinical trial studying preventing depressive symptoms following acute coronary syndrome [J]. *Brain Behav*, 2021, 11(8):e02132.
- [2] 袁炜,梁潇,刘盈盈,等. 冠心病 PCI 术后患者焦虑状态发生率及相关因素分析[J]. *贵州医科大学学报*, 2021, 46(8): 931-936.
- [3] 吴晖,李希玲. 中药穴位贴敷联合缩唇-腹式呼吸训练干预慢性顽固性心力衰竭伴睡眠障碍的临床观察[J]. *四川中医*, 2021, 39(6):206-210.
- [4] 赵蕴晗,秦虹云,诸秉根,等. 上海市浦东新区轻度认知功能障碍老人的睡眠质量分析[J]. *医药论坛杂志*, 2021, 42(3): 67-70.
- [5] 殷立士,王云霞,李艳,等. 八段锦和五行音乐疗法在缓解新型冠状病毒肺炎患者负面情绪中的疗效分析[J]. *现代生物医学进展*, 2021, 21(14):2739-2743.
- [6] 陈灏珠,钟南山,陆再英,等. *内科学*[M]. 9 版. 北京:人民卫生出版社, 2018:229-231.
- [7] 刘俊飞,任建明,孟宪磊,等. 合并抑郁、焦虑对老年冠心病患者 PCI 术后自主神经功能的影响[J]. *国际精神病学杂志*, 2021, 48(2):279-282.
- [8] 刘蕊,万思琪,徐雅新,等. 中医辨证施护联合五行音乐对 ICU 脓毒症卧床患者负面情绪、睡眠质量和炎症因子的影响[J]. *长春中医药大学学报*, 2021, 37(3):619-622.
- [9] Yıldırım D, Çiri Yıldız C. The effect of mindfulness-based breathing and music therapy practice on nurses stress work-related strain and psychological well-being during the COVID-19 pandemic a randomized controlled trial[J]. *Holist Nurs Pract*, 2022, 36(3):156-165.

(下转第 68 页)

预,干预过程中对患者进行心理疏导,与患者进行有效交流,进行疾病治疗知识讲解,并及时解答患者的疑问,能够增进患者信心、配合度。治疗中给予针对性干预措施,有助于治疗顺利实施。治疗后给予针对性皮肤护理、饮食指导等,可提高患者自我防护能力,进而促进患者痤疮改善。

综上所述,对于果酸换肤治疗的面部痤疮患者,实施针对性措施干预,可明显提高患者满意度和依从性,促进皮损缓解,具有重要的临床应用价值,值得推广。

参考文献

[1] 张洪锦. 穴位埋线联合果酸治疗轻中度寻常型痤疮的临床研究[D]. 成都中医药大学,2021.

[2] 盘金玲. 活血养颜汤联合果酸治疗黄褐斑气滞血瘀证临床疗效观察[D]. 云南中医药大学,2021.

[3] 周芳,李文静,邢倩倩等. 果酸换肤联合大光斑低能量 Q 开关 Nd:YAG 激光治疗黄褐斑的效果及对心理状态、生活质量及氧化应激指标的影响[J]. 临床医学研究与实践,2023,8(5):99-102.

[4] 王宇丹,刘兰,雷文霓. 果酸在皮肤科的应用及不良反应的护理措施[C]//中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会. 2018 全国中西医结合皮肤性病学术年会论文汇编. 2018 全国中西医结合皮肤性病学术年会论文汇编,2018:225-226.

[5] 郭冰心,杨洪,田卓等. 果酸换肤联合 420nm 强脉冲光治疗面部中重度痤疮的疗效研讨[J]. 中国医疗美容,2019,9(4):47-51.

[6] 何涛,雷雯霓. 果酸换肤治疗寻常性痤疮的疗效观察及护理[C]//中国中西医结合学会皮肤性病专业委员会. 2019 全国中西医结合皮肤性病学术年会论文汇编. 2019 全国中西医结合皮肤性病学术年会论文汇编,2019:181.

[7] 赵辨. 临床皮肤病学[M]. 南京:江苏科学技术出版社,2001:936.

[8] 张学军. 皮肤性病学[M]. 北京:人民卫生出版社,2008:175.

[9] 焦建锋,李文涛,孔悟华. 消痘汤联合异维 A 酸软胶囊治疗囊肿型痤疮的疗效及对 GAGS 评分、炎症因子、皮肤屏障功能的影响[J]. 中医研究,2023,36(1):51-54.

[10] 张静. 艾拉光动力治疗仪联合红蓝黄光治疗仪治疗中重度痤疮的研究进展[J]. 中国医疗器械信息,2023,29(12):35-37.

[11] 秦拂晓,褚欣悦,仲亚茹,等. 中重度面部痤疮患者自我客体化对社交外表焦虑的影响:负面评价恐惧的中介效应[J]. 心理月刊,2023,18(11):1-6.

[12] 潘廷猛,陈雪路,施雯. 超脉冲点阵 CO<sub>2</sub> 激光联合皮下分离术治疗萎缩性痤疮瘢痕临床观察[J]. 中国美容医学,2023,32(6):82-86.

[13] 马英,许阳,李咏梅等. 痤疮科普 100 问(三)[J]. 临床皮肤科杂志,2023,52(6):367-371.

[14] 范东微. 硫酸羟氯喹联合透明质酸治疗轻中度玫瑰痤疮的疗效观察及血清炎症因子变化分析[D]. 沈阳医学院,2023.

[15] 王佳佳,汪军邑,何仁颖. 痤疮与激素关系的研究进展[J]. 中国当代医药,2023,30(12):50-53.

[16] 尹锐. 化学剥脱术的作用机制及临床应用[C]//中国中西医结合学会. 2023 全国中西医结合皮肤性病学术会议论文集汇编. 2023:60.

[17] 杨蓉娅,蒋献. 化学剥脱术临床应用专家共识[J]. 实用皮肤病学杂志,2019,12(5):257-262.

[18] 陈斌. 果酸换肤与 420 nm 强脉冲光联合方案在面部痤疮治疗中的应用效果探析[C]//中国麻风防治协会. 2019 年全国麻风皮肤病学术年会论文集,2019:474-475.

[19] 姜新,石长珠,张频. 果酸换肤联合复方木尼孜其颗粒治疗中重度痤疮疗效观察[J]. 中国美容医学,2020,29(8):105-108.

[20] 中国痤疮治疗指南专家组. 中国痤疮治疗指南(2019 修订版)[J]. 临床皮肤科杂志,2019,48(9):583-588.

[21] 何爱珍. 果酸换肤联合红蓝光照射治疗青春期后痤疮疗效及对炎症后色素沉着影响[J]. 中外医疗,2022,41(9):38-41.

收稿日期:2023-06-18 修回日期:2023-08-12 责任编辑:杜东辰

(上接第 64 页)

[10] Yao X, Jin Y, Gao C, et al. Phase I cardiac rehabilitation with 5-phase music after emergency percutaneous coronary intervention for acute myocardial infarction a prospective randomized study[J]. Medicine (Baltimore),2023,102(9):e33183.

[11] 马轶轩,石磊,任晓楠,等. 中医五行音乐疗法治疗耳鸣及耳鸣所致失眠、焦虑抑郁临床研究[J]. 辽宁中医药大学学报,2021,23(6):217-220.

[12] 高娟,蒋谷芬,陈芳,等. 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.

[13] 孙彦博,滕思勇,罗振立,等. 经皮冠状动脉介入治疗对冠心病患者术后焦虑和抑郁影响的研究[J]. 中国辐射卫生,2021,30(5):632-637.

[14] 于双平,薛然,侯亦楠,等. 高血压增加急性心肌梗死患者冠状动脉血管多支病变的风险[J]. 中国煤炭工业医学杂志,2022,25(3):329-332.

[15] 马宋红,徐原宁. 有氧运动配合放松训练对冠心病患者细胞因子分泌、内皮损伤程度的影响[J]. 海南医学院学报,2018,24(12):1143-1146,1150.

[16] 王雪娟,王庆高,龙杰,等. 穴位按摩联合五音疗法对冠心病经皮冠状动脉介入治疗术后气虚血瘀证患者焦虑抑郁的影响[J]. 广西医学,2022,44(1):117-120.

[17] Suen C, Wong J, Ryan CM, et al. Prevalence of undiagnosed obstructive sleep apnea among patients hospitalized for cardiovascular disease and associated in-hospital outcomes a scoping review[J]. J Clin Med,2020,9(4):989.

收稿日期:2023-05-30 修回日期:2023-07-22 责任编辑:杜东辰