

· 临床研究 ·

老年冠心病合并慢性心力衰竭患者生活质量与日常生活能力及其相关性

李盈*, 黎枫, 石晶晶, 徐力维

(武汉大学中南医院结构性心脏病中心, 武汉 430071)

【摘要】目的 调查老年冠心病(CHD)合并慢性心力衰竭(CHF)患者生活质量及日常生活能力并分析其相关性。**方法** 选择武汉大学中南医院2021年1月到2023年1月收治的120例因心力衰竭加重入院的老年CHD合并CHF患者为研究对象,分别在出院时、出院3个月及6个月,采用明尼苏达心力衰竭生活质量问卷(MLHFQ)及日常生活能力量表(ADL)调查其生活质量与日常生活能力。采用SPSS 22.0统计软件进行数据分析。根据数据类型分别采用重复测量方差分析、独立样本 t 检验、 χ^2 检验或秩和检验进行组间比较。采用多因素logistic回归模型分析患者出院后6个月生活质量与日常生活能力的影响因素。采用Pearson相关性分析评估患者生活质量与日常生活能力的相关性。**结果** 120例患者中,91例完成调查。与出院时相比,患者出院3个月及6个月时MLHFQ量表及ADL量表得分均下降,差异有统计学意义($P<0.05$);出院6个月时两量表得分与出院3个月水平相当,差异无统计学意义($P>0.05$)。多因素logistic回归分析提示,年龄 ≥ 80 岁($OR=3.136, 95\%CI\ 1.251\sim7.864$)、女性($OR=1.562, 95\%CI\ 1.197\sim2.039$)、美国心脏学会(NYHA)分级Ⅲ~Ⅳ级($OR=1.714, 95\%CI\ 1.123\sim2.618$)、合并慢性病种类 ≥ 3 种($OR=3.557, 95\%CI\ 1.692\sim7.477$)及半年内再次住院($OR=3.466, 95\%CI\ 1.549\sim7.757$)是影响老年CHD合并CHF患者出院后6个月生活质量的危险因素;中学及以上文化程度($OR=0.459, 95\%CI\ 0.283\sim0.743$)及经常运动($OR=0.612, 95\%CI\ 0.434\sim0.862$)是其保护因素。年龄 ≥ 80 岁($OR=2.776, 95\%CI\ 1.120\sim6.879$)及合并慢性病种类 ≥ 3 种($OR=3.582, 95\%CI\ 1.800\sim7.127$)是影响老年CHD合并CHF患者出院6个月时日常生活能力的危险因素;月收入 $\geq 3\ 000$ 元($OR=0.521, 95\%CI\ 0.343\sim0.791$)及经常运动($OR=0.527, 95\%CI\ 0.340\sim0.816$)是其保护因素。Pearson相关性分析提示,老年CHD合并CHF患者生活质量MLHFQ量表的躯体领域、情绪领域、其他领域以及量表总得分与其日常生活活动能力ADL量表总得分间均呈正相关($r=0.295, 0.346, 0.367, 0.342; P<0.05$)。**结论** 老年CHD合并CHF患者出院后3个月时生活质量及日常生活能力较出院时明显提高,后趋于稳定,患者出院6个月时生活质量及日常活动能力之间具有显著相关性。开展健康教育督促患者养成定期运动习惯,积极控制基础性疾病在改善患者生活质量及日常生活能力中具有一定价值。

【关键词】 老年人;冠心病;心力衰竭;生活质量;日常生活能力

【中图分类号】 R541.4 **【文献标志码】** A **【DOI】** 10.11915/j.issn.1671-5403.2025.01.002

Quality of life and daily living ability in elderly patients with coronary heart disease complicated with chronic heart failure and their correlation

Li Ying*, Li Feng, Shi Jingjing, Xu Liwei

(Structural Heart Disease Center, Zhongnan Hospital of Wuhan University, Wuhan 430071, China)

【Abstract】 Objective To investigate the quality of life and daily living ability in elderly patients with coronary heart disease (CHD) complicated with chronic heart failure (CHF) and analyze their correlation. **Methods** From January 2021 to January 2023, 120 elderly patients with CHD and CHF admitted to Zhongnan Hospital of Wuhan University due to aggravation of heart failure were selected as the study subjects. At discharge and at three months and six months after discharge, the Minnesota living with heart failure questionnaire (MLHFQ) and activity of daily living scale (ADL) were used to investigate the quality of life and the daily living ability. SPSS 22.0 was used for data analysis. Repeated measure analysis of variance, independent sample t test, Chi -square test, or rank sum test was used for inter-group comparison according to the data type. Multivariate logistic regression model was used to analyze the influencing factors of quality of life and daily living ability of patients at six months after discharge. Pearson correlation analysis was used to assess the correlation between quality of life and daily living ability. **Results** Among the 120 patients, 91 completed the survey. Compared with at discharge, the scores on MLHFQ and ADL decreased at three and six months after discharge, and the difference was statistically significant ($P<0.05$). The scores on the two scales at six months after discharge were similar to those at three months after

收稿日期: 2023-12-05; 接受日期: 2024-02-02

基金项目:国家重点研发项目(2022YFC2704105);湖北省自然科学基金面上项目(2021CFB662)

通信作者: 李盈, E-mail: LYLW2023@163.com

discharge, and the difference was not statistically significant ($P>0.05$). Multivariate logistic regression analysis showed that age ≥ 80 years ($OR=3.136$, 95% CI 1.251–7.8645), female ($OR=1.562$, 95% CI 1.197–2.039), New York Heart Association (NYHA) grade III–IV ($OR=1.714$, 95% CI 1.123–2.618), type of chronic diseases ≥ 3 ($OR=3.557$, 95% CI 1.692–7.477) and re-hospitalization within half a year ($OR=3.466$, 95% CI 1.549–7.757) were the risk factors affecting the quality of life at 6 months after discharge in elderly patients with CHD complicated with CHF, and education level of middle school and above ($OR=0.459$, 95% CI 0.283–0.743) and regular exercise ($OR=0.612$, 95% CI 0.434–0.862) were protective factors. Age ≥ 80 years ($OR=2.776$, 95% CI 1.120–6.879) and types of chronic diseases ≥ 3 ($OR=3.582$, 95% CI 1.800–7.127) were risk factors and monthly income $\geq 3\,000$ yuan ($OR=0.521$, 95% CI 0.343–0.791) and regular exercise ($OR=0.527$, 95% CI 0.340–0.816) were protective factors of the daily living ability in the elderly CHD patients with CHF at six months after discharge. Pearson correlation analysis suggested that the scores of physical field, emotional field and other field and total score of MLHFQ scale were positively correlated with total score of daily living ability ADL scale in elderly CHD patients with CHF ($r=0.295, 0.346, 0.367, 0.342$; $P<0.05$). **Conclusion** The quality of life and daily living ability in the elderly CHD patients with CHF at three months after discharge are significantly enhanced as compared with at discharge and then tend to be stable. There is a significant correlation between quality of life and daily living ability of patients at six months after discharge. Carrying out health education to urge patients to develop regular exercise habits and actively control the basic diseases has certain value on improving the quality of life and daily living ability of patients.

【Key words】 aged; coronary heart disease; heart failure; quality of life; daily living ability

This work was supported by the National Key Research and Development Project (2022YFC2704105) and General Project of Hubei Provincial Natural Science Foundation (2021CFB662).

Corresponding author: Li Ying, E-mail: LYLW2023@163.com

慢性心力衰竭(chronic heart failure, CHF)是多种心血管疾病的终末阶段,目前,冠心病(coronary heart disease, CHD)逐渐取代风湿性心脏病成为我国 CHF 的主要病因^[1]。有研究指出,改善 CHF 患者生活质量与延长患者生存时间同等重要^[2,3]。同时,《慢性心力衰竭基层诊疗指南(2019 年)》^[4]中建议加强 CHF 患者的日常生活能力管理,以改善患者心功能与临床症状。有相关研究指出,个体的日常生活能力与生活质量之间存在相关性^[5]。分析老年 CHD 合并 CHF 患者日常生活能力与生活质量之间是否具有相关性,对于制定老年 CHD 合并 CHF 患者生活质量的改善方案具有指导性意义。本研究对因 CHF 加重入院的老年 CHD 合并 CHF 患者出院后半年内生活质量及日常生活能力进行动态观察与分析,旨在为提高患者出院后生活质量及日常生活能力提供参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择武汉大学中南医院 2021 年 1 月到 2023 年 1 月收治的 120 例老年 CHD 合并 CHF 患者为研究对象。纳入标准:年龄 ≥ 60 岁;符合《内科学》(第六版)中 CHD 相关诊断标准^[6],经冠状动脉造影术确诊为 CHD;符合《慢性心力衰竭基层诊疗指南(2019 年)》^[4]中慢性心力衰竭诊断标准;心力衰竭病程 ≥ 6 个月;因慢性心力衰竭加重入院;出院时病情稳定;患者意识清楚,理解及沟通能力良好,可配合完成相关调查。排除标准:入院前 3 个月内发生急性心肌梗死、脑梗死或脑出血;病情危重需绝对卧床;合并恶性肿瘤;合并其他重大躯体疾病;预期生存时间 $<$

1 年。本研究经医院医学伦理委员会批准(伦理批号:20200781),参与者均知情且签署知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 资料收集 一般人口学资料及病情相关资料通过查阅病历获得,其他资料通过邮件及电话/微信随访获得。资料收集步骤:(1)根据研究目的,通过阅读相关文献、咨询内科专家,制定问卷调查内容;(2)患者出院时,留取患者及其家属联系方式(电话、微信、邮箱),向患者说明研究目的、内容及保密性,获得患者知情同意;(3)通过邮寄问卷的方式进行问卷调查,并通过电话、视频等方式,辅助患者完成问卷调查;(4)对于存在阅读障碍或理解力不佳者,调查者在不加暗示的前提下向其解释各条目意义,由患者独立完成问卷调查,在问卷调查完成后赠送小礼物表示感谢。

1.2.2 质量控制 (1)统一培训调查人员,使其明确调查目的、熟悉问卷内容、掌握调查及询问方法等;(2)严格按照纳入及排除标准筛选调查对象;(3)进行预调查,检验研究设计的可行性;(4)资料收集采用双录入,确保资料完整性与准确性。

1.2.3 调查工具 (1)一般资料调查量表:包括患者年龄、性别、婚姻状态、居住地、文化程度、家庭月收入、医疗支付方式、纽约心脏学会(New York Heart Association, NYHA)心功能分级、心力衰竭病程、合并慢性病种类、运动习惯、半年内再次住院、服药依从性(改良 Morisky 服药依从性量表^[7]评估,分为依从性良好与依从性不佳)、服药种类等资料。(2)生活质量:采用明尼苏达心力衰竭生活质量问卷(Minnesota living with heart failure questionnaire,

MLHFQ)^[8]评估。量表总得分 0~35 分为生活质量水平高,36~70 分为生活质量水平中等,71~105 分为生活质量差。以患者出院 6 个月时 MLHFQ 分级为依据,将生活质量差者纳为差等组($n=34$),其余患者纳为对照组 1($n=57$)。(3)日常生活能力量表^[9]:日常生活能力量表(activity of daily living scale,ADL)分为躯体生活自理能力量表(physical self-maintenance scale,PSMS)与工具性日常生活能力量表(instrumental activities of daily living,IADL),量表总得分 14~56 分。总得分 14 分为生活能力正常,>14 分为日常生活能力受损,量表总得分 ≥ 22 分表示日常生活能力功能障碍。以患者出院 6 个月时 ADL 分级为依据,将生活活动能力正常者纳为正常组($n=24$),其余患者纳为对照组 2($n=67$)。

1.3 统计学处理

采用 SPSS 22.0 统计软件进行数据分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示,多组间比较采用重复测量方差分析,组内两两比较采用 LSD- t 检验;两组间比较采用 t 检验。计数资料以例数(百分率)表示,组间比较采用 χ^2 检验。等级资料比较采用秩和检验。采用多因素 logistic 回归模型分析患者出院 6 个月生活质量及日常生活能力的影响因素。采用 Pearson 相关性分析评估患者生活质量与日常生活能力的相关性。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 患者生活质量及日常生活能力情况

29 例患者因不回复或调查项目过多、时间紧张等原因未能有效完成相关调查。数据丢失主要

为非随机缺失或完全随机缺失,采用多重填补法填补缺失数据后行敏感性分析,提示分析结果与主要分析结果相一致,说明脱落病例未对研究结果造成影响。

对 91 份有效回收问卷数据进行统计学处理。与出院时相比,患者出院 3 个月及 6 个月时,MLHFQ 量表及 ADL 量表得分均下降,差异有统计学意义($P<0.05$);出院 6 个月时 MLHFQ 量表及 ADL 量表得分均与出院 3 个月水平相当,差异无统计学意义($P>0.05$;表 1)。患者不同时间点生活质量及日常生活活动能力分级情况比较,差异有统计学意义($P<0.05$;表 2)。

2.2 影响患者术后 6 个月生活质量及日常生活能力的单因素分析

单因素分析提示,年龄、性别、文化程度、NYHA 分级、合并慢性病种类、运动习惯及半年内再次住院是影响患者出院 6 个月时生活质量的相关因素;年龄、月收入、合并慢性病种类及运动习惯是影响患者出院 6 个月时日常生活能力的相关因素($P<0.05$;表 3)。

2.3 影响患者术后 6 个月生活质量的多因素 logistic 回归分析

以患者出院 6 个月时生活质量作为因变量,单因素分析中有意义的指标作为自变量,行多因素 logistic 回归分析。结果提示,年龄 ≥ 80 岁、女性、NYHA 分级Ⅲ~Ⅳ级、合并慢性病种类 ≥ 3 种及半年内再次住院是影响老年 CHD 合并 CHF 患者出院后 6 个月生活质量的危险因素;而中学及以上文化程度与经常运动是其保护因素($P<0.05$;表 4)。

表 1 患者不同时间点 MLHFQ 及 ADL 得分情况比较

Table 1 Comparison of MLHFQ and ADL of patients at different time points ($n=91, \bar{x}\pm s$)

Time point	MLHFQ				ADL		
	Physical domain	Emotional domain	Other domain	Total	PSMS	IADL	Total
At discharge	33.46 $\pm$ 3.36	19.79 $\pm$ 2.76	24.43 $\pm$ 4.63	77.68 $\pm$ 12.07	11.36 $\pm$ 2.43	15.79 $\pm$ 2.94	27.15 $\pm$ 3.46
3 months after discharge	26.61 $\pm$ 4.08*	16.31 $\pm$ 2.23*	20.11 $\pm$ 3.74*	63.03 $\pm$ 10.69*	8.16 $\pm$ 1.89*	13.05 $\pm$ 2.43*	21.21 $\pm$ 4.03*
6 months after discharge	26.13 $\pm$ 3.98*	16.05 $\pm$ 2.85*	20.43 $\pm$ 4.06*	61.61 $\pm$ 12.38*	7.46 $\pm$ 1.63*	12.73 $\pm$ 2.25*	20.19 $\pm$ 4.17*
<i>F</i>	104.854	57.478	30.473	52.289	97.270	39.381	84.577
<i>P</i> value	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

MLHFQ: Minnesota living with heart failure questionnaire; ADL: activity of daily living scale. Compared with at discharge, * $P<0.05$.

表 2 患者 MLHFQ 及 ADL 分级情况

Table 2 Grading status of MLHFQ and ADL of patients

[$n=91, n(\%)$]

Time point	MLHFQ			ADL		
	Excellent	Moderate	Poor	Normal	Impaired	Disordered
At discharge	9(9.89)	30(32.97)	52(57.14)	8(8.79)	35(38.46)	48(52.75)
3 months after discharge	14(15.38)	40(43.96)	37(40.66)	21(23.08)	43(47.25)	27(29.67)
6 months after discharge	16(17.58)	41(43.96)	34(37.36)	24(26.37)	43(47.25)	24(26.37)
<i>Z</i>		8.211			19.480	
<i>P</i> value		0.017			<0.001	

MLHFQ: Minnesota living with heart failure questionnaire; ADL: activity of daily living scale.

表3 影响患者术后6个月MLHFQ及ADL的单因素分析

Table 3 Univariate analysis of MLHFQ and ADL at 6 months after surgery

[n (%)]

Item	Quality of life				ADL			
	Poor quality group (n=34)	Control group 1 (n=57)	χ^2	P value	Normal group (n=24)	Control group 2 (n=67)	χ^2	P value
Age			5.650	0.018			9.130	0.003
60- $<$ 80 years	14(41.18)	38(66.67)			17(70.83)	35(52.24)		
$\geq$ 80 years	20(58.82)	19(33.33)			7(29.17)	32(47.76)		
Gender			8.467	0.004			0.151	0.697
Male	12(35.29)	38(66.67)			14(58.33)	36(53.73)		
Female	22(64.71)	19(33.33)			10(41.67)	31(46.27)		
Marital status			1.958	0.162			1.573	0.210
Married	26(76.47)	50(87.72)			22(91.67)	54(80.60)		
Unmarried/divorced/widowed	8(23.53)	7(12.28)			2(8.33)	13(19.40)		
Place of residence			0.390	0.532			0.583	0.445
Urban area	15(44.12)	29(50.88)			10(41.67)	34(50.75)		
Rural area	19(55.88)	28(49.12)			14(58.33)	33(49.25)		
Education level			9.063	0.003			0.135	0.713
Primary school or below	27(79.41)	27(47.37)			15(62.50)	39(58.21)		
Middle school or above	7(20.59)	30(52.63)			9(37.50)	28(41.79)		
Monthly income			0.721	0.396			13.093	$<$ 0.001
$<$ 3 000 yuan	13(38.24)	27(47.37)			3(12.50)	37(55.22)		
$\geq$ 3 000 yuan	21(61.76)	30(52.63)			21(87.50)	30(44.78)		
Medical payment method			0.332	0.847			0.107	0.948
Medical insurance	14(41.18)	26(45.61)			11(45.83)	29(43.28)		
New rural cooperative medical system	17(50.00)	25(43.86)			11(45.83)	31(46.27)		
Others	3(8.82)	6(10.53)			2(8.34)	7(10.45)		
NYHA grading			4.080	0.043			0.348	0.555
I-II	18(52.94)	42(73.68)			17(70.83)	43(64.18)		
III-IV	16(47.06)	15(26.32)			7(29.17)	24(35.82)		
Course of heart failure			0.352	0.553			0.755	0.385
$<$ 5 years	25(73.53)	45(78.95)			20(83.33)	50(74.63)		
$\geq$ 5 years	9(26.47)	12(21.05)			4(16.67)	17(25.37)		
Type of chronic diseases			11.559	0.003			12.756	0.002
No	1(2.94)	7(12.28)			6(25.00)	2(2.98)		
1-2 types	10(29.41)	32(56.14)			12(50.00)	30(44.78)		
$\geq$ 3 types	23(67.65)	18(31.58)			6(25.00)	35(52.24)		
Exercise habit			9.479	0.009			17.775	$<$ 0.001
Never	24(70.59)	22(38.60)			4(16.67)	42(62.69)		
Occasionally	8(23.53)	22(38.60)			11(45.83)	19(28.36)		
Often	2(5.88)	13(22.80)			9(37.50)	6(8.95)		
Re-hospitalization within half a year	14(41.18)	8(14.04)	8.558	0.003	4(16.67)	18(26.87)	1.003	0.317
Type of medication			0.524	0.469			0.348	0.555
$\leq$ 5 types	24(70.59)	36(63.16)			17(70.83)	43(64.18)		
$>$ 5 types	10(29.41)	21(36.84)			7(29.17)	24(35.82)		
Medication compliance			1.202	0.273			2.264	0.132
Good	22(64.71)	43(75.44)			20(83.33)	45(67.16)		
Not good	12(35.29)	14(24.56)			4(16.67)	22(32.84)		

NYHA: New York Heart Association; MLHFQ: Minnesota living with heart failure questionnaire; ADL: activity of daily living scale.

表 4 影响患者术后 6 个月生活质量的多因素 logistic 回归分析

Table 4 Multivariate logistic regression analysis of quality of life at 6 months after surgery

Factor	β	SE	Wald χ^2	OR	95%CI	P value
Age $\geq$ 80 years	1.143	0.469	5.939	3.136	1.251–7.864	0.015
Female	0.446	0.136	10.755	1.562	1.197–2.039	0.001
Education level of middle school and above	−0.779	0.246	10.028	0.459	0.283–0.743	0.002
NYHA grade III–IV	0.539	0.216	6.227	1.714	1.123–2.618	0.013
Type of chronic diseases $\geq$ 3	1.269	0.379	11.211	3.557	1.692–7.477	<0.001
Regular exercise	−0.491	0.175	7.872	0.612	0.434–0.862	0.005
Re-hospitalization within half a year	1.243	0.411	9.147	3.466	1.549–7.757	0.003

NYHA: New York Heart Association.

2.4 影响患者术后 6 个月日常生活能力的多因素 logistic 回归分析

以老年 CHD 合并 CHF 患者出院后 6 个月日常生活能力作为因变量,单因素分析中有意义的指标作为自变量,行多因素 logistic 回归分析,结果提示,年龄 $\geq$ 80 岁及合并慢性病种类 $\geq$ 3 种是 ADL 的危险因素;月收入 $\geq$ 3 000 元及经常运动是其保护因素($P<0.05$;表 5)。

2.5 患者生活质量与日常生活能力的相关性

Pearson 相关性分析提示,老年 CHD 合并 CHF 患者生活质量各领域及总得分与其日常生活活动能力 PSMS、IADL 维度及总得分之间均呈正相关($P<0.05$;表 6)。

3 讨论

如何改善患者生活质量,提高其日常生活自理能力,在老年 CHD 合并 CHF 患者中具有重要意义。本研究中,因 CHF 病情加重入院的老年 CHD 合并 CHF

患者出院 3 个月后,生活质量及日常生活能力水平提升最快,出院 6 个月后生活质量与日常生活能力水平趋近于 3 个月时水平,与 Jayaram 等^[10]研究结论相似。提示出院后 3 个月是老年 CHD 合并 CHF 患者生活质量及日常生活能力恢复的关键时期。

探讨患者生活质量及日常生活能力的影响因素是制定针对性改善措施、实现生活质量及日常生活能力提升的重要前提^[11,12]。本研究结果显示,年龄及合并慢性病种类 $\geq$ 3 种是降低老年 CHD 合并 CHF 患者出院后 6 个月时生活质量与日常生活能力的共同危险因素,而运动习惯是其共同的保护因素,分析原因如下。(1)年龄:年龄越大,患者机体各项功能越差,受到自身生理条件的限制,其生活质量及日常生活自理能力均降低。(2)合并慢性病种类 $\geq$ 3 种:合并慢性病越多,患者临床症状越多,躯体负担越重,加上相关药物及治疗所引起的副反应及治疗开销,其生活质量及日常生活能力下降。(3)运动习惯:良好的运动习惯可增强机体免疫力,

表 5 影响患者术后 6 个月日常生活能力的多因素 logistic 回归分析

Table 5 Multivariate logistic regression analysis of daily living ability at 6 months after surgery

Factor	β	SE	Wald χ^2	OR	95%CI	P value
Age $\geq$ 80 years	1.021	0.463	4.863	2.776	1.120–6.879	0.028
Monthly income $\geq$ 3 000 yuan	−0.652	0.213	9.370	0.521	0.343–0.791	0.002
Type of chronic diseases $\geq$ 3	1.276	0.351	13.216	3.582	1.800–7.127	<0.001
Regular exercise	−0.641	0.223	8.262	0.527	0.340–0.816	0.004

表 6 患者生活质量与日常生活能力的相关性

Table 6 Correlation between quality of life and daily living ability

Quality of life	PSMS		IADL		Total	
	r	P value	r	P value	r	P value
Physical domain	0.346	<0.001	0.274	<0.001	0.295	<0.001
Emotional domain	0.263	<0.001	0.305	<0.001	0.346	<0.001
Other domain	0.311	<0.001	0.325	<0.001	0.367	<0.001
Total	0.374	<0.001	0.363	<0.001	0.342	<0.001

PSMS: physical self-maintenance scale; IADL: instrumental activities of daily living.

提高机体能动性,帮助患者调节自身不良情绪,进而改善生活质量,提高生活自理能力^[13,14]。提示高龄、合并多种慢性疾病的老年 CHD 合并 CHF 患者更易拥有较低的生活质量及日常生活能力,临床应给予具有以上特征的患者更多关注,同时培养患者养成良好运动习惯。此外,患者生活质量还受性别、NYHA 分级、半年内再次住院及文化程度的影响,患者日常活动能力还受到月收入影响。

相关性分析提示,老年 CHD 合并 CHF 患者生活质量各领域及总得分与日常生活能力各领域及总得分之间均呈正相关,说明患者日常生活能力与其生活质量之间密切相关,与梁细静等^[15]研究结论相似。提示从改善日常生活能力入手,在提高患者生活质量中具有一定意义。建议患者出院后自主增加体育锻炼与社交活动,并在家中安装便利装备,辅助其顺利完成生活自理,进而提高生活质量。

综上所述,老年 CHD 合并 CHF 患者出院后 3 个月时生活质量及日常生活能力较出院时改变明显,后趋于稳定,患者出院 6 个月时生活质量及日常生活能力之间具有明显的相关性,且均受多种因素影响,但年龄、合并慢性病种类是降低患者生活质量与日常生活能力的共同危险因素,而运动习惯是其共同的保护因素。

【参考文献】

- [1] Nichols S, McGregor G, Breckon J, *et al.* Current insights into exercise-based cardiac rehabilitation in patients with coronary heart disease and chronic heart failure[J]. *Int J Sports Med*, 2021, 42(1): 19–26. DOI: 10.1055/a-1198-5573.
- [2] Albaeni A, Chatila KF, Thakker RA, *et al.* In-hospital outcomes of chronic total occlusion percutaneous coronary interventions in heart failure patients[J]. *Curr Probl Cardiol*, 2023, 48(2): 101458. DOI: 10.1016/j.cpcardiol.2022.101458.
- [3] Ahmad AM, Elshenawy AI, Abdelghany M, *et al.* Effects of early mobilisation program on functional capacity, daily living activities, and N-terminal prohormone brain natriuretic peptide in patients hospitalised for acute heart failure. A randomised controlled trial[J]. *Hong Kong Physiother J*, 2023, 43(1): 19–31. DOI: 10.1142/S1013702523500014.
- [4] 中华医学会,中华医学杂志社,中华医学会全科医学分会,等.慢性心力衰竭基层诊疗指南(2019 年)[J].*中华全科医师杂志*, 2019, 18(10): 936–947. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-7368.2019.10.008.
- [5] 杨俐娟,曾德建,菅永平,等.农村失能老人日常生活活动能力和社会参与与生活质量的相关性[J].*中国老年学杂志*, 2017, 37(7): 1748–1751. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2017.07.078.
- [6] 叶任高,陆再英.内科学[M].第 6 版.北京:人民卫生出版社,2004:204–211.
- [7] García-Muñoz AM, Victoria-Montesinos D, Cerdá B, *et al.* Self-reported medication adherence measured with Morisky scales in rare disease patients: a systematic review and meta-analysis[J]. *Healthcare (Basel)*, 2023, 11(11): 1609. DOI: 10.3390/healthcare11111609.
- [8] Habibzadeh H, Shariati A, Mohammadi F, *et al.* The effect of educational intervention based on Pender's health promotion model on quality of life and health promotion in patients with heart failure: an experimental study[J]. *BMC Cardiovasc Disord*, 2021, 21(1): 478. DOI: 10.1186/s12872-021-02294-x.
- [9] Feng Z, Li Q, Zhou L, *et al.* The relationship between depressive symptoms and activity of daily living disability among the elderly: results from the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS)[J]. *Public Health*, 2021, 198: 75–81. DOI: 10.1016/j.puhe.2021.06.023.
- [10] Jayaram NM, Khariton Y, Krumholz HM, *et al.* Impact of telemonitoring on health status[J]. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*, 2017, 10(12): e004148. DOI: 10.1161/CIRCOUTCOMES.117.004148.
- [11] Harwood AE, Russell S, Okwose NC, *et al.* A systematic review of rehabilitation in chronic heart failure: evaluating the reporting of exercise interventions[J]. *ESC Heart Fail*, 2021, 8(5): 3458–3471. DOI: 10.1002/ehf2.13498.
- [12] Pandey A, Segar MW, Singh S, *et al.* Frailty status modifies the efficacy of exercise training among patients with chronic heart failure and reduced ejection fraction: an analysis from the HF-ACTION trial[J]. *Circulation*, 2022, 146(2): 80–90. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.122.059983.
- [13] Tsutsui H, Albert NM, Coats AJS, *et al.* Natriuretic peptides: role in the diagnosis and management of heart failure: a scientific statement from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology, Heart Failure Society of America and Japanese Heart Failure Society[J]. *J Card Fail*, 2023, 29(5): 787–804. DOI: 10.1016/j.cardfail.2023.02.009.
- [14] Walthall H, Strickland LH, Jenkinson C. The development of a patient reported outcome measure for fatigue and breathlessness for patients with chronic heart failure (OxFAB)[J]. *Heart Lung*, 2023, 58: 116–124. DOI: 10.1016/j.hrtlng.2022.11.018.
- [15] 梁细静,韦良家,李琼莲,等.百色市空巢老人日常生活能力与生活质量的相关性[J].*中国老年学杂志*, 2017, 37(9): 2275–2277. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2017.09.092.

(编辑:郑真真)