

CARTA AL EDITOR

Contaminación ambiental y EPOC: una pandemia ignorada

Environmental pollution and COPD: an ignored pandemic

Sara M. Ruano-Solarte¹, Anderson F. Guerrero-Ceron¹, Camilo E. Zúñiga-Silva¹, Jorge A. Sánchez-Duque^{2,3}

¹Grupo de Investigación Salud, Familia y Sociedad. Departamento de Medicina Social y Salud Familiar, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca. Popayán, Cauca, Colombia.

²Grupo de Investigación Epidemiología, Salud y Violencia. Departamento de Medicina Comunitaria, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Tecnológica de Pereira. Pereira.

³Grupo de Investigación GeriaUNAL – Griego. Programa de Geriatria, Departamento de Medicina Interna, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá D.C., Colombia.

Señor editor:

La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una entidad prevalente y multifactorial, usualmente asociada al consumo de tabaco y a susceptibilidad genética, con alta carga de morbimortalidad y elevados costos para el sistema de salud⁽¹⁻³⁾. Según estimaciones realizadas en 2016, la EPOC afectó a 251 millones de personas y causó alrededor del 6% de todas las muertes, siendo la tercera causa de muerte en el mundo para dicho año^(4,5). Adicionalmente, la contaminación ambiental por material particulado y gases nocivos emitidos diariamente en el aire son un factor de riesgo modulador de la morbilidad y mortalidad en pacientes con patologías pulmonares⁽⁶⁾.

Según el análisis de Global Burden of Disease 2019 (GBD-2019), durante los últimos años se ha logrado frenar el aumento de personas que consumen tabaco, sin embargo, el grado de contaminación ambiental continúa aumentando de forma crítica, dejando en evidencia el impacto en la salud pública global⁽⁴⁾. Para el 2019, la contaminación ambiental fue responsable de la muerte de 6,67 millones de personas⁽⁶⁾, impacto similar al del tabaco como se puede observar en la tabla 1⁽⁴⁾.

Tabla 1. Muertes asociadas a tabaco y contaminación ambiental durante 2019 ajustada por sexo⁽⁴⁾.

	Factor de riesgo atribuible	Posición entre factores de riesgo atribuibles	Número de muertes asociadas	% de muertos por sexo
Hombres	Tabaco	Primero	6.56 millones	21.40%
	Contaminación ambiental	Cuarto	3.75 millones	12.20%
Mujeres	Contaminación ambiental	Cuarto	2.92 millones	11.30%

*Fuente: Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study (GBD) – 2019⁽⁴⁾.

Según el GBD-2019, la contaminación del aire es el cuarto mayor contribuyente de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), siendo responsables de 200 millones de AVAD⁽⁶⁾, presentando un aumento significativo durante las últimas 3 décadas como se observa en la tabla 2⁽⁴⁾.

Tabla 2. Años de vida perdidos por discapacidad asociado con el tabaquismo y la contaminación, comparación entre 1990 y 2019⁽⁴⁾.

Factor de riesgo atribuible	1990	2019	Porcentaje de variación	
Tabaco	6.20%	7.90%	+	24.3%
Contaminación del aire doméstico	8.00%	3.60%	-	56.1%
Contaminación ambiental	2.70%	4.70%	+	67.7%

*Fuente: Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study (GBD) – 2019⁽⁴⁾.

Citar como: Ruano-Solarte SM, Guerrero-Ceron AF, Zúñiga-Silva CE, Sánchez-Duque JA. Contaminación ambiental y EPOC: una pandemia ignorada. Rev. Peru. Investig. Salud. [Internet]; 2023; 7(2): 111-112. <https://doi.org/10.35839/repis.7.2.1736>

Correspondencia a: Jorge A. Sánchez Duque; Correo: jorandsanchez@utp.edu.co

Orcid: Ruano-Solarte S.M.: <https://orcid.org/0000-0002-9229-7125>
 Guerrero-Ceron A.F.: <https://orcid.org/0000-0002-5456-5168>
 Zúñiga-Silva C.E.: <https://orcid.org/0000-0002-9774-4449>
 Sánchez-Duque J.A.: <https://orcid.org/0000-0002-8913-7729>

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Financiamiento: Autofinanciado por los autores.

Editor: Jarviz Raraz, UNHEVAL

Recibido: 26 de enero de 2023

Aprobado: 20 de junio de 2023

En línea: 21 de junio de 2023

Copyright: 2616-6097/©2023. Revista Peruana de Investigación en Salud. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC-BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>). Permite copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios.

La salud pública ha presentado avances significativos en la implementación global de estrategias y políticas públicas de cesación de tabaco, sin embargo, durante muchos años hemos estado expuestos a una pandemia ignorada que afecta negativamente la salud humana, llamada contaminación ambiental⁽⁵⁻⁸⁾. Durante el siglo XXI, el interés sobre el impacto de la contaminación ambiental en las enfermedades respiratorias está presente en algunas de las revistas científicas más importantes del mundo, como “International Journal of Environmental Research and Public Health”⁽⁶⁾, “Frontiers in Public Health”⁽⁷⁾ y “European Respiratory Review”⁽⁵⁾, “Tuberculosis and Respiratory Diseases”⁽⁸⁾, entre otras.

La morbi-mortalidad de pacientes con EPOC y otras enfermedades respiratorias, la reciente pandemia de la COVID-19, y los fenómenos climáticos presenciados durante los últimos años, son recordatorios de la necesidad imperiosa de abordar a la contaminación ambiental como un problema social y de salud pública global⁽⁹⁾. Las enfermedades respiratorias seguirán representando una gran carga de morbi-mortalidad y el mejor enfoque que se puede dar a las mismas es el preventivo, desde una perspectiva biopsicosocial y multidisciplinaria, que permitan resolver los vacíos de conocimiento acerca del estado medioambiental actual, así como el análisis de sus interacciones con enfermedades respiratorias crónicas y otras patologías de interés público. Es tiempo de actuar mediante un enfoque científico multidisciplinario, el cual debe reconocer la amenaza, y proponer soluciones cooperativas sostenibles para poder realizar ajustes urgentes en las políticas, no sólo en salud, sino económicas y sociales con una coordinación a escala mundial.

Contribuciones de los autores

Concibió la idea del manuscrito: Ruano, Guerrero, Zúñiga, Sánchez.

Realizó los análisis del estudio: Ruano, Guerrero, Zúñiga, Sánchez.

Escribió el primer borrador del artículo: Ruano, Guerrero, Zúñiga, Sánchez.

Metodología: Ruano, Guerrero, Zúñiga, Sánchez.

Recolección de datos: Ruano, Guerrero, Zúñiga, Sánchez.

Realizó la edición crítica del artículo: Ruano, Guerrero, Zúñiga, Sánchez.

Acepto el contenido final del artículo: Ruano, Guerrero, Zúñiga, Sánchez.

Aprobaron la versión para publicación: Ruano, Guerrero, Zúñiga, Sánchez.

Referencias

1. Krishna Su, Allam VR, Shukla SD, Chellappan DK, Gupta G, MacLoughlin R, et al. COVID-19 in underlying COPD Patients. *Excli J.* 2021; 20: 248 - 251. doi: 10.17179/excli2021-3322
2. McAuley H, Hadley K, Elneima O, Brightling CE, Evans RA, Steiner MC, et al. COPD in the time of COVID-19: an analysis of acute exacerbations and reported behavioural changes in patients with COPD. *ERJ Open Res.* 2021; 7 (1): 00718-2020. doi: 10.1183/23120541.00718-2020
3. Halpin DMG, Vogelmeier CF, Agusti AA. COPD & COVID-19. *Arch Bronconeumol.* 2021; 57 (3): 162 - 164. doi: 10.1016/j.arbr.2021.01.004
4. Murray CJL, Aravkin AY, Zheng P, Abbafati C, Abbas KM, Abbasi-Kangevari M, et al. Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet.* 2020; 396 (10258): 1223 - 1249. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30752-2
5. Lu Z, Coll P, Maitre B, Epaud R, Lanone S. Air pollution as an early determinant of COPD. *Eur Respir Rev.* 2022; 31 (165): 220059. doi: 10.1183/16000617.0059-2022
6. Lee YG, Lee PH, Choi SM, An MH, Jang AS. Effects of Air Pollutants on Airway Diseases. *Int J Environ Res Public Health.* 2021; 18 (18): 9905. doi: 10.3390/ijerph18189905
7. Manisalidis I, Stavropoulou E, Stavropoulos A, Bezirtzoglou E. Environmental and Health Impacts of Air Pollution: A Review. *Front Public Health.* 2020; 8. doi: 10.3389/fpubh.2020.00014
8. Ko UW, Kyung SY. Adverse Effects of Air Pollution on Pulmonary Diseases. *Tuberc Respir Dis.* 2022; 85 (4): 313 - 319. doi: 10.4046/trd.2022.0116
9. Blanco-Betancur M, Clavijo-Lozano N, Martínez-Muñoz MA, Orozco-Hernández JP, Pacheco-Gallego MC, Babativa-Márquez JG, et al. Predictores de mortalidad en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica en Colombia: Un estudio de casos y controles. *Rev Peru Investig Salud.* 2023; 7 (1): 17-25. doi: 10.35839/repis.17.1.1680