

多模态护理干预对轻度认知功能障碍患者的影响

张瑞芬,朱建中,黄丽,胡佳琪,钱维

摘要:目的 构建轻度认知功能障碍患者的多模态护理干预方案并评价其应用效果。方法 采用便利抽样法,选取 2022 年 5—12 月在某三级甲等专科医院老年精神科门诊就诊的 80 例轻度认知功能障碍患者为研究对象,按患者所在社区分为对照组和试验组,每组各 40 例。对照组实施常规健康生活方式指导,每月电话随访 1 次,试验组在对照组基础上实施多模态护理干预,包括视觉、触觉、听觉、语言、身势及空间模态训练。在干预前、干预后 3 和 6 个月,比较两组蒙特利尔认知评估量表、汉密尔顿抑郁量表、汉密尔顿焦虑量表、世界卫生组织生存质量测定量表简表得分。结果 对照组 39 例、试验组 37 例完成研究。试验组干预后 6 个月认知功能、生存质量得分显著高于本组干预前和对照组干预后得分,抑郁与焦虑得分显著低于本组干预前和对照组干预后得分(均 $P < 0.05$)。结论 多模态护理干预能改善轻度认知功能障碍患者的认知功能,改善抑郁和焦虑情绪,提高其生活质量。

关键词:轻度认知功能障碍; 多模态; 护理干预; 认知; 焦虑; 抑郁; 生活质量; 社区护理

中图分类号:R473.2 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2024.19.001

Effect of multimodal nursing interventions on patients with mild cognitive impairment

Zhang Ruifen, Zhu Jianzhong, Huang Li, Hu Jiaqi, Qian Wei. Department of Geriatric Psychiatry, The Affiliated Mental Health Center of Jiangnan University, Wuxi 214151, China

Abstract: **Objective** To construct multimodal nursing interventions program for patients with mild cognitive impairment (MCI) and evaluate its effectiveness. **Methods** A convenience sampling method was used to select 80 MCI patients who attended the geriatric psychiatry outpatient clinic of a tertiary care hospital from May to December 2022, and they were divided into a control group and an experimental group according to the patient's community, with 40 patients in each group. In the control group, routine healthy lifestyle guidance was implemented, and the patients were followed up by telephone once a month. In the experimental group, multimodal nursing interventions were implemented on the basis of the control group, including visual, tactile, auditory, language, gestural and spatial modality training. Before, 3 and 6 months into the intervention, the scores of Montreal Cognitive Assessment-Basic (MoCA-B), Hamilton Depression Scale (HAMD), Hamilton Anxiety Scale (HAMA), and World Health Organization Quality of Life (WHOQOL-BREF) were compared between the two groups. **Results** There were 39 cases in the control group and 37 cases in the intervention group that had completed the study. The scores of the MoCA-B and the WHOQOL-BREF were significantly higher than those of the pre-intervention and of the control group at 6 months into the intervention, and the scores of the HAMD and the HAMA were significantly lower than those of the pre-intervention and of the control group (all $P < 0.05$). **Conclusion** Multimodal nursing interventions can improve cognitive function, depression and anxiety, and quality of life of MCI patients.

Keywords: mild cognitive impairment; multimodality; nursing intervention; cognition; anxiety; depression; quality of life; community care

轻度认知功能障碍(Mild Cognitive Impairment, MCI)是指记忆力或其他认知功能进行性减退,但不影响日常生活能力,且未达到阿尔兹海默症(Alzheimer's Disease, AD)的诊断标准^[1]。MCI 作为 AD 的前驱阶段,是一种不稳定的过渡状态,发展成为 AD 的风险更高^[2]。截至 2022 年,中国老年人 MCI 的患病率约为 20.8%^[3],每年 3.7%~16% 的 MCI 患者发展成为 AD,是健康老年人的 5~10 倍^[4];另 35%~85% 的 MCI 患者除认知功能损害外,还伴有神经精神症状,尤以抑郁、焦虑症状多见,患病率分别

达 32.0%、20.8%^[5],严重影响生活质量。研究表明,对 MCI 患者进行认知训练、运动等非药物干预,能有效延缓其病情发展^[6-7]。多模态理论的核心是利用多种感官和通道进行信息交互和感知,使个体对知识和技能的内化效果达到最优化^[8]。多模态护理干预是指护理人员通过语言、图像、声音等手段调动患者视觉、触觉、听觉等多种感官的感受与融合,使患者更全面地理解和记忆信息,主动参与健康促进,从而改善认知并提高生活质量的一种干预模式^[9-10]。目前,多模态干预已被证实能有效改善有 AD 风险的普通中老年人群的认知能力^[11],以及肿瘤患者疲乏和生活质量^[9],而国内尚未检索到该模式在 MCI 患者中的应用,故本研究构建 MCI 患者的多模态护理干预方案,并探讨其对患者认知功能、抑郁与焦虑情绪

作者单位:江南大学附属精神卫生中心(江苏 无锡,214151)

张瑞芬:女,本科,副主任护师,1494715791@qq.com

科研项目:无锡市护理学会护理科研面上项目(M202306)

收稿:2024-05-16;修回:2024-07-18

和生活质量的影响,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般方法 采用便利抽样法,选取 2022 年 5—12 月在江南大学附属精神卫生中心老年精神科门诊就诊的 80 例 MCI 患者为研究对象,纳入标准:①年龄 ≥ 60 岁以上,且为社区常住居民;②符合美国国家衰老研究所(National Institute on Aging)/阿尔兹海默症协会(Alzheimer's Association)(2011)MCI 诊断标准^[12];③无明显视力、听力问题;④具有一定的交流沟通能力,能够配合;⑤知情同意愿意参与本研究。排除标准:①合并有抑郁、焦虑等精神类疾病;②患有严重躯体疾病或处于慢性躯体疾病不稳定期;③目前正在或计划参与本研究之外的认知障碍干预研究的患者。同时每例患者有 1 名家庭联络员参与,具有初中及以上文化程度、会使用智能手机、有时间和意愿参与患者的健康管理。样本量计算公式: $n_1 = n_2 = 2\sigma^2(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2/\delta^2$ 。 $\alpha = 0.05, \beta = 0.1, Z_{\alpha/2} = 1.96, Z_{\beta} = 1.28, \sigma$ 为总体标准差, δ 为效应量,以蒙特利尔认知评估为主要评价指标,选取 10 例患者进行预试验,根据预试验($n_1 = n_2 = 5$)结果,对照组认知评分为 21.21 ± 1.24 ,干预组认知评分为 $22.17 \pm 1.11, \sigma = 1.11, \delta = 0.96$,考虑 20% 的失访率,确定每组样本至少为 37 例。本研究招募研究对象按患者所在社区分组,钱桥社区设为试验组,堰桥社区设为对照组,每组各 40 例。干预期间试验组因身体原因脱落 3 例,实际完成 37 例;对照组因死亡脱落 1 例,实际完成 39 例。本研究经医院伦理委员会批准(WXMHCIRB2023LLky075)。

1.2 方法

1.2.1 试验组

1.2.1.1 组建干预团队 由 7 名医护人员和 2 名康复治疗师组成。其中老年精神科副主任医师 2 名,副主任护师 1 名、主管护师 3 名、护师 1 名,(其中 2 名为精神科专科护士,1 名为精神科责任护士,1 名为社区护士)、精神康复治疗师 2 名。副主任医师负责把关入组标准,对患者进行认知评估并对方案内容进行指导;副主任护师联合副主任医师、精神康复治疗师负责研究方案的设计与培训,并联络函询专家,督导团队成员的执行情况;精神科专科护士负责干预方案的执行及跟踪支持,收集和整理资料;护师负责文献检索及证据整合、收集并分析专家建议、数据录入等;社区护士做好社区活动场地与人员安排、登记,家庭访视;精神康复治疗师参与居家训练和社区团体活动的示范和指导。

1.2.1.2 构建多模态护理干预方案 检索中国知网、万方数据知识服务平台、维普资讯中文期刊服务平台、PubMed、Web of Science、Embase、CINAHL 等数据库,检索时限为建库至 2023 年 8 月。中文检索词为:轻度认知功能障碍,多模态,非药物干预,认知

刺激,运动,营养,心理护理。英文检索词为:mild cognitive impairment, multimodal, non-drug intervention, cognitive stimulation, exercise, nutrition, psychological care。最终纳入 13 篇文献^[6-11,13-19],总结 10 条实践证据。团队成员对证据和干预内容进行讨论,形成 MCI 患者的多模态护理干预方案初稿。线下邀请工作年限 ≥ 10 年的 10 名专家对方案进行审核,包括老年精神科护士 4 名、医生 2 名,心理科医生 2 名、精神康复治疗师 1 名和护理管理者 1 名;其中高级职称 7 名,中级 3 名;博士 2 名,硕士 4 名,本科 4 名。根据专家建议修改干预方案,并选取 10 例患者进行预试验,进一步修改完善,形成 MCI 患者的多模态护理干预方案终稿,见表 1。

1.2.1.3 实施多模态护理干预方案 ①收集个案信息并建档:患者门诊就诊时由护理门诊护士完成信息收录,包括基本信息、家族史、生活方式、心理状况、社会支持等,建立包含患者及家庭联络员的医护患微信群,编制患者参与干预的签到表。②制订干预目标:团队成员根据患者认知水平与患者及家庭联络员共同制订。③执行干预方案:a. 护理门诊,门诊前 1 d,护士微信联系次日护理门诊的患者,并预约好时间,对当日未参与者电话联系了解病情后重新预约(以签到表为准),确保患者每周能参与 1 次,对连续 3 次记忆大比拼未在规定时间内完成者增加门诊训练次数;b. 居家训练,护士每天微信推送居家训练的演示视频并线上督导患者训练 1 次,让患者或家庭联络员每周微信上传 ≥ 4 次的 3~5 min 训练短视频,护士当日对上传的训练短视频进行点评,24 h 内未提交视频的,护士电话或微信提醒;c. 家庭访视,每月第 2 周始,社区护士与家庭联络员微信对接本周患者家庭访视时间,访视时让患者回课当月训练内容,对回课达标者予以鼓励,对回课不达标者要求家庭联络员督促患者每天延长训练时间,必要时增加访视次数;d. 社区团体活动,精神康复治疗师下社区指导训练,护士微信群中提前 2 d 提醒活动时间(一般 14:00—15:00),参与者在签到表上签字,患者自主选择打击乐器,活动结束后,护士对患者的参与进行总结,鼓励患者表达参与感受,解答患者和家属的提问,表扬进步者。④激励:采用代币奖励形式,根据签到表上患者参加护理门诊与居家训练、社区团体活动的次数发放代币券,每月底在社区兑换一次礼品。⑤认知和情绪评定:由医生和护士采用本研究评估工具对患者的认知功能和情绪情况进行评定,干预前、干预后 3 个月和 6 个月各评定 1 次。根据评定结果针对性调整干预方案。干预时间持续 6 个月。

1.2.2 对照组 门诊医生向患者介绍疾病相关知识并强调非药物干预的重要性,护理人员发放纸质版健康教育资料,指导患者保持良好的心理情绪状态,有意识地改变不健康的生活习惯,门诊护士每月电话回访 1

次,根据患者情况给予健康宣教,指导患者居家参与家务劳动、运动锻炼、读书、听音乐等,提醒患者复诊。

表 1 MCI 患者多模态护理干预方案

干预主题	干预者	干预方式、频次及地点	干预内容
视觉与语言模式训练	门诊护士	面授 1 次/周(周二或周四) 护理门诊	①疾病知识宣教:讲解疾病相关知识,微信推送图文并茂的疾病健康科普。②生活行为指导:规律作息,坚持兴趣爱好(1~2 项),戒烟限酒,地中海饮食,参与力所能及的家务劳动。③记忆大比拼:采用图片命名间隔提取法,准备 9 张不同的彩色图片,排列成 3×3 的矩阵,向患者逐一介绍图片名称及内容,让其记住指定 1 张后收回图片,20 s 后重新打乱图片位置,让患者选出记住的图片并说出名称及内容。如 60 s 内回答正确,延长间隔时间(每次延长 10 s)或增加图片数量(每次增加 2 张)继续训练,回答错误或 60 s 内未作答,维持原间隔时间和图片数量,再次重复训练流程,无论回答正确与否,训练达 4 次则游戏终止。
	社区护士	家庭访视 1 次/月(每月第 2 周) 居家	④心理支持:鼓励患者表达内心想法,及时疏导负性情绪,指导情绪调节方法,恰当释放压力 ①怀旧训练:翻看和谈论老照片,并将照片拍摄时间及内容记录于照片背面;看老电影,复述大概情节内容或精彩片段;学唱老歌。②计算力训练:用扑克牌进行运算抢答,逐步增加扑克牌数量与运算结果;根据家庭每日采买食物,计算消费金额。③环境现实导向训练:指导智能手机中微信、百度、导航等常用 App 的语音使用;根据患者居住地点,复述模拟出行周边超市、商场、菜场的路线图。④手工训练:对照字帖或样画进行临摹或上色;对照图形或模型进行剪纸、折纸、串珠、织补、陶艺等创作
视觉与触觉模式训练	门诊护士	面授 1 次/周(周二或周四) 护理门诊	①数字 OT(Occupational Therapy)评估与训练系统:采用多点触控互动技术训练系统(章和电气公司生产,型号 ZEPUSG2),让患者手指触摸屏幕上的按键进行沉浸式、交互式游戏训练,包括认知训练、手眼协调训练、益智游戏 3 个模块,训练时间设置 1、5、10、20、30 min 5 种、训练难度设置容易、普通、困难 3 种,训练结束系统自动生成分析报告图。②视空间能力训练:采用七巧板复原法,将若干七巧板拼成各种各样简单图形(房子、汽车、小猫、人物等),正确后换下一个图形(根据患者的能力调节图案的难易度)。③注意力训练:选用舒尔特方格训练法,在 5×5 的方格中不重复地任意填写 1~25 的阿拉伯数字,让患者按照从小到大的顺序依次点击数字并大声朗读出来,当患者能准确无误地完成训练且完成时间相对较快时(30 s 内),再选择 6×6 或 7×7 的方格递增进行训练
听觉、身势及空间模式训练	精神康复治疗师	社区团体活动 1 次/周(每月第 4 周周三) 社区卫生服务中心	①广场舞训练:选择耳熟能详的歌曲,康复治疗师领唱及领舞,患者跟随歌曲节奏舞动肢体。②八段锦:共 8 个动作,包括两手托天理三焦、左右开弓似射雕、调理脾胃需单举、五劳七伤往后瞧、攒拳怒目增气力、两手攀足固肾腰、摇头摆尾去心火、背后七颠百病消。③音乐鼓圈:患者围坐一圈,康复治疗师位于圈中心,每位患者选择一种自己喜欢的打击乐器,康复治疗师通过手势和声音引导患者根据自己的律动本能一起协同演奏、合唱。④感觉运动训练:趣味套圈,设置套圈的不同距离,一次性水杯倒置代替圈品,患者站在不同方位套圈 5 次;黄金右脚,设置踢球距离,用开口纸箱代替球门,患者站在不同角度踢球进球门 5 次;公鸡下蛋,患者腰部用丝带系纸盒,通过跳跃把盒子里的 5 个乒乓球抖落出来

1.3 评价工具 ①蒙特利尔认知评估量表基础版(Montreal Cognitive Assessment-Basic, MoCA-B)。由 Nasreddine 等^[20] 编制,郭起浩等^[21] 汉化,包括执行功能(5 分)、命名(3 分)、注意(6 分)、语言(3 分)、抽象能力(7 分)、定向力(6 分)9 个计分项目,总分 30 分,得分越高认知功能越好。其内部一致性信度为 0.858^[22]。②汉密尔顿抑郁量表(Hamilton Depression Scale, HAMD)。由 Hamilton^[23] 编制,赵靖平等^[24] 汉化。HAMD 有 17 个条目,条目 1~3、7~11 计 0~4 分,分别表示无、轻度、中度、重度、极重度,条目 4~6、12~17 计 0~2 分,分别表示无、轻度、重度。量表总分为 0~50 分,得分越高表示患者的抑郁程度越严重。中文版 HAMD 的 Cronbach's α 系数为 0.714^[24]。③汉密尔顿焦虑量表(Hamilton Anxiety Scale, HAMA)。由 Hamilton^[25] 编制,张明园^[26] 汉化,包括 14 个项目,每个项目的评分为 0~4 分,分别为无症状、轻度、中度、重度和极重度。量表总分为 0~56 分,得分越高焦虑程度越严重。中文版 HAMA 量表的 Chronbach's α 系数为 0.930。④世界卫生组织生存质量测定量表简表(World Health Organization Quality of Life, WHOQOL-BREF)。由世界卫生组织研制的普适性量表^[27],中文版由方积乾^[28] 在此基础上结合中国国情修订,计分项包括生理(7 个条目)、心理(6 个条目)、社会关系(3 个条目)

和环境(8 个条目)4 个领域 24 个条目。每个条目按选项程度由轻到重计 1~5 分,其中问题 3、4 为反向计分,受试者根据自己近 2 周内的感受进行评分,总分 24~120 分,得分越高,生活质量越好。中文版量表 Chronbach's α 系数为 0.86。

1.4 资料收集方法 本研究对量表评价者采取盲法,由未参与干预、接受过统一培训的 1 名精神科医生和 1 名护士评定,如果评定不一致,则由第 3 名评定者当场复核确认,最终确定分值。分别于干预前、干预 3 个月和干预 6 个月时进行评价,均在老年精神科护理门诊评定。

1.5 质量控制 为保证干预质量,精神康复治疗师和医护人员就居家训练内容对患者及家庭联络员进行 2 次培训和指导(每次 4 h),使其掌握居家训练内容。每月团队成员组织例会,副主任护师对患者参与护理门诊训练、社区团体活动及居家训练短视频上传情况进行阶段性总结,评价训练效果,对未按计划执行的患者增加护理门诊和家庭访视次数。

1.6 统计学方法 应用 SPSS25.0 软件进行统计分析,计量资料均满足正态分布及方差齐性,采用($\bar{x} \pm s$)进行描述,不同时间点计量资料的比较采用重复测量的方差分析,交互效应显著时进一步采用独立样本 t 检验比较;计数资料采用频数、百分比进行描述,采用 χ^2 检验分析;等级资料采用秩和检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组患者一般资料比较 见表 2。

表 2 两组患者一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$)	文化程度(例)				婚姻状态(例)		家庭月收入(例)		病程 (月, $\bar{x} \pm s$)	合并慢性疾病 (例)
		男	女		小学及以下	初中	高中/中专	大专及以上	已婚	丧偶/离异	≥3 000 元	<3 000 元		
对照组	39	16	23	66.26±6.79	16	19	1	3	36	3	31	8	9.97±2.41	17
试验组	37	15	22	64.97±5.75	17	12	0	8	32	5	27	10	9.95±2.68	14
统计量		$\chi^2=0.002$		$t=-0.887$	$Z=-0.231$				$\chi^2=0.683$		$\chi^2=0.446$		$t=-0.049$	$\chi^2=0.260$
P		0.966		0.378	0.817				0.409		0.504		0.937	0.610

表 3 两组不同时间认知功能评分比较

组别	例数	分, $\bar{x} \pm s$		
		干预前	干预 3 个月	干预 6 个月
对照组	39	21.92±1.33	22.03±1.39	22.15±1.39
试验组	37	21.92±1.28	23.00±1.37	24.49±1.43
t		0.014	-3.076	-7.228
P		0.989	0.003	<0.001

注:两组比较, $F_{\text{组间}}=15.198, F_{\text{时间}}=107.862, F_{\text{交互}}=75.216$, 均 $P<0.001$ 。

2.3 两组不同时间抑郁、焦虑评分比较 见表 4。

2.4 两组不同时间生存质量评分比较 见表 5。

3 讨论

3.1 多模态护理干预能改善轻度认知功能障碍患者的认知功能

本研究显示,多模态护理干预能改善 MCI 患者的认知功能。MCI 患者具有脑和认知的可塑性^[29],既往非药物干预主要是采取认知训练、运动治疗、心理干预等单一模式,难以调动患者主动性和

2.2 两组不同时间认知功能评分比较 见表 3。

积极性,本研究构建的多模态护理干预方案具体细化,形式多样,干预内容兼具灵活性和趣味性,使患者易于接受,提高了其训练兴趣和参与度;团队成员通过护理门诊现场给予指导反馈,线上督导患者的居家训练情况,家庭访视时提供正性鼓励和支持,帮助患者树立自信心并督促其坚持参与,提高了训练依从性。数字 OT 评估与训练系统涉及记忆、注意、执行、运用等认知过程,每次训练后均有分析报告图,便于下次训练前后的对比,针对性帮助患者重点训练最欠缺的认知能力。记忆大比拼、视空间能力和注意力训练由护士采取面对面、循序渐进的方式引导患者完成任务,患者在解决问题的过程中重拾自我价值感,增加了认知储备,增强大脑修复机制和大脑新皮质关联皮层的突触密度,促进各个脑区之间的正常活动及一些代偿机制的建立^[30],从而达到了改善认知功能的目的。

表 4 两组不同时间抑郁、焦虑评分比较

组别	例数	HAMD 总分			HAMA 总分		
		干预前	干预 3 个月	干预 6 个月	干预前	干预 3 个月	干预 6 个月
对照组	39	9.23±1.75	9.10±1.60	9.03±1.46	9.59±2.20	9.54±2.11	9.46±1.96
试验组	37	9.14±1.95	8.27±1.50	7.05±1.20	9.59±1.66	8.65±1.57	7.97±1.26
t		0.225	2.333	6.411	-0.011	2.076	3.919
P		0.822	0.022	<0.001	0.991	0.041	<0.001

注:两组 HAMD 总分比较, $F_{\text{组间}}=8.179, F_{\text{时间}}=56.877, F_{\text{交互}}=38.296$, 均 $P<0.05$; 两组 HAMA 总分比较, $F_{\text{组间}}=3.978, F_{\text{时间}}=38.736, F_{\text{交互}}=28.215$, 均 $P<0.05$ 。

表 5 两组不同时间生存质量评分比较

组别	例数	分, $\bar{x} \pm s$		
		干预前	干预 3 个月	干预 6 个月
对照组	39	69.33±3.45	69.44±3.37	69.54±3.31
试验组	37	69.43±6.24	70.92±5.69	74.22±5.38
t		-0.086	-1.390	-4.595
P		0.931	0.169	<0.001

注:两组比较, $F_{\text{组间}}=3.854, F_{\text{时间}}=164.465, F_{\text{交互}}=138.528$, 均 $P<0.05$ 。

3.2 多模态护理干预能改善轻度认知功能障碍患者的抑郁和焦虑情绪

本研究结果显示,多模态护理干预能改善 MCI 患者的抑郁和焦虑情绪,与张菊霞等^[18]采取的医院-社区-家庭护理干预模式效果一致。分析可能原因,大多数 MCI 患者因认知功能下降导

致缺乏自信,并出现负性情感体验^[31]。多模态护理干预方案将视觉、听觉、触觉、身势及空间等多种感官刺激有机融合,使大脑的中枢神经系统不断接受感觉刺激,激活情感区域大脑前额叶皮质神经细胞活性,激发大脑分泌内啡肽、5-羟色胺等神经递质,让身体更舒适柔韧、心情愉悦^[32];干预内容对认知领域的执行功能、语言流畅性、定向力、计算、延迟回忆、视知觉等均有涉及,患者可根据自身认知水平及兴趣爱好选择并强化训练,长期有规律的训练延缓了患者认知功能衰退;干预中团队成员注重倾听患者内心的真实感受,有序安排参加团体活动,广场舞训练、音乐鼓圈及其他有趣味的感觉运动训练能使患者在放松、愉悦的氛围中抒发释放自己的情感,缓解负性情绪,促进患者抑郁和焦虑情绪改善。

3.3 多模态护理干预能提高轻度认知功能障碍患者的生活质量 本研究结果显示,多模态护理干预能提高 MCI 患者的生活质量,与潘晶雪等^[19]的交互式群组管理效果相似。分析可能原因,MCI 患者随着认知功能受损程度的加重,在日常生活中不断经历各种挫折,其生活质量越来越低。多模态护理干预方案通过语言、图像、声音等调动患者多感官的协同和交互训练,随着干预时间的延长,患者注意力、专注度和反应速度提升,意志力增强,肌肉的能量代谢和身体运动机能增强,退化的生理功能得到有效补偿^[33];每周护理门诊时护士对患者进行生活行为的健康指导和心理支持,家庭访视中指导家庭联络员陪伴患者居家训练注意事项,增进患者与家庭成员的情感交流和健康行为,增强自我认知和社会功能,逐步改变不健康的生活方式;每周的社区团体活动以小组或组队比赛的方式开展,患者在获得同伴支持的同时丰富了社交生活,有助于提升信息处理能力和言语表达能力,克服依赖心理从而获得自尊感,使患者保持积极的情绪状态和社会关系,因此,其生活质量得到了提升。

4 结论

本研究构建的多模态护理干预方案有助于延缓 MCI 患者认知功能衰退,改善抑郁和焦虑情绪,提高生活质量。由于本次研究场所集中在 1 个社区,样本量较少,样本代表性受限,研究结论有一定的局限性。未来研究可纳入多个社区的研究对象,扩大样本量,并进行长期干预随访,进一步验证本干预方案的有效性和可推广性。

参考文献:

- [1] Petersen R C. Clinical practice. Mild cognitive impairment[J]. N Engl J Med, 2011, 364(23): 2227-2234.
- [2] 史路平,姚水洪,王薇. 中国老年人群轻度认知障碍患病率及发展趋势的 Meta 分析[J]. 中国全科医学, 2022, 25(1): 109-114.
- [3] 袁梓健,郭立燕,张妍,等. 中国老年人轻度认知障碍现状及其影响因素[J]. 济宁医学院学报, 2022, 45(3): 183-188.
- [4] Polyakova M, Sonnabend N, Sander C, et al. Prevalence of minor depression in elderly persons with and without mild cognitive impairment: a systematic review[J]. J Affect Disord, 2014, 152: 28-38.
- [5] 马佳,张韶伟,于德华,等. 轻度认知功能障碍与抑郁、焦虑症状的相关性研究进展[J]. 中国全科医学, 2020, 23(1): 120-124.
- [6] 刘海宁,车佳郡,庄芸月,等. 老年轻度认知功能障碍非药物干预研究热点的共词聚类分析[J]. 护理学杂志, 2022, 37(20): 99-102.
- [7] 梅晓凤,赵雪,王云云,等. 多成分非药物干预用于轻度认知功能障碍效果的 Meta 分析[J]. 中国循证医学杂志, 2019, 19(2): 180-188.
- [8] 张德禄. 多模态话语分析综合理论框架探索[J]. 中国外语, 2009, 6(1): 24-30.
- [9] 朱慧,沈利凤,吕恬,等. 多模态体感运动对甲状腺癌全

切术后患者的干预效果研究[J]. 中华护理杂志, 2023, 58(14): 1691-1699.

- [10] 刘晓. 基于循证的社区多模态脑健康促进干预方案的构建[D]. 重庆: 中国人民解放军陆军军医大学, 2023.
- [11] Ngandu T, Lehtisalo J, Solomon A, et al. A 2 year multidomain intervention of diet, exercise, cognitive training, and vascular risk monitoring versus control to prevent cognitive decline in at-risk elderly people (FINGER): a randomised controlled trial[J]. Lancet, 2015, 385(9984): 2255-2263.
- [12] 于恩彦. 实用老年精神医学[M]. 杭州: 浙江大学出版社, 2013: 138.
- [13] 徐清,刘晓伟,李鹏鹏,等. 平板认知训练对轻中度阿尔茨海默病的疗效[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(13): 2813-2814.
- [14] 赵霞,王丽娜,张晨,等. 多任务过程性认知训练对轻度认知障碍患者认知功能的直接效应与持续效应[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2020, 29(10): 915-922.
- [15] 严飞,陈阳,杨蓉,等. 轻度认知功能障碍的社区干预措施研究进展[J]. 中国全科医学, 2018, 21(12): 1402-1407.
- [16] 张晓帆,贾小芳,张继国,等. 中国 15 省份中老年人营养素相关膳食模式与轻度认知功能障碍的关联性分析[J]. 中华流行病学杂志, 2023, 44(3): 408-414.
- [17] 秦中朋,詹向红. “气郁体质致轻度认知功能障碍”和“疏肝解郁法调体干预气郁质轻度认知功能障碍”的认知心理学研究可行性[J]. 中华中医药学刊, 2021, 39(5): 133-136.
- [18] 张菊霞,徐晓琴,丁兆红,等. 医院-社区-家庭护理干预模式在轻度认知功能障碍患者中的应用[J]. 中国护理管理, 2018, 18(9): 1230-1235.
- [19] 潘晶雪,陈利群,王敬丽,等. 社区轻度认知功能障碍老年人的交互式群组管理[J]. 护理学杂志, 2021, 36(13): 99-103, 107.
- [20] Nasreddine Z S, Phillips N A, Bédirian V, et al. The montreal cognitive assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment[J]. J Am Geriatr Soc, 2005, 53(4): 695-699.
- [21] 郭起浩,洪震. 神经心理评估[M]. 2 版. 上海: 上海科学技术出版社, 2016: 72-79.
- [22] 郭佳翔. 蒙特利尔认知评估量表中文版的初步应用[D]. 北京: 北京协和医学院, 2011.
- [23] Hamilton M. A rating scale for depression[J]. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 1960, 23(1): 56-62.
- [24] 赵靖平,郑延平. Hamilton 抑郁量表的信度和效度[J]. 中国心理卫生杂志, 1992, 6(5): 214-216, 238.
- [25] Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating[J]. Br J Med Psychol, 1959, 32(1): 50-55.
- [26] 张明园. 精神科评定量表手册[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1998: 133-137.
- [27] World Health Organization. The World Health Organization Quality of life [EB/OL]. (2012-03-01) [2024-5-15]. <https://www.who.int/tools/whoqol>.
- [28] 方积乾. 生存质量测定方法及应用[M]. 北京: 北京医科大学出版社, 2000: 113-142.

- [29] 周路路,陆媛,刘亚林,等.轻度认知障碍非药物治疗研究进展[J].中国全科医学,2021,24(31):4027-4031.
- [30] 杜怡峰,仇成轩.重视阿尔茨海默病认知储备的跨学科研究[J].中华神经科杂志,2019,52(7):521-524
- [31] Alhashemi A, Jones J M, Goldstein D P, et al. An exploratory study of fatigue and physical activity in canadian thyroid cancer patients[J]. Thyroid, 2017, 27(9): 1156-1163.
- [32] 张新安,李新. MCI 中老年人认知功能及情绪的运动干预效应研究[C]. //中华医学会精神医学分会. 中华医学会第十四次全国精神医学学术会议论文集. 北京:中华医学会精神医学分会出版社,2016:72-73.
- [33] 陈卓琦,徐林燕,邹继华,等. 锻炼游戏在老年轻度认知障碍人群中的应用现状[J]. 护理学杂志,2024,39(1): 111-115.

(本文编辑 黄辉,吴红艳)

• 论 著 •

基于福格行为模型的社区主要不良心脏事件高危者的健康干预

李红¹, 邹继华², 黎晓艳³, 郑晶璘⁴, 陈飞燕¹, 刘翀¹, 高井全³, 陶然³

摘要:目的 探讨基于福格行为模型的健康干预对社区主要不良心脏事件高危者生活方式、用药依从性及院前延迟行为意向的影响。方法 将不良心脏事件高危者按照社区分为对照组和干预组各 66 人。对照组采用常规健康管理,干预组在对照组的基础上依据福格行为模型从动机、能力和提示 3 个关键要素进行健康干预 6 个月并随访 3 个月。在干预前、干预后和随访后对两组健康促进生活方式、院前延迟行为意向、用药依从性进行评价。结果 对照组 60 人、干预组 57 人完成干预及随访。干预及随访后,干预组健康促进生活方式、用药依从性评分显著高于对照组,院前延迟行为意向评分显著低于对照组(均 $P < 0.05$)。结论 基于福格行为模型的健康干预有利于提高社区不良心脏事件高危者的健康促进生活方式和用药依从性,降低院前延迟行为意向。

关键词:主要不良心脏事件; 高危人群; 福格行为模型; 健康干预; 健康促进生活方式; 院前延迟; 就医行为意向; 服药依从性

中图分类号:R473.2 DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2024.19.006

A study on Fogg Behavioral Model-based health intervention for people at high risk of major adverse cardiac events in the community

Li Hong, Zou Jihua, Li Xiaoyan, Zheng Jingjin, Chen Feiyan, Liu Chong, Gao Jingquan, Tao Ran. Department of Geriatrics Center and Cardiovascular Medicine, Lishui Central Hospital, Lishui 323000, China

Abstract: Objective To explore the effects of a health intervention based on the Fogg Behavioral Model on lifestyle, medication adherence, and behavioral intention of prehospital delayed among people at high risk for major adverse cardiac events in the community. **Methods** The individuals at high risk of adverse cardiac events were divided into 2 groups with 66 cases each according to the communities locations. The control group received conventional health management, while the intervention group received health intervention for 6 months based on the control group, following the Fogg Behavioral Model with three key elements: motivation, ability, and prompt, and followed up for 3month. Health-promoting lifestyle, prehospital delayed behavioral intention, and medication adherence were evaluated in the two groups before intervention, after intervention, and after the follow-up. **Results** A total of 60 individuals in the control group and 57 in the intervention group completed the intervention and follow-up. After the intervention and follow-up, the scores of health-promoting lifestyle and medication adherence in the intervention group were significantly higher than those in the control group, and the scores of behavioral intention of prehospital delay were significantly lower than those in the control group (all $P < 0.05$). **Conclusion** The health intervention based on Fogg Behavioral Model is conducive to improving health-promoting lifestyle and medication adherence, and reducing behavioral intention of prehospital delay among people at high risk of adverse cardiac events in the community.

Keywords: major adverse cardiac events; high-risk individuals; Fogg Behavioral Model; health intervention; health-promoting lifestyle; prehospital delay; behavioral intention to seek medical care; medication adherence

作者单位:1. 丽水市中心医院老年医学中心与心血管内科(浙江 丽水,323000);2. 南通理工学院健康医学院;3. 丽水学院医学院;4. 丽水市莲都区万象街道卫生服务中心

李红:女,本科,主管护师,631197634@qq.com

通信作者:邹继华, zoujihua@126.com

科研项目:丽水市公益技术研究项目(2021GYX27);丽水市公益技术研究项目(2022GYX39);浙江省自然科学基金项目(LY18G030016)

收稿:2024-05-04;修回:2024-06-29

主要不良心脏事件(Major Adverse Cardiac Events, MACE)是指复发心绞痛、冠脉综合征/非致死性心肌梗死、严重心律失常、心力衰竭、血管重建及心源性猝死等^[1]。MACE 危险因素包括高血压、糖尿病、血脂异常、超重或肥胖及吸烟、饮酒、缺乏运动等^[2]。MACE 高危者是指具备两项 MACE 危险因素或单一危险因素明显升高者^[3]。MACE 高危者多存在不