

基于循证的老年心力衰竭住院患者容量管理变革策略研究

戴薇,孙倩倩,夏颖,徐南娇,徐迪,余成萍,侯婷婷

(南京大学医学院附属鼓楼医院 心血管内科,江苏 南京 210008)

【摘要】目的 了解老年心力衰竭(heart failure, HF)患者容量管理证据临床应用现状,分析循证实践中的障碍因素及促进因素,为临床证据转化提供参考。**方法** 检索国内外数据库及指南网站关于老年 HF 患者容量管理的临床决策、指南、专家共识、证据总结、系统评价,评价和汇总最佳证据,建立审查指标。根据基线审查结果分析障碍因素,制订行动策略。**结果** 共纳入 8 篇文献,形成 20 条证据,制订 18 条审查指标,12 条审查指标执行率<60%。障碍因素主要为缺乏容量管理标准化流程和评估工具、低年资医护人员依从性差、老年患者缺乏容量管理知识等。**结论** 老年 HF 患者容量管理证据与临床实践存在一定差距,应全面评估障碍因素及促进因素,采取变革策略,促进证据转化。

【关键词】 老年;心力衰竭;容量管理;审查指标;障碍因素

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2024.10.015

【中图分类号】 R473.54 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2024)10-0062-04

Evidence-based Capacity Management Strategies for Elderly Heart Failure Inpatients

DAI Wei,SUN Qianqian,XIA Ying,XU Nanjiao,XU Di,SHE Chengping,HOU Tingting(Cardiovascular Department of Internal Medicine,Nanjing Drum Tower Hospital Affiliated to Nanjing University Medical School,Nanjing 210008,Jiangsu Province,China)
Corresponding author:SUN Qianqian,Tel:025-83106666-60820

【Abstract】Objective To explore the clinical application status of evidence on volume management in elderly patients with heart failure(HF),analyze the obstacles and promoting factors in evidence-based practice,thus to provide reference for clinical transformation of evidence.**Methods** Clinical decisions, guidelines, expert consensus, evidence summary,systematic review on volume management of elderly HF patients in domestic and foreign databases and guide websites were searched,and the best evidence was evaluated and summarized to establish review indicators.Based on the results of the baseline review,obstacle factors were analyzed and action strategies were developed.**Results** A total of 8 articles were included,with 20 pieces of evidence and 18 quality review indicators were formulated.The implementation rate for 12 review indicators were less than 60%.The main obstacle factors were the lack of standardized procedures and assessment tools for volume management,poor compliance among junior healthcare staff,and sufficient knowledge of volume management in elderly patients.**Conclusions** There is a certain gap between the evidence of volume management in elderly HF patients and clinical practice.It is necessary to comprehensively evaluate the obstacle factors and promoting factors,and adopt reform strategies to promote the transformation of evidence.

【Key words】 elderly;heart failure;volume management;review indicator;obstacle factor

[Mil Nurs,2024,41(10):62-65]

心力衰竭(heart failure, HF)发病率随年龄增加而升高,而老龄化将导致老年 HF 人数持续上升^[1]。老年 HF 患者常伴多种慢性病、生理功能衰退及社会支持不足等,易引起容量状态失衡而反复住院^[2]。国内外 HF 指南^[3-4]均指出,控制液体、减轻容量超负荷是治疗 HF 的关键。目前,老年 HF 患者容量管理主要依据护理常规和护士经验,且既往调查^[5]显示老年 HF 患者容量管理行为欠佳。为规范老年 HF 患者容量管理,本研究以澳大利亚乔安娜布里格斯研究所(Joanna Briggs

Institute,JBI)临床证据应用模式为理论框架^[6],系统检索证据,制订审查指标,并根据障碍因素分析拟订变革策略,以促进老年 HF 容量管理最佳证据在临床转化。

1 资料与方法

1.1 确定临床问题 2023年8—9月,在南京市某三级甲等综合性医院心内科病房观察 15 例老年 HF 患者容量管理执行情况发现,46.7%的患者存在出入量或尿量漏记、误记,反映出护士对容量管理重要性认识不足。而护士对老年 HF 患者容量管理多以经验或护理常规为主,存在个体化管理及患者教育不足等,且科室缺乏标准化流程。本研究旨在规范医护人员对老年 HF 容量管理,降低患者再住院率。

1.2 组建团队

1.2.1 成立循证护理小组 小组成员共 9 人,科主

【收稿日期】 2024-02-01 **【修回日期】** 2024-09-08

【基金项目】 南京大学中国医院改革发展研究院(NDYGN2023014);南京鼓楼医院护理重点科研项目(2023-A371)

【作者简介】 戴薇,硕士,护师,电话:025-83106666-60820

【通信作者】 孙倩倩,电话:025-83106666-60820

任1名负责项目统筹与协调;2名病区护士长负责筛选专家小组成员及评判专家意见,并确保项目实施过程的质量控制;2名护理研究生参与证据评价汇总,并进行审查指标的制订、障碍因素分析与拟定变革策略;4名临床骨干护士负责审查指标的基线调查。

1.2.2 遴选专家小组成员 专家小组成员共10名,包括老年科、药剂师、心内科专家各1名,均为博士学位;心内科临床骨干护士7名,硕士2名、本科5名,其中有2名护士为专科护士,工作年限均 ≥ 10 年。

1.3 文献检索

1.3.1 文献检索策略 根据“6S”原则^[7],检索 Up To Date、BMJ Best Practice、美国国立指南库、英国国家临床优化研究所、国际指南图书馆、苏格兰院际指南网、医脉通、美国心脏协会、欧洲心脏病协会、美国心力衰竭学会、加拿大心血管学会、加拿大安大略护理学会、Cochrane Library、JBI 数据库、CINAHL、Embase、PubMed、中国生物医学文献数据库、中国期刊全文数据库、万方数据库中老年 HF 患者容量管理的相关文献。中文检索策略为:“慢性心力衰竭”/“心力衰竭”/“慢性心衰”/“心功能不全”/“心衰”/“容量管理”/“液体管理”/“出入量管理”/“容量”/“液体”/“出入量”/“管理”;英文检索策略为“(chronic heart failure)OR“CHF”OR“cardiac failure”OR“heart failure”OR“HF”OR“cardiac insufficiency”OR“cardiac dysfunction”)AND (“volume management”OR“fluid management”OR“output and input”OR“volume”OR“management”)”。检索时限均为建库至2023年10月。

1.3.2 文献纳入与排除标准 纳入标准:证据应用目标人群(population,P)为老年 HF 住院患者;干预方法(intervention,I)为 HF 容量管理;实施者(professional,P)为医护人员;结局(outcome,O)包括护士执行率、患者自我管理能力和自我效能及生活质量;地点(setting,S)为心内科病房;证据类型(type of evidence,T)为临床决策、指南、系统评价、证据总结、专家共识。排除标准:研究计划书;信息不全、以摘要形式发表的文献;质量评价结果为C级。

1.4 评价及汇总最佳证据 经筛选最终纳入8篇文献,其中临床决策1篇^[8]、指南2篇^[9-10]、专家共识3篇^[11-13]及专家意见2篇^[14-15]。临床决策作为最高等级的证据直接使用;指南由4名经过循证培训的研究者采用临床指南研究与评估系统II进行评价^[16],应用组内相关系数(intraclass correlation coefficient,ICC)对评价者进行一致性检验,ICC > 0.75 为一致性较高;专家共识/意见使用JBI评价标准(2016)评价^[17];当纳入证据发生冲突时,遵循循证证据、高质量证据、最新发表的权威文献优先原则,采用JBI证据推荐系统(2014)

版^[18]确定证据级别。专家小组成员根据证据应用的FAME原则,从可行性、适宜性、临床意义及有效性进行讨论,确定是否纳入证据应用于临床。

1.5 确定临床护理审查指标并进行基线审查 根据专家2轮讨论,制订审查指标、确定审查对象、资料收集方法及审查工具,并计算审查指标的执行率:执行率=执行例数/调查总数 $\times 100\%$ 。2023年10—12月,对南京市某三级甲等综合性医院心内科老年HF住院患者容量管理临床实践进行现况审查。

2 结果

2.1 证据质量评价结果 (1)临床决策:1篇临床决策^[8],属于“6S”模型顶层证据,为高质量证据,直接纳入。(2)指南:2篇指南^[9-10],纳入指南的6个领域标准化百分比分别为72.22%~100.00%、69.44%~75.00%、56.25%~79.69%、80.55%~100%、35.41%~77.08%、58.33%~97.91%。1篇为A级,1篇B级,总体质量好,均纳入。(3)专家共识和专家意见:3篇专家共识^[11-13],2篇专家意见^[14-15]。条目6“所提出的观点与以往文献是否有不一致的地方”评价均为“否”,其余条目评价均为“是”,整体质量较高,均纳入。

2.2 指南评价的一致性 4名研究者对指南^[9]的质量评价ICC为0.980,95%CI(0.922,0.977), $P < 0.001$;对指南^[10]的质量评价ICC为0.958,95%CI(0.864,0.993), $P < 0.001$,均提示指南评价一致性检验程度较好。

2.3 最佳证据汇总 本研究从综合评估、管理目标、管理措施、多学科团队合作、过渡期管理等方面总结,形成20条证据,证据等均为Level 5,其中证据4老年综合征评估主要包括Fried标准评估衰弱、简易精神状态评价量表(mini-mental state examination,MMSE)评估痴呆和认知障碍、老年抑郁量表(the geriatric depression scale,GDS)评估抑郁状况、营养风险筛查2002(nutritional risk screening 2002,NRS 2002)评估营养状况、Barthel指数(Barthel index)评估生活能力,其证据级别分别为2d、4b、4b、4a、5b,其余见表1。

2.4 制订审查指标及审查方法 基于20条最佳证据,结合临床情景制订18条审查指标,见表2。

2.5 基线审查结果 本次基线审查对象为病区36名医护人员,并选取2023年10—12月入住心内科的老年HF患者30例,年龄(72.57 \pm 7.00)岁。基线审查结果如下:指标1、2、17、18的执行率为100%;指标4、13、14的执行率为0;指标5、6的执行率为85.71%;指标7、8的执行率为38.10%;指标9、11的执行率为33.33%;指标10的执行率为57.14%;指标12、15、16的执行率为28.57%;指标3中,进行营养筛查和生活能力评估的执行率为100%,但对衰弱、认知及抑郁的评估执行率为0。

2.6 障碍因素分析 据基线审查结果,研究小组分析 障碍因素并提出促进因素和相应的变革策略,见表3。

表1 老年 HF 患者容量管理最佳证据总结

Table with 4 columns: 类别 (Category), 证据内容 (Evidence Content), 证据级别 (Evidence Level), 推荐级别 (Recommendation Level). Rows include 综合评估 (Overall Assessment), 管理目标 (Management Objectives), 管理措施 (Management Measures), 多学科团队合作 (Multidisciplinary Team Collaboration), and 过渡期管理 (Transition Management).

表2 老年 HF 患者容量管理审查指标及审查方法

Table with 3 columns: 审查指标 (Review Indicators), 审查对象 (Review Objects), 审查方法 (Review Methods). Lists 18 indicators for HF patient capacity management, such as 'Inpatient 24h HF assessment' and 'Patient education on sodium intake'.

表3 老年 HF 容量管理实施障碍因素、促进因素及变革策略

Table with 4 columns: 审查指标 (Review Indicators), 障碍因素 (Barrier Factors), 促进因素 (Facilitating Factors), 变革策略 (Change Strategies). Details implementation barriers like 'incomplete assessment tools' and strategies like 'supplementing assessment tools'.

3 讨论

3.1 制订审查指标和审查方法是老年 HF 患者容量管理证据应用的前提 本研究将现有最佳证据进行合理分解或合并,使每个指标只涵盖一条标准,从而确保了审查指标制定过程中的科学性、可行性和严谨性^[19]。此外,根据审查指标严格界定审查方法,如每日指导 6 min 步行实验等操作行为选择现场观察法;评估患者心力衰竭症状等记录行为采用查阅医疗电子文书;评估患者老年综合征等采用问卷调查的方法。制订的审查指标可信、可执行、可测量,并在临床实践中贯穿于系统、实践者和患者等 3 个层面,可全面评价证据应用的临床现状^[20]。

3.2 老年 HF 患者容量管理临床实践与最佳证据之间存在较大差距 本研究制定了 18 条审查指标,有 12 条审查指标执行率 < 60%,其中审查指标 4、13、14 以及指标 3 中对衰弱、认知及抑郁评估的执行率均为 0,这与既往研究^[5]结果相似,提示老年 HF 临床实践容量管理现状与最佳证据间存在较大差距,分析结果发现,主要障碍因素为:(1)管理流程不完善,缺少有效工具。科室老年综合征评估工具不全,容量管理宣教资料与患者接受度不匹配,缺乏统一规范的容量管理路径。(2)医护人员依从性差。科室低年资护士和轮转医生多,缺乏专科知识,且临床工作繁忙,健康教育落实不到位。(3)患者因素。患者无用感较重、忽略容量管理的重要性,这与乔悦等^[21]研究结果一致。为降低上述障碍因素的影响,需采取合理的策略营造循证变革的氛围。

3.3 制订变革策略是促进老年 HF 容量管理临床证据转化的有效保障 本研究针对障碍因素分析制订了相应的变革策略。(1)完善管理流程与工具。从共病、容量状态、老年综合征评估入手制作老年 HF 患者容量管理流程,强调多学科合作,联系信息科嵌入老年综合征评估量表,完善入院评估。(2)增强医护人员依从性。强化医护人员培训,重视对患者及家属的健康宣教,动态调整宣教策略。(3)重视患者因素。制订老年 HF 患者健康教育路径表,采用符合老年患者需求的视频和漫画宣教方式;替换科室量杯为刻度清晰、易读数的量杯,指导家属记录。以上策略应根据科室的实际情况和评估结果进行动态调整,以确保循环护理实践的顺利进行。

【参考文献】

[1] 任丽艳.老年心力衰竭病人血清胆碱酯酶水平与心室重塑的相关性研究[J].实用老年医学,2023,37(12):1238-1241.
[2] 果迪,孙超,王蕾,等.老年慢性心力衰竭患者自我容量管理方案的构建及应用[J].中国护理管理,2024,24(7):967-972.
[3] YANCY C W, JESSUP M, BOZKURT B, et al. 2017 ACC/AHA/HFSA

focused update of the 2013 ACCF/AHA guideline for the management of heart failure: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on clinical practice guidelines and the Heart Failure Society of America[J].Circulation,2017,136(6):e137-e161.
[4] 王华,李莹莹.慢性心力衰竭加重患者的综合管理中国专家共识 2022[J].中国循环杂志,2022,37(3):215-225.
[5] 李涤凡,尹德荣,黄文伶,等.老年慢性心力衰竭患者自我管理现状调查和影响因素的研究[J].中国护理管理,2020,20(3):360-366.
[6] 周英凤,胡雁,朱政,等.JBI 循证卫生保健模式的更新及发展[J].护理学杂志,2017,32(3):81-83.
[7] DICENSO A, BAYLRY L, HAYNES R B. Accessing pre-appraised evidence: fine-tuning the 5S model into a 6S model[J]. Evid Based Nurs,2009,12(4):99-101.
[8] KRUMHOLZ H. Self-management of heart failure[EB/OL]. [2023-12-21]. https://www.uptodate.com/contents/zh-Hans/heart-failure-self-management?search=Self-management%20of%20heart%20failure&source=search_result&selectedTitle=1%7E150&usage_type=default&display_rank=1.
[9] Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Management of chronic heart failure[EB/OL]. [2023-12-21]. <https://www.sign.ac.uk/our-guidelines/management-of-chronic-heart-failure/>.
[10] PONIKOWSKI P, VICTORS A A, ANKER S D, et al. 2016 ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure[J].Kardio Pol,2016,74(10):1037-1147.
[11] HANON O, BELMIN J, BENETOS A, et al. Consensus of experts from the French Society of Geriatrics and Gerontology on the management of heart failure in very old subjects[J].Arc Cardiovasc Dis,2021,114(3):246-259.
[12] HOLLENBERG S M, WARN S L, AHAMD T, et al. 2019 ACC expert consensus decision pathway on risk assessment, management, and clinical trajectory of patients hospitalized with heart failure: a report of the American College of Cardiology Solution Set Oversight Committee [J].J Am Coll Cardiol,2019,74(15):1966-2011.
[13] 中华医学会老年医学分会心血管病组,《老年慢性心力衰竭诊治中国专家共识》编写组.老年人慢性心力衰竭诊治中国专家共识(2021)[J].中华老年医学杂志,2021,40(5):550-561.
[14] DAMY T, CHOUHED T, DELARCHE N, et al. Diagnosis and management of heart failure in elderly patients from hospital admission to discharge: position paper [J/OL]. [2023-12-21]. <https://www.mdpi.com/2077-0383/10/16/3519>. DOI: 10.3390/jcm10163519.
[15] COLVIN M, SWETIZER N K, ALBERT N M, et al. Heart failure in non-caucasians, women, and older adults: a white paper on special populations from the heart failure society of America Guideline Committee[J].J Card Fail,2015,21(8):674-693.
[16] BROUWERS M C, KHO M E, BROWMAN G P, et al. AGREE II: advancing guideline development, reporting and evaluation in health care[J].CMAJ,2010,182(18):E839-E842.
[17] 胡雁,郝玉芳.循证护理学[M].2版.北京:人民卫生出版社,2018:56-83.
[18] 王青青,胡雁.JBI 证据预分级及证据推荐级别系统(2014版)[J].护士进修杂志,2015,30(11):964-967.
[19] 曹锐,胡芬,朱小平,等.ICU 患者身体约束循证护理审查指标的制订及障碍因素分析[J].中华护理杂志,2019,54(4):485-489.
[20] 郭文超,滕娇,刘嘉龙,等.成人重型颅脑损伤患者肠内营养支持证据应用审查及障碍因素分析[J].军事护理,2023,40(9):92-95.
[21] 乔悦,黄霞,贾培培,等.老年慢性心力衰竭患者居家容量管理体验的质性研究[J].护理学杂志,2023,38(4):108-111.