

论著·临床研究

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2023.10.008

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms2/detail/50.1097.R.20230511.1847.020.html\(2023-05-12\)](https://kns.cnki.net/kcms2/detail/50.1097.R.20230511.1847.020.html(2023-05-12))

中年高血压患者自我效能在心理弹性与自我管理行为间的中介作用*

马瑜蔓^{1,2},王厚明^{2△},肖谦³

(1. 重庆医科大学第一临床学院,重庆 400016;2. 重庆医科大学附属第一医院铜梁医院心内科,重庆 402560;
3. 重庆医科大学附属第一医院老年病科,重庆 400016)

[摘要] **目的** 探讨中年高血压患者自我效能在心理弹性与自我管理行为(SMB)间的中介作用。**方法** 采用方便抽样法选取 2022 年 2—9 月于重庆市铜梁区 4 个社区卫生服务中心就诊的中年高血压患者 335 例,采用一般资料问卷、高血压患者自我效能评价表、心理弹性量表(CD-RISC)、高血压患者自我管理行为评估量表(HPSMBRS)进行横断面调查,采用 AMOS28.0 软件构建中年高血压患者自我效能、心理弹性与 SMB 的中介效应模型,并以 Bootstrap 法验证自我效能的中介作用。**结果** 共收集有效问卷 330 份,有效回收率为 98.5%。患者自我效能评价表得分为(33.24±6.89)分,CD-RISC 得分为(63.08±13.64)分,HPSMBRS 得分为(67.13±8.76)分。自我效能评价表得分、CD-RISC 得分均与 HPSMBRS 得分呈正相关($r=0.616, 0.387, P<0.01$),自我效能评价表得分与 CD-RISC 得分也呈正相关($r=0.199, P<0.01$)。性别、职业、病程、每日酒精摄入量、自我效能、心理弹性可解释 SMB 总变异的 47.8%。自我效能在心理弹性与 SMB 中的中介效应为 0.11[95%CI(0.054~0.170)],中介效应占比 28.21%。**结论** 中年高血压患者自我效能在心理弹性与 SMB 间起到部分中介作用。

[关键词] 高血压;中年人;自我效能;心理弹性;自我管理;中介作用**[中图分类号]** R544.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2023)10-1479-05

Mediating role of self-efficacy between psychological resilience and self-management behavior in middle-aged hypertensive patients*

MA Yuman^{1,2}, WANG Houming^{2△}, XIAO Qian³

(1. The First Clinical College, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China;
2. Department of Cardiology, Tongliang Hospital, The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 402560, China; 3. Department of Geriatrics, The First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

[Abstract] **Objective** To explore the mediating role of self-efficacy between psychological resilience and self-management behavior (SMB) in middle-aged patients with hypertension. **Methods** Using convenient sampling method, a total of 335 middle-aged patients with hypertension were enrolled from four community health service centers in Tongliang District of Chongqing from February to September 2022. A cross-sectional survey was conducted using general data questionnaire, hypertension patient self-efficacy assessment scale, Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC) and hypertension patients self-management behavior rating scale (HPSMBRS). AMOS28.0 software was used to construct the mediating effect model of self-efficacy, psychological resilience and SMB in middle-aged hypertension patients, and Bootstrap method was used to verify the mediating effect of self-efficacy. **Results** A total of 330 effective questionnaires were collected, with effective recovery rate of 98.5%. The score of hypertension patient self-efficacy assessment scale was 33.24±6.89, the score of CD-RISC was 63.08±13.64, and the score of HPSMBRS was 67.13±8.76. The scores of hypertension patient self-efficacy assessment scale and CD-RISC were positively correlated with the score of HPSMBRS ($r=0.616, 0.387; P<0.01$), and the score of hypertension patient self-efficacy assessment scale was also positively correlated with the score of CD-RISC ($r=0.199, P<0.01$). Gender, occupation, course of disease, daily alcohol intake, self-efficacy and psychological resilience accounted for 47.8% of the total variation in SMB. The mediating effect of self-efficacy on psychological resilience and SMB was 0.11 [95%CI (0.054—

* 基金项目:重庆市科卫联合医学科研重点项目(2022ZDXM019)。 作者简介:马瑜蔓(1996—),在读硕士研究生,主要从事全科医学

研究。 △ 通信作者, E-mail:853064643@qq.com。

0.170)], accounting for 28.21%. **Conclusion** Self-efficacy partially mediates the relationship between psychological resilience and SMB in middle-aged hypertension patients.

[Key words] hypertension; middle aged; self efficacy; psychological resilience; self-management; mediation role

高血压为心血管疾病(cardiovascular disease, CVD)的重要危险因素,是影响全球疾病负担最重要的原因之一^[1]。近年来,中国的高血压患病率呈逐年上升趋势,在18周岁以上人群中已达27.9%,总患者数高达2.45亿^[2],且年龄结构呈现年轻化趋势^[3],若不加以控制,将会给患者、家庭及社会带来沉重的负担。自我管理行为(self-management behavior, SMB)是基于行为学理论发展起来,为了提高治疗效果,在专业医疗人员帮助下,个人对自身的服药、自觉症状、生活方式等方面进行主动管理而采取的行为^[4]。自我效能指个人坚持完成某种困难任务时的信念,以及能否采取主动措施、改变行为方式的意志和勇气,有利于高血压患者自我管理水平的提升^[5]。心理弹性是自身在面对不幸、创伤、危险等困难时的良好适应能力^[6],是高血压良好的社会心理预测指标^[7],在CVD的发生、发展中起着重要作用^[8]。目前,国内外针对高血压患者心理弹性和SMB的相关研究较少,未见见中年高血压患者心理弹性与SMB的相关报告。中年人是家庭重要支柱、社会主要劳动者,罹患高血压后血压控制不良导致的CVD将大幅增加家庭和社会负担。如何控制血压水平始终是高血压管理中的难题。实施自我管理计划不但可以降压^[9],还给病情管理和康复带来良好效果,进而缩短患者住院时间、减少其负担和医疗成本,因此,早期SMB干预在中年高血压患者中显得尤为重要。既往研究也显示,心理弹性与自我管理相关^[10]。本研究分析了中年高血压患者自我效能在心理弹性与SMB之间的中介作用,为中年高血压患者制订自我管理干预方案提供支持。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究采用方便抽样法,为保证纳入区域内长期居住的患者,选取重庆市铜梁区城区巴川街道4个社区卫生服务中心(双门社区、长坡社区、玉泉社区、塔山社区)2022年2-9月就诊的中年高血压患者。纳入标准:(1)年龄40~65周岁;(2)既往诊断为原发性高血压;(3)可以单独或者在调查者帮助下完成问卷调查;(4)自愿参加本调查研究。排除标准:(1)肾脏疾病、颅脑疾病、血管性疾病等继发性高血压患者;(2)伴有严重的心、肺、肾等器官损害者;(3)精神障碍和/或智力低下者;(4)严重的社会功能障碍者(无法沟通者);(5)无法配合完成答卷、个人拒绝参与本项目者。本研究经本院伦理委员会审核通过,所有受试者均知情同意。

1.2 方法

1.2.1 问卷调查

1.2.1.1 一般资料问卷

经项目组成员查阅文献及专家小组讨论、编辑后定稿,内容包括:性别、年龄、文化程度、婚姻状态、职业、月收入、居住形式、病程、高血压分级、吸烟量(每日吸烟支数×吸烟年数)、每日酒精摄入量。

1.2.1.2 高血压患者自我效能评价表

选用杨碧萍等^[11]编制的高血压患者自我效能评价表,共分为4个维度11个题目,均使用Likert 5级评分标准,总分0~44分,得分越高表示患者自我效能水平越高。量表的Cronbach's α 系数为0.800。

1.2.1.3 心理弹性量表(Connor-Davidson resilience scale, CD-RISC)^[12]

CD-RISC分为3个维度25个题目,均使用Likert 4级评分标准,总分1~100分,得分越高表示患者心理弹性水平越高。量表的Cronbach's α 系数为0.910。

1.2.1.4 高血压患者自我管理行为评估量表(hypertension patients self-management behavior rating scale, HPSMBRS)

采用赵秋利等^[13]2012年制订和验证的HPSMBRS,分为6个维度33个题目,均使用Likert 5级评分标准,总分33~165分,得分越高表示患者SMB越好。量表的Cronbach's α 系数为0.914,应用价值良好。将原始量表分数转化为标准得分率进行分析,标准化分值=各因子实际分数/各条目分数×100。将SMB分为3个等级:HPSMBRS得分<60分判为低等,60~80分判为中等,>80分判为高等。

1.2.2 质量控制

本项目所有调查者均进行系统的教学与训练,使用统一的引导语言和询问形式向患者详细说明调查目的、重要性等,并签署知情同意书。该问卷为电子答卷形式,由受试者当场作答,无法亲自完成者则由调查者帮助完成,并当场对资料进行逐条复评,检查问卷质量。共调查335例患者,最后收集有效问卷330份,有效回收率为98.5%。

1.3 统计学处理

采用SPSS26.0和AMOS28.0软件进行数据处理和统计分析,正态分布计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 描述,比较采用 t 检验或方差分析;计数资料以频数或百分比描述。采用Pearson相关系数分析自我效能、心理弹性和SMB三者之间的相关性;采用分层回归分析法探讨中年高血压患者SMB的影响因素;通过AMOS

28.0 软件建立中介效应模型,采用 Bootstrap 法验证自我效能的中介效应;均取双侧检验,检验水准 $\alpha=0.05$,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 患者一般资料特征

330 例中年高血压患者平均年龄(52.82±5.53)岁,以 51~60 岁为主,共 229 例,占 69.39%;性别以女性为主,共 219 例,占 66.36%;文化程度以小学及以下为主,共 158 例,占 47.88%;职业以无业为主,共 171 例,占 51.82%;婚姻状态以在婚为主,共 300 例,占 90.91%;病程以 1~5 年为主,共 145 例,占 43.94%。

2.2 中年高血压患者自我效能评价表、CD-RISC 及 HPSMBRS 得分情况

中年高血压患者的自我效能评价表得分为(33.24±6.89)分,CD-RISC 得分为(63.08±13.64)分,HPSMBRS 得分为(67.13±8.76)分。

2.3 不同特征中年高血压患者 HPSMBRS 得分比较

不同年龄、文化程度、婚姻状态、月收入、居住形式、高血压分级、吸烟量(支年)的中年高血压患者 HPSMBRS 得分均无明显差异($P>0.05$)。不同性别、职业、病程、每日酒精摄入量的中年高血压患者 HPSMBRS 得分比较,差别均有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 不同特征中年高血压患者 HPSMBRS 得分比较($n=330$)

项目	<i>n</i>	百分比 (%)	HPSMBRS 得分($\bar{x}\pm s$,分)	<i>t</i> / <i>F</i>	<i>P</i>
性别				-2.882	0.004
男	111	33.64	65.20±8.61		
女	219	66.36	68.11±8.70		
年龄				0.528	0.590
41~<51 岁	49	14.85	66.04±9.27		
51~<60 岁	229	69.39	67.22±8.65		
60~65 岁	52	15.76	67.76±8.85		
文化程度				0.762	0.468
小学及以下	158	47.88	66.54±9.09		
初中	118	35.76	67.49±7.87		
高中及以上	54	16.36	68.06±9.66		
婚姻状态				2.671	0.103
在婚	300	90.91	66.88±8.79		
未婚/离异/丧偶	30	9.09	69.61±8.17		
职业				2.42	0.027
无业	171	51.82	67.53±8.60		
工人	32	9.70	62.59±8.77		
农民	49	14.85	67.51±9.10		
个体经商	16	4.85	68.56±9.62		
公务员	2	0.60	56.67±2.14		
退休	29	8.79	69.32±8.62		
其他职业人员	31	9.39	66.88±7.67		
月收入				0.152	0.859
无固定收入	175	53.03	67.38±8.42		
<3 000 元	118	35.76	66.89±8.96		

续表 1 不同特征中年高血压患者 HPSMBRS 得分比较($n=330$)

项目	<i>n</i>	百分比 (%)	HPSMBRS 得分($\bar{x}\pm s$,分)	<i>F</i> / <i>t</i>	<i>P</i>
≥3 000 元	37	11.21	66.73±9.86		
居住形式				0.547	0.460
独居	8	2.42	69.39±8.41		
非独居	322	97.58	67.07±8.78		
病程				6.89	0.001
<1 年	41	12.42	63.27±10.41		
1~5 年	145	43.94	66.62±8.31		
>5 年	144	43.64	68.74±8.35		
高血压分级				1.116	0.343
1 级高血压	122	36.97	66.71±9.77		
2 级高血压	122	36.97	67.16±8.60		
3 级高血压	84	25.45	67.92±7.37		
单纯收缩期高血压	2	0.61	57.58±0.86		
吸烟量				1.934	0.146
不吸烟	291	88.18	67.46±8.84		
<200 支/年	17	5.15	63.78±7.32		
≥200 支/年	22	6.67	65.32±8.24		
每日酒精摄入量				8.028	<0.001
不饮酒	265	80.30	68.04±8.86		
<20 g	42	12.73	64.23±7.49		
≥20 g	23	6.97	61.98±6.87		

2.4 Pearson 相关性分析

自我效能评价表得分、CD-RISC 得分均与 HPSMBRS 得分呈正相关($r=0.616, 0.387, P<0.01$),自我效能评价表得分与 CD-RISC 得分也呈正相关($r=0.199, P<0.01$)。

2.5 分层回归分析

将单因素分析差异有统计学意义的变量(性别、职业、病程、每日酒精摄入量)作为控制变量,以自我效能、心理弹性作为自变量,以中年高血压患者 SMB 作为因变量,行分层回归分析。第 1 层:将性别(1=男、2=女)、职业(1=无业、2=工人、3=农民、4=个体经商、5=公务员、6=退休、7=其他职业人员,转化成哑变量)、病程(1=<1 年、2=1~5 年、3=>5 年)、每日酒精摄入量(1=不饮酒、2=<20 g、3=≥20 g)全部纳入;第 2 层将心理弹性纳入;第 3 层将自我效能纳入。结果显示:控制混杂因素(性别、职业、病程、每日酒精摄入量)后,心理弹性预测解释 SMB 的 41.5%(模型 2);引入自我效能后,自我效能预测 SMB 的 54.4%(模型 3)。最终模型(模型 3)纳入性别、职业、病程、每日酒精摄入量、心理弹性和自我效能 6 个变量, $R^2=0.487, F(6, 323)=51.196(P<0.001)$,调整后 $R^2=0.478$,见表 2。

2.6 中年高血压患者自我效能在心理弹性与 SMB 之间的中介效应模型

(1)根据相关分析与分层回归分析等综合分析结果,以中年高血压患者的自我效能作为中介变量,心理弹性作为自变量,SMB 作为因变量,用 AMOS28.0

软件构建中年高血压患者自我效能在心理弹性与 SMB 之间的中介效应模型,所有变量均符合正态分布。(2)中介效应模型构建见图 1,每条路径均 $P < 0.01$,中年高血压患者心理弹性对 SMB 的直接效应值为 0.28,中年高血压患者心理弹性对 SMB 的间接效应值为 0.11(0.20×0.56),中年高血压患者心理弹性对 SMB 的总效应值为 0.39($0.28 + 0.11$)。中年高血压患者心理弹性对 SMB 的直接效应值占总效应值的 71.79%,中介效应值占总效应值的 28.21%。用 Bootstrap 方法验证中介效应,抽样次数 5 000 次,95%CI(0.054~0.170)。

表 2 中年高血压患者心理弹性、自我效能对 SMB 影响的分层回归分析结果($n=330$)

变量	模型 1		模型 2		模型 3	
	β_1	SE1	β_2	SE2	β_3	SE3
性别	0.079	1.159	0.120	1.050 ^a	0.097	0.877 ^a
职业	0.081	0.208	0.059	0.188	0.030	0.157
病程(年)	0.192	0.681 ^c	0.225	0.617 ^c	0.172	0.518 ^c
每日酒精摄入量(g)	-0.181	0.949 ^b	-0.163	0.858 ^b	0.061	0.769
心理弹性			0.415	0.031 ^c	0.298	0.027 ^c
自我效能					0.544	0.058 ^c
R^2	0.091		0.261		0.487	
调整后 R^2	0.080		0.249		0.478	
F	8.136 ^c		22.844 ^c		51.196 ^c	

^a: $P < 0.05$; ^b: $P < 0.01$; ^c: $P < 0.001$ 。

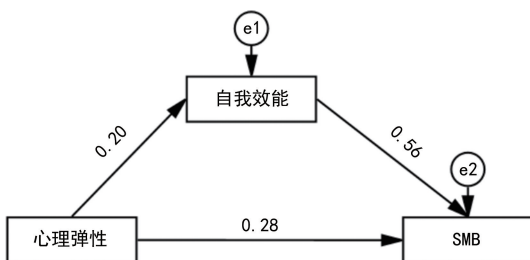


图 1 中年高血压患者自我效能在心理弹性与 SMB 间的中介效应模型

3 讨论

高血压不仅是严重威胁人们生命健康的慢性非传染性疾病,还是全球疾病负担增加的重要原因。随着我国经济的高速发展,高血压愈加年轻化,与老年患者相比,年轻的高血压患者因长期血压控制不佳,心血管系统的损害更严重,远期生活质量更低。本研究纳入中年高血压患者平均年龄(52.82 ± 5.53)岁,HPSMBRS 得分为(67.13 ± 8.76)分,位于中等水平,低于曾惠娴等^[14]调查的广州市某社区高血压患者[平均年龄(68.62 ± 0.52)岁]SMB 得分,以及刘小丽等^[15]调查南通大学附属如皋医院内科高血压患者[平均年龄(59.34 ± 5.97)岁]SMB 得分。分析原因可能与本研究所在地理位置、地区经济发展水平及调查对象特征有关。本次研究在中西部地区的三线城市,经济发展水平、慢性病管理水平等不如广州、如皋等

地区。此外,本研究调查对象为中年高血压患者,年龄相对小于其他两项研究的调查对象,因身体各项机能与动脉弹性良好而临床症状不明显;并且,中年人需要同时在家庭及社会工作中承担重任,压力相对更大,易疏于病情监测。

本研究还发现,不同性别、职业、病程、每日酒精摄入量的中年高血压患者 SMB 水平不同。女性患者 SMB 水平明显高于男性患者($P < 0.01$),与既往研究结果一致^[14]。可能是由于女性大多数承担照顾家庭的责任,对自身病情及健康知识关注更多,更容易养成 SMB。不同职业状态的患者 SMB 水平不同,其中退休人群得分最高,分析可能与退休人群拥有更加充裕的时间、精力去关注自身健康有关。病程越长患者的 SMB 水平越高,其中病程 > 5 年的患者 SMB 水平最高。可能由于高血压作为一种常见慢性病,需要长期服药,并有许多并发症,患者患病时间越长,对疾病的接受程度可能更高,受到的健康教育更多,掌握的疾病相关知识也更多,更能养成固定的生活习惯,从而对高血压的 SMB 水平更高^[16]。每日酒精摄入量不同的患者 SMB 水平亦有明显差异($P < 0.01$),其中不饮酒的患者 SMB 水平最高,饮酒方面的自我管理可能与包括杏仁核中央核在内的大脑网络活动有关^[17]。不同婚姻状态、居住形式、吸烟量的患者 SMB 水平无明显差异($P > 0.05$),与既往研究结果^[14,16]一致。不同的是,本研究中文化程度、月收入、高血压分级等对 SMB 水平无明显影响($P > 0.05$),分析原因与本研究调查对象为中年人群有关,同时本研究为小样本量、横截面调查,一定程度上受空间和时间局限性的影响。中年人群具有社会环境、生理及心理的特殊性,患者是家庭、职业中的重要组成部分,其症状可能轻微,若能早期、有效地做好自我管理,改变不健康生活方式,促进心理健康,可延缓高血压导致的多器官、多系统功能性或器质性损伤,减少 CVD 的发生。

本研究中,在控制混杂因素(性别、职业、病程、每日酒精摄入量)后,自我效能、心理弹性均对 SMB 具有正向预测作用。表明心理弹性越高的中年高血压患者在面对困难、逆境时,个人的心理适应能力越好,更能有效地处理压力性事件^[18],表现为更能积极主动地管理药物治疗、症状、生活方式等,SMB 水平越高。同时自我效能越高的患者认为自己有成功克服障碍、完成目标的信念,会更好地坚持健康行为、改变不合理行为方式,表现为坚持健康饮食、合理服药、适量运动、监测病情等自我管理的信念越强,SMB 水平越高。

此外,分层回归分析结果显示,本研究控制混杂因素后,心理弹性预测解释 SMB 的 41.5%,引入自我效能后,自我效能预测 SMB 的 54.4%,且心理弹性对 SMB 的主效应降低,说明自我效能在心理弹性与 SMB 间存在部分中介效应。中介效应模型显示,中年高血压患者心理弹性对 SMB 的直接效应为 0.28,间

接效应为 0.11,表明提高自我效能水平能在一定程度上增强心理弹性对 SMB 的作用,且中年高血压患者的心理弹性可通过自我效能间接提高 SMB 水平。一项研究调查显示,患者对心理疏导的需求高达 72.5%^[18],当患者处于高血压疾病困扰中时,心理弹性水平高,代表着自身拥有良好的心理适应能力,易引导患者克服障碍、解决问题,增强其长期高血压管理的信念,帮助患者更好地实施 SMB。因此,临床医生及高血压等慢病管理者在服务中年高血压群体时,既要强化自我管理作为非药物性高血压治疗的重要性,也要注重开展心理指导,提升患者心理弹性水平,鼓励患者克服障碍,增强治疗高血压的信念并转化为坚持健康行为。

综上所述,中年高血压患者的自我效能在心理弹性与 SMB 间起到部分中介作用。本研究中自我效能的中介效应仅占 28.21%,可能与研究地区、时间、样本量有关,未来需扩大样本量,并选取多地区、多年龄段人群深入探索自我效能、心理弹性与 SMB 各维度的关联。此外,未来还需要在中年高血压群体中纵向研究自我效能、心理弹性与 SMB 间关系的方向性。从而采用规范服药、病情监测、饮食、运动和情绪管理、心理支持等干预措施,提高中年高血压患者的 SMB 水平,更好地控制血压,降低 CVD 发生风险和药物负担。

参考文献

- [1] GBD 2019 Risk Factors Collaborators. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019[J]. *Lancet*, 2020, 396(10258): 1223-1249.
- [2] WANG Z, CHEN Z, ZHANG L, et al. Status of hypertension in China: results from the China hypertension survey, 2012–2015[J]. *Circulation*, 2018, 137(22): 2344-2356.
- [3] Joint Committee for Guideline Revision. 2018 Chinese Guidelines for Prevention and Treatment of Hypertension: a report of the Revision Committee of Chinese Guidelines for Prevention and Treatment of Hypertension[J]. *J Geriatr Cardiol*, 2019, 16(3): 182-241.
- [4] LU J, LIU L, WANG Y, et al. Social engagement and urban-rural disparity in self-management behaviors: study of middle-aged and older Chinese hypertension patients[J]. *Front Public Health*, 2022, 9: 801307.
- [5] SHEN Z, SHI S, DING S, et al. Mediating effect of self-efficacy on the relationship between medication literacy and medication adherence among patients with hypertension[J]. *Front Pharmacol*, 2020, 11: 569092.
- [6] TROY A S, WILLORTH E C, SHALLCROSS A J, et al. Psychological resilience: an affect-regulation framework[J]. *Annu Rev Psychol*, 2022, 74: 547-576.
- [7] MARTOS-MÉNDEZ M J, GÓMEZ-JACINTO L, HOMBRADOS-MENDIETA I, et al. Psychosocial and sociodemographic determinants related to chronic diseases in immigrants residing in Spain[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, 19(7): 3900.
- [8] GHULAM A, BONACCIO M, COSZTANZO S, et al. Psychological resilience, cardiovascular disease, and metabolic disturbances: a systematic review[J]. *Front Psychol*, 2022, 13: 817298.
- [9] UNGER T, BORGHINI C, CHARCHAR F, et al. 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines[J]. *Hypertension*, 2020, 75(6): 1334-1357.
- [10] 孟巧利. 老年心力衰竭患者心理弹性水平与自我管理水平分析[J]. *航空航天医学杂志*, 2022, 33(3): 374-376.
- [11] 杨碧萍, 刘雪琴. 高血压患者自我效能的调查分析[J]. *护理学报*, 2007, 14(4): 15-17.
- [12] 于肖楠, 张建新. 韧性(resilience): 在压力下复原和成长的心理机制[J]. *心理科学进展*, 2005, 13(5): 658-665.
- [13] 赵秋利, 刘晓. 高血压患者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.
- [14] 曾惠娴, 张曦, 周梦萍, 等. 全科医疗核心特征功能与高血压患者自我管理行为的相关性研究[J]. *中国医科大学学报*, 2022, 51(6): 486-491.
- [15] 刘小丽, 李英, 徐琴. 社区高血压患者自我管理相关因素的结构方程模型分析[J]. *心脑血管病防治*, 2021, 21(3): 274-276, 284.
- [16] 王鹤, 翟清存. 社区老年高血压患者健康知识、自我管理现状调查及影响因素分析[J]. *中国公共卫生管理*, 2021, 37(5): 682-685.
- [17] DOMI E, XU L, TOIVAINEN S, et al. A neural substrate of compulsive alcohol use[J]. *Sci Adv*, 2021, 7(34): 9045.
- [18] 常琼, 何秋黎. 重庆市社区中老年居民高血压发生情况、流行病学特征及健康管理需求调查[J]. *实用心脑血管病杂志*, 2021, 29(11): 21-28.