# 老年COPD患者急性加重的影响因素及基于自我护理能力 提升的干预研究

石红燕 秦督红 杨 华 余秀玲 宁夏医科大学总医院老年与特需医学科综合病区 宁夏 银川 750004

摘 要:目的:探讨老年慢性阻塞性肺疾病(COPD)患者急性加重的影响因素,并分析基于自我护理能力提升的干预措施对减少急性加重的效果。方法:选取2022年8月-2025年8月收治的170例老年COPD患者,随机分为观察组和对照组,每组85例。对照组采用常规护理,观察组在常规护理基础上实施基于自我护理能力提升的干预措施。比较两组患者急性加重发生率、自我护理能力评分及生活质量评分,分析急性加重的影响因素。结果:观察组急性加重发生率低于对照组,自我护理能力评分及生活质量评分高于对照组(P < 0.05);吸烟、依从性差、冬季受凉是老年COPD患者急性加重的主要影响因素。结论:基于自我护理能力提升的干预可减少老年COPD患者急性加重,改善生活质量,临床价值显著。

关键词: 老年COPD患者; 急性加重; 影响因素; 自我护理能力

慢性阻塞性肺疾病(COPD)是一种以持续气流受限为特征的进行性呼吸系统疾病,老年人群为高发群体。急性加重是COPD病程中的重要事件,表现为咳嗽、咳痰、呼吸困难加重,需调整治疗方案,不仅加速肺功能恶化,还增加住院率和死亡率。研究显示<sup>[1]</sup>,老年COPD患者急性加重的诱因复杂,且自我护理能力不足是重要影响因素。本研究通过分析急性加重的影响因素,实施针对性的自我护理能力提升干预,旨在为减少急性加重、改善患者预后提供参考。

# 1 资料和方法

## 1.1 研究对象

选取2022年8月-2025年8月我院收治的170例老年COPD患者。按随机数字表法分为观察组和对照组,每组85例。观察组中,男性48例,女性37例;年龄60-82岁,平均(68.5±5.3)岁。对照组中,男性45例,女性40例;年龄61-83岁,平均(69.2±5.5)岁。两组一般资料比较(P>0.05),具有可比性。

#### 1.1.1 纳入标准:

(1)符合GOLD诊断标准; (2)年龄 ≥ 60岁; (3)在研究期间至少发生一次急性加重事件,且有完整的事件记录; (4)提供知情同意,接受研究观察。

# 1.1.2 排除标准:

符合《慢性阻塞性肺疾病全球倡议中诊断指南(2023版)》诊断标准;患者及家属知情同意。排除标

基金项目:宁夏医科大学校级课题研发计划项目 (NO:XJ2024003801)

准: (1)合并严重心脑血管疾病(如心力衰竭、急性脑卒中等),无法参与随访;(2)存在活动性肺结核、肺癌或其他严重肺部疾病;(3)因各种原因失访或随访数据不完整。

## 1.2 伦理批准

研究已获得医院伦理委员会的批准(伦理批号: KYLL-2024-1261),所有患者均签署知情同意书,确保研究过程符合伦理规范。

# 1.3 方法

对照组采用常规护理:①疾病宣教:入院时发放COPD科普手册,讲解疾病基础知识、急性加重诱因及应对措施;②用药指导:指导患者正确使用支气管扩张剂、吸入性糖皮质激素等药物,演示吸入装置使用方法;③饮食与运动:建议高蛋白、高纤维饮食,指导进行腹式呼吸训练,每日2次,每次10分钟;④定期随访:出院后每月电话随访1次,了解病情变化。

观察组在常规护理基础上实施基于自我护理能力提升的干预措施,干预周期为6个月,具体如下:(1)自我护理能力评估与目标设定:采用自我护理能力测定量表(ESCA)评估患者基线水平,包括自我概念、自我责任感、自我护理技能、健康知识水平4个维度。根据评估结果制定个性化目标,如吸烟患者设定3个月内戒烟,用药依从性差者设定连续1个月规范用药。(2)分层化健康宣教:①基础层(针对ESCA评分<60分):采用一对一讲解、视频演示,每周1次,每次30分钟,重点讲解急性加重的早期识别(如痰液颜色变黄、呼吸困难加重)

和紧急处理方法;②进阶层(60-80分):组织每月1次小 组讨论,由医护人员引导患者分享自我护理经验,解答 疑问; ③高阶层(>80分): 鼓励参与"同伴教育", 协助指导新患者,强化自我效能感。(3)技能强化训 练: ①呼吸功能训练: 在腹式呼吸基础上增加缩唇呼 吸、呼吸操(如吹气球训练),每日3次,每次15分钟, 由护士现场指导并纠正动作;②排痰技巧:教授有效咳 嗽法(先深吸气, 屏气3秒后用力咳嗽)、胸部叩击法, 配合使用雾化吸入装置稀释痰液; ③用药管理: 采用用 药日记记录每日用药时间、剂量,设置手机提醒功能, 每周由护士检查日记并反馈。(4)环境与行为干预: ①家庭环境改造: 指导患者保持室内湿度50%-60%, 定 期清洁防尘,避免烟雾、粉尘刺激;②季节防护:冬季 注意保暖,外出佩戴口罩,预防受凉;③戒烟干预:对 吸烟患者采用动机访谈法,分析吸烟危害,制定戒烟计 划,必要时联系戒烟门诊协助。(5)动态随访与调整: 出院后前2个月每周电话随访1次,后4个月每2周1次,记 录急性加重情况、自我护理执行度;每月门诊随访1次, 复查肺功能,根据病情调整干预方案。

#### 1.4 观察指标

(1)急性加重情况:记录6个月内急性加重次数、住院次数。(2)自我护理能力:采用ESCA量表评估,总分0-172分,得分越高能力越强,分别于干预前、干

预6个月后测评。(3)生活质量:采用圣乔治呼吸问卷(SGRQ)评估,包括症状、活动能力、疾病影响3个维度,总分0-100分,得分越低生活质量越好,干预前后各测评1次。(4)影响因素分析:通过单因素和多因素Logistic回归分析老年COPD患者急性加重的影响因素,包括性别、年龄、吸烟史、用药依从性、季节变化等。

#### 1.5 统计学分析

通过SPSS26.0处理数据, 计数(由百分率(%)进行表示)、计量(与正态分布相符, 由均数 $\pm$ 标准差表示)资料分别行 $\chi^2$ 、t检验; P<0.05,则差异显著。

#### 2 结果

## 2.1 两组急性加重情况比较

观察组6个月内急性加重次数、住院次数均少于对照组 (P<0.05)。见表1。

表1 急性加重情况比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	急性加重次数(次)	住院次数(次)
观察组	85	1.25±0.58	$0.42\pm0.21$
对照组	85	$2.86 \pm 0.85$	$1.35\pm0.42$
t值	/	8.354	10.424
P值	/	0.000	0.000

# 2.2 两组自我护理能力比较

干预6个月后,观察组各维度评分及总分均高于对照组 (P<0.05)。见表2。

表2 自我护理能力比较( $\bar{x} \pm s$ ,分)

组别	例数	时间	自我概念	自我责任感	自我护理技能	健康知识水平	总分
观察组	85	干预前	20.15±3.25	15.26±2.18	22.35±3.62	30.12±4.25	87.88±10.25
	83	干预后	$28.65 \pm 3.82$	$22.58\pm2.65$	$35.62\pm4.15$	45.23±5.32	$132.08 \pm 12.56$
对照组	85	干预前	19.86±3.32	$14.98\pm2.25$	21.98±3.58	29.85±4.32	86.67±10.35
	83	干预后	23.25±3.56	$18.32\pm2.42$	28.56±3.82	36.15±4.86	106.28±11.25
t值(干预后)	/	/	8.205	6.332	9.028	7.352	9.008
P值(干预后)	/	/	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

## 2.3 两组生活质量比较

组(P<0.05)。见表3。

干预6个月后,观察组各维度评分及总分均低于对照

表3 生活质量比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	时间	症状	活动能力	疾病影响	总分
观察组	85	干预前	35.26±5.32	42.15±6.25	38.62±5.86	116.03±15.25
	83	干预后	20.15±4.25	$28.36 \pm 5.12$	25.23±4.65	73.74±12.35
对照组	85	干预前	$34.85 \pm 5.42$	$41.82 \pm 6.32$	$37.98\pm5.92$	$114.65 \pm 15.32$
	83	干预后	$28.65 \pm 4.86$	$36.52 \pm 5.86$	32.86±5.12	98.03±13.25
t值(干预后)	/	/	8.652	8.014	7.541	9.652
P值(干预后)	/	/	0.000	0.000	0.000	0.000

2.4 老年COPD患者急性加重的多因素Logistic回归分析

以是否发生急性加重为因变量(是=1,否=0),

纳入单因素分析中有统计学意义的变量(吸烟、用药依从性、季节、肺功能分级)进行多因素Logistic回归分析,结果显示: 吸烟(OR=3.024)、用药依从性差(OR=2.174)、冬季受凉(OR=2.087)是老年COPD患者急性加重的独立危险因素(P<0.05)。

#### 3 讨论

COPD是老年人群呼吸系统疾病中的常见病和多发病,其特征为不完全可逆的气流受限,病程呈进行性发展。急性加重是COPD自然病程中的关键环节,指患者呼吸道症状急性恶化,超出日常波动范围,需调整治疗方案。急性加重的诱因复杂多样,包括感染、环境因素、患者自身因素等<sup>[2]</sup>。老年患者因机体免疫力低下、合并基础疾病多,对诱因的耐受性更差,急性加重后恢复缓慢,易陷入"急性加重-肺功能恶化-更易急性加重"的恶性循环,严重影响生活质量和生存期<sup>[3]</sup>。因此,明确影响因素并实施针对性干预,对减少急性加重具有重要临床意义。

本研究多因素Logistic回归分析显示,吸烟、用药依从性差、冬季受凉是老年COPD患者急性加重的主要危险因素。吸烟作为COPD发病的首要原因,其有害物质可直接损伤气道上皮细胞,降低气道防御功能,增加感染风险;用药依从性差是另一重要因素。COPD需长期使用支气管扩张剂、吸入性糖皮质激素等药物维持治疗,不规范用药会导致气道炎症控制不佳,气道高反应性增加,稍有诱因即可引发急性加重。老年患者因记忆力减退、对药物不良反应的担忧,易出现漏用、停用现象,这也是对照组急性加重次数较多的原因之一。冬季受凉的影响与老年患者呼吸道防御功能减弱有关。低温刺激可导致气道平滑肌痉挛,黏膜血液循环减少,纤毛运动减弱,使痰液排出困难,细菌易定植繁殖;同时,冬季室内外温差大,易发生病毒感染,进一步诱发急性加重问。

本文研究显示,观察组通过分层化健康宣教,使患者掌握了急性加重的早期识别技能,能在症状初期及时处理,避免病情恶化。技能强化训练中的呼吸功能训练和排痰技巧,增强了气道廓清能力,减少了痰液潴留导致的感染风险;用药管理措施显著提高了用药依从性,从而有效控制了气道炎症。观察组干预后ESCA总分及各维度评分均显著高于对照组,表明针对性干预能有效

提升自我护理能力。自我概念的改善使患者从被动接受治疗转变为主动管理疾病;自我责任感的增强提高了患者对戒烟、规范用药的坚持度;自我护理技能的提升直接减少了急性加重诱因,如正确使用吸入装置、有效排痰;健康知识水平的提高则帮助患者规避风险因素,如冬季保暖、避免接触粉尘。

基于自我护理能力提升的干预突破了常规护理一刀切的模式,通过个性化评估与分层干预,满足了不同患者的需求。对自我护理能力低下的患者,采用基础宣教和技能演示,确保其掌握核心知识;对能力中等的患者,通过小组讨论强化应用能力;对能力较高的患者,赋予同伴教育角色,增强自我效能感,这种分层模式使干预更具针对性和有效性。实施中需注意:①家属参与:老年患者记忆力较差,家属的协助能提高干预依从性,如提醒用药、监督戒烟;②技术辅助:利用手机APP、智能吸入装置等工具,提高自我管理的便捷性;③长期坚持:COPD是慢性病,自我护理需长期维持,建议出院后通过社区卫生服务中心延续干预,巩固效果。

综上所述,吸烟、用药依从性差、冬季受凉是老年 COPD患者急性加重的主要影响因素。基于自我护理能力 提升的干预能有效减少急性加重次数,提高自我护理能 力和生活质量,是一种值得推广的护理模式。临床应重 视老年COPD患者的自我护理教育,针对危险因素制定干 预策略,以改善患者预后。

#### 参考文献

[1]祝冲,史婵婵,刘莉.时效性激励理论的健康教育对老年COPD患者自我护理能力及生活质量的影响[J].中外医学研究,2025,23(15):110-114.

[2]田静静,邬闻文,王姗姗,等.基于中介效应的结构方程模型分析老年COPD患者的自我护理能力[J].检验医学与临床,2024,21(1):28-33.

[3]郭雪利,马京华,陈金金,等.中文版慢性病自我护理 照顾者贡献量表在老年COPD患者照顾者中的信效度检验 [J].重庆医学,2024,53(13):1979-1983.

[4]罗梅银,黄彩妹,邓惠英,等.社会支持与未来取向应对水平对中老年慢性阻塞性肺疾病患者自我护理能力的影响研究[J].右江民族医学院学报,2024,46(4):632-636,645.