

• 调查报告 •

老年 HIV/AIDS 患者自我效能感与认知功能的相关性研究^{*}张 芳¹, 陆国涛¹, 寇建琼², 杨红丽^{2△}

(1. 大理大学护理学院, 云南 大理 671000; 2. 云南省传染病医院, 云南 昆明 650302)

[摘要] **目的** 探讨老年人免疫缺陷病毒(HIV)/艾滋病(AIDS)患者的自我效能感与认知障碍的关系, 为提升轻度认知障碍(MCI)老年 HIV/AIDS 患者自我效能感的干预策略提供参考。**方法** 2022 年 1—6 月随机抽取云南省传染病医院 50 岁及以上的老年 HIV/AIDS 患者, 使用一般情况调查表、自我效能感量表(GSES)和蒙特利尔认知量表(MoCA)分别调查患者的基本情况、自我效能感水平及认知功能情况。**结果** 共调查 248 例老年 HIV/AIDS 患者, 自我效能感处于低水平的老年 HIV/AIDS 患者占 36.29%, MCI 老年 HIV/AIDS 患者占 41.53%, 自我效能感低水平合并 MCI 老年 HIV/AIDS 患者占 34.68%; Pearson 相关分析显示, MOCA 得分与 GSES 得分呈正相关($r=0.772, P<0.001$)。**结论** 老年 HIV/AIDS 患者自我效能感处于中低水平, 自我效能感与认知功能呈正相关。

[关键词] 轻度认知障碍; 老年; 人免疫缺陷病毒; 艾滋病; 自我效能感; 相关性

DOI:10.3969/j.issn.1009-5519.2023.11.019

中图法分类号:R1

文章编号:1009-5519(2023)11-1889-04

文献标识码:A

Correlation between self-efficacy and cognitive function in elderly HIV/AIDS patients^{*}ZHANG Fang¹, LU Guotao¹, KOU Jianqiong², YANG Hongli^{2△}

(1. School of Nursing, Dali University, Dali, Yunnan 671000, China; 2. Yunnan Provincial Hospital for Infectious Diseases Hospital, Kunming, Yunnan 650302, China)

[Abstract] **Objective** To explore the relationship between self-efficacy and cognitive impairment in elderly human immunodeficiency virus(HIV) /acquired immune deficiency syndrome(AIDS) patients, so as to provide reference for intervention strategies to improve self-efficacy in elderly HIV/AIDS patients with mild cognitive impairment (MCI). **Methods** From January to June 2022, elderly HIV/AIDS patients aged 50 years and above were randomly selected to investigate their basic information, self-efficacy level and cognitive function using the general situation questionnaire, the Scale of Self-Efficacy (GSES) and the Montreal Cognitive Scale (MoCA). **Results** A total of 248 elderly HIV/AIDS patients were investigated, the elderly patients with low self-efficacy accounted for 36.29%, the elderly patients with MCI accounted for 41.53%, and the elderly patients with low self-efficacy combined with MCI accounted for 34.68%. Pearson correlation analysis showed that MOCA score was positively correlated with GSES score ($r=0.772, P<0.001$). **Conclusion** The self-efficacy of elderly HIV/AIDS patients is at a medium to low level, and self-efficacy is positively correlated with cognitive function.

[Key words] Mild cognitive impairment; Elderly; Human immunodeficiency virus; Acquired immune deficiency syndrome; Self-efficacy; Correlation

随着抗病毒治疗的发展, 人免疫缺陷病毒(HIV)感染者/艾滋病(AIDS)患者的预期寿命延长, ≥ 50 岁的老年 HIV/AIDS 患者例数呈上升趋势^[1], 世界卫生组织将 ≥ 50 岁划为老年 HIV/AIDS 患者^[2]。研究显示, 老年 HIV/AIDS 患者比一般非 HIV 感染的老年人更早出现认知、运动和行为功能方面的异常^[3]。在

老年 HIV/AIDS 患者中, HIV 相关神经认知障碍(HAND)的发病率为 52%~59%^[4], 其认知功能障碍与患者日常生活活动能力、服药依从性密切相关^[5]。轻度认知障碍(MCI)指轻度记忆及认知损害, 是正常衰老和痴呆之间的过渡状态^[6], 每年有 10%~15% 的 MCI 发展成为痴呆^[7]。因此, MCI 是预防痴呆的最佳

^{*} 基金项目: 云南省教育厅科学研究基金项目(2022Y873); 云南省艾滋病病毒学及临床诊疗技术创新研究中心项目(202102AA310005)。

作者简介: 张芳(1998—), 硕士研究生在读, 主要从事艾滋病的护理工作。 △ 通信作者, E-mail: 1994663588@qq.com。

阶段。自我效能感是个体对自己能否完成特定任务的一种主观推测和判断,能够影响或决定患者对行为的选择,其自我效能感的高低影响 HIV/AIDS 患者对疾病的管理和 生活质量^[8],增强患者自我效能感,可提高患者对疾病的自我管理能 力。研究显示,自我效能感在一定程度上影响患者认知功能^[9]。本研究旨在调查 50 岁及以上老年 HIV/AIDS 患者自我效能感与 MCI 的现状,并分析自我效能感量表(GSES)和蒙特利尔认知量表(MoCA)得分及各维度之间的关系,为以后 HIV/AIDS 患者中自我效能感水平低的 MCI 者,开展有针对性的认知干预提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用便利抽样法选取 2022 年 1—6 月云南省传染病医院 HIV/AIDS 患者作为调查对象。纳入标准:(1)确诊 HIV 阳性,年龄≥50 岁;(2)能正常交流的患者;(3)签署知情同意,自愿参加本研究者。排除标准:(1)有明显视觉、听力障碍,不能配合完成调查者;(2)确诊痴呆及其他明确病因(血管性痴呆、脑外伤、癫痫等)引起的认知障碍的患者。本研究通过了云南省传染病医院伦理委员会的同意,所纳入的研究对象均为自愿参与,在研究过程中,做到尊重研究对象的尊严、有益和公正的原则。

1.2 方法 采用问卷调查法,收集 50 岁及以上老年 HIV/AIDS 患者一般资料,评定自我效能感及认知功能状况。一般资料包括性别、年龄、文化程度、目前就业情况、平均月收入、医保类型、婚姻状况、居住方式、社交频次等。自我效能感评定:采用 GSES 测量个体遇到挫折困难时对自己解决问题能力的自信程度,共 10 个项目,采用 4 级评分,每个项目均为 1~4 分,分值范围为 10~40 分。得分越高表示自我效能感水平越高。10~<20 分:自我效能感处于低等水平;20~<30 分:自我效能感处于中等水平;30~<40 分:自我效能感处于高等水平^[10]。本研究中 Cronbach's α 系数为 0.887^[11]。认知功能的评定:采用 MoCA 进行认知功能的评分,包括 8 个方面的认知评估:视空间执行能力、命名、注意力与计算力、记忆、语言流畅、抽象思维、延迟回忆、定向力,总分为 30 分。若受试者教育年限≤12 年,则总分加 1 分以纠正文化程度偏倚,总分≥26 分为正常^[12],18~26 分为 MCI。

1.3 统计学处理 采用 SPSS25.0 对数据进行录入和分析。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 *t* 检验,多组分析采用方差分析;计数资料以率表示,组间比较采用 χ^2 检验。*P*<0.05 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 老年 HIV/AIDS 患者一般资料 调查对象为 248 例 50 岁及以上老年 HIV/AIDS 患者,其中男 128 例,女 120 例;年龄 50~85 岁,平均(60.45±

7.94)岁;未上过小学或上过小学但未毕业 38 例,小学 50 例,初中 83 例,高中 41 例,职业学校/技校或中专 11 例,大专及以上 25 例;工作 80 例,失业/待业 84 例,退休 84 例;0~1 000 元 84 例,>1 000~3 000 元 90 例,>3 000~5 000 元 45 例,>5 000 元 29 例;无健康保险 10 例,城镇保险 83 例,农村保险 97 例,职工及其他商业保险 58 例;未婚 2 例,已婚/再婚 154 例,分居/离婚 45 例,丧偶 47 例;独居 74 例,父母/配偶/子女 174 例;无子女 16 例,独生子女 126 例,有 2 个及以上子女 106 例;社交频次:每天参加 39 例,经常参加 64 例,偶尔参加 70 例,不参加 75 例;未合并其他疾病 115 例,合并其他疾病 133 例。见表 1。

表 1 老年 HIV/AIDS 患者一般资料情况

项目	<i>n</i>	构成比(%)
性别		
女	120	48.40
男	128	51.60
年龄(岁)		
50~60	138	55.60
>60~70	73	29.40
>70~80	33	13.30
>80~90	4	1.60
文化程度		
未上过小学或上过小学但未毕业	38	15.30
小学毕业	50	20.20
初中毕业	83	33.50
高中毕业	41	16.50
职业学校/技校或中专毕业	11	4.40
大专及以上	25	10.10
目前就业情况		
工作	80	32.30
失业/待业	84	33.90
退休	84	33.90
平均月收入(元)		
0~1 000	84	33.90
>1 000~3 000	90	36.30
>3 000~5 000	45	18.10
>5 000	29	11.70
医保类型		
无健康保险	10	4.00
城镇保险	83	33.50
农村保险	97	39.10
职工及其他商业保险	58	23.40
婚姻状况		
未婚	2	0.80
已婚/再婚	154	62.10
分居/离婚	45	18.10
丧偶	47	19.00
居住方式		
独居	74	29.80
父母/配偶/子女	174	70.20
子女情况(人)		

续表 1 老年 HIV/AIDS 患者一般资料情况		
项目	<i>n</i>	构成比(%)
0	16	6.50
1	126	50.80
≥2	106	42.70
社交频次		
每天	39	15.70
经常	64	25.80
偶尔	70	28.20
不参加	75	30.20
是否合并其他疾病		
否	115	46.40
有	133	53.60

2.1 老年 HIV/AIDS 患者自我效能感及 MCI 现状
本研究共调查 248 例 50 岁及以上老年 HIV/AIDS 患者,自我效能感处于低等水平 90 例(36.29%),MCI 的老年 HIV/AIDS 患者 103 例(41.53%),老年 HIV/AIDS 患者自我效能感处于低等水平合并 MCI 共 86 例(34.68%)。

2.2 不同自我效能感水平老年 HIV/AIDS 患者 MoCA 得分比较 248 例老年 HIV/AIDS 患者

GSES 得分为(24.48±5.83)分,MoCA 得分(25.41±2.05)分。自我效能感处于低水平组 MoCA 评分为(23.54±1.93)分,中水平组 MoCA 评分为(26.03±1.03)分,高水平组 MoCA 评分为(27.37±0.89)分,3 组 MoCA 得分差异有统计学意义($F=140.642,P<0.001$),见表 2。低水平组执行能力、命名、注意力、语言、抽象能力、记忆力、定向力方面得分较中、高水平组的老年 HIV/AIDS 患者偏低,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

2.3 MCI 组与非 MCI 组 GSES 得分比较 MCI 组 GSES 得分为(18.85±2.46)分,非 MCI 组 GSES 得分为(28.48±3.89)分,两组之间 GSES 得分比较,差异有统计学意义($t=-23.83,P<0.001$)。

2.4 老年 HIV/AIDS 患者自我效能感与认知功能的相关性分析 Pearson 相关分析显示,老年 HIV/AIDS 患者 GSES 总分与 MoCA 总分间呈显著的相关性($r=0.772,P<0.01$),自我效能感与视空间执行能力、命名、注意力、语言流畅、抽象思维、延迟回忆、定向力维度间也均呈显著相关性($P<0.05$)。见表 3。

表 2 不同自我效能感水平(低、中、高水平)组 MoCA 各维度得分比较($\bar{x}\pm s$,分)					
组别	低水平组(<i>n</i> =90)	中水平组(<i>n</i> =106)	高水平组(<i>n</i> =52)	<i>F</i>	<i>P</i>
执行能力	2.54±1.33	3.88±0.93	4.38±0.72	61.226	<0.001
命名	2.94±0.23	3.00±0.00	2.98±0.14	3.262	0.040
注意力	5.36±0.59	5.75±0.48	5.77±0.47	16.868	<0.001
语言	2.87±0.37	3.02±0.19	3.00±0.00	9.242	<0.001
抽象能力	0.97±0.44	1.21±0.41	1.50±0.51	24.588	<0.001
记忆力	2.58±0.64	3.03±0.51	3.52±0.64	43.688	<0.001
定向力	5.73±0.65	5.93±0.29	5.98±0.14	7.156	0.001
MoCA 总分	23.54±1.93	26.03±1.03	27.37±0.89	140.642	<0.001

表 3 老年 HIV/AIDS 患者自我效能感与认知功能的相关性(<i>n</i> =248)								
项目	MoCA 总分	执行能力	命名	注意力	语言	抽象思维	记忆力	定向力
<i>r</i>	0.772	0.626	0.144	0.321	0.195	0.392	0.547	0.237
<i>P</i>	<0.001	<0.001	0.023	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨 论

一般自我效能感反映的是患者面对困难和挑战时的自信心,能影响患者的思维方式、自信程度、态度、情绪及归因方式,患者通过对自己行为的控制及调节,其自我效能感水平越高,越有利于改善其负性情绪,提高其对疾病的自我管理能力和生活质量^[13]。研究表明,老年人自我效能感越高,面对生活将更加自信,积极和主动建立社交网络、参加有利于身体健康的社会活动,减少负性情绪,提高生活质量^[14]。本

研究显示,老年 HIV/AIDS 患者 GSES 得分为(24.48±5.83)分,自我效能感处于中低水平,其中自我效能感处于中水平的老年 HIV/AIDS 患者占比最高,自我效能感处于高水平的老年 HIV/AIDS 患者占比最低。因此,老年 HIV/AIDS 患者自我效能感水平有待提高。分析其原因,可能是老年 HIV/AIDS 患者自我效能感水平低下与 HIV 感染侵犯机体的全身免疫系统,导致免疫系统的老化,加速衰老,患者更早出现与年龄相关的慢性疾病^[15],如心血管疾病、骨质疏

松症、衰弱及认知功能障碍等^[16]。因此,临床医护人员应采取有效针对性措施提高老年 HIV/AIDS 患者对疾病管理自我效能感水平,以促进老年 HIV/AIDS 患者健康老龄化。

认知疾病的患病率和严重程度将会随着 HIV/AIDS 患者年龄的增长而增加^[17]。早期阶段,HAND 患者会难以集中注意力及记忆、执行功能受损等情况。随着疾病的进展,患者会出现以情感障碍(如抑郁、易怒)为主的意识运动障碍和 MCI。当完全进展为 HIV 相关性痴呆(HAD)后,除出现痴呆症状外,还可能发展为伴随缄默和失禁的卧床状态,从而影响老年 HIV/AIDS 患者的生活质量^[18]。因此,探究 MCI 的影响因素^[19-20],以期在早期对自我效能感水平低的 MCI 老年 HIV/AIDS 患者进行针对性的认知功能干预,以延缓其发展为 AIDS 痴呆。而本研究结果显示,MCI 组老年 HIV/AIDS 患者自我效能感得分明显低于非 MCI 组老年 HIV/AIDS 患者,提示 MCI 与自我效能感之间存在一定的关系,MCI 老年 HIV/AIDS 患者会导致其自我效能感水平降低,从而影响患者的生活质量,但还需要更多的研究来证实。

研究结果显示,自我效能感与认知功能得分呈显著正相关,这与吴雪霁等^[21]研究结论一致。表明老年 HIV/AIDS 患者对疾病自我管理的自我效能感水平越低,其认知功能的水平也越低。MCI 是介于认知功能正常和痴呆之间的过渡阶段,早期发现并进行针对性的有效认知功能干预,可减缓其认知功能进一步衰退。本研究表明,MCI 老年 HIV/AIDS 患者较非 MCI 老年 HIV/AIDS 患者具有更低的自我效能感水平,为后期对 MCI 老年 HIV/AIDS 患者进行有效干预而提高患者对疾病自我管理能力的自我效能感水平、改善其生活质量提供了有力的证据。但是否通过提高患者对疾病自我管理的自我效能感来延缓 MCI 老年 HIV/AIDS 患者发展为 AIDS 痴呆,这还需要后期进行大量的研究来证实。

参考文献

[1] PATEL R,MOORE T,COOPER V,et al. An observational study of comorbidity and health-care utilization among HIV-positive patients aged 50 years and over[J]. Int J STD AIDS, 2016,27(8):628-637.

[2] BLANCO J R,JARRI N I,VALLEJ O M,et al. Definition of advanced age in HIV infection: Looking for an age cut off[J]. AIDS Res Hum Retroviruses,2012,28(9):1000-1006.

[3] 谭行,洪兆晨,赵倩,等. HIV 感染与衰弱及认知功能障碍关系的研究进展[J]. 中国艾滋病性病,

2020,26(2):222-224.

[4] BONNET F,AMIEVA H,MARQUANT F,et al. Cognitive disorders in HIV-infected patients:Are they HIV-related[J]. AIDS,2013, 27:391-400.

[5] GORMAN A A,FOLEY J M,ETTENHOF ER M L,et al. Functional consequences of HIV-associated neuropsychological impairment [J]. Neuropsychol Rev,2009,2(19):186-203.

[6] VASTAG Z,FIRA-MLADINESCU O,ROSCA E C. HIV-associated neurocognitive disorder (HAND):Obstacles to early neuropsychological diagnosis[J]. Int J Gen Med,2022,15: 4079-4090.

[7] ESHKOOR S A,HAMID T A,MUN C Y,et al. Mild cognitive impairment and its management in older people[J]. Clin Interv Aging, 2015,10:687-693.

[8] 韩黎,章美华,热娜·买买提. 自我效能感的水平对艾滋病患者生活质量负性自动思维的影响[J]. 中国实用护理杂志,2012,28(26):52-53.

[9] WELLS R E,KERR C,DOSSETT M L,et al. Can adults with mild cognitive impairment build cognitive reserve and learn mindfulness meditation? Qualitative theme analyses from a small pilot study[J]. J Alzheimers Dis,2019,70 (3):825-842.

[10] 徐萌泽. 延边地区孕妇社会支持、自我效能感与产前抑郁状况的相关分析[D]. 延边:延边大学, 2014.

[11] 马旻,艾自胜,石志道. 一般自我效能感量表在中老年 2 型糖尿病患者中的信度效度检验[J]. 同济大学学报(医学版),2022,43(4):515-519.

[12] 杨谦,第五永长,王威,等. 蒙特利尔认知评估量表用于社区轻度认知障碍筛查的初步研究[J]. 中风与神经疾病杂志,2022,39(2):139-142.

[13] FANG B J,GONG Q,LIU C X,et al. The influence of general self-efficacy on subjective well-being of the elderly[J]. Heilongjiang Sci, 2014(11):146-148.

[14] 蔡秋菊,邱俊杰. 老年人孤独感影响主观幸福感:自我效能感的调节作用[J]. 心理月刊,2022, 14(17):10-13.

[15] JIMENEZ Z,SANCHEZ-CONDE M,BRANAS F. HIV infection as a cause of accelerated aging and frailty[J]. Rev Esp Geriatr Gerontol,2018, 2(53):105-110.

(下转第 1900 页)

[49] 余媚,严由伟,林荣茂,等. 正念减压疗法的神经机制及应用研究述评[J]. 福建师范大学学报(哲学社会科学版),2012(6):209-216.

[50] SCHELL L K,MONSEF I,WÖCKEL A,et al. Mindfulness-based stress reduction for women diagnosed with breast cancer[J]. *Cochrane Database Syst Rev*,2019,3(3):D11518.

[51] 王坤,陈长英,艾建赛,等. 正念减压疗法对乳腺癌患者化疗期间疲乏及睡眠质量的影响[J]. 中华护理杂志,2017,52(5):518-523.

[52] 路文婷,周郁秋,张慧,等. 乳腺癌患者睡眠质量的影响因素及干预方法研究进展[J]. 护理管理杂志,2015,15(1):38-40.

[53] COURNEYA K S,SEGAL R J,MACKEY J R,et al. Effects of exercise dose and type on sleep quality in breast cancer patients receiving chemotherapy: A multicenter randomized trial [J]. *Breast Cancer Res Treat*, 2014, 144 (2): 361-369.

[54] STEINDORF K,WISKEMANN J,ULRICH C M,et al. Effects of exercise on sleep problems in breast cancer patients receiving radiotherapy: A randomized clinical trial[J]. *Breast Cancer Res Treat*,2017,162(3):489-499.

[55] MUSTIAN K M,SPROD L K,JANELSINS M,et al. Multicenter, randomized controlled trial of yoga for sleep quality among cancer survivors[J]. *J Clin Oncol*,2013,31(26):3233-3241.

[56] YI L J,TIAN X,JIN Y F,et al. Effects of yoga on health-related quality, physical health and psychological health in women with breast cancer receiving chemotherapy: A systematic review and meta-analysis[J]. *Ann Palliat Med*, 2021,10(2):1961-1975.

[57] 李颖,张晓阳,包飞,等. 针刺治疗原发性失眠临床疗效研究现状与分析[J]. 中国针灸,2018,38(7):793-797.

[58] 殷萱,吴焕淦,勾明会,等. 针灸治疗原发性失眠的随机对照试验[J]. 世界科学技术-中医药现代化,2018,20(2):198-202.

[59] 彭晓虹,张纪良,宋建蓉,等. 针灸治疗肿瘤患者失眠临床疗效观察[J]. 中华中医药杂志,2016,31(6):2409-2411.

[60] D’ALESSANDRO E G,DA S A,CECATTO R B,et al. Acupuncture for climacteric-like symptoms in breast cancer improves sleep, mental and emotional health: A randomized trial[J]. *Med Acupunct*,2022,34(1):58-65.

[61] ZHANG Y,SUN Y,LI D,et al. Acupuncture for breast cancer: A systematic review and meta-analysis of patient-reported outcomes [J]. *Front Oncol*,2021,11:646315.

[62] 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及生命质量的影响[J]. 中国实用护理杂志,2017,33(25):1947-1951.

[63] 孙凤英,周琦. 中医五行音乐干预对肺癌静脉化疗患者负性情绪的影响[J]. 护理学杂志,2015,30(15):35-37.

[64] 金艾香,谭若云,李英,等. AR 体感运动联合穴位按摩在乳腺癌术后患者症状群管理中的应用[J]. 中国护理管理,2021,21(10):1510-1517.

[65] 段艳芳,王海蓉,许慧娟,等. 芳香疗法联合穴位按摩缓解乳腺癌术后化疗患者疲乏与睡眠障碍[J]. 护理学杂志,2022,37(17):50-54.

(收稿日期:2022-08-16 修回日期:2023-01-23)

(上接第 1892 页)

[16] FONTELA C,CASTILLA J,JUANBELTZ R,et al. Comorbidities and cardiovascular risk factors in an aged cohort of HIV-infected patients on antiretroviral treatment in a Spanish hospital in 2016[J]. *Postgrad Med*,2018,3(13):317-324.

[17] 吕春容,赵霞,邬晓丽,等. 老年艾滋病住院患者衰弱与认知功能现状及相关性研究[J]. 皖南医学院学报,2019,38(6):589-592.

[18] 蔚家琪,张彤. HIV 相关神经认知障碍:发病机制、诊断、治疗新进展[J]. 传染病信息,2021,34(2):107-111.

[19] 冯彩云,曾慧. 老年艾滋病患者的认知功能障碍现状及其影响因素[J]. 解放军护理学杂志,2018,35(14):22-26.

[20] 安丽娜,张波,甘旭光,等. 武汉市老年人轻度认知功能障碍亚型分布及相关因素分析[J]. 医学与社会,2022,35(2):60-64.

[21] 吴雪霁,陈雄飞,吴家刚,等. 老年 2 型糖尿病患者认知功能与自我管理行为、自我效能的关系[J]. 江苏预防医学,2017,28(2):147-149.

(收稿日期:2022-10-22 修回日期:2023-01-19)