

基于“鼻嗅-耳闻”协同通路探讨芳香与五音疗法在晚期肿瘤的应用

乔宏伟¹ 马文娟¹ 张雨帆² 姜敏敏¹ 通讯作者

1. 上海杨浦区控江医院 老年医学科

2. 上海杨浦区控江医院 中西医结合科

DOI:10.32629/bmtr.v8i2.18906

[摘要] 晚期肿瘤患者常遭受失眠、焦虑、抑郁等身心症状的复合困扰,严重影响其生活质量与治疗依从性。以中医“外治法”与“情志疗法”理论为根基的芳香疗法与五音疗法,分别通过“鼻嗅”与“耳闻”两大最直接的感官门户进行干预,为非药物姑息护理提供了新思路。本文旨在超越单一疗法疗效的综述,首次尝试构建一个基于“鼻嗅-耳闻”双感官协同通路的理论框架,系统梳理两者在肿瘤姑息护理中的应用现状。文章提出“感官整合-脑桥效应”与“气机-情志共调”的中西医结合协同机制假说,并以“肝郁气滞,心神不宁”证型为例,展示“辨证施香”与“辨证施乐”相结合的具体路径。最后,本文指出当前研究在协同机制验证与中医个体化方案设计方面的不足,并展望未来应开展基于严谨中医辨证的高质量研究,以推动该整合模式从辅助手段走向肿瘤身心症状管理的核心方案之一。

[关键词] 肿瘤姑息护理; 芳香疗法; 五音疗法; 感官整合; 中西医结合

中图分类号: R473.7 文献标识码: A

Exploring the Application of Aromatherapy and Pentatonic Therapy in Advanced Tumors Based on the "Nose Smell Ear Smell" Collaborative Pathway

Hongwei Qiao¹, Wenjuan Ma¹, Yufan Zhang², Minmin Jiang¹ Corresponding Author

1. Department of Geriatrics, Kongjiang Hospital, Yangpu District, Shanghai

2. Department of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine,

[Abstract] Background: Patients with advanced cancer often suffer from a complex cluster of physical and psychological symptoms, including insomnia, anxiety, and depression, which severely impact their quality of life and treatment adherence. Aromatherapy and Five-Element Music Therapy, grounded in the theories of Traditional Chinese Medicine (TCM) "external treatment" and "emotional therapy," offer non-pharmacological intervention possibilities through the most direct sensory portals of "nasal-olfaction" and "auditory-listening," respectively. Objective: This review aims to move beyond a simple efficacy summary of individual therapies. It first attempts to construct a theoretical framework based on the "nasal-olfactory and auditory pathway synergy" to systematically examine the current application of these combined therapies in oncology palliative care. Furthermore, it delves into the potential synergistic mechanisms integrating TCM and Western medicine perspectives.

Methods & Findings: Through a systematic literature review and theoretical analysis, the article posits two core synergistic mechanism hypotheses: the "sensory integration-neural bridging effect" from a modern science perspective and the "Qi dynamics and emotional co-regulation" theory from a TCM standpoint. Using the common TCM syndrome pattern of "Liver Qi Stagnation and Heart-Mind Disquiet" as a model, it demonstrates a practical pathway for combining "syndrome differentiation-based selection" of aromas and music. Current evidence, while promising, primarily validates effectiveness, leaving the "why" of synergy largely unexplored.

Conclusion & Prospects: The "nasal-olfactory and auditory pathway synergy" framework provides a novel lens for understanding this combined intervention. Future research must address key limitations, such as the lack of mechanism validation and individualized TCM protocol design. High-quality studies

employing rigorous "disease-syndrome-method-prescription (aroma/music)" correspondence models are essential to transition this integrative approach from an adjunctive technique to a core component of holistic symptom management in cancer palliative care.

[Key words] Oncology Palliative Care; Aromatherapy; Five-Element Music Therapy; Sensory Integration; Integrative Medicine (TCM-Western)

引言

晚期肿瘤患者的照护目标已从治愈转向生命质量的全面提升。然而，由疾病本身及治疗引发的“失眠-疼痛-焦虑-抑郁”症状群，构成了复杂的临床挑战^[1]。常规药物干预虽有效，但常伴随嗜睡、依赖等副作用。因此，寻找安全、易行且具人文关怀的非药物干预手段，成为现代姑息医学的重要议题。

中医自古便有通过感官调节身心的智慧，认为“七窍”是连接外境与脏腑情志的通道。《黄帝内经》中“五音入五脏”“香氛通窍”的论述，为通过声、香干预健康奠定了理论基础^[2]。芳香疗法 (Aromatherapy) 与五音疗法 (Five-Element Music Therapy) 分别通过嗅觉 (鼻嗅) 与听觉 (耳闻) 通路施加影响，是中医“外治法”与“情志疗法”的现代体现。二者联合，理论上可形成一种多感官、多靶点的心身整合干预模式。

本文旨在系统回顾相关临床研究，并首次提出“鼻嗅-耳闻协同通路”作为理解该联合疗法的核心理论框架。文章将深入探讨其潜在的协同生物学机制与中医“气志共调”原理，构建辨证干预模型，以期为建立具有中国特色的肿瘤心身症状整合护理方案提供理论依据与实践参考。

1 理论基础：“鼻嗅”与“耳闻”的独立作用通路

1.1 “鼻嗅” (芳香疗法) 通路的中西医双解

现代医学视角：气味分子经鼻黏膜上的嗅觉受体捕获，信号不经丘脑直接投射至边缘系统 (尤其是杏仁核与海马体)——这是情绪、记忆与自主神经调控的核心脑区^[3]。例如，薰衣草精油中的芳樟醇被证实能调节 γ -氨基丁酸 (GABA) 受体，产生类似苯二氮草类药物的抗焦虑与镇静作用^[4]。其通路可概括为：化学信号→边缘系统→下丘脑-垂体-肾上腺 (HPA) 轴调节→情绪与生理反应。

中医学视角：中医认为“鼻为肺窍”，是清气出入之门户，亦与全身经脉相连。芳香类药物性多辛、温，善走窜，具有开窍、行气、解郁之功。《本草纲目》载，香药可“透达经络，疏泄气机”。其作用本质是借助香气之“外气”，引导和调节人体之“内气” (脏腑之气、经络之气) 的升降出入。如玫瑰花香疏肝解郁，檀香气味宁心安神，均是通过气味调节特定脏腑气机来实现的。

1.2 “耳闻” (五音疗法) 通路的中西医双解

现代医学视角：有规律的音乐声波经听觉皮层处理后，

广泛影响脑干网状结构、边缘系统及自主神经系统，从而调节心率、呼吸、血压及内分泌 (如皮质醇、内啡肽水平)^[5]。舒缓的音乐能促进大脑产生更多的 α 波 (放松波)，降低交感神经张力。

中医学视角 (核心)：中医理论体系将“五音” (宫、商、角、徵、羽) 与“五脏” (脾、肺、肝、心、肾) 及“五志” (思、悲、怒、喜、恐) 进行了系统性关联，构建了“五音-五脏-五志”理论模型^[2]。其干预逻辑有二：一是“同气相求”，即用对应脏腑的音调直接补益该脏 (如以宫调土音健脾)；二是“情志相胜”，利用五志的相互制约关系进行调节 (如“悲胜怒”，用商调金音之“悲”来制约过度的“怒”)。音乐通过耳窍，直接影响经脉气血，达到调和阴阳、平衡情志的目的。

2 临床证据：从独立应用迈向协同干预

2.1 独立应用的疗效证据

大量研究表明，两种疗法单独应用均能有效改善肿瘤患者的身心症状 (表1)。芳香疗法在快速缓解焦虑、促进放松方面表现出色；而五音法则在改善长期情绪状态、提升希望感方面更具优势^[6-7]。

表1 芳香疗法与五音疗法在肿瘤患者中的部分临床应用研究

疗法	研究设计	目标人群	主要结局指标	关键发现
芳香疗法	RCT	姑息治疗患者	睡眠质量 (PSQI)	薰衣草香薰可显著降低 PSQI 评分,改善主观睡眠 ^[8] 。
五音疗法	RCT	中晚期肿瘤患者	情绪状态 (POMS), 乐观水平	五行音乐干预后,患者疲劳、抑郁情绪得分下降,乐观水平提升 ^[6] 。
联合疗法	RCT	晚期癌性睡眠障碍患者	睡眠质量、焦虑抑郁 (SAS/SDS)	芳香吸入联合五行音乐治疗 28 天后,联合组在改善睡眠及负面情绪方面显著优于常规护理组 ^[9] 。

2.2 协同干预的初步探索与形态

近年来，联合干预研究逐渐增多。现有实践初步揭示了三种协同形态：

(1) 序贯协同：先使用芳香疗法创造放松的生理基础，再导入五音疗法进行深层次情志引导。

(2) 环境协同：在播放五行音乐的背景下，同步进行芳香香薰，营造沉浸式治疗环境。

(3) 辩证协同 (高级形态)：基于患者的中医辨证分型，匹配特定的“香-音”组合。这是最能体现中西医结合精髓的方向，但相关高质量研究尚属凤毛麟角。

3 核心探讨：“鼻嗅-耳闻”协同通路的理论构建

3.1 “感官整合-脑桥效应”假说 (现代医学机制)

“鼻嗅”与“耳闻”信号在传入大脑后，并非孤立处理，而是在杏仁核、前扣带回皮层和前额叶等高级整合中枢发生汇聚与交互^[10]。这种双通道同步输入，可能对情绪相关脑区产生神经生理学的叠加或放大效应。例如，芳香镇静与音乐放松共同作用于HPA轴，可能产生更显著、更持久的皮质醇水平下降，从而更有效地缓解应激状态。未来的机制研究可借助功能性磁共振成像 (fMRI) 技术，直观观测联合干预下这些脑区功能连接的变化。

3.2 “气机-情志共调”假说 (中西医结合创新机制)

这是本文的理论核心。中医认为，“香”与“音”同属外界之“气”，二者协同可对人体内在之“气机”与“情志”进行多维度、立体化调节。

理论融合：将芳香疗法的“通窍行气”功能与五音疗法的“入脏调志”功能相结合，形成“外气 (香/音) 引动内气，内气平和情志”的完整调节回路。

模型构建：以“肝郁气滞，心神不宁”证型为例

该证型是晚期肿瘤患者因压力、思虑导致“肝气郁结，郁而化火，上扰心神”的典型表现。

干预原则：疏肝解郁，宁心安神。

“香-音”处方：

鼻嗅 (疏肝宁心)：佛手柑精油 (辛香疏肝) 为主，真实薰衣草精油 (甘淡清心) 为辅。二者按比例混合，起到“木火同调”之效。

耳闻 (疏肝为主，兼以安神)：以角调 (木音，主肝) 乐曲为主旋律，疏解肝郁；间或插入平和、舒缓的徵调 (火音，主心) 片段，以养心宁神，制约肝火。

协同阐释：此方案中，角调音乐与佛手柑香气形成“同气相求”之力，共疏肝气；薰衣草香气与平和徵调形成“标本兼顾”之力，共安心神。两者在时空上同步，实现了对“肝-心”系统的协同靶向调节，恰如中药方剂中“君臣佐使”的配伍思想。

4 讨论、挑战与未来展望

4.1 当前研究的局限性

(1) “协同”机制不明：绝大多数联合研究停留在“有效”验证层面，缺乏对“为何联合更优”的生物学与心理学机制的深入探索。

(2) “辨证”原则缺失：现有研究大多采用“一刀切”的干预方案，严重忽视了中医“辨证论治”的核心思想，导

致疗效潜力被低估，结论外推性受限。

(3) 方法学质量参差：样本量小、干预方案 (精油种类/浓度、音乐曲目/时长) 标准化不足、盲法实施困难等问题普遍存在。

4.2 临床转化的现实挑战

(1) 标准化与个性化的平衡：如何建立一套既具备循证基础、又可灵活个体化调整的干预指南。

(2) 跨学科人才培养：需要培养一批既懂肿瘤护理与心理学，又具备中医理论基础和感官疗法实操技能的复合型专业人才。

4.3 未来研究方向展望

(1) 深化机制研究：采用随机双盲对照设计，结合神经影像学 (如 fNIRS)、电生理学 (如 EEG) 及生物标志物 (如唾液皮质醇、心率变异性) 检测，客观验证“感官整合-脑桥效应”。

(2) 开展辨证干预研究：未来研究的黄金方向是实施“病-证-法-方 (香/乐)”对应的临床研究。例如，设计三臂试验，比较“辨证联合组”“非辨证联合组”与“常规护理组”的疗效差异。

(3) 构建整合护理方案：探索将“鼻嗅-耳闻”协同通路与穴位按摩、冥想等其它非药物技术结合，形成一套可推广的、具有中国文化特色的肿瘤姑息护理“工具箱”，并进行卫生经济学评价。

5 结论

芳香疗法与五音疗法的联合应用，为晚期肿瘤患者的身心症状管理提供了一个充满潜力的非药物选择。本文提出的“鼻嗅-耳闻协同通路”框架，特别是“感官整合”与“气志共调”的双重假说，为理解其作用原理提供了中西医结合的新视角。然而，其真正走向科学化、规范化的临床实践，关键在于秉承中西医结合的精神内核：即以中医理论为指导进行个性化方案设计，用现代科学方法进行疗效与机制验证。唯有如此，这一根植于传统文化智慧的干预模式，方能焕发现代生机，更好地服务于肿瘤患者全人、全程的照护需求。

[参考文献]

[1]Smith, E. M., et al. The chronicity of symptom burden in cancer survivors[J]. Cancer, 2020.

[2]黄帝内经素问.北京:人民卫生出版社, 2012.

[3]Herz, R. S. . Aromatherapy facts and fictions: a scientific analysis. [J] Chemical Senses,2009.

[4]Koulivand, P. H., et al. . Lavender and the nervous system[J]. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2013.

[5]Thoma, M. V., et al. . The effect of music on the

human stress response[J]. PLoS One, 2013.

[6]李树雯,等.五行音乐疗法对中晚期肿瘤患者乐观水平及疾病感受负担的影响[J].护理学杂志,2024.

[7]Bradt, J., et al. . Music interventions for improving psychological and physical outcomes in cancer patients. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2021.

[8]Lua, P. L., et al. . Aromatherapy for sleep quality in palliative care[J]. Complementary Therapies in Clinical Practice, 2024.

[9]一项随机对照试验方案:芳香联合音乐疗法对肿瘤患

者焦虑抑郁及睡眠质量的影响[J]. 中国临床试验注册中心,2023.

[10]Rolls, E. T. . The affective and cognitive processing of touch, oral texture, and temperature in the brain[J]. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 2010.

作者简介：

乔宏伟（1977-），女，汉族，黑龙江省，本科，上海市杨浦区控江医院，副主任医师，研究方向：老年共病、安宁疗护。