

基于IMB模型的慢性心衰患者自我护理行为康复干预方案构建

王硕婕

(西安交通大学第一附属医院 陕西省 710061)

【摘要】目的: 构建基于信息-动机-行为技巧模型(IMB模型)的慢性心力衰竭患者自我护理行为康复干预方案, 并评价其应用效果。方法: 选取2024年1月至2025年6月本院收治的慢性心力衰竭患者120例, 采用随机数字表法分为对照组与观察组, 各60例。对照组接受常规护理, 观察组在常规护理基础上实施基于IMB模型的康复干预方案, 干预周期为3个月。比较两组患者干预前后的自我护理行为量表评分、心功能指标、生活质量评分及再住院率。结果: 干预后, 观察组自我护理行为量表总分高于对照组($P<0.001$); 左心室射血分数观察组高于对照组($P<0.001$); 明尼苏达心力衰竭生活质量问卷评分对比中, 观察组低于对照组($P<0.001$); 观察组再住院率低于对照组($P=0.036$)。结论: 基于IMB模型的康复干预方案应用于慢性心力衰竭患者, 能够从信息传递、动机激发和行为指导三个层面系统提升患者的自我护理行为能力。患者在症状监测、用药依从、饮食管理及运动锻炼等方面的表现得到改善, 进而促进左心室射血分数的提高, 减轻疾病对日常生活的影响, 同时降低因心力衰竭加重而再次住院的风险。该方案具有较强的可操作性和临床推广价值。

【关键词】慢性心力衰竭; IMB模型; 自我护理行为; 康复干预; 方案构建

Development of a Self-Care Behavior Rehabilitation Intervention Protocol for Chronic Heart Failure Patients Based on the IMB Model

Wang Shuojie

(The First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Shaanxi Province 710061)

[Abstract] Objective: To develop a self-care behavior rehabilitation intervention protocol for chronic heart failure patients based on the Information-Motivation-Behavior Skills Model (IMB Model) and evaluate its efficacy. Methods: A total of 120 chronic heart failure patients admitted to our hospital from January 2024 to June 2025 were selected and randomly divided into a control group and an observation group (60 cases each) using a random number table. The control group received conventional nursing care, while the observation group received the IMB-based rehabilitation intervention protocol in addition to conventional care, with an intervention duration of 3 months. Comparison was made between the two groups regarding self-care behavior scale scores, cardiac function indicators, quality of life scores, and rehospitalization rates before and after intervention. Results: Post-intervention, the observation group achieved higher total self-care behavior scale scores than the control group ($P<0.001$); the left ventricular ejection fraction in the observation group was higher than that in the control group ($P<0.001$); the Minnesota Heart Failure Quality of Life Questionnaire scores were lower in the observation group than in the control group ($P<0.001$); and the rehospitalization rate in the observation group was lower than that in the control group ($P=0.036$). Conclusion: The IMB-based rehabilitation intervention protocol significantly enhances patients' self-care behavior capabilities through three key dimensions: information delivery, motivation stimulation, and behavioral guidance. The patient demonstrated improved performance in symptom monitoring, medication adherence, dietary management, and physical exercise, thereby enhancing the left ventricular ejection fraction, reducing the impact of the disease on daily life, and lowering the risk of rehospitalization due to worsening heart failure. This regimen exhibits strong operational feasibility and clinical applicability.

[Key words] Chronic heart failure; IMB model; Self-care behaviors; Rehabilitation intervention; Protocol development

引言:

慢性心力衰竭是各种心血管疾病终末期的表现, 患病率高, 再住院率高。自我护理行为是决定患者预后好坏的重要因素, 自我护理能力差是造成反复住院的主要原因^[1]。IMB模型(信息、动机、行为技巧模型)认为行为改变需要信息、动机、行为技巧这三个因素共同起作用, 已经被广泛应用到

慢性病管理当中^[2]。目前对于慢性心衰患者IMB干预大多集中在出院准备或者症状管理上, 并没有从自我护理行为康复干预方案创建的角度开展系统研究^[3]。本文主要研究以IMB模型为基础的慢性心衰患者自我护理行为康复干预方案, 以及它的临床效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2024年1月到2025年6月在本院心血管内科住院治疗的慢性心力衰竭病人120例。纳入标准为符合中华医学会心血管病学分会制定的慢性心力衰竭诊断标准、纽约心脏病协会心功能分级Ⅱ~Ⅲ级、年龄45~80岁、意识清楚、有基本沟通能力、知情同意并自愿参加者。排除标准有(1)急性心肌梗死、不稳定性心绞痛,(2)严重肝肾功能不全,(3)认知障碍、精神疾病,(4)恶性肿瘤、预期生存期不足6个月,(5)同时参加其他干预研究。用随机数字表法将患者分成对照组和观察组,每组各30例。对照组中男性34例、女性26例,平均年龄(66.34±8.12)岁;观察组中男性32例、女性28例,平均年龄(67.05±7.89)岁。两组患者在性别、年龄、心功能分级、病程和合并症等基线资料上差异无统计学意义(P>0.05),具有可比性。

1.2 方法

对照组接受常规护理,即入院健康教育、出院指导、定期电话随访和门诊复查提醒等。观察组在常规护理的基础上,用IMB模型制定康复干预方案。(1)信息干预,用面对面授课和图文资料相结合的方式,讲解慢性心衰的病因、临床表现、治疗原则、自我护理知识,重点是早期识别信号、体重和尿量监测、低盐饮食、按时服药、运动康复要点。入院后3天内进行,每次30~40分钟。(2)动机干预,用动机性访谈技术来分析患者自我护理行为存在的不足及其结果,激发行为改变的内在动力,邀请病友进行经验分享。每周一次,每次20至30分钟,共4次^[4]。(3)行为技巧干预,用示范教学、情景模拟来教会患者出入量记录、体重曲线绘制、低盐食物选择、药物分类储存、定时提醒装置使用、居家运动处方、情绪调节技巧。采用小组教学、个别指导相结合的方法,每周一次,每次30~40分钟,共六次。干预周期三个月,在出院后采用微信群、电话随访等手段给予长期支持。

1.3 观察指标

(1)自我护理行为用慢性心力衰竭自我护理行为量表评价,包括症状自我管理、治疗依从性、饮食管理、运动管理、社会适应五个方面,共22个条目,总分22~110分,分值越高表示自我护理行为越好。分别在干预前和干预3个月后进行评价。

(2)心功能用彩色多普勒超声诊断仪测量左心室射血分数,由同一位医师操作,分别在干预前和干预3个月各测一次。

生活质量用明尼苏达心力衰竭生活质量问卷来评价,共有21个条目,总分0到105分,分值越低代表生活质量越好。分别在干预前和干预3个月后进行评价。

(4)再住院率:统计两组干预后6个月内因心力衰竭

加重再次住院的发生率。

1.4 统计学方法

使用SPSS26.0统计软件对数据进行分析。计量资料用均数加减标准差来表示,组内干预前后比较用配对t检验,组间比较用独立样本t检验。计数资料用例数(百分比)表示,组间比较用 χ^2 检验。以P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者自我护理行为量表评分比较

干预前两组的自我护理行为量表总分接近(P>0.05)。干预三个月后,两组总分均比干预前提高,观察组得分高于对照组,组间比较P<0.001。

表1 两组患者干预前后自我护理行为量表评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	干预前	干预后	t 值	P 值
对照组	60	58.42 ± 6.85	76.35 ± 7.14	14.283	<0.001
观察组	60	57.96 ± 7.03	89.47 ± 6.28	25.671	<0.001
t 值		0.367	10.684		
P 值		0.714	<0.001		

2.2 两组患者心功能指标比较

干预前,两组左心室射血分数差异无统计意义(P>0.05)。干预3个月后,两组左心室射血分数均较干预前上升,观察组指标水平高于对照组,组间比较P<0.001。

表2 两组患者干预前后左心室射血分数比较 ($\bar{x} \pm s$, %)

组别	例数	干预前	干预后	t 值	P 值
对照组	60	39.82 ± 5.36	43.15 ± 4.87	4.362	<0.001
观察组	60	40.13 ± 5.18	48.62 ± 5.31	9.157	<0.001
t 值		0.319	6.058		
P 值		0.750	<0.001		

2.3 两组患者生活质量评分比较

干预前,两组明尼苏达心力衰竭生活质量问卷评分无统计差异(P>0.05)。干预3个月后,两组评分均较干预前下降,观察组得分低于对照组,组间比较P<0.001。

表3 两组患者干预前后生活质量评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	干预前	干预后	t 值	P 值
对照组	60	54.23 ± 7.45	41.68 ± 6.07	11.256	<0.001
观察组	60	53.86 ± 7.68	32.15 ± 5.23	18.743	<0.001
t 值		0.271	9.386		
P 值		0.787	<0.001		

2.4 两组患者再住院率比较

干预后6个月内随访显示,观察组再住院率低于对照组,组间比较P=0.036。

表 4 两组患者干预后 6 个月内再住院率比较[n(%)]

组别	例数	再住院例数	再住院率 (%)
对照组	60	16	26.67
观察组	60	7	11.67
χ^2 值			4.389
P 值			0.036

3 讨论

根据本研究得到的结果可知,采用 IMB 模型所制定的康复治疗方案对于慢性心衰病人来说是有效的。干预三个月之后,观察组自我护理行为量表总分(89.47±6.28)分比对照组(76.35±7.14)分高,说明该方案可以提高患者自我护理的能力。观察组左心室射血分数从(40.13±5.18)%提升至(48.62±5.31)%,改善幅度优于对照组。观察组生活质量评分降至(32.15±5.23)分,低于对照组的(41.68±6.07)分^[5,7]。再住院率方面,观察组(11.67%)低于对照组(26.67%)。上述数据说明根据 IMB 模型制定出的干预方案,可以对慢性心衰患者的行为、生理两方面起到改善疾病结果的作用。

李前艳(2025)研究发现,采用 IMB 模式的慢性心力衰竭合并心律失常患者,有很好的应用效果。刘娟丽、沈璐璐(2024)^[6]的研究表明 IMB 健康管理对老年心衰合并快速房颤患者自我护理能力有积极作用,与本文观察组自我护理行为量表评分高于对照组的结果一致。张蓉(2023)根据 IMB

模型建立的教育方案主要是对症状群进行管理,本文主要针对自我护理行为的全面康复展开干预,两者互相补充。卢冬方等(2025)^[8]用早期弹力阻抗运动联合 FMEA 模型的康复护理改善了慢性心衰患者的预后。

从作用机制来说,IMB 模型可以对行为改变因素做全面的覆盖,为方案的有效性打下基础。信息干预解决了患者不知道怎么做、动机干预激发了内在驱动力、行为技巧干预使患者掌握了操作技能。这三个环节互相支撑,就形成了一个行为改变的闭环回路。吴晓露、喻鹏丽(2025)以服药依从性影响因素为基础建立结构方程模型,IMB 模型将复杂的因素分为可以干预的三个靶点,方便护理人员操作。观察组再住院率下降、左心室射血分数提高,是自我护理行为改善之后产生的下游效应^[10]。

本研究的样本来源为一家医院,样本量较少,不能得出结论的普适性。干预周期和随访时间较短,效果的持久性有待证实。闫洪娟等(2024)^[9]、朱娜等(2025)^[11]和姜亦凡(2025)^[12]均认为慢性心衰病人存在着很多不良的结局风险因素。张秀婷(2025)认为心理因素在康复过程中起着重要的作用。未来要增大样本量,加长随访时间,把更多的客观指标加入到评价体系当中^[13]。

综上所述,以 IMB 模型为基础的慢性心衰患者自我护理行为康复干预方案可以提高患者的自我护理行为能力,改善心功能状况和生活质量,降低再住院率。该方案结构清楚、操作可行,在临床护理工作上可以推广使用。

参考文献:

- [1]卢璇,尹卫,张建薇.基于 IMB 模型的出院准备服务在老年慢性心力衰竭患者中的应用[J].中国医药导报,2023,20(9):160-164.
- [2]冷欣.基于 IMB 模型的慢性心衰患者自我护理行为的二元干预方案构建研究[D].吉林大学,2024.
- [3]程钰.基于 IMB 模型的慢性心力衰竭患者衰弱管理方案的构建[D].南京中医药大学,2024.
- [4]姬卫云.信息-动机-行为技巧模式对慢性心衰患者主要照顾者的护理干预效果观察[D].大理大学,2024.
- [5]李前艳.IMB 模式护理对慢性心力衰竭合并心律失常患者的应用效果[J].现代养生,2025(22):1727-1730.
- [6]刘娟丽,沈璐璐.IMB 健康管理对老年心衰合并快速房颤患者自我护理能力及健康生活方式的影响[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2024,24(17):179-183.
- [7]张蓉.基于 IMB 模型的症状管理教育在慢性心力衰竭患者常见症状群中的应用研究[D].新疆医科大学,2023.
- [8]卢冬方,曾小艳,吴珊珊,等.早期弹力阻抗运动联合 FMEA 模型的心脏康复护理对慢性心衰患者预后的影响[J].心血管病防治知识,2025,15(16):73-76.
- [9]闫洪娟,史朋晓,宋媛媛,等.接受 ARNI 治疗的老年慢性心衰病人死亡风险预测模型的构建[J].实用老年医学,2024,38(11):1116-1120.
- [10]吴晓露,喻鹏丽.基于结构方程模型的慢性心衰患者服药依从性影响因素分析[J].上海护理,2025,25(05):39-43.
- [11]朱娜,邹彩霞,窦洪珊.慢性心衰合并糖尿病患者并发院内感染的影响因素及其风险预警模型[J].现代医学,2025,53(06):913-919.
- [12]姜亦凡.慢性心衰患者医院一家庭过渡期用药偏差现状及风险预测模型构建[D].山东大学,2025.
- [13]张秀婷.慢性心衰患者活动恐惧的轨迹预测模型、干预方案构建及效果评价[D].山东大学,2025.