

芳香疗法对阿尔茨海默病患者精神行为症状干预的研究进展

丁欢 陈宇婧 李玮彤 徐桂华

210046 南京中医药大学护理学院

通信作者: 徐桂华, Email: xgh_88@163.com

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2018.10.012

【摘要】 精神行为和心理症状是阿尔茨海默病患者的常见问题。常规治疗方法为药物干预,但药物治疗效果不佳且有不良反应,而芳香疗法作为一种非药物治疗手段,疗效显著且安全简便,可减轻患者激越行为,改善精神状态,并可提高生命质量和认知功能,现对相关报道做一综述。

【关键词】 阿尔茨海默病; 芳香疗法; 精神行为症状

基金项目: 国家自然科学基金项目(71673149)

Research progress of aromatherapy in the intervention of mental and behavioral symptoms in Alzheimer disease patients

Ding Huan, Chen Yujing, Li Weitong, Xu Guihua

School of Nursing, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing 210046, China

Corresponding author: Xu Guihua, Email: xgh_88@163.com

【Abstract】 The behavioral and psychological symptoms of dementia (BPSD) are common problems in patients with Alzheimer disease. Routine treatment is drug intervention, but the effect of drug treatment is poor and there are adverse reactions. As a non-pharmacological treatment, aromatherapy is effective, safe and convenient. It can alleviate aggressive behavior, improve mental status, and improve the quality of life and cognitive function. This article reviews the related reports.

【Key words】 Alzheimer disease; Aromatherapy; Behavioral and psychological symptoms

Fund program: Nationl Natural Science Foundation of China (71673149)

阿尔茨海默病(AD)是老年人常见疾病之一,构成全球最大的公共卫生保健问题^[1]。且超过90%的患者存在精神行为症状(behavior and psychological symptoms of dementia, BPSD),包括激越、异常运动行为、焦虑、抑郁、冷漠、幻觉等^[2]。不仅严重影响患者生活质量,导致其反复入院或提前入住长期照护机构,增加社会医疗资源消耗,还为照护者带来痛苦,影响照护质量^[3-5]。由于药物治疗对AD患者的效果不佳且伴有不良反应,因此对补充和替代医学研究的关注逐渐增加^[6]。

芳香疗法(aromatherapy)作为一种自然疗法,在国外已被广泛应用于高血压、抑郁症、焦虑症、疼痛缓解和AD等临床疾病研究中^[7],并被英国国家研究所推荐作为BPSD的有效干预手段^[8]。而国内对此尚无报道,现将国外学者对芳香疗法干预BPSD的研究综述如下,旨在为我国开展相关研究提供参考。

一、芳香疗法的概述

1.概念:芳香疗法又名香薰疗法,是将自然植物中提炼的精油调制成适当的剂型,通过吸入、按摩、肠道、口服等途径^[9],达到消炎杀菌、促进修复、舒缓身心、促进人体健康的一种辅助医疗手段^[10]。作为古老的治病方法,最早可追溯到六千多年前的埃及,在我国古籍文献中也多有记载^[11]。

2.作用机制:目前关于芳香疗法的作用机制主要有心理学和药理学两种假说。(1)心理学假说。目前,心理学假说是解释人的行为、情绪、认知和生理反应受气味影响的最好模型^[12]。芳香疗法通过香气挥发刺激嗅觉,唤醒患者过去的情绪经验,对芳香气味产生不同回应,从而影响机体做出相应认知、行为、生理等判断。这与心理反应有关,产生一种类似后遗症的生理反应^[13]。另外,有研究发现,当志愿者分别处于不同气味的环境下,但告知气味

均有放松作用时,哪怕处于刺激鼻道的橙花香味组和没有香味的安慰剂组的志愿者,自我情绪也有所提升,提示个人对芳香气味的信念及期望对芳香疗法的效果也会产生明显影响^[14]。(2)药理学假说。芳香疗法的药理机制尚未阐明,但目前学者普遍接受的假说是:芳香分子被人体吸入后,作用于鼻腔上部由嗅觉细胞组成的鼻上皮,通过嗅觉神经系统传递到海马或大脑边缘系统和杏仁体,从而调节自主神经系统和内分泌系统,产生放松、镇定、愉悦或兴奋的效果^[15]。另外,精油还可通过消化道、黏膜、皮肤等途径进入血液循环,与激素和酶发生作用,引起生理反应^[16]。此外,精油中萜类化合物的药理作用关注度日益提高,有研究发现,精油可通过抑制胆碱能神经元中的乙酰胆碱酯酶和增加乙酰胆碱来改善神经传递,以延迟大脑神经变性和认知衰退^[17]。

3.行为和心理症状干预常用的精油:医学草药学中经常使用几种植物对焦虑、躁动、兴奋性和抑郁症等症状进行干预,例如:真正薰衣草、洋甘菊、香蜂草、缬草和马鞭草^[18]。真正薰衣草和香蜂草是芳香疗法中常使用的两种精油,研究表明这些植物具有镇定和放松的特性,促进健康睡眠,改善躁动,并改善痴呆患者的生活质量^[19]。其机制可能与香蜂草的高抗胆碱酯酶活性,薰衣草精油抑制谷氨酸和 γ -氨基丁酸受体结合有关^[20]。

二、芳香疗法干预 BPSD 的临床实践研究进展

1.减轻患者激越行为,改善精神状态,并减轻照护者负担:激越行为是 AD 患者 BPSD 中最具破坏性的症状之一。在中国,居家和老人院 AD 患者激越行为的发生率分别为 86.1% 和 90.8%^[12],由于抗精神病药物不良反应较大,美国精神病学协会越来越重视 BPSD 的非药物治疗^[21]。Ballard 等^[22]指出,芳香疗法可作为 AD 患者激动行为的一线管理策略及非典型抗精神病药物的潜在替代品。

Turten Kaymaz 和 Ozdemir^[23]于 2017 年对土耳其两家医院的 28 例 AD 患者及各自的一名照护者进行了 4 周的研究。干预组(14 例)由治疗师运用柠檬和桉树(2:1)混合精油按摩手部 5 min,每周 3 次,共 12 次。并在每晚睡前使用香薰仪 1 h(距床边 1 m,加入 6 滴薰衣草精油)。对照组采用常规护理。同时,所有的照护者都接受了芳香按摩和吸入治疗,方法同干预组。通过神经精神量表(Neuropsychiatric Inventory, NPI)、柯恩-曼斯尔德激越行为量表(Cohen-Mansfield Agitation Inventory, CMAI)和 Zarit 负荷量表(Zarit Burden Interview, ZBI)进行干预后

评价。结果显示,在第 2 周和第 4 周,干预组患者的 NPI 评分显著降低($P < 0.05$);在第 4 周时,干预组的 CMAI 和 ZBI 评分也显著降低($P < 0.05$),表明经过芳香疗法,患者激越行为和神经精神症状明显减轻,同时照护者痛苦降低,减轻照护负担。

Yoshiyama 等^[24]采用随机交叉试验探讨芳香疗法对 14 例日本医疗机构的轻中度 AD 患者 BPSD 的影响。干预组采用 1%~2% 的 D & H 油(枳实叶、玫瑰草、黑云杉、狭叶薰衣草、突厥蔷薇、葡萄柚、巴戟天),对照组采用荷荷巴油。具体干预措施:(1)随机将患者分为两组,一组先使用 D & H 油,另一组使用荷荷巴油,干预 4 周,再经过 4 周洗脱期互换,使用与之前不同的精油再干预 4 周。(2)操作者由上至下缓慢轻柔地按摩患者前臂、手腕、手掌、手指和手背。(3)每次用 3 ml 精油按摩 10 min,每周 3 次,共 4 周。干预前和两次试验后,均由一名经培训的专员使用量表进行评估,结果显示,芳香疗法能改善患者 BPSD,且安全无不良反应。

Press-Sandler 等^[25]和 Abraha 等^[26]分别对芳香疗法干预 AD 患者 BPSD 进行了系统评价,经统计发现通过使用芳香疗法,能缓解患者 BPSD,尤其是能显著减少患者的激越行为。由以上研究可知芳香疗法能减轻激越行为,改善 AD 患者的精神状态。

2.提高生命质量和认知功能:在芳香疗法改善 AD 患者 BPSD 的同时,有研究表明患者的认知能力和生命质量也可得到相应改善。

Jimbo 等^[15]在日本痴呆照护中心对 AD 患者进行 28 d 的芳香疗法:每天上午 9:00—11:00 使用柠檬(0.04 ml)和玫瑰(0.08 ml)精油,19:30—21:00 使用薰衣草(0.08 ml)和香橙(0.04 ml)精油。治疗前后各有 28 d 的药物导入和清洗期,由专人在导入期和清洗期前后分别用日语版 Gottfries-Brane-Steen 量表(Gottfries-Brane-Steen Scale, GBSS-J)和触摸式痴呆评价量表评定 4 次,结果显示患者 GBSS-J 和触摸式痴呆评价量表的认知功能评分均有提高,表明芳香疗法对改善认知具有一定作用。

Akhondzadeh 等^[27]于 2003 年对伊朗 3 家照护中心的 42 例轻中度 AD 患者开展了为期 4 个月的研究,采用多中心平行随机对照的方法,干预组(21 例)用香蜂草精油(60 滴/d)熏蒸持续 16 周;对照组接受安慰剂治疗。结果表明,16 周后干预组患者的痴呆评定、认知功能评分下降显著($P < 0.01$),提示芳香疗法能保护患者的认知功能,延缓疾病对患者的认知损害。

Ballard 等^[18]对英国护理机构的 72 例严重痴呆

患者中开展了一项为期 4 周的双盲随机对照研究,将香蜂草精油与基础乳液(1:9)调和,涂抹在干预组(36 例)患者面部和手臂,每天 2 次,共 200 mg/d;对照组采用无功效的向日葵调和乳液,以同样的剂量和方式干预。干预前后用生命质量参数评估,结果显示,干预组社会参与时间百分比提升($P < 0.01$),社会退出时间百分比降低($P < 0.01$),提示香蜂草精油能有效减轻患者激越症状。

Fung 等^[28]在芳香疗法干预 AD 患者的系统性综述中提到,患者接受芳香疗法后,其激越行为、神经精神症状、生命质量、日常活动能力得分均有改善,且安全无不良反应,可以在临床广泛应用。

三、芳香疗法存在的争议

目前关于芳香疗法的使用效果,尚存在争议。一方面,大多数研究证实芳香疗法能显著改善 AD 患者的 BPSD,且对改善患者认知,提高患者生活质量,减少精神药物使用和降低照护者负担均有一定帮助。另一方面,AD 患者多数存在嗅觉障碍,无法证明是芳香气味的嗅觉刺激对患者产生疗效,还是通过按摩或干预人员的陪伴等因素对患者产生心理支持,仅通过量表评估易受主观性的干扰,缺乏高质量的原始研究证明。英国国家卫生与临床优化研究所(National Institute for Health and Clinical Excellence, NICE)指南推荐使用芳香疗法改善精神行为问题^[29],但新加坡卫生部的指南不推荐使用芳香疗法以改善激越行为^[30],有待进一步探讨。

综上所述,我国对于芳香疗法干预 AD 患者 BPSD 的研究仍处于起步阶段,且大多属于基础研究,尚无临床实践,并缺乏循证依据和操作指南,与国外相比还有很大差距。目前,芳香疗法的疗效已被国外证实,且不良反应报道较少,但考虑到人种、国内老年人的接受度等国情差异,是否能在国内推广还有待进一步研究论证,建议今后在使用芳香疗法时考虑精油的使用剂量,加大样本量,采用不同测评手段,长期随访,进行高质量的临床研究。

利益冲突 文章所有作者共同认可文章无相关利益冲突

作者贡献声明 论文撰写为丁欢,论文修订为陈宇婧、李玮彤,审校为徐桂华

参 考 文 献

- Millán-Calenti JC, Lorenzo-López L, Alonso-Búa B, et al. Optimal nonpharmacological management of agitation in Alzheimer's disease: challenges and solutions[J]. Clin Interv Aging, 2016, 11: 175-184. DOI: 10.2147/CIA.S69484.
- Kratz T. The Diagnosis and Treatment of Behavioral Disorders in Dementia[J]. Dtsch Arztebl Int, 2017, 114(26): 447-454. DOI: 10.3238/arztebl.2017.0447.
- Acharya D, Harper DG, Achtyes ED, et al. Safety and utility of acute electroconvulsive therapy for agitation and aggression in dementia[J]. Int J Geriatr Psychiatry, 2014, 30(3): 265-273. DOI: 10.1002/gps.4137.
- Porsteinsson AP, Drye LT, Pollock BG, et al. Effect of citalopram on agitation in Alzheimer disease: the CitAD randomized clinical trial[J]. JAMA, 2014, 311(7): 682-691. DOI: 10.1001/jama.2014.93.
- 刘家胜, 史战明, 谭小林, 等. 针对痴呆精神行为症状的照料者-症状-环境干预[J]. 神经疾病与精神卫生, 2017, 17(11): 823-826. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6574.2017.11.016.
- Liu JS, Shi ZM, Tan XL, et al. Progress of the caregivers-symptoms-environmental intervention for behavioral and psychological symptoms of dementia[J]. Journal of Neuroscience and Mental Health, 2017, 17(11): 823-826.
- Scales K, Zimmerman S, Miller SJ. Evidence-Based Nonpharmacological Practices to Address Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia[J]. Gerontologist, 2018, 58(suppl 1): S88-S102. DOI: 10.1093/geront/gnx167.
- Lee MS, Choi J, Posadzki P, et al. Aromatherapy for health care: an overview of systematic reviews[J]. Maturitas, 2012, 71(3): 257-260. DOI: 10.1016/j.maturitas.2011.12.018.
- Behrman S, Chouliaras L, Ebmeier KP. Considering the senses in the diagnosis and management of dementia[J]. Maturitas, 2014, 77(4): 305-310. DOI: 10.1016/j.maturitas.2014.01.003.
- 王群红, 李宏建. 芳香疗法与芳香油的临床应用[J]. 国际中医中药杂志, 2001, 23(6): 326-330. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-4246.2001.06.002.
- 魏宇梅, 洪岩, 费夷敏, 等. 芳香疗法概述[J]. 中医学报, 2015, 30(1): 140-142. DOI: 10.16368/j.issn.1674-8999.2015.01.047.
- Wei YM, Hong Y, Fei YM, et al. Discussion of Aromatherapy[J]. China Journal of Chinese Medicine, 2015, 30(1): 140-142.
- 傅冠民. 芳香疗法的由来、作用及其应用[C]. 中国民族医药学会全国芳香医药委员会学术会议, 2012.
- 程遥, 沈旭慧, 徐美英, 等. 芳香疗法应用于老年性痴呆的国内外研究进展[J]. 全科护理, 2016, 14(4): 348-350. DOI: 10.3969/j.issn.1674-4748.2016.04.009.
- Homes C, Ballard C. Aromatherapy in dementia[J]. Advances In Psychiatric Treatment, 2004, 10(4): 296-300. DOI: 10.1192/apt.10.4.296.
- Campenni CE, Crawley EJ, Meier ME. Role of suggestion in odor-induced mood change[J]. Psychol Rep, 2004, 94(3 Pt 2): 1127-1136. DOI: 10.2466/pr0.94.3c.1127-1136.
- Jimbo D, Kimura Y, Taniguchi M, et al. Effect of aromatherapy on patients with Alzheimer's disease[J]. Psychogeriatrics, 2009, 9(4): 173-179. DOI: 10.1111/j.1479-8301.2009.00299.x.
- Fung JK, Tsang HW, Chung RC. A systematic review of the use of aromatherapy in treatment of behavioral problems in dementia[J]. Geriatr Gerontol Int, 2012, 12(3): 372-382. DOI: 10.1111/j.1447-0594.2012.00849.x.
- Arruda M, Viana H, Rainha N, et al. Anti-acetylcholinesterase and antioxidant activity of essential oils from Hedychium gardnerianum Sheppard ex Ker-Gawl[J]. Molecules, 2012, 17(3): 3082-3092. DOI: 10.3390/molecules17033082.
- Ballard CG, O'Brien JT, Reichelt K, et al. Aromatherapy as

- a safe and effective treatment for the management of agitation in severe dementia: the results of a double-blind, placebo-controlled trial with Melissa [J]. *J Clin Psychiatry*, 2002, 63(7): 553-558.
- [19] Zarei A, Changizi Ashtiyani S, Taheri S, et al. Comparison between effects of different doses of Melissa officinalis and atorvastatin on the activity of liver enzymes in hypercholesterolemia rats [J]. *Avicenna J Phytomed*, 2014, 4(1): 15-23.
- [20] Scuteri D, Morrone LA, Rombolà L, et al. Aromatherapy and Aromatic Plants for the Treatment of Behavioural and Psychological Symptoms of Dementia in Patients with Alzheimer's Disease: Clinical Evidence and Possible Mechanisms [J]. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2017, 2017: 9416305. DOI: 10.1155/2017/9416305.
- [21] 蔡菲菲, 张泓. 触摸疗法干预老年性痴呆患者激越行为的研究进展 [J]. *中华护理杂志*, 2015, 50(8): 991-994. DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2015.08.021.
Cai FF, Zhang H. Review on effect of therapeutic touch on agitation of aged with dementia [J]. *Chinese Journal of Nursing*, 2015, 50(8): 991-994.
- [22] Ballard CG, Gauthier S, Cummings JL, et al. Management of agitation and aggression associated with Alzheimer disease [J]. *Nat Rev Neurol*, 2009, 5(5): 245-255. DOI: 10.1038/nrneuro.2009.39.
- [23] Turten Kaymaz T, Ozdemir L. Effects of aromatherapy on agitation and related caregiver burden in patients with moderate to severe dementia: A pilot study [J]. *Geriatr Nurs*, 2017, 38(3): 231-237. DOI: 10.1016/j.gerinurse.2016.11.001.
- [24] Yoshizawa K, Arita H, Suzuki J. The Effect of Aroma Hand Massage Therapy for People with Dementia [J]. *J Altern Complement Med*, 2015, 21(12): 759-765. DOI: 10.1089/acm.2015.0158.
- [25] Press-Sandler O, Freud T, Volkov I, et al. Aromatherapy for the Treatment of Patients with Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia: A Descriptive Analysis of RCTs [J]. *J Altern Complement Med*, 2016, 22(6): 422-428. DOI: 10.1089/acm.2015.0186.
- [26] Abroha I, Rimland JM, Trotta FM, et al. Systematic review of systematic reviews of non-pharmacological interventions to treat behavioural disturbances in older patients with dementia. The SENATOR-OnTop series [J]. *BMJ Open*, 2017, 7(3): e012759. DOI: 10.1136/bmjopen-2016-012759.
- [27] Akhondzadeh S, Noroozian M, Mohammadi M, et al. Melissa officinalis extract in the treatment of patients with mild to moderate Alzheimer's disease: a double blind, randomised, placebo controlled trial [J]. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 2003, 74(7): 863-866. DOI: 10.1136/jnnp.74.7.863.
- [28] Fung JK, Tsang HW, Chung RC. A systematic review of the use of aromatherapy in treatment of behavioral problems in dementia [J]. *Geriatr Gerontol Int*, 2012, 12(3): 372-382. DOI: 10.1111/j.1447-0594.2012.00849.x.
- [29] National Institute for Health and Clinical Excellence. Supporting people with dementia and their carers in health and social care [S/OL]. (2016-05-18) [2016-06-26]. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg42>.
- [30] Ministry of Health Singapore. Clinical practice guideline: Dementia [S/OL]. (2016-04-18) [2018-06-26]. <http://www.moh.gov.sg/cpg>.

(收稿日期: 2018-06-26)

(本文编辑: 戚红丹)

· 消息 ·

欢迎订阅2019年《神经疾病与精神卫生》杂志

《神经疾病与精神卫生》杂志是神经、精神科学及精神卫生领域的学术性期刊, 国内外公开发行人, 2006年被中国科学技术信息研究所收录为中国科技论文统计源期刊(中国科技核心期刊)。本刊坚持党的出版方针和卫生工作方针, 遵循学科发展规律、适应市场需求规律, 以提高杂志质量、扩大社会效益为使命, 及时反映科学研究的重大进展, 更好地促进国内外学术交流。主要读者对象为广大神经科学、精神科学及精神卫生领域中从事基础、临床医学、教学、科研的工作者及学生。报道内容包括相关各学科领先的教学、科研成果及临床诊疗经验。主要栏目有专家论坛(述评)、论著、英文原著、学术交流、短篇报道、综述、会议纪要、国内外学术动态等。

《神经疾病与精神卫生》杂志国内邮发代号为 82-353, 由北京市邮政局发行; 国外发行代号 BM1690, 由中国国际图书贸易总公司发行。每期定价 15.00 元, 全年 180.00 元。欢迎直接通过本社订阅。

银行汇款: 开户行: 中国建设银行建华支行 户名: 《神经疾病与精神卫生》杂志社

账号: 23001626251050500949

联系电话: (010)83191160 传真: (010)83191161