

# Effect of high quality nursing intervention on prognosis of patients with chronic obstructive pulmonary disease

Yanhua Xu Ting Wu\*

Jilin University Second Hospital, Changchun, Jilin, 130000, China

## Abstract

Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a prevalent respiratory disorder characterized by high disability and mortality rates. With evolving medical paradigms, high-quality nursing care has emerged as a cornerstone strategy for improving COPD patient outcomes. This systematic review examines the application and multidimensional impact mechanisms of high-quality nursing care in COPD management, encompassing comprehensive interventions such as respiratory rehabilitation, medication management, nutritional support, and psychological interventions. Research demonstrates that standardized high-quality nursing care significantly enhances pulmonary function, blood gas parameters, and quality of life through optimized respiratory drive, improved treatment adherence, and empowerment of self-management. It also reduces acute exacerbation rates and readmission rates. The core value of high-quality nursing care lies in its systematic, individualized, and continuous nature. Future advancements should integrate precision medicine and digital health technologies to optimize nursing practices and improve long-term patient outcomes.

## Keywords

chronic obstructive pulmonary disease; quality care intervention; prognosis; comprehensive management; evidence-based care

# 优质护理干预对慢性阻塞性肺疾病患者预后的影响研究

徐艳华 吴婷\*

吉林大学第二医院, 中国·吉林 长春 130000

## 摘要

慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 是一种高致残率、高死亡率的常见呼吸系统疾病。随着医学模式转变, 优质护理干预已成为改善COPD患者预后的核心策略。本文系统综述了优质护理在COPD患者中的应用及其多维度影响机制, 涵盖呼吸功能训练、药物管理、营养支持、心理干预等综合措施。研究表明, 基于标准化模式的优质护理能通过优化呼吸驱动、提升治疗依从性、赋能自我管理路径, 显著改善患者肺功能、血气指标与生活质量, 并降低急性加重与再入院率。优质护理的核心价值在于其系统性、个体化及连续性, 未来应融合精准医疗与数字健康技术, 以优化护理实践, 提升患者长期预后。

## 关键词

慢性阻塞性肺疾病; 优质护理干预; 预后; 综合管理; 循证护理

## 1 引言

慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 以持续性气流受限为特征, 与气道和肺对有害颗粒或气体的炎症反应有关, 我国 40 岁以上人群患病率为 8.2%。目前, 传统的 COPD 管理强调在急性加重期使用药物治疗, 稳定期综合管理, 导致患者肺功能进行性下降和再住院率高。随着医学模式的转变, 优质护理以患者为中心, 提供全面个体化的服务, 符合全球 COPD 防治指南所倡导的个体化管理, 从多角度探讨其对 COPD

患者预后的影响及机制, 具有重要的临床指导意义及现实意义。

## 2 优质护理的核心组成与实施模式

优质护理干预是一个多维度、结构化的系统工程, 其核心组成与标准化实施框架共同确保了干预的有效性与持续性。

### 2.1 多维度干预措施的系统化构建

呼吸功能训练是改善患者生理功能的基石, 其生理学基础在于对抗 COPD 导致的呼吸肌疲劳与动态肺过度充气<sup>[1]</sup>。

腹式呼吸法: 通过扩展膈肌活动范围, 增加潮气量, 提高通气效率。

缩唇呼吸法: 在呼气时产生气道正压, 防止小气道过早塌陷, 促进残气排出, 改善气体交换。

呼吸肌训练: 借助阈值负荷设备进行渐进性抗阻训练,

【作者简介】徐艳华 (1990-), 女, 中国吉林长春人, 本科, 主管护师, 从事呼吸科护理研究。

【通讯作者】吴婷 (1990-), 中国吉林长春人, 本科, 护师, 从事呼吸科护理研究。

增强呼吸肌力量与耐力。

精细化药物管理是确保药物治疗效果的关键。

结构化用药教育：深入解释药物机制与重要性，提升患者主动参与度。

吸入技术反复培训：通过一对一评估与回示教，确保药物有效递送至下呼吸道。

依从性动态干预：通过随访与监测，识别并解决影响依从性的深层原因。

个体化营养支持针对 COPD 患者普遍存在的营养不良问题，通过综合评估制定个性化膳食方案，旨在改善营养状况、增强免疫功能<sup>[2]</sup>。

综合性心理干预基于认知行为疗法原则，通过情绪筛查、心理教育、放松训练及构建社会支持网络，缓解患者焦虑、抑郁情绪，提升治疗信心。

环境优化与管理着眼于减少环境刺激，指导患者创建无烟环境、避免空气污染并按时接种疫苗，以预防急性加重<sup>[3]</sup>。

## 2.2 结构化实施框架与质量控制

优质护理在 COPD 患者中的有效实施依赖于科学的结构化框架。FOCUS-PDCA 循环是实施优质护理的核心工具。该工具分为两个阶段进行护理工作：F-O-C-U-S 即发现问题、组织、明确重点、理解原因、选择方向，目的是为了深入分析问题；P-D-C-A 即计划、实施、检查、处理，形成持续改进。应用该工具的目的是为了促使护理工作从经验型向科学型转变，稳步提高护理质量<sup>[4]</sup>。

基于个性化的延续护理旨在打破医院、社区、家庭之间的壁垒。其护理实施包括出院计划、过渡期随访和家庭访视及远距离监测，形成一体化、多层次的护理服务。这些措施有助于降低老年人、重症患者的再入院率。

基于社区的护理通过服务重心下移，有效拓展和延伸了护理服务。服务人员组织健康讲座、呼吸操小组等群体活动，借助群体力量促使健康行为的形成和维持。这样既提高了护理服务的可获得性，又通过共享形式释放了资源的约束，为 COPD 患者管理提供了可持续的解决方案。

## 3 优质护理对 COPD 患者预后的影响机制

优质护理通过多层次、相互关联的生理、行为与心理社会机制，共同作用以改善患者预后。

### 3.1 生理机制与功能改善的深层探析

优质护理干预通过多层次的生理机制改善 COPD 患者的呼吸功能和预后。在基础层面，护理措施可以改善患者的神经呼吸驱动和呼吸力学，以降低患者的总体呼吸负荷。身体姿势能够影响呼吸机的激活水平，从而改善呼吸肌肉的收缩力量。指导患者采取身体前倾位的坐姿，可以降低膈肌等主要激活呼吸肌的激活水平，从而改善膈肌收缩力量，降低患者的主观呼吸困难感受<sup>[5]</sup>。

呼吸肌功能训练可以通过诱导呼吸肌的特异性适应来

改善呼吸泵功能。规律的耐力性呼吸肌肉训练可以改善呼吸机的氧化代谢能力，而力量性训练可以增强呼吸肌肉力量。这两方面的方法均可增强呼吸泵功能，增加呼吸泵功能储备，使患者在进行日常活动时，不易出现呼吸泵疲劳。

在气体交换效率方面，规范的缩唇呼吸通过呼气相正压延缓小气道的早闭合，提高气道阻力，对抗气体交换区的通气血流比例。具体表现为动脉血氧分压增加，二氧化碳分压降低，从而从根本上解决患者活动后气促。

超越呼吸系统的局部效应，优质护理优于全身性炎症和氧化应激。规律的呼吸锻炼和有氧活动可降低系统性炎症水平，积极的营养干预可提供抗氧化支持，从而增强机体防御能力。在分子层面的良性干预，可能对延缓 COPD 疾病进程产生远期效应。

### 3.2 治疗依从性与自我管理能力的赋能机制

优质护理以“知识-信念-行为”模式提高患者治疗依从性。护理人员针对每位患者制定个体化干预计划，讲解规范用药和疾病控制的关系。当患者认识到规律使用吸入药物可预防急性加重、延缓肺功能降低时，患者的药物治疗将由被动遵从转变为主动维护，这是提高长期药物治疗依从性的基础。

自我管理能力的培养是产生远期利益的关键。通过对患者进行系统干预，护理人员教授患者监测日常症状、识别急性加重早期迹象以及应对方法。当患者获得这些能力后，便从“被动承受者”成为自身健康的“主动管理者”。研究发现，能够自我管理患者急性加重住院率降低。更重要的是，对疾病控制感的获得可显著提升患者的自我效能感，既减少了急性加重次数，同时也改善了患者的生活质量和心理健康程度，形成良性循环。

### 3.3 并发症的预防与全身多系统效应

优质护理具有全方位、整体性的特点，能够从多方面综合干预 COPD 并发症，达到整体预防的效果。通过多种护理措施的综合应用，形成多个防御环节，有效预防并发症的发生。通过呼吸功能锻炼、营养支持、规范用药和环境管理等措施，形成多环节预防肺感染的防御链。呼吸功能锻炼通过提高气道廓清能力，营养支持通过改善患者免疫状态，规范用药通过控制气道炎症，环境管理通过减少患者接触外源性刺激物，从而达到预防肺感染的目的。

对于合并慢性呼吸衰竭的 COPD 患者，制定出家庭氧疗的护理方案。通过长期家庭氧疗的健康教育，使患者掌握氧流量调节、合理安排吸氧时间、血氧饱和度监测、安全用氧等知识，从而正确进行长期家庭氧疗。通过持续纠正低氧血症，改善血流动力学状态，降低耗氧器官如心肌的氧耗，减少心脏做功，降低心脏负荷，进而预防和减少肺动脉高压和右心功能不全的发生和发展。

此外，高质量护理对 COPD 的多器官系统外表现也具有一定的干预效果。对于 COPD 常见的骨骼肌消耗症，通

过制定个体化的营养补充方案并辅以适当的有氧训练和抗阻训练,可以增加 COPD 患者的去脂体重,改善肌肉力量和耐力。同时,通过饮食指导和运动处方还可以帮助改善患者的代谢指标,进而降低其心血管事件的发生风险。从单一器官治疗到全身多系统综合干预的转变,体现了高质量护理“整体性”的护理理念,实现了从“治肺”到“治人”的转变。

## 4 优质护理的实施挑战与优化策略

优质护理的推广与高质量实施面临多层面现实障碍,需构建协同策略以应对。

### 4.1 多层面实施障碍的深度剖析

在患者层面,高龄、认知功能损害和健康素养水平低导致患者对复杂医嘱和治疗的依从性差;经济状况差导致患者支付医疗费用的经济负担;不良行为因素的改变需要行为干预。没有家庭或其他照顾者支持的患者群(如孤寡老人等)家庭护理措施的实施也面临更大困难。

在医疗卫生系统层面,医疗卫生服务的提供不连续。医院与社区卫生服务机构之间沟通不畅,转诊标准不明,导致患者出院后护理的“最后一公里”难以实现。社区卫生服务机构资源不足问题突出,缺乏人员和设备支持,同时医保政策激励社区卫生服务机构开展急性期服务,对预防性管理的支持不足,阻碍了优质护理服务的提供。

在护理人员层面,护理人员培训不到位。护士对先进指南知识和高级护理实践掌握不足。临床护士工作压力大,一线护士工作任务繁重,影响了健康教育的深度和长期随访的持续性,从而限制了优质护理服务中个性化干预的提供。

这些多层面的挑战相互关联,需要通过系统性的策略才能有效应对。

### 4.2 基于循证医学的协同优化策略

为应对优质护理实施过程中的挑战,需要建立多层次、多维度的系统性优化策略,确保护理服务的质量与可持续性。

实施阶梯式与个体化干预是提高资源利用效率的关键。护理人员面对的是不同 GOLD 级别、不同急性加重史、不同症状负担、合并症、认知功能及社会支持的慢性阻塞性肺疾病患者,基于目前循证医学证据,可以对患者进行评估和分层。对低风险患者采用标准化的健康教育和远程管理,中风险患者采用常规随访和小组康复训练,高风险患者采用个案管理和个性化的干预措施,这样既可以让资源首先服务于高风险的患者,从而提高成本效益。

构建整合型服务网络是打破碎片化的关键举措。为了建立一个综合性的服务网络,建立一个区域性的健康档案数据库以及健康档案的电子形式,以实现信息的互用和互通。制定标准化的双向转诊流程,明确不同层级医疗机构的职责和操作界面。这样就建立了一个以患者为中心的“医院-社

区-家庭”连续服务网络。经过研究发现,整合的照护方式可以使患者再次入院的概率减少 15-20%,同时也能提高患者的满意度。

强化护理团队能力建设是夯实护理质量的基础。建立护理人员培训体系,常规开展 COPD 指南培训、呼吸康复技巧培训、患者沟通方式培训,通过广泛实施 FOCUS-PDCA、动机性访谈等训练,有效提升护理人员胜任循证实践的能力。建议开展呼吸专科护士培训,充分彰显患者管理核心角色。

探索技术创新与支付改革是持续发展的动力。技术上,采用远程医疗、可穿戴设备和移动应用等技术,实现患者生理参数和治疗依从性的持续监测。对支付制度改革,主要从基于项目的收费转向基于价值的收费,以预防效果和管理质量为主要的评价标准,指导系统提供更高品质的服务。

这些策略相互支撑,共同构成推动优质护理发展的系统性解决方案,有望显著提升 COPD 患者的照护质量和健康结局。

## 5 结论

综上所述,优质护理干预采用多维度、结构化、个体化的综合干预措施,从多个作用层级全方位对 COPD 患者生理、心理和社会功能等预后因素施加影响,从而改善预后,实现 COPD 患者个体化综合管理。讨论:有效性和障碍分析。其有效性源于一个从生理到行为心理的多层级作用机制网络。患者需求、系统需求、护理人员需求是开展优质护理的三大障碍。通过实施个体化策略、构建整合网络和强化能力支持,以及借助技术手段创新和支付改革可以破解这些障碍。未来,随着精准医学、预防医学和信息化技术的发展,COPD 护理模式将逐步向与之深度融合的“精准优质护理”方向发展,这将使 COPD 患者预后进一步改善,生活质量进一步提高。

### 参考文献

- [1] 陈梓焜,陈志妹. 慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭患者应用人文理念引导的零缺陷护理干预对患者负性情绪 预后影响 [J]. 基层医学论坛, 2025, 29 (27): 122-125.
- [2] 宋姚,侯璐莹,王延萍. 全程优质护理干预模式对慢性阻塞性肺疾病合并呼吸衰竭老年患者治疗效果的影响研究 [J]. 贵州医药, 2023, 47 (12): 2000-2001.
- [3] 钱倩. 优质护理干预对老年慢性阻塞性肺疾病急性加重期并发呼吸衰竭患者肺功能及血气指标的影响 [J]. 名医, 2022, (11): 111-113.
- [4] 熊益,董智强. 优质护理干预对老年慢性阻塞性肺疾病急性加重期并发呼吸衰竭患者肺功能及血气指标的影响 [J]. 山西医药杂志, 2021, 50 (18): 2723-2726.
- [5] 吉玲. 优质护理干预对老年慢性阻塞性肺疾病患者肺部感染及肺功能的影响 [J]. 临床医学研究与实践, 2017, 2 (26): 148-149.