

社区痴呆患者漫游行为非药物干预的研究进展

张小满¹, 宋洁¹, 王业青¹, 王艳艳², 肖萍¹, 吴淑琳¹

Non-pharmacological interventions for wandering behavior of community-dwelling dementia patients: a review Zhang Xiaoman, Song Jie, Wang Yeqing, Wang Yanyan, Xiao Ping, Wu Shulin

摘要: 介绍社区痴呆患者漫游行为状况及其对健康的影响,漫游导致的不良后果严重影响患者的生活质量,降低其自理能力,给患者带来痛苦的同时,增加社会和家庭的医疗照护负担。老年痴呆患者漫游风险因素的评估工具主要有漫游风险量表、老年痴呆患者日常空间定向问卷、寻路效能量表;非药物干预措施主要包括环境改造、智能家居技术、参与活动、感觉疗法等,可改善社区痴呆患者漫游行为。

关键词: 痴呆; 漫游; 社区护理; 非药物干预; 综述文献

中图分类号: R473.2; R592 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.17.106

漫游(Wandering)被定义为一种与痴呆相关的异常运动行为综合征,是痴呆患者常见的异常行为之一,具有重复性、频繁性、暂时性迷失方向的特征,主要表现为跟踪、无目的的乱走、直接走向一个不合适的目的地、活动过多、夜间行走、走失,需要被人带回家里、企图离开家等^[1]。及时采取有效的干预方式改善痴呆患者漫游行为状况,对于减少痴呆患者不良事件的发生,提高患者生活质量具有重要意义。以往关于痴呆患者漫游及其预防的研究大多在长期照顾环境中进行,而社区安全和人力资源普遍较低,使得预防和搜寻工作具有挑战性。针对社区痴呆患者漫游的干预方式包括药物和非药物两种,但目前药物干预的效果并不确切,且存在诸多不良反应^[2],因而采用非药物干预的方式改善患者漫游行为越来越受到关注。为促进社区痴呆患者漫游管理,减少不良事件的发生,提高痴呆患者的生活质量,笔者对社区痴呆患者漫游行为状况及其非药物干预进展综述如下。

1 社区痴呆患者漫游行为状况及其对健康的影响

随着漫游的概念及其相关因素的研究日益增多,痴呆患者的漫游行为问题在国内外老年护理领域受到了越来越多的关注。一项研究显示,长期照护的痴呆患者都会出现漫游行为^[3],而社区痴呆患者的发生率为17.4%~63.0%^[4-5],由于社区调查存在一定的偏倚和漏检,实际漫游的发生率可能远大于报道数据。尽管漫游对于痴呆患者可能是一种愉悦的活动,可以促进患者的血液循环,保持身体健康^[6],但频繁和重复的运动会导致营养不良、脱水^[7]和睡眠剥夺^[8]。在社区,照顾者最担心的是痴呆患者漫游行为导致的走失,可能发生的跌倒、车祸、受伤、住院甚至死亡等不良后果^[9-11]。虽然严重伤害和死亡事件罕

见,但漫游导致的不良后果严重影响患者的生活质量,降低其自理能力,缩短患者的预期寿命,给患者带来痛苦的同时,增加社会和家庭的医疗照护负担。

2 漫游行为的测量工具及评定

鉴于漫游行为的严重后果,准确评估患者漫游的风险因素,及时采取相关有效的干预措施,对预防漫游行为的发生具有重要意义。目前,国内外对老年痴呆患者漫游风险因素的评估工具主要有:①漫游风险量表(Wander Risk Scale, WRS)^[12]。此量表由纽约卫生保健协会制定,是一种快速筛查工具,用于确定游走的风险和严重程度。该量表包括心理状态、活动能力、沟通能力、漫游史、痴呆诊断5个条目,每个条目赋分情况不同,根据患者状况进行评定,包括心理状态,能够遵循指令为1分,不能够遵循指令为3分;活动能力,虽然在轮椅上,但是可以在无协助的情况下移动为1分,能行走3分;沟通能力,能沟通0分,不能沟通3分;漫游史,无漫游史0分,有漫游史(既往住院病史或患者/家庭病史)2分,在入院后72h不漫游0分,漫游有目的性/知道如何回到单位(病房)1分,在医院内漫游而不离开医院2分,在医院或医院外漫无目的地游走5分;痴呆诊断,没有痴呆症的诊断0分,诊断为痴呆症5分。量表总分为26分,分数越高,漫游风险越高(0~8分表示漫游低风险,9~10分表示漫游中风险,>11分表示漫游高风险)。个体化护理计划可以根据漫游风险等级制定。②老年痴呆患者日常空间定向问卷(Everyday Spatial Questionnaire for Dementia-patient version, ESQD-P)^[13]。该问卷包括几个版本,研究者常用的是患者版本,包括22个条目,采取11分制(从不=0,经常=10)计分,分数越高,风险越高,只有1~12条目用来评估不同情境下老年痴呆患者最近6个月内的走失频率。该问卷的中文版对测量走失行为有可以接受的结构效度,Cronbach's α 系数为0.73^[13]。③寻路效能量表(Wayfinding Effectiveness Scale, WES)^[14]。WES由Algase等^[14]2007年编制,包括4个分量表共29个条目,采用1~5级评分法,总分29~145分,得分

作者单位:1. 山东中医药大学护理学院(山东 济南,250355);2. 济宁医学院附属医院

张小满:女,硕士在读,学生

通信作者:宋洁, sjbird19672003@aliyun.com

科研项目:2018年度山东省社会科学规划研究项目(18CSHJ13)

收稿:2019-02-23;修回:2019-04-12

越高代表更好的寻路效果。总量表对测量痴呆患者漫游行为有较好的信效度, Cronbach's α 系数为 0.93, 重测信效度较好, 而分量表的信效度有待进一步检验。

3 社区痴呆患者漫游行为的非药物干预

为了减少社区痴呆患者漫游行为问题, 基于漫游行为的评估结果, 国内外研究者尝试了诸多干预方法, 如镇静和抗焦虑药物之类的药理干预^[15]; 为了防止痴呆患者进入危险区域或离开安全环境, 采用以屏障进入区域、锁门和身体约束的形式^[16]。然而, 由于这些干预措施存在潜在威胁生命的风险(如过度镇静导致跌倒风险增加, 身体束缚可能导致身体出现压疮和感染)和相关的伦理问题(如丧失尊严和独立性)。鉴于与药理学方法相关的有害后果以及与使用屏障或身体束缚方法防止漫游相关的伦理和可接受性问题, 干预措施逐渐从预防漫游到促进安全行走。目前国内外主要的非药物干预措施包括环境改造、智能家居技术、参与活动、感觉疗法等。

3.1 环境改造 环境改造主要是对物理环境进行改变, 可以有效转移患者注意力, 减少漫游等不良行为。Padilla 等^[17]对在成人日托中心表现为高企图逃走漫游行为的 1 例严重痴呆患者进行主观障碍物和认知行为的干预, 旨在减少漫游行为。具体干预行为分为 4 个层次: 无干预(A)、环境干预(B)、认知行为干预(C)、联合干预(BC), 主观障碍是 8 条黑色胶带放置在离玻璃门出口 25 cm 的地方, 4 条胶带放置在玻璃门上。采用 A、B、A、C、A、B、BC、B 设计, 确定每一级干预的有效性及其联合效应, 每天干预 4 h(10:00~14:00), 连续干预 33 次(周末除外)。结果显示, 患者企图逃走行为从基线期间的 37 次/d 减少到干预期间的 1~2 次/d。Moore 等^[18]在美国社区选取 19 例曾试图通过指定的门逃走的居家痴呆患者, 通过交叉设计实验比较主观障碍物的功效, 旨在减少患者外出次数。具体干预措施为:(A)门罩。用一浅颜色帆布覆盖主出口门的整个内部表面, 并用双面胶带固定。(B)地板覆盖物。用一约 13.33 cm×13.33 cm 的黑色橡胶垫, 覆盖上非常薄的 5.08 cm 白色胶带, 每隔 5.08 cm 放置一条, 防滑并牢固地固定在主出口门的地板上。两种干预措施(A-B-A-B)交叉进行, 在基线 14 d 后, 提供第 1 次干预(14 d), 接着是基线再持续 14 d, 然后是第 2 次干预(14 d), 通过观察患者出门次数评价效果。结果显示, 在 A、B 的干预下, 与基线相比, 患者出门次数并没有显著减少, 表明这些环境的修改在这一研究中效果不明显, 因此关于视觉障碍阻止痴呆患者漫游行为的结论, 需要做进一步的研究。另外, 改造门把锁及使用诸如箭头和标志之类的环境线索被认为是可接受的并且可减少患者的漫游行为, 对环境的改变得到了护理人员的普遍积极响应^[19]。

3.2 智能家居技术 智能家居技术主要通过家中传

感器监控人的移动, 以此提醒患者可能存在的一些不当行为, 如漫游行为。英国一研究小组进行的一项案例研究以评估智能家居技术对痴呆患者漫游行为的影响, 干预对象是独自居住在辅助生活设施内的患者。启用智能技术, 使用预先录制的提示或消息系统辅助痴呆患者独立生活, 智能技术使用内部红光反馈到无线电链接, 可监测患者从一个房间至另一个房间的运动, 患者下床到厕所时可自动照明。在研究中, 基于需求评估选择特定的传感器技术, 并且在干预开始之前收集关于患者日常生活的基线数据。干预 12 周后, 通过分析记录传感器数据, 基于问卷调查的结果以及对患者的访谈, 比较在开启各种自主技术之前和之后患者的行为, 结果发现, 该技术使患者保持了良好的独立行为, 帮助其找到去厕所的路; 患者的睡眠时间从 3.5 h/晚提高到 5.4 h/晚, 睡眠质量明显提高, 夜间漫游和外出的频率明显减少^[20]。Rowe 等^[21]使用夜间监测系统对 53 例居家有企图逃走行为并由照顾者照顾的痴呆患者进行有效性研究, 将患者随机分为对照组($n=26$ 对)和干预组($n=27$ 对)。通过照顾者回忆记录患者夜间受伤(受伤性质、受伤部位、受伤原因、时间和地点)和无人看管的出门(出门时间、出门前情况、照顾者的下落、出门时间、受伤情况) 9 个方面的数据, 收集 12 个月时间内的数据, 研究报告了 9 个事件(6 个摔倒和 3 个无人看管时的逃走), 其中 7 个发生在看护者睡着时, 6 个发生在对照组, 1 个发生在干预组(为临时看护者关闭了系统)。意向性分析发现, 两组之间没有差别, 但二次分析显示, 干预组经历夜间事件的可能性比对照组低 85%。照顾者对夜间监测系统的易用性及其功能表示满意, 并表示该系统可以防止患者夜间受伤和外出。智能家居监测技术有助于促进痴呆患者在夜间更安全地行走, 将技术与人们确定的需求相匹配, 有助于支持独居的痴呆症患者的独立性, 减少其漫游行为。

3.3 参与活动 成人日托服务中心是居家痴呆患者照护者越来越受欢迎的选择, 但是活动参与对患者行为和情绪的影响研究较少。多项研究显示, 参与有意义和愉快的活动可以减少痴呆患者躁动、抑郁等引起的行为问题^[22-23]。Lancioni 等^[24]对成人日间服务中心具有漫游行为的痴呆患者进行了一项基于活动干预试验的案例研究, 目的是减少患者在休息室中的漫游行为。活动是从患者熟悉的休闲活动中选择, 最终选择听喜欢的音乐和用蜡笔给图片上色, 复制出其非常熟悉的图案, 每天 3 次, 每次 10 min, 共进行 121 次。漫游是通过计算参与者在活动期间离开桌子的次数来衡量。结果显示, 参与活动后患者的漫游行为从基线的 95% 减少到几乎没有。虽然只测量离开桌子的频率来评估患者漫游行为的改变, 但研究表明, 表现出漫游行为的痴呆患者可以坐下来参加活动。鼓励患者参加喜欢的活动, 而不是完全没有活动, 在

减少患者的身体活动量的同时,可降低患者漫游行为发生率。Woodhead等^[25]对成人日间服务中心的94例有精神行为症状(包括漫游行为)的痴呆患者实施活动干预,包括身体活动、社会活动、参与活动、听力和观看活动4个方面,内容主要有小组讨论、现实取向、歌唱和戏剧、艺术和手工艺等,共进行3个月,用痴呆患者精神行为症状量表进行测量,每个月连续2d收集行为数据,行为主要是不安全行为(包括来回踱步,四处跟随)。结果显示,患者的不安全行为发生率明显降低。虽然这项研究的主要目的不是减少患者漫游行为,并且没有在基线评估漫游行为,但研究结果为未来干预的方向提供了一些证据。

3.4 感觉疗法

3.4.1 多感官刺激疗法 多感官刺激(Multi-sensory Stimulation, MSS)起源于学习障碍患者的休闲设施,是一种旨在通过提供无图案的视觉、听觉、嗅觉和触觉刺激来刺激感官的方法。初步调查表明,多感官刺激对患有严重学习障碍的患者有益^[26],目前,在痴呆患者中使用多感官刺激疗法越来越受欢迎。Baker等^[27]招募136例来自英国、荷兰和瑞典3个国家社区日间服务中心的痴呆患者,均表现出频繁的躁动不安、企图逃走的漫游行为,将其随机分为MSS组($n=65$ 例)和标准活动组($n=71$ 例)。多感官刺激疗法利用具有光、声、触觉和嗅觉刺激物的专门房间,而标准活动会话(对照)涉及传统活动,如打牌、看照片。患者在4周内参加了8次,每次30min,并在干预之前、期间和之后随访评估患者的行为和情绪,以研究即时效应。结果显示,MSS组和活动组在干预前后患者的行为(包括漫游行为)、情绪没有显著差异(均 $P>0.05$),虽然干预后随访的数据没有报道,但总体而言,多感官刺激在改变痴呆患者的行为、情绪方面效果不显著,可能是与干预时间短有关。因此,未来的研究应该延长干预时间,进一步确定多感官刺激疗法的有效性。

3.4.2 按摩疗法 有研究显示,多数痴呆患者很享受被按摩的过程(基于患者面部表情的观察等),按摩可以改善痴呆患者和照护者之间的关系,安抚患者的激动情绪,减少患者的不安行为^[28]。美国的一项研究招募14例社区痴呆患者,让家庭照顾者对其进行按摩,共干预3周,每周5d,均是在患者情绪激动时对其进行按摩^[29],使用科恩-曼斯尔德激越情绪行为量表(Cohen-Mansfield Agitation Inventory, CMAI)^[30]测评2个与漫游行为相关的内容(往返踱步和无故离去)。结果显示,患者的漫游行为得到改善,但无统计学差异。虽然这是一种可行的干预措施,但由于这项研究没有特别针对漫游的痴呆患者,并且没有使用有效的漫游行为测量手段,因此按摩是否有效减少痴呆患者的漫游行为需要做进一步的研究。

3.4.3 芳香疗法 芳香疗法具有镇静、镇痛和抗焦虑作用,可作为治疗疼痛、焦虑和压力的替代疗法^[31-32]。尽管目前关于使用芳香疗法的证据很少,但在治疗严重痴呆患者的激动行为方面表现出适度的疗效^[33]。Moorman等^[33]在成人日间服务中心选取23例表现为漫游、躁动行为的痴呆患者,进行为期4个月的薰衣草精油芳香疗法,在公共活动区域内使用高级精油扩散器将薰衣草精油直接从油瓶中扩散出来,每次20min,每天2次(早上和午后各1次)。干预前和干预后观察患者漫游、躁动等行为问题的频率,以确定干预效果,但未报告具体的测量方法,结果显示,患者的漫游及躁动等行为干预前(漫游等行为343次)和干预后(漫游等行为282次)的频率在统计学上无显著变化($P=0.80$),可能与样本量少有关,但这项研究表明,弥漫性薰衣草可被视为药物治疗的辅助手段。未来应开展多中心、大样本研究,以评估芳香疗法对漫游行为效果,并确定其最佳剂量。

综上所述,环境改造、智能家居技术、参与活动、感觉疗法等非药物干预对社区痴呆患者漫游行为有一定的改善作用,越来越受到研究者及护理工作者的关注,部分干预措施的有效性得到了研究证实。但目前对非药物干预的研究还不够全面深入,在实施过程中也面临一些问题:干预措施的频率、持续时间以及强度不同可能会产生不同的效果,这需要研究者借鉴前人的研究经验,缜密设计,多次研究。国内针对社区痴呆患者漫游行为的研究尚处于起步阶段,相关的干预研究较少,因而需要拓展研究领域,找到更适合国内社区痴呆患者的干预措施,以减少漫游行为给患者带来的不良后果。

参考文献:

- [1] Algase D, Moore D, Vandeweerd C, et al. Mapping the maze of terms and definitions in dementia-related wandering[J]. *Aging Ment Health*, 2007, 11(6): 686-698.
- [2] Farina N, Llewellyn D, Isaac M G, et al. Vitamin E for Alzheimer's dementia and mild cognitive impairment [J]. *Cochrane Database Syst Rev* 2017(4): CD002854.
- [3] Algase D, Kupferschmid B, Beel-Bates C, et al. Estimates of stability of daily wandering behaviour among cognitively impaired long-term residents[J]. *Nurs Res*, 1997, 46(3): 172-178.
- [4] Klein D A, Steinberg M, Galik E, et al. Wandering behaviour in community-residing persons with dementia[J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 1999, 14(4): 272-279.
- [5] Hope T, Tilling K M, Gedling K, et al. The structure of wandering in dementia[J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 1994, 9(2): 149-155.
- [6] McCabe L, Innes A. Supporting safe walking for people with dementia; user participation in the development of new technology[J]. *Gerontechnology*, 2013, 12(1): 4-15.
- [7] Beattie E R, Algase D L, Song J, et al. Keeping wandering nursing home residents at the table: improving food

- intake using a behavioral communication intervention [J]. *Aging Ment Health*, 2004, 8(2):109-116.
- [8] Nelson A, Algase D L. Evidence-based protocol for managing wandering behavior [M]. New York: Springer Publishing Company, 2007:75.
- [9] Futrell M, Melillo K D, Remington R, et al. Evidence-based practice guideline:wandering[J]. *J Gerontol Nurs*, 2014, 40(11):16-23.
- [10] 陈妮,张彩华.老年痴呆患者走失行为的研究进展[J]. *护理学杂志*, 2013, 28(1):88-91.
- [11] 陈黛琪,张樱.神经内科痴呆患者走失的预警性干预[J]. *护理学杂志*, 2015, 30(9):33-34.
- [12] Lau W M, Chan T Y, Szeto S L. Effectiveness of a home-based missing incident prevention program for community-dwelling elderly patients with dementia[J]. *Int Psychogeriatr*, 2019, 31(1):91-99.
- [13] Chiu Y C, Algase D, Liang J, et al. Conceptualization and measurement of getting lost behavior in persons with early dementia[J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2005, 20(8):760-768.
- [14] Algase D, Son G R, Beel-Bates C, et al. Initial psychometric evaluation of the Wayfinding Effectiveness Scale [J]. *West J Nurs Res*, 2007, 29(8):1015-1032.
- [15] Dewing J. Dementia care: assess wander walking and apply strategies[J]. *Nurs Res Care*, 2011, 13(10):494-496.
- [16] MacAndrew M, Beattie E, O'Reilly M, et al. The trajectory of tolerance for wandering-related boundary transgression: an exploration of care staff and family perceptions[J]. *Gerontologist*, 2017, 57(3):451-460.
- [17] Padilla D V, González M T, Agis I F, et al. The effectiveness of control strategies for dementia-driven wandering, preventing escape attempts: a case report[J]. *Int Psychogeriatr*, 2013, 25(3):500-504.
- [18] Moore D H, Algase D L, Powell-Cope G, et al. A framework for managing wandering and preventing elopement[J]. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*, 2009, 24(3):208-219.
- [19] Marquardt G, Schmieg P. Dementia-friendly architecture: environment at facilitation way finding in nursing homes[J]. *Am J Alzheimer Dis Other Demen*, 2009, 24(4):333-340.
- [20] Orpwood R, Adlam T, Evans N, et al. Evaluation of an assisted-living smart home for someone with dementia [J]. *J Assist Technol*, 2008, 2(2):13-21.
- [21] Rowe M A, Kelly A, Horne C, et al. Reducing dangerous nighttime events in persons with dementia by using a nighttime monitoring system[J]. *Alzheimers Dement*, 2009, 5(5):419-426.
- [22] Robinson L, Hutchins D, Dickinson H O, et al. Effectiveness and acceptability of non-pharmacological interventions to reduce wandering in dementia: a systematic review[J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 2007, 22(1):9-22.
- [23] Teri L, Gibbons L, McCurry S, et al. Exercise plus behavioral management in patients with Alzheimer disease: a randomized controlled trial[J]. *JAMA*, 2003, 290(15):2015-2022.
- [24] Lancioni G E, Perilli V, Singh N N, et al. A man with severe Alzheimer's disease stops wandering during a picture colouring activity [J]. *Dev Neurorehabil*, 2011, 14(4):242-246.
- [25] Woodhead E L, Zarit S H, Braungart E R, et al. Behavioral and psychological symptoms of dementia: the effects of physical activity at adult day service centers[J]. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*, 2005, 20(3):171-179.
- [26] Ashby M, Lindsay W R, Pitcaithly D, et al. Snoezelen: its effects on concentration and responsiveness in people with profound multiple handicaps[J]. *Br J Occup Ther*, 1995, 58(1):303-307.
- [27] Baker R, Holloway J, Holtkamp C C, et al. Effects of multi-sensory stimulation for people with dementia[J]. *J Adv Nurs*, 2003, 43(5):465-477.
- [28] Cantes S, Rigby P. Freedom to wander safely[J]. *Elder Care*, 1997, 9(4):8-10.
- [29] Rowe M, Alfred D. The effectiveness of slow-stroke massage in diffusing agitated behaviors in individuals with Alzheimer's disease[J]. *J Gerontol Nurs*, 1999, 25(6):22-34.
- [30] Klein D A, Steinberg M, Galik E, et al. Wandering behaviour in community-residing persons with dementia [J]. *Int J Geriatr Psychiatry*, 1999, 14(4):272-279.
- [31] Chen M C, Fang S H, Fang L, et al. The effects of aromatherapy in relieving symptoms related to job stress among nurses[J]. *Int J Nurs Pract*, 2015, 21(1):87-93.
- [32] Olapour A, Behaen K, Akhondzadeh R, et al. The effect of inhalation of aromatherapy blend containing lavender essential oil on cesarean postoperative pain[J]. *Anesth Pain Med*, 2013, 3(1):203-207.
- [33] Moorman Li R, Gilbert B, Orman A, et al. Evaluating the effects of diffused lavender in an adult day care center for patients with dementia in an effort to decrease behavioral issues: a pilot study[J]. *J Drug Assess*, 2017, 6(1):1-5.

(本文编辑 李春华)