

# 慢性心力衰竭患者容量状态评估与个体化利尿剂调整方案对再住院率的影响

殷子涵

南京医科大学第四附属医院，江苏南京

DOI:10.62836/medicine.v3i4.1401

**摘要：**目的：探究容量状态标准化评估联合个体化利尿剂给药方案应用于慢性心力衰竭患者，对远期再住院率、体液控制效果及心功能分级改善情况的临床影响。方法：选取2025年6月至2026年6月收治的70例慢性心力衰竭患者，随机分为对照组35例、观察组35例；对照组采用常规利尿剂给药模式，观察组实施容量状态系统评估后制定个体化利尿剂种类、剂量、联用方案。设定三项观察指标，采用对应统计学方法分析组间数据差异。结果：观察组液体潴留控制总有效率显著高于对照组；随访12个月观察组再住院次数、年再住院率低于对照组；干预后观察组心功能分级改善程度优于对照组，组间对比差异具备统计学意义（ $P<0.05$ ）。结论：基于容量状态评估制定个体化利尿剂调整方案，可优化体液潴留控制效果，改善患者心功能，降低心力衰竭远期再住院风险，临床应用价值突出。

**关键词：**慢性心力衰竭；容量评估；个体化利尿剂；再住院率

---

## The Impact of Volume Status Assessment and Individualized Diuretic Adjustment on Readmission Rates in Patients with Chronic Heart Failure

Zihan Yin

The Fourth Affiliated Hospital of Nanjing Medical University, Nanjing, Jiangsu

**Abstract:** Objective: To explore the clinical effects of standardized assessment of volume status combined with individualized diuretic dosing regimen on long-term readmission rate, fluid control efficacy, and improvement of cardiac function grading in patients with chronic heart failure. Method: 70 patients with chronic heart failure admitted from June 2025 to June 2026 were randomly divided into a control group of 35 cases and an observation group of 35 cases; The control group was given conventional diuretics, while the observation group underwent a volume status system evaluation and developed personalized diuretic types, doses, and combination plans. Set three observation indicators and use corresponding statistical methods to analyze the differences in data between groups. Results: The total effective rate of fluid retention control in the observation group was significantly higher than that in the control group; The observation group had lower readmission frequency and annual readmission rate than the control group during a 12-month follow-up period; After intervention, the improvement of cardiac function grading in the observation group was better than that in the control group, and the difference between the groups was statistically significant ( $P<0.05$ ). Conclusion: Individualized diuretic adjustment scheme based on volume status assessment can optimize the control effect of body fluid retention, improve patients' cardiac function, reduce the risk

of long-term rehospitalization of heart failure, and has outstanding clinical application value.

**Keywords:** chronic heart failure; capacity assessment; individualized diuretics; readmission rate

机体容量负荷过重是推动慢性心力衰竭病情迁延、导致患者反复入院的关键危险因素。利尿剂是临床纠正钠水潴留、缓解心脏负荷的核心治疗药物，但传统标准化固定剂量给药模式，未结合患者个体容量状态、肾功能水平及基础心脏病情动态调整用药，极易引发利尿不充分、电解质紊乱等不良情况，是患者预后不佳、再住院率居高不下的主要原因。临床实践表明，单一利尿剂治疗效果有限，合理联合用药可提升疗效、减少不良反应。基于此，本研究对收治的70例患者开展个体化容量评估，针对性制定利尿剂干预方案，探究该模式对患者再住院率、体液控制及心功能的影响，为临床个体化用药提供实践参考[1]。

## 1 一般资料与方法

### 1.1 一般资料

本研究选取2025年6月至2026年6月我院心血管内科收治的70例慢性心力衰竭患者，随机分两组，各35例。对照组男女分别为21例、14例，年龄51~81岁，平均 $(63.72 \pm 8.46)$ 岁，病程1~13年，平均 $(6.84 \pm 2.15)$ 岁，涵盖多种心脏基础病变，肾功能轻中度异常26例、重度异常9例。观察组男女19例、16例，年龄50~82岁，平均 $(64.15 \pm 8.73)$ 岁，病程1~14年，平均 $(7.12 \pm 2.36)$ 年，肾功能轻中度异常24例、重度异常11例。所有患者均符合入组诊断标准，无相关用药禁忌及严重终末期脏器病变、恶性肿瘤。两组基线人口学、病情及肾功能资料对比无统计学差异( $P>0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组予以常规利尿剂治疗，依据临床经验固定剂量给药，根据患者液体潴留程度单用对应利尿剂，不开展动态容量评估，常规联用ACEI类药物，

症状加重时临时追加药量[2]。

观察组结合患者体重、尿量、水肿及肾功能指标开展容量状态分层评估，制定个体化利尿剂给药方案，按需调整药物种类、剂量及给药途径，联用保钾利尿剂与ACEI制剂，动态监测指标并微调用药，维持最佳治疗剂量[3]。

### 1.3 观察指标

(1) 体液潴留控制总有效率。显效：24h尿量显著提升，体重下降 $\geq 2\text{kg}$ ，外周水肿完全消退，肺部啰音消失；有效：24h尿量增加，体重下降1~2kg，水肿、肺部啰音明显缓解；无效：尿量无改善，体重无下降，液体潴留症状无缓解甚至加重。总有效率=（显效例数+有效例数）/总例数 $\times 100\%$ [4]。(2) 随访12个月患者再住院情况，统计两组患者年再住院率、人均再住院次数。(3) 干预6个月后心功能分级改善情况，对比两组心功能分级下调患者占比。

### 1.4 统计学方法

使用SPSS25.0统计学软件进行分析，组间比较采用t检验、计数资料用 $\chi^2$ 检验，计量资料用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示，用 $P<0.05$ 表示显著性。

## 2 结果

### 2.1 两组体液潴留控制总有效率对比

观察组液体潴留控制总有效率显著高于对照组，具体数据见表1。

### 2.2 两组12个月随访再住院指标对比

对两组患者开展为期12个月的随访观察，统计并对比年再住院率、人均再住院次数两项核心指标，具体数据及统计学分析结果见表2。

表1. 两组体液潴留控制总有效率对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别       | 例数 | 显效 | 有效 | 无效 | 总有效率 (%) |
|----------|----|----|----|----|----------|
| 对照组      | 35 | 10 | 16 | 9  | 74.29    |
| 观察组      | 35 | 19 | 14 | 2  | 94.29    |
| $\chi^2$ | -  | -  | -  | -  | 5.285    |
| P        | -  | -  | -  | -  | 0.022    |

表2. 两组12个月随访再住院指标对比 (% ,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别           | 例数 | 年再住院率 (%) | 人均再住院次数 ( $\bar{x} \pm s$ ) |
|--------------|----|-----------|-----------------------------|
| 对照组          | 35 | 42.86     | 1.43 $\pm$ 0.51             |
| 观察组          | 35 | 14.29     | 0.46 $\pm$ 0.23             |
| $\chi^2/t$ 值 | -  | 6.437     | 9.924                       |
| P值           | -  | 0.011     | <0.001                      |

2.3 两组干预6个月心功能分级改善情况对比

干预6个月后，对照组心功能分级下调共18例，改善占比51.43%；观察组心功能分级下调共29例，改善占比82.86%（P<0.05），观察组心功能改善占比显著更高[5]。

3 讨论

容量超负荷是慢性心力衰竭反复发作、再次住院的核心因素。常规固定剂量利尿剂方案缺乏个体化容量评估，易导致利尿效果不佳或电解质紊乱，影响整体疗效。本研究基于患者容量状态及肾功能分层制定个体化利尿方案，可有效改善体液潴留、减轻心脏负荷、提升心功能，显著降低患者远期再住院风险，临床应用价值较高。

综上所述，针对慢性心力衰竭患者实施容量状态分层评估，并制定个体化利尿剂调整方

案，可有效改善患者体液潴留与心功能，显著降低远期再住院率。该个体化干预模式疗效优于常规固定剂量利尿方案，安全可靠，适合临床推广应用。

参考文献

[1]朱彬,袁小蓉.不同管理模式对心衰患者利尿剂抵抗发生率及治疗耗时的影响研究[J].成都医学院学报,2023,18(2):187-190.

[2]张旭,潘佩佩,董雨婷.基于HIS系统的慢性心力衰竭患者预后影响因素相关性分析[J].中医药学,2022,50(2):55-59.

[3]孙宁.比索洛尔联合沙库巴曲缬沙坦治疗慢性心力衰竭临床效果分析[J].中国卫生标准管理,2021,12(16):97-100.

[4]赵为.比索洛尔对慢性心力衰竭的治疗效果分析[J].中国实用医药,2021,16(21):101-104.

[5]蒋升华,徐秀梅,孙丽娟等.高龄心力衰竭患者抗心力衰竭用药的回顾性分析[J].中国老年学杂志,2020,38(5):1039-1041.

