

DOI: 10.12209/CAIM202504280003

· 中西医结合临床案例 ·

五音疗法联合耳穴贴压治疗 1 例 ICU 谵妄及睡眠障碍患者的护理报告

高楠, 石福霞, 孟思璠, 关亚丽, 赵利利, 杨贺壹
(中国中医科学院广安门医院 重症监护病房, 北京, 100032)

摘要: 本文回顾 1 例应用五音疗法联合耳穴贴压技术治疗 ICU 谵妄患者合并睡眠障碍的护理体会。在患者恢复期, 护理人员基于“子午流注学说”的中医理论框架, 运用五音疗法、耳穴贴压的中医适宜技术, 结合早期康复训练方案。通过调和阴阳, 恢复患者气血运行, 改善身体机能、舒缓情志及醒神开窍等机制, 有效改善患者谵妄状态, 提高睡眠质量。

关键词: 谵妄; 睡眠障碍; 五音疗法; 耳穴贴压; 中医护理

Clinical Report on Combined Five-Element Music Therapy and Auricular Acupressure for ICU Delirium and Sleep Disturbances

GAO Nan, SHI Fuxia, MENG Sifan, GUAN Yali, ZHAO Lili, YANG Heyi
(ICU, Guang'anmen Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing, 100032)

ABSTRACT: This report reviews the nursing experience of treating an ICU patient with comorbid delirium and sleep disturbances using integrated Five-Element Music Therapy and Auricular Acupressure. During the recovery phase, nursing interventions were guided by the Midnight-Noon Ebb-Flow Doctrine, a theoretical framework of Traditional Chinese Medicine (TCM). The protocol combined Five-Element Music Therapy, Auricular Acupressure, and early-stage rehabilitation training. By harmonizing yin and yang, restoring qi-blood circulation, improving physiological function, alleviating emotional distress, and revitalizing sensory awareness, the approach effectively resolved delirium and enhanced sleep quality.

KEY WORDS: delirium; sleep disturbances; Five-Element Music Therapy; Auricular Acupressure; Traditional Chinese Medicine nursing

谵妄是一种急性、波动性的精神状态改变, 常见于重症监护病房(Intensive Care Unit, ICU)的危重症患者中, 其发病率高达 20%~80%^[1]。多项研究揭示, 相较于非谵妄患者, 谵妄患者的预后通常较差, 具体表现为更高的病死率、更长的住院时间、更高的医疗费用以及变为长期认知障碍风险的增加^[2]。同时 ICU 环境中噪声、强光和频繁的护理干预等外部刺激会导致患者感官过度负荷, 从而激活患者应激反应系统, 干扰正常昼夜节律, 导致睡眠障碍, 进一步提高谵妄的发生率。谵妄的发生机制至今尚不明朗, 中医范畴中亦无对应的中医病名, 其症状与癫狂相似, 归类于“癫狂”

与“神昏”等范畴内, 病机主要包括脑髓失养、气血不足、心脾肾虚及气滞血瘀等^[3]。本文总结 1 例重症细菌性肺炎恢复期患者, 应用五音疗法联合耳穴贴压技术, 结合早期康复治疗, 旨在调节脏腑气血, 平和阴阳, 改善睡眠质量, 治疗谵妄状态的临床应用体会, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者女性, 66 岁, 主因“咳嗽 3 d, 加重伴发热、意识障碍 1 d”于 2024 年 12 月 23 日由急诊收入重症监护室。入院后患者意识不清, 呼之不应, 高

收稿日期: 2025-04-28

通信作者: 石福霞, E-mail: 13439563088@qq.com

OPEN ACCESS

<https://case.jcme.net.cn>

热,测体温最高 41℃,寒战,烦躁,呼吸急促,咳嗽,喉中痰鸣,平素小便调,大便 2~3 次/d,质稀溏。既往史:肝硬化病史 6 年,口服保肝药物治疗;腔隙性脑梗死 3 月,2024 年 10 月诊断为高血压、心律失常、门静脉高压及冠脉硬化,未规律治疗;磺胺类药物过敏。

1.2 体格检查

患者轻度昏迷,呼之不应,言语不能,体温(T)41℃,心率(HR)104 次/min,呼吸(R)24 次/min,血压(BP)86/54 mm Hg,血氧饱和度(SpO₂)84%。舌暗红,苔黄腻,脉弦滑。患者 GCS (Glasgow Coma Scale) 昏迷评分 9 分, RASS (Richmond Agitation-Sedation Scale) 镇静躁动评分 3 分, ICU 谵妄 (CAM-ICU) 评估为阳性;应用肌力 Code 六级评分,患者不配合;应用日常生活活动能力量表 ADL (Activities of Daily Living) 评分 0 分。辅助化验:氧分压 53 mm Hg, 钾离子 2.8 mm Hg, 乳酸 2.7 mmol/L。胸部 CT:右肺上叶实变,首先考虑感染。

1.3 诊断

中医诊断:发热,痰热闭肺证。诊断依据:患者因外邪犯肺,郁而化热,热伤肺津,炼液成痰,或素有宿痰,内蕴日久化热,痰与热结,壅阻于肺。肺肾阳虚,热由内生,加之脾虚生痰,痰热相搏,壅结于内,外邪与痰热相合,郁遏肺气,故见发热。肺失宣降,水道通调受阻,痰迷心窍,故见意识不清。西医诊断:细菌性肺炎。

1.4 治疗

患者入住 ICU 后呼之不应,紧急行床旁气管插管,呼吸机辅助通气;给予特级护理,重症监护,予抗感染及化痰药物治疗、镇静镇痛和血管活性药应用,熊去胆酸胶囊促进胆汁排泄,安宫牛黄丸开窍醒脑等基础措施。1 d 后患者病情加重,予床旁 ECMO 辅助治疗,治疗 16 d 后撤除 ECMO,治疗 21 d 后拔除气管插管予常压高流量血氧,停用镇静镇痛及血管活性药。遵医嘱申请康复科会诊,帮助患者早期康复锻炼。2025 年 01 月 13 日起,基于子午流注学说,予患者五音疗法,每日 21:00~23:00 播放徵调式曲,每日 15:00~17:00 播放商调式曲,两种调式曲每日播放;播放同时联合耳穴贴压技术,遵医嘱取心、肾、神门、交感及皮质下 5 处耳穴于 75% 酒精消毒后行王不留行籽贴压,每穴按揉 2 min,两侧耳交替治疗,每侧耳穴贴压留置 3 d,以助于患者阴阳调和、舒缓情志、镇静

安神,从而促进疾病恢复。经过 59 d 疾病治疗及早期康复后,患者生命体征平稳, CAM-ICU 评分阴性, PSQI 评分 12 分, ADL 评分 40 分,于 2025 年 02 月 21 日顺利出院。

2 护理

2.1 护理评估

2.1.1 谵妄状态评估

重症监护意识模糊评估法(The confusion assessment method for the Intensive Care Unit, CAM-ICU)是 Ely 等制定的一种谵妄评估方法,适用于评估 ICU 中机械通气无法在语言上配合的患者,也可用于困难群体如老年痴呆和年龄大于 65 岁的患者。此评估方法在国际上已广泛认同并被认为是筛查 ICU 谵妄的金标准^[4]。CAM-ICU 评估中有四个内容,即意识状态改变,注意力散漫,思维无序与意识程度变化。在临床评估患者时,应该先用 RASS 评估患者的意识状态,在评估过程中按照特征顺序,依次判断患者意识状态急性改变或反复波动,最终得出结果。患者唤醒后 CAM-ICU 评分阳性,提示存在谵妄状态。

2.1.2 睡眠质量评估

匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh sleep quality index, PSQI)是美国匹兹堡大学精神科医生 Buysse 博士等人于 1989 年编制的,是经过验证和使用最为广泛的睡眠障碍评估量表之一,用于评定被试者近 1 个月的睡眠质量,既适用于睡眠障碍患者、神经障碍患者评价睡眠治疗,也适用于一般人的睡眠治疗评估^[5]。该量表由 19 个自评问题和 5 个他评问题组成, PSQI 总分=A+B+C+D+E+F+G, 0~5 分,表示睡眠质量很好;6~10 分,表示睡眠质量还行;11~15 分,表示睡眠质量一般;16~21 分,表示睡眠质量很差。该患者唤醒后 PSQI 评分 18 分,睡眠质量很差。

2.1.3 营养风险评估

营养风险筛查 2002(nutrition risk screening, NRS2002)是欧洲肠外肠内营养学会(ESPEN)推荐使用的住院患者营养风险筛查方法^[6]。NRS2002 总评分包括三个部分的总和,即疾病严重程度评分+营养状态受损评分+年龄评分(若 70 岁以上加 1 分)。本例患者营养评分为 6 分,具有营养风险。

2.1.4 肌力评估

应用肌力六级评分法,通过患者肢体活动评

估肌肉功能状,常见的分级方法有六级,分别为0级、1级、2级、3级、4级和5级。本例患者双上肢肌力3级,双下肢肌力2级。

2.2 护理诊断

本例患者护理诊断结果,具体如下:ICU综合征与睡眠型态紊乱,疾病使用镇静药物有关;睡眠型态紊乱与肺气不通、心神失养有关;清理呼吸道低效与痰液黏稠、咳嗽无力有关;体温过高与肺部感染有关;潜在的营养不良风险与长期疾病状态,营养摄入不足有关;自理能力缺乏与活动受限有关;有坠床的风险等潜在并发症。

2.3 护理计划

通过五音疗法,调节气血运行,滋养心神,改善谵妄状态;予耳穴贴压技术,改善患者睡眠型态紊乱症状;遵医嘱予患者抗感染及化痰药物,必要时吸痰,减少痰液量;监测患者体温,体温过高时遵医嘱辅助降温,保持体温正常;予合理定制饮食,监测患者指标,恢复正常营养状态;在联合康复科早期康复治疗下,恢复肌力提高患者生活质量;防止患者住院活动期间发生坠床的风险。

2.4 护理措施

2.4.1 谵妄与睡眠型态紊乱护理

2.4.1.1 五音疗法

《素问·灵兰秘典论》曰:“心者,君主之官,神明出焉。肺者,相傅之官,治节出焉”,即心为神之居所,在神志活动中占主导地位,而肺居相位,辅以心调节一身之气^[7]。患者证属痰热闭肺证,病位在肺,通过促进肺的康复,提高心脏供血运行,改善神智。古代名医朱震亨云:“乐者,亦为药也”,现代研究发现,舒缓的音乐可使 α 脑波增强,降低交感神经兴奋度,减轻焦虑、帮助睡眠^[8]。通过手机以耳机形式播放音乐,播放音量为35~50 dB,以患者舒适为宜。每种曲调播放30 min,每日播放两次,根据患者需求调整调式曲目播放。

以徽音(Sol)为主音的徽调式音乐,五行属火,通于心,促进全身气机上升,防治气机的下沉^[9]。徽调式曲目包括《步步高》《紫竹调》及《喜洋洋》等。每日21:00~23:00,此时三焦经最旺,是调节心的最佳时间,因此在此时间播放宫调,适合放松身心,有助于促进心脏气血调和。以商音(Re)为主音的商调式音乐,五行属金,通于肺,促进全身气机的内敛,以防治气的消耗^[9]。商调式曲目包括《阳春白雪》《阳关三叠》及《黄河大合唱》等。每日15:00~17:00,夕阳西下,此时西方金

气最重,是调节肺的最佳时间,因此在此时间播放商调,有助于肺脏的康复及患者悲伤情绪的调节。

2.4.1.2 耳穴贴压

有研究表明,耳穴贴压技术可有效降低谵妄发生率^[10-12],另有多项研究表明,耳穴贴压能有效提高患者的睡眠质量^[13-15]。《灵枢》曰:“耳者,宗脉之所聚也”,全身经脉全部循环交汇于耳上,刺激耳穴可疏通经络,改善脏腑功能,调和气血^[16]。根据患者辨证,选取心、肾、神门、交感、皮质下五处穴位,心位于耳甲腔正中凹陷处,治疗以心脏为主的疾病,以及神经衰弱等,具有宁心安神的功效;肾位于耳甲艇内,靠近耳轮角后下方的凹陷区域,具有调节精气的作用;神门位于三角窝后1/3的上部,主要治疗心烦焦虑,健忘失眠,是安神要穴;皮质下位于对耳屏内侧面,主要治疗痛症、神经系统疾病,具有开窍醒脑、静心安神的作用,具有调节大脑皮质的兴奋和抑制作用;交感位于耳轮下角端和内缘相接处,具有调节神经功能、缓解疼痛及改善循环的作用。在每日播放徽调及商调乐曲同时,按揉患者耳部贴压穴位,按揉用力需均匀,柔和,每穴位揉按时间应为2 min,以患者自觉揉按处产生酸、麻、胀、痛、热等感觉为宜。操作过程中观察患者对音乐及手法的反应,如面部表情、生命体征等情况。耳穴贴压两侧耳朵交替治疗,每侧耳穴贴压留置3 d,治疗周期为1个月。

2.4.2 呼吸道护理

患者常压高流量吸氧,注意湿化有效,痰液及时咳出,并监测血氧饱和度;每日定时中药口腔护理,预防口腔病原菌所致的呼吸道感染;制定排痰计划,机械辅助排痰,2次/d;指导患者有效咳嗽咳痰,协助患者翻身、叩背,予患者用力均匀地拍打背部避开颈部,由下而上、由外向内;必要时予吸痰,吸痰时动作轻柔,严格无菌操作,吸痰时间以每次不超过15 s为宜。

2.4.3 体温异常护理

予患者定时监测体温,每4 h监测一次,同时注意观察患者面色、脉搏及呼吸等伴随症状,如有异常及时通知医生。患者如发热可导致出汗较多,容易引起脱水及电解质紊乱,要鼓励患者多饮水,必要时遵医嘱静脉补充。

2.4.4 营养支持

患者发病期间禁食,遵医嘱予肠外营养支持,存在营养不良风险;在患者恢复期应遵医嘱合理进食,观察患者进食后有无如恶心、呕吐及腹胀等

症状,逐步增加患者进食量和营养摄入,恢复患者胃肠道功能,以满足其营养需求。

2.4.5 肌力恢复

康复科根据患者肌力情况定制康复方案,每周辅助治疗5次。每日嘱患者床上行踝泵运动。根据患者恢复情况,遵循循序渐进原则,先辅助行床旁座位,后期搀扶患者下地缓慢行走,以不敢劳累为宜。

2.4.6 常规护理

每日开窗通风,保持环境温湿度适宜,空气清新,提高患者舒适度;协助患者日常起居,辅助床上运动,合理休息,保证充足的睡眠;注意个人卫

生,保持皮肤清洁,预防感染;卧床时使用床栏保护,床旁座位或下床活动时专人看护,穿防滑拖鞋,以免跌倒;关注患者情绪,给予情绪支持与心理疏导。

2.5 护理评价

治疗方案从01月13日起实施,在患者恢复期间,以子午流注学说为基础,通过运用五音疗法联合耳穴贴压技术,患者谵妄状态及睡眠情况均有明显改善,体温保持正常,痰液量明显减少,肌力有所恢复,营养状态提高,巩固治疗1周后遵医嘱于2025年02月21日出院。本例患者各项指标改善情况,详见表1。

表1 疗效评估

评估项目	治疗前	治疗后	治疗结果
PSQI/分	18	12	睡眠质量改善
CAM-ICU	阳性	阴性	谵妄状态好转
ADL/分	0	40	自理能力提高
NRS2002/分	6	3	营养状况恢复
肌力评估	上肢3级,下肢2级	上肢4级,下肢3级	可辅助下地活动

3 结果和随访

患者在住院期间治疗配合度高,家属及患者对治疗效果满意。于出院1周后对患者进行电话随访,患者生活状态及睡眠质量均有明显改善。告知患者应保持情绪稳定,在家属陪同下适当运动,劳逸结合,起居有常,按医嘱服药,遵医嘱定期到医院进行复诊。

4 讨论

谵妄是一种常见于ICU病患的急性脑综合征,通常由急性疾病、手术、药物、感染或代谢紊乱引起。患者常伴有感知觉障碍,如错觉或幻觉,精神运动行为异常,表现为躁动不安或反应迟钝等问题^[17],同时有研究表明,睡眠结构的破坏会导致患者昼夜节律紊乱,进而增加谵妄的发生风险^[18]。近年来多以从宣教、镇静、环境等角度出发的传统干预施以辅治,能够一定程度上提高患者的舒适性与疾病认知水平,但其内容相对单薄、形式较为单一,无法依照患者实际生理、心理需求进行干预。中医学认为谵妄属“癫狂症”“神昏”等范畴,发病原因与阴阳失调、阳盛阴衰有关,病机主要包括脑髓失养、气血不足、心脾肾虚及气滞血瘀,治疗原则为宁心安神、调理阴阳。

本病例以“子午流注学说”为基础开展护理措

施,首先应用王不留行籽对所选耳部穴位进行持续刺激激发,促使经络畅通,确保气血的顺畅运行。中医认为耳朵上有五脏六腑的对应区,并且在出现疾病时会在相应穴区反应出来,本案例所选取耳部穴位可起到疏通经络、调节阴阳、运行气血及镇静安眠的作用。其次,根据患者辨证选择特定的音乐,体现个性化治疗优势。在五音疗法中,宫音通脾,商音通肺,角音通肝,徵音通心,针对不同疾病的患者,予聆听对应的音乐,纠正病变器官的振动频率,使之与全身其他器官振动频率保持协调一致。最后,选择适合的治疗时间,播放聆听特定乐曲并按揉耳部穴位,使脏腑共鸣,放松身心,保证情志舒畅、调和气血、平衡阴阳。在临床实践中,五音疗法也多次被证明能够有效缓解患者的焦虑和抑郁症状,改善睡眠质量。

耳穴贴压是中医的特色技术,对大脑皮质功能的兴奋及抑制具有双向调节作用,可调节自主神经功能活动。音乐播放时能够促使人体有益物质分泌,提升人体的神经细胞兴奋性,进而提高患者镇痛与镇静作用。综上所述,五音疗法联耳穴贴压对治疗ICU谵妄及睡眠障碍患者效果明显,此治疗方法具有相对简洁、副作用小,安全度高,患者易于接受的优点。通过有效的指导,结合良好的生活习惯及作息规律,患者出院后也能自行操作,在预防疾病的同时提高患者的生活质量,可供临床推广借鉴。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 吴显丹, 荣艳, 陈晓燕. 早期集束化护理干预对 ICU 老年患者谵妄的效果[J]. 国际精神病学杂志, 2024, 51(2): 631-634.
- WU X D, RONG Y, CHEN X Y. Analysis of the impact of early cluster nursing intervention on the prognosis of delirium in elderly patients in ICU[J]. J Int Psychiatry, 2024, 51(2): 631-634. (in Chinese)
- [2] 吴清玉. ICU 谵妄患者中西医不同分型与短期预后的临床研究[D]. 广州: 广州中医药大学, 2023.
- [3] 崔丹. 耳穴贴压结合中医五音疗法护理 ICU 谵妄患者 RASS 评分的影响[J]. 光明中医, 2021, 36(12): 2059-2061.
- CUI D. Effect of auricular point sticking and pressing combined with traditional Chinese medicine five-tone therapy on RASS score of patients with delirium in ICU[J]. Guangming J Chin Med, 2021, 36(12): 2059-2061. (in Chinese)
- [4] 郭海凌, 孙丹丹, 梁涛. ICU 意识模糊评估法使用中常见问题解读[J]. 中国临床医生杂志, 2017, 45(1): 108-110.
- GUO H L, SUN D D, LIANG T. Interpretation of common problems in the use of fuzzy evaluation method of ICU consciousness [J]. Chin J Clin, 2017, 45(1): 108-110. (in Chinese)
- [5] 路桃影, 李艳, 夏萍, 等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度及效度分析[J]. 重庆医学, 2014, 43(3): 260-263.
- LU T Y, LI Y, XIA P, et al. Analysis on reliability and validity of the Pittsburgh sleep quality index[J]. Chongqing Med, 2014, 43(3): 260-263. (in Chinese)
- [6] 焦慧, 代永静, 马腾, 等. 老年结直肠癌患者营养风险筛查及其对术后感染性并发症的影响[J]. 中国医师进修杂志, 2024, 47(10): 940-944.
- JIAO H, DAI Y J, MA T, et al. Nutritional Risk Screening in Elderly Patients with Colorectal Cancer and Its Impact on Postoperative Infectious Complications [J]. Chinese Physician's Education Journal, 2024, 47(10): 940-944. (in Chinese)
- [7] 吴明月, 王德龙. 《素问·灵兰秘典论》肺主治节理论及运用探讨[J]. 新中医, 2020, 52(15): 54-57.
- WU M Y, WANG D L. Discussion on theory and application of lung governs management and regulation in chapter of Linglan Midian in suwen [J]. J New Chin Med, 2020, 52(15): 54-57. (in Chinese)
- [8] 俞欢欢. 五音疗法联合耳穴贴压治疗心脾两虚型失眠患者临床研究[J]. 内蒙古中医药, 2025, 44(3): 110-112.
- YU H H. Clinical study on five-tone therapy combined with auricular point sticking therapy for insomnia patients with deficiency of both heart and spleen [J]. Inn Mong J Tradit Chin Med, 2025, 44(3): 110-112. (in Chinese)
- [9] 张勇, 杨帅, 肖静怡, 等. 《黄帝内经》五音疗法考释[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(12): 7276-7278.
- ZHANG Y, YANG S, XIAO J Y, et al. Research and explanation of five-tones therapy in huangdi nei-jing [J]. China J Tradit Chin Med Pharm, 2022, 37(12): 7276-7278. (in Chinese)
- [10] 杨霞. 常规护理基础上联合耳穴贴压、穴位按摩对 ICU 谵妄患者临床症状的改善作用[J]. 医学理论与实践, 2021, 34(9): 1583-1585.
- YANG X. On the basis of routine nursing, auricular point sticking and acupoint massage can improve the clinical symptoms of patients with delirium in ICU [J]. J Med Theory Pract, 2021, 34(9): 1583-1585. (in Chinese)
- [11] 邵英英, 陈莉芳, 林凡菊, 等. 耳穴贴压疗法对 ICU 谵妄患者 ICU 意识模糊评分、Richmond 躁动-镇静评分的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2020, 24(2): 41-44.
- SHAO Y Y, CHEN L F, LIN F J, et al. Effect of auricular point pressing therapy on scores of Confusion Assessment Method for Intensive Care Unit and Richmond Agitation-Sedation Scale in patients with delirium in ICU [J]. J Clin Med Pract, 2020, 24(2): 41-44. (in Chinese)
- [12] 李英, 杜金龙, 郝蓬亮, 等. 耳穴贴压对肺部分切除术患者围手术期镇痛效果观察[J]. 中国针灸, 2021, 41(6): 603-607.
- LI Y, DU J L, HAO P L, et al. Effect of auricular point sticking therapy on perioperative pain in patients with partial lung resection [J]. Chin Acupunct Moxibustion, 2021, 41(6): 603-607. (in Chinese)
- [13] 孟丽华, 陆建枫. 耳穴压豆对 ICU 机械通气睡眠障碍患者睡眠质量的临床效果分析[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(48): 108.
- MENG L H, LU J F. Clinical effect analysis of au-

- ricular point pressing beans on sleep quality of patients with sleep disorder in ICU with mechanical ventilation [J]. *Electron J Pract Clin Nurs Sci*, 2019, 4(48): 108. (in Chinese)
- [14] 蔡仕霞, 周春姣, 龙璐, 等. 耳穴压豆治疗肝癌患者术后睡眠障碍的临床观察[J]. *中国普通外科杂志*, 2024, 33(11): 1930-1934.
- CAI S X, ZHOU C J, LONG L, et al. Clinical observation of auricular seed therapy for postoperative sleep disorders in liver cancer patients [J]. *China J Gen Surg*, 2024, 33(11): 1930-1934. (in Chinese)
- [15] 王园凤, 林燕. 涌泉穴按摩联合耳穴埋豆对改善 ICU 患者睡眠障碍的效果观察[J]. *当代护士(上旬刊)*, 2016, 23(2): 103-104.
- WANG Y F, LIN Y. Observation on the effect of Yongquan point massage combined with auricular point burying beans on improving sleep disorder in ICU patients [J]. *Today Nurse*, 2016, 23(2): 103-104. (in Chinese)
- [16] 李少源, 荣培晶, 张悦, 等. 基于耳穴迷走神经电刺激技术的“脑病耳治”思路与临床应用[J]. *中医杂志*, 2020, 61(24): 2154-2158.
- LI S Y, RONG P J, ZHANG Y, et al. Ideas of “treating encephalopathy with ear therapy” based on the auricular point vagus nerve electrical stimulation technique and its clinical application [J]. *J Tradit Chin Med*, 2020, 61(24): 2154-2158. (in Chinese)
- [17] 包婷, 周婧. 非药物谵妄预防干预对 ICU 危重症患者谵妄发生率及负性情绪的影响[J]. *医学临床研究*, 2025(2): 313-316.
- BAO T, ZHOU J. Effect of non-drug delirium prevention intervention on delirium incidence and negative emotions of critically ill patients in ICU [J]. *J Clin Res*, 2025(2): 313-316. (in Chinese)
- [18] 牛文秀, 兰旭红, 沙昱含, 等. 昼夜节律紊乱与 ICU 患者发生谵妄的关系及其机制研究进展[J]. *实用心脑血管病杂志*, 2025, 33(6): 136-140.
- NIU W X, LAN X H, SHA Y H, et al. Research progress on the correlation between circadian rhythm disruption and delirium in ICU patients and its mechanism [J]. *Pract J Card Cereb Pneumal Vasc Dis*, 2025, 33(6): 136-140. (in Chinese)

声明:此案例经过本平台同行评议,全文开放获取,采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议,作者可在其他媒体再次发表。