

健康信念在非瓣膜性心房颤动患者疾病感知与服药依从性之间的中介效应研究



扫描二维码
查看更多

程永梅, 唐晓磊, 吴义金, 梁涛, 李薇, 杨墨

【摘要】 **目的** 探讨健康信念在非瓣膜性心房颤动(NVAF)患者疾病感知与服药依从性之间的中介效应。**方法** 采用便利抽样法选取2019年1月至2022年8月于皖南医学院第二附属医院收治的NVAF患者为调查对象。采用一般资料调查表、Champion健康信念模型量表(CHBMS)、简易疾病感知问卷(BIPQ)和Morisky服药依从性量表(MMAS)对其进行问卷调查,采用Pearson相关分析探讨NVAF患者CHBMS总分、BIPQ总分、MMAS总分及各维度得分的相关性,构建结构方程模型并采用偏差校正Bootstrap法进行检验。**结果** 共发放问卷340份,回收有效问卷327份,有效回收率为96.18%。327例NVAF患者CHBMS总分为(104.7±12.3)分,BIPQ总分为(58.3±7.4)分,MMAS总分为(5.7±0.6)分。不同年龄、居住情况、医疗负担及是否发生药物不良反应NVAF患者MMAS总分比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。Pearson相关分析结果显示,NVAF患者CHBMS总分及其各维度得分与BIPQ总分及其各维度得分均呈负相关,与MMAS总分均呈正相关($P<0.05$);MMAS总分与BIPQ总分及其各维度得分均呈负相关($P<0.05$)。疾病感知可以负向影响服药依从性($\beta=-0.49, P<0.05$)和健康信念($\beta=-0.45, P<0.05$),健康信念可以正向影响服药依从性($\beta=0.37, P<0.05$)。健康信念的间接效应值为0.17,中介效应值占总效应的25.42%。**结论** NVAF患者健康信念、疾病感知及服药依从性均处于中等水平。疾病感知可以负向影响服药依从性和健康信念,健康信念可以正向影响服药依从性,且健康信念在NVAF患者疾病感知与服药依从性间具有部分中介效应。

【关键词】 心房颤动;非瓣膜性心房颤动;健康信念;疾病感知;服药依从性;中介效应

【中图分类号】 R 541.75 **【文献标识码】** A **DOI:** 10.12114/j.issn.1008-5971.2023.00.116

Mediating Effect of Health Beliefs on Disease Perception and Medication Adherence in Patients with Non-Valvular Atrial Fibrillation

CHENG Yongmei, TANG Xiaolei, WU Yijin, LIANG Tao, LI Wei, YANG Mo

Department of Pharmacy, the Second Affiliated Hospital of Wannan Medical College, Wuhu 241000, China

Corresponding author: LIANG Tao, E-mail: 1343216953@qq.com

【Abstract】 **Objective** To investigate the mediating effect of health beliefs on disease perception and medication adherence in patients with non-valvular atrial fibrillation (NVAF). **Methods** A convenient sampling method was used to select patients with NVAF admitted to the Second Affiliated Hospital of Wannan Medical College from January 2019 to August 2022. A questionnaire survey was conducted using general information questionnaire, Champion Health Belief Model Scale (CHBMS), Brief Illness Perception Questionnaire (BIPQ) and Morisky Medication Adherence Scale (MMAS). Pearson correlation analysis was used to explore the correlation between the total scores of CHBMS, BIPQ, MMAS and various dimension score in patients with NVAF. A structural equation model was established and tested using the deviation corrected Bootstrap method. **Results** A total of 340 questionnaires were distributed and 327 valid questionnaires were returned, with a valid return rate of 96.18%. In patients with NVAF, the total score of CHBMS was (104.7±12.3), the total score of BIPQ was (58.3±7.4), the total score of MMAS was (5.7±0.6). There was significant difference in the total score of MMAS among NVAF patients with different age, living conditions, medical burden and with or without adverse drug reactions ($P<0.05$). Pearson correlation analysis showed that the total score of CHBMS and each dimension score in NVAF patients were negatively correlated with the total score of BIPQ and each dimension score, and positively correlated with the total score of MMAS ($P<0.05$); the total score of MMAS was negatively correlated with the total score of BIPQ and each dimension score ($P<0.05$). Disease perception can negatively affect medication adherence ($\beta=-0.49, P<0.05$) and health beliefs ($\beta=-0.45, P<0.05$), health beliefs can positively affect medication adherence ($\beta=0.37, P<0.05$). The indirect effect value of health beliefs was 0.17, and the intermediary effect value accounts for 25.42% of the total effect.

基金项目:安徽省自然科学基金青年项目(2108085QH386);2021年度安徽省卫生健康委科研项目(AHWJ2021a015);安徽省重点研究与开发计划项目(202104j07020018)

作者单位:241000安徽省芜湖市,皖南医学院第二附属医院药剂科

通信作者:梁涛, E-mail: 1343216953@qq.com

Conclusion The health beliefs, disease perception, and medication adherence in patients with NVAf are all at a moderate level. Disease perception can negatively affect medication adherence as well as health beliefs, while health beliefs can positively affect medication adherence, and health beliefs have a partial mediating effect between disease perception and medication adherence in patients with NVAf.

【Key words】 Atrial fibrillation; Non-valvular atrial fibrillation; Health beliefs; Disease perception; Medication adherence; Mediating effect

非瓣膜性心房颤动 (non-valvular atrial fibrillation, NVAf) 指未经人工瓣膜置换或瓣膜修补发生的心房颤动, 是临床较为常见的心律失常类型之一, 其除了影响心功能外, 还会造成左心耳血栓形成并脱落, 从而引起脑部及外周血管血栓栓塞等严重事件^[1-2]。研究报道, 我国心房颤动相关卒中的发生率约为16%, 是致残、致死的主要原因^[3]。目前, 抗凝治疗是预防心房颤动患者血栓形成的重要手段, 能够明显降低心房颤动相关卒中的发生风险^[4-5]。多项研究报道, 心房颤动患者抗凝药物服药依从性欠佳^[3, 6-7]。健康信念是一种关于维护健康、力求达到最好生活状态的观念系统^[8]。疾病感知是基于个人知识经验对症状或疾病所持有的一种信念, 是决定行为导向的关键因素, 可直接影响个体对疾病的应对行为和情绪反应, 如治疗依从性^[9]。已有研究证实, 服药依从性与疾病感知、健康信念之间具有相关性^[10-11], 但关于三者之间作用效力和作用路径的研究尚未见报道。本研究假设“疾病感知可调节健康信念, 从而影响服药依从性”, 并构建结构方程模型, 探讨健康信念在NVAf患者疾病感知与服药依从性之间的中介效应, 以期为制定规范、合理、科学的干预措施提供一定的理论依据。

1 对象与方法

1.1 调查对象 采用便利抽样法选取2019年1月至2022年8月于皖南医学院第二附属医院收治的NVAf患者为调查对象。纳入标准: (1) 符合《2020 ECS/EACTS心房颤动诊断和管理指南》中NVAf的诊断标准^[12], 并经心电图或24 h动态心电图检查确诊; (2) 年龄>18岁; (3) 未接受机械或生物瓣膜置换术; (4) 出院时间>30 d; (5) 无抗凝药物禁忌证; (6) 纽约心脏病协会 (New York Heart Association, NYHA) 分级<IV级; (7) 临床资料完整。排除标准: (1) 瓣膜性心房颤动、孤立性或可逆性心房颤动者; (2) 预期寿命<1年者; (3) 近3个月内存在持续30 s以上的房性心律失常者; (4) 难以理解问卷调查表或不配合问卷调查者; (5) 伴有急性心肌炎、急性心肌梗死、严重心力衰竭、恶性肿瘤者; (6) 伴有严重肺、肝、肾等功能损伤者。本研究通过皖南医学院第二附属医院伦理委员会批准 (批号: 20180822012), 患者均知情同意, 自愿参与本研究。

1.2 调查问卷

1.2.1 一般资料调查表 由研究者自行设计, 包括性别、年龄、病程、文化程度、婚姻状况、工作情况、居住情况、医疗负担、心房颤动类型、住院次数、药物不良反应、用药种类、合并其他躯体疾病数量。

1.2.2 Champion健康信念模型量表 (Champion Health Belief Model Scale, CHBMS) CHBMS由LEE CHAMPION^[13] 编

制, 共有6个维度35个条目, 即健康动力 (7个条目)、感知疾病严重性 (7个条目)、感知到的障碍 (6个条目)、感知到的益处 (6个条目)、自我效能 (5个条目) 和感知疾病易感性 (4个条目), 每个条目应用Likert 5级评分法, 从“很不同意”至“非常同意”分别赋值1~5分, 总分175分, 总分越高代表健康信念水平越高。该量表内部一致性Cronbach's α 系数为0.89。

1.2.3 简易疾病感知问卷 (Brief Illness Perception Questionnaire, BIPQ) BIPQ由BROADBENT等^[14] 编制, 共有4个维度9个条目, 即认知状况 (5个条目)、情绪状况 (2个条目)、理解能力 (1个条目) 和疾病感知 (1个条目), 条目1~8分别赋值0~10分, 条目9为开放性问题, 不计入问卷总分, 总分80分, 总分越高代表受试者负性感知越多, 感受疾病威胁越严重。该问卷内部一致性Cronbach's α 系数为0.84。

1.2.4 Morisky服药依从性量表 (Morisky Medication Adherence Scale, MMAS) MMAS由MORISKY等^[15] 编制, 共有8个条目, 其中第1~7个条目回答“否”计1分、回答“是”计0分, 第8个条目按不记得服药的频率有5个备选答案, 分别为从不计1.00分、偶尔计0.75分、有时计0.50分、经常计0.25分、所有时间计0分, 总分8分, 总分越高代表受试者服药依从性越好。该量表内部一致性Cronbach's α 系数为0.74。

1.3 调查方法 NVAf患者出院1个月后采用线下或线上方式进行问卷调查。线下调查为门诊随访, 研究员首先向受试者解释研究目的及意义, 取得受试者同意后向其发放调查问卷, 然后向受试者讲解填写调查问卷的注意事项并解答受试者对调查问卷内容的疑惑, 但不干扰其选项意愿。填写完成后, 研究员马上查看, 若存在漏填可让受试者予以补充, 若情况特殊无法补充完整, 漏项超过10%则予以剔除。线上调查即采用微信、QQ或邮件等平台收集数据, 然后由研究员填写到问卷星中。

1.4 统计学方法 采用SPSS 24.0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; 相关性分析采用Pearson相关分析; 采用Amos 21.0软件构建结构方程模型并采用偏差校正Bootstrap法进行检验, 应用结构方程模型绘制健康信念、疾病感知与服药依从性之间的作用路径图。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340份, 回收332份, 剔除规律作答和漏项超过10%的问卷后得到有效问卷327份, 有效回收率为96.18%。327例患者中男165例 (50.46%), 女162例

(49.54%)；年龄：>65岁282例(86.24%)，≤65岁45例(13.76%)；病程：>3年219例(66.97%)，≤3年108例(33.03%)；文化程度：初中及以上100例(30.58%)，初中以下227例(69.42%)；婚姻状况：有配偶226例(69.11%)，无配偶101例(30.89%)；工作情况：在职74例(22.63%)，离职/退休253例(77.37%)；居住情况：独居114例(34.86%)，非独居213例(65.14%)；医疗负担：无负担51例(15.60%)，有一定负担178例(54.43%)，负担很重98例(29.97%)；心房颤动类型：持续性115例(35.17%)，阵发性212例(64.83%)；住院次数：>3次197例(60.24%)，≤3次130例(39.76%)；药物不良反应：发生85例(25.99%)，未发生242例(74.01%)；用药种类：>5种165例(50.46%)，≤5种162例(49.54%)；合并其他躯体疾病数量：>2种189例(57.80%)，≤2种138例(42.20%)。

2.2 CHBMS、BIPQ、MMAS总分及各维度得分 327例NVAF患者CHBMS总分为(104.7±12.3)分，其中健康动力维度得分为(20.3±3.3)分、感知疾病严重性维度得分为(19.6±2.8)分、感知到的障碍维度得分为(18.6±3.2)分、感知到的益处维度得分为(20.4±3.3)分、自我效能维度得分为(14.4±2.5)分、感知疾病易感性维度得分为(11.4±2.2)分；BIPQ总分为(58.3±7.4)分，其中认知状况维度得分为(38.8±4.6)分、情绪状况维度得分为(13.3±2.2)分、理解能力维度得分为(6.2±0.3)分；MMAS总分为(5.7±0.6)分。

2.3 不同临床特征NVAF患者MMAS总分比较 不同性别、病程、文化程度、婚姻状况、工作情况、心房颤动类型、住院次数、用药种类、合并其他躯体疾病数量NVAF患者MMAS总分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)；不同年龄、居住情况、医疗负担及是否发生药物不良反应NVAF患者MMAS总分比较，差异有统计学意义($P<0.05$)，见表1。

2.4 CHBMS总分、BIPQ总分、MMAS总分及各维度得分的相关性分析 Pearson相关分析结果显示，NVAF患者CHBMS总分及其各维度得分与BIPQ总分及其各维度得分均呈负相关，与MMAS总分均呈正相关($P<0.05$)；MMAS总分与BIPQ总分及其各维度得分均呈负相关($P<0.05$)，见表2。

2.5 健康信念对NVAF患者疾病感知与服药依从性的中介效应 以服药依从性为因变量，疾病感知为自变量，健康信念为中介变量，各量表维度为观察变量，构建假设性结构方程模型。采用极大似然法评估模型参数，初始模型的比较拟合指数(comparative fit index, CFI)、拟合优度指数(goodness of fit index, GFI)均>0.900，已达到模型拟合的基本标准，但规范拟合指数(normed fit index, NFI)、增值适配指数(incremental fit index, IFI)、相对适配指数(relative fit index, RFI)、调整拟合优度指数(adjust goodness-of-fit index, AGFI)均<0.900，近似误差均方根(root mean square error of approximation, RMSEA)>0.080，故需要按照修正指数对初始模型进行修正，增加e2与e3、e9与e11两条路径，见图1。修正模型 $\chi^2=45.246$ ($\chi^2/df=1.324$, $P>0.05$)，模型内

各项拟合指标均达到适配标准，见表3。

采用偏差校正Bootstrap法检验结构方程模型，结果显示，中介效应的95%CI为(0.18, 0.44)，不包含0，表明NVAF患

表1 不同临床特征NVAF患者MMAS总分比较($\bar{x} \pm s$, 分)
Table 1 Comparison of total score of MMAS in patients with NVAF with different clinical characteristics

项目	例数	MMAS总分	t (F) 值	P值
性别			1.836	0.067
男	165	5.7 ± 0.6		
女	162	5.8 ± 0.7		
年龄			11.881	<0.001
>65岁	282	5.1 ± 0.6		
≤65岁	45	6.3 ± 0.7		
病程			1.746	0.082
>3年	219	5.6 ± 0.6		
≤3年	108	5.8 ± 0.6		
文化程度			1.160	0.247
初中及以上	100	5.8 ± 0.7		
初中以下	227	5.7 ± 0.6		
婚姻状况			1.786	0.075
有配偶	226	5.8 ± 0.7		
无配偶	101	5.7 ± 0.6		
工作情况			0.952	0.342
在职	74	5.7 ± 0.6		
离职/退休	253	5.8 ± 0.6		
居住情况			8.935	<0.001
独居	114	5.2 ± 0.6		
非独居	213	5.9 ± 0.7		
医疗负担			143.337 ^a	<0.001
无负担	51	6.5 ± 0.7		
有一定负担	178	5.5 ± 0.6		
负担很重	98	4.8 ± 0.6		
心房颤动类型			1.287	0.119
持续性	115	5.8 ± 0.6		
阵发性	212	5.7 ± 0.6		
住院次数			1.675	0.095
>3次	197	5.6 ± 0.6		
≤3次	130	5.7 ± 0.6		
药物不良反应			13.353	<0.001
发生	85	5.1 ± 0.6		
未发生	242	6.2 ± 0.7		
用药种类			1.736	0.084
>5种	165	5.6 ± 0.6		
≤5种	162	5.8 ± 0.6		
合并其他躯体疾病数量			1.392	0.165
>2种	189	5.8 ± 0.6		
≤2种	138	5.7 ± 0.6		

注：MMAS=Morisky服药依从性量表；^a表示F值

表2 NVAF患者CHBMS总分、BIPQ总分、MMAS总分及各维度得分的相关性分析 (r值)

Table 2 Correlation analysis of the total scores of CHBMS, BIPQ, MMAS and various dimension score in patients with NVAF

项目	BIPQ总分	认知状况维度得分	情绪状况维度得分	理解能力维度得分	MMAS总分
CHBMS总分	-0.612 ^a	-0.284 ^a	-0.472 ^a	-0.528 ^a	0.527 ^a
健康动力维度得分	-0.178 ^a	-0.334 ^a	-0.465 ^a	-0.552 ^a	0.158 ^a
感知疾病严重性维度得分	-0.164 ^a	-0.403 ^a	-0.134 ^a	-0.428 ^a	0.624 ^a
感知到的障碍维度得分	-0.436 ^a	-0.348 ^a	-0.417 ^a	-0.527 ^a	0.124 ^a
感知到的益处维度得分	-0.602 ^a	-0.569 ^a	-0.703 ^a	-0.146 ^a	0.365 ^a
自我效能维度得分	-0.731 ^a	-0.734 ^a	-0.488 ^a	-0.133 ^a	0.354 ^a
感知疾病易感性维度得分	-0.117 ^a	-0.285 ^a	-0.468 ^a	-0.715 ^a	0.524 ^a
MMAS总分	-0.724 ^a	-0.364 ^a	-0.354 ^a	-0.462 ^a	1.000

注: CHBMS=Champion健康信念模型量表, BIPQ=简易疾病感知问卷; ^a表示P<0.05

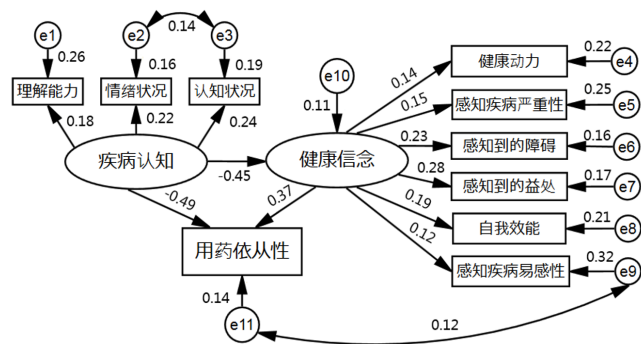


图1 NVAF患者健康信念与疾病认知及服药依从性的结构方程模型
Figure 1 Structural equation model of health beliefs, disease perception and medication adherence in patients with NVAF

表3 结构方程模型适配度指标

Table 3 Adaptability indicators of structural equation model

项目	初始模型	修正模型	适配标准	适配结果判断
χ^2 值	$\chi^2=64.328$, $P<0.01$	$\chi^2=45.246$, $P>0.05$	$P>0.05$	良好
χ^2/df 值	5.634	1.324	$1 < \chi^2/df < 2$ 为良好, $1 < \chi^2/df < 5$ 为可接受	良好
CFI	0.912	0.924	>0.900	良好
GFI	0.904	0.921	>0.900	良好
NFI	0.898	0.918	>0.900	良好
IFI	0.892	0.915	>0.900	良好
RFI	0.875	0.905	>0.900	良好
AGFI	0.887	0.921	>0.900	良好
RMSEA	0.107	0.048	<0.050 为良好, <0.080 为合理	合理

注: CFI=比较拟合指数, GFI=拟合优度指数, NFI=规范拟合指数, IFI=增值适配指数, RFI=相对适配指数, AGFI=调整拟合优度指数, RMSEA=近似误差均方根

者健康信念与疾病认知及服药依从性的结构方程模型成立。疾病感知可以负向影响服药依从性 ($\beta = -0.49, P < 0.05$) 和负向影响健康信念 ($\beta = -0.45, P < 0.05$)，健康信念可以正向影响服药依从性 ($\beta = 0.37, P < 0.05$)。健康信念的间接效应值为 $0.45 \times 0.37 \approx 0.17$ ，中介效应值占总效应的25.42%，健康信念在NVAF患者疾病感知与服药依从性间具有部分中介效应，见表4。

表4 NVAF患者健康信念与疾病认知及服药依从性的路径系数

Table 4 Path coefficient of health beliefs, disease perception and medication adherence in patients with NVAF

影响路径	β	95%CI	中介效应占比	P值
疾病认知→服药依从性	-0.49	(-0.62, -0.33)	-	<0.05
疾病认知→健康信念	-0.45	(-0.60, -0.22)	-	<0.05
健康信念→服药依从性	0.37	(0.15, 0.53)	-	<0.05
疾病认知→健康信念→服药依从性	-0.17	(-0.23, 0.08)	25.42%	<0.05

注: -表示无此项数据

3 讨论

3.1 NVAF患者健康信念、疾病感知及服药依从性现状分析 本研究结果显示，327例NVAF患者CHBMS总分为 (104.7 ± 12.3) 分，处于中等水平，高于褚国琴等^[16] 研究中住院老年人CHBMS总分，与刘纤等^[17] 研究中老年卒中患者CHBMS总分相近。本研究选取的是出院1个月后NVAF患者，其病情相对稳定，已克服患病初期时的恐惧感，并产生了一定的积极心理变化，这使其愿意投入时间与精力来维护自身健康，从而形成较高水平的健康信念。

本研究结果显示，327例NVAF患者BIPQ总分为 (58.3 ± 7.4) 分，处于中等偏上水平，高于李平等^[18] 研究中2型糖尿病患者BIPQ总分，低于高歌等^[19] 研究中幽门螺杆菌阳性消化性溃疡患者BIPQ总分。近年来，疾病感知作为评价患者健康管理的重要指标，已广泛应用于临床工作中^[20]。长期以来，预防卒中已成为心房颤动综合管理的主要内容。NVAF患者需要长期甚至终生抗凝，疾病威胁和治疗负担易造成患者产生自我厌恶和自卑等复杂的情感体验，进而出现过多的负性感知^[21]。

服药依从性指服药剂量和时间与医嘱保持一致的行为，良好的服药依从性是预防不良事件再发的重要保障^[22]。本研究结果显示，327例NVAF患者MMAS总分为 (5.7 ± 0.6) 分，处于中等水平，高于朱冰冰等^[23] 研究中艾滋病患者MMAS总分，低于季邦菊等^[24] 研究中胃癌患者MMAS总分。影响NVAF患者服药依从性的因素很多，如服用药物种类较多、药物用法及用量会根据症状严重程度有所不同、用药时间会随着进食时间发生变化等导致漏服现象；部分患者无疾病相关症状后，认为病情已得到有效控制，不继续按时、按量服

药；长期服药会加剧家庭经济负担，也会直接影响服药依从性。研究表明，给药频率、多药疗法、对于疾病的认知水平均是影响心房颤动患者服药依从性的因素^[25]。本研究结果显示，年龄>65岁的NVAf患者MMAS总分低于≤65岁者，与王传燕等^[26]研究结果一致。可能是因为老年患者记忆力和理解力均下降，执行医嘱时容易发生多服或漏服，导致服药依从性较差。建议临床工作者可以使用强化记忆法使生活习惯与服药结合起来，如晚上刷牙后可服用他汀类药物，或设置闹钟提醒按时服药。本研究结果显示，独居的NVAf患者MMAS总分低于非独居者，与陈捷等^[27]研究结论一致。独居患者无人照顾，更容易发生多服或漏服，建议子女或亲属多关照和提醒其按时、按量服药。本研究结果显示，不同医疗负担的NVAf患者MMAS总分比较有统计学差异，与房焕云等^[28]研究结论一致。长期服药给NVAf患者家庭带来沉重的经济负担，为节省开支，患者常会选择停药，进而影响服药依从性。本研究结果显示，发生药物不良反应的NVAf患者MMAS总分低于未发生药物不良反应者，与柴晓利等^[29]研究结果一致。

3.2 NVAf患者健康信念、疾病感知及服药依从性的相关性分析 本研究结果显示，NVAf患者CHBMS总分及其各维度得分与MMAS总分均呈正相关性，表明NVAf患者健康信念越高，服药依从性越好，与陈依琳等^[30]研究结论一致。文献报道，健康信念会直接影响个体所采取的健康行为，当患者感知健康行为的益处越大和感知疾病越严重时越可能采取健康行为^[31]。临床工作者应当重视NVAf患者健康信念的培养，构建健康信念与服药依从性之间的桥梁作用，以增强其计划能力、目标效能以及促进健康行为能力，如可开展关于健康信念相关情绪体验活动与知识咨询等，从而帮助NVAf患者树立正确的价值观，改变不良行为习惯，加强对健康的认可，进而提高服药依从性。本研究结果显示，NVAf患者MMAS总分与BIPQ总分及其各维度得分均呈负相关，表明NVAf患者负性感知越多，感受疾病威胁越严重，服药依从性越差，与姜浩等^[11]研究结论一致。究其原因：在疾病治疗期间医务人员会过度强调用药的必要性或者不遵医嘱服药的危害性，NVAf患者一旦脱离医护人员的指导与监督，其对药物的抵触与担忧反而增加，降低了服药依从性。同时，经济压力、药物不良反应等因素，极大地加重了患者潜在的心理压力，从而影响患者服药依从性。临床工作者应对疾病的发生和预后进行客观分析，帮助NVAf患者客观认识疾病所带来的后果，引导其以积极乐观的态度面对疾病与生活，并采取合适的干预措施疏导患者的不良情绪，使其产生应对压力的勇气，进而提高服药依从性。同时，本研究结果还显示，NVAf患者CHBMS总分及其各维度得分与BIPQ总分及其各维度得分均呈负相关，表明NVAf患者负性感知越多，感受疾病威胁越严重，健康信念越低，目前虽无文献可直接证明，但林雪琴等^[31]与王圆圆等^[32]的研究结果可间接证实该结论。在健康受到威胁的情况下，患者通过对疾病的认知与评价可唤起自身心理应对反应，从而发挥修正和调节的作用，进而影响其健康信念。临床工作者应主动为NVAf患者提供疾病信息与心理支持，纠正其错误疾病感知，缓解其负性情绪，可采用放

松训练、心理疏导等方式减少患者疲劳状态及自我调节资源损耗，从而提高自我管理积极性、增强服药依从性。

3.3 健康信念对NVAf患者疾病感知与服药依从性的中介效应 本研究结果显示，疾病感知可以负向影响服药依从性和健康信念，健康信念可以正向影响服药依从性，提示疾病感知可以直接影响服药依从性，亦可通过健康信念的中介作用而间接影响服药依从性。根据认知行为理论，改变个体认知可改变其行为^[33]。段淋佳等^[34]研究报道，患者意识到疾病的紧迫性及威胁性时，疾病感知可以发挥预测自我管理行为的作用，并且对所患疾病越了解，患者越能积极主动地参与到疾病的自我管理，以维持良好的心理健康状态，增强其健康信念，进而减少停止用药或私自减少药量的可能性，最终提高服药依从性。

综上所述，NVAf患者健康信念、疾病感知及服药依从性均处于中等水平。疾病感知可以负向影响服药依从性和健康信念，健康信念可以正向影响服药依从性，且健康信念在疾病感知与服药依从性间具有25.42%的中介效应。临床工作者需关注NVAf患者疾病感知与健康信念水平，并采取针对性的措施提高其服药依从性。本研究为横断面研究，下一步可根据框架构建随访方案，描述其纵向或轨迹变化路径，以期为临床制订干预措施提供科学依据。同时，本研究为单中心研究，可能存在选择偏倚，有待进一步扩大样本量以验证本研究结论。

作者贡献：程永梅、唐晓磊进行文章的构思与设计；梁涛进行研究的实施与可行性分析，负责文章的质量控制及审校，对文章整体负责、监督管理；程永梅、唐晓磊、吴义金进行资料收集；程永梅、李薇、杨墨进行资料整理，统计学处理；程永梅负责撰写论文；程永梅、唐晓磊、梁涛进行论文的修订。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 杨尹, 杨金江, 李晓霞, 等.非瓣膜性心房颤动患者左心房或左心耳血栓形成危险因素的Meta分析[J].实用心脑血管病杂志, 2022, 30(12): 6-12.DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2022.00.334.
- [2] THOMOPOULOS C.Venous thromboembolism and atherosclerotic events in patients with non-valvular atrial fibrillation [J].Angiology, 2022, 73(5): 393-394.DOI: 10.1177/00033197211047327.
- [3] 王军霞, 杜雪平, 武琳, 等.社区非瓣膜性心房颤动患者抗凝治疗现状及影响因素分析[J].中华全科医师杂志, 2022, 21(3): 219-224.DOI: 10.3760/ema.j.cn114798-20210805-00596.
- [4] HART R G, PEARCE L A, AGUILAR M I.Meta-analysis: antithrombotic therapy to prevent stroke in patients who have nonvalvular atrial fibrillation [J].Ann Intern Med, 2007, 146(12): 857-867.DOI: 10.7326/0003-4819-146-12-200706190-00007.
- [5] 段园霞, 潘志刚, 顾杰, 等.社区老年非瓣膜性心房颤动患者抗凝治疗现状及影响因素研究[J].中国全科医学, 2022, 25

- (25): 3114-3121. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0195.
- [6] EMREN S V, ŞENÖZ O, BILGIN M, et al. Drug adherence in patients with nonvalvular atrial fibrillation taking non-vitamin K antagonist oral anticoagulants in Turkey: NOAC-TR [J]. *Clin Appl Thromb Hemost*, 2018, 24 (3): 525-531. DOI: 10.1177/1076029617693940.
- [7] 罗潇, 陈艳梅, 黄青霞, 等. 非瓣膜性持续性心房颤动患者华法林抗凝治疗稳定性达标情况及其五种计算方法的比较 [J]. *实用心脑血管病杂志*, 2022, 30 (6): 89-93. DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2022.00.147.
- [8] 张剑, 谢小华, 汪云云, 等. 脑卒中高危人群健康信念与健康行为调查研究 [J]. *蚌埠医学院学报*, 2019, 44 (4): 530-533. DOI: 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.04.032.
- [9] 杨程惠, 周波, 周凡, 等. 躯体症状障碍患者疾病认知现状及影响因素分析 [J]. *中国全科医学*, 2020, 23 (32): 4039-4046. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2020.00.365.
- [10] AL-NOUMANI H, WU J R, BARKSDALE D, et al. Health beliefs and medication adherence in patients with hypertension: a systematic review of quantitative studies [J]. *Patient Educ Couns*, 2019, 102 (6): 1045-1056. DOI: 10.1016/j.pec.2019.02.022.
- [11] 姜浩, 赵琳, 杨丽, 等. 原发性闭角型青光眼患者用药依从性及其与疾病感知和药物信念的关系研究 [J]. *中华眼科杂志*, 2017, 53 (2): 109-114. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0412-4081.2017.02.008.
- [12] 谭琛. 《2020 ECS/EACTS心房颤动诊断和管理指南》解读 [J]. *中国循证心血管医学杂志*, 2021, 13 (2): 129-132. DOI: 10.3969/j.issn.1674-4055.2021.02.01.
- [13] LEE CHAMPION V. Use of the health belief model in determining frequency of breast self-examination [J]. *Res Nurs Health*, 1985, 8 (4): 373-379. DOI: 10.1002/nur.4770080410.
- [14] BROADBENT E, PETRIE K J, MAIN J, et al. The brief illness perception questionnaire [J]. *J Psychosom Res*, 2006, 60 (6): 631-637. DOI: 10.1016/j.jpsychores.2005.10.020.
- [15] MORISKY D E, ANG A, KROUSEL-WOOD M, et al. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting [J]. *J Clin Hypertens (Greenwich)*, 2008, 10 (5): 348-354. DOI: 10.1111/j.1751-7176.2008.07572.x.
- [16] 褚国琴, 占开花, 胡成琛. 住院老年人健康信念与睡眠质量的关系及心理弹性的中介作用 [J]. *中国慢性病预防与控制*, 2018, 26 (9): 696-699. DOI: 10.16386/j.cjpcd.issn.1004-6194.2018.09.016.
- [17] 刘纤, 万利源, 严彤, 等. 老年脑卒中患者健康信念与健康行为的现状调查 [J]. *海南医学*, 2019, 30 (3): 370-373. DOI: 10.3969/j.issn.1003-6350.2019.03.031.
- [18] 李平, 杨艳杰, 项莹, 等. 自我效能在2型糖尿病患者疾病认知和自我管理行为间的中介效应分析 [J]. *哈尔滨医科大学学报*, 2021, 55 (2): 201-204. DOI: 10.3969/j.issn.1000-1905.2021.02.022.
- [19] 高歌, 尹立新, 付婷霞, 等. 幽门螺旋杆菌阳性消化性溃疡患者健康自我管理能力和心理困扰的影响: 疾病认知的中介效应 [J]. *中国病原生物学杂志*, 2019, 14 (9): 1091-1095. DOI: 10.13350/j.cjpb.190923.
- [20] 邱梦思, 刘茜, 张含之, 等. 社区骨关节炎患者的疾病认知与行为特点及就诊行为的影响因素: 一项混合方法学研究 [J]. *中国全科医学*, 2022, 25 (25): 3165-3170, 3177. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2022.0138.
- [21] 李树仁, 曹君娟, 王飞. 心房颤动抗凝治疗新进展及风险评估与管理 [J]. *实用心脑血管病杂志*, 2023, 31 (1): 1-7. DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2023.00.040.
- [22] 李英, 刘兴鹏. 常见心血管疾病服药依从性 [J]. *心血管病学进展*, 2020, 41 (10): 1016-1020. DOI: 10.16806/j.cnki.issn.1004-3934.2020.10.005.
- [23] 朱冰冰, 李雪梅, 刘锦峰, 等. 赋权水平在艾滋病患者用药依从性及自我效能中的中介效应 [J]. *中国性科学*, 2022, 31 (5): 137-141. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1993.2022.05.036.
- [24] 季邦菊, 陈江霞, 周叶琴, 等. 胃癌患者术后口服化疗药依从性与服药信念的相关性调查研究 [J]. *中国预防医学杂志*, 2019, 20 (9): 812-816. DOI: 10.16506/j.1009-6639.2019.09.010.
- [25] 史展, 孙雪荣, 田颖, 等. 心房颤动患者口服抗凝药物依从性的研究进展 [J]. *心血管病学进展*, 2020, 41 (1): 18-22. DOI: 10.16806/j.cnki.issn.1004-3934.2020.01.006.
- [26] 王传燕, 倪雨花. 急性心肌梗死病人PCI术后服药依从性的影响因素及预测模型构建 [J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2022, 20 (10): 1904-1907. DOI: 10.12102/j.issn.1672-1349.2022.10.044.
- [27] 陈捷, 吴磊, 吴杨霞, 等. 高脂血症患者他汀类用药依从性影响因素探讨及风险预测 [J]. *中国药物警戒*, 2021, 18 (11): 1070-1074. DOI: 10.19803/j.1672-8629.2021.11.16.
- [28] 房焕云, 文武斌, 侯津杰, 等. 稳定型心绞痛用药依从性及相关因素分析 [J]. *中西医结合心脑血管病杂志*, 2020, 18 (2): 371-373. DOI: 10.12102/j.issn.1672-1349.2020.02.049.
- [29] 柴晓利, 张臣, 丰庆春, 等. 非瓣膜性心房颤动老年患者用药现状及影响因素分析 [J]. *中国药物警戒*, 2022, 19 (3): 302-305. DOI: 10.19803/j.1672-8629.2022.03.15.
- [30] 陈依琳, 张美芬, 覃惠美, 等. 结直肠癌患者口服化疗药依从性与健康信念相关性的研究 [J]. *中国护理管理*, 2017, 17 (9): 1282-1286. DOI: 10.3969/j.issn.1672-1756.2017.09.029.
- [31] 林雪琴, 黄文娟. 经皮冠状动脉介入术后冠心病患者健康促进行为与健康信念的相关性研究 [J]. *华南预防医学*, 2019, 45 (4): 309-313, 340. DOI: 10.13217/j.scjpm.2019.0309.
- [32] 王圆圆, 程婧, 方洁, 等. 基于COM-B模型的稳定性冠心病患者自我护理能力与疾病感知、健康行为的相关性研究 [J]. *齐齐哈尔医学院学报*, 2022, 43 (15): 1488-1493. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1256.2022.15.019.
- [33] 高见, 王鹏翀, 李占江. 认知行为治疗的生物学机制 [J]. *心理科学进展*, 2019, 27 (3): 522-532. DOI: 10.3724/SP.J.1042.2019.00522.
- [34] 段淋佳, 杨蓉. 冠脉支架患者自我管理行为与疾病认知的相关性研究 [J]. *成都医学院学报*, 2020, 15 (1): 115-119. DOI: 10.3969/j.issn.1674-2257.2020.01.027.

(收稿日期: 2022-11-16; 修回日期: 2023-03-15)

(本文编辑: 陈素芳)