

• 综述 •

## 心血管疾病患者自我管理评估工具的研究进展\*

刘文慧, 陈俊杰, 陈洁红 综述, 马春花<sup>△</sup> 审校

(广州医科大学护理学院, 广东 广州 510030)

**[摘要]** 该文阐述心血管疾病患者自我管理的概念、主要内容及心血管疾病患者自我管理的主要测量工具, 探讨现有心血管疾病患者自我管理评估工具的优势与不足, 为临床医务人员选择合适的心血管疾病自我管理测量工具提供参考依据。

**[关键词]** 心血管疾病; 自我管理; 评估工具; 综述

**DOI:** 10.3969/j.issn.1009-5519.2024.03.021

**中图法分类号:** R54

**文章编号:** 1009-5519(2024)03-0463-05

**文献标识码:** A

**Research progress on self-management assessment tools in patients  
with cardiovascular disease\***

LIU Wenhui, CHEN Junjie, CHEN Jiehong, MA Chunhua<sup>△</sup>

(School of Nursing, Guangzhou Medical University, Guangzhou, Guangdong 510030, China)

**[Abstract]** To describe the concept, the main content and the main measurement tools of self-management of cardiovascular disease patients, to explore the advantages and shortcomings of the existing assessment tools of self-management in patients with cardiovascular disease, and to provide a reference basis for the selection of appropriate self-management measurement tools of cardiovascular disease for the clinical medical staff.

**[Key words]** Cardiovascular disease; Self-management; Measurement tools; Review

随着全球老龄化及生活方式改变, 心血管疾病已成为世界上最主要的死亡原因, 其死亡人数达到 1 860 万<sup>[1]</sup>。中国有 3.3 亿心血管疾病患者, 其发病率和死亡率仍在上升<sup>[2]</sup>。《2013—2020 年预防和控制非传染性疾病全球行动计划》明确将预防和控制心血管疾病作为其目标之一<sup>[3]</sup>。心血管疾病可通过改善生活方式、控制危险因素预防, 其发展和转归也需个体坚持药物治疗、运动、疾病监测等, 这些均与患者的自我管理密切相关。自我管理作为一种行为方式, 减少了疾病的复发率、再入院率及死亡率, 在改善心血管疾病结局和患者生活质量方面发挥着积极作用<sup>[4-6]</sup>。因此, 现通过介绍心血管疾病自我管理的概念、目前各类自我管理的评估工具、总结评价各类评估工具的共性及特异性为更好地将自我管理用于心血管疾病管理中提供科学依据。

## 1 自我管理概念

自我管理最早用于心理学领域, 1987 年 CRE-ER<sup>[7]</sup> 基于社会认知理论首次将自我管理引入儿童哮喘中, 证实了自我管理项目对疾病管理的有效性。随

着国内外关于慢性病自我管理研究的发展, 自我管理的概念也在不断地更新。1980 年有学者提出关于慢性病自我管理的定义, 认为慢性病自我管理是患者在医护人员的帮助支持下通过接受健康教育习得管理疾病所需的技能、知识、信心及与医护人员的沟通技巧, 解决慢性病对自身造成的身体和情绪问题<sup>[8]</sup>。之后相继有学者对慢性病自我管理进行了解释<sup>[9-10]</sup>。尽管不同学者对自我管理有不同的解释, 不同疾病的自我管理内涵也会因疾病特征而有所不同, 但其中共同的属性是可以确定的。自我管理是患者在医护人员的帮助下获得知识、技能和应对策略, 以监测和管理疾病, 减少疾病对日常生活、生理、心理、社会交往的影响, 是一个以患者为主体、患者主动参与、持续不断的过程<sup>[11-12]</sup>。

自我管理最早用于心血管疾病领域的是慢性心力衰竭(心衰)。1998 年有学者首次探讨了慢性心衰自我管理, 认为慢性心衰患者自我管理策略应包括了解症状等客观指标、知道看病的时机、积极主动地实现目标, 并将用药、治疗和症状监测纳入日常生活

\* 基金项目: 广州医科大学科研能力提升项目(广医发[2023]16 号)。

<sup>△</sup> 通信作者, E-mail: mch312@126.com。

中<sup>[13]</sup>。2000 年 DEATON<sup>[14]</sup> 提出自我管理是患者成长为专家的过程,在这个过程中患者可就心衰的自我管理做出决策,包括学习、了解个体情况和与疾病共存的体验等。之后 RIEGEL 等<sup>[15]</sup> 研究表明,慢性心衰自我护理包括自我护理维持、自我护理管理和自我护理信心 3 个维度,是一系列与症状评估、症状确定、症状管理及处理措施的评价等有关的决策过程。自我管理在高血压<sup>[5-8]</sup>、冠心病<sup>[16]</sup> 等心血管疾病中也有不同的解释,但具有共同的内涵。

总之,心血管疾病患者的自我管理是指其在医疗卫生服务人员的指导和支持下进行预防性工作及在自我管理技能的帮助下进行的自我管理,包括自我管理的行为和能力,主要包括医疗方面,如治疗依从性、症状管理、用药管理等;角色方面,如作为患者与医护沟通与合作、对疾病负责;情感方面,如积极应对疾病、表达需求与价值等,目的是预防心血管疾病的发生、防止疾病的恶化和进展,改善其健康结局<sup>[17-18]</sup>。

## 2 心血管疾病自我管理评估工具

随着心血管疾病自我管理的发展国内外学者也相应编制了各种自我管理评估工具。心血管疾病自我管理评估工具有多种,一般分为两类,即普适性和特异性自我管理评估工具。

**2.1 普适性自我管理评估工具** 普适性工具可分为基于自我护理理论和自我效能理论的测量工具,以及结合自我管理和社会发展理论的量表。基于自我护理理论的测量工具包括自我照护能力评定量表和老年自我护理力量表(SASE);基于自我效能理论的测量工具包括慢性病自我管理测量量表(CDSMS)和多维度慢性病自我管理效能量表;而以自我管理和社会发展理论为框架编制的量表则有 SMA。

**2.1.1 CDSMS** 由国外学者 LORIG 等<sup>[19]</sup> 基于自我效能理论编制,用于评估慢性病患者自我管理行为。在深入分析自我效能影响健康行为和健康状况的大量文献后以自我效能为理论设计量表框架。CDSMS 包含 21 个条目,由 3 个分量表构成,包括自我管理行为(3 个维度:认知症状管理和实践、运动锻炼、与医务人员沟通)、健康结果(2 个维度:整体健康自评和医疗保健的应用)和自我管理效能(2 个维度:症状管理自我效能和疾病共性管理自我效能)。该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.73。2007 年 SIU 等<sup>[20]</sup> 通过对 CDSMS 进行本土化和跨文化调试,构建了香港版 CDSMS。傅东波等<sup>[21]</sup> 将此量表引入我国,并构建了上海社区慢性病自我管理项目。中文版自我管理行为分量表各维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.72~0.91,重测信度相关系数为 0.65~0.80。自我效能分量表各维度间的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.90~0.98,重测信

度相关系数为 0.73~0.94。翟颖莉等<sup>[22]</sup> 将中文版量表用于高血压患者中,预调查结果显示,Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.79。CDSMS 对自我管理行为的评估是不同特异性量表编制的基础,在各个国家得到了推广使用。但该量表缺少治疗不良反应、病情监测、药物管理、资源利用等方面的评估。

**2.1.2 老年 SMA** 由国外学者 SCHUURMANS 等<sup>[23]</sup> 基于老龄化自我管理理论和社会生产理论构建,用于评估老年群体的自我管理能力和自我管理行为。社会生产理论认为,成功的老龄化是一个实现和维持幸福的过程,即使其资源减少,也能实现和维持幸福。在这一理论框架指导下个体实现、维持身体和社会福祉的关键在于储备能力,即自我管理能力的 6 个核心。因此,在该理论框架下形成了量表的 6 个分量表,分别为健康行为投资、健康行为的多元性、健康行为的多用性、自我效能感和保持积极思维模式,共 30 个条目。给予 1 338 名 65 岁及以上老年人施测,量表内部一致性为 0.91。在国外研究人员通过老年 SMA 的应用,评估老年人在自我管理方面的能力水平,包括老年人对自身健康状况的认知、健康目标的设定、制定和执行健康计划的能力,以及应对慢性病和健康问题的能力等。通过测量这些方面的能力可了解老年人在自我管理方面的优势和挑战,为制定个性化的干预方案提供参考依据。

**2.1.3 健康合作者量表(PIH)** 由国外学者 BATTERSBY 等<sup>[24]</sup> 通过文献研究、结构式访谈、专家函询等流程构建,用于评估慢性病患者生存状态及自我管理行为,其通过文献综述总结既往研究中涉及自我管理属性及慢性病自我管理干预措施或计划产生的健康效果形成了量表框架,包括 11 个条目和核心自我管理行为、疾病知识、自我监测 3 个维度。该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.73。2010 年 PETKOV 等<sup>[25]</sup> 对 PIH 进行了修订,包括 4 个维度和 12 个条目,分别为对疾病的认识、应对方式、症状识别和坚持治疗方案,该量表总的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.82,广泛用于慢性病患者自我管理评估。2017 年中国香港学者对 PIH 量表进行了本土化和跨文化调试,构建了 PIH 香港版,包括知识、应对、依从和症状管理 3 个方面,各维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.77~0.92,重测信度为 0.82<sup>[26]</sup>。我国学者王晓楠等<sup>[27]</sup> 汉化 PIH 并用于检验其在慢性心衰中的信效度,其 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.89。

## 2.2 特异性自我管理评估工具

**2.2.1 高血压** 此类患者自我管理评估主要从治疗依从性角度,如 Hill-Bone 高血压治疗依从性量表或相关知识角度,如高血压知识量表或自我护理角度,

如高血压自我护理量表,以及自我管理行为角度,如高血压患者自我管理行为测评量表。在我国运用最广泛的是 2012 年由赵秋利等<sup>[28]</sup>编制的高血压患者自我管理行为测评量表,其基于慢性病自我管理理论编制而成,包涵 6 个维度和 33 个条目,分别为药物管理、工作与休息管理、运动管理、饮食管理、情绪管理及疾病监测管理,在 790 例高血压患者中进行信效度检验,该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.91。

**2.2.2 冠心病** 目前,主要有国外学者编制的冠心病患者体力活动自我管理行为评价量表及我国学者编制的冠心病自我管理行为量表、冠状动脉支架植入患者自我管理行为自评量表等。

**2.2.2.1 冠心病患者体力活动自我管理行为评价量表** 其用于评估冠心病患者的身体活动自我管理状况,包括安全体力活动和体力活动依从性两个维度,共 39 个条目<sup>[16]</sup>。采用 Likter5 级评分,根据个人情况患者可选择适合自己的答案。评分越高表示在身体活动的自我管理方面表现越好。该量表的使用可为医疗专业人员提供有针对性的干预指导,帮助患者改善身体活动的自我管理能力和提高其生活质量和心脏健康。该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.71。该量表在国外广泛使用,但还没有引进我国。

**2.2.2.2 冠心病自我管理行为量表** 由我国学者任洪艳<sup>[29]</sup>根据慢性病自我管理理论和冠心病循证医学行为学证据构建,包括日常生活管理、疾病医学管理和情绪管理 3 个维度和 27 个条目,日常生活管理由不良嗜好管理和一般生活管理组成;疾病医学管理由症状管理、急救管理、疾病知识获得管理和治疗依从性管理组成。该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.91,重测信度为 0.91,3 个维度效标关联效度为 0.27~0.57,内容效度为 0.92。该量表是目前我国评估冠心病患者自我管理使用最广泛的量表。

**2.2.2.3 冠状动脉支架术患者 SMA** 主要是针对冠状动脉支架术后患者的特定情况进行设计和编制的<sup>[30]</sup>。包含 5 个维度和 25 个条目,涵盖了患者在冠状动脉支架术后的急救管理、遵医行为、疾病知识管理、情绪管理、日常生活等方面的自我管理能力和使用 3 级评分法,患者根据自己的实际情况选择适用的答案。患者的自我管理能力和得分越高。该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.88,表明其具有较高的内部一致性信度。通过使用该量表医护人员可了解患者在冠状动脉支架术后自我管理方面的具体情况,提供有针对性的干预和建议,帮助患者更好地管理自己的健康情况,预防并发症的发生。

**2.2.3 慢性心衰** 主要包括心衰自我管理量表、心衰自我管理指数量表、欧洲心衰自我管理行为量

表等。

**2.2.3.1 心衰自我管理指数量表** 由 RIEGEL 等<sup>[31]</sup>基于自我管理理论框架开发而成。该量表由 3 个分量表组成,共 20 个条目,分别评估患者在自我管理行为、自我管理管理和自我管理信心方面的表现,在国内外得到广泛应用。主要评估患者在日常生活中采取的自我护理行为,如按时服药、控制饮食等;评估患者在症状改变时的决策过程,包括寻求医疗帮助和调整治疗计划等;评估患者对自己管理症状能力的信心水平。通过对该量表的使用和评估医疗专业人员可了解患者的自我管理能力和行为,帮助其发展有效的自我管理策略。

**2.2.3.2 欧洲心衰自我管理行为量表** 由 JAARS-MA 等<sup>[32]</sup>根据 Orem 自我管理理论编制,用于衡量健康维护行为的 3 个方面,即坚持管理方案、寻求帮助,以及调整日常活动、强调维持自我管理(如限制液体摄入、每天测量体重、锻炼或与医疗卫生保健提供者保持联系)。该量表由 12 个条目组成,总的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.81。我国学者王丽萍等<sup>[33]</sup>将其汉化,其 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.72。该量表条目简单,5~10 min 即可完成。为评估受试者的自我管理行为采用了自我报告的方式。然而这种评估方法可能导致受试者在条目选择方面受社会期望的影响,并且一些条目可能过于简单,无法准确反映受试者的自我管理行为。

**2.2.3.3 心衰自我管理量表** 由我国学者施小青等<sup>[34]</sup>基于心衰指南构建,包括 4 个维度和 20 个条目,分别为饮食管理、药物管理、症状管理、心理及社会适应管理。该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.78。在我国被广泛用于评估心衰患者的自我管理状况和干预效果,具有较高的准确性,能有效反映患者的自我管理行为。

**2.2.4 心房颤动(房颤)** 包括由国外学者编制的慢性房颤患者自我管理量表和国内学者编制的房颤患者 SMA。

**2.2.4.1 慢性房颤患者自我管理量表** 由韩国学者 HSUEH 等<sup>[35]</sup>于 2015 年根据 Orem 自我管理理论及 Hertz 和 Baas 自我管理模型进行编制,主要用于评估慢性房颤患者自我管理水平。该量表包括了 3 个维度和 10 个条目,分别为可获得的技能与资源、自我管理态度及自我管理知识。在血管内科门诊的 290 例房颤患者的运用中该量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.87,其中自我管理行为、自我管理知识和自我管理资源 3 个维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数分别为 0.86、0.91 和 0.80,内容效度指数大于 0.8。该量表的条目数量较少,简洁易懂,整个评估过程只需 10 min,但其只考虑

了活动和压力这些与生活方式有关的要素,还可基于自我护理的特性再优化。

**2.2.4.2 房颤患者 SMA** 由国内学者文秀<sup>[36]</sup>以社会认知理论、自我效能理论和自我管理理论为基础于 2020 年编制,包括 22 个条目,涵盖了遵医行为管理、不良习惯管理、情绪与社交管理、抗凝药物管理和疾病预防与监测管理 5 个方面。该量表总的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.81,各维度的 Cronbach's  $\alpha$  系数分别为 0.75、0.88、0.68、0.81 和 0.62,重测信度为 0.927。该量表是目前国内最新的房颤患者自我管理量表,综合考虑了疾病知识、社会因素和心理因素等多个方面的影响因素。但其只有初步的信效度检验,样本来源较为单一,因此,其信效度还需进一步验证。

综上所述,心血管疾病患者自我管理评估工具的理论基础主要使用了社会认知理论、自我效能理论、社会生产理论及慢性病自我管理理论。慢性病自我管理理论是目前我国编制特异性量表常用的理论基础,其基于自我效能和社会认知理论形成理论框架,能较为全面地涵盖自我管理行为。从概念角度分析,心血管疾病自我管理基本没有区分自我管理和自我护理这 2 个概念。实质上二者的理论来源和内涵是不同的,对个体行为关注点也不同,如不加以明确区分会导致二者混用,概念混淆,测量的结果缺乏可靠性。在评估维度方面随着自我管理的发展已从单一的生理指标评估到基于知识的行为改变、疾病对患者生理、心理、社会,以及日常生活影响等多维度的综合评估,且从受试者主体角度对自我管理进行评估。但目前很多量表只有行为评估,缺少个体能力和主体角色的评估。在测量工具信效度检验方面本文纳入的评估工具大多数均从内容和结构效度评价其效度,较少使用其他效度指标,如预测效度、区分度等。多数采用了探索性因子分析,缺乏采用验证因子分析进一步验证量表的结构效度。现有的心血管疾病自我管理评估工具只针对一种疾病测量个体的自我管理能力,多数心血管疾病患者合并糖尿病、高血压、慢性阻塞性肺疾病等。对患有合并疾病的心血管疾病患者,其自我管理具有更高的要求,而现有的测量工具并不能准确反映其自我管理能力水平。因此,在充分分析心血管疾病合并其他疾病患者个体行为特征、疾病特征和行为管理特征基础上编制一个适合于该类患者使用的自我管理测量工具,使其能帮助医务人员更好地评价该类患者复杂的自我管理行为水平和能力,为制定针对个体需求的干预措施奠定基础。

## 参考文献

[1] 施仲伟. 回眸过去 30 年全球和中国的心血管疾

病负担及其危险因素:1990 年至 2019 年全球心血管疾病负担及其危险因素报告解读[J]. 诊断学理论与实践,2021,20(4):349-355.

- [2] 马丽媛,王增武,樊静,等.《中国心血管健康与疾病报告 2021》要点解读[J]. 中国全科医学,2022,25(27):3331-3346.
- [3] 马吉祥,王丽敏.《预防控制非传染性疾病全球行动计划(2013—2020)》解读[J/CD]. 中国医学前沿杂志(电子版),2014,6(3):9-11.
- [4] LIU S, LI J, WAN D Y, et al. Effectiveness of ehealth self-management interventions in patients with heart failure: Systematic review and meta-analysis[J]. J Med Internet Res, 2022, 24(9): e38697.
- [5] 刘谦谦,孙家驹,诸葛泽. 延续性自我护理教育在老年高血压患者自我血压管理中的应用效果[J]. 重庆医学,2019,48(16):2790-2792.
- [6] TRAN S, WEAVER R G, MANNS B J, et al. 23-self-management health education programs for the prevention of cardiovascular disease: Perspectives of lower-income seniors[J]. Canadian J Diabetes, 2020, 44(Suppl 7): S10-11.
- [7] CREER T L. Self-management in the treatment of childhood asthma[J]. J Allergy Clin Immunol, 1987, 80(3 Pt 2): 500-505.
- [8] 傅东波,傅华. 慢性病自我管理[J]. 中国慢性病预防与控制,2002,10(2):93-95.
- [9] TULU S N, COOK P, OMAN K S, et al. Chronic disease self-care: A concept analysis[J]. Nurs Forum, 2021, 56(3): 734-741.
- [10] No author. WHO consolidated guideline on self-care interventions for health, Sexual and reproductive health and rights[M]. Geneva: World Health Organization, 2019: 210-216.
- [11] OMDAHL D J. Unending work and care: Managing chronic illness at home [J]. Patient Education Counseling, 1989, 13(2): 201-202.
- [12] LORIG K R, HOLMAN H. Self-management education: History, definition, outcomes, and mechanisms[J]. Ann Behav Med, 2003, 26(1): 1-7.
- [13] WAGNER E H, AUSTIN B T, DAVIS C, et al. Improving chronic illness care: Translating evidence into action [J]. Health Aff (Millwood), 2001, 20(6): 64-78.
- [14] DEATON C. Outcome measurement: Self-man-

- agement in heart failure[J]. *J Cardiovasc Nurs*, 2000, 14(4):116-118.
- [15] RIEGEL B, DICKSON V V. A situation-specific theory of heart failure self-care[J]. *J Cardiovasc Nurs*, 2008, 23(3):190-196.
- [16] TOKUNAGA-NAKAWATASE Y, TARU C, MIYAWAKI I. Development of an evaluation scale for self-management behavior related to physical activity of patients with coronary heart disease[J]. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2012, 11(2):168-174.
- [17] 徐萌泽, 李春玉. 心血管疾病自我管理的研究现状[J]. *中国医药指南*, 2013, 11(13):59-60.
- [18] 张秀阁. 心血管病患者自我管理, 生命质量的调查研究[D]. 大连: 大连医科大学, 2018.
- [19] LORIG K, STEWART A, RITTER P, et al. Outcome measures for health education and other health care interventions[M]. Los Angeles: Sage Publications, 1996:210-216.
- [20] SIU A M, CHAN C C, POON P K, et al. Evaluation of the chronic disease self-management program in a Chinese population[J]. *Patient Educ Couns*, 2007, 65(1):42-50.
- [21] 傅东波, 傅华. 上海慢性病自我管理项目实施效果的评价[J]. *中国公共卫生*, 2003, 19(2):223-225.
- [22] 翟颖莉, 李春玉. 自我效能干预对社区老年高血压患者自我管理行为的影响[J]. *中华现代护理杂志*, 2011, 17(25):2980-2984.
- [23] SCHUURMANS H, STEVERINK N, FRIESWIJK N, et al. How to measure self-management abilities in older people by self-report. The development of the SMAS-30[J]. *Qual Life Res*, 2005, 14(10):2215-2228.
- [24] BATTERSBY M W, ASK A, REECE M M, et al. The Partners in Health scale: The development and psychometric properties of a generic assessment scale for chronic condition self-management[J]. *Australian J Primary Health*, 2003, 9(3):41-52.
- [25] PETKOV J, HARVEY P, BATTERSBY M. The internal consistency and construct validity of the partners in health scale: Validation of a patient rated chronic condition self-management measure[J]. *Qual Life Res*, 2010, 19(7):1079-1085.
- [26] CHIU T M, TAM K T, SIU C F, et al. Validation study of a Chinese version of Partners in Health in Hong Kong (C-PIH HK)[J]. *Qual Life Res*, 2017, 26(1):199-203.
- [27] 王晓楠, 江莹, 康晓凤, 等. 健康合作者量表汉化及在慢性心力衰竭患者中的信效度检验研究[J]. *中国全科医学*, 2022, 25(4):497-504.
- [28] 赵秋利, 刘晓. 高血压病人自我管理行为测评量表的编制及信度、效度检验[J]. *中国护理管理*, 2012, 12(11):26-31.
- [29] 任洪艳. 冠心病自我管理量表开发及健康教育研究[D]. 重庆: 重庆医科大学, 2009.
- [30] 胡春颖. 冠脉支架植入患者自我管理能力自评量表的编制和应用[D]. 济南: 山东大学, 2016.
- [31] RIEGEL B, CARLSON B, MOSER D K, et al. Psychometric testing of the self-care of heart failure index[J]. *J Card Fail*, 2004, 10(4):350-360.
- [32] JAARSMA T, ARESTEDT K F, MARTENSSON J, et al. The European Heart Failure Self-care Behaviour scale revised into a nine-item scale(EHFS-CB-9): A reliable and valid international instrument[J]. *Eur J Heart Fail*, 2009, 11(1):99-105.
- [33] 王丽萍, 王丽姿. 欧洲心力衰竭病人自我护理行为量表中文版的信效度研究[J]. *护理研究*, 2009, 23(22):2064-2065.
- [34] 施小青, 曹伟新, 吴蓓雯, 等. 心力衰竭病人自我管理量表的初步构建[J]. *护理研究*, 2012, 26(35):3347-3350.
- [35] HSUEH A L, WALTON Z E, ALTMAN B J, et al. MYC and metabolism on the path to cancer[J]. *Semin Cell Dev Biol*, 2015, 43:11-21.
- [36] 文秀. 房颤患者自我管理力量表的编制与信效度检验[D]. 南京: 南京大学, 2020.

(收稿日期: 2023-07-07 修回日期: 2023-08-30)