

EDITORIAL

Paciente con síndrome de agudización de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) atendido en urgencias y su riesgo de reconsulta: disminuyendo la incertidumbre*Patient with acute COPD exacerbation seen in the emergency department and associated risk of returning to the ED: Reducing uncertainty*

Pascual Piñera Salmerón

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) representa un reto creciente para los sistemas de salud en todo el mundo. Su prevalencia, asociada al envejecimiento poblacional y a la exposición continua a factores de riesgo como el tabaquismo y la contaminación ambiental, la ha convertido en una de las principales causas de morbilidad, hospitalización y muerte a nivel global¹. Los síndromes de agudización de la EPOC (SAE) son eventos clínicos de especial relevancia, ya que no solo provocan deterioro pulmonar acelerado, sino que también incrementan el riesgo cardiovascular², la fragilidad del paciente y los costes sanitarios.

En este contexto, el estudio desarrollado por Alonso Avilés *et al.*, que propone el modelo REPOCUR para predecir resultados adversos (RA) a 30 días en pacientes dados de alta desde urgencias tras una exacerbación aguda (EA) de la EPOC, adquiere una importancia considerable. Este modelo se construye sobre la base del registro PREURG CyL y aporta una herramienta clínica sencilla, pero potencialmente transformadora. Es, además, coherente con las recomendaciones actuales de las guías GOLD 2025³ y GesEPOC 2021⁴, que abogan por una visión integral del paciente con EPOC, más allá del control sintomático.

Uno de los grandes desafíos en el manejo de la EPOC es la falta de continuidad asistencial tras la resolución de un episodio agudo⁵. Las decisiones tomadas en el servicio de urgencias hospitalario (SUH) tienen un impacto significativo en la trayectoria clínica del paciente, especialmente cuando este es dado de alta. Los SAE constituyen hasta el 30% de las consultas por disnea en urgencias⁶, pero la mayoría de los pacientes son ingresados o dados de alta sin una valoración estratificada del riesgo de eventos adversos a corto plazo⁷.

En este escenario, REPOCUR ofrece una solución potencial: un modelo predictivo validado internamente que permite identificar al paciente vulnerable utilizando variables simples y disponibles durante la atención urgente. El modelo considera sexo masculino, tipo de

exacerbación grave, ≥ 2 SAE en el año previo y ≥ 4 consultas al SUH por cualquier causa. Cada variable suma un punto, y la escala resultante predice el riesgo de RA a 30 días con una distribución escalonada que alcanza hasta el 65% en los pacientes con puntuación máxima.

Las principales guías de práctica clínica ya reconocen que el historial de exacerbaciones es el principal predictor de eventos futuros y de mala evolución. Las recomendaciones GOLD 2025 refuerzan el papel de la historia clínica reciente y del fenotipo exacerbador para tomar decisiones terapéuticas y de seguimiento³. Del mismo modo, GesEPOC 2021 estructura su algoritmo de tratamiento según la presencia de exacerbaciones en los últimos 12 meses⁴.

REPOCUR se inserta perfectamente en este marco conceptual. Al integrar variables como el número de SAE recientes y la frecuentación a urgencias, no solo actúa como herramienta de predicción, sino que también refleja indirectamente el mal control clínico de la enfermedad. Además, el uso de criterios objetivos para definir la gravedad de la SAE (gasometría, frecuencia respiratoria, disnea, saturación de oxígeno) se alinea con los esfuerzos por estandarizar la clasificación de estos episodios, como sugiere la Propuesta de Roma⁸, así como con GesEPOC⁴.

Entre las fortalezas del modelo destaca su aplicabilidad inmediata. A diferencia de otras escalas como DECAF o BAP-65, que requieren pruebas complementarias (radiografía, gasometría, marcadores analíticos), REPOCUR puede calcularse en tiempo real, sin demorar la toma de decisiones. Esto es particularmente valioso en SUH con elevada carga asistencial.

El modelo, además, puede actuar como una herramienta de comunicación entre niveles asistenciales, tan necesaria en la medicina de hoy en día y que aumenta la calidad de la atención. Un paciente con alta puntuación REPOCUR podría recibir un plan de alta específico que contemple: 1) evaluación precoz en atención primaria (48-72 horas posmología (15-30 días); 3) inter-

Filiación de los autores: Servicio de Urgencias, Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia, España.

Contribución de los autores: El autor ha confirmado su autoría en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Autor para correspondencia: Pascual Piñera Salmerón. Servicio de Urgencias. Hospital General Universitario Reina Sofía. Av. Intendente Jorge Palacios 1. 30003 Murcia, España.

Correo electrónico: pascual.pinera@gmail.com

Información del artículo: Recibido: 18-6-2025. Aceptado: 19-6-2025. Online: 3-7-2025.

Editor responsable: Óscar Miró.

DOI: XXXX

Avance online de artículo en prensa

vencción educativa por parte de enfermería comunitaria; y 4) revisión de la adherencia terapéutica y de la técnica inhalatoria.

Este tipo de estrategia ha demostrado reducir la tasa de reingresos y mejorar los resultados clínicos a medio plazo⁹. La implementación de REPOCUR podría facilitar esta transición, al actuar como puente entre la resolución aguda y el abordaje integral de la EPOC así como, ayudar a mejorar la incertidumbre con la que trabajan los médicos de urgencias, ya que la medicina de urgencias es, por esencia, un ámbito dominado por la incertidumbre. Los profesionales atienden a pacientes con datos limitados, bajo presión temporal y con información que suele ser incompleta. Esta situación obliga a desarrollar una tolerancia activa a la incertidumbre como competencia crítica.

Un artículo reciente en EMERGENCIAS describe este enfoque como «Medicina basada en el principio de incertidumbre»¹⁰, y destaca la necesidad de aceptar el riesgo inherente al ejercicio cotidiano en urgencias, sin parálisis diagnóstica. Por otro lado, Budworth *et al.* (2024)¹¹ validaron una escala para medir la tolerancia a la incertidumbre (TI) en médicos de urgencias del Reino Unido. Encontraron que niveles altos de TI se asociaban con mayor bienestar profesional (más resiliencia, menor *burnout*), aunque no reducían ya los costes o readmisiones. Estos estudios enfatizan que la mejor forma de abordar la incertidumbre no es eliminarla –lo cual es imposible en urgencias– sino formar y apoyar a los profesionales para gestionarla de forma constructiva, minimizando desgaste emocional y optimizando decisiones clínicas.

Aunque REPOCUR es prometedor, no está exento de limitaciones. Su capacidad predictiva es moderada (ABC = 0,67), y aún requiere validación externa en poblaciones distintas y sistemas de salud con otros perfiles epidemiológicos. Además, se basa exclusivamente en variables clínicas sin incorporar marcadores fisiológicos (FER1 –volumen espiratorio forzado, durante el primer segundo– gasometría), comorbilidades (Índice de Comorbilidad de Charlson), ni datos de laboratorio, que podrían mejorar su rendimiento. Sin embargo, los autores han optado por un equilibrio entre precisión y facilidad de uso, lo cual es comprensible desde una perspectiva operativa. El futuro del modelo podría orientarse hacia una versión híbrida, potenciada por algoritmos de aprendizaje automático e integrada en los sistemas de historia clínica electrónica. Estudios recientes han demostrado que los modelos predictivos basados en inteligencia artificial mejoran la precisión diagnóstica y pronóstica en la EPOC¹².

Es importante resaltar que el modelo identifica el sexo masculino como factor de riesgo independiente. Si bien esto refleja patrones epidemiológicos históricos, también pone de manifiesto un posible sesgo de infra-diagnóstico en mujeres con EPOC, ya documentado en la literatura¹³. Las mujeres suelen presentar síntomas distintos, menos clásicos, y en muchos casos son diagnosticadas tardíamente. Incorporar una perspectiva de género en futuras versiones del modelo o en los programas de atención tras el alta podría mejorar los resul-

tados en esta población. Asimismo, es necesario asegurar que la aplicación del modelo no excluya a pacientes con limitaciones cognitivas, barreras socioculturales o condiciones de vulnerabilidad que dificulten el acceso al seguimiento clínico.

En síntesis, el modelo REPOCUR constituye una contribución relevante al manejo contemporáneo de la EPOC. Representa un avance hacia la medicina anticipatoria y la continuidad asistencial, valores clave en la gestión moderna de enfermedades crónicas. Si bien su capacidad predictiva podría ser perfeccionada, su aplicabilidad, sencillez y coherencia con las guías actuales lo convierten en una herramienta prometedora. REPOCUR no reemplaza el juicio clínico, pero sí lo complementa y enriquece, especialmente en escenarios de incertidumbre o presión asistencial elevada, y proporciona una herramienta que puede ayudar a mejorar la calidad asistencial. El modelo ha sido desarrollado a partir de datos clínicos obtenidos en estudios multicéntricos¹⁴, lo que le otorga respaldo en el ámbito de la medicina de urgencias.

La EPOC sigue siendo una enfermedad de alta complejidad clínica, y su atención requiere estrategias transversales que aborden desde la prevención del tabaquismo hasta el seguimiento domiciliario del paciente frágil. Integrar modelos como REPOCUR en la toma de decisiones del SUH es un paso en la dirección correcta: de la teoría a la práctica, del episodio agudo al cuidado continuo, del dato aislado a la visión integral del paciente.

Conflicto de intereses: El autor declara no tener conflictos de interés en relación con el presente artículo.

Financiación: El autor declara la no existencia de financiación en relación al presente artículo.

Responsabilidades éticas: El autor ha confirmado el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes en el documento de responsabilidades del autor, acuerdo de publicación y cesión de derechos a EMERGENCIAS.

Artículo encargado y con revisión interna por el Comité Editorial.

Bibliografía

- 1 GBD 2021 Pulmonary Arterial Hypertension Collaborators. Global, regional, and national burden of pulmonary arterial hypertension, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet Respir Med.* 2025;13:69-79.
- 2 de Miguel-Díez J, Núñez Villota J, Santos Pérez S, Manito Lorite N, Alcázar Navarrete B, Delgado Jiménez JF, et al. Multidisciplinary Management of Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Cardiovascular Disease. *Arch Bronconeumol.* 2024;60:226-37.
- 3 Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the prevention, diagnosis and management of chronic obstructive pulmonary disease. 2025 Report [Internet]. Fontana, WI: GOLD; 2024.
- 4 Soler-Cataluña JJ, Piñera P, Trigueros JA, Calle M, Casanova C, Cosío BG, et al; en representación del grupo de trabajo de GesEPOC 2021. Spanish COPD Guidelines (GesEPOC) 2021 Update Diagnosis and Treatment of COPD Exacerbation Syndrome. *Arch Bronconeumol.* 2022;58:159-70.
- 5 Ginel Mendoza L, González Rey J, Trigueros Carrero JA, Piñera Salmerón P. Protocolo de manejo de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica tras agudización en urgencias. *Semerger.* 2023;49:101998.
- 6 Lodewijckx C, Sermeus W, Vanhaecht K, Panella M, Deneckere S, Leighab F, et al. In hospital management of COPD exacerbations: a systematic review of the literature with regard to adherence to international guidelines. *J Eval Clin Pract.* 2009;15:1101-10.

Avance online de artículo en prensa

- 7 Pulido Herrero E, Villanueva Etxebarria A, Aramburu Ojembarrena A, Piñera Salmerón P, Quintana López JM, Esteban González C, et al. Influencia de los ítems respiratorios del COPD Assessment Test (CAT) en la decisión de ingreso de las agudizaciones de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) atendidos en urgencias hospitalarias. *Emergencias*. 2022;34:95-102.
- 8 Celli BR, Fabbri LM, Aaron SD, Agustí A, Brook R, Criner GJ, et al. An Updated Definition and Severity Classification of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Exacerbations: The Rome Proposal. *Am J Respir Crit Care Med*. 2021;204:1251-8.
- 9 MacLeod M, Papi A, Contoli M, Beghé B, Celli BR, Wedzicha JA, et al. Chronic obstructive pulmonary disease exacerbation fundamentals: Diagnosis, treatment, prevention and disease impact. *Respirology*. 2021;26:532-51.
- 10 Ángeles Sistac D. Uncertainty-principle-based medicine. *Emergencias*. 2024;36:70-1.
- 11 Budworth L, Wilson B, Sutton-Klein J, Basu S, O'Keeffe C, Mason SM, et al. Is emergency doctors' tolerance of clinical uncertainty on a novel measure associated with doctor well-being, healthcare resource use and patient outcomes? *Emerg Med J*. 2024;42:e213256.
- 12 Robertson NM, Centner CS, Siddharthan T. Integrating Artificial Intelligence in the Diagnosis of COPD Globally: A Way Forward. *Chronic Obstr Pulm Dis*. 2024;11:114-20.
- 13 Ancochea J, Miravittles M, García-Río F, Muñoz L, Sánchez G, Sobradillo V, Duran-Tauleria E, et al. Underdiagnosis of chronic obstructive pulmonary disease in women: quantification of the problem, determinants and proposed actions. *Arch Bronconeumol*. 2013;49:223-9.
- 14 Alonso Avilés R, Pozo Vegas CD, de Santos Castro PÁ, Guerrero Tejada R, Torres Gutiérrez RP, López Izquierdo R; Proyecto EPOC URG CyL. Characteristics of emergency department patients with confirmed diagnoses of chronic obstructive pulmonary disease vs patients with respiratory symptoms and a suspected diagnosis. *Emergencias*. 2025;37:31-8.

Avance online de artículo en prensa