

- [20] Zhou Y M, Yang G P, Chen Q, et al. Predictive performance of lipid parameters in identifying undiagnosed diabetes and prediabetes: a cross-sectional study in eastern China [J]. BMC Endocr Disord, 2022, 22: 76.
- [21] Kumpatla S, Parveen R, Murugan P, et al. Hyperglucagonemia and impaired insulin sensitivity are associated with development of prediabetes and type 2 diabetes - a study from South India [J]. Diabetes Metab Syndr, 2021, 15 (4): 102199.
- [22] Zhang L H, Zeng L. Non-linear association of triglyceride-glucose index with prevalence of prediabetes and diabetes: a cross-sectional study [J]. Front Endocrinol (Lausanne), 2023, 14: 1-10.
- [23] 吴延莉, 孙旭, 王艺颖, 等. LDL-C/HDL-C 比值与 2 型糖尿病发病关系的队列研究 [J]. 现代预防医学, 2023, 50 (12): 2252-2258.
- [24] 余国庆, 孙红, 李君, 等. 2 型糖尿病患者 TyG 指数、LDL-C/HDL-C 比值与糖化血红蛋白的相关性研究 [J]. 糖尿病新世界, 2023, 26 (9): 18-22.
- [25] 计叶, 徐文超. 血脂参数及脂质比值与糖代谢异常的关联研究 [J]. 现代预防医学, 2024, 51 (14): 2628-2633.
- [26] 中华医学会内分泌学分会, 中华中医药学会糖尿病分会, 中国医师协会外科医师分会肥胖和糖尿病外科医师委员会, 中国研究型医院学会糖尿病与肥胖外科专业委员会. 基于临床的肥胖症多学科诊疗共识 (2021 年版) [J]. 中华消化外科杂志, 2021, 20 (11): 1137-1152.
- [27] 中华医学会内分泌学分会. 中国 2 型糖尿病合并肥胖综合管理专家共识 [J]. 中华糖尿病杂志, 2016, 8 (11): 662-666.
- [28] 刘惠双. 腹腔内脏脂肪面积与慢性疾病相关性研究 [J]. 中国现代药物应用, 2016, 10 (2): 88-89.
- [29] Rubio-Almanza M, Cámara-Gómez R, Merino-Torres J F. Obesity and type 2 diabetes: also linked in therapeutic options [J]. Endocrinol Diabetes Nutr (Engl Ed), 2019, 66 (3): 140-149.
- [30] 卢新妍, 林萱, 崔静, 等. 甘油三酯-葡萄糖指数与内脏脂肪面积联合检测对 2 型糖尿病早期外周血管病变的预测价值 [J]. 武汉大学学报: 医学版, 2024, 45 (5): 582-588.

## • 临床研究 •

# 正念训练联合耳穴压豆对重症监护室医务人员心理状态及睡眠质量的影响

林益平 吴俊华 黄文艳

**【摘要】 目的** 探讨正念训练联合耳穴压豆对重症监护室医务人员心理状态和睡眠质量的应用效果。**方法** 以 2022 年 4 月—2023 年 4 月某三甲医院的 120 名重症监护室医务人员为研究对象, 按随机数字表法分为对照组 60 例和研究组 60 例。对照组给予常规心理护理, 研究组在常规心理护理的基础上给予正念训练联合耳穴压豆治疗, 比较两组人员的 SCL-90 评分及 PSQI 评分。**结果** 治疗后, 两组心理精神状态、睡眠质量均较治疗前好转, 且研究组疗效优于对照组, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论** 正念训练联合耳穴压豆能够降低重症监护室医务人员的焦虑水平, 增强心理韧性, 延长睡眠时间, 有效维护身心健康。

**【关键词】** 正念训练; 耳穴压豆; 重症监护室; 医务人员; 心理状态; 睡眠质量

**【中图分类号】** R248 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1002-2600(2025)03-0011-04

## Effects of mindfulness training combined with ear acupoint pressing on mental status and sleep quality of medical personnel in ICU

LIN Yiping, WU Junhua, HUANG Wenyan

Department of Emergency, The 900th Hospital of Joint Logistic Support Force, PLA, Fuzhou, Fujian 350025, China

Corresponding author: WU Junhua, Email: 176782580@qq.com

**【Abstract】 Objective** To explore the effect of mindfulness training combined with ear acupoint pressing on the mental

**基金项目:** 中国人民解放军联勤保障部队第九〇〇医院院立课题面上项目 (2022Y0304)

**作者单位:** 中国人民解放军联勤保障部队第九〇〇医院健康医学科, 福州 350025

**通信作者:** 吴俊华, Email: 176782580@qq.com

**DOI:** 10.20148/j.fmj.2025.03.003

state and sleep quality of medical staff in ICU. **Methods** 120 medical staff in ICU in a tertiary hospital from April 2022 to April 2023 were selected as the research subjects, and were divided into a control group of 60 cases and a research group of 60 cases according to the random number table method. The control group was given routine psychological care, and the observation group was given mindfulness training combined with ear acupoint pressing therapy on the basis of routine psychological care. The SCL-90 scores and PSQI scores of the two groups were compared. **Results** After treatment, the mental state and sleep quality of both groups were better than before treatment, and the therapeutic effect of the research group was better than that of the control group, and the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Mindfulness training combined with ear acupoint pressing can significantly reduce the anxiety level of medical staff in ICU, enhance psychological resilience, extend sleep time, and effectively maintain physical and mental health.

**【Key words】** mindfulness training; ear acupoint pressing; intensive care unit; medical staff; psychological state; sleep quality

近年来,睡眠质量问题也成为世界性公共卫生问题,重症监护室医务人员的抑郁焦虑压力现状严重,其中以压力和焦虑为主;抑郁焦虑压力、亚健康症状及夜班频率等是其睡眠质量的影响因素<sup>[1]</sup>。有研究表明,夜班频率高的护士焦虑、抑郁检出率均为 40.65%,且夜班越频繁,护士睡眠质量越差<sup>[2-3]</sup>。重症监护室(ICU)是医院中最为特殊的一个环境,它为危重病人提供了一个严密监护与治疗的场所。然而,长时间在密闭的空间内工作,复杂的医疗设备和危重的病情,以及高频次的仪器噪音和频繁的光线变化,这些因素都可能对医务人员的心理健康产生负面影响。高度紧张的工作状态使得医务人员难以放松,而护士日间嗜睡的情况较为常见<sup>[4-5]</sup>。正念训练是强调通过冥想法、呼吸法、想象引导法培养觉察能力和情绪调节能力,放松身心,在面对压力时能够保持冷静、平和的心态,从而有效减少负面情绪的产生;耳穴压豆通过刺激耳部穴位,达到疏通经络、调和气血的目的,从而缓解心理压力和焦虑情绪,改善心理状态和睡眠障碍<sup>[6-7]</sup>。本研究探讨对重症监护室医务人员实施正念训练联合耳穴压豆对其心理状态和睡眠质量的影响。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2022 年 4 月—2023 年 4 月某三甲医院重症监护室的 120 名医务人员为研究对象。纳入标准:从事重症医疗或护理工作>12 个月;研究对象理解并知晓本研究目的、意义,自愿参加。排除标准:患神经系统疾病;明确存在心理障碍、睡眠障碍的人员;接受干预措施期间未服用治疗睡眠问题的药物及接受其他干预措施者。经随机数字表法分组为对照组和研究组,每组各 60 例。对照组:男 20 例,女 40 例;年龄 24~47 ( $30.56 \pm 0.53$ ) 岁;学历:大专 30 例、本科及以上 30 例。研究组:男

22 例,女 38 例;年龄 23~47 ( $30.53 \pm 0.52$ ) 岁;学历:大专 29 例、本科及以上 31 例。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 对照组进行常规干预

(1) 每日利用微信群实时发布消息,引导医护人员进行自我心理调适;(2) 坚持规律且适量的体育运动,如八段锦、太极等,每周至少 1 次;(3) 给予音乐疗愈法,每日聆听 30 min 舒缓轻音乐缓解焦虑;(4) 社会支持,每周与家人至少 3 次沟通交流;共进行 2 个月。

#### 1.2.2 研究组在常规干预基础上给予正念训练配合耳穴压豆治疗

##### 1.2.2.1 正念训练

由研究团队成员利用 40 min 时间向研究对象讲解正念训练的原理、目的、方法、注意事项等,并录制正念训练音频通过微信群发布,让研究对象收藏使用,每隔 2 d 进行 1 次,持续 2 个月,包含以下几个步骤:(1) 正念呼吸:取坐位,做深呼吸,感受自己身体的感觉,将注意力集中在呼吸上。(2) 身体扫描:研究人员挺直腰背,头部摆正,放在一个舒适的位置,将手放在膝盖上或大腿两侧。首先将注意力集中在头顶上,依次把注意力从头顶开始到肩颈、胸部、腹部,再到双腿,依次进行扫描,精细感知身体的每一个部位,接纳身体的任何感觉和变化,放下对呼吸的觉察,将注意力放到自己的身体上,静静地感受身体自然的面貌。(3) 正念饮食:吃饭时全身心投入到进食过程,运用五感体会食物的味道、身体的反应和感觉,一旦有饱腹感就停止。(4) 正念行走:没有目的地单纯行走,把所有注意力放在两条腿上,感受双脚接触地面的感觉,行走路途中的人、事、物也都是可以体验的对象。(5) 正念睡眠:将身体的重量完全释放在床上,接着和身体链接用意识扫描全身上下,把注意力和思绪集中到呼吸之间,困意自然会

来临。

1.2.2.2 耳穴压豆

取神门、皮质下、心、肾穴位，嘱其取舒适体位，用探针轻压耳廓找到上述穴位，用 75%乙醇进行消毒，将王不留行籽耳贴压在确定好的耳穴，每次每穴按揉 15 下，每日 3 次，至有胀痛的感觉为佳，两耳交替进行，每 3 天更换 1 次，如有脱落及时补贴，总疗程 2 个月。

1.3 效果判定标准

(1) 90 项症状自评量表 (symptom check list 90, SCL-90): 量表从 10 个维度利用 90 个条目对个体心理健康状况进行测试。计分方法为: 按五等级赋分 1 分 (无症状) ~5 分 (严重), 指标分值越高, 提示心理健康状况越差<sup>[8]</sup>; 本研究中该量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.75。(2) 匹兹堡睡眠质量指数量表 (Pittsburgh sleep quality index, PSQI): 量表从 7 个维度, 每个维度按照 0~3 计分, 分数越高, 提示睡眠质量越差<sup>[9]</sup>; 本研究中该量表

Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.70。

1.4 统计学分析

采用 SPSS 23.0 版本软件进行分析。一般资料采用描述性统计分析, 符合正态分布的定量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 组间比较采用  $t$  检验, 以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 干预前后的 SCL-90 评分

研究组和对照组在干预前的 SCL-90 评分对比, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 干预后, 研究组的 SCL-90 评分较对照组改善, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 1。

2.2 干预前后的 PSQI 评分

研究组和对照组在干预前的 PSQI 评分对比, 差异有统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 干预后, 研究组的 PSQI 评分较对照组改善, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 1 两组干预前后的 SCL-90 评分比较 [n=60, 分,  $\bar{x} \pm s$ ]

组别	躯体化		强迫症状		人际关系敏感		抑郁	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	2.35±0.46	1.95±0.25	2.46±0.25	2.25±0.25	3.04±0.25	2.78±0.34	2.65±0.44	2.60±0.73
研究组	2.34±0.43	1.56±0.32	2.45±0.24	1.94±0.32	3.02±0.23	2.03±0.32	2.63±0.43	2.10±0.53
$t$ 值	0.123	7.439	0.224	5.913	0.456	12.443	0.252	4.293
$P$ 值	0.902	<0.001	0.824	<0.001	0.649	<0.001	0.802	<0.001

组别	焦虑		敌对		恐怖		偏执	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	2.68±0.46	2.66±0.53	2.46±0.55	2.25±0.23	1.98±0.35	1.90±0.28	1.89±0.40	1.80±0.29
研究组	2.67±0.43	2.03±0.25	2.45±0.54	1.67±0.23	1.97±0.37	1.45±0.23	1.87±0.38	1.34±0.23
$t$ 值	0.123	8.328	0.100	13.812	0.152	9.620	0.281	9.627
$P$ 值	0.902	<0.001	0.920	<0.001	0.879	<0.001	0.779	<0.001

表 2 两组干预前后的 PSQI 评分比较 [n=60, 分,  $\bar{x} \pm s$ ]

组别	睡眠质量		入睡时间		睡眠时间	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	1.69±0.57	1.60±0.45	1.79±0.36	1.67±0.21	1.93±0.33	1.89±0.26
研究组	1.68±0.53	1.10±0.22	1.78±0.35	1.23±0.22	1.90±0.32	1.64±0.23
$t$ 值	0.100	7.732	0.154	11.206	0.506	5.579
$P$ 值	0.921	<0.001	0.876	<0.001	0.614	<0.001

组别	睡眠效率		睡眠障碍		日常功能障碍	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	1.95±0.35	1.67±0.53	2.36±0.34	1.64±0.43	1.34±0.36	1.24±0.25
研究组	1.94±0.34	1.23±0.26	2.35±0.32	1.24±0.42	1.35±0.32	0.64±0.22
$t$ 值	0.159	5.773	0.166	5.155	0.161	13.956
$P$ 值	0.874	<0.001	0.869	<0.001	0.873	<0.001

### 3 讨论

在 ICU, 医务人员承担高强度的工作压力, 如病人病情变化快、病人死亡率较高、家属期望高等, 这些压力使得医务人员在工作中时刻保持高度紧张状态, 担心自己的治疗操作是否得当、病人的病情是否稳定等。长期处于这种高压状态下, 医务人员容易产生焦虑、抑郁等负面情绪, 甚至出现职业倦怠<sup>[10-11]</sup>。有效的心理干预能促使心理均衡<sup>[12]</sup>, 能使个体对危机事件重新认识, 掌握不良事件的处理方法。特别是面对重大抢救和突发事件的时候, 缓解医务人员的心理压力非常重要, 需要重症监护室医务人员存在较强的自我心理修复能力。

本研究观察了正念训练联合耳穴压豆在重症监护室医务人员中的应用效果, 结果显示, 两个月后, 研究组的 SCL-90 评分较对照组改善, 差异对比明显, 提示正念训练联合耳穴压豆对缓解重症监护室医务人员的心理压力、疲劳和改善睡眠质量具有明显效果。分析其原因为: 经正念训练, 能有效达到信息过载效果, 能使人体大脑海马灰质密度、前额叶皮层组织结构不断改善, 从而引导医务人员关注当下, 减少杂念和焦虑, 达到放松身心的效果, 说明正念训练有助于缓解长时间集中认知任务导致的主观疲劳<sup>[13]</sup>。在情绪调节方面, 耳穴压豆通过调节情绪相关穴位, 如心穴、肝穴等, 可以改善情绪状态, 减轻焦虑、抑郁等心理负担。本研究发现研究组的 PSQI 评分较对照组改善, 差异对比明显, 说明正念训练和耳穴压豆在作用机制上具有互补性, 可产生叠加效应。正念训练通过心理干预改善个体的认知和行为模式, 而耳穴压豆通过物理刺激调节人体生理机能, 这种多元化的干预方式, 能够更全面地调节个体的身心状态, 提高干预效果。

正念训练联合耳穴压豆可有效缓解重症监护室医务人员的焦虑、疲劳, 提高其睡眠质量。通过正念训练和耳穴压豆的共同作用, 可以帮助医务人员

缓解紧张情绪、积极应对负面情绪, 改善睡眠质量, 从而恢复体力和精神状态, 提高工作效率和生活质量。

### 参考文献

- [1] 李宇烟. 三级甲等医院 ICU 医务人员亚健康、抑郁焦虑压力症状对睡眠质量的影响 [J]. 职业与健康, 2024, 40 (18): 2527-2532.
- [2] 盛嘉伟, 王娟. 三甲医院临床护士睡眠质量与焦虑抑郁的相关性 [J]. 护理学杂志, 2021, 36 (22): 16-18.
- [3] 郭一峰, 刘金榜, 郭爱敏, 等. 170 名 ICU 倒夜班护士睡眠质量现状及影响因素分析 [J]. 护理学报, 2021, 28 (7): 59-63.
- [4] 刘蕴, 陈公娜. 广州市某三甲医院护士睡眠质量状况 [J]. 中国健康心理学杂志, 2015, 23 (7): 989-992.
- [5] 陈珊珊, 盛智琼, 陈坊坊, 等. ICU 轮班护士日间嗜睡的潜类别及影响因素分析 [J]. 护理学杂志, 2023, 38 (11): 63-66, 72.
- [6] 刘国杰, 林平, 高学琴, 等. 正念减压训练对临床护士焦虑抑郁水平及睡眠质量的影响 [J]. 中华现代护理杂志, 2021, 27 (20): 3734-3738.
- [7] 王芳, 洪晶金. 耳穴压豆联合穴位按摩对慢性肾衰竭维持性血透患者心理状况及睡眠质量的影响 [J]. 新疆中医药, 2024, 42 (5): 109-111.
- [8] 滕勇勇, 孙亚军, 王涛, 等. 2020 年珠海市医务人员心理症状自评量表 (SCL-90) 结果分析 [J]. 职业卫生与伤病, 2022, 37 (1): 29-34.
- [9] 陈晓静, 周运峰, 许辉, 等. 推拿治疗失眠的临床疗效评价量表应用分析 [J]. 中华中医药杂志, 2024, 39 (10): 5557-5560.
- [10] 翟蕾, 张韩, 张远安. 重症监护病房护士心理弹性与职业倦怠的关系 [J]. 中国健康心理学杂志, 2024, 32 (10): 1550-1554.
- [11] 李丽青, 董子倍, 吴艳梅, 等. 基于网络问卷调研重症监护室医务人员心理健康素养现状及影响因素 [J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2023, 44 (24): 2397-2401.
- [12] 于丽玲, 王晓燕, 梁立智, 等. 医务人员工作情绪及职业态度的影响因素 [J]. 职业与健康, 2014, 30 (1): 40-42.
- [13] 蒋天翔, 马宁. 正念训练对睡眠质量与日间警觉性的影响 [J]. 心理与行为研究, 2021, 19 (4): 542-548.