

EDITORIAL**EL SCREENING CON TOMOGRAFÍA AXIAL COMPUTERIZADA HELICOIDAL
REDUCE UN 20% LAS MUERTES POR CÁNCER DE PULMÓN****Anna Cabanes Domenech**

PhD, MPH

Los resultados de un estudio estadounidense en el que se muestra una reducción de un 20% de las muertes por cáncer de pulmón utilizando TAC helicoidal para diagnosticar precozmente el cáncer de pulmón, han reabierto el debate sobre la necesidad de disponer de una prueba capaz de detectar los tumores pulmonares en las fases iniciales de su desarrollo.

El *National Lung Screening Trial* (NLST) tenía como objetivo comparar el impacto en la mortalidad por cáncer de pulmón de dos pruebas de cribado, la tomografía axial computerizada (TAC) helicoidal y la radiografía de tórax estándar. El estudio, financiado por el Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos (NCI por sus siglas en inglés) reclutó 53.500 fumadores y ex fumadores de 55 a 74 años de edad, entre 2002 y 2004. Los criterios de inclusión fueron haber fumado más de 30 paquetes-año, no mostrar síntomas ni signos de cáncer de pulmón y no haberlo padecido con anterioridad.

Los participantes fueron asignados de forma aleatoria a un grupo al que se le realizaría un TAC una vez al año durante tres años consecutivos, o a un grupo que se sometería a una radiografía clásica anualmente, también durante tres años sucesivos. En octubre de 2010, tras un análisis provisional, se habían

recopilado 354 muertes por cáncer de pulmón en el grupo que se hizo el TAC y un número significativamente más elevado, 442, en el grupo de la radiografía. El comité que sigue y analiza los datos del estudio a medida que se obtienen (Data Safety Monitoring Board- DSMB) consideró que una diferencia del 20,3% era suficientemente significativa y recomendó la terminación del estudio¹.

El estudio también encontró diferencias en el número de muertes por todas las causas, aunque en una proporción más baja (6%), lo que sugiere que el TAC helicoidal también mejora el pronóstico de otras patologías que pueden ser fatales.

Por el momento, el DSMB sólo ha dado a conocer el número de individuos analizados, el porcentaje de resultados positivos, el número de muertes por cáncer de pulmón y el número de muertes por todas las causas en cada grupo. Los investigadores del NLST están ultimando los resultados para su publicación. El análisis de todos los datos revelará exactamente quien puede beneficiarse del test (por edad, historia de uso de tabaco, sexo, etnia, etc.), el impacto del escáner en los individuos y la pauta del cribado.

Puesto que los resultados del estudio podrían no ser aplicables a todos los fumadores, el futuro del TAC helicoidal como test de cribado estandar es todavía incierto. El estudio se llevó a cabo en fumadores empedernidos, de entre 55 y 74 años, tremendamente motivados a participar en el estudio, mayoritariamente urbanos, y los escáneres se llevaron a cabo en grandes centros médicos, con radiólogos altamente experimentados en estas técnicas diagnósticas. Por ello, es difícil saber si estos resultados tan espectaculares obtenidos en el NLST podrían repetirse en poblaciones de características diferentes.

Y el test lleva también riesgos: en uno de cada cuatro sujetos el TAC detecta masas sospechosas o anomalías que en su mayoría no son tumores de pulmón. Estos falsos positivos provocan más ansiedad en los pacientes e incluso pueden llevar a biopsias innecesarias que acarrear sus propios riesgos, especialmente en pacientes que padecen enfermedades del corazón o circulatorias. Además, el cribado detecta pequeños tumores que en condiciones normales no progresarían a estadios más avanzados.

Es por ello que se escuchan ya algunas voces llamando a la prudencia. El director de NCI, el Dr. Harold Varmus, recuerda que nada se puede decidir sin analizar los resultados completos y que la mejor forma de prevenir el cáncer de pulmón es no fumar o dejando de fumar. El *New York Times* también invoca al sentido común en sus editoriales, aunque algunos círculos conservadores les acusan de querer subestimar los resultados ante una posible «socialización» de la medicina por el gobierno de Obama.

Y no son los únicos. Otros expertos han manifestado también su preocupación de que estos resultados provisionales vayan a utilizarse en hospitales privados para promocionar el test a grupos de individuos diferentes a los del grupo estudiado en el NLST. Algunos grupos de presión están ya deba-

tiendo la inclusión o no del TAC en las pólizas de salud y su impacto en los precios de los servicios sanitarios.

Así que el debate está servido. Y en España, hay que añadirle la controversia suscitada –y por supuesto avivada por las compañías tabaqueras– ante las modificaciones de la ley del tabaco.

El cáncer de pulmón es el tumor más importante en cuanto a mortalidad en el mundo occidental. Se estima que en el año 2008, 1,61 millones de personas fueron diagnosticadas de cáncer de pulmón, y 1,40 millones murieron debido a este tumor². Alrededor del 85% de ellas eran fumadoras. En España es uno de los tumores más frecuentes en hombres. En el año 2007 fue responsable de 17.162 muertes, que representan el 27% del total de muertes producidas por tumores malignos. En las mujeres fue el tercer tumor más letal, causante de 2.786 muertes en ese mismo año.

A la vista de estos números es fácil abogar por un uso general del TAC en fumadores. Es obvio que los resultados del NLST constituyen un gran paso adelante en la lucha contra el cáncer de pulmón. Sin embargo, debe debatirse el uso que se hace de esta prueba. Es un avance importante, pero peligroso si nos lleva a pensar que finalmente disponemos de un arma para luchar contra el cáncer de pulmón. El TAC helicoidal no previene ni trata los tumores pulmonares. El hecho de que permite visualizarlos antes sugiere que puede evitar algunas muertes, aunque puede que no sea igual de efectivo para todos los tipos de cáncer de pulmón. La mejor forma de evitar muertes por cáncer de pulmón sigue siendo no fumar.

Este número de la Revista Española de Salud Pública incluye seis artículos sobre cáncer: de ellos, cuatro versan sobre programas de cribado de cáncer de mama y dos sobre cribado de cáncer colorrectal. En España, a pesar de que el Sistema Nacional

de Salud (SNS) está descentralizado y son los gobiernos de las comunidades autónomas los responsables de los servicios sanitarios, existe la *Red de Programas Españoles de Cribado de Cáncer*, que además de compartir información y experiencia en el campo de la detección precoz, permite la coordinación ínter regional en relación a los criterios básicos para la implementación y desarrollo de los respectivos programas de cribado³. Asimismo, han desarrollado indicadores comunes que permiten la evaluación de estos programas de forma conjunta para todo el país. Gracias a ello, el cribado de cáncer se lleva a cabo de forma efectiva y de acuerdo con las direcciones internacionales, como muestran las numerosas publicaciones en las que se evalúan los resultados.

Puesto que tenemos la herramienta (el TAC helicoidal) y la estructura (la Red de Programas de Cribado) ¿es el TAC el próximo test destinado a ser incluido en programas de cribado entre la población de fumadores? Tal vez sí, porque no faltará quienes lo propongan. Pero no sin conocer los detalles del NLST, sin que se demuestre la eficacia en poblaciones diferentes de la del estudio, y sin determinar si detecta por igual todos los tipos de cáncer de pulmón.

El cáncer no se controla desde un único frente. Los programas de prevención para aquellos tumores que son prevenibles (por ejemplo, los tumores producidos por el consumo de tabaco) deben implementarse con la intensidad necesaria. En los tipos de cáncer que desconocemos como se previenen de forma efectiva, o para aquellos tumores que escapan de las intervenciones preventivas, los programas de cribado ayudan a detectar

los tumores en estadios iniciales, lo que en la mayoría de los casos mejora el pronóstico. Y gracias a los nuevos tratamientos (diseñados de acuerdo con las características genéticas de los pacientes y de los tumores) estamos consiguiendo disminuir la mortalidad y mejorar la supervivencia de muchos tipos de cáncer. Del mismo modo, las propuestas de nuevos métodos de cribado, así como las intervenciones para prevenir algunos cánceres, deben tener también en cuenta las características moleculares de los individuos y de los tumores.

Posiblemente el NLST sea el primero de una serie de estudios destinados a determinar las características de la población que puede beneficiarse del cribado con TAC helicoidal. Solamente cuando dispongamos de toda la información podremos convertir el TAC en la ansiada «pneumografía».

BIBLIOGRAFÍA

1. NLST DSMB. Statement Concerning the National Lung Screening Trial. NCI; 2010. Disponible en: (<http://www.cancer.gov/images/DSMB-NLST.pdf>)
2. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. GLOBOCAN 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010.
3. Lopez-Abente G. Mortalidad por cáncer y otras causas en España. Año 2007. Madrid, Centro Nacional de Epidemiología. Disponible en: (<http://www.isciii.es/htdocs/pdf/mort2007.pdf>).
4. Ascunce N, Salas D, Zubizarreta R, Almazan R, Ibanez J, Ederra M. Cancer screening in Spain. *Ann Oncol* 2010; 21 Suppl 3:iii43-iii51.