

EDITORIAL

Cáncer de pulmón, ¿cuál es la mejor estrategia para cambiar los desenlaces?

Lung cancer: ¿what is the best strategy to change outcomes?

<https://doi.org/10.35509/01239015.964>

En el día a día de la atención en salud vemos cómo el cáncer de pulmón sigue siendo una de las patologías oncológicas con peor pronóstico: su tasa global de sobrevivencia de solo el 20,0%. Esto se debe, en parte, a que en la mayoría de los casos su diagnóstico se hace en estadios avanzados, cuando ya no hay muchas opciones de tratamiento, más allá de medidas paliativas. A diferencia de otros tipos de cáncer —como el de cuello uterino, el de mama o el de próstata—, en los cuales existen estrategias de tamizaje y prevención asequibles y que favorecen un mejor pronóstico, en el de pulmón no ha sido posible implementar a gran escala tales intervenciones, lo cual ha favorecido el pobre pronóstico de la enfermedad y ha contribuido a que siga siendo la principal causa de muerte por cáncer en el mundo (1).

De acuerdo con las estadísticas del *Global Cancer Observatory (GloboCan)* para el 2020, en la población general el cáncer de mama fue el cáncer más comúnmente diagnosticado (11,7%), seguido por el cáncer de pulmón (11,4%), con 2,2 millones de casos nuevos. Sin embargo, el cáncer de pulmón fue la principal causa de muerte en el mismo año, con el 18,0% (1,8 millones de defunciones), lo cual equivale casi a 1 de cada 5 muertes por cáncer. En hombres, el de pulmón constituye la principal causa de morbilidad y muerte por cáncer, mientras que en mujeres es la tercera en incidencia, después del de mama y del colorrectal, y la segunda en mortalidad después del cáncer de mama (2). Para Colombia se estima una prevalencia de 7,9 casos por 100 000 habitantes, con una incidencia estandarizada de 10,1/100 000 habitantes y una mortalidad de 2,5 casos por 100 000 habitantes (2,3).

En sus fases iniciales, esta enfermedad tiene un curso silencioso. Al momento de presentar síntomas —disnea, tos, hemoptisis y síndrome constitucional—, la

condición se encuentra ya en estadios avanzados. Un estudio del Instituto Nacional de Cancerología evaluó pacientes con diagnóstico de cáncer de pulmón en el periodo 2013-2018 y encontró que de 392 pacientes con información completa, el 88,2% ingresó en estadios clínicos avanzados y solo el 6,7% lo hizo en estadios tempranos, lo cual no dista de la situación en la mayoría de los países latinoamericanos (4).

Dado el escenario poco esperanzador, debemos preguntarnos: ¿cuáles son las estrategias para mejorar los desenlaces? Considero que la respuesta puede implicar múltiples intervenciones, algunas de las cuales serán desarrolladas en este número de la revista: a) efectuar intervenciones encaminadas a la prevención primaria, controlando el consumo de tabaco como principal factor de riesgo asociado; b) garantizar para la población objeto el acceso a la mejor estrategia de tamizaje, con herramientas diagnósticas actualmente avaladas y teniendo en cuenta nuestro perfil epidemiológico; c) mejorar la capacitación del personal de salud para implementar estrategias de cesación tabáquica y de búsqueda de población objeto para tamizaje, así como crear grupos multidisciplinarios para el manejo de estos pacientes; d) posiblemente la más importante, facilitar el acceso de los pacientes a las respectivas estrategias y su direccionamiento a la ruta de atención en cáncer de pulmón.

Cerca de dos tercios de las muertes por cáncer de pulmón en el mundo son atribuibles al tabaquismo; por esto se considera que la enfermedad podría prevenirse con políticas efectivas de control y regulación de la distribución y consumo de tabaco. Para ello, la Organización Mundial de la Salud (OMS), a partir del Convenio Marco para el Control del Tabaco, firmado en el 2005, creó la estrategia MPOWER para su instauración en los países miembros, la cual consta

de diferentes acciones que deben implementar los entes gubernamentales para regular el acceso y el consumo de tabaco. Dichas acciones son: M: monitorizar el uso de tabaco y las políticas de prevención, P: proteger a las personas del consumo de tabaco, O: ofrecer ayuda para suspender el uso de tabaco, W (*warning*): alertar sobre los daños causados por el tabaco, E (*enforcé*): hacer cumplir las normas sobre advertencias, promoción y prevención de tabaquismo y R (*raising*): aumentar los impuestos al tabaco (5,6).

Con la adopción de esta estrategia, muchos países han logrado disminuir el consumo de tabaco y se espera que ello se refleje en cambios en la prevalencia de enfermedades relacionadas con el tabaco. El *Global Burden of Disease Study (GBD)* del 2019 demostró un descenso progresivo en la prevalencia del tabaquismo respecto a 1990.

La implementación de la estrategia MPOWER en diferentes países ha contribuido a reducir la prevalencia global de consumo de tabaco en 27,5% para hombres y 37,5% para mujeres, con tasas de éxito representativas, como la de Brasil, donde se alcanza un descenso en el consumo de hasta el 73,0%; la de Noruega, que ha disminuido 50,0%, y la de Colombia, 48,0%. Sin embargo, dado el crecimiento poblacional a gran escala, los porcentajes de cambio no han tenido un impacto real en el número total de consumidores, por lo que se espera que la implementación de las medidas de control por parte de los gobiernos y entes de salud sea más estricta y facilite el acceso a ellas si se desea que realmente impacten en la prevalencia global de enfermedades como cáncer de pulmón o neumopatías crónicas (7).

En Colombia, si bien se han implementado políticas en salud pública, desafortunadamente aún es difícil el acceso de la población general a estrategias de cesación tabáquica. Esto se debe a barreras de aseguramiento, poca implementación de clínicas de cesación —y, por ende, dificultades para el seguimiento de las intervenciones—, pobre capacitación del personal médico para manejo de la adicción al tabaco y sus derivados, y dificultades en el acceso a los medicamentos avalados para cesación, entre otras limitaciones.

La problemática es mayor para los habitantes de zonas periféricas a los grandes centros urbanos y para la población de bajos ingresos económicos, grupo donde, además, se tienen las mayores tasas

de consumo, menor acceso a servicios de salud oportunos y, por lo tanto, mayor probabilidad de terminar en diagnósticos tardíos de la enfermedad oncológica (8).

El tamizaje es otro de los aspectos que se deben considerar con miras a reducir la prevalencia del cáncer de pulmón. Las características de una técnica óptima de tamizaje requieren que esta sea de bajo riesgo, reproducible, accesible, costo-efectiva y con una baja tasa de falsos positivos (9). En la actualidad, la herramienta utilizada para ello es la tomografía axial computarizada de baja dosis (*LDCT*, por sus iniciales en inglés), la cual —a partir de investigaciones como el *National Lung Screening Trial (NLST)* y el *NELSON Study*— ha mostrado que disminuye la mortalidad por cáncer de pulmón hasta en 20,0-25,0% cuando se realiza en grupos poblacionales específicos y de la mano de los programas de cesación tabáquica. Además, esta es la intervención avalada por grupos internacionales, como el *National Comprehensive Cancer Network (NCCN)* y la *US Preventive Services Task Force Recommendation Statement (9-12)*.

Aunque el tamizaje con *LDCT* ha confirmado ser útil, su uso ha sido controversial en países en desarrollo, dado que es una propuesta que nace de programas de países de altos ingresos, donde el perfil de morbimortalidad y el balance costo-efectividad son diferentes. Esto podría ser una barrera para su implementación en países como Colombia, donde la disponibilidad de tomografía axial computarizada (TAC) en ciudades periféricas no es fácil ni económica (1).

Otro aspecto que se debe considerar son los falsos positivos que puede tener la estrategia. El *NLST* mostró un alto porcentaje de falsos positivos, si bien estos no terminaron en un mayor número de intervenciones quirúrgicas confirmatorias con respecto a la población no tamizada. Se desconoce, de momento, cuál pueda ser el perfil de falsos positivos en la población colombiana, donde se espera un mayor porcentaje de nódulos en TAC secundarios a tuberculosis, antracosis por combustión de biomasa y silicosis por actividades ocupacionales, que el observado en países desarrollados.

Hoy en día algunos países latinoamericanos, como Brasil, Chile y México, adelantan sus propias experiencias en lo que a tamizaje en cáncer de pulmón se refiere. El *Brazilian Lung Cancer*

Screening Trial (BRELT 1) buscó realizar tamizaje con *LDCT* siguiendo los criterios del *NLST* y logró identificar el 80,0% de los pacientes con cáncer en estadios IA y IB, con una tasa de falsos positivos de 39,4%, frente al 23,3% observado en el *NLST*, varios asociados a enfermedad granulomatosa. Si bien la tasa fue mayor, no implicó aumento en el número de intervenciones invasivas ni morbilidad asociada a estas (1). Este es, posiblemente, uno de los estudios que más nos aproximan a la utilidad de la herramienta en una población similar a la colombiana en cuanto a su perfil epidemiológico, ya que demostró detectar en estadio temprano la mayoría de los pacientes diagnosticados mediante el *LDCT* con un buen balance costo-efectividad.

Cabe mencionar que el tamizaje con *LDCT* está en la Guía de práctica clínica de cáncer de pulmón avalada por el Ministerio de Salud y se requiere implementarla en los diferentes ámbitos de atención, con mayor accesibilidad y socialización de la ruta de atención para estos pacientes.

Es importante capacitar a los profesionales de la salud en las estrategias de prevención primaria para cáncer de pulmón, pero son pocas las universidades que tienen un espacio específico para hablar sobre este tema y, por ende, el conocimiento que ellos tienen al respecto es escaso, lo cual redundaría en que sean también pocos los pacientes que llegan a beneficiarse de las estrategias descritas.

Así mismo, es primordial fomentar la investigación en temas como detección temprana en población con cáncer no asociado a tabaco, la cual no está incluida en los estudios que avalaron el *LDCT* para tamizaje y que podría estar más relacionado con exposiciones ocupacionales, predisposición genética, exposición al radón o contaminación ambiental (13,14). Es posible que en el futuro el uso de biomarcadores en este grupo pueda tener alguna utilidad, pero hasta el momento no existe evidencia que sustente su uso.

Finalmente, es importante destacar la necesidad de fortalecer los grupos multidisciplinarios para el abordaje y el manejo de pacientes con sospecha de cáncer de pulmón, buscando optimizar tiempos y evitar retrasos en el proceso de diagnóstico y estadificación. De esta manera se podrá garantizar el inicio oportuno del tratamiento personalizado, enfoque que garantiza mejorías significativas en sobrevida y en calidad de vida.

En el Instituto Nacional de Cancerología buscamos disminuir la alta mortalidad por cáncer de pulmón apostándoles a estas intervenciones, sobre las cuales se puede trabajar desde los diferentes ámbitos de la atención en salud, con miras a tener un impacto real en el pronóstico y en la calidad de vida de nuestros pacientes.

Ana Milena Callejas Gutiérrez^{1,2} 

¹ Unidad Funcional Cirugía de Tórax, Instituto Nacional de Cancerología, Bogotá, D.C., Colombia.

² Docente neumología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, D.C., Colombia.

Referencias

1. Raez LE, Nogueira A, Santos ES, Dos Santos RS, Franceschini J, Ron DA, et al. Challenges in lung cancer screening in Latin America. *J Glob Oncol.* 2018(4):1-10. <https://doi.org/10.1200/JGO.17.00040>
2. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin.* 2021;71(3):209-49. <https://doi.org/10.3322/caac.21660>
3. Acuña L, Fuentes JC, Ramírez PX, Gil AM, Castillo J, Castillo A. Situación del cáncer en la población adulta atendida en el SGSSS de Colombia 2018 [internet]. Bogotá: Cuenta de Alto Costo; 2018 [citado: 14 mar 2023]. Disponible en: <https://cuentadealtocosto.org/site/publicaciones/situacion-del-cancer-en-la-poblacion-adulta-atendida-en-el-sgsss-de-colombia/>
4. Alarcón ML, Bruges R, Carvajal C, Vallejo C, Beltrán R. Características de los pacientes con cáncer de pulmón de célula no pequeña en el Instituto Nacional de Cancerología de Bogotá. *Rev. Colomb. Cancer.* 2021;25(2):103-9. <https://doi.org/10.35509/01239015.706>
5. Dubray J, Schwartz R, Chaiton M, O'Connor S, Cohen JE. The effect of MPOWER on smoking prevalence. *Tob Control.* 2015;24(6):540-2. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2014-051834>
6. Levy DT, Yuan Z, Luo Y, Mays D. Seven years of progress in tobacco control: An evaluation of the effect of nations meeting the highest level MPOWER measures between 2007 and 2014. *Tob Control.* 2018;27(1):50-7. <https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2016-053381>
7. Reitsma MB, Kendrick PJ, Ababneh E, Abbafati C, Abbasi-Kangevari M, Abdoli A, et al. Spatial, temporal, and demographic patterns in prevalence of smoking tobacco use and attributable disease burden in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet.* 2021;397(10292):2337-60. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01169-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01169-7)

8. Zabert G, Chatkin JM, Ponciano-Rodríguez G. Reflexiones sobre oportunidades de intervención en tabaquismo en Latinoamérica. *Salud pública Méx.* 2010;52(Suppl 2):S283-7. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342010000800025&lng=es
9. Jonas DE, Reuland DS, Reddy SM, Nagle M, Clark SD, Weber RP, *et al.* Screening for lung cancer with low-dose computed tomography: Updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA.* 2021;325(10):971-87. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.0377>
10. Wood DE, Kazerooni EA, Baum SL, Eapen GA, Ettinger DS, Ferguson JS, *et al.* NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines®) for Lung Cancer Screening Version 1.2020 [Internet]. Plymouth Meeting, PA: NCCN; 2019 [citado: 14 mar 2023]. Disponible en: https://www.nccn.org/patients/guidelines/content/PDF/lung_screening-patient.pdf
11. Heuvelmans MA, Vliegenthart R, de Koning HJ, Groen HJM, van Putten MJAM, Yousaf-Khan U, *et al.* Quantification of growth patterns of screen-detected lung cancers: The NELSON study. *Lung Cancer.* 2017;108:48-54. <https://doi.org/10.1016/j.lungcan.2017.02.021>
12. The National Lung Screening Trial Research Team. Lung cancer incidence and mortality with extended follow-up in the National Lung Screening Trial. *J Thorac Oncol.* 2019;14(10):1732-42. <https://doi.org/10.1016/j.jtho.2019.05.044>
13. Bade BC, Dela Cruz CS. Lung cancer 2020: Epidemiology, etiology, and prevention. *Clin Chest Med.* 2020;41(1):1-24. <https://doi.org/10.1016/j.ccm.2019.10.001>
14. Huang J, Deng Y, Tin MS, Lok V, Ngai CH, Zhang L, *et al.* Distribution, risk factors, and temporal trends for lung cancer incidence and mortality: A global analysis. *Chest.* 2022;161(4):1101-11. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2021.12.655>