

## 精细化容量管理护理在慢性心力衰竭急性发作患者中的效果观察

陈芳芳

苏州一〇〇医院 江苏苏州

**【摘要】目的** 观察精细化容量管理护理在慢性心力衰竭急性发作患者中的应用效果。**方法** 选取我院 2023 年 1 月-2024 年 12 月收治的 60 例慢性心力衰竭急性发作患者作为研究对象，按照随机数字表法分为对照组和观察组，每组 30 例。对照组采用常规护理，观察组实施精细化容量管理护理，持续干预 2 周，比较两组护理效果。**结果** 护理前两组患者心功能指标对比无意义 ( $P>0.05$ )，护理后观察组更优，对比 ( $P<0.05$ )，观察组各项容量负荷相关指标更优，对比 ( $P<0.05$ )。**结论** 精细化容量管理护理可有效改善慢性心力衰竭急性发作患者的心功能，减轻容量负荷，具有重要的临床应用价值。

**【关键词】** 精细化容量管理护理；慢性心力衰竭；急性发作；效果观察

**【收稿日期】** 2026 年 4 月 16 日

**【出刊日期】** 2026 年 5 月 19 日

**【DOI】** 10.12208/j.ijnr.20260271

### Observation of the effect of fine-grained capacity management nursing in patients with acute exacerbation of chronic heart failure

Fangfang Chen

Suzhou No.100 Hospital, Suzhou, Jiangsu

**【Abstract】Objective** To observe the application effect of refined volume management nursing in patients with acute exacerbation of chronic heart failure. **Methods** Sixty patients with acute exacerbation of chronic heart failure admitted to our hospital from January 2023 to December 2024 were selected as the research subjects. They were randomly divided into a control group and an observation group using a random number table method, with 30 patients in each group. The control group received routine nursing care, while the observation group received refined capacity management nursing care and continued intervention for 2 weeks. The nursing effects of the two groups were compared. **Results** There was no significant difference in cardiac function indicators between the two groups of patients before nursing ( $P>0.05$ ). After nursing, the observation group showed better results ( $P<0.05$ ), and the observation group showed better results in various volume load related indicators ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Fine grained volume management nursing can effectively improve the cardiac function of patients with acute exacerbation of chronic heart failure, reduce volume load, and has important clinical application value.

**【Keywords】** Refined capacity management nursing; Chronic heart failure; Acute exacerbation; Effect observation

慢性心力衰竭是多种心血管疾病发展到晚期的病理生理过程，主要表现为心室重构和容积超负荷<sup>[1]</sup>。急性发作期心肌收缩功能降低，血液回流受阻，出现肺栓塞、体循环淤血等一系列严重症状，若控制不当，可加重心脏功能损害，加重预后。临床常规护理以病情监测和基础护理为主，缺乏针对性和精细化的能力管理，难以实现对输液量的精准调控<sup>[2]</sup>。“精准评估-动态监测-个性化干预”是精细化能力管理护理的核心内容，通过系统能力评价、科学液体管理方案和持续监测，实现能力负荷的精确控制<sup>[3]</sup>。本次实验意在观察精细化容量管

理护理在慢性心力衰竭急性发作患者中的应用效果，报告如下。

#### 1 资料和方法

##### 1.1 研究资料

选取我院 2023 年 1 月-2024 年 12 月收治的 60 例慢性心力衰竭急性发作患者作为研究对象，按照随机数字表法分为对照组和观察组，每组 30 例。对照组中，男 17 例，女 13 例；年龄 60-88 岁，平均 ( $65.32\pm 6.85$ ) 岁。观察组中，男 16 例，女 14 例；年龄 61-82 岁，平均 ( $64.85\pm 6.52$ ) 岁。两组患者一般资料比较，差异无

统计学意义 ( $P>0.05$ ), 具有可比性。

## 1.2 方法

### 1.2.1 对照组

采用常规护理, 干预周期 2 周。包括病情监测(心率、血压、血氧饱和度等)、基础护理、遵医嘱用药指导、饮食及休息指导, 记录 24 小时出入量。

### 1.2.2 观察组

实施精细化容量管理护理, 干预周期 2 周, 具体措施如下:

(1) 精细化容量评价: 患者入院 24 小时内, 由护理小组根据患者临床症状(呼吸困难、水肿等)、体征(颈静脉充盈度、肺部罗音、腹水征)、辅助检查(BNP、X 线、心脏超声)和既往病史, 采用容量负荷评价量表对患者进行综合评分, 明确轻、中、重度容量负荷分级。同时对初始体重, 24 小时排尿量, 血压, 心率等基本参数进行监测, 建立运动功能管理档案。

(2) 个性化液体管理方案: 根据容量评估结果, 制定个体化的液体进食量指标, 轻的患者每天 500-1000mL, 中度患者 1000-2000mL, 重度患者 2000-3000mL。在饮食方面要严格控制钠的摄入量(不能超过 3g/d), 同时需注意低盐、高蛋白、易消化饮食, 不能食用高钠的加工食品; 根据患者的饮水习惯, 制定每日的饮水计划, 并使用带刻度的水杯定量供给。

(3) 动态监测和调整: 每天早晨空腹测量体质量(定时、穿着衣服、称重), 24 小时出入量(精确到 5mL), 包括饮水、食物含水量、尿量、大便量、汗液及引流液等。每日监测心率、血压、氧饱和度, 每 4 小时检测一次呼吸困难和水肿的改善; 每 3d 检测一次 BNP, 每周一次超声检查, 并根据监测结果调整输液方案。体质量每日增加 $\geq 0.5\text{kg}$ 或 24 小时尿量减少 $\geq 300\text{mL}$ ,

及时通知医师调整利尿剂剂量。

(4) 精准用药护理: 对与容量管理有关的利尿药、扩血管药等药物进行用药记录, 记录用药名称、用量、用法和时间。用药前进行肾功能和电解质的监测, 用药后的排尿量和副反应, 如低血钾、低血压等, 对于静脉给药的患者, 使用输液泵控制输液速率, 以保证给药量准确, 起效平稳。

(5) 健康教育和行为干预: 通过一对一的讲解和录像教学, 使患者和家属了解容量负荷过重的危害, 了解液体管理的重要性和具体方法。指导患者和家属正确记录进食量, 测量体重, 并教会他们认识容量负荷过大的早期症状(如: 下肢水肿加重、夜间憋醒、活动后气短); 鼓励患者多做运动(如: 坐起、室内行走), 促进体液回流, 减少容积负荷。

## 1.3 观察指标

1.3.1 心功能指标: 干预前后采用心脏超声检测左心室射血分数(LVEF)、左心室舒张末期内径(LVEDD)。

1.3.2 容量负荷相关指标: 干预前后记录 24 小时尿量、体质量, 检测 B 型脑钠肽(BNP)水平。

## 1.4 统计学方法

本次实验中计量数据用“ $\bar{x} \pm s$ ”表示, t 检验, 计数资料用“%”表示,  $\chi^2$  检验, 数据统计学分析用 SPSS26.0 软件, 对比  $P<0.05$  时有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 比较护理前后两组心功能指标

护理前两组患者心功能指标差异不显著( $P>0.05$ ), 护理后观察组更优, 对比( $P<0.05$ ), 如表 1。

### 2.2 干预后比较两组容量负荷相关指标

观察组各项容量负荷相关指标更优, 对比( $P<0.05$ ), 如表 2。

表 1 心功能指标 ( $\bar{x} \pm s$ )

分组	n	LVEF (%)		LVEDD (mm)	
		护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	30	35.62 $\pm$ 4.85	39.85 $\pm$ 4.96	63.25 $\pm$ 4.78	59.78 $\pm$ 4.65
观察组	30	36.15 $\pm$ 4.92	45.36 $\pm$ 5.28	62.85 $\pm$ 4.62	55.24 $\pm$ 4.32
t	-	0.420	4.166	0.330	3.918
P	-	0.676	0.000	0.743	0.000

表 2 容量负荷相关指标 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	24 小时尿量 (mL)	体质量 (kg)	BNP (pg/mL)
对照组	30	1523.65 $\pm$ 201.32	65.32 $\pm$ 5.36	568.35 $\pm$ 98.62
观察组	30	1856.32 $\pm$ 215.45	62.35 $\pm$ 5.18	385.62 $\pm$ 85.36
t	-	6.179	2.182	7.673
P	-	0.000	0.033	0.000

### 3 讨论

慢性心衰(CHF)的核心病理生理特点是容积负荷过大,其本质是心脏泵血能力急剧下降,引起肺淤血和体循环淤血等一系列严重症状。持续升高的容积负荷将进一步加剧心肌耗氧量,加剧心室重塑,形成“容积负荷-心功能恶化-更易滞留”的恶性循环,直接影响患者预后<sup>[4]</sup>。从临床护理的角度看,容量管理是慢性心衰急性发作患者的核心护理环节,其治疗效果直接影响心脏功能的恢复速度和预后<sup>[5]</sup>。

由于患者年龄、基础疾病、心功能分级等因素的影响,患者容量容忍度存在明显个体差异,因此,护理干预需要打破传统的“一刀切”模式,实现个体化的精准调控<sup>[6]</sup>。基于此,可通过系统评价、动态监测和个体化干预等方法,建立能力管理全过程容量控制系统,通过科学手段维持液体进出平衡,减少前负荷,为心脏功能恢复创造有利条件,是现代心血管护理“精准化、个性化”发展趋势的重要体现<sup>[7]</sup>。

分析本次实验数据可知,护理前两组患者心功能指标对比无意义( $P>0.05$ ),护理后观察组更优,对比( $P<0.05$ ),观察组各项容量负荷相关指标更优,对比( $P<0.05$ )。在心功能改善方面,观察组左室射血分数升高,LVEDD减小,这充分说明精细化容量管理护理对心脏功能具有保护和促进作用。LVEF和LVEDD是反映心肌收缩功能的核心指标,二者均提示精细化容积管理可有效降低前负荷、降低心室舒张压力、降低心肌耗氧量,为心肌功能恢复创造有利条件。与仅记录出入量的常规护理相比,精细化管理通过多维评价明确个体能力状况,制定个性化液体管理目标,并与动态监测相结合,及时调整干预措施,以保证容量负荷始终在理想范围内,避免因控制不当而造成心脏功能损伤<sup>[8]</sup>。

本课题的另一个重要结果是优化容量负荷相关指标,观察组24h尿量明显增加,体质量稳定下降,BNP水平明显下降,直接反映体内滞留液体被有效排出,容积负荷明显降低。脑钠肽(BNP)是评价心衰严重程度和容量负荷状态的一个敏感指标,它的下降不仅能反映容量管理的效果,而且能反映病情的稳定和改善。体重的合理减少在临床上证实液体滞留得到改善,24h尿量的增加说明利尿剂等措施与精细护理的协同作用更好,这一多指标的协同提高充分显示出精细化能力管理护理构成一个完整的能力控制闭环,其干预效果要比常规护理好得多。

在临床护理实践中,“精准性”和“动态性”有机结合,是临床护理实践的一大优势。精细化管理是指在入院早期全面评估、治疗过程中动态监测并根据监测结果对干预方案进行调整,达到护理措施与患者病情变化实时匹配的目的。同时,通过加强健康指导和行为干预,让患者和家属积极参与能力管理,提高护理依从性,进一步保证干预的持续性。

综上所述,精细化容量管理护理可有效改善慢性心力衰竭急性发作患者的心功能,减轻容量负荷,具有重要的临床应用价值。

### 参考文献

- [1] 李亮亮.基于精细化容量管理的优化护理模式对老年急性心力衰竭患者心功能、容量状态的影响[J].医学临床研究,2025,42(11):1990-1993.
- [2] 徐莉,沈月娥.精细化管理方案在慢性心力衰竭患者容量管理中的应用[J].当代护士(中旬刊),2025,32(05):28-30.
- [3] 赵好丹,王永捷,肖倩.精细化管理在慢性心力衰竭延续性护理中的应用效果分析[J].慢性病学杂志,2024,25(11):1690-1693.
- [4] 王芳芳,文杰,张慧颖,郭敏,李小红.精细化容量管理对慢性心力衰竭急性加重患者的影响[J].中国护理管理,2024,24(04):588-592.
- [5] 罗燕萍.基于分期精细化容量管理的护理干预对急性心力衰竭患者急救效率及不良事件风险分析[J].心血管病防治知识,2024,14(05):107-111.
- [6] 冯小丹.1例重度三尖瓣关闭不全慢性心力衰竭高龄患者的个体化容量管理[J].当代护士(下旬刊),2024,31(01):91-94.
- [7] 王瑞琪,张开新.基于分期精细化容量管理的护理干预对急性心力衰竭患者预后的影响分析[J].医学理论与实践,2023,36(04):669-671.
- [8] 刘冠英,张惠娟,何绮莉,任婷欣,吴晓盈.1例难治性心力衰竭病人实施精细化容量管理联合中医护理体会[J].循证护理,2022,8(15):2128-2130.

版权声明: ©2026 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS