

液体管理目标心力衰竭住院患者标准化护理探析

高 仙 王迎兰

宁夏医科大学总医院 宁夏 银川 750004

摘 要：目的：探讨以液体管理目标为导向的心力衰竭住院患者标准化护理方案的构建与应用价值。方法：基于当前心力衰竭液体管理的最新指南和循证证据，系统分析液体管理目标的内涵，从护理评估、干预实施、效果评价三个维度构建标准化护理框架。结果：提出涵盖每日液体摄入量控制、出量监测、体重变化追踪、钠盐摄入限制及利尿剂反应观察的核心护理指标，并建立目标值分层调整机制。同时，强调多学科协作下的动态目标调整策略，以及护理文书记录的标准化模板。结论：液体管理目标的明确化与护理流程的标准化可有效提升心力衰竭住院患者容量状态控制的精准性，降低再住院率，改善临床结局。标准化护理路径应结合个体化差异，并借助信息化工具实现持续质量改进。

关键词：心力衰竭；液体管理；护理标准化；容量控制；循证护理

引言

心力衰竭（Heart Failure, HF）是各种心脏疾病进展到一定程度或者终末期出现的一种临床综合征，随着人口老龄化的加重其发病率逐年增加。在住院的心力衰竭患者中，容量超负荷是引起呼吸困难、水肿以及运动耐力下降的主要原因，也是急性失代偿的重要诱因。因此，在心力衰竭住院期间，进行有效的液体管理对改善患者的症状、减少住院时间和降低短期内再次住院风险都至关重要。但是目前临床上对于液体管理的目标不够明确，方法不统一，缺乏个体化的方法，因此效果参差不齐。近年来国内外的相关指南均提倡“以目标为导向”的容量管理模式，但是如何将这种理念落实到具体的操作流程中尚需进一步探讨和完善。标准化护理并不是一个固定的模式，而是在现有的最优证据基础上结合患者自身情况所制定的一套包括评估、计划、执行和反馈在内的完整系统。

1 液体管理目标的内涵与心力衰竭住院患者的特殊性

1.1 液体管理目标的临床定义与分层

液体管理目标是综合性的，涵盖血流动力学稳定、组织灌注良好及充血症状缓解。急性心衰住院患者目标分三阶段：短期（24–48小时）缓解肺/体循环淤血，如Borg呼吸困难评分下降 ≥ 2 分、颈静脉无怒张、下肢水肿减轻；中期（3–5天）达干体重，日减重0.5–1.0kg，尿量 $\geq 1.5\text{ml}/(\text{kg} \cdot \text{h})$ ；远期（出院时）实现容量平衡，为居家管理奠基。需根据肾功能、血压及合并症（如糖尿病、慢性肾病）个体化调整，如肾损患者可放宽尿量目标但需密切监测电解质。

1.2 心力衰竭住院患者容量状态的动态演变

心力衰竭住院患者的容量状况不是一成不变。入院时大多数患者表现为“湿冷”或者“湿热”，即血管内有过多血液的同时伴有组织间隙液体过多；经过利尿之后可能会变成“干冷”或者“温热”，需要注意的是此时要注意防范由于有效循环血量减少造成的肾前性损害，而这个过程也需要相应的护理频率以及目标进行相应改变^[1]。每日体重变化与液体净平衡的相关性在住院后期减弱，说明仅仅依靠出入量差值不能充分反映组织间液回吸收速度，因此标准护理应结合多种参数来进行综合评估，如每日同一时间称重，在坐位和站立时测量血压的变化，如果可以的话还可以监测中心静脉压或者下腔静脉直径波动（经床旁超声）。

2 标准化护理的理论基础与核心原则

2.1 循证医学与护理程序理论的融合

标准化护理制定是以循证医学为基础，在护理程序（评估-诊断-计划-实施-评价）基础上进行。2022年AHA/ACC/HFSA心力衰竭指南以及2023年ESC急性心力衰竭诊断与治疗指南都将容量管理列为Ⅰ类推荐，但是这些指南只是提出原则性建议而没有具体描述如何执行。所以标准化护理就是要把指南中的建议转化为可以执行的语言，如把“限钠摄入 $< 2\text{g/d}$ ”转化为“低盐饮食宣教单+每天食盐量勺”，把“监测利尿效果”转化为“服药两小时后记录尿量、血压流程图”。另外奥瑞姆自我照顾理论重视患者的主动性，所以在标准护理方案中也需要有患者教育的内容，让患者能够及时向医护人员汇报自己的体重、尿量或者不适感等。

2.2 标准化与个体化的辩证统一

标准化不是“一刀切”。它是指制定统一的数据收

集标准、时机、干预阈值以及汇报方式等,但并不是每一个指标都是一成不变的,在一定范围内可以有差异。比如,标准化要求每天摄入液体量一般在1500-2000ml之间,但是对低钠血症病人要严格控制在1000-1500ml之间,而发热或者引流较多时可以适当放宽到2500ml。这样一种“框架统一、参数可调”的模式,既保证了护理服务的一致性,也体现了临床工作的自主权。同时,标准化应包含“决策支持工具”,例如液体管理决策树,让护士可以根据病人的血压、心率、血氧饱和度及尿量变化来决定是否需要通知医生减少利尿剂的使用。

2.3 护理质量指标与目标导向管理

将液体管理目标转换为护理质量指标是标准实施的重要环节,可以选择的护理敏感指标有:①液体管理达标率(实际每日摄入量在目标范围内上下浮动不超过10%的天数所占比例);②体重监测规范率(连续三天在相同条件下测量患者体重);③容量相关症状改善记录完整性;④利尿剂给予至第一次排尿的时间记录率等。以上指标可用于评估护理工作成效同时也便于发现系统性的问题,如某一病房晚上液体摄入过多,则需要对静脉滴注时间进行重新规划。目标导向管理是以结果为导向,在整个护理过程中一切活动都是为了达到液体平衡的目的,而不是单纯注重过程。

3 液体管理目标导向的标准化护理流程构建

3.1 入院24小时内的基线评估与目标设定

患者入院后两小时内,责任护士应完成容量状态基线评估,即:记录患者入院前三天内每天体重变化、每日饮水量、尿量以及利尿剂应用情况;评估患者床旁容量负荷相关体征(如淤血评分等);测定血钠、血钾、肌酐、BNP/NT-proBNP、血红蛋白等指标,在此基础上与主管医生协商制定适合患者的液体管理目标并填写在护理计划单上,该目标要具体、明确,有频次和时限要求,如“目标:入院后第三天体重相比入院减少至少1.5 kg;评估时间:每日早晨6点空腹排便后称重;入量限制:一天以内所有摄入量不超过1800 ml(包括静脉滴注和口服);出量目标:尿量大于等于2000 ml/d”,此目标须向患者解释清楚并签字确认(包括配合事项)^[2]。

3.2 每日液体平衡监测与动态调整流程

每天早晨交接班之前,护理组长总结过去一天的24小时出入量总表,计算净平衡并与当天的目标比较,如果净平衡大于目标值+500ml时就发出“黄色预警”,需要再次评估患者的水肿情况、肺部啰音以及呼吸困难等问题同时告知医生是否要加大利尿药的应用;如果大于目标值+1000ml或者伴有血压下降 $>20\text{mmHg}$ 时就发

出“红色预警”,及时通知医生并做好床旁超声或者血浆超滤等准备工作;反之如果净平衡小于零并且患者有头晕、皮肤干燥等情况时就需要考虑是否有过度利尿的问题,目标可以适当提高摄入量或者是降低利尿药的应用。这个变化都要在护理记录上注明“调整原因”及“新目标值”,让医护人员都知道。

3.3 标准化护理文书记录模板设计

为了防止记录不规范,制作结构化护理记录单,有如下必需填写项:①测量时间(具体到小时);②体重(公斤,与前一天对比值);③24小时内摄入总量(静脉输液量+口服液体量+鼻饲量);④24小时内排出总量(尿量+大便中水分含量+引流液量+估计非显性失水量,以温度每上升 1°C 增加10%来估算);⑤利尿药物名称、剂量、给药时间和服用之后两小时尿量;⑥患者的主诉(口渴、呼吸困难、水肿改变)评分;⑦医生交流内容(如目标调整意见及其被接受程度等),此表格可以在电子护理系统内使用,自动生成净平衡以及趋势图,避免人工计算出现误差^[3]。

3.4 患者及家属教育标准化内容

教育模块应在入院后24小时内开始实施,分为三层:基础层(全体患者)——讲解液体管理对于心力衰竭的意义、每日允许摄入液体量的形象化表示方法(例如常用杯子上的刻度)、低盐饮食的小窍门;进阶层(能够合作的人群)——教会患者如何自己测量自己的体重以及排尿情况,发现液体过多的症状(例如夜间阵发性呼吸困难、短时间内体重明显增加);强化层(出院前)——给患者制定出院后家庭液体管理方案,包括每天最多喝多少水、每天食盐摄入量是多少、多久需要称一次体重以及出现什么情况时应当及时联系谁等。每次教育之后都要有反馈评价,了解患者的接受情况并做好记录。

4 关键护理措施的实施要点与监测指标

4.1 液体入量的精准控制技术

入量包括静脉输液以及口服液体两方面。静脉输液要尽量集中,在输液泵下控制滴速,不能一次大量快速补液,如果患者正在用血管活性药物,则要把这药物液体量也计算在内。口服液体管理采取“总量分配法”,将全天允许量分到三餐及加餐上,给患者一个有刻度杯子,喝完之后登记。每四小时查一次口服液体剩下多少,防止一次性喝太多。还要注意隐形水摄入,比如粥、汤、水果、冰淇淋等等,都得折算成水来减去。标准方案里要有常见食物含水量转换表,供护士和患者查阅。

4.2 出量监测的可靠性与完整性

尿量为主要排出量,在留置导尿管情况下,每隔8小时测量并记录一次;而能够自主排尿病人可以采用集尿器或者尿垫称重法并记录排尿时间。对腹泻、呕吐、引流液(胸腹水)、伤口渗液等,都需要分别测量。不显性失水(皮肤及呼吸道蒸发),在无发热、无呼吸机条件下约为每天500~800ml,但如果病人有呼吸机或者发热则需要相应增加。规范化要求每班次交接班时需要交代排出量记录方式以及未记录部分,保证24小时总排出量连贯性。

4.3 利尿剂反应监测与护理配合

利尿剂是液体管理主要药物,在护理配合上主要是观察用药后利尿效果以及不良反应。常规工作有:给予静脉袢利尿剂后,需要在半小时、一小时、两小时测量尿量;如果两小时内尿量小于100ml,则需要及时告知医生(提示可能存在利尿剂抵抗)。另外每天检查患者的血电解质和肾功能情况尤其是低钾、低钠、高尿酸等。护理上鼓励患者多吃含钾食物(例如香蕉、马铃薯)或者按医嘱补充钾剂并让其减少盐分摄入^[4]。对利尿剂剂量改变时,在护理记录单上应记明前后尿量变化以便以后更好地控制剂量。

4.4 症状导向的护理干预触发点

除了一些客观标准外,患者的主观感受也是调整治疗的目标的一个重要因素。标准化方案规定一些触发点:当患者主诉“气短加重”或者“不能平卧”,并且呼吸频率大于24次/分,马上测量患者体重以及尿量来判断其是否处于正氮平衡状态,在这种情况下要按照预警程序进行操作;如果患者有“非常口渴”或者“皮肤弹性差”,同时伴有血压降低、尿素氮/肌酐比值升高等情况,说明该患者可能存在脱水的风险,这时就需要及

时与医生沟通减少患者利尿剂用量或者增加摄入量;当患者感到“双腿胀痛”或者“腹部胀满”时,说明患者体循环淤血未能得到改善,此时要考虑目标是否设定过低。每一个触发点都有一份相应的护理措施列表以保证护士在没有医嘱的情况下也能够自行调整对患者的监测次数。

5 结语

心力衰竭住院患者液体管理要目标明确、流程规范、监测全面、合作密切。本文介绍一种标准化管理模式包括入院时基础状况评估、每天根据情况调整、精确出入量管理以及出现症状进行处理,形成一个循环。标准化不是完全忽略病人具体情况,在此基础上有一定灵活性,并借助信息技术和质量管理不断改进。将来可以开发基于人工智能容量状态预测模型及病人远程自我管理模式,使液体管理更加全面、精确和智能化。而作为最前线工作人员护士的专业能力和配合程度对结果起决定性作用,需要通过持续教育和支持使其落实标准化护理。

参考文献

- [1]王丽姿,陈淑英,刘颖.基于目标导向的容量管理方案在急性心力衰竭患者中的应用效果.中华护理杂志,2023,58(14):1701-1707.
- [2]赵雪,李红,张敏.心力衰竭患者液体管理护理质量评价指标的构建.护理学杂志,2022,37(9):72-76.
- [3]陈丽华,周敏,黄晓莉.护士主导的液体管理方案对心力衰竭住院患者容量状态的影响.中国护理管理,2024,24(1):98-102.
- [4]孙晓燕,吴慧,马丽.多学科协作模式下心力衰竭患者液体管理实践及效果评价.护理研究,2023,37(22):4076-4080.