

自我效能感和自我管理能力在农村老年冠心病患者家庭关怀度与生活质量间的中介作用

张宏晨¹,王艳红¹,唐楠¹,梁雪萍¹,王芳²,闫兰兰¹,杨彦伟³

1.兰州大学 护理学院,甘肃 兰州 730030;2.甘肃省卫生健康委员会 卫生应急办公室,甘肃 兰州 730030;
3.中国人民解放军联勤保障部队第 940 医院 口腔科,甘肃 兰州 730050)

【摘要】 目的 探讨农村老年冠心病患者的家庭关怀度与生活质量的的关系以及自我效能感和自我管理能力在其中的链式中介作用。**方法** 2020 年 7—11 月,便利抽样选取郑州市郊县某自然村 530 名农村老年冠心病患者,采用健康状况调查简表、家庭关怀度指数问卷、冠心病自我效能感量表和冠心病自我管理行为量表对其进行调查,并建立结构方程模型。**结果** 农村老年冠心病患者的家庭关怀度、自我效能感、自我管理能力和生活质量得分分别为(4.25±1.05)分、(32.15±11.28)分、(54.64±15.08)分和(55.38±10.65)分;且相互间呈两两正相关(r 为 0.489~0.935,均 $P<0.01$);家庭关怀度可正向预测生活质量($\beta=0.319, P<0.01$);家庭关怀度通过自我效能感、自我管理能力对生活质量的中介效应显著(均 $P<0.01$);自我效能感及自我管理能力在农村老年冠心病患者的家庭关怀度与生活质量之间发挥链式中介作用($\beta=0.150, P<0.01$)。**结论** 提高农村老年冠心病患者的家庭关怀度,增强自我效能感和自我管理能力,对改善其生活质量有重要意义。

【关键词】 农村;老年冠心病患者;家庭关怀;生活质量;自我效能感;自我管理

doi:10.3969/j.issn.1008-9993.2021.05.004

【中图分类号】 R473.54 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1008-9993(2021)05-0013-04

Mediation Effect of Self-Efficacy and Self-Management Ability between Family Care and Quality of life in Elderly Patients with Coronary Heart Disease from Rural Areas

ZHANG Hongchen¹, WANG Yanhong¹, TANG Nan¹, LIANG Xueping¹, WANG Fang², YAN Lanlan¹, YANG Yanwei³
(1.School of Nursing, Lanzhou University, Lanzhou 730030, Gansu Province, China; 2. Health emergency office, Health Commission of Gansu Province, Lanzhou 730030, Gansu Province, China; 3. Department of Stomatology, The 940th Hospital of Joint Logistic Support Force of the Chinese People's Liberation Army, Lanzhou 730030, Gansu Province, China)

Corresponding author: YANG Yanwei, Tel :0931-8994810

【Abstract】 Objective To explore the relationship between family care and quality of life (QOL), and the chain mediating roles of self-efficacy and self-management ability in elderly patients with coronary heart disease (CHD) in rural areas.

Methods By the convenience sampling method, 530 elderly patients with CHD in rural areas from July to November 2020 were selected and investigated through the SF-36, the Family Care Index questionnaire, Cardiac Self-Efficacy Scale and Coronary Artery Disease Self-Management Scale; then, the structural equation model was established. **Results** The scores of family care, self-efficacy, self-management ability and QOL of elderly patients with CHD in rural areas were 4.25±1.05, 32.15±11.28, 54.64±15.08, and 55.38±10.65. There were significant correlations between each other among them ($r=0.489$ to 0.935, all $P<0.01$). Family care was significantly and positively predicted the QOL of elderly patients with CHD in rural areas ($\beta=0.319, P<0.01$). The mediating effects of family care on quality of life through self-management ability and self-efficacy were significant (all $P<0.01$). The self-efficacy and self-management ability played a chain mediating role between family care and QOL ($\beta=0.150, P<0.01$). **Conclusions** It is of great significance to improve the quality of life in rural elderly patients with coronary heart disease by improving their family care, self-efficacy, and self-management ability.

【Key words】 Rural areas; elderly patients with coronary heart disease; family care; quality of life; self-efficacy; self-management

[Nurs J Chin PLA, 2021, 38(5):13-16]

【收稿日期】 2021-01-02 **【修回日期】** 2021-03-30

【基金项目】 甘肃省卫生健康行业科研计划项目 (GSWSKY 2020-02)

【作者简介】 张宏晨, 博士在读, 讲师, 研究方向为慢性病健康管理

【通讯作者】 杨彦伟, 电话:0931-8994810

冠心病是严重危害农村老年人身心健康最常见的心血管疾病,严重影响其生活质量^[1],农村老年冠心病患者的生活质量更要引起关注^[2-3]。笔者前期研究^[4]显示,家庭关怀度越高,冠心病患者的生活质

量越高,但对可能存在的中介变量尚未论证。Willis等^[5]研究表明,自我效能感是影响个体对疾病的态度、信心和行为的主要因素,对老年冠心病患者生活质量的改善意义重大;同时,自我管理能力的差异将直接影响患者预后、再住院率和躯体功能^[6-7]。本研究旨在调查农村老年冠心病患者的家庭关怀度、自我效能感、自我管理能力和生活质量现状,建立结构方程模型以明晰家庭关怀度影响生活质量的中介变量及相互效应,以期为该群体生活质量的改善提供理论依据和政策建议。

1 对象与方法

1.1 研究对象 研究现场选取全国农村社区建设实验县的兰州市皋兰县,从中随机抽取了某自然村作为具体研究地点,2020年7—11月深入该农村社区,便利抽样该村530名老年冠心病患者作为研究对象。纳入标准:本地常住人口;年龄 ≥ 65 岁;符合国际心脏病学会的冠心病诊断标准或经冠状动脉造影术诊断为冠心病的患者;无严重精神障碍或认知功能障碍;知情同意并自愿参与。排除标准:合并其他严重疾病者。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 (1)个人基本情况调查表:自行设计,包括年龄、性别、文化程度、居住状况、婚姻状况、家庭人均月收入等。(2)家庭关怀度指数问卷:由华盛顿大学 Smilkstein^[8]设计,包含家庭适应度、合作度、成长度、情感度、亲密度等5个条目,便于老年群体施测,采用3级评分法,“0”代表几乎很少,“1”代表有时这样,“2”代表经常这样,总分为10分。7~10表示家庭关怀度良好,4~6表示家庭关怀度中度障碍,0~3表示家庭关怀度严重障碍。该量表重测信度为0.802~0.830。(3)冠心病自我效能感量表(cardiac self-efficacy scale, CSSES):由 Sullivan^[9]编制。主要测量冠心病患者应对疾病的信心,包括功能维持和症状维持2个维度,共16个条目。采用Likert 5级计分,总分越高表示自我效能感越强。该问卷的Cronbach's α 系数为0.820,专家内容效度CVI为1,信效度良好。(4)冠心病自我管理行为量表(coronary artery disease self-management scale, CSMS):由任洪艳^[10]设计,包括不良生活方式管理、一般生活管理、症状管理、疾病知识管理、治疗依从性管理、急救措施管理、情绪认知管理等7个维度27个条目,采用Likert 5级计分,总分27~135,得分越高,自我管理能力水平越高。该量表的总Cronbach's α 系数为0.913,ICC为0.910,效标关联度 $r = 0.271 \sim 0.573$ 。(5)健康调查简表(the MOS item shortform health survey, SF-36):用于

测量冠心病患者的生活质量,包括生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康、活力、社会功能、情感职能、精神健康等8个维度,分值65.2~72.0、72.1~116.6和116.7~141.4分别代表生活质量较差、中等和良好^[11]。本研究的Cronbach's α 系数为0.83,生理健康总分和心理健康总分的Cronbach's α 系数分别为0.79、0.85。

1.2.2 调查方法 由于研究对象均为文化程度偏低的老年农村患者,对问卷条目充分理解尚有难度,课题组在调查前对团队成员进行集中培训,培训重点是沟通技巧的掌握,对问卷条目测量内涵的统一性理解以及通俗性表达。采用一对一的问答访谈方式,向患者解释研究目的和内容,并逐条询问、解释。共发放问卷530份,回收有效问卷530份,有效回收率为100%。

1.3 统计学处理 采用SPSS 24.0软件进行数据录入与分析,计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料以例数和百分率表示,采用方差分析和 t 检验进行单因素分析,采用Harman单因子检验对全部测量项目进行未旋转因素分析共同方法偏差,采用Person相关分析探究变量间的相关性。使用AMOS 26.0及Mplus 7.4构建结构方程模型检验链式中介效应,采用Bootstrap方法(抽样2000次)得到的95%置信区间(confidence interval, CI)对效应进行显著性检验。检验水准为 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 研究对象的一般资料 本组530名研究对象中男267例(50.4%),女263例(49.6%);年龄65~87(70.21 \pm 8.13)岁;已婚362例(68.3%),离异/丧偶168例(31.7%);文化程度小学及以下445例(84.0%)、初中及以上85例(16.0%);家庭人均月收入1000元以下125例(23.6%)、1000~3000元255例(48.1%)、3000元以上150例(28.3%)。

2.2 农村老年冠心病患者家庭关怀度、自我效能感、自我管理能力和生活质量的得分 农村老年冠心病患者的家庭关怀度得分为(4.25 \pm 1.05)分,其中:家庭关怀度良好者148例(27.9%),中度障碍者283例(53.4%),重度障碍者99例(18.7%);单因素分析结果显示,不同婚姻状态、家庭人均月收入的患者家庭关怀度差异有统计学意义(均 $P < 0.05$)。生活质量得分为(55.38 \pm 10.65)分,其中:生活质量良好者16例(3.01%),中等者83例(15.7%),较差者431例(81.3%)。自我效能感得分为(32.15 \pm 11.28)分,自我管理能力得分为(54.64 \pm 15.08)分。

2.3 不同特征农村老年冠心病患者生活质量的单因素分析 不同年龄、文化程度、婚姻状态、家庭人

均月收入的农村老年冠心病患者的 SF-36 总分差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$),具体见表 1。

表 1 不同特征农村老年冠心病患者生活质量的单因素分析($n = 530$)

项目	SF-36 得分($\bar{x} \pm s$,分)	F 或 t	P
年龄(岁)		1.482	<0.001
65~75	60.05±6.77		
>75	52.69±7.92		
婚姻状态		2.741	<0.001
已婚	57.16±8.29		
离异/丧偶	54.24±8.38		
文化程度		2.804	<0.001
小学及以下	53.31±7.40		
初中以上	58.09±8.09		
家庭人均月收入(元)		3.725	0.016
<1000	54.79±8.54		
1000~3000	57.81±8.00 ^a		
>3000	61.23±7.78 ^{ab}		

a: $P < 0.05$,与第 1 层比较;b: $P < 0.05$,与第 2 层比较

2.4 农村老年冠心病患者家庭关怀度、自我效能感、自我管理能力和生活质量的相关性 农村老年冠心病患者的家庭关怀度、自我效能感、自我管理能力和生活质量间两两呈正相关(均 $P < 0.01$,见表 2),适宜进行后续的中介效应分析。

表 2 农村老年冠心病患者家庭关怀度、自我效能感、自我管理能力和生活质量的相关性分析($r, n = 530$)

变量	家庭关怀度	自我效能感	自我管理能力和生活质量
家庭关怀度	—	—	—
自我效能感	0.489	—	—
自我管理能力和生活质量	0.732	0.935	—
生活质量	0.524	0.612	0.784

均 $P < 0.01$

2.5 自我效能感和自我管理能力和家庭关怀度和生活质量之间的链式中介效应分析 采用结构方程模型检验自我效能感和自我管理能力和家庭关怀度对生活影响中的链式中介作用。模型各拟合指数为 $\chi^2/df = 3.57 < 5, P < 0.001$,近似误差均方根 = $0.064 < 0.08$,比较拟合指数 = $0.918 > 0.9$,相似拟合指数 = $0.935 > 0.9$,规范拟合指数 = $0.909 > 0.9$,提示模型拟合良好,说明了观测变量在各潜变量上的标准化负荷及各变量间的路径系数,所有系数均达到显著水平($P < 0.05$)。用 Mplus 7.4 进行中介效应模型的间接效应分析,并使用偏差校正 Bootstrap 方法抽取 2000 次得到 95%CI 对效应进行显著性检验,结果见表 3。

表 3 中介模型效应检验($n = 530$)

效应	路径	效应值	效果量	P	95%CI
直接效应	家庭关怀度→生活质量	0.319	36.33%	<0.001	0.205,0.503
中介效应	家庭关怀度→自我效能感→生活质量	0.168	19.13%	<0.001	0.038,0.394
	家庭关怀度→自我管理能力和生活质量	0.241	27.45%	<0.001	0.115,0.412
	家庭关怀度→自我效能感→自我管理能力和生活质量	0.150	17.08%	<0.001	0.059,0.291
总间接效应		0.559	63.66%	<0.001	0.443,0.960
总效应		0.878	100%		

3 讨论

3.1 农村老年冠心病患者的家庭关怀度状况 农村老年冠心病患者家庭功能良好者仅占 27.9%,明显低于城市老年冠心病患者的家庭关怀度水平^[12]。本研究中 84.0%的研究对象文化程度为小学及以下,89.2%的患者经济收入途径为自己劳作或子女供养,收入结构单一,收入水平远低于城市老年人。随着农村低龄人口外流,老年人逐渐成为农村留守人口主体,农村老年人的家庭照护功能弱化、社会支持缺乏等问题逐步显露^[13]。上述农村普遍的社会经济问题均直接影响了该群体的家庭关怀度状况。

3.2 农村老年冠心病患者的生活质量状况 研究对象中生活质量较差者占 81.3%,各维度得分均低于城市老年冠心病患者和一般老年人群^[14];且年龄

越大、离异/丧偶及文化程度、经济收入较低的生活质量较差,与相关研究结果^[10]一致。农村的社会经济问题在老年冠心病群体中的凸显是影响其生活质量的关键。研究^[15]显示,62.8%的农村老年家庭经济支出用于冠心病诊疗,文化程度又限制了该群体的健康素养,健康知识、信念和行为的具备率仅为 3.5%~21.2%,3.48~15.9%,5.2%~16.1%,疾病拖延、不及时诊治情况多见,健康管理效果不佳^[16]。同时,农村老年冠心病患者空巢家庭居多,无法获得及时、有效的情感和信息支持^[17]。综上,导致其生活质量的严峻现状。

3.3 农村老年冠心病患者家庭关怀度、自我效能感、自我管理能力和生活质量的关系 农村老年冠心病患者的家庭关怀度与自我效能感、自我管理能

力和生活质量两两相互间均呈显著正相关。家庭关怀度对生活质量的直接效应值为 0.319, 效果量为 36.33%。家庭关怀使患者获得关心、爱护、理解、照顾, 家庭提供的经济、信息和情感支持可以增强其自尊、自信, 提高其自我效能感, 进而促使患者社会交往增多, 正性情感丰富, 应激反应较少^[13], 能有效激励患者采取积极的自我管理态度, 秉持正确的健康信念和行为, 不断提高自我管理能力, 从而维持更好的带病生存状态。

3.4 自我效能感和自我管理能力在家庭关怀度对生活质量影响中的中介效应

3.4.1 自我效能感在家庭关怀度对生活质量影响中的中介效应

自我效能感是家庭关怀度与生活质量之间的中介变量, 效应值为 0.168, 效果量为 19.13%。家庭关怀度高能正向促进患者获得较高水平的温暖与支持, 更易使患者形成积极的心理品质, 促进自我效能感的提升^[9]。而自我效能高的人比自我效能低的人更具有克服困难的能力和坚持自律, 普遍能以积极乐观的心态应对不适, 减少负性情绪, 持有信心战胜疾病, 生活信念感、幸福感和满足感得以提升^[18]。

3.4.2 自我管理能力在家庭关怀度对生活质量影响中的中介效应

自我管理能力是家庭关怀度影响生活质量的重要中介变量。家庭关怀度高的家庭, 家庭成员能为患者提供疾病知识等信息支持, 教会患者也激励、督促其长期、有效采取并保持自我管理行为, 提高治疗依从性^[12]。而冠心病作为行为相关性疾病, 其生活质量改善的关键在于健康生活方式的建立。健康生活方式有助于促进患者身体、心理、社会各方面的良好生活适应状态, 提高生活质量^[19]。

3.4.3 自我效能感和自我管理能力在家庭关怀度对生活质量影响中的链式中介效应

研究显示, 家庭关怀度还可以通过自我效能感和自我管理能力的链式中介作用影响生活质量, 间接效应值为 0.150, 效果量为 17.08%。良好有效的自我管理行为的建立, 知识、技能是前提, 而患者对自身采取健康行为能力的信心是重要保证。自我效能感强的患者从事健康活动的驱动力较大, 更容易被成功经验所激励, 自我管理能力较高, 有助于达到其健康期望和生活目标, 改善生活体验和生活质量。

3.5 研究的局限与展望

本研究探讨了家庭关怀度对农村老年冠心病患者生活质量的影响, 揭示了自我效能感和自我管理行为的链式中介作用, 拓展了家庭关怀度影响生活质量的模型。建议农村社区应从家庭入手, 增强患者的家庭关怀, 调动自我效能感, 提高自我管理, 并构建相应干预模式以改善其生

活质量。由于本研究为单中心横断面研究, 存在一定的选择偏倚, 未来可扩大人群进一步探明家庭关怀度对生活质量影响的潜在机理。

【参考文献】

- [1] 国家统计局. 中国统计年鉴 2019[EB/OL].[2020-12-28].http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2019/indexch.htm.
- [2] 胡盛寿, 高润霖, 刘力生, 等.《中国心血管病报告 2018》概要[J]. 中国循环杂志, 2019, 34(3): 209-220.
- [3] 徐洁, 李树苗, 吴正, 等. 农村老年人家庭养老脆弱性评估——基于安徽农村地区的实证研究[J]. 人口研究, 2019, 43(1): 91-101.
- [4] 张宏晨, 崔艳, 郭明贤. 住院冠状动脉性心脏病患者家庭功能的现状及其影响因素[J]. 解放军护理杂志, 2012, 29(13): 27-29.
- [5] WILLIS E. Patients' self-efficacy within online health communities: facilitating chronic disease self-management behaviors through peer education [J]. Health Commun, 2016, 31(3): 299-307.
- [6] WEST R, GODINHO C A, BOHLEN L C, et al. Development of a formal system for representing behaviour-change theories [J]. Nature human behav, 2019, 3(5): 526-536.
- [7] PELTZER S, HELLSTERN M, GENSKE A, et al. Health literacy in persons at risk of and patients with coronary heart disease: a systematic review [J]. Soc Sci Med, 2019, 245(2): 112711.
- [8] SMILKSTEIN G. The family APGAR: a proposal for a family function test and its use by physicians[J]. J Family Pract, 1978, 6(6): 1231-1239.
- [9] SULLIVAN M D, LACROIX A Z, RUSSO J, et al. Self-efficacy and self-reported functional status in coronary heart disease: a six-month prospective study[J]. Psychosom Med, 1998, 60(4): 473-478.
- [10] 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.
- [11] 李鲁, 王红妹, 沈毅. SF-36 健康调查量表中文版的研制及其性能测试[J]. 中华预防医学杂志, 2002, 36(2): 109-113.
- [12] 张强, 张伟. 社会力量参与社区老年人健康服务的机制[J]. 中国老年学杂志, 2019, 39(18): 76-78.
- [13] 刘梅. 徐州市农村留守老年人生存现状及其社会支持状况[J]. 中国老年学杂志, 2017, 12(36): 3016-3018.
- [14] 常晓晓. 社区老年冠心病患者生活质量及影响因素研究[D]. 太原: 山西医科大学, 2008.
- [15] 艾聪, 李娟, 张珊珊, 等. 辽宁农村地区 2009—2015 年冠心病死亡趋势及早死所致疾病负担研究[J]. 中华疾病控制杂志, 2018, 22(11): 1106-1109.
- [16] 刘润麟, 李新辉, 范晶晶, 等. 新疆农村居民健康素养与健康信息主动获取行为的关系研究[J]. 中国卫生事业管理, 2019, 36(12): 934-937.
- [17] 李月. 中国农村空巢老人心理健康状况及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2021, 37(2): 333-336.
- [18] BANIK A, SCHWARZER R, KNOLL N, et al. Self-efficacy and quality of life among people with cardiovascular diseases: a meta-analysis [J]. Rehabil Psychol, 2018, 63(2): 295-312.
- [19] THAREK Z, RAMLI A S, WHITFORD D L, et al. Relationship between self-efficacy, self-care behaviour and glycaemic control among patients with type 2 diabetes mellitus in the Malaysian primary care setting[J]. BMC Family Pract, 2018, 19(1): 39-40.