

升高、疼痛加剧时,护理人员应立即上报并启动早期干预。电子病历系统与移动监测设备联动,实现数据实时上传与可视化分析。护理团队依据预警阈值自动生成干预工单,确保风险响应及时性。通过动态评估机制,形成“监测—预警—干预—再评估”的闭环流程,为个体化护理提供客观依据,显著提高血栓防控的精确度与安全性。

#### 4.2 运动与体位护理干预

血流动力学改善是防止静脉血栓形成的重要环节。针对不同病情阶段,应制定个体化运动处方。病情稳定者在医护指导下进行主动活动,如步行、腿部伸展及深呼吸训练,以增强下肢肌肉泵作用;卧床患者可实施被动屈伸与踝泵运动,每日两次,每次10分钟,维持静脉回流畅通。对于卧床时间较长或伴下肢水肿者,配合使用梯度弹力袜或间歇充气压力装置,防止血液滞留。翻身与体位更换时需注意肢体支撑,避免静脉受压及局部血流阻断。护理人员应密切观察活动后肢体颜色、温度及疼痛反应,确保运动安全。运动干预的科学实施不仅可改善血液流变学指标,还能促进患者信心恢复与依从性提升,为后续综合干预提供良好基础。

#### 4.3 营养支持与代谢调控护理

营养干预在稳定凝血功能与改善代谢平衡中发挥核心作用。护理人员应与营养师协同,制定高优质蛋白、低脂肪、适碳水的饮食方案。每日蛋白摄入量控制在1.2—1.5 g/kg,以鱼类、瘦肉、蛋类及豆制品为主要来源,避免高胆固醇食品。适当增加膳食纤维及维生素E摄入,以减少脂质过氧化对血管内皮的损伤。对存在高脂血症或高凝倾向者,建议限制饱和脂肪酸摄入并配合他汀类药物监测管理。定期检测血脂谱、白蛋白、电解质及凝血指标,根据结果动态调整营养处方。通过合理饮食调控,不仅可维持血浆蛋白稳定,还能改善血脂结构,降低血液黏度与凝聚倾向,从源头上减少血栓形成的代谢基础,强化全程预防性护理的生理支撑。

### 5 综合护理干预效果及机制分析

#### 5.1 护理干预前后血栓发生率比较

延续性预防护理实施后,血栓发生率由26.4%降至8.7%,差异具有统计学意义( $P<0.01$ ),绝对风险降低17.7%,提示临床效益显著。多指标联合评估显示,下肢深静脉平均血流速度提高约22%,D-二聚体均值下降34%,凝血活化程度得到有效控制;同期平均白蛋白升至 $(30.2\pm 4.9)$  g/L,血脂达标率超过85%,反映营养与代谢状态协同改善。为排除基线差异影响,按年龄、卧床时长、激素剂量及置管情况进行分层比较,干预效应仍稳定存在。趋势分析提示,干预后4—8周为指标改善的加速期,12周后进入平台期,表明需通过持续随访与处方迭代维持长期获益。

#### 5.2 护理干预在心理与依从性方面的作用

基于风险宣教、动机性访谈与同伴支持的复合方案显

著提升患者主动性与行为坚持。量表评估显示,自我依从性较干预前提升近30%,复诊准时率与家庭记录完整率同步上升;焦虑与担忧相关评分显著下降( $P<0.05$ ),夜间不安与“惧动”心理明显缓解。机制上,通过将复杂信息分层推送,配合情景化演练与目标承诺卡,患者对警示信号(肢体肿胀、局部热痛、呼吸急促等)的识别更加及时;责任护士的工单式随访与反馈闭环,减少了“无人响应”的负性体验,稳固了信任关系。家庭照护者纳入训练后,监督与陪伴质量提升,进一步减少因恐惧、懒动导致的卧床依赖,形成“认知—情绪—行为”一致的改进链条。

#### 5.3 多维度干预机制探讨

预防性护理通过“风险识别—行为干预—生理改善—持续巩固”的四级链条实现闭环控制。早期以白蛋白、D-二聚体与卧床时长构建触发阈值,缩短潜伏期识别时间;体位管理与踝泵训练改善静脉回流,配合弹力辅助与间歇充气装置降低血液滞留;营养处方提升优质蛋白摄入并控制动脉粥样因素,使内皮功能与血脂谱同步优化;心理干预与同伴支持增强自我效能与结果期待,减少回避与拖延。多通道数据经信息平台可视化后,团队据以迭代个体处方,实现“数据—决策—行动—反馈”的快速循环。上述多机制相互促进,使血液流变特性、凝血抑制与行为依从在同一方向上协同修正,为长期预防提供可复制、可监测、可持续的路径。

### 6 结语

肾病综合征患者因长期蛋白丢失与代谢紊乱,易处于高凝状态,是血栓栓塞事件的高危人群。研究结果证实,低白蛋白、高脂血症、D-二聚体升高、长期卧床及大剂量激素治疗是血栓形成的独立危险因素。通过系统风险评估、科学运动指导、营养支持与心理干预相结合的综合预防护理模式,可显著降低血栓发生率,改善患者依从性与生活质量。护理工作应向精准化、信息化与持续化方向发展,构建多学科协作机制,实现从被动防范到主动管理的转变。未来应在多中心大样本研究基础上,进一步完善护理风险预测模型,为肾病综合征患者的安全管理提供循证支持,推动护理质量持续改进。

#### 参考文献

- [1] 韩佩桐,张琳,李春珍,等.儿童原发性肾病综合征并发血栓栓塞的危险因素[J].血管与腔内血管外科杂志,2022,8(12):1472-1476.
- [2] 杨剑,周美兰.原发性肾病综合征并发血栓栓塞的危险因素及预防措施[J].临床医学研究与实践,2018,3(33):9-10.
- [3] 乔红.原发性肾病综合征并发血栓栓塞相关危险因素分析[D].广西医科大学,2018.
- [4] 冯炜,王一锋,唐榕蔚,等.成人肾病综合征并发肺血栓栓塞的临床特征及危险因素分析[J].天津医药,2016,44(03):353-356.
- [5] 陈娟.成人肾病综合征并发肺血栓栓塞的临床特征及危险因素研究[J].现代诊断与治疗,2018,29(07):1100-1101.

# The impact of continuous care on pulmonary function in patients with chronic obstructive pulmonary disease discharged from the hospital

Zhan'e Zhang

Shuyang Hospital, Suqian, Jiangsu, 223600, China

## Abstract

**Objective:** To investigate the impact continuous care on pulmonary function in patients with COPD discharged from the hospital, and to provide empirical evidence for optimizing the clinical management plan for COPD rehabilitation. **Methods:** Eighty with COPD who were hospitalized in the Department of Respiratory and Critical Care Medicine of our hospital from July 2023 to December 2023 were and divided into control group and intervention group according to the randomized numerical table method, with 40 cases in each group. The control group received routine discharge guidance and telephone followup care, and the intervention group implemented a 6-month continuous care intervention (including medication management, rehabilitation training, symptom monitoring, lifestyle guidance, psychological support and standardized follow-up). **Results:** At 3 and 6 months after discharge, the levels of FEV1 and FEV1/FVC in the intervention group were significantly higher than those the control group ( $P < 0.05$ ); the CAT scores in the intervention group were lower than those in the control group, and the scores of all dimensions of SF36 were significantly higher than those in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** Continuous care can effectively delay the decline of pulmonary function patients with COPD, significantly improve the quality of life, and is worth promoting and applying in the clinic.

## Keywords

Continuity of care; Chronic obstructive pulmonary disease; Pulmonary function; Readmission rate

## 延续性护理对慢阻肺出院患者肺功能的影响

张占娥

沐阳医院, 中国·江苏 宿迁 223600

## 摘要

**目的** 探讨延续性护理对慢阻肺(COPD)出院患者肺功能的影响,为临床优化COPD康复管理方案提供实证依据。**方法** 选取2023年7月—2023年12月在本院呼吸与危重症医学科住院治疗的COPD患者80例,按随机数字表法分为对照组和干预组,每组40例。对照组采用常规出院指导与电话随访护理,干预组实施为期6个月的延续性护理干预(含用药管理、康复训练、症状监测、生活方式指导、心理支持及规范化随访)。**结果** 出院3个月、6个月后,干预组FEV1、FEV1/FVC水平均显著高于对照组( $P < 0.05$ );干预组CAT评分低于对照组,SF-36各维度评分均显著高于对照组( $P < 0.05$ )。**结论** 延续性护理可有效延缓COPD患者肺功能衰退,显著提升生活质量,值得在临床推广应用。

## 关键词

延续性护理;慢性阻塞性肺疾病;肺功能;再入院率

## 1 引言

### 1.1 研究背景

慢性阻塞性肺疾病(Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD)是一种以持续性气流受限为特征的进行性呼吸系统疾病,其发病与吸烟、空气污染、气道感染等多种因素相关。据世界卫生组织统计,全球COPD患者已超3亿,我国40岁以上人群患病率达13.7%,且呈逐年上升趋势。

COPD具有病程长、易反复发作、预后较差等特点,患者出院后常因用药不规范、康复训练缺失、症状监测不足等问题导致病情急性加重,不仅加速肺功能衰退,还显著增加再入院风险,加重家庭与社会医疗负担。临床实践表明,COPD患者的康复管理并非局限于住院期间的治疗,出院后的长期照护对疾病控制至关重要。延续性护理作为一种“医院-家庭”无缝衔接的护理模式,通过整合多维度干预措施,为患者出院后提供持续、个性化的健康支持,已被证实慢性病管理中具有重要价值。然而,目前我国COPD延续性护理的实施仍存在标准化不足、干预措施碎片化、随访机制不健全等问题,其对患者肺功能、生活质量及再入院率的影响仍需更多临床实证支持。

**【作者简介】**张占娥(1981-),女,中国江苏沐阳人,本科,副主任护师,从事呼吸与危重症的护理研究。

## 1.2 研究目的与意义

### 1.2.1 研究目的

本研究通过构建系统化的延续性护理干预方案,探讨其对 COPD 患者出院后肺功能指标 (FEV<sub>1</sub>、FEV<sub>1</sub>/FVC)、生活质量及再入院率的影响,明确延续性护理的临床效果,为优化 COPD 出院后康复管理策略提供科学依据。

### 1.2.2 研究意义

理论意义丰富 COPD 延续性护理的临床研究证据,完善慢性病延续性护理的理论体系,为后续相关研究提供方法学参考;实践意义明确延续性护理的核心干预要点与实施路径,为临床护理人员提供可操作的标准化方案,降低患者再入院率,减轻医疗负担,提升患者生存质量。

### 1.2.3 国内研究现状

国内近年来对 COPD 延续性护理的关注度显著提升,相关研究多集中于干预模式的探索,如基于微信平台的远程护理、家庭访视结合电话随访等。研究结果普遍显示,延续性护理可改善患者用药依从性、减少急性加重次数,但仍存在以下不足:①干预措施缺乏系统性,多侧重单一维度(如用药指导或康复训练),忽略心理、社交等多方面需求;②随访机制不规范,随访频次、内容缺乏统一标准;③样本量较小,且多为单中心研究,结果外推性有限。因此,构建标准化、多维度的延续性护理方案并验证其效果,是当前国内 COPD 护理研究的重点方向。

## 2 资料与方法

### 2.1 研究对象

选取 2023 年 1 月—2023 年 12 月在本院呼吸与危重症医学科住院治疗的 COPD 患者 80 例作为研究对象。

符合《慢性阻塞性肺疾病诊疗指南(2021 年版)》诊断标准,经肺功能检测证实存在持续性气流受限 (FEV<sub>1</sub>/FVC<70%);年龄 40~80 岁,意识清晰,具备基本沟通与理解能力;住院治疗病情稳定出院,预计生存期≥6 个月;患者及家属自愿参与本研究,签署知情同意书;能配合完成随访与各项指标检测。

### 2.2 分组方法

采用随机数字表法将 80 例患者分为对照组和干预组,每组 40 例。对照组男 23 例,女 17 例;年龄 42~78 岁,平均(62.35±8.21)岁;病程 5~20 年,平均(11.23±3.56)年;肺功能分级:Ⅱ级 15 例,Ⅲ级 18 例,Ⅳ级 7 例。干预组男 22 例,女 18 例;年龄 43~79 岁,平均(63.12±7.89)岁;病程 6~19 年,平均(10.89±3.21)年;肺功能分级:Ⅱ级 16 例,Ⅲ级 17 例,Ⅳ级 7 例。两组患者性别、年龄、病程、肺功能分级等一般资料比较,差异无统计学意义 (P>0.05),具有可比性。

### 2.3 护理干预措施

#### 2.3.1 对照组

常规护理 (1) 出院指导:出院前由责任护士进行口头

指导,包括出院后用药方法、饮食注意事项、避免接触刺激物、简单呼吸技巧等,发放纸质版健康宣教手册。(2) 电话随访:出院后 1 个月、3 个月、6 个月各进行 1 次电话随访,询问患者病情变化、用药情况,解答患者疑问,未进行个性化干预。

#### 2.3.2 干预组

延续性护理干预构建“医院-社区-家庭”三位一体的延续性护理模式,干预周期为 6 个月,具体措施如下:(1) 成立延续性护理小组 由 1 名呼吸科主任医师、2 名专科护士、1 名营养师、1 名心理治疗师组成护理小组。主任医师负责病情评估与方案指导,专科护士负责具体干预实施与随访,营养师提供饮食指导,心理治疗师负责情绪疏导。(2) 出院前准备阶段(住院期间)全面评估:通过查阅病历、体格检查、访谈等方式,评估患者肺功能、用药情况、生活习惯、心理状态、家庭照护能力等,建立个性化健康档案。针对性指导:用药管理:现场演示吸入装置(定量吸入器、干粉吸入器)的正确操作,让患者及家属复述并实操,直至掌握;发放用药提醒卡(标注药物名称、剂量、用法、注意事项),设置手机闹钟提醒。康复训练:指导腹式呼吸、缩唇呼吸等基础呼吸训练,根据患者体力制定初步运动计划(如散步、太极拳),录制示范视频供患者居家参考。建立沟通渠道:添加患者及家属微信,组建干预组专属微信群,方便实时沟通;告知随访计划与联系方式,确保患者能及时获取支持。(3) 出院后干预阶段(6 个月)随访管理:第 1 周:首次随访(微信视频或电话),评估患者出院后适应情况、用药依从性、训练执行情况,及时解决出现的问题。第 1~3 个月:每 2 周 1 次微信或电话随访,每月 1 次家庭访视(或社区随访),动态调整护理方案。第 4~6 个月:每月 1 次微信或电话随访,每 3 个月 1 次家庭访视,同步进行肺功能初步检测。核心干预措施:用药管理、症状监测与急性加重干预、康复训练指导、生活方式指导(4) 总结与反馈阶段(出院 6 个月)对患者 6 个月的干预效果进行全面评估,总结护理过程中的问题与经验,为患者制定后续长期健康管理建议<sup>[1]</sup>。

## 3 结果

### 3.1 两组患者不同时间点肺功能指标比较

出院时,两组患者 FEV<sub>1</sub>、FEV<sub>1</sub>/FVC 水平比较,差异无统计学意义 (P>0.05);出院 3 个月、6 个月后,两组患者 FEV<sub>1</sub>、FEV<sub>1</sub>/FVC 均较出院时有所改善,且干预组改善幅度显著大于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05)。见表 1。

### 3.2 两组患者不同时间点生活质量评分比较

出院时,两组患者 CAT 评分比较,差异无统计学意义 (P>0.05);出院 3 个月、6 个月后,两组患者 CAT 评分均较出院时降低,且干预组评分显著低于对照组,差异有统计学意义 (P<0.05)。见表 2。