

# La necesidad de incluir la EPOC como factor modificador del riesgo cardiovascular en las escalas Framingham, ASCVD y PREVENT: un llamado desde las guías GOLD 2025

*The Need to Include COPD as Cardiovascular Risk Modifying Factor in the Framingham Risk Score, ASCVD Risk Score and PREVENT Risk Calculator: A Call Based on the 2025 GOLD Guidelines*

JORGE ANDRÉS HERNÁNDEZ NAVAS<sup>1</sup> , LUIS ANDRÉS DULCEY SARMIENTO<sup>2</sup> , JUAN SEBASTIÁN THERÁN LEÓN<sup>1</sup> ,  
JAIME ALBERTO GÓMEZ AYALA<sup>3</sup> , YERSON JAVIER VILLAMIZAR BELTRAN<sup>4</sup> 

## Estimado editor

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) ha sido tradicionalmente conceptualizada como una patología respiratoria, estrechamente ligada al tabaquismo y caracterizada por la limitación crónica del flujo aéreo. Sin embargo, en las últimas dos décadas, una creciente base de evidencia ha revelado que la EPOC es mucho más que una enfermedad pulmonar; constituye un trastorno sistémico con implicaciones significativas sobre la salud cardiovascular.<sup>(1)</sup> En este contexto, la reciente actualización de las guías GOLD 2025 <sup>(2)</sup> propone un cambio paradigmático, reconociendo explícitamente a la EPOC como un factor de riesgo cardiovascular relevante, lo que plantea una necesidad urgente de adaptar nuestras herramientas de estimación del riesgo cardiovascular como lo son las escalas de Framingham, ASCVD y PREVENT. <sup>(3-5)</sup>

El vínculo entre EPOC y enfermedad cardiovascular no es nuevo. Estudios longitudinales han mostrado consistentemente que los pacientes con EPOC tienen riesgo elevado de eventos cardiovasculares mayores, incluyendo infarto agudo de miocardio, insuficiencia cardíaca y muerte súbita. <sup>(5)</sup> Este riesgo es independiente de los factores de riesgo clásicos como la hipertensión arterial, dislipidemia o diabetes mellitus, y parece estar mediado por mecanismos fisiopatológicos propios de la EPOC, tales como inflamación sistémica crónica, disfunción endotelial, hipoxia intermitente y estrés oxidativo. La coexistencia de EPOC y enfermedad cardiovascular no solo incrementa la morbimortalidad, sino que también complica el manejo clínico y la calidad de vida del paciente. <sup>(2,6-11)</sup>

Pese a esta asociación clara, las escalas de riesgo cardiovascular más utilizadas en la práctica clínica no contemplan la EPOC como variable predictiva. La escala de Framingham, una de las herramientas más utilizadas en los últimos años, basa su predicción en variables tradicionales como la edad, sexo, colesterol total y HDL, presión arterial sistólica, tratamiento antihipertensivo, tabaquismo o diabetes. Por otra parte, la herramienta ASCVD promovida por ACC/AHA, aunque incorpora aspectos étnicos y de tratamiento, tampoco considera comorbilidades respiratorias como la EPOC. <sup>(4)</sup> La reciente escala PREVENT tampoco la toma en cuenta. <sup>(5)</sup>

Las nuevas guías GOLD 2025 ofrecen un seguimiento clínico y epidemiológico robusto para reconsiderar esta omisión. En su nueva clasificación de fenotipos de EPOC y en la redefinición de riesgo, se enfatiza que la presencia de EPOC conlleva un riesgo cardiovascular incrementado, incluso en la ausencia de factores clásicos. En particular, se destaca el fenotipo con predominio de enfisema, la presencia de exacerbaciones frecuentes y la coexistencia de hipoxemia como indicadores de riesgo cardiovascular elevado. <sup>(2, 10-12)</sup> La omisión de la EPOC en las escalas de riesgo tiene consecuencias clínicas tangibles. Muchos pacientes son subestimados en su riesgo real, lo que podría derivar en una falta de indicación para terapias preventivas como el uso de estatinas, antiplaquetarios o inhibidores del sistema renina-angiotensina, cuya utilidad en pacientes con riesgo cardiovascular elevado está bien establecida. Esta subestimación también afecta decisiones sobre intensificación del control de la presión arterial o estrategias para cesación del tabaquismo. <sup>(13,14)</sup>

REV ARGENT CARDIOL 2026;94:68-69. <https://doi.org/10.7775/rac.es.v94.i1.20975>

*Dirección para correspondencia:* Jorge Andrés Hernández Navas - Correo electrónico: [jorgeandreshernandez2017@gmail.com](mailto:jorgeandreshernandez2017@gmail.com)



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

©Revista Argentina de Cardiología

<sup>1</sup> Universidad de Santander, Facultad de medicina. Bucaramanga, Colombia.

<sup>2</sup> Universidad de los Andes, Facultad de medicina interna. Mérida, Venezuela.

<sup>3</sup> Universidad Autónoma de Bucaramanga, Facultad de medicina interna. Bucaramanga, Colombia.

<sup>4</sup> Universidad Industrial de Santander, Facultad de medicina interna, Bucaramanga, Colombia.

Ciertamente, no se propone abandonar las herramientas existentes, sino complementarlas. Así como la diabetes tipo 2 o la enfermedad renal crónica son reconocidas como equivalentes de riesgo cardiovascular, proponemos que la EPOC –particularmente en estadios moderados a severos– sea considerada como un modificador relevante del riesgo, al menos hasta que los modelos predictivos sean recalibrados con esta variable incluida.

Una posible vía para esta integración es la validación externa de las escalas existentes en cohortes de pacientes con EPOC, analizando su capacidad discriminativa y calibración. Estudios de validación podrían establecer puntos de corte ajustados o coeficientes de riesgo específicos para pacientes con EPOC, como se ha hecho previamente con otras condiciones clínicas. Asimismo, es necesario promover investigaciones multicéntricas que incorporen variables respiratorias en la predicción del riesgo cardiovascular, y que permitan el desarrollo de escalas específicas o modificadas. La medicina moderna se dirige hacia la precisión y la personalización. Ignorar la interacción entre órganos y sistemas perpetúa una visión reduccionista de la salud. Incluir la EPOC como factor de riesgo cardiovascular en nuestras herramientas clínicas es no solo una cuestión de justicia científica, sino también una acción concreta para reducir eventos prevenibles en una población vulnerable. Como comunidad médica, tenemos el deber de actualizar nuestras prácticas en concordancia con la evidencia emergente. (13,14)

Por todo lo anterior, hacemos un llamado a las sociedades científicas, desarrolladores de guías y constructores de escalas clínicas para que consideren con urgencia la actualización de las herramientas de predicción cardiovascular, incluyendo la EPOC como variable modificadora del riesgo, en coherencia con las guías GOLD 2025. Este ajuste no solo reflejará mejor la complejidad clínica de nuestros pacientes, sino que también permitirá una intervención más oportuna y efectiva para prevenir la morbimortalidad cardiovascular en personas con EPOC.

#### Declaración de conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses

(Ver formularios de conflicto de intereses de los autores en la web)

#### BIBLIOGRAFÍA

- Santos S, Manito N, Sánchez-Covisa J, Hernández I, Corregidor C, Escudero L, et al. Risk of severe cardiovascular events following COPD exacerbations: results from the EXACOS-CV study in Spain. *Rev Esp Cardiol* 2025;78:138-50. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2024.06.004>
- GOLD. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. 2025 Report. Available at: <https://goldcopd.org>
- D'Agostino RB Sr, Vasan RS, Pencina MJ, Wolf PA, Cobain M, Massaro JM, et al. General cardiovascular risk profile for use in primary care: the Framingham Heart Study. *Circulation* 2008;117:743-53. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.107.699579>
- Andrus B, Lacaille D. 2013 ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk. *J Am Coll Cardiol* 2014;63:2886. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2014.02.606>
- Khan SS, Matsushita K, Sang Y, Ballew SH, Grams ME, Surapaneni A, et al; Chronic Kidney Disease Prognosis Consortium and the American Heart Association Cardiovascular-Kidney-Metabolic Science Advisory Group. Development and Validation of the American Heart Association's PREVENT Equations. *Circulation* 2024;149:430-49. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.123.067626>
- de Lucas-Ramos P, Izquierdo-Alonso JL, Rodríguez-González Moro JM, Bellón-Cano JM, Ancochea-Bermúdez J, Calle-Rubio M, et al. Cardiovascular risk factors in chronic obstructive pulmonary disease: results of the ARCE study. *Arch Bronconeumol* 2008;44:233-8. <https://doi.org/10.1157/13119937>
- Veloz Escudero MM, Posligua Chica MA, Calero Zea MA. Actualización en el manejo de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en pacientes hospitalizados. Una revisión sistemática. *RECIMUNDO* 2025;9:114-27. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(1\).enero.2025.114-127](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(1).enero.2025.114-127)
- Krishnan S, Tan WC, Farias R, Aaron SD, Benedetti A, Chapman KR, et al; Canadian Cohort Obstructive Lung Disease Collaborative Research Group and the Canadian Respiratory Research Network. Impaired Spirometry and COPD Increase the Risk of Cardiovascular Disease: A Canadian Cohort Study. *Chest* 2023;164:637-649. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2023.02.045>
- Khanji MY, Stone IS, Boubertakh R, Cooper JA, Barnes NC, Petersen SE. Chronic Obstructive Pulmonary Disease as a Predictor of Cardiovascular Risk: A Case-Control Study. *COPD* 2020;17:81-9. <https://doi.org/10.1080/15412555.2019.1694501>
- Agarwal S, Rokadia H, Senn T, Menon V. Burden of cardiovascular disease in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Prev Med* 2014;47:105-14. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2014.03.014>
- Chen W, Thomas J, Sadatsafavi M, FitzGerald JM. Risk of cardiovascular comorbidity in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review and meta-analysis. *Lancet Respir Med* 2015;3:631-9. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(15\)00241-6](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(15)00241-6)
- Lackey L, McArthur E, Laederach A. Increased transcript complexity in genes associated with chronic obstructive pulmonary disease. *PLoS One* 2015;10:e0140885. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140885>
- Arnett DK, Blumenthal RS, Albert MA, Buroker AB, Goldberger ZD, Hahn EJ, et al. 2019 ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Circulation* 2019;140:e596-e646. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000725>
- Rodríguez-Ariza CD, Cabrera-Villamizar A, Rodríguez-Pulido AL, Callegari S, Ossa-Rodríguez NA, Pinilla-Roncancio M, et al. External validation of the ACC/AHA ASCVD risk score in a Colombian population cohort. *Sci Rep* 2023;13:6139. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-32668-4>