

DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2024.02.007

基于健康生态学的老年冠心病合并高血压患者健康素养现状及影响因素

王芬 于培培 赵文文 刘春梅 李亚芬 王毓

(济宁医学院附属医院心内科, 济宁 272029)

摘要 **目的** 基于健康生态学视角,分析老年冠心病合并高血压患者健康素养现状及不同层面的影响因素。**方法** 采用便利抽样法,以 2021 年 12 月—2022 年 5 月就诊于山东省某三级甲等医院的住院患者为研究对象,采用一般资料调查表、慢性病患者健康素养量表、慢性病自我效能量表、社会支持评定量表对 175 例老年冠心病合并高血压患者进行调查,采用中国公民健康素养调查问卷对其照护者进行调查。**结果** 老年冠心病合并高血压患者健康素养总分为 (95.69 ± 20.86) 分。多重线性回归分析结果显示,NYHA 心功能分级、慢性病自我效能、社会支持、文化程度是老年冠心病合并高血压患者健康素养的主要影响因素 ($P < 0.05$),共解释总变异的 43.7%。**结论** 老年冠心病合并高血压患者健康素养总体水平有待提高。医护人员应重点关注文化程度低、心功能差、社会支持水平低的患者,鼓励患者构建积极的人际关系网络,提高患者自我效能,进而提高患者健康素养水平。

关键词 健康生态学;健康素养;冠心病;高血压;自我效能;社会支持

中图分类号:R473.1 文献标识码:A 文章编号:1000-9760(2024)04-111-06

Status and influencing factors of health literacy in elderly patients with coronary heart disease complicated with hypertension based on health ecology

WANG Fen, YU Peipei, ZHAO Wenwen, LIU Chunmei, LI Yafen, WANG Yu

(Department of Cardiology, Affiliated Hospital of Jining Medical University, Jining 272029, China)

Abstract: Objective To analyze the status and influencing factors at different levels of health literacy in elderly patients with coronary heart disease complicated with hypertension from the perspective of health ecology. **Methods** From December 2021 to May 2022, convenience sampling method was used to investigate 175 elderly patients with coronary heart disease complicated with hypertension by The General Information Questionnaire, Chronic Disease Health Literacy Scale, Chronic Disease Self-Efficacy Scale and Social Support Rating Scale. Chinese citizens health literacy Questionnaire was used to investigate the caregivers. **Results** The total score of health literacy in elderly patients with coronary heart disease complicated with hypertension was (95.69 ± 20.86) . The results of multiple linear regression analysis showed that, NYHA cardiac function grade, chronic disease self-efficacy, social support and education level were the main influencing factors of health literacy in elderly patients with coronary heart disease complicated with hypertension ($P < 0.05$), explaining 43.7% of the total variation. **Conclusion** The overall level of health literacy in elderly patients with coronary heart disease complicated with hypertension need to be improved. Medical staff should adopt targeted health education for patients with different characteristics, focusing on patients with low education level, poor cardiac function and low social support level, encouraging patients to build positive interpersonal relationship network, improving patients' self-efficacy, and then improving patients' health literacy level.

Keywords: Health ecology; Health literacy; Coronary heart disease; Hypertension; Self-efficacy; Social support

[基金项目] 2021 年度济宁市哲学社会科学规划项目 (21JSGX077); 济宁医学院附属医院“苗圃”科研计划项目 (MP-MS-2021-019)

[通信作者] 赵文文, E-mail: 846210390@qq.com

近年来,冠心病发生率呈现逐年上升趋势^[1],对老年人健康造成严重威胁。高血压不仅仅是冠心病的独立危险因素,还常与冠心病一并存在^[2],两种疾病并存显著增加心血管死亡风险^[3],为患者家庭、社会等造成沉重的经济和心理负担。老年冠心病合并高血压患者健康素养水平的提升,对改善患者预后及降低死亡率具有重要意义^[4]。已有研究^[5]表明,与单一病种的患者相比,具有合并症的患者健康状况相对更差,应重点关注具有合并症的中老年患者健康素养水平。但目前关于高血压或冠心病患者健康素养的管理多停留在个体水平上针对个人行为的引导和控制,忽略了复杂的社交、社会环境对其健康素养的影响。因此,基于目前研究结果制定健康素养的提升策略尚缺乏系统性。因此,本研究基于健康生态学视角,从多个层面分析老年冠心病合并高血压患者健康素养现状及其影响因素,旨在为制定系统、全方面的健康素养提升策略提供新的思路 and 参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用便利抽样法选取 2021 年 12 月—2022 年 5 月在山东省某三级甲等医院住院的老年冠心病合并高血压患者调查对象。纳入标准:1) 临床确诊为冠心病合并高血压的患者;2) 病程>1 个月;3) 年龄≥60 周岁;4) 病情稳定,无精神障碍,阅读读写及沟通能力正常;5) 知情同意,且自愿参加。排除标准:1) 合并严重的肝肾功能障碍;2) 问卷错填、漏填等超过 10%;3) 答案呈明显规律性。依据 Kendall 原则^[6],本研究共发放问卷 190 份,回收有效问卷 175 份,有效回收率为 92.1%。本研究已通过济宁医学院附属医院医学科学研究伦理委员会审核(2022C078)。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 1) 生态学资料问卷。首先查阅相关文献资料,并依据健康生态学理论^[7],即生态模型中影响个体健康行为的 5 个方面,主要包括:①个人特质层面。该层面纳入的变量包括年龄、性别、是否植入心脏支架、NYHA 心功能分级、病程、心血管疾病家族史、照顾者健康素养得分等指标。其中照顾者健康素养水平测量采用 2015 年中国公民健康素养调查问卷,该问卷共 56 题,总分为 74 分,包括基本知识和理念,健康生活方式与行

为,健康技能 3 个维度。计分方法为:判断题、单选题回答正确均得 1 分,多选题全对得 2 分,多选或漏选 0 分,以总分及 3 个维度得分作为分析指标。总得分≥56 分为具备基本的健康素养。②行为特征层面。包括吸烟情况、饮酒情况及慢性病自我效能等。其中,慢性病自我效能的测量采用慢性病自我效能量表,该量表由美国斯坦福大学 Lorig 等^[8]编制,总分在 0~60 分,包括 6 个条目,2 个维度(症状管理自我效能和疾病共性管理自我效能)。6 个条目平均分为量表总分,≤4.0 分为低等水平;4.0 分~7.9 分为中等水平;≥8.0 分为高等水平。本研究中此量表的 Cronbach's α 为 0.968。③人际关系网络层面。包括婚姻状况、居住地、居住方式、社会支持等因素。其中社会支持的测量采用社会支持评定量表,该量表由我国学者肖水源^[9]设计制定,总分 66 分,得分越高,说明社会支持水平越高。总分≤22 分为低等水平;23~44 分为中等水平;45~66 分为较高水平。本研究中此量表的 Cronbach's α 为 0.807。④生活与工作条件层面。该层面纳入的因素包括文化程度、家庭人均月收入、工作状态等因素。⑤政策环境层面。该层面纳入的变量为医保类型。

2) 慢性病患者健康素养量表。采用由 Jordan 等^[10]编制、孙浩林等^[11]修订的慢性病患者健康素养量表。该量表共 24 个条目,包括信息获取能力(9 个条目)、交流互动能力(9 个条目)、改善健康意愿(4 个条目)、经济支持意愿(2 个条目)4 个维度。采用 Likert 5 级计分方法,总分 120 分,分数越高表示健康素养水平越高。总分<96 分为健康素养缺乏,≥96 分为健康素养良好。本研究中此量表的 Cronbach's α 为 0.959。

1.2.2 调查方法 获得患者或照护者知情同意,讲解问卷调查事项。问卷由患者或照护者自行填写,对不能自行填写者,由调查者辅助完成。调查问卷当场收回。

1.3 统计学方法

使用 SPSS 23.0 统计软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,两组间比较采用 t 检验,多组间比较采用方差分析,相关性采用 Pearson 相关分析。计数资料用 $n/\%$ 表示。影响因素采用多重线性回归进行分析。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 老年冠心病合并高血压患者健康素养现状
 患者健康素养总分为 (95.69±20.86) 分。见表 1。

2.2 老年冠心病合并高血压患者健康素养单因素分析
 不同 NYHA 心功能分级、过去一年的健康状况、工作状态、婚姻状况、居住地、居住方式、文化程度、家庭人均月收入、医保类型及慢性心血管病家

族史的老年冠心病合并高血压患者健康素养得分差异有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 2。

表 1 老年冠心病合并高血压患者健康素养得分情况

项目	得分范围	得分(分, $\bar{x}\pm s$)	得分率/%	排序
健康素养总得分	24~120	95.69±20.86	—	—
信息获取能力	5~45	31.46±10.89	69.91	1
交流互动能力	5~45	36.83±8.47	81.84	2
经济支持意愿	2~10	8.95±2.05	89.50	3
改善健康意愿	4~20	18.45±3.15	92.25	4

表 2 老年冠心病合并高血压患者健康素养单因素分析(分, $\bar{x}\pm s$)

项目	例数(n/%)	得分	t/F	P	项目	例数(n/%)	得分	t/F	P
个人特质层面					吸烟情况				
性别					从不吸烟	106/60.57	94.96±19.06	1.322	0.269
男	92/52.57	98.48±22.67	1.874	0.063	既往吸烟	53/30.29	94.72±23.60		
女	83/47.43	92.60±18.28			目前吸烟	16/9.14	103.75±22.24		
年龄/岁					饮酒情况				
60~	71/40.57	99.25±17.70	1.761	0.175	从不饮酒	109/62.29	94.54±19.08	2.777	0.065
70~	85/48.57	93.34±23.16			既往饮酒	45/25.71	93.84±23.21		
80~	19/10.86	92.89±19.99			目前饮酒	21/12.00	105.62±22.67		
冠心病病程/年					人际关系网络				
0~	59/33.71	96.15±21.37	0.688	0.561	婚姻状况				
1~	43/24.57	96.09±22.27			有配偶	144/82.29	97.43±19.52	2.410	0.017
5~	50/28.57	92.76±22.00			无配偶	31/17.71	87.61±24.98		
10~	23/13.14	100.13±13.07			居住地				
是否植入心脏支架					城镇	88/50.29	102.05±17.54	4.247	<0.001
是	61/34.86	96.43±21.14	0.340	0.734	农村	87/49.71	89.26±22.04		
否	114/65.14	95.30±20.78			居住方式				
NYHA 心功能分级					独居	12/6.86	84.42±25.57	4.677	0.011
I 级	65/37.14	104.77±14.03	16.131	<0.001	与儿女同住	48/27.43	90.75±21.28		
II 级	49/28.00	94.08±16.85 ^a			与配偶同住	115/65.71	98.93±19.49 ^{ab}		
III 级	54/30.86	91.15±23.30 ^a			生活与工作条件层面				
IV 级	7/4.00	57.71±25.81 ^{abc}			文化程度				
慢性心血管病家族史					小学及以下	88/50.29	85.97±20.52	17.696	<0.001
有	39/22.29	89.62±26.33	-2.084	0.039	初中	47/26.86	102.70±18.69 ^a		
无	136/77.71	97.43±18.76			高中	28/16.00	106.86±11.60 ^a		
平均每年住院次数/次					大学及以上	12/6.85	113.50±11.29 ^a		
0~	124/70.86	98.00±19.62	2.945	0.055	家庭人均月收入/元				
1~	41/23.43	91.15±21.54			0~	46/26.29	90.35±20.11	3.703	0.027
3~	10/5.71	85.70±28.44			1000~	44/25.14	93.11±15.86		
过去一年的健康状况					3000~	85/48.57	99.92±22.77 ^a		
好	30/17.14	100.20±16.86	5.651	<0.001	环境政策				
比较好	63/36.00	103.13±17.20			医保类型				
一般	49/28.00	89.35±22.07 ^{ab}			自费	4/2.29	93.75±4.50	15.486	<0.001
比较差	29/16.57	85.86±24.44 ^{ab}			新农合	78/44.57	86.77±22.11		
差	4/2.29	93.75±6.40			城镇/职工医保	93/53.14	103.26±16.95 ^b		
行为特点层面									
工作状态									
离退休	76/43.43	103.17±16.95	19.074	<0.001					
无业	99/56.57	89.95±21.81							

注:^a表示与第一层比较, $P<0.05$;^b表示与第二层比较, $P<0.05$;^c表示与第三层比较, $P<0.05$ 。

2.3 慢性病自我效能、社会支持与老年冠心病合并高血压患者健康素养的相关性

慢性病自我效能得分为 (6.90 ± 2.40) 分, 社会支持得分为 (30.54 ± 5.84) 分, 两者与老年冠心病合并高血压患者健康素养均呈正相关 ($r = 0.530$, $P < 0.001$; $r = 0.421$, $P < 0.001$)。

2.4 老年冠心病合并高血压患者健康素养影响因素的多重线性回归分析

以老年冠心病合并高血压患者健康素养得分为因变量, 以单因素分析中有统计学意义的变量为自变量进行多重线性回归分析, 自变量赋值方式见表 3。回归分析结果显示, NYHA 心功能分级、慢性病自我效能、社会支持、文化程度老年冠心病合并高血压患者健康素养的影响因素 ($P < 0.05$), 其共解释总变异的 43.7%。见表 4。

表 3 自变量赋值方式

变量	赋值方式
NYHA 心功能分级	I 级=1; II 级=2; III 级=3; IV 级=4
文化程度	小学及以下=1; 初中=2; 高中=3; 大学及以上=4
慢性病自我效能	原值输入
社会支持	原值输入

表 4 老年冠心病合并高血压患者健康素养影响因素的多重线性回归分析

变量	偏回归系数	标准误	标准化回归系数	t	P
常量	73.290	22.805		3.214	0.002
NYHA 心功能分级	-3.957	1.586	-0.174	-2.496	0.014
慢性病自我效能	2.569	0.639	0.292	4.020	<0.001
社会支持	0.540	0.256	0.149	2.109	0.037
文化程度	5.899	1.623	0.269	3.634	<0.001

注: $R^2 = 0.480$, 调整 $R^2 = 0.437$, $F = 15.682$, $P < 0.05$ 。

3 讨论

健康素养水平不足是老年患者自我管理能力强, 理解医嘱、交流沟通等方面存在障碍的主要因素之一, 影响患者健康结局^[12]。本研究结果显示, 老年冠心病合并高血压患者健康素养总得分 (95.69 ± 20.86) 分。175 例患者中健康素养缺乏的比例为 44.71%, 说明老年冠心病合并高血压患者总体健康素养水平有待提高。其原因可能为老年冠心病合并高血压患者由于疾病症状的长期困扰, 常出现失眠、焦虑、抑郁等负性情绪, 导致其失去疾病治疗和管理信心, 从而使其健康素养水平低下。

但该得分高于 Zhang^[13]、贾冠华等^[14] 学者对单纯高血压或冠心病患者健康素养的分析结果, 其原因可能与与单纯冠心病或高血压的患者相比, 当 2 种疾病同时存在时, 心血管事件发生风险的增加在一定程度上增加了患者就医或咨询医疗保健人员的次数^[15], 使其与医护人员有更多交流沟通的机会, 促进患者对健康信息的获取, 因住院次数越多的患者健康素养水平越高^[16]。提示医护人员在患者住院期间应加强对患者的健康宣教。此外, 健康素养 4 个维度得分率从高到低排序依次为改善健康意愿、经济支持意愿、交流互动能力、信息获取能力, 说明老年冠心病合并高血压患者能够积极面对疾病, 并愿意通过学习疾病管理知识及技能, 花费金钱支付健康费用, 以改善自身健康水平^[17], 但患者在与医疗保健人员交流互动, 获取知识途径及吸收知识能力方面存在不足。分析其原因为: 随着社会经济水平的提高, 复杂的疾病症状对患者身心的困扰及反复住院, 导致患者求医欲望强烈。提示在信息化时代大背景下, 医护人员应充分有效地应用线上和线下各种途径和设备帮助患者了解疾病预防和康复相关知识, 同时政府和社区应给予相应的支持向老年患者提供更多的健康讲座, 拓宽患者对疾病相关知识获取的途径, 提高健康教育针对性和有效性, 进而提高老年患者健康素养水平。

本研究结果显示, 个人特质、行为特征、人际关系网络、生活与工作条件层面的因素对老年冠心病合并高血压患者健康素养均具有一定的影响。本调查结果显示, NYHA 心功能分级可负向预测老年冠心病合并高血压患者的健康素养水平。与徐子珺等^[18] 的研究结果一致。究其原因为心功能越差的患者, 其心血管疾病相关症状越严重, 认知及躯体功能受限程度越大, 导致其对健康信息的获取、利用以及与医护人员的互动交流能力下降。本研究中心功能 II ~ IV 级的患者健康素养处于低等水平, 与心功能 I 级的患者比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 提示医护人员应重点关注心功能较差的患者, 根据患者疾病严重程度采取针对性的健康教育方式, 从而提高患者健康素养水平。老年冠心病合并高血压患者自我效能可正向预测患者健康素养水平, 与 Stock 等^[19] 的研究结果一致。究其原因为, 自我效能是个体在特定情境中对自己行为能力的自信程度, 本研究中 40% 以上的患者病程超过 5 年, 患者由于病程长, 病情复杂, 在冠心病的基

础上加之血压控制不良,导致其对自己行为能力的自信程度不足,从而导致其健康素养水平的降低^[20]。提示医护人员应采取针对性的措施促进患者采取健康的生活行为方式,促进其健康素养水平的提高。

社会支持与老年冠心病合并高血压患者健康素养呈正相关,与 Zhang 等^[21]的研究结果一致。拥有良好社会支持的患者可能会更愿意主动获取健康相关信息,更愿意主动与医护人员或病友进行交流沟通,告知医护人员自身疾病出现的症状,积极询问与其疾病相关的健康知识。因此,给予患者相应的社会支持,有助于其健康素养的提高。提示医护人员应帮助患者构建积极的人际关系网络,鼓励患者家属及朋友提供更多的支持,增加患者与外界交流互动的机会,促进其获得更多的健康知识,进而提高健康素养水平。文化程度可正向预测患者健康素养得分,与既往研究结果一致。王刚等^[22]研究亦指出,文化程度是老年冠心病患者健康素养的独立影响因素。分析其原因为:文化程度较低的患者,在对健康信息的阅读、理解方面存在困难,可能会存在对医疗专业相关资料的不理解,甚至在与医护人员沟通中出现误解信息现象。提示医护人员在对文化程度较低的患者进行健康教育时,应减少语言文字等的描述,增加图片及视频的应用,通过回授法^[23]等了解学生对信息的理解程度,从而保证患者接受健康信息的准确性。同时可通过对医护人员进行沟通技巧培训,确保医护人员与患者沟通的有效性,进而提高患者健康素养。

综上所述,老年冠心病合并高血压患者的健康素养水平有待提高,患者具有较强的经济支持和改善健康的意愿,但其信息获取和交流互动能力相对较差。健康生态学视角下,老年冠心病合并高血压患者健康素养受到多个层面复杂因素的影响,NYHA 心功能分级、慢性病自我效能、社会支持及文化程度对患者健康素养影响显著。因此,医护人员应针对不同特征患者采取针对性的健康教育,重点关注文化程度低、心功能差、社会支持水平较低的患者,鼓励患者构建积极的人际关系网络,提高患者自我效能。建议研究者及政府、医疗机构和社区等应从患者个人、行为、心理等多方面着手制定老年患者健康素养提升策略,进而提高患者健康素养水平。

利益冲突:所有作者均申明不存在利益冲突。

参考文献:

- [1] 中华医学会,中华医学杂志社,中华医学会全科医学分会,等.稳定性冠心病基层诊疗指南(2020 年)[J].中华全科医师杂志,2021,20(3):265-273. DOI:10.3760/cma.j.cn114798-20210120-00079.
- [2] 中国医疗保健国际交流促进会心血管病学分会.高血压合并冠心病患者血压管理中国专家共识[J].中华医学杂志,2022,102(10):717-728. DOI:10.3760/cma.j.cn112137-20211208-02738.
- [3] 赵良桥,冷永群,卢佳佳,等.心率变异性在冠心病患者和冠心病合并高血压患者中的特点分析[J].中国临床医生杂志,2019,47(3):287-289. DOI:10.3969/j.issn.2095-8552.2019.03.012.
- [4] O'Connor R, Moore A, Wolf MS. Health literacy and its impact on health and healthcare outcomes[J]. Stud Health Technol Inform, 2020,269:3-21. DOI:10.3233/SHTI200019.
- [5] 申萍,黄云婷,唐秋艳.知-信-行理论配合阶段性健康教育对高血压合并冠心病患者疾病认知程度及遵医行为的影响[J].齐鲁护理杂志,2018,24(17):5-8. DOI:10.3969/j.issn.1006-7256.2018.17.002.
- [6] 金瑜.心理测量[M].上海:华东师范大学出版社,2001:172-190.
- [7] 聂雪琼,李英华,李莉.2012 年中国居民健康素养监测数据统计分析方法[J].中国健康教育,2014,30(2):178-181. DOI:10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2014.02.021.
- [8] Lorig K, Stewart A, Ritter P, et al. Outcome measure for health education and other health care intervention[M]. Thousand Oaks CA: Sage Publication, 1996:446-448.
- [9] 肖水源.社会支持评定量表的理论基础与研究应用[J].临床精神医学杂志,1994,4(2):98-100.
- [10] Jordan JE, Buchbinder R, Osborne RH. Conceptualising health literacy from the patient perspective[J]. Patient Educ Couns, 2010,79(1):36-42. DOI:10.1016/j.pec.2009.10.001.
- [11] 孙浩林,彭慧,傅华.慢性病患者健康素养量表信效度的研究[J].复旦学报(医学版),2012,39(3):268-272. DOI:10.3969/j.issn.1672-8467.2012.03.009.
- [12] 孙雨丹,杨林,刘洁,等.基于健康生态学模型的慢性病影响因素分析[J].现代预防医学,2020,47(15):2700-2702+2784.
- [13] Zhang Q, Huang F, Zhang L, et al. The effect of high blood pressure-health literacy, self-management behavior, self-efficacy and social support on the health-related quality of life of Kazakh hypertension patients in a low-income rural area of China: a structural equation model[J]. BMC Public Health, 2021,21(1):1114. DOI:10.1186/s12889-021-11129-5.
- [14] 贾冠华,桑文凤,申文佳,等.稳定性冠心病患者健康素养对血循环重建决策冲突的影响[J].护理学杂志,2019,34(24):4-7. DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2019.24.004.

- [15] Aladin AI, Al RM, Rasool SH, et al. Relation of coronary artery calcium and extra-coronary aortic calcium to incident hypertension (from the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis) [J]. *Am J Cardiol*, 2018, 121 (2): 210-216. DOI: 10.1016/j.amjcard.2017.10.018.
- [16] 廖海艳, 薛礼, 蒋家银, 等. 中老年冠心病患者健康素养调查及相关因素分析[J]. *华南预防医学*, 2021, 47 (3): 407-410. DOI: 10.12183/j.scjpm.2021.0407.
- [17] Mackenzie CS, Pankratz L. Perceived need, mental health literacy, neuroticism and self-stigma predict mental health service use among older adults [J]. *Clin Gerontol*, 2022: 1-14. DOI: 10.1080/07317115.2022.2058440.
- [18] 徐子璿, 沈丽娟, 罗玉寅, 等. 冠心病患者健康素养研究进展[J]. *护士进修杂志*, 2018, 33 (16): 1466-1468. DOI: 10.16821/j.cnki.hsjx.2018.16.008.
- [19] Stock S, Altin S, Nawabi F, et al. A cross-sectional analysis of health literacy: patient- versus family doctor-reported and associations with self-efficacy and chronic disease [J]. *BMC Fam Pract*, 2021, 22 (1): 187. DOI: 10.1186/s12875-021-01527-4.
- [20] LAC M, Silva RA, de Sousa Lima MM, et al. Correlation between functional health literacy and self-efficacy in people with type 2 diabetes mellitus: cross-sectional study [J]. *Clin Nurs Res*, 2022, 31 (1): 20-28. DOI: 10.1177/10547738211006841.
- [21] Zhang B, Zhang W, Sun X, et al. Physical comorbidity and health literacy mediate the relationship between social support and depression among patients with hypertension [J]. *Front Public Health*, 2020, 8: 304. DOI: 10.3389/fpubh.2020.00304.
- [22] 王刚, 谢伦芳, 章新琼. 老年冠心病住院患者健康素养现状及其影响因素分析[J]. *中国健康教育*, 2018, 34 (9): 859-861. DOI: 10.16168/j.cnki.issn.1002-9982.2018.09.024.
- [23] Beauchamp A, Talevski J, Niebauer J, et al. Health literacy interventions for secondary prevention of coronary artery disease: a scoping review [J]. *Open Heart*, 2022, 9 (1): e001895. DOI: 10.1136/openhrt-2021-001895.

(收稿日期 2022-07-05)

(本文编辑:甘慧敏)

本刊对来稿中缩略语的书写要求

在本刊发表的学术论文中,文题原则上不能使用缩略语,文中尽量少使用缩略语。已被公知公认的缩略语在摘要和正文中可以不加注释直接使用;不常用的和尚未被公认的缩略语以及原词过长、在文中多次出现者,若为中文缩略语可于文中第一次出现时写明全称,在圆括号内写缩略语,如:流行性脑脊髓膜炎(流脑);若为英文缩略语可于文中第一次出现时写出中文全称,在圆括号内写出英文全称及其缩略语,如遗传性压力易感性周围神经病(hereditary neuropathy with liability to pressure palsies, HNPP)。若该缩略语已经公知,也可不注出其英文全称。不超过 4 个汉字的名词不宜使用缩略语以免影响论文的可读性。

本刊编辑部