

¿Es necesaria una guía de tratamiento médico del cáncer de pulmón de células no pequeñas en el ISSSTE?

El cáncer de pulmón es la primera causa de muerte en todo el mundo.¹ Para el año 2011 los decesos se calcularon en 1,378,400.² Este tipo de cáncer es más frecuente en hombres, con 1.1 millón de nuevos casos por año, además de que constituye la cuarta neoplasia más común en mujeres, con 516,000 nuevos casos anuales.¹ Las tasas más altas en hombres se encuentran en Europa Central y del Este; en mujeres, las tasas de incidencia más elevadas varían entre 20 y 36 casos por cada 100,000 personas en Norteamérica, Europa del Norte, Australia y Nueva Zelanda.³ En Hispanoamérica, el cáncer de pulmón es el cuarto padecimiento oncológico más común en ambos géneros, con incidencia estandarizada por edad de 13 casos por 100,000 habitantes, aunque, si se toman en cuenta las deficiencias en el reporte, los decesos podrían llegar, incluso, a 9,000.⁴ El cáncer pulmonar en nuestro país ha sido la primera causa de muerte a partir del decenio de 1970,⁵ y de manera destacada en el lapso de 1998-2004, cuando se informaron 45,578 muertes por ese padecimiento (11.5% del total de decesos por neoplasias).⁶ En 2008, en México, las muertes sumaron 6,697,¹ la causa principal fueron las fallas en el diagnóstico atribuibles a la falta de cultura en la población, como se observa en el Instituto Nacional de Cancerología, en donde 1.2% de los cánceres de pulmón se detecta en etapas tempranas, mientras que 16% se diagnostica como enfermedad localmente avanzada y 82% cuando se encuentra en etapa

de metástasis.⁷ El panorama se agrava en el largo plazo: los cálculos para los próximos 40 años indican que las muertes por factores causales de cáncer de pulmón, como el tabaquismo, habrán alcanzado 7 millones en los países en vías de desarrollo.⁸

Los principales tipos histológicos de cáncer de pulmón son carcinoma de células pequeñas y de células no pequeñas, que se divide en escamoso, adenocarcinoma y carcinoma de células grandes. El cáncer de pulmón de células no pequeñas representa 85 a 90% de las neoplasias de pulmón.⁹ Es un conjunto heterogéneo de histologías, pero se clasifican bajo las mismas siglas debido a que son similares en sus esquemas de diagnóstico, estratificación, pronóstico y terapia, aunque el adenocarcinoma ha ido en aumento.¹⁰

En relación con los factores de riesgo, el principal es la exposición a productos industriales, como asbesto, éter, sílice e hidrocarburos policíclicos aromáticos.¹¹ El asbesto es un carcinógeno que incrementa el cáncer de pulmón, en especial en los fumadores; 3 a 4% de los cánceres de pulmón son causados por la exposición al amianto;¹² y el humo de leña se asocia con adenocarcinoma en mexicanas no fumadoras.¹¹ El tabaquismo es el factor causal principal¹¹ en más de 85% de todos los fallecimientos por cáncer de pulmón. La sinergia entre gas radón residencial y tabaco es la segunda causa de cáncer de pulmón, ya que el decaimiento del isótopo provoca daño celular e incrementa el potencial de transformación maligna.¹² Con respecto al tratamiento, la enfermedad metastásica avanzada puede reducirse con quimioterapia; la radioterapia es de ayuda en enfermedad no resecable; la enfermedad localmente

avanzada no resecable se beneficia con radioterapia combinada con quimioterapia, en tanto que la cirugía con quimioterapia es de utilidad en enfermedad resecable.¹⁰ Con respecto al pronóstico, algunos factores favorables incluyen buen estado general, pérdida de peso no significativa ($\leq 5\%$) y género femenino. La edad de aparición de la enfermedad tiene escasa significación pronóstica. Un pronóstico adverso se basa en factores biológicos, como las mutaciones del gen supresor de tumor (p53), así como en la activación del protooncogén sarcoma virus Kirsten-Rous (K-ras). Los pacientes con adenocarcinoma de pulmón en estadio I, con anomalías genéticas específicas, como activación de oncogenes K-ras, tienen mal pronóstico y menor supervivencia libre de enfermedad.¹² Es muy importante el diagnóstico molecular y la toma de decisiones de un equipo multidisciplinario que involucre al que recolecta la biopsia, al patólogo, al oncólogo y al médico radiooncólogo.

Por ello, en nuestra Institución se requiere realizar y difundir guías para el tratamiento médico del cáncer de pulmón de células no pequeñas a fin de sintetizar la información internacional y adaptarla a la realidad mexicana.

Dra. Aura Argentina Erazo Valle

*Subdirectora de Enseñanza e Investigación,
Centro Médico Nacional 20 de Noviembre*

REFERENCIAS

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, et al. GLOBOCAN 2008, Cancer incidence and mortality worldwide: IARC CancerBase No. 10 [Internet]. Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2010. Disponible en: <http://globocan.iarc.fr2>
2. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, et al. Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin* 2011;61:69-90.
3. Curado MP, et al. Cancer incidence in five continents. Vol. IX. IARC Scientific Publications N° 160. Lyon: International Agency for Cancer Research (WHO) and International Association for Cancer Registries; 2007.
4. Lazcano-Ponce EC, Tovar-Guzmán V, Meneses-González F, Rascón-Pacheco RA, Hernández-Ávila M. Trends of lung cancer mortality in Mexico. *Arch Med Res* 1997;28:565-570.
5. Ruiz-Godoy L, Rizo-Ríos P, Sánchez-Cervantes F, Osornio-Vargas A, et al. Mortality due to lung cancer in Mexico. *Lung Cancer* 2007;58:184-190.
6. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, 2009. Disponible en: www.inegi.org.mx
7. Arrieta O, Campos-Parra AD, Zuloaga Z, Avilés A, et al. Clinical and pathological characteristics, outcome and mutational profiles regarding non-small-cell lung cancer related to wood-smoke exposure. *J Thorac Oncol* 2012;7:1228-1234.
8. Peto R, Darby S, Deo H, Silcocks P, et al. Smoking, smoking cessation, and lung cancer in the UK since 1950: combination of national statistics with two case-control studies. *BMJ* 2000;5:321:323-329.
9. IARC-OMS. World Cancer Report 2008. Lyon: International Agency for Research on Cancer, 2008.
10. Hoffmann D, Djordjevic MV, Hoffmann I. The changing cigarette. *Prev Med* 1997;26:427-34.
11. Beelen R, Hoek G, van den Brandt PA, Goldbohm RA, et al. Long-term exposure to traffic-related air pollution and lung cancer risk. *Epidemiology* 2008;19:702-710.
12. Ettinger DS, Akerley W, Bepler G, Blum MG, et al. Non-small-cell lung cancer. *J Natl Compr Canc Netw* 2010;8:740-801.