

风险预警联合个体化精细护理在慢阻肺伴急性呼吸衰竭患者中的观察

康红 胥昌艳 周映伶

云南省普洱市中医医院

DOI:10.32629/carnc.v3i9.18146

[摘要] 目的：分析对于慢阻肺伴急性呼吸衰竭的患者护理中使用风险预警以及个体化精细护理的具体效果。方法：选择我院 2024.01-2025.05 所接收的 64 例慢阻肺伴急性呼吸衰竭患者为研究对象，随机分为研究组（风险预警联合个体化精细护理）与对照组（常规护理），比较两组的肺部功能、临床疗效、CAT 评分、改良呼吸困难指数以及并发症发生率。结果：研究组肺功能指标[FVC (84.92±8.72) P/kPa, FEV₁) (86.31±3.24) ml, PEF (79.65±5.67) %]均优于对照组，临床疗效 (96.88%) 高于对照组，CAT 评分 (16.14±2.35 分) 以及改良呼吸困难指数 (1.33±0.51 分) 也优于对照组，并发症发生率 (6.25%) 低于对照组 (P<0.05)。结论：对于慢阻肺伴急性呼吸衰竭的患者护理中使用风险预警以及个体化精细护理的具体效果明显，值得广泛推广与应用。

[关键词] 风险预警；个体化精细护理；慢阻肺；急性呼吸衰竭

中图分类号：R473.5 文献标识码：A

Observation of Risk Early Warning Combined with Individualized Fine Nursing in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Acute Respiratory Failure

Hong Kang, Changyan, Yingling Zhou

Yunnan Pu'er Traditional Chinese Medicine Hospital

Abstract: Objective: To analyze the specific effect of using risk early warning and individualized fine nursing in the nursing of patients with chronic obstructive pulmonary disease complicated with acute respiratory failure. Methods: Sixty-four patients with chronic obstructive pulmonary disease complicated with acute respiratory failure received in our hospital from January 2024 to May 2025 were randomly divided into the study group (risk early warning combined with individualized fine nursing) and the control group (routine nursing). The lung function, clinical efficacy, CAT score, improved dyspnea index and the incidence of complications were compared between the two groups. Results: The lung function indexes [FVC (84.92 8.72) p/kPa, FEV₁) (86.31 3.24) ml, PEF(79.65 ± 5.67)%] in the study group were better than those in the control group, and the clinical efficacy (96.88%) was higher than that in the control group, with the CAT score (16.16). Conclusion: The application of risk early warning and individualized fine nursing in nursing care of patients with chronic obstructive pulmonary disease complicated with acute respiratory failure has obvious effects, and it is worthy of wide promotion and application.

Keywords: Risk Early Warning; Individualized Refined Nursing; Chronic Obstructive Pulmonary Disease; Acute Respiratory Failure

引言

慢性阻塞性肺疾病（慢阻肺）是一种患病率与死亡率高、疾病负担重的慢性呼吸系统疾病，其特征为持续性气流受限，已成为全球重大的公共卫生问题^[1]。气道慢性炎症是其核心发病机制，在急性加重期常导致呼吸衰竭，无创机械通气是主要的临床干预手段。然而，治疗过程中患者面临较高的并发症风险，这对护理服务的质量提出了严峻挑战。为应对这

一挑战，风险预警与个体化精细护理模式应运而生^[2]。风险预警通过动态评估患者意识、呼吸等关键体征，实现对病情的早期识别与分级干预；而个体化精细护理则强调根据患者具体情况，制定并实施更严格、精确的护理计划^[4]。尽管我院前期应用已显示出良好效果，但为进一步验证其在特定人群中的价值，本研究旨在深入探讨风险预警联合个体化精细护理在慢阻肺伴急性呼吸衰竭患者中的具体应用效果，以期

为提升该类患者的护理质量与预后提供循证依据^[5]。

1 资料与方法

1.1 一般资料

研究以我院 2024.01-2025.05 所接收的 64 例慢阻肺急性呼吸衰竭患者为研究对象，采取随机对照试验分为研究组（32 例，男/女分别为 17/15 例，年龄 59.21 ± 2.34 岁）与对照组（32 例，男/女分别为 16/16 例，年龄 60.37 ± 2.17 岁），一般资料无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组采用常规护理措施，主要包括吸痰操作、口腔清洁、维持气道通畅、生命体征监测及基础护理等内容，根据患者病情变化及时给予对症处理。

观察组在常规护理基础上实施风险预警联合个体化精细护理，具体包括以下两部分：

(1) 风险预警：采用早期预警评分系统对患者进行动态评估，该系统主要涵盖意识状态、循环、呼吸等关键指标。评分标准如下：各项体征正常为 0 分；出现轻微嗜睡、肤色苍白、呼吸轻度异常为 1 分；肤色灰白、心率或氧合明显异常为 2 分；意识不清、皮肤湿冷、全身指标显著异常， FiO_2 或吸氧流量 ≥ 8 L/min，或出现胸骨上凹吸气性呻吟为 3 分。根据总分将患者分为无风险（0 分）、低风险（1 分）、中等风险（2 分）和高风险（3 分），并依据风险等级实施分层护理。

(2) 个体化精细护理

①无风险患者以呼吸功能训练和基础护理为主。责任护士及时清除呼吸道分泌物，保持气道通畅，协助患者取半坐卧位。指导患者进行腹式呼吸训练：用嘴缓慢吸气 3 秒，呼气时收紧腹部，感受膈肌上抬，早晚各 10 次。鼓励患者进行轻度活动，避免过度劳累。饮食方面，为患者制定适宜的水果蔬菜清单，指导其识别可能诱发呼吸道刺激的食物，避免生冷、辛辣和高脂肪饮食。进食时强调少量多餐、定时定量、细嚼慢咽，以减少误吸风险。②低风险患者保持床头抬高 $30 - 45^\circ$ ，定时协助患者变换体位，轻柔拍背 3 - 5 分钟，促进痰液松动排出。配合肢体被动运动，包括关节屈伸及肌肉螺旋式向上按摩 10 - 15 分钟，促进血液循环和功能恢复。鼓励可自主活动的患者进行踝泵运动和主动肢体训练。护理环境保持柔和安静，减少患者紧张情绪，可采用书面沟通或动作表达等方式帮助患者交流。治疗前与家属充分沟通，进行心理安抚和健康教育，提高家属依从性，促进医患配合。③中度风险患者启动多学科会诊制度，每周召开病例讨论，包括会诊申请、资料记录、医嘱执行及随访等流程。提前向患者及家属解释会诊目的，缓解焦虑情绪。持续监测生命体征，保持呼吸道湿化，必要时轻柔叩背促进排痰。痰液黏稠

者给予吸痰处理，吸痰前吸入高浓度氧气 2 - 3 分钟，初始负压设定为 250 mmHg，密切观察生命体征，如出现血氧下降或缺氧表现立即停止操作。评估唾液 pH 值并选择合适漱口液进行口腔护理，保持口腔清洁。加强皮肤护理，重点观察受压部位和管路覆盖区域，每小时评估一次，对高危部位使用 3M 透明薄膜敷料减压。每日上午 8:30 - 9:30 和下午 7:30 - 8:30 进行温水皮肤清洁，及时更换污染敷料和衣物，保持皮肤干燥卫生。④高风险患者对昏迷或吞咽困难者，通过抬高床头、鼻胃管喂养或持续泵注营养液等方式降低误吸风险。高热患者调整饮食结构，保证热量和蛋白质摄入，采用温水擦浴或冰袋等物理降温措施，防止脱水。加强口腔护理，必要时使用抗病毒药物预防继发感染。保持病房环境清洁，定期消毒，减少灰尘和刺激性颗粒。根据病情给予吸氧治疗，通过面罩或鼻导管纠正缺氧状态，确保氧合稳定。

1.3 观察指标

(1) 肺功能：监测的时间是治疗前与后续 8 周内，在肺功能检查当天需将治疗所用的药物暂停使用。由医院主任医师进行肺部功能检查，连续检查两次以保证结果有效性。

(2) 在治疗 8 周后评价两组的具体治疗效果，把患者身体各项指标恢复正常，症状均消失作为效果显著；把患者身体各项指标好转，症状均有减轻作为有效；上述要求都没有达到就作为没有效果。总有效率 = (显效例数 + 有效例数) / 总病例数 $\times 100\%$ 。(3) CAT 评分：该评分的主要监测方面为患者生理与心理，合计八个指标。在治疗前、治疗 8 周后各评价一次。(4) 并发症发生率：包括呼吸机相关性肺炎、院内感染、皮肤压疮、血栓形成。

1.4 统计学方法

SPSS 23.0 软件进行处理和分析，计量资料 ($\bar{x} \pm s$)，t 检验，计数资料 (%)， χ^2 检验。 $P < 0.05$ 有统计学意义。

2 结果

2.1 两组肺功能指标对比

组患者均为 32 例，护理前组间用力肺活量 (FVC)、第一秒用力呼气容积 (FEV1) 及峰值呼气流速 (PEF) 水平对比，差异无统计学意义 (t 值分别为 0.4057、1.3061、0.5988，P 值分别为 0.6864、0.1963、0.5515)，具有可比性。护理 8 周后，两组上述肺功能指标均较护理前明显改善，其中研究组 FVC 由护理前 60.49 ± 6.28 P/kPa 提升至 84.92 ± 8.72 P/kPa，FEV1 由 65.07 ± 4.67 ml 提升至 86.31 ± 3.24 ml，PEF 由 $56.34 \pm 5.61\%$ 提升至 $79.65 \pm 5.67\%$ ；对照组 FVC 由 61.13 ± 6.34 P/kPa 提升至 71.26 ± 8.41 P/kPa，FEV1 由 66.75 ± 5.58 ml 提升至 73.07 ± 3.64 ml，PEF 由 $57.11 \pm 4.63\%$ 提升至 $63.48 \pm 4.36\%$ 。组间对比显示，研究组各项肺功能指标改善幅度及最终水平均显著优于对照组，差异具有统计学意义 (t 值分

Clinical Application Research of Nursing Care

别为 6.3784、15.3694、12.7887, P 值均为 0.0001)。

2.2 两组临床疗效对比

两组患者均完成 8 周治疗, 研究组 32 例患者中, 显效 19 例 (59.38%), 有效 12 例 (37.5%), 无效 1 例 (3.12%), 临床总有效率为 96.88%; 对照组 32 例患者中, 显效 8 例 (25%), 有效 19 例 (59.38%), 无效 5 例 (15.62%), 临床总有效率为 84.38%。经统计学分析, 研究组临床总有效率显著高于对照组, 差异具有统计学意义 ($\chi^2=9.1998$, $P=0.0024$)。

2.3 两组 CAT 评分对比

两组患者均完成 8 周治疗, 研究组 32 例患者中, 显效 19 例 (占比 59.38%), 有效 12 例 (占比 37.5%), 无效 1 例 (占比 3.12%), 临床总有效率为 96.88%; 对照组 32 例患者中, 显效 8 例 (占比 25%), 有效 19 例 (占比 59.38%), 无效 5 例 (占比 15.62%), 临床总有效率为 84.38%。经统计学分析, 研究组临床总有效率显著高于对照组, 差异具有统计学意义 ($\chi^2=9.1998$, $P=0.0024$)。

2.4 两组并发症发生率对比

研究组并发症总发生率为 6.25%, 显著低于对照组的 25.00%。差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。见表 4。

表 4 两组并发症发生率对比 (n, %)

组别	例数	呼吸机相关性肺炎	院内感染	皮肤压疮	血栓形成	并发症发生率
研究组	32	1 (3.13)	1 (3.13)	0 (0.00%)	0 (0.00%)	2 (6.25)
对照组	32	2 (6.25)	2 (6.25)	1 (3.13)	2 (6.25)	7 (21.88)
χ^2	--	-	-	-	-	13.3333
P	--	-	-	-	-	0.0003

3 讨论

慢阻肺患者目前最常见的原因是长期吸烟、吸入工作粉尘和化学气体。在慢阻肺患者的临床管理中, 通常是年长且同时存在其他基础疾病。由于呼吸功能受损, 治疗过程中容易出现并发症, 增加了肺部感染、呼吸衰竭和死亡风险。因此, 在整个治疗过程中, 医护人员需要依据科学证据实施全面的护理干预来支持患者的康复。

本研究结果显示, 研究组在肺功能、临床疗效、CAT 及改良呼吸困难指数评分方面均显著优于对照组, 且并发症发

生率更低 ($P<0.05$)。这表明研究组所采用的风险预警联合个体化精细护理方案效果显著。其优势在于, 该方案首先通过风险预警对患者进行病情分级, 实现了护理资源的精准分配^[6]。在此基础上, 联合实施的个体化精细护理, 秉持“以人为本”的原则, 针对不同风险等级的患者提供了差异化、系统性的干预, 包括呼吸训练、心理疏导、多学科协作及专科护理等^[7]。这种精准、系统且人性化的护理模式, 不仅有效改善了患者的生理指标和临床预后, 还显著提升了其生活质量, 并降低了并发症风险, 值得临床推广应用^[8]。

综上所述, 慢阻肺伴急性呼吸衰竭的患者护理中使用风险预警以及个体化精细护理的具体效果明显, 具有重要应用价值。

[参考文献]

[1]陆瑶.电子支气管镜肺泡灌洗联合机械通气序贯治疗慢性阻塞性肺疾病伴急性呼吸衰竭的效果[J].世界复合医学(中英文),2024,10(8):141-145.

[2]王艳华.无创呼吸机对老年慢阻肺急性呼吸衰竭患者的治疗效果及安全性[J].名医,2024(4):60-62.

[3]陈姿妃,项光恒,吴崇崇.风险预警干预程序对老年全麻手术患者术中低体温及寒战发生风险的影响[J].中华全科医学,2025,23(9):1605-1609.

[4]温慧娜,李静珊,杜壮州.风险预警联合个体化精细护理在慢阻肺伴急性呼吸衰竭患者中的应用[J].智慧健康,2025,11(2):145-148.

[5]邹小红.集束化护理对慢阻肺合并急性呼吸衰竭无创正压通气患者的疗效影响[J].现代诊断与治疗,2024,35(1):144-146.

[6]杨春婷.集束化护理对慢阻肺合并急性呼吸衰竭无创正压通气患者的影响[C]//榆林市医学会.第二届全国医药研究论坛论文集(二).贵州医科大学附属医院;2023:114-120.

[7]冯志蕊.风险预警机制在乙肝肝衰竭患者护理中的应用[J].中国城乡企业卫生,2025,40(10):181-183.

[8]王艳春,张波,冯娟娟.个体化精细护理联合程序化随访干预对心脏搭桥术后患者情绪、希望水平及遵医行为的影响[J].反射疗法与康复医学,2025,6(3):182-185.

作者简介:

康红 (1969.09-), 女, 汉族, 云南省普洱市景谷傣族彝族自治县人, 本科, 副主任护师, 研究方向为临床护理。