

· 健康管理 ·

高血压患者健康信息素养与自我管理能力的典型相关关系研究

扫描二维码
查看更多张伟¹, 沈晓青², 朱丽丽³, 刘曦阳², 魏佳慧², 任丽⁴, 王慧⁴, 张文杰⁵

【摘要】 目的 采用典型相关分析探讨高血压患者健康信息素养(HIL)与自我管理能力的关系。方法 采用便利抽样法选取2021年8—10月江苏大学附属医院、泰州市第二人民医院内科收治的高血压患者240例为调查对象。调查问卷包括一般资料问卷、高血压患者HIL量表、高血压病人自我管理量表(SMSPH),采用Pearson相关分析和典型相关分析探讨高血压患者HIL与自我管理能力的关系。结果 共发放问卷240份,回收有效问卷238份,有效回收率为99.17%。238例患者的高血压患者HIL量表总分为(84.0±12.6)分,其中健康信息认知维度得分为(8.7±2.6)分、健康信息获取维度得分为(24.7±8.7)分、健康信息评价维度得分为(11.7±3.5)分、健康信息应用维度得分为(39.1±5.1)分;SMSPH总分为(68.6±14.8)分,其中治疗管理维度得分为(27.5±7.4)分、饮食运动管理维度得分为(15.6±5.9)分、生活习惯管理维度得分为(16.4±5.3)分、危险因素管理维度得分为(9.2±3.7)分。不同性别、年龄、工作状态、文化程度、家庭年收入高血压患者HIL量表总分、SMSPH总分比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。Pearson相关分析结果显示,高血压患者HIL量表总分与SMSPH总分呈正相关($r=0.570, P<0.05$)。自我管理能力的第一个典型变量(W_1)的线性组合为: $W_1=0.634X_1+0.426X_2+0.152X_3-0.047X_4$;HIL的第一个典型变量(V_1)的线性组合为: $V_1=-0.141Y_1+0.545Y_2+0.656Y_3-0.126Y_4$ 。典型载荷分析结果显示, W_1 与治疗管理、饮食运动管理的相关系数分别为0.888、0.849, P 值均 <0.05 ; V_1 与健康信息获取、健康信息评价的相关系数分别为0.860、0.837, P 值均 <0.05 。典型交叉载荷分析结果显示, W_1 与健康信息获取、健康信息评价的相关系数分别为0.667、0.632, P 值均 <0.05 ; V_1 与治疗管理、饮食运动管理的相关系数分别为0.632、0.649, P 值均 <0.05 。典型冗余分析结果显示,自我管理能力的方差被 W_1 解释的方差比例为41.5%,HIL被 V_1 解释的方差比例为37.5%,而自我管理能力的方差被 V_1 解释的方差比例为23.8%。结论 高血压患者HIL与自我管理能力相关,健康信息获取与健康信息评价能力越强,其治疗管理与饮食运用管理能力越好,故健康信息获取和健康信息评价可作为提升高血压患者自我管理能力的切入点。

【关键词】 高血压;健康信息素养;自我管理能力;典型相关关系

【中图分类号】 R 743 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2023.00.114

Canonical Correlation Analysis between Health Information Literacy and Self Management Ability in Patients with Hypertension

ZHANG Wei¹, SHEN Xiaoqing², ZHU Lili³, LIU Xiyang², WEI Jiahui², REN Li⁴, WANG Hui⁴, ZHANG Wenjie⁵

1. Jiangsu University Jingjiang College, Zhenjiang 212000, China

2. School of Medicine, Jiangsu University, Zhenjiang 212000, China

3. Nursing Department, Taizhou Second People's Hospital, Taizhou 225300, China

4. Nursing Department, People's Hospital Affiliated to Jiangsu University, Zhenjiang 212000, China

5. Nursing Department, Affiliated Hospital of Jiangsu University, Zhenjiang 212000, China

Corresponding author: ZHU Lili, E-mail: 2823493455@qq.com

【Abstract】 Objective To explore the relationship between health information literacy (HIL) and self management ability in patients with hypertension using canonical correlation analysis. **Methods** A convenient sampling method was used to select 240 hypertension patients admitted to the Cardiology Department of Affiliated Hospital of Jiangsu University and Taizhou Second People's Hospital from August to October 2021. The questionnaire included general information questionnaire, Hypertension Patients' HIL Scale, and Self-management Scale for Patients with Hypertension (SMSPH). The Pearson correlation analysis and canonical correlation analysis were used to explore the relationship between HIL and self management ability in

基金项目:江苏省教育科学“十四五规划”2021年度课题(B/2021/01/25);江苏省高等教育学会“十四五”高等教育科学研究规划课题(YB012);江苏大学2021年度临床医学科技发展基金项目(JLY2021190)

作者单位:1.212000江苏省镇江市,江苏大学京江学院 2.212000江苏省镇江市,江苏大学医学院 3.225300江苏省泰州市第二人民医院护理部 4.212000江苏省镇江市,江苏大学附属人民医院护理部 5.212000江苏省镇江市,江苏大学附属医院护理部

通信作者:朱丽丽, E-mail: 2823493455@qq.com

patients with hypertension. **Results** A total of 240 questionnaires were distributed and 238 valid questionnaires were returned, with a valid return rate of 99.17%. The total score of Hypertension Patients' HIL Scale of 238 patients was (84.0 ± 12.6) , health information awareness dimension score was (8.7 ± 2.6) , health information acquisition dimension score was (24.7 ± 8.7) , health information evaluation dimension score was (11.7 ± 3.5) , health information application dimension score was (39.1 ± 5.1) . The total score of SMSPH was (68.6 ± 14.8) , treatment management dimension score was (27.5 ± 7.4) , diet and exercise management dimension score was (15.6 ± 5.9) , lifestyle management dimension score was (16.4 ± 5.3) , risk factor management dimension score was (9.2 ± 3.7) . There was significant difference in the total score of Hypertension Patients' HIL Scale and SMSPH among hypertensive patients with different gender, age, work status, education level and annual household income ($P < 0.05$). Pearson correlation analysis showed that there was a positive correlation between the total score of Hypertension Patients' HIL Scale and the total score of SMSPH ($r=0.570, P < 0.05$). The linear combination of the first typical variable (W_1) of self management ability was: $W_1=0.634X_1+0.426X_2+0.152X_3-0.047X_4$. The linear combination of the first typical variable (V_1) of HIL was: $V_1=-0.141Y_1+0.545Y_2+0.656Y_3-0.126Y_4$. The results of typical load analysis showed that the correlation coefficients between W_1 and treatment management and diet and exercise management were 0.888 and 0.849, respectively, both P values were < 0.05 ; the correlation coefficients between V_1 and health information acquisition and health information evaluation were 0.860 and 0.837, respectively, both P values were < 0.05 . The results of typical cross load analysis showed that the correlation coefficients between W_1 and health information acquisition and health information evaluation were 0.667 and 0.632, respectively, both P values were < 0.05 ; the correlation coefficients between V_1 and treatment management and diet and exercise management were 0.632 and 0.649, respectively, both P values were < 0.05 . Typical redundancy analysis showed that the proportion of variance explained by the self management ability by W_1 was 41.5%, the proportion of variance explained by the HIL by V_1 was 37.5%, while the proportion of variance explained by self management ability by V_1 was 23.8%. **Conclusion** HIL is associated with self management ability in hypertensive patients, the stronger the ability to obtain and evaluate health information, the better the patient's ability to manage treatment and dietary use, therefore, the health information acquisition and health information evaluation can be used as entry points to improve self management ability of patients with hypertension.

【Key words】 Hypertension; Health information literacy; Self management ability; Canonical correlation analysis

健康信息素养 (health information literacy, HIL) 是健康素养和信息素养的融合与渗透, 指个体意识到健康信息需求, 检索、获取与评价健康信息的质量及适用性, 分析、理解并利用健康信息做出正确健康决策的一系列能力^[1]。近年来, 随着我国卫生信息化的快速发展, 虽然公众获取健康知识及信息的渠道迅速拓宽, 但也对公众甄别、利用健康信息等的能力要求更高。高血压是一种终身疾病, 无法治愈, 但同时也是可防可控的, 而有效的自我管理是实现血压控制及延缓并发症发生的关键^[2]。研究证实, 患者的自我管理能力与血压控制情况呈正相关^[3]。然而我国高血压患者的自我管理能力仍较低^[4-5]。有研究发现, HIL水平较高的患者, 其自我管理效果也较好^[6]。典型相关分析是一种常用的多元数据分析方法, 是利用综合变量之间的相关关系来反映两组指标之间的整体相关性, 适用于多变量的相关分析, 能较好地抓住研究的主要矛盾^[7]。本研究采用典型相关分析探讨高血压患者HIL与自我管理能力之间的关系, 旨在为提高高血压患者自我管理能力提供理论依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 采用便利抽样法选取2021年8—10月江苏大学附属医院、泰州市第二人民医院心内科收治的高血压患者。本研究调查内容包括高血压患者一般资料9项、高血压患者HIL量表4个维度、高血压病人自我管理量表 (Self-management Scale for Patients with Hypertension, SMSPH) 4个维度, 共17项内容, 根据Kendall的样本量估算方法, 样

本量需为观察变量的10~20倍^[8], 本研究选取10倍, 即170人, 考虑到无效问卷或其他干扰因素, 最终样本量为240例。纳入标准: (1) 符合《中国高血压防治指南 (2018年修订版)》^[9]中高血压的诊断标准; (2) 年龄 ≥ 18 岁; (3) 确诊高血压时间 ≥ 1 年; (4) 患者有自主意识且愿意配合本研究; (5) 小学及以上文化程度。排除标准: (1) 病情危重, 无法自理者; (2) 精神状态不佳或智力障碍者; (3) 无法配合填写问卷者。

1.2 调查工具 (1) 一般资料问卷, 包括性别、年龄、工作状态、婚姻状况、家族史、文化程度、家庭年收入、病程、有无合并症等。(2) 采用本课题组前期编制的高血压患者HIL量表调查患者HIL情况。该量表包含健康信息认知、健康信息获取、健康信息评价、健康信息应用4个维度, 共28个条目。该量表采用Likert 5级评分法, 从“非常不符合”到“非常符合”分别赋值为1~5分, 其中2个条目为反向计分。总分范围为28~140分, 量表总分越高, 说明高血压患者HIL水平越高。量表的Cronbach's α 系数为0.932, 内容效度指数为0.821^[10]。(3) SMSPH由刘宁等^[11]于2015年开发, 包括治疗管理、饮食运动管理、生活习惯管理、危险因素管理4个维度, 共21个条目。该量表采用Likert 5级评分法, 按照患者患病以来行为出现的不同频率 (从不、偶尔、有时、经常、总是) 分别赋值1~5分, 其中6个条目为反向计分。总分范围为21~105分, 总分 < 63 分为自我管理能力低等、63~83分为自我管理能力中等、84~105分为自我管理能力高等。量表的

Cronbach's α 系数为0.854, 内容效度指数为0.976。

1.3 质量控制 调查员均参加统一培训。年龄较大、文化程度较低的高血压患者由调查员转述调查内容, 并帮助其客观填写调查问卷。检查回收的问卷, 剔除全部填写同一选项的问卷(无效问卷), 每份问卷由2人同时录入以确保录入的数据无误。

1.4 统计学方法 采用SPSS 26.0统计学软件进行数据处理。计数资料以相对数表示; 计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示, 两组间比较采用成组t检验, 多组间比较采用单因素方差分析; 高血压患者HIL与自我管理能力的关系分析采用Pearson相关分析和典型相关分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料 共发放问卷240份, 回收有效问卷238份, 有效回收率为99.17%。238例高血压患者中, 男129例(54.20%), 女109例(45.80%); 年龄: 18~39岁48例(20.17%), 40~59岁99例(41.60%), ≥60岁91例(38.23%); 工作状态: 在职115例(48.32%), 离退休123例(51.68%); 婚姻状况: 已婚214例(89.92%), 未婚16例(6.72%), 离婚/丧偶8例(3.36%); 家族史: 有75例(31.51%), 无163例(68.49%); 文化程度: 小学32例(13.45%), 初中77例(32.35%), 高中55例(23.11%), 大专/本科48例(20.17%), 硕士及以上26例(10.92%); 家庭年收入: <4万元62例(26.05%), 4~<10万元95例(39.92%), 10~<20万元56例(23.53%), ≥20万元25例(10.50%); 病程: 1~5年143例(60.08%), 6~10年43例(18.07%), 11~15年13例(5.46%), 16~20年20例(8.40%), >20年19例(7.98%); 合并症: 有63例(26.47%), 无175例(73.53%)。高血压患者HIL量表总分为(84.0 ± 12.6)分, 其中健康信息认知维度得分为(8.7 ± 2.6)分、健康信息获取维度得分为(24.7 ± 8.7)分、健康信息评价维度得分为(11.7 ± 3.5)分、健康信息应用维度得分为(39.1 ± 5.1)分。SMSPH总分为(68.6 ± 14.8)分, 其中治疗管理维度得分为(27.5 ± 7.4)分、饮食运动管理维度得分为(15.6 ± 5.9)分、生活习惯管理维度得分为(16.4 ± 5.3)分、危险因素管理维度得分为(9.2 ± 3.7)分。

2.2 不同临床特征患者的高血压患者HIL量表总分、SMSPH总分比较 不同性别、年龄、工作状态、文化程度、家庭年收入患者的高血压患者HIL量表总分、SMSPH总分比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 不同婚姻状况、病程及有无家族史、合并症患者的高血压患者HIL量表总分、SMSPH总分比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$), 见表1。

2.3 Pearson相关分析结果 Pearson相关分析结果显示, 高血压患者HIL量表总分与SMSPH总分呈正相关($r = 0.570$, $P < 0.05$)。

2.4 典型相关分析结果

2.4.1 典型变量分析结果 将SMSPH 4个维度〔治疗管理(X_1)、饮食运动管理(X_2)、生活习惯管理(X_3)、危险因素管理(X_4)〕组成X变量集合并作为因变量, HIL量表4个维度〔健康信息认知(Y_1)、健康信息获取(Y_2)、健康信

表1 不同临床特征患者的高血压患者HIL量表总分、SMSPH总分比较($\bar{x} \pm s$, 分)

Table 1 Comparison of total scores of Hypertension Patients' HIL Scale and SMSPH in patients with different clinical characteristics

项目	例数	高血压患者HIL量表			SMSPH		
		总分	F(t)值	P值	总分	F(t)值	P值
性别			6.077 ^a	<0.001	5.375 ^a	<0.001	
男	129	89.4 ± 12.6			72.5 ± 12.6		
女	109	79.6 ± 12.2			62.8 ± 15.2		
年龄(岁)			29.528	<0.001	15.754	<0.001	
18~39	48	90.1 ± 14.5			68.1 ± 15.2		
40~59	99	89.0 ± 10.8			73.5 ± 13.8		
≥60	91	77.6 ± 12.0			62.2 ± 13.0		
工作状态			2.037 ^a	0.043	2.288 ^a	0.023	
在职	115	83.1 ± 13.3			65.9 ± 13.8		
离退休	123	86.6 ± 13.2			70.2 ± 15.1		
婚姻状况			1.567	0.211	0.035	0.966	
已婚	214	84.4 ± 13.4			68.0 ± 14.7		
未婚	16	88.0 ± 12.0			68.0 ± 14.3		
离婚/丧偶	8	91.5 ± 13.4			69.4 ± 15.3		
家族史			1.348 ^a	0.179	1.029 ^a	0.305	
有	75	86.6 ± 13.5			69.5 ± 16.1		
无	163	84.1 ± 13.2			67.4 ± 13.9		
文化程度			12.930	<0.001	4.028	0.003	
小学	32	77.9 ± 9.1			63.0 ± 11.7		
初中	77	79.3 ± 12.9			64.8 ± 16.0		
高中	55	89.0 ± 9.4			69.6 ± 15.2		
大专/本科	48	89.0 ± 14.6			73.1 ± 11.4		
硕士及以上	26	93.5 ± 13.2			71.6 ± 14.6		
家庭年收入(万元)			9.543	<0.001	6.246	<0.001	
<4	62	82.9 ± 13.6			65.9 ± 15.7		
4~<10	95	81.1 ± 12.5			64.8 ± 14.3		
10~<20	56	89.7 ± 12.6			73.4 ± 12.9		
≥20	25	93.2 ± 10.4			74.3 ± 12.2		
病程(年)			0.961	0.429	1.141	0.338	
1~5	143	84.7 ± 13.6			67.0 ± 14.7		
6~10	43	83.8 ± 12.9			67.7 ± 16.1		
11~15	13	83.8 ± 11.6			73.5 ± 13.3		
16~20	20	84.0 ± 14.8			68.7 ± 14.5		
>20	19	90.5 ± 11.6			72.8 ± 10.9		
合并症			0.358 ^a	0.721	0.046 ^a	0.963	
有	63	84.4 ± 12.8			68.0 ± 14.0		
无	175	85.1 ± 13.5			68.1 ± 14.9		

注: HIL=健康信息素养, SMSPH=高血压病人自我管理量表; ^a表示t值

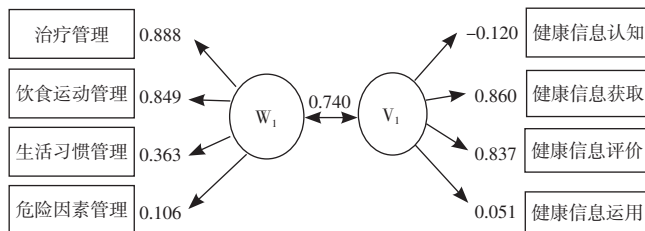
息评价(Y_3)、健康信息应用(Y_4)〕组成Y变量集合并作为自变量, 对X、Y变量集合并进行典型相关分析, 共得到4组典型变量, 其中只有第1组差异有统计学意义($P < 0.001$), 见表2。

表2 高血压患者HIL与自我管理能力的典型变量分析结果
Table 2 Results of typical variables analysis for relationship between HIL and self management ability in patients with hypertension

典型变量	典型相关系数	Wilks值	F值	df	P值
1	0.740	0.431	13.940	16	<0.001
2	0.200	0.951	1.293	9	0.238
3	0.079	0.991	0.514	4	0.725
4	0.051	0.997	0.613	1	0.434

2.4.2 典型载荷分析结果 自我管理能力的第一个典型变量 (W_1) 的线性组合为: $W_1=0.634X_1+0.426X_2+0.152X_3-0.047X_4$, W_1 与治疗管理的相关系数最大; HIL的第一个典型变量 (V_1) 的线性组合为: $V_1=-0.141Y_1+0.545Y_2+0.656Y_3-0.126Y_4$, V_1 与健康信息评价的相关系数最大。典型载荷分析结果显示, W_1 与治疗管理、饮食运动管理的相关系数分别为0.888、0.849, P 值均<0.05; V_1 与健康信息获取、健康信息评价的相关系数分别为0.860、0.837, P 值均<0.05。 W_1 与自我管理能力和 V_1 与HIL关系的典型载荷结构图见图1。典型交叉载荷分析结果显示, W_1 与健康信息获取、健康信息评价的相关系数分别为0.667、0.632, P 值均<0.05; V_1 与治疗管理、饮食运动管理的相关系数分别为0.632、0.649, P 值均<0.05。

2.4.3 典型冗余分析结果 自我管理能力的方差比例为41.5%, HIL被 V_1 解释的方差比例为37.5%, 而自我管理能力的方差被 V_1 解释的方差比例为23.8%。



注: W_1 为自我管理能力的第一个典型变量, V_1 为健康信息素养(HIL)的第一个典型变量

图1 W_1 与自我管理能力和 V_1 与HIL关系的典型载荷结构图

Figure 1 Typical load structure diagram of relationship between W_1 and self management ability, V_1 and HIL

3 讨论

3.1 高血压患者HIL现状 本研究结果显示, 238例患者的高血压患者HIL量表总分为(84.0±12.6)分, 其中健康信息认知维度得分为(8.7±2.6)分, 该结果可能与患者更多地关注控制血压的治疗方法, 而非高血压疾病发生、发展等相关知识有关; 健康信息获取维度得分为(24.7±8.7)分, 反映出互联网时代人们获取健康信息的途径日益增多, 但健康信息评价维度得分为(11.7±3.5)分, 这是值得注意的问题。目前由于信息发布成本、准入门槛低, 缺乏监管, 导致很多虚假、错误的健康信息充斥其中。有研究调查显示, 对健康信息来源进行评价时, 除医生或有医学背景的人提供的信息外, 他人的经验也是人们较为信任的信息来源^[12]。然而经验并不等同于正确, 这也是很多错误信息流传的原因之一。同

时, 健康信息的评价能力是健康信息运用能力的前提条件, 只有在正确的信息指导下, 患者才能做出适合自己的健康决策。因此, 提升患者的健康信息评价能力有助于提高其健康信息运用能力。

3.2 高血压患者自我管理能力的现状 本研究结果显示, 高血压患者SMSPH的治疗管理维度得分最高, 为(27.5±7.4)分, 提示患者对服药、复查等治疗问题高度关注, 但饮食运动管理维度、生活习惯管理维度及危险因素管理维度得分均较低, 进一步询问发现多数患者能做到饭后30 min再锻炼, 但不能做到每周锻炼3~5次, 每次30 min以上, 更不清楚如何评估运动强度; 患者知晓低盐饮食, 但不清楚如何计算酱油等调味品中盐的含量。分析原因可能与高血压患者健康教育的内容涉及范围较广有关。虽然医护人员已经在积极开展多元化的健康教育, 但工作节奏快, 很难做到内容的精细化, 导致部分患者对相关知识的掌握不够全面, 理解不够透彻, 影响了自我管理的效果。本研究结果显示, 高血压患者危险因素管理维度得分最低, 为(9.2±3.7)分。常见的危险因素如吸烟、饮酒的危害已引起高血压患者的注意, 但随着社会发展, 工作、家庭生活所引起的长时间精神紧张、焦虑等过劳或压力因素, 并未获得高血压患者足够的重视。自我管理已成为高血压患者不可或缺的健康管理模式^[13]。然而, 尽管医护人员通过不同的健康教育方法提升了患者的自我管理能力的, 但目前高血压的知晓率、治愈率和控制率仍较低^[14]。本研究中高血压患者自我管理能力的处于中等偏低水平, 与既往研究结果^[15-17]基本一致, 有必要从新的角度探索提高高血压患者自我管理能力的途径。

3.3 高血压患者HIL与自我管理能力的关系 评估与干预高血压患者HIL最终目的是提升其自我管理能力的。典型相关分析借助主成分分析思想, 从两组变量中提取出一个或少数几个综合变量(即典型变量), 并将两组变量关系集中到少数几对典型变量间的关系上^[7]。本研究结果显示, 高血压患者HIL量表总分与SMSPH总分呈正相关, 进一步进行典型相关分析, 结果显示, 两者之间存在一个具有高度相关的典型变量对(W_1 与 V_1 , 典型相关系数>0.7), 其中 W_1 与健康信息获取、健康信息评价的相关系数分别为0.667、0.632; V_1 与治疗管理、饮食运动管理的相关系数分别为0.632、0.649; 说明健康信息获取与健康信息评价能力越强, 患者治疗管理与饮食运用管理能力越好。基于上述结果, 本研究认为从HIL角度探索提升高血压患者自我管理能力的可行的。

3.4 从HIL角度提升高血压患者自我管理能力的途径 影响高血压患者疾病发展的因素众多、个体差异较大, 很难要求医护人员在健康教育中既要面面俱到, 又要做到具有个体针对性。在信息化社会的背景下, 针对大众习惯性“有问题先上网”搜索信息的现状, 利用患者已经拥有大量健康信息获取渠道的条件, 将有限的卫生护理资源集中在提升患者健康信息评价能力方面, 即通过专题讲座或在健康教育内容中增加健康信息评价相关内容, 如指导患者判断信息来源的可靠

性、信息的权威性、适用性等,既可避免患者因错误信息而进行不恰当的健康决策,也可帮助患者探索适合自己的正确的疾病自我管理方法,尤其是适合自己的锻炼方法、饮食方案、减压方法等,这可能对提升患者整体自我管理能力具有一定的现实意义。

综上所述,高血压患者HIL与自我管理能力强,健康信息获取与健康信息评价能力越强,其治疗管理与饮食运用管理能力越好,故从HIL角度探索提升高血压患者自我管理能力的可行,其中健康信息获取和健康信息评价可作为提升高血压患者自我管理能力的切入点。但本研究样本量较小,结果有待进一步扩大样本量进行验证。

致谢:感谢中国健康教育中心李英华老师给予的悉心指导和专业建议。

作者贡献:张伟、沈晓青进行文章的构思与设计,研究的实施与可行性分析,论文撰写及修订,统计学处理;沈晓青、刘曦阳、魏佳慧、任丽、王慧、张文杰进行资料收集;沈晓青、刘曦阳、魏佳慧进行资料整理;朱丽丽负责文章的质量控制及审校,对文章整体负责、监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] Medical Library Association. Health Information Literacy: definitions [EB/OL]. (2014-03-26) [2022-12-01]. <http://www.mlanet.org/resources/healthlit/define.html>.
- [2] MCMANUS R J, MANT J, BRAY E P, et al. Telemonitoring and self-management in the control of hypertension (TASMINH2): a randomised controlled trial [J]. *Lancet*, 2010, 376 (9736): 163-172. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)60964-6.
- [3] VELLAKKAL S, MILLETT C, BASU S, et al. Are estimates of socioeconomic inequalities in chronic disease artefactually narrowed by self-reported measures of prevalence in low-income and middle-income countries? Findings from the WHO-SAGE survey [J]. *J Epidemiol Community Health*, 2015, 69 (3): 218-225. DOI: 10.1136/jech-2014-204621.
- [4] MAO X C, HUANG J Y, JIANG D F, et al. Investigation on self-management ability in patients with primary hypertension [J]. *Nursing of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine*, 2020, 6 (2): 90-92.
- [5] QU Z, PARRY M, LIU F, et al. Self-management and blood pressure control in China: a community-based multicentre cross-sectional study [J]. *BMJ Open*, 2019, 9 (3): e025819. DOI: 10.1136/bmjopen-2018-025819.
- [6] ZHANG Y. The effects of preference for information on consumers' online health information search behavior [J]. *J Med Internet Res*, 2013, 15 (11): e234. DOI: 10.2196/jmir.2783.
- [7] 李丹. 典型相关分析及应用研究 [D]. 西安: 西安电子科技大学, 2019.
- [8] 黄楚青. 足三里穴位敷贴联合耳穴按压促进肝细胞癌术后胃肠功能恢复效果的临床研究 [D]. 南宁: 广西医科大学, 2018.
- [9] 中国高血压防治指南修订委员会, 高血压联盟(中国), 中华医学会心血管病学分会中国医师协会高血压专业委员会, 等. 中国高血压防治指南(2018年修订版) [J]. *中国心血管杂志*, 2019, 24 (1): 24-56. DOI: 10.3969/j.issn.1007-5410.2019.01.002.
- [10] 张伟, 叶峰, 朱丽丽, 等. 高血压患者健康信息素养量表的编制及信效度检验 [J]. *实用心脑血管病杂志*, 2023. [Epub ahead of print]. DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2023.00.052.
- [11] 刘宁, 张婧珺, 鱼星峰, 等. 高血压病人自我管理量表的研制与信效度检验 [J]. *护理研究*, 2015, 29 (14): 1764-1767. DOI: 10.3969/j.issn.10096493.2015.14.037.
- [12] 钱宇星, 严淳, 陈焯, 等. 慢性病患者健康信息素养现状与问题 [J]. *信息系统学报*, 2021, 15 (1): 1-12.
- [13] 谢葵芳, 汪雨晴, 臧小英. 健康素养对高血压患者自我管理行为的影响研究 [J]. *中国全科医学*, 2020, 23 (3): 327-332. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2019.00.780.
- [14] ZHANG Y M, LIU S S, SHENG X C, et al. Evaluation of a community-based hypertension self-management model with general practitioners [J]. *Int J Health Plann Manage*, 2019, 34 (3): 960-974. DOI: 10.1002/hpm.2867.
- [15] 原露露, 李雪莹, 李小寒. 高血压社区管理模式的国内外研究进展 [J]. *护理研究*, 2015, 29 (19): 2308-2311.
- [16] 杨玲娜, 彭思涵, 梁小利, 等. 中国社区老年高血压患者自我管理现状及影响因素 [J]. *中国老年学杂志*, 2018, 38 (10): 2536-2538. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2018.10.092.
- [17] 桑甜. 原发性高血压患者健康素养和自我管理的现状研究 [D]. 大连: 大连医科大学, 2017.

(收稿日期: 2023-01-12; 修回日期: 2023-03-25)

(本文编辑: 陈素芳)