

音乐疗法在改善肿瘤患者化疗后生活质量中的应用现状

邢靖松¹, 陈炳霖², 张秋阳¹

【关键词】 音乐疗法; 肿瘤; 化疗; 生活质量

【中图分类号】 R49; R493 【DOI】 10.3870/zgkf.2020.07.011

近年来,伴随着人类生活方式的改变以及人类疾病谱的发展,据最新统计数据显示:在2015年,我国癌症新发病例约有429.2万例,其中死亡病例约有281.4万例^[1]。化疗是目前治疗癌症最常用的方法之一,它可以在很大程度上控制患者的症状并延长其生存期。然而,经研究表明^[2],化疗后患者多有疲乏、恶心、不适等症状。长此以往将导致患者出现情感、思维、运动障碍等症状,并引起一系列心理问题,严重影响患者的日常生活活动能力和社会参与度。因此,如何提高肿瘤患者化疗后的生活质量,是目前康复医学领域的研究热点。

音乐疗法(Music Therapy)作为一种非侵入性的补充替代疗法,是一种应用经过选择的、具有治疗作用的音乐,通过听和/或唱歌结合音乐、医学和心理学方面的学科知识,从而达到治疗疾病和心灵创伤目标的干预方法。近年来,有研究报道,使用音乐疗法可以有效地调节癌症患者化疗后的负面情绪,并减轻晚期肿瘤患者因癌症所带来的疼痛,从而将患者的生存期延长,提高患者的生活质量^[3]。本文将就音乐疗法应用于肿瘤患者化疗后生活质量干预的国内外临床研究现状进行综述,以期临床肿瘤患者化疗后的康复治疗提供新思路。

1 作用机制

大量研究表明,人体主要通过锻炼大脑右半球的功能来主导音乐活动。音乐疗法的作用机制主要为大脑边缘系统理论、脑干网络结构理论和共振理论三种理论。大脑边缘系统理论认为,人脑的边缘系统可以调节大脑皮层的功能,并可以增加垂体中吗啡的释放。在极度的压力和异常的心理状态下,脑垂体中啡肽会在人体内产生自然麻醉的效果,进而减轻疼痛。脑干

网络结构理论认为,音乐可以通过刺激网络结构来增加或减少中枢神经系统的活动水平。在共振理论中,当人们听音乐时,身体中的细胞与音乐的节奏和声波所产生的振动发生共鸣,使身体和音乐达到和谐的共振状态,这在协调身体机能和刺激潜能方面发挥着重要作用。虽然不同的学说对于音乐疗法的作用机制有着不同的解释,但通过总结可以看出,音乐疗法主要从心理、生理和审美三个方面改善着患者的生活质量^[4]。在生理学方面,音乐通过下丘脑-垂体-肾上腺轴影响自主神经系统,达到调节心血管系统生理功能的作用;在心理治疗方面,音乐通过和谐优美的音乐释放肿瘤治疗后患者本我欲望的压抑;在审美方面,音乐使人在审美过程中得到多种情感体验,心率、呼吸等以及大脑分泌多巴胺伴随着情感体验而调整,改善大脑皮质功能,从而能唤起音乐中旋律音色变化和节奏节拍运动与人类精神心理的共鸣^[5]。

2 临床应用

2.1 改善心理状态和情绪 音乐疗法能够优化心理状态,减轻化疗副反应,提高肿瘤患者生活质量^[6]。有研究指出,肿瘤化疗的患者由于药物刺激及疾病本身所导致的不适,使得患者的情绪和心理反应较为敏感,易波动和变化。

国内研究者张文珍等^[7]进行相关研究,实验组除了给予常规的心理护理措施外,同时给予音乐疗法。在排除其他要求的前提下,选择患者感兴趣的音乐,除了在睡眠时间外,其余时间均给予患者音乐干预。通过一段时间的干预后,可发现实验组化疗前后抑郁自评量表(Self-rating depression scale, SDS)、焦虑自评量表(Self-Rating Anxiety Scale, SAS)得分均明显优于对照组。因此,该实验认为音乐疗法可以改善癌症患者的情绪,并且能够减弱其在化疗过程中产生的恐惧、焦虑等不良心理反应,提高机体的自我调节能力。陆箴琦等^[8]对110例患者进行2个化疗周期的音乐放松训练。研究者以Rotterdam症状检测量表和状态焦虑问卷(State Anxiety Inventory, SAI)为评价工具对患者进行评估,结果发现经干预后的实验组病人

基金项目:江苏省高等学校大学生创新创业训练计划(201810313044Y);江苏省高校自然科学基金面上项目(18KJD320003)

收稿日期:2019-09-15

作者单位:1.徐州市康复医院康复医学科,江苏徐州221000;2.徐州医科大学第二临床医学院,江苏徐州221000

作者简介:邢靖松(1998-),女,本科,主要从事肿瘤康复的研究。

通讯作者:张秋阳,1203070323@qq.com

Rotterdam 症状检测量表得分与焦虑得分的上升趋势明显比对照组低。该实验也表明了音乐放松训练可以减轻病人化疗后产生的不良反应,并且能减轻其在化疗期间的焦虑程度。

除国内研究外,还有大量国外实验证明了通过音乐疗法可改善肿瘤患者化疗后不良的心理反应以及消极的情绪。例如,Romito 等^[9]对 62 名接受化疗的乳腺癌患者进行随机对照实验,发现音乐对病人化疗期间的焦虑、紧张等负面情绪有显著影响。Lesiuk^[10]将音乐疗法应用于接受化疗的乳腺癌患者,发现音乐疗法可以提高患者化疗期间的注意力,并在改善患者的不良情绪方面有显著效果。

药物刺激及疾病本身所导致的不适可使肿瘤化疗患者心理及情绪变化较为敏感,易波动。当音乐声波作用于大脑时,会提高神经和神经体液的兴奋性,促进人体分泌有利健康的生物物质,从而缓解患者化疗期间不良心理及情绪反应。然而,由于目前音乐疗法的临床应用尚未普及,因此需要大量的临床样本、集中前瞻性研究进一步支持音乐疗法可改善化疗所带来不良影响的结论。

2.2 提高睡眠质量 睡眠障碍是肿瘤患者在进行化疗治疗中最常见的生活质量缺陷问题,睡眠质量低下不仅能够降低患者机体的抵抗力,还严重阻碍了患者的治疗及康复进程。音乐疗法通过将音乐的节奏应用于人体来调节交感神经和副交感神经,使身体和心灵完全放松。大量的临床研究表明,在治疗过程中,通过选择曲调比较柔和舒缓的古典音乐,可使患者焦虑及紧张情绪快速消除,缩短其进入睡眠所需时间。Buysse 等^[11]研究发现应用音乐疗法可以使得患者进入睡眠的时间相对缩短,减少夜间觉醒的次数,提高患者睡眠满意度。常利等^[12]分别采用匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh sleep quality index,PSQI)及乳腺癌患者生命质量测定量表(Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast, FACT-B) V4.0 作为评估工具,用于测量患者的睡眠质量。得出结论,音乐疗法对于患者的睡眠质量可起到明显改善作用。杜娟等^[13]采用各种量表对患者进行评测,最终得出结论,音乐疗法可以改善肺癌化疗患者的睡眠状况及生活质量。另外,音乐疗法可以显著改善癌症患者的睡眠质量,但其改善程度对音乐类型是有要求的,即“对症下药”原理。有研究表明,接受莫扎特音乐疗法的患者,其睡眠质量与治疗前相比有明显提高,差异有统计学意义;而接受梁祝音乐疗法的患者其睡眠质量提高不明显,差异无统计学意义。因此,针对不同患者不同的病症状态,对不同音乐类型的选择有格外的要求(详见本文 3.3)。

由上可见,音乐疗法在一定程度上可稳定患者的临床症状,消除反应性疲乏,减轻患者心理恐惧,或缓解疲乏程度^[14],增进护患沟通以及改善患者睡眠情况,提高肿瘤患者的生活质量。

2.3 缓解疼痛 有报道称,音乐疗法可以通过旋律、韵律等刺激大脑的听觉中枢,这一作用可以使得相邻的痛觉中枢得到有效抑制,从而降低患者的疼痛程度^[15]。另外,在本文的前面部分也提到,音乐可使大脑右半球垂体内啡肽分泌增加,从而起到明显的镇痛作用。因此,音乐疗法可以减少镇痛药物的用量,从而降低人体中产生的镇痛药物的毒副作用,有利于患者康复治疗的顺利进行。在临床研究发现,当患者处于安静休息状态时,音乐干预缓解患者癌症以及化疗所带来的疼痛的效果更好^[16-17]。Huang 等^[16]对实验组患者给予音乐干预,经实验结果显示,音乐疗法可以明显减低癌症患者疼痛程度,且比只让患者卧床安静休息时效果更显著。与此相同,另有研究者对多例对乳腺癌根治术后患者进行音乐疗法干预,采用简式麦氏疼痛问卷(Short-Form of McGill Pain Questionnaire, SFMPQ)作为评估工具,监察其疼痛程度。得出结论,音乐疗法可以降低癌症化疗后患者的疼痛敏感性。Gutgsell 等^[17]对晚期癌症病人的疼痛治疗中给予音乐疗法干预,结果发现音乐疗法可以明显降低病人的疼痛程度,并最终认为音乐疗法是一种安全且有效的非药物替代疗法。

疼痛会直接影响患者的情绪,而情绪又会影 响患者康复治疗的效果,因此消除或缓解患者的疼痛在临床中尤为重要。音乐疗法可放松患者身心,是一种天然的止痛剂,简单易行,安全有效。

2.4 减少胃肠道反应 国内外有许多可能的机制试图解释音乐疗法可减轻化疗后恶心和呕吐症状的机制:一种可能的机制是音乐疗法能够分散患者的精神注意力,这是因为音乐疗法可以对潜在神经中枢的传动装置进行修饰,进而减轻恶心和呕吐等症状;音乐疗法的另一种可能机制是它可以竞争性抑制与恶心和呕吐相关的外周神经冲动的处理或传递^[18]。张娇等^[19]随机抽取 50 例乳腺癌患者实施针对性的音乐疗法干预,得出结论,在乳腺癌患者常规治疗护理的基础上施加音乐疗法,可减少患者恶心呕吐等不良胃肠道反应。焦永娟^[20]等将 156 例需要化疗的胃肠道恶性肿瘤患者随机分为 2 组。对照组给予常规护理措施,实验组患者每天 2 次进行音乐治疗干预 30min。在整个治疗期结束时,研究者比较了第 1 周期,第 3 周期和第 6 周期化疗中 2 组患者的胃肠道反应和营养状况。结果显示,在第一个化疗周期中,2 组之间的胃肠道反应发生

率无显著差异。在化疗的第3和第6周期,实验组患者的胃肠道反应发生率显著低于对照组,差异具有统计学意义,得出结论,音乐疗法减少了消化道恶性肿瘤化疗患者的胃肠道副作用。Bashiri^[21]等随机将行内镜检查术和结肠镜检查术 I-III 期内的成人患者随机分为实验组和对照组,使用焦虑评分和疼痛水平评估 2 组患者;最终得出结论,音乐疗法附加镇静剂是有效的,减少了镇静药物的剂量,对胃肠道起到一定的良性作用。Silva 等^[22]对 13 名癌症患者进行了音乐干预,结果表明,音乐疗法可以减轻和抑制与癌症后化疗引起的恶心和呕吐相关的胃肠道症状。

适当的音乐疗法一方面可促进患者身心放松,充分的体会音乐产生的愉悦情绪,另一方面分散患者的注意力,降低化疗过程中并发的恶心呕吐胃肠道反应程度,更有利于患者坚定治疗的信心,从而使得患者辅助化疗的顺利开展与健康恢复。

3 现存问题及展望

3.1 深层机理研究缺乏 虽然音乐疗法的理论基础和临床疗效已在临床上得到证实,但在其适用性方面仍有许多值得探讨的问题^[23]。由于许多研究人员喜欢利用音乐疗法的理论基础和临床实践来应用一些心理治疗或教育学理论来指导,故使音乐治疗更依赖于其他学科的理论基础,缺乏自己的理论基础^[24]。因此,在未来,我们应该进一步探索音乐疗法本身的理论基础,这将有助于完善其理论体系,拓展其应用领域。

3.2 疗效难以测评 如上所述,尽管音乐疗法的疗效已在临床上得到证实,但在临床应用中仍存在许多不容忽视的问题。音乐疗法评价指标和研究工具不统一,研究时间也存在很大的不确定性,导致其临床应用缺乏标准化,从而影响疗效的预测。其次,临床上缺乏相关的专业音乐治疗师来治疗患者。目前,临床音乐治疗由医生和护士协助,不能更准确地评估患者的身体和精神状态。因此患者的康复结果没有呈现最佳状态。康复治疗研究需要与临床肿瘤密切关联,加大肿瘤康复研究力度,在以后的研究中不断探索,大量临床实践为演示音乐疗法的效果提供了坚实的基础。

3.3 音乐的选择 对症下药“乐”,即个性化的音乐疗法,在音乐疗法的过程中,根据每个病人的不同喜好选择音乐给予干预,从而达到更好的治疗效果^[25]。音乐处方的选择在临床治疗中起着关键作用。肿瘤化疗后大多数患者都有绝望、焦虑、孤独、愤怒、悲伤等情绪。倾听旋律欢快的音乐可以使患者心平气和。例如上文中所列举的研究表明,莫扎特音乐更舒缓,让癌痛患者更容易放松,而梁祝音乐较伤感,让人联想过多而导致

患者情绪波动难以入睡。有研究者探讨了个体化音乐疗法是否会干扰乳腺癌化疗患者化疗后恶心呕吐的胃肠道反应。研究者通过实验发现,给予个体化音乐治疗干预的实验组化疗后第 1、3 和 5d 出现严重恶心呕吐的患者比例明显低于对照组,结果进一步证实了个性化音乐疗法的作用。根据大量临床实践显示,不同类型的个性化音乐对患者的治疗效果有较显著的效果。个性化的音乐治疗更注重患者的主观意识,更符合患者的自我需求。选择欢快、个人喜好的音乐可缓解焦虑、抑郁的情绪,甚至可使消极状态转化为积极情绪,缓解躯体的应激状态,陶冶性情,自我治愈^[26]。因此,个性化音乐的种类该如何选择,此类问题有待研究。

3.4 社会普及低 社会上的大多数人只认为音乐是人们放松时听的东西。同时,部分其家属对音乐疗法的理解不足,并认为音乐疗法不能改善患者的病情,因此不合作。因此,想要提升社会普及度,需要医院通过开辟专栏以及开展讲座进行宣教等多种宣传形式来强化医者、患者以及广大社会人群对音乐疗法的认识^[25]。对于医者而言,这有助于增加医者行医时的信心;对于患者而言,任务可以使患者对音乐治疗有更大的信任,从而更好地应对治疗并加速愈合过程。

综上所述,音乐疗法不再是纯粹以生物医学为中心的模式,它逐渐转变为生物-心理-社会模式。但可用于临床应用的音乐疗法仍然是一门新兴学科,存在一些问题。音乐疗法以辅助治疗的“身份”来改善化疗后患者不良的心理状态及消极情绪,缓解疼痛以及使睡眠质量提高的应用不可忽视。我们相信,随着社会经济水平的不断提高和专业教育的不断深入,在专业医务人员和音乐专家的共同努力下,音乐治疗技术将发展成为一个全新的平台。相信音乐疗法可以为患者提供更好,更舒适的治疗和康复环境以及改善医疗、健康和社交生活的氛围,为人类的身心健康做出独特而巨大的贡献。

【参考文献】

- [1] Chen W, Zheng R, Baade PD, et al. Cancer statistics in China, 2015. *CA Cancer J Clin*, 2016, 66(2):115-132.
- [2] 胡月,段培蓓,侯庆梅,等.胃癌术后化疗患者症状严重度与困扰度调查研究[J]. *护理学杂志*, 2017, 32(20):18-21.
- [3] 耿婕,李奇男,王莉薇,等.音乐疗法在消化内镜检查过程中干预效果的 Meta 分析[J]. *重庆医学*, 2017, 46(16):2233-2237.
- [4] Domínguez-Chávez CJ, Salazar-González BC. Use of Music Therapy to Improve Cognition in Older Adults With Dementia: An Integrative Review[J]. *Research and theory for nursing practice*, 2019, 33(2):183-195.
- [5] Chang MY, Chen CH, Huang KF. Effects of music therapy on

- psychological health of women during pregnancy[J]. J Clin Nurs, 2008, 17(19):2580-2587.
- [6] 邵丽,王庭槐. 音乐治疗的现况与进展[J]. 中国康复医学杂志, 2009,24(10):959-962.
- [7] 张文珍,赵雅玲. 音乐疗法对化疗癌症患者情绪的影响[J]. 护理实践与研究,2010,7(21):25-26.
- [8] 陆箴琦,胡雁. 音乐放松训练对缓解乳腺癌患者化疗不良反应的效果研究[J]. 中华护理杂志,2010,45(5):405-408.
- [9] Romito F, Lagattola F, Costanzo C, et al. Music therapy and emotional expression during chemotherapy. How do breast cancer patients feel[J]? Eur J Integr Med, 2013,5(5):438-442.
- [10] Lesiuk T. The effect of mind fullness based music therapy on attention and mood in women receiving adjuvant chemotherapy for breast cancer: a pilot study[J]. Oncol Nurs Forum, 2015,42(3):276-282.
- [11] Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, et al. The pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research[J]. Psychiatric Res, 2010,28(2):193-198.
- [12] 常利,张洁,王雁,等. 音乐疗法联合有氧运动对乳腺癌根治术后化疗患者睡眠质量的影响[J]. 中国护理管理,2016,16(7):989-994.
- [13] 杜娟,罗丽红,易静叶,等. 音乐疗法结合瑜伽对肺癌放疗患者睡眠状况的影响[J]. 中国健康心理学杂志,2018,26(6):863-866.
- [14] 黄的,徐斌,钟颖,等. 音乐疗法配合高压氧治疗对脑外伤后昏迷促醒的临床观察[J]. 中国康复,2016,31(1):70-71.
- [15] Bharathi G, Jayaramayya K, Balasubramanian V. The potential role of rhythmic entrainment and music therapy intervention for individuals with autism spectrum disorders[J]. Journal of exercise rehabilitation, 2019,15(2):180-186.
- [16] Huang ST, Good M, Zauszniewski JA. The effectiveness of music in relieving pain in cancer patients: A randomized controlled trial[J]. Int J Nurs Stud, 2010,47(11):1354-1362.
- [17] Gutsell KJ, Schluchter M, Margevicius S, et al. Music therapy reduces pain in palliative care patients: a randomized controlled trial[J]. J Pain Symptom Manage, 2013,45(5):822-831.
- [18] Gallagher LM, Lagman R, Rybicki L. Outcomes of music therapy interventions on symptom management in palliative medicine patients[J]. Am J Hosp Palliat Med, 2018,35(2):250-257.
- [19] 张娇,李燕英,林暖君. 音乐疗法对乳腺癌患者胃肠道反应的影响[J]. 医学理论与实践,2016,29(5):689-691.
- [20] 焦永娟. 音乐疗法对消化道恶性肿瘤化疗患者的影响研究[J]. 中国卫生标准管理,2018,9(19):180-182.
- [21] Bashiri M, Akal D, Co kun D, et al. Evaluation of pain and patient satisfaction by music therapy in patients with endoscopy/colonoscopy[J]. The Turkish journal of gastroenterology: the official journal of Turkish Society of Gastroenterology, 2018,29(5):574-579.
- [22] Silva GJ, Fonseca Mdos S, Rodrigues AB, et al. Use of musical experiences as therapy for symptoms of nausea and vomiting in chemotherapy[J]. Rev Bras Enferm, 2014,67(4):630-636.
- [23] Clements-Cortes A. Singing and vocal interventions in palliative and cancer care: music therapists' perceptions of usage[J]. J Music Ther, 2017,54(3):336-361.
- [24] Rudin D, Kiss A, Wetz RV, et al. Music in the endoscopy suite: a meta-analysis of randomized controlled studies[J]. Endoscopy, 2007,39(6):507-510.
- [25] 马陈. 音乐疗法对恶性肿瘤患者化疗期间负面情绪、疼痛及生活质量的影响[J]. 现代实用医学,2016,28(7):886-887.
- [26] 施伯瀚,朱燕. 浅谈音乐疗法在神经康复中的应用[J]. 中国康复, 2017,32(3):240-244.

• 外刊拾粹 •

经颅磁刺激对中枢神经痛的影响

高频重复经颅磁刺激(hrTMS)是一种非侵入性脑刺激技术,被发现可有效治疗多种疼痛状况。这项研究评估了 hrTMS 在减轻慢性中枢性神经性疼痛(CNP)中的作用。受试者为 42 名成人 CNP,对药物治疗无效。这些参与者被随机分配到 hrTMS 的真刺激或假刺激阶段。每个阶段包括四个疗程的 hrTMS 或假 TMS,相隔三周。每个 hrTMS 会话均包含 20 个 80 脉冲序列,以 20 Hz 在电机阈值的 80%处传递。主要结果指标是基于基线的缓解疼痛的百分比。次要结局指标包括通过视觉模拟量表和神经性疼痛症状量表(NPSI)评估的每个疗程之间疼痛减轻的百分比和疼痛强度的变化。欧洲健康指数量表(EuroQol5)用于评估生活质量。与基线评分相比,在第 4 周时,hrTMS 组的疼痛缓解百分比(33.8%)显著大于假刺激组(13%)($P < 0.001$)。hrTMS 组和假刺激组分别有 36%和 12%的受试者疼痛减轻了至少 50%。与基线比较,hrTMS 组的 NPSI 分数在最后一次 hrTMS 疗程后的第三周($P = 0.036$),第四周($P = 0.016$)和三周之间($P = 0.004$)均显著改善。结论:这项对慢性中枢性神经性疼痛患者的研究发现,在两个月的过程中,连续四个 hrTMS 疗程可显著缓解疼痛。

(张阳译)

Quesada C, et al. New Procedure of High-Frequency Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation for Central Neuropathic Pain: A Placebo-Controlled, Randomized, Crossover Study. Pain. 2020, April; 161(4): 718-728.

中文翻译 由 WHO 康复培训与研究合作中心(武汉)组织

本期由中国科学技术大学附属第一医院(安徽省立医院)倪朝民教授主译编