

养老机构轻度认知障碍老年人认知—运动双重任务训练需求及影响因素分析

徐启慧 王文栋^(通讯作者) 彭燕凤 徐陈浩

宣城职业技术学院 安徽 宣城 242000

【摘要】：目的：探讨养老机构轻度认知障碍（MCI）老年人认知—运动双重任务训练需求现状及其影响因素。方法：采用横断面调查研究，于2025年3—6月便利抽取养老机构126例MCI老年人为研究对象。采用自制认知—运动双重任务训练需求量表进行调查，分析MCI老年人认知—运动双重任务训练需求现状，并采用多元线性回归分析其影响因素。结果：共纳入126例养老机构MCI老年人，认知—运动双重任务训练需求总分为 (61.32 ± 10.64) 分，总体处于中等偏上水平。各维度条目均分由高到低依次为训练必要性认知、训练意愿、内容偏好、激励需求、安全顾虑和形式接受度。单因素分析显示，不同文化程度、慢性病数量、日常生活能力（ADL）水平、抑郁情绪、社会支持水平及既往康复训练经历老年人的训练需求得分差异具有统计学意义（均 $P < 0.05$ ），而年龄、性别及婚姻状况差异无统计学意义（均 $P > 0.05$ ）。多元线性回归分析显示，文化程度、ADL水平、抑郁情绪及既往康复训练经历是养老机构MCI老年人认知—运动双重任务训练需求的独立影响因素（均 $P < 0.05$ ）。结论：养老机构MCI老年人认知—运动双重任务训练需求总体处于中等偏上水平，但不同个体间存在一定差异。文化程度、ADL水平、抑郁情绪及既往康复训练经历是影响训练需求的重要因素。

【关键词】：养老机构；轻度认知障碍；认知—运动双重任务；训练需求；影响因素

Analysis of the Needs and Influencing Factors for Cognitive-Motor Dual-Task Training in Elderly Individuals with Mild Cognitive Impairment in Nursing Homes

Qihui Xu Wendong Wang^(Corresponding Author) Yanfeng Peng Chenhao Xu

Xuancheng Vocational and Technical College, Xuancheng, Anhui 242000

【Abstract】：Objective: To explore the current status and influencing factors of the needs for cognitive-motor dual-task training among elderly individuals with mild cognitive impairment (MCI) in nursing homes. Methods: A cross-sectional survey was conducted. From March to June 2025, 126 elderly individuals with MCI were conveniently sampled from nursing homes as study participants. A self-designed Cognitive-Motor Dual-Task Training Needs Scale was used for the survey to analyze the current status of training needs among elderly individuals with MCI, and multiple linear regression was employed to identify influencing factors. Results: A total of 126 elderly individuals with MCI in nursing homes were included. The total score for cognitive-motor dual-task training needs was (61.32 ± 10.64) , indicating an above-moderate level overall. The item mean scores for each dimension, in descending order, were: awareness of training necessity, training willingness, content preferences, motivation needs, safety concerns, and format acceptability. Univariate analysis showed that training needs scores differed significantly among elderly individuals with different levels of education, number of chronic conditions, activities of daily living (ADL) levels, depressive symptoms, social support levels, and previous rehabilitation



training experience (all $P < 0.05$), while differences in age, gender, and marital status were not statistically significant (all $P > 0.05$). Multiple linear regression analysis revealed that education level, ADL level, depressive symptoms, and previous rehabilitation training experience were independent influencing factors of training needs for cognitive-motor dual-task training among elderly individuals with MCI in nursing homes (all $P < 0.05$). Conclusion: The overall level of needs for cognitive-motor dual-task training among elderly individuals with MCI in nursing homes is above moderate, but considerable individual differences exist. Education level, ADL level, depressive symptoms, and previous rehabilitation training experience are important factors influencing training needs.

【Keywords】: nursing homes; mild cognitive impairment; cognitive-motor dual-task; training needs; influencing factors

轻度认知障碍(MCI)已成为养老机构老年人中较为常见的健康问题。MCI处于正常衰老与痴呆之间的过渡阶段,患者虽尚能维持基本日常生活能力,但认知功能已出现不同程度下降,若缺乏及时干预,部分患者可进一步进展为痴呆^[1]。因此,在疾病早期采取科学、有效的非药物干预措施,对于延缓认知功能衰退、维持生活能力及改善预后具有重要意义。近年来,认知—运动双重任务训练因能够同步调动认知加工与运动控制过程,在改善MCI老年人认知功能、平衡能力及执行功能等方面显示出积极效果,逐渐成为老年认知康复领域的重要干预方式^[2]。然而,训练效果不仅受干预方案本身影响,还与老年人的训练需求、参与意愿及接受程度密切相关。养老机构老年人普遍存在高龄、多病共存、社会支持不足等特点,其对认知—运动双重任务训练的需求可能具有一定特殊性^[3]。目前,国内关于认知—运动双重任务训练的研究多聚焦于干预效果评价,对于养老机构MCI老年人训练需求现状及其影响因素的调查相对有限,尚缺乏针对需求特征开展个体化干预设计的循证依据^[4]。基于此,本研究以养老机构MCI老年人为研究对象,调查其认知—运动双重任务训练需求水平,并分析相关影响因素,为优化养老机构认知康复服务、制定符合老年人实际需求的训练方案提供参考依据。

1. 对象与方法

1.1 研究对象

采用便利抽样法,于2025年3—6月选取养老机构符合纳入标准的MCI老年人为研究对象,共纳入126例。纳入标准:(1)年龄 ≥ 60 岁;(2)入住养老机构满3个月;(3)经蒙特利尔认知评估量表(MoCA)^[5]筛查符合MCI诊断标准;(4)具有基本沟通能力,能够理解调查内容并完成问卷;(5)知情同意,自愿参加本研究。排除标准:(1)确诊痴呆或其他严重神经系统疾病;(2)存在严重视、听觉障碍或精神疾病,不能配合调

查;(3)合并严重心、肺、肝、肾等终末期疾病或急性疾病。本研究经所在单位伦理委员会批准,所有研究对象均签署知情同意书。

1.2 研究工具

1.2.1 一般资料调查表

采用自行设计的一般资料调查表,内容包括年龄、性别、文化程度、婚姻状况、患慢性病数量、既往康复训练经历等人口学及疾病相关资料。

1.2.2 MoCA

采用中文版MoCA评价研究对象认知功能,共30分,得分越高表示认知功能越好,根据不同受教育程度采用相应界值筛选MCI研究对象。中文版MoCA具有良好的信效度,Cronbach's α 系数为0.82。本研究中该量表Cronbach's α 系数为0.846。

1.2.3 日常生活能力量表(ADL)^[6]

采用ADL评价研究对象日常生活能力,包括躯体生活自理能力及工具性生活能力2个维度,共14个条目,总分14~56分,得分越高表示日常生活能力受损越严重。中文版ADL量表Cronbach's α 系数为0.88。本研究中Cronbach's α 系数为0.901。

1.2.4 简明老年抑郁量表(GDS-15)^[7]

采用GDS-15评价研究对象抑郁状况,共15个条目,总分0~15分,得分越高表示抑郁程度越重,其中0~4分为无抑郁,5~10分为轻度抑郁, ≥ 11 分为重度抑郁。中文版GDS-15具有较好的信效度,Cronbach's α 系数为0.79。本研究中Cronbach's α 系数为0.817。

1.2.5 领悟社会支持量表(PSSS)^[8]

采用PSSS评价研究对象社会支持水平,包括家庭支持、朋友支持及其他支持3个维度,共12个条目,总分12~84分,

得分越高表示感知社会支持水平越高。中文版 PSSS 具有良好的信效度, Cronbach's α 系数为 0.93。本研究中 Cronbach's α 系数为 0.926。

1.2.6 认知—运动双重任务训练需求量表

在文献回顾、半结构式访谈及相关理论分析的基础上, 结合养老机构 MCI 老年人的特点, 构建认知—运动双重任务训练需求量表初始条目池。邀请 5 名长期从事老年护理、康复护理及护理教育研究的专家开展两轮 Delphi 专家咨询, 根据专家意见对条目内容、表述方式及维度设置进行修订, 形成正式量表。量表包括训练必要性认知、训练意愿、内容偏好、形式接受度、安全顾虑和激励需求 6 个维度, 共 22 个条目, 采用 Likert5 级评分法, 按“完全不同意”“不同意”“一般”“同意”“完全同意”分别赋值 0~4 分, 其中安全顾虑维度采用反向计分, 总分 0~88 分, 得分越高表示认知—运动双重任务训练需求越高。量表形成后选取 30 例符合纳入标准的 MCI 老年人进行预测试, 根据预测试结果进一步优化条目表达。经 5 名专家评价, 条目水平内容效度指数 (I-CVI) 为 0.80~1.00, 量表水平内容效度指数 (S-CVI/Ave) 为 0.84; 预测试结果显示, 总量表 Cronbach's α 系数为 0.87, 各维度 Cronbach's α 系数为 0.79~0.91, 重测信度为 0.82, 表明量表具有良好的内容效度和内部一致性, 可用于养老机构 MCI 老年人认知—运动双重任务训练需求的调查。

1.3 调查方法

调查前统一培训调查人员, 采用面对面访谈方式收集资料。调查过程中向研究对象说明调查目的及填写要求, 对不能独立完成问卷者由调查员逐项询问并如实填写。问卷填写完成后现场核查, 对遗漏项目及时补充; 对存在明显逻辑错误或关键变量缺失的问卷予以剔除。所有资料采用双人录入、双人核对方式建立数据库, 以保证数据的准确性和完整性。

1.4 统计学方法

采用 SPSS26.0 软件进行统计分析。计量资料经正态性检验后, 以均数 $\pm$ 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 两组比较采用独立样本 t 检验, 多组比较采用单因素方差分析; 计数资料以例数和百分比表示。将单因素分析中差异有统计学意义的变量纳入多元线性回归模型, 分析 MCI 老年人认知—运动双重任务训练需求的影响因素。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2. 结果

2.1 MCI 老年人一般资料及认知—运动双重任务训练需求得分比较

126 例 MCI 老年人认知—运动双重任务训练需求总分为

(61.32 $\pm$ 10.64) 分。单因素分析结果显示, 不同文化程度、患慢性病数量、ADL 水平、抑郁情绪、社会支持水平及既往康复训练经历的 MCI 老年人训练需求得分比较, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$); 不同性别、年龄及婚姻状况老年人的训练需求得分比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$), 见表 1。

表 1 MCI 老年人一般资料及认知—运动双重任务训练需求得分比较

项目	例数 [n(%)]	需求得分 ($\bar{x} \pm s$)	t/F 值	P 值
性别			0.644	0.521
男	46 (36.51)	60.84 $\pm$ 10.71		
女	80 (63.49)	61.60 $\pm$ 10.59		
年龄 (岁)			2.063	0.131
60~70	31 (24.60)	63.48 $\pm$ 9.92		
71~79	57 (45.24)	61.22 $\pm$ 10.43		
≥ 80	38 (30.16)	59.46 $\pm$ 11.03		
文化程度			6.931	<0.001
小学	35 (27.78)	56.91 $\pm$ 9.98		
初中	41 (32.54)	61.28 $\pm$ 10.12		
高中及以上	50 (39.68)	65.04 $\pm$ 9.75		
婚姻状况			1.669	0.099
有配偶	42 (33.33)	62.84 $\pm$ 10.23		
丧偶/离异	84 (66.67)	60.56 $\pm$ 10.71		
患慢性病数量			3.622	0.030
≤ 1 种	45 (35.71)	64.15 $\pm$ 9.48		
2~3 种	58 (46.03)	60.93 $\pm$ 10.26		
≥ 4 种	23 (18.26)	57.88 $\pm$ 11.02		
ADL 水平			7.100	<0.001
正常	48 (38.10)	64.98 $\pm$ 9.36		
轻中度受损	56 (44.44)	60.41 $\pm$ 9.95		
重度受损	22 (17.46)	56.53 $\pm$ 10.84		
抑郁情绪			6.505	0.002
无抑郁	95 (75.40)	62.94 $\pm$ 9.86		
轻度抑郁	24 (19.05)	57.82 $\pm$ 9.92		
重度抑郁	7 (5.56)	52.31 $\pm$ 10.64		
社会支持水平			5.756	0.004
低支持	27 (21.43)	56.62 $\pm$ 10.15		
中支持	68 (53.97)	61.72 $\pm$ 9.92		
高支持	31 (24.60)	64.98 $\pm$ 9.08		
既往康复训练经历			2.362	0.020
有	54 (42.86)	63.74 $\pm$ 9.61		
无	72 (57.14)	59.51 $\pm$ 10.82		

2.2 MCI 老年人认知—运动双重任务训练需求量表各维度得分

126 例 MCI 老年人认知—运动双重任务训练需求总分为 (61.32 $\pm$ 10.64) 分, 条目均分为 (2.79 $\pm$ 0.48) 分, 总体处于中等偏上水平。各维度条目均分由高到低依次为训练必要性认知、训练意愿、内容偏好、激励需求、安全顾虑和形式接受度。其中训练必要性认知维度条目均分最高, 为 (3.02 $\pm$ 0.69) 分; 形式接受度维度条目均分最低, 为 (2.61 $\pm$ 0.82) 分, 见表 2。

表 2 MCI 老年人认知—运动双重任务训练需求量表各维度得分

维度	条目数	得分范围	维度得分	条目均分
----	-----	------	------	------



训练必要性认知	4	0 ~ 16	12.06±2.75	3.02±0.69
训练意愿	4	0 ~ 16	11.61±2.78	2.90±0.69
内容偏好	4	0 ~ 16	10.98±2.89	2.75±0.72
形式接受度	4	0 ~ 16	10.44±3.26	2.61±0.82
激励需求	3	0 ~ 12	8.13±2.36	2.71±0.79
安全顾虑	3	0 ~ 12	8.10±2.31	2.70±0.77
总分	22	0 ~ 88	61.32±10.64	2.79±0.48

2.3MCI 老年人认知—运动双重任务训练需求影响因素的多元线性回归分析

将单因素分析中差异有统计学意义的变量纳入多元线性回归模型,以认知—运动双重任务训练需求总分为因变量进行分析。结果显示,在控制其他变量后,文化程度、ADL 水平、抑郁情绪及既往康复训练经历是训练需求总分的独立影响因素 ($P < 0.05$)。其中,与高中及以上文化程度相比,小学文化程度老年人的训练需求得分较低;与 ADL 正常者相比,ADL 重度受损者训练需求得分较低;轻度和重度抑郁均与训练需求得分降低有关,而既往具有康复训练经历者训练需求得分较高。患慢性病数量及社会支持水平在调整其他变量后差异无统计学意义 ($P > 0.05$) 见表 3。

表 3MCI 老年人认知—运动双重任务训练需求影响因素的多元线性回归分析

变量(参考组)	B	SE	t	P 值	95% CI
文化程度(参考: 高中及以上)					
初中	-1.724	1.988	-0.867	0.388	-5.662 ~ 2.215
小学	-6.315	2.13	-2.965	0.004	-10.534 ~ -2.096
患慢性病数量 (参考: 2 ~ 3 种)					
≤ 1 种	0.193	1.998	0.097	0.923	-3.764 ~ 4.151
≥ 4 种	-3.551	2.317	-1.532	0.128	-8.141 ~ 1.040
ADL 水平 (参考: 正常)					
轻中度损害	-2.55	1.892	-1.348	0.18	-6.298 ~ 1.198
重度损害	-5.455	2.429	-2.246	0.027	-10.266 ~ -0.643
抑郁情绪 (参考: 无抑郁)					
轻度抑郁	-5.297	2.179	-2.431	0.017	-9.614 ~ -0.980
重度抑郁	-10.89	3.717	-2.93	0.004	-18.253 ~ -3.527
社会支持水平 (参考: 中支持)					
低支持	-4.304	2.193	-1.963	0.052	-8.648 ~ 0.039
高支持	0.673	2.156	0.312	0.756	-3.598 ~ 4.943
既往康复训练经历	3.798	1.712	2.219	0.028	0.407 ~ 7.190

3. 讨论

本研究结果显示,养老机构 MCI 老年人认知—运动双重任

务训练需求总分为(61.32±10.64)分,条目均分为(2.79±0.48)分,总体处于中等偏上水平,提示多数老年人对该训练模式持较积极态度,但需求程度仍存在进一步提升空间。养老机构轻度认知障碍老年人认知—运动双重任务训练需求及影响因素^[9]。认知—运动双重任务训练兼具促进认知功能改善和增强身体活动能力的双重优势,能够较好契合养老机构老年人延缓功能衰退、维持独立生活能力的健康需求,因此具有较高的接受基础^[10]。与此同时,养老机构老年人长期生活环境相对固定,对有助于改善健康状况的新型康复方式通常具有一定期待,这也是其整体需求处于中等偏上水平的重要原因。然而,本研究还发现,各维度得分存在一定差异,其中训练必要性认知得分最高,而形式接受度得分最低,说明研究对象已经普遍认识到认知—运动双重任务训练的重要价值,但对于训练实施方式、组织形式及持续参与模式仍存在一定顾虑。这提示养老机构在推广相关训练时,不仅应加强健康教育,提高老年人对训练作用的认识,更应结合其身体功能、作息特点及兴趣偏好,合理安排训练时间、频次及组织形式,增强训练的可接受性和持续参与意愿。

本研究进一步发现,文化程度是养老机构 MCI 老年人认知—运动双重任务训练需求的重要影响因素,文化程度越高,训练需求越高。这一结果与既往关于健康促进及康复依从性的研究结论基本一致^[11]。文化程度较高的老年人通常具有更好的健康素养和疾病认知能力,更容易理解认知训练与运动训练相结合的理论依据及其长期获益,对预防认知功能进一步下降的重要性认识更加充分,因此更愿意主动参与相关训练^[12]。同时,高文化程度人群获取健康信息的渠道更加丰富,能够通过医护人员、媒体或网络等多种途径了解非药物干预措施,从而形成较强的健康管理意识。相较而言,文化程度较低者可能受知识储备、信息获取能力及健康观念等因素限制,对新型训练方式了解不足,对训练效果缺乏足够信心,因此需求水平相对较低。针对这一特点,养老机构应根据不同文化背景制定分层健康教育策略,采用通俗易懂的语言、案例演示及情景体验等方式介绍训练内容和实施流程,提高低文化程度老年人对训练价值的理解,促进其训练参与意愿。

本研究显示,ADL 水平是影响训练需求的重要因素,随着日常生活能力受损程度增加,老年人训练需求逐渐下降,其中 ADL 重度受损者训练需求明显低于功能正常者。这一结果提示,身体功能状态不仅影响老年人的训练能力,也直接影响其参与意愿。认知—运动双重任务训练需要受试者同时完成运动控制与认知加工,对身体平衡能力、运动协调能力及持续活动能力均具有一定要求^[13]。ADL 受损较重的老年人由于行动能力下降、

疲劳感增加或跌倒风险顾虑,更容易对训练产生畏难心理,担心无法完成训练内容或增加身体负担,从而降低训练需求^[14]。此外,功能受损程度较重者长期依赖他人照护,自我效能感相对较低,也可能影响其参与康复训练的主动性。因此,在养老机构开展认知-运动双重任务训练时,应坚持循序渐进和个体化原则,根据不同功能状态设计分级训练方案,适当降低训练难度,增加辅助保护措施,并结合阶段性训练反馈增强老年人的成功体验,从而逐步提高其参与积极性。

抑郁情绪同样是影响养老机构 MCI 老年人训练需求的重要因素。本研究发现,无论轻度还是重度抑郁,均与训练需求下降有关,且抑郁程度越重,需求水平越低。MCI 老年人常伴有不同程度的情绪问题,抑郁不仅可进一步影响认知功能,还可能削弱个体的主动行为和康复积极性。存在抑郁情绪的老年人容易出现兴趣减退、活动减少、自我评价降低及未来预期悲观等表现,对新训练方式缺乏尝试意愿,也更难坚持长期训练计划^[15]。另一方面,负性情绪可能降低其对训练获益的主观感知,即使具备训练条件,也可能因缺乏内在动机而降低参与需求。因此,养老机构开展认知-运动双重任务训练时,应重视心理状态评估,将情绪管理与认知康复有机结合,对存在抑郁倾向的老年人及时给予心理支持、情绪疏导及同伴鼓励,必要时联合心理专业人员开展干预,通过改善心理状态进一步提高训练依从性和参与意愿。

参考文献

- [1] 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):5.
- [2] 李双力,李为华,赵燕琼,等.基于严肃游戏的双重任务训练对养老机构轻度认知障碍老年人的干预效果[J].护理学杂志,2023,38(24):88-91.
- [3] 申小颖,李小菊,李依窈,等.中国 ≥ 65 岁老年人轻度认知障碍流行现状及影响因素分析[J].现代预防医学,2024(11).
- [4] 公维军,王伟,赵宏波,等.认知功能障碍疾病非药物干预中国专家共识(2025版)[J].康复学报,2026,36(2):87-97.
- [5] 许哲源,何梦霏,王梦寰,等.中文版卒中认知评估量表在非卒中人群中的应用研究[J].中国康复,2025(5).
- [6] 冯锋,韩学青,陈建,等.日常生活活动能力量表在痴呆筛查中的应用[J].临床精神医学杂志,2004,14(4):2.
- [7] 唐丹.简版老年抑郁量表(GDS-15)在中国老年人中的使用[J].中国临床心理学杂志,2013,21(3):4.
- [8] 张帆,朱树贞,邓平基.领悟社会支持量表在国内住院病人社会支持研究中的应用评价[J].护理研究,2018,32(13):5.
- [9] 张艳,聂贝贝,李雪,等.首发脑卒中后轻度认知障碍患者未逆转的影响因素分析[J].中华现代护理杂志,2025,31(28):3874-3878.
- [10] Ye J Y, Chen R, Chu H, et al. Dual-task training in older adults with cognitive impairment: a meta-analysis and trial sequential analysis of randomized controlled trials[J]. International journal of nursing studies, 2024, 155: 104776.
- [11] 黄金燕,翟惠敏,王细文,等.园艺治疗对养老机构轻度认知障碍老年人的影响效果研究[J].中华护理杂志,2025,60(14):1749-1756.

此外,本研究还发现,既往具有康复训练经历的老年人训练需求明显高于无相关经历者。既往康复经历能够帮助老年人形成对康复训练的基本认识,并积累一定训练经验,使其更加熟悉训练流程和组织方式,从而降低面对新训练模式时的不确定感。同时,部分老年人在既往训练过程中获得了功能改善或心理获益,增强了对康复训练效果的信任,更容易接受认知-运动双重任务训练这一综合干预模式。相反,缺乏康复训练经历者由于对训练内容陌生,可能担心训练难度、安全性及实际效果,从而表现出较低需求。因此,在养老机构推广该训练模式初期,可通过体验课程、示范训练、同伴分享及阶段性效果展示等方式帮助老年人建立积极认知,降低陌生感,提高首次参与率,并通过持续反馈不断增强训练信心,促进长期坚持。

值得注意的是,单因素分析中慢性病数量及社会支持水平与训练需求有关,但在纳入多元模型后未达到统计学意义,提示其作用可能受到文化程度、功能状态、情绪状况等因素的共同影响。未来可进一步扩大样本量,结合纵向随访设计,深入探讨不同因素之间的相互作用及作用路径,为养老机构制定更加精准、个体化的认知康复干预策略提供循证依据。

综上,养老机构 MCI 老年人认知-运动双重任务训练需求总体处于中等偏上水平,但不同个体间存在一定差异。文化程度、ADL 水平、抑郁情绪及既往康复训练经历是影响训练需求的重要因素。

- [12] 侯晓飞, 靳杨, 唐启群, 等. 认知刺激疗法对养老机构轻度认知障碍老年人的干预效果研究 [J]. 中华护理杂志, 2026, 61(16):2245-2252.
- [13] 王晨瑜, 王晓艳, 张立秀, 等. 轻度认知障碍人群社区筛查与诊断管理策略的研究进展 [J]. 中国全科医学, 2026, 29(08):1037-1043.
- [14] Park JH. Effects of Cognitive-Physical Dual-Task Training on Activity in Prefrontal Cortex and Instrumental Activities of Daily Living of Older Adults with Mild Cognitive Impairment[J]. Journal of the Korean Society of Cognitive Rehabilitation, 2020, 9(2): 23-40.
- [15] Baek J E, Hyeon S J, Kim M, et al. Effects of dual-task resistance exercise on cognition, mood, depression, functional fitness, and activities of daily living in older adults with cognitive impairment: a single-blinded, randomized controlled trial[J]. BMC geriatrics, 2024, 24(1): 369.

作者简介: 徐启慧(1997—), 女, 汉族, 籍贯: 安徽, 职称: 助教, 学历: 硕士研究生, 研究方向: 老年护理、护理教育;
通讯作者: 王文栋(1988—), 男, 汉族, 籍贯: 安徽, 职称: 讲师, 学历: 本科, 研究方向: 老年护理、护理教育。
彭燕凤(1987—), 女, 汉族, 籍贯: 广东, 职称: 讲师, 学历: 硕士研究生, 研究方向: 临床护理、护理教育。
徐陈浩(1987—), 男, 汉族, 籍贯: 安徽, 职称: 讲师, 学历: 本科, 研究方向: 急危重症护理。