

# 社区慢性病共病患者自我同情现状及影响因素分析

毛智慧<sup>1</sup>, 刘蕾<sup>1</sup>, 徐以康<sup>2</sup>, 王大道<sup>1</sup>, 张欢<sup>1</sup>

**摘要:**目的 了解社区慢性病共病患者自我同情现状及其影响因素,为护理人员采取针对性措施促进社区慢性病共病患者的身心健康发展提供科学依据。**方法**采用一般资料调查问卷、自我同情量表、Herth 希望量表和领悟社会支持量表对社区 402 例慢性病共病患者进行调查。**结果**社区慢性病共病患者的自我同情得分(79.04±7.82)分。多元线性逐步回归分析显示,希望水平和领悟社会支持水平是社区慢性病共病患者自我同情的影响因素(均  $P < 0.05$ )。**结论**社区慢性病共病患者自我同情处于中等水平,护理人员应加强患者自我同情的识别与干预,制订针对性护理方案,充分调动患者及其家庭对慢性病共病相关身心健康管理的积极性,以提升社区慢性病共病患者的自我同情水平。

**关键词:**慢性病共病; 自我同情; 希望水平; 社会支持; 影响因素; 社区护理

中图分类号:R473.2 DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2024.19.016

## Status and influencing factors of self-compassion among patients with multiple chronic conditions in the community

Mao Zhihui, Liu Lei, Xu Yikang, Wang Daqiu, Zhang Huan.

Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, Shenyang 110847, China

**Abstract:** **Objective** To explore the current status of self-compassion and its influencing factors among patients with multiple chronic conditions in the community, and to provide scientific basis for nursing staff to take targeted measures to promote the physical and mental health development of patients with multiple chronic conditions in the community. **Methods** A general information questionnaire, the Self-Compassion Scale (SCS), the Herth Hope Index (HHI) and the Perceived Social Support Scale (PSSS) were used to investigate 402 patients with multiple chronic conditions in the community. **Results** The SCS score of patients with multiple chronic conditions in the community was (79.04±7.82). Multiple linear stepwise regression analysis showed that the level of hope and the level of perceived social support were influencing factors of self-compassion among patients with multiple chronic conditions in the community (both  $P < 0.05$ ). **Conclusion** The self-compassion of patients with multiple chronic conditions in the community is at a moderate level, and caregivers should strengthen the identification and intervention of patients' self-compassion, formulate a targeted care plan, and fully mobilize the enthusiasm of patients and their families in the management of physical and mental health related to chronic comorbidities, in order to enhance the self-compassion level of patients with multiple chronic conditions in the community.

**Keywords:** multiple chronic conditions; self-compassion; level of hope; social support; influencing factors; community care

慢性病共病 (Multiple Chronic Conditions, MCCs) 又称共病、慢性病共存、多发慢病等,是指患者同时患有两种及以上种类的慢性疾病<sup>[1]</sup>。研究表明,欧洲人群的 MCCs 发病率为 76.8%,且 50 岁以上中老年人群的 MCCs 发生率显著高于青年人群<sup>[2]</sup>。随着我国疾病谱的变化和人口老龄化的加速,MCCs 的发病率与人群年龄的增长呈现出正相关性。据统计,2023 年, MCCs 患者中,18~34 岁的年轻人仅占 2.18%,35~64 岁的中年人占 42.68%,65 岁及以上的老年人占 55.14%<sup>[3]</sup>。此外,因为 MCCs 患者较单一慢性病患者发生机体功能障碍和死亡的风险更高、生活质量更低、医疗支出负担更重,所以 MCCs 患者易产生心理困扰,如抑郁、焦虑、孤独感等不良心理状态<sup>[4]</sup>。而心理困扰又可反向危害慢性病患者,缩短其

平均预期寿命或增加患者自杀风险<sup>[5]</sup>。因此,正确管理 MCCs 患者心理状态,维护其心理健康具有重要意义。自我同情是一种技巧性的应对,指患者面对不可改变的逆境时,通过加强自我对逆境的理解与宽容来接受自我和现实处境,并抑制自责和自我批判<sup>[6]</sup>。自我同情可改善慢性病患者的情绪调节,增进幸福感,并降低心理痛苦<sup>[7]</sup>。有研究表明,自我同情与希望水平<sup>[8]</sup>及领悟社会支持<sup>[9]</sup>密切相关。目前,国外有关自我同情的研究主要聚焦于单一慢性病,如炎症性肠病<sup>[10]</sup>、心血管疾病<sup>[11]</sup>等患者,尚缺乏对社区 MCCs 患者自我同情的相关性研究。因此,本研究展开对社区慢性病共病患者自我同情现状的调查并分析其影响因素,旨在为促进社区慢性病共病患者的身心健康发展提供参考。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 采用便利抽样法,于 2023 年 7 月至 2024 年 4 月在辽宁省沈阳市新村社区、文安路社区、城市中央公园社区等 7 个社区招募 MCCs 患者。慢性病种类确定方法:在参考《2022 中国卫生健康统计年

作者单位:1. 辽宁中医药大学护理学院(辽宁 沈阳,110847);2.

沈阳医学院附属第二医院

毛智慧:女,硕士,副教授,17285983@qq.com

科研项目:2023 年辽宁省应用基础研究计划项目(2023JH2/101600030)

收稿:2024-05-22;修回:2024-07-21

鉴》<sup>[12]</sup>中提供的慢性病种类基础上,结合社区护理专家的建议,最终确定纳入 21 种常见慢性病:糖尿病、高血压、脑血管疾病、冠心病、慢性心力衰竭、甲状腺功能亢进、肝硬化、病毒性肝炎、慢性阻塞性肺疾病、肺结核、消化性溃疡疾病、慢性肾脏疾病 3 期及以上、系统性红斑狼疮、类风湿性关节炎、白血病、再生障碍性贫血、5 年内肿瘤、转移性实体肿瘤、周围血管疾病、艾滋病、运动神经元疾病。纳入标准:①年龄≥18 周岁;②患有≥2 种慢性疾病;③知情同意,自愿参与本研究。排除标准:①存在认知或意识障碍导致无法正常沟通;②具有酗酒、药物滥用、精神疾病史;③非社区居民或无法确定居住地的居民;④正在参加其他相关研究项目。本研究为横断面调查性研究,所需样本量根据 Kendall 准则计算<sup>[13]</sup>,样本量至少为变量的 10~20 倍,本研究相关变量共有 24 个,考虑到 10% 的无效问卷,故样本量至少为 267~534。本研究最终获得有效样本 402 例。本研究已通过沈阳医学院伦理委员会审批(SYMC-20220326-001)。

## 1.2 方法

**1.2.1 调查工具** ①一般资料调查问卷。通过文献回顾与咨询社区护理专家的建议后编制而成,包括性别、年龄、文化程度、婚姻状况、居住情况、户籍类型、工作状态、医疗保险方式、个人平均年收入、共病数量、患病时间和自觉健康状况。②自我同情量表(Self-Compassion Scale, SCS)。由 Neff 等<sup>[14]</sup> 编制,陈健等<sup>[15]</sup>汉化,包括 6 个维度 26 个条目,即自我友善(5 个条目)、普遍人性感(4 个条目)、正念(4 个条目)、自我批判(5 个条目)、孤立感(4 个条目)和过度认同(4 个条目),采用 Likert 5 级计分法,其中前 3 个积极维度正向计分,从“非常不符合”到“非常符合”计 1~5 分,后 3 个消极维度反向计分。总分为 26~130 分,得分越高,则表明研究对象的自我同情水平越高。该量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.92。本研究中该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.811。③Herth 希望量表(Herth Hope Index, HHI)。由 Herth<sup>[16]</sup> 编制,赵海平等<sup>[17]</sup>汉化,包括对现实和未来的积极态度(4 个条目)、采取积极行动(4 个条目)、与他人保持亲密关系(4 个条目),采用 4 级计分法,从“非常反对”到“非常同意”计 1~4 分。总分 12~48 分,得分越高,则患者的希望水平越高。量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.85。本研究中该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.952。④领悟社会支持量表(Perceived Social Support Scale, PSSS)。由 Zimet 等<sup>[18]</sup> 编制,黄丽等<sup>[19]</sup> 汉化,包括家庭支持(4 个条目)、朋友支持(4 个条目)、其他支持(4 个条目)3 个维度共 12 个条目。采用 Likert 7 级评分法,从“极不同意”到“极同意”为 1~7 分,总分 12~84 分,得分越高,则显示个人接受的社会支持越多。中文版量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.88。本研究中该量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.960。

**1.2.2 资料收集与质量控制方法** 在社区进行面对面问卷调查,由经培训后的 2 名研究生发放问卷,在获得调查对象的知情同意后,采用统一指导用语向自愿参与本研究的社区慢性病共病患者介绍研究目的与意义,并陪伴患者填写问卷,量表填写控制在 30 min 内,对患者提出的疑问及时回答,填写完毕后当场回收问卷。共发放问卷 420 份,收回有效问卷 402 份,有效回收率为 95.71%。

**1.2.3 统计学方法** 采用 SPSS24.0 软件进行数据分析,服从正态分布的计量资料采用( $\bar{x} \pm s$ )进行统计描述;单因素方差分析采用  $t$  检验、方差分析;变量间相关采用 Pearson 相关性分析;多因素分析采用多元线性逐步回归分析。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 社区慢性病共病患者自我同情、希望水平、领悟社会支持总分及各维度得分 见表 1。

表 1 社区慢性病共病患者自我同情、希望水平、领悟社会支持总分及各维度得分( $n=402$ ) 分,  $\bar{x} \pm s$

项目	总分	条目均分
自我同情	79.04±7.82	3.04±0.30
自我友善	20.02±2.53	4.01±0.51
自我批判	8.37±2.42	1.67±0.48
普遍人性感	15.89±2.22	3.97±0.56
孤立感	8.39±1.97	2.10±0.49
正念	16.48±2.39	4.12±0.60
过度认同	9.93±2.80	2.48±0.70
希望水平	35.16±7.61	2.93±0.63
对现实和未来的积极态度	11.94±2.42	2.98±0.60
采取积极行动	11.68±2.85	2.92±0.71
与他人保持亲密关系	11.54±3.11	2.88±0.78
领悟社会支持	48.99±12.27	4.08±1.02
家庭支持	21.41±4.91	5.35±1.23
朋友支持	15.98±4.84	3.99±1.21
其他支持	11.61±3.42	2.90±0.85

### 2.2 社区慢性病共病患者自我同情得分的单因素分析 见表 2。

**2.3 社区慢性病共病患者自我同情与 Herth 希望水平、领悟社会支持的相关性分析** MCCs 患者的自我同情得分与 Herth 希望水平得分呈正相关( $r=0.828, P<0.05$ ),与领悟社会支持得分也呈正相关( $r=0.812, P<0.05$ )。

**2.4 社区慢性病共病患者自我同情影响因素的多元线性逐步回归分析** 以 MCCs 患者的自我同情总分为因变量,将单因素分析中具有统计学意义的变量作为自变量(年龄:18~44 岁 = 1, 45~59 岁 = 2, ≥60 岁 = 3; 户籍类型:城镇 = 1, 农村 = 2; 共病数量:2 种 = 1, 3 种 = 2, ≥4 种 = 3; 患病时间:<3 年 = 1, 3~6 年 = 2, >6 年 = 3; 希望水平和社会支持均原值输入)进行多元线性回归分析,设  $\alpha_{入}=0.05, \alpha_{出}=0.10$ ,

最终希望水平和社会支持(均原值输入)进入回归方程,见表3。

表2 社区慢性病共病患者自我同情得分的单因素分析( $n=402$ )

项目	例数	得分	t/F	P
性别			0.730	0.466
男	271	79.22±8.46		
女	131	78.67±6.29		
年龄(岁)			7.774	<0.001
18~<45	59	77.25±11.97		
45~<60	144	77.74±7.28		
≥60	199	80.51±6.27		
文化程度			2.896	0.036
小学及以下	105	79.37±7.08		
初中	92	80.48±5.12		
高中/中专	65	77.66±7.56		
大专及以上	140	78.49±9.63		
婚姻状况			1.797	0.073
已婚	201	79.74±7.89		
未婚/离异/丧偶	201	78.34±7.70		
居住情况			2.232	0.109
独居	145	78.12±8.90		
与配偶同住	174	79.33±7.95		
与子女同住	83	80.05±4.88		
户籍类型			2.508	0.114
城镇	207	78.27±8.30		
农村	195	79.86±7.20		
工作状态			1.073	0.343
工作	179	78.39±8.91		
退休	103	79.52±6.26		
无业	120	79.61±7.24		
医疗保险方式			1.952	0.144
农村合作医疗	121	79.83±6.51		
居民合作医疗	106	79.65±6.45		
职工医疗	175	78.13±9.22		
个人平均年收入(万元)			2.297	0.103
<5	127	79.76±7.13		
5~10	135	79.59±7.60		
>10	140	77.86±8.51		
共病数量(种)			11.096	<0.001
2	119	77.87±8.35		
3	231	79.03±8.19		
≥4	52	81.35±3.34		
患病时间(年)			23.172	<0.001
<3	177	77.95±9.04		
3~6	161	78.99±7.47		
>6	64	82.17±2.44		
自觉健康状况			2.988	0.053
差	151	79.93±5.62		
一般	188	78.06±8.59		
较好	63	79.83±9.55		

表3 社区慢性病共病患者自我同情影响因素的多元线性逐步回归分析( $n=402$ )

	$\beta$	SB	$\beta'$	t	P
常量	49.509	0.997		49.640	<0.001
希望水平	0.526	0.062	0.512	8.472	<0.001
社会支持	0.225	0.039	0.354	5.851	<0.001

注: $R^2=0.711$ ; 调整 $R^2=0.709$ ;  $F=34.239$ ;  $P<0.001$ 。

### 3 讨论

**3.1 社区慢性病共病患者自我同情现状处于中等水平** 本研究显示,MCCs患者的自我同情量表总条目均分为(3.04±0.30)分,表明MCCs患者的自我同情处于中等水平,存在改善提升空间。该研究结果低于T4阶段结直肠癌患者的SCS调查得分<sup>[20]</sup>,但高于脑卒中半失能老年患者的SCS调查得分<sup>[21]</sup>。究其原因:①本研究的调查对象为MCCs患者,MCCs多呈现治疗与护理周期长、病程不可逆等特点,可能使患者在重视自我处境或感到怜惜的同时,也为自己增加了家庭的照顾负担和经济支出等而感到愧疚或自我厌烦,故相较于预期寿命有限而特别珍惜生存时光的癌症晚期患者,MCCs患者的SCS水平较低;②MCCs患者患病时间越长,患者对疾病管理的相关知识掌握更为熟练,故与半失能脑卒中患者相比,MCCs患者对自我护理的无能为力感较少,自我管理的信心更强。积极的疾病管理信念使MCCs患者更容易接受疾病带来的不便,并最终表现出比半失能脑卒中患者更高的自我同情水平;③本研究中“自我批判”这一维度条目的均分最低。该条目为反向计分,分越低则表明患者越容易产生自我批评等负性心理,同时易夸大消极心理对自我的影响,降低MCCs患者的SCS水平。研究表明,个人内在的自我批判可导致社会性不满和归属感分离,而归属感作为自杀人际理论中的有效证明,间接表明自我批判具有介导患者自杀的可能性<sup>[22]</sup>。因此,护理人员应加强对社区MCCs患者的自我同情评估,及时采取积极干预,如正念疗法、舒适疗法、叙事疗法等,帮助社区MCCs患者正确看待自身疾病,引导其努力寻求适应MCCs的一个舒适状态,从而提升患者自我同情水平。

### 3.2 社区慢性病共病患者自我同情的影响因素

#### 3.2.1 Herth希望水平越高患者自我同情程度越高

本研究结果表明,MCCs患者的Herth希望水平处于中等水平且与自我同情呈正相关,与Klein等<sup>[23]</sup>研究结果一致。希望水平对维护慢性病患者的心理健康尤为重要,是患者抵御压力与疾病的保护机制,也是促进患者做出治疗相关有效决策的决定性因素<sup>[24]</sup>。较低的希望水平不仅代表MCCs患者对疾病治愈的信心缺失,也表示MCCs患者对继续维持健康人的正常生活积极性较低,认为MCCs是阻碍自我正常生活或体验新事物的枷锁。意识决定行动,拥有较高的希望水平,对促进MCCs患者加强对自我处境的包容与理解,并采取积极行动来改善疾病带来的身心困扰具有重要意义。护理人员应帮助MCCs患者重新建立对未来生活的积极渴望和信念,引导患者本身才具有对自我生活的自主权,而不是受疾病所支配,从而提升MCCs患者的自我同情和希望水平。

**3.2.2 领悟社会支持水平越高患者自我同情程度越高** 本研究结果表明, MCCs 患者的领悟社会支持均分处于中等水平, 且可正向预测 MCCs 患者的自我同情水平, 与 Alizadeh 等<sup>[25]</sup>研究结果一致。作为慢性病患者重要的外部支撑性资源, 高水平的领悟社会支持可有效改善患者的身心功能结局, 还能提升患者的复原力水平<sup>[26]</sup>。较低的领悟社会支持水平则表明 MCCs 患者得到的来自家庭或朋友、亲戚等方面的支持与帮助较少, 容易使患者产生社会疏离感、孤独感等, 从而降低疾病治疗依从性和自我健康管理的积极性, 越发对自身罹患 MCCs 感到厌恶, 迫切想要治愈疾病, 难以找到与 MCCs 共存的舒适生活状态, 从而降低自我同情水平。因此, 护理人员应在随访和患者定期复查时, 充分了解 MCCs 患者对于疾病相关治疗和疾病本身所带来的身心困扰, 及时给予专业支持, 同时建立线上与线下并行的 MCCs 交流互助群, 调动相同处境的患者进行互动与互相支持, 此外, 鼓励患者家属尽量给予患者陪伴、倾听、情感与经济支持, 让患者充分感受到爱与关怀, 给予患者面对疾病的信心与希望, 从而提升 MCCs 患者的自我同情与社会支持水平。

## 4 结论

本研究中社区慢性病共病患者的自我同情处于中等水平, 希望水平较低、领悟社会支持水平较低的人群自我同情水平较低, 护理人员应加强此类人群的自我同情水平的识别与干预, 制订针对性护理方案, 充分调动患者及其家庭对于慢性病共病相关身心健康管理水平的积极性, 并强调良好的身心健康管理水平对于改善生活质量的重要性, 以提升社区慢性病共病患者的自我同情水平。本研究作为横断面调查性研究, 只选取了一个地区的社区患者参与研究, 代表性不足, 未来应积极开展跨地区、多中心、大样本的纵向研究或随机对照试验, 以深入探讨慢性病共病患者自我同情状态与改善机制。

## 参考文献:

- [1] World Health Organization. Primary health care now more than ever[EB/OL]. (2008-10-14)[2024-04-29]. <http://www.who.int/director-general/speeches/detail/primary-health-care-now-more-than-ever>.
- [2] Kudesia P, Salimaronny B, Stanley M, et al. The incidence of multimorbidity and patterns in accumulation of chronic conditions:a systematic review[J]. J Multimorb Comorb, 2021,11:26335565211032880.
- [3] Song D, Liu D, Ning W, et al. Incidence, prevalence and characteristics of multimorbidity in different age groups among urban hospitalized patients in China[J]. Sci Rep, 2023,13(1):18798.
- [4] Pel-Littel R E, Snaterse M, Teppich N M, et al. Barriers and facilitators for shared decision making in older patients with multiple chronic conditions; a systematic review[J]. BMC Geriatr, 2021,21(1):112.
- [5] Hockey M, Rocks T, Ruusunen A, et al. Psychological distress as a risk factor for all-cause, chronic disease-and suicide-specific mortality: a prospective analysis using data from the National Health Interview Survey[J]. Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol, 2022,57(3):541-552.
- [6] Cai R Y, Brown L. Cultivating self-compassion to improve mental health in autistic adults[J]. Autism Adult-hood, 2021,3(3):230-237.
- [7] Prentice K, Rees C, Finlay-Jones A. Self-compassion, wellbeing, and distress in adolescents and young adults with chronic medical conditions:the mediating role of emotion regulation difficulties[J]. Mindfulness, 2021, 12: 2241-2252.
- [8] Todorov N, Sherman K A, Kilby C J, et al. Self-compassion and hope in the context of body image disturbance and distress in breast cancer survivors[J]. Psychooncology, 2019,28(10):2025-2032.
- [9] Brooks B D, Kaniuka A R, Rabon J K, et al. Social support and subjective health in fibromyalgia: self-compassion as a mediator[J]. J Clin Psychol Med Settings, 2022,29(2):375-383.
- [10] Trindade I A, Sirois F M. The prospective effects of self-compassion on depressive symptoms, anxiety, and stress;a study in inflammatory bowel disease[J]. J Psychosom Res, 2021,146:110429.
- [11] Salehi N, Afrashteh M Y, Majzoobi M R, et al. Does coping with pain help the elderly with cardiovascular disease? The association of sense of coherence, spiritual well-being and self-compassion with quality of life through the mediating role of pain self-efficacy[J]. BMC Geriatr, 2023,23(1):393.
- [12] 秦江梅,林春梅,张艳春,等.中国初级卫生保健的现状与挑战[J].中国全科医学,2024,27(16):1917-1923.
- [13] 陈彬.医学多因素分析设计样本例数估算:多因素分析设计样本例数综合估算法[J].伤害医学(电子版), 2012,1(4):58-60.
- [14] Neff K D, Bluth K, Tóth-Király I, et al. Development and validation of the Self-Compassion Scale for Youth [J]. J Pers Assess, 2021,103(1):92-105.
- [15] 陈健,燕良轼,周丽华.中文版自悯量表的信效度研究[J].中国临床心理学杂志,2011,19(6):734-736.
- [16] Herth K. Abbreviated instrument to measure hope: development and psychometric evaluation[J]. J Adv Nurs, 1992,17(10):1251-1259.
- [17] 赵海平,王健.血液透析患者的社会支持和希望[J].中华护理杂志,2000,35(5):49-51.
- [18] Zimet G D, Powell S S, Farley G K, et al. Psychometric characteristics of the multidimensional scale of perceived social support[J]. J Pers Assess, 1990, 55 (3-4): 610-617.
- [19] 黄丽,姜乾金,任蔚红.应对方式、社会支持与癌症病人心身症状的相关性研究[J].中国心理卫生杂志,1996, 10(4):160-161.

- [20] 刘淑华,查荣萍,曾梦婷,等.结直肠癌化疗患者自我同情发展轨迹及影响因素分析[J].护理学杂志,2023,38(13):65-69.
- [21] 王洋,付得盛,邢慧敏,等.脑卒中半失能老年患者自我同情现状及影响因素[J].中国老年学杂志,2023,43(4):981-984.
- [22] O'Neill C, Pratt D, Kilshaw M, et al. The relationship between self-criticism and suicide probability[J]. Clin Psychol Psychother,2021,28(6):1445-1456.
- [23] Klein D E, Winterowd C L, Ehrhardt M D, et al. The relationship of self-compassion and hope with quality of life for individuals with bleeding disorders[J]. Haemophilia,2020,26(3):e66-e73.
- [24] Nikoloudi M, Tsilika E, Parpa E, et al. Herth hope in-

dex:a psychometric evaluation study within a sample of Greek patients with cancer[J]. Indian J Palliat Care, 2021,27(3):367-374.

- [25] Alizadeh S, Khanahmadi S, Vedadhir A, et al. The relationship between resilience with self-compassion, social support and sense of belonging in women with breast cancer[J]. Asian Pac J Cancer Prev, 2018,19(9):2469-2474.
- [26] Benville J R, Compton P, Giordano N A, et al. Perceived social support in patients with chronic pain with and without opioid use disorder and role of medication for opioid use disorder[J]. Drug Alcohol Depend,2021,221:108619.

(本文编辑 黄辉,吴红艳)

## 社区高血压患者数字健康素养量表的编制及信效度检验

孙亚波<sup>1</sup>,万雅菲<sup>1</sup>,郑玉婷<sup>1</sup>,王然<sup>1</sup>,李淑杏<sup>1</sup>,唐启群<sup>1</sup>,孙树印<sup>2</sup>

**摘要:**目的 编制社区高血压患者数字健康素养量表,为医护人员了解高血压患者数字健康素养提供多维度测评工具。方法 基于电子健康素养交互模型,通过文献回顾、半结构访谈、专家函询、预调查形成社区高血压患者数字健康素养预测试量表。选取623例社区高血压患者进行信效度检验。结果 编制的社区高血压患者数字健康素养量表包括功能性数字健康素养、交互性数字健康素养、评价性数字健康素养、转化性数字健康素养4个维度、35个条目。探索性因子分析提取4个公因子,累计方差贡献率为65.320%;验证性因子分析  $\chi^2/df=1.759$ , RMSEA=0.051, AGFI=0.816, GFI=0.839, NFI=0.864, CFI=0.936, IFI=0.936, TLI=0.931。量表水平的内容效度指数为0.963。总量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.970,折半信度为0.929,重测信度为0.932。结论 社区高血压患者数字健康素养量表具有良好的信效度,可用于评价社区高血压患者数字健康素养水平。

**关键词:**社区; 高血压; 数字健康素养; 信度; 效度; 健康管理; 社区护理

**中图分类号:**R473.2;R544.1 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2024.19.020

## Development and validation of Digital Health Literacy Scale for Hypertension Patients in Community

Sun Yabo, Wan Yafei, Zheng Yuting, Wang Ran, Li Shuxing, Tang Qiqun, Sun Shuyin. College of Nursing and Rehabilitation, North China University of Science and Technology, Tangshan 063200, China

**Abstract:** Objective To develop the Digital Health Literacy Scale for the Hypertension Patients in Community, and to provide a multi-dimensional assessment tool for healthcare professionals to understand the digital literacy of hypertensive patients. Methods Based on the Transaction Model of eHealth Literacy, literature review, semi-structured interview, Delphic method and pre-survey were used to form the Digital Health Literacy Pretest Scale for Hypertensive Patients in Community. A total of 623 patients with hypertension in community were selected for reliability and validity test. Results The Digital Health Literacy Scale for Hypertension Patients in the Community consisted of 4 dimensions and 35 items, including functional digital health literacy, interactive digital health literacy, evaluative digital health literacy, transformational digital health literacy. Exploratory factor analysis extracted 4 common factors, with a cumulative variance contribution rate of 65.320%. Confirmatory factor analysis showed  $\chi^2/df=1.759$ , RMSEA=0.051, AGFI=0.816, GFI=0.839, NFI=0.864, CFI=0.936, IFI=0.936, and TLI=0.931. The content validity index at the scale level was 0.963. The Cronbach's  $\alpha$  coefficient of the scale was 0.970, the split-half reliability coefficient was 0.929; and the test-retest reliability was 0.932. Conclusion The Digital Health Literacy Scale for Hypertensive Patients in Community has good reliability and validity, and can be used to evaluate the level of digital health literacy of hypertensive patients in the community.

**Keywords:** community; hypertension; digital health literacy; reliability; validity; health management; community care

作者单位:1. 华北理工大学护理与康复学院(河北 唐山, 063200);2. 山东第一医科大学附属济宁第一人民医院急诊科  
孙亚波:女,硕士在读,护师,805372659@qq.com

通信作者:李淑杏,lshx6234@163.com

科研项目:2022—2023年度河北省社会科学基金项目(HB22RK004)

收稿:2024-06-06;修回:2024-07-22

我国高血压患病率持续上升,但知晓率、控制率及治疗率处于较低水平。社区高血压患者治疗依从性低、疾病认知度及自我管理能力较差<sup>[1]</sup>。利用网络综合管理提升基层高血压诊断和精准化防治管理水平,能够降低高血压引起的心血管疾病的发病率和病死率<sup>[2]</sup>。研究表明,使用互联网管理社区高血压患者