



## **Sobre los factores de riesgo del cáncer de pulmón, para población latinoamericana de 50-69 años**

On lung cancer risk factors for the Latin American population between aged 50-69 years

Brian Johan Bustos-Viviescas<sup>1</sup>  <http://orcid.org/0000-0002-4720-9018>

Carlos Enrique García-Yerena<sup>2\*</sup>  <http://orcid.org/0000-0002-9973-552X>

Amalia Villamizar-Navarro<sup>3</sup>  <http://orcid.org/0000-0002-5363-1776>

<sup>1</sup> Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO. Cúcuta, Colombia.

<sup>2</sup> Universidad del Magdalena. Santa Marta, Colombia.

<sup>3</sup> Universidad del Atlántico. Barranquilla, Colombia.

\* Autor para la correspondencia: [cgarciaey@unimagdalena.edu.co](mailto:cgarciaey@unimagdalena.edu.co)

Recibido: 06/10/2024.

Aceptado: 24/03/2025.

Estimado Director:

Con gran interés se ha leído el trabajo de Camacho-Sosa et al., "Caracterización de individuos fumadores con riesgo de padecer cáncer de pulmón",<sup>(1)</sup> en el cual los autores concluyeron que existió una predominancia masculina (65,1 %), debido al consumo de tabaco como principal factor de riesgo (96,3 %) y, también, mayor vulnerabilidad en las



mujeres; así mismo, el grupo de edad con mayor adicción se encontró entre los 50 y 69 años, con un 56,8 % con vínculo laboral.

A partir de esto, surge el interés de analizar los factores de riesgo del cáncer de pulmón en población latinoamericana, y su comportamiento en dos décadas (1999-2019). Se valoró la tasa y porcentaje de mortalidad en personas entre los 50 y 69 años, por medio de la herramienta Global Burden of Disease-GBD (<https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/cancer>), con el fin de contrastar el tabaquismo y la situación ocupacional en la mortalidad en dicha población.

En el GBD se estimó la magnitud de mortalidad para dos grupos de edad (hombres y mujeres de 50 a 69 años); además, se clasificaron y se utilizaron para el análisis las causas más específicas (nivel 4), y para efectos de este trabajo se dio prioridad a las cinco principales causas en los períodos de tiempo seleccionados.

Teniendo en cuenta lo anterior, la figura 1 permite identificar que, para 1999, en hombres, la tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes fue de 53,03, debido al consumo de tabaco, lo que representó el 71,51 % del total de muertes. No obstante, la tasa de mortalidad que fue atribuida a la contaminación por partículas ambientales fue de 9,53 (12,85 % del total de muertes), seguida de una tasa de 4,1 por exposición ocupacional a asbesto (5,53 % del total de muertes), y otras de 4,1 por exposición ocupacional a sílice (4,84 % del total de muertes). Por último, el humo que genera el tabaco fue el responsable de una tasa de mortalidad de 3,59, que equivale a 4,62 % del total de muertes.

Mientras que para 2019, la tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes fue de 29,22 para tabaco fumado, lo que representó el 60,28 % del total de muertes; no obstante, a esta le siguieron 4,84 por contaminación de partículas ambientales (9,98 % del total de muertes), 2,9 por exposición ocupacional a asbesto (5,98 % del total de muertes), 2,77 por exposición ocupacional a sílice (5,71 % del total de muertes) y 1,86 atribuible a contaminación por radón residencial (3,85 % del total de muertes).





**Fig. 1.** Diagrama de flechas de factores de riesgo de mortalidad por cáncer de pulmón en hombres.

Por otro lado, la figura 2 indica que en mujeres, para 1999, la tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes fue de 12,02 debido al consumo de tabaco fumado, lo que representó el 46,91 % del total de muertes. Además, 3,26 por contaminación de partículas ambientales, representando el 12,6 % del total de muertes. También, 1,62 por contaminación doméstica del aire (6,26 % del total de muertes); 1,21 por humo de tabaco de segunda mano (4,67 % del total de muertes) y finalmente, 1,04 de contaminación por radón residencial (4,04 % del total de muertes).

Para 2019, la tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes fue de 11,54 para tabaco fumado, lo que representa el 40,94 % del total de muertes; así mismo, 2,78 por partículas ambientales (9,87 % del total de muertes); 1,12 de contaminación por radón residencial (3,97 % del total de muertes); 0,83 generado por humo de tabaco de segunda mano, con un porcentaje de 2,95 % del total de muertes y 0,73 atribuible a glucosa en ayuno elevada, la cual generó el 2,57 % del total de muertes.





**Fig. 2.** Diagrama de flechas de factores de riesgo de mortalidad por cáncer de pulmón en mujeres.

Teniendo en cuenta los datos presentados, se evidencia que los riesgos conductuales — principalmente el tabaquismo— y ocupacionales/ambientales, son los más críticos al momento de valorar la tasa de mortalidad por cáncer de pulmón en población latinoamericana entre 50 y 69 años.

La literatura científica sugiere los posibles motivos para mantener este comportamiento en dicha condición clínica para esta población. Por ejemplo, en el riesgo comportamental y metabólico, una revisión sistemática reciente sobre los predictores asociados a la mortalidad por cáncer de pulmón evidenció que aquellos pacientes que tenían antecedentes de tabaquismo tenían mayor probabilidad de morir, con respecto a los pacientes pulmonares que no habían practicado el tabaquismo con anterioridad. Del mismo modo, las comorbilidades, como la diabetes, aumentan la mortalidad;<sup>(2)</sup> esto último teniendo en cuenta que la glucosa alta en ayunas ocupó el quinto factor de riesgo de cáncer de pulmón en 2019 para mujeres.

Con relación a los factores de riesgo ocupacionales/ambientales, se ha determinado que las personas expuestas a cenizas, sulfato de calcio, formaldehído, humos de cocina, alcanos, aldehídos alifáticos y agentes de limpieza, tiene un mayor riesgo de padecer cáncer de pulmón.<sup>(3)</sup> Por ello, se sugiere minimizar y controlar la exposición a carcinógenos en los lugares de trabajo y el medioambiente en general, debido a que la coexposición de los mismos puede aumentar el riesgo en comparación a la exposición individual de estos agentes.<sup>(4)</sup>

Debido a lo anterior, es necesario que se fortalezca la educación sanitaria, acelerando así el establecimiento de políticas y regulaciones de control del tabaco, a fin de generar conciencia sobre la detección temprana del cáncer, lo que permitiría disminuir las incidencias futuras del cáncer de pulmón.<sup>(5)</sup>



Es necesario que todos los programas de salud pública aborden de manera completa el cáncer de pulmón, teniendo en cuenta el tratamiento clínico, la prevención y la reducción de todos los factores de riesgo conductuales, ocupacionales y ambientales. Así mismo, el tabaquismo es el principal causante de mortalidad, específicamente en los sujetos en las edades de 50 a 69 años; por ello, es prioridad que en las políticas de control del tabaco se apliquen las campañas de concientización sobre todos los efectos nocivos que genera.

Teniendo en consideración lo mencionado, es urgente que cada uno de los gobiernos y sus organismos de salud pública apliquen medidas estrictas que reduzcan las exposiciones a agentes cancerígenos en el contexto laboral y doméstico. También, la educación continua sobre los riesgos asociados a la contaminación ambiental y ocupacional debe dirigirse tanto a los trabajadores como a la sociedad en general; de ese modo, se podrá generar conciencia en la importancia de proteger la salud frente a dichos peligros.

Finalmente, cada una de las intervenciones que se realicen debe estar argumentadas por medio de evidencias científicas actualizadas, que permitan garantizar la efectividad de las medidas preventivas y terapéuticas. Se debe apuntar al fortalecimiento de la educación sanitaria, y así promover la detección temprana del cáncer de pulmón, para que se reduzca la tasa de mortalidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Camacho-Sosa K, Alonso-Lemus L, Suárez-Isaqui L, et al. Caracterización de individuos fumadores con riesgo de padecer cáncer de pulmón. Rev Méd Electrón [Internet]. 2024 [citado 24/07/2024];46:e5663. Disponible en: <https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/5663>
2. Tesfaw LM, Dessie ZG, Mekonnen Fenta H. Lung cancer mortality and associated predictors: systematic review using 32 scientific research findings. Front Oncol. 2023;13:1308897. DOI: 10.3389/fonc.2023.1308897.
3. Moayedi-Nia S, Pasquet R, Siemiatycki J, et al. Occupational Exposures and Lung Cancer Risk-An Analysis of the CARTaGENE Study. J Occup Environ Med. 2022;64(4):295-304. DOI: 10.1097/JOM.0000000000002481.
4. Olsson A, Bouaoun L, Schüz J, et al. Lung cancer risks associated with occupational exposure to pairs of five lung carcinogens: Results from a pooled analysis of case-control studies (SYNERGY). Environ Health Perspect. 2024;132(1):17005. DOI: 10.1289/ehp13380.
5. Li C, Lei S, Ding L, et al. Global burden and trends of lung cancer incidence and mortality. Chin Med J (Engl). 2023;136(13):1583-90. DOI: 10.1097/cm9.0000000000002529.



### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Editor responsable: Silvio Soler-Cárdenas.

### **CÓMO CITAR EL ARTÍCULO**

Bustos-Viviescas BJ, García-Yerena CE, Villamizar-Navarro A. Sobre los factores de riesgo del cáncer de pulmón, para población latinoamericana de 50-69 años. Rev Méd Electrón [Internet]. 2025 [citado: fecha de acceso];47:e6078. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/6078/6201>

