



Oncólogos del Hospital del Mar demuestran que una sola biopsia es insuficiente para determinar el tratamiento del cáncer de pulmón

Los resultados del estudio suponen un cambio en el desarrollo de fármacos inhibidores del gen llamado MET, vinculado al cáncer de pulmón de peor pronóstico

Las conclusiones del trabajo conllevan también modificaciones en el diseño de los ensayos clínicos que buscan nuevas terapias para detener el proceso cancerígeno para este tipo de cáncer de pulmón y para otros tumores como los glioblastomas del cerebro o los tumores gástricos

La investigación se ha presentado en el congreso de la Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO) que participan más de 25.000 especialistas en oncología de todo el mundo

Barcelona, 2 de junio.- Un estudio del Hospital del Mar liderado por Edurne Arriola del Servicio de Oncología del Hospital del Mar y coordinadora de la Unidad Funcional de Cáncer de Pulmón ha demostrado que una sola biopsia es insuficiente para determinar con precisión este gen y establecer el tratamiento más adecuado. Estos resultados suponen un cambio en la estrategia que se utilizaba hasta ahora para el diseño de ensayos clínicos con inhibidores de MET y un paso adelante en el conocimiento del cáncer de pulmón y la personalización de su tratamiento.

El trabajo se ha presentado durante el 50º congreso de la Sociedad Americana de Oncología Clínica (ASCO) con otros 12 estudios de investigadores del Hospital del Mar. El encuentro que se celebra en Chicago (Estados Unidos) hasta el 3 de Junio es una de los más importantes del mundo y ha reunido a más de 25.000 especialistas en oncología.

Al contrario de la quimioterapia, que ataca a todas las células tumorales, las terapias dirigidas se centran en bloquear genes específicos relacionados con el desarrollo de los tumores. El gen MET es un gen implicado en la proliferación y la migración celular en un amplio espectro de cánceres humanos. El desarrollo de fármacos para bloquearlo, como los inhibidores de MET, es una de las terapias que se están estudiando para detener el proceso cancerígeno. Esta estrategia personalizada requiere un conocimiento muy preciso de todas las mutaciones y anomalías del tumor a nivel molecular.

En este estudio los investigadores han analizado 127 muestras de 120 pacientes de cáncer de pulmón, la mayoría (90%) adenocarcinomas, con una media de edad de 66 años. Las muestras estudiadas provenían de diferentes partes del tumor y los investigadores analizaron la expresión y la amplificación -la cantidad de repeticiones- del gen MET, aspectos implicados en el desarrollo tumoral. Los resultados mostraron

diferencias en cuanto a la caracterización de la actividad del gen según la procedencia de la biopsia. **"Estos datos implican que la determinación de MET, necesaria para diseñar una terapia adecuada, puede ser engañosa si nos basamos en el estudio de una única biopsia, que es lo que hacemos habitualmente con el cáncer de pulmón. Necesitamos otras herramientas que nos ayuden a predecir el estado de MET en un tumor, como por ejemplo marcadores de suero, marcadores más específicos en tumores o pruebas de imagen metabólicas"**, explica Edurne Arriola.

Esta conclusión puede tener una repercusión inmediata en el diseño de ensayos clínicos con fármacos dirigidos a bloquear la actividad de MET, especialmente en la elección de los pacientes más adecuados para beneficiarse del tratamiento. **"Recientemente han fracasado dos ensayos con inhibidores de MET y esto podría ser debido a que los estudios del marcador MET han realizado con una sola biopsia. Hay que volver a evaluar los criterios de selección de pacientes para recibir estas terapias"**, apunta la investigadora.

Además, esta investigación podría aplicarse a tumores localizados en otras partes del cuerpo. **"En otros tumores glioblastomas o los tumores gástricos también se están testeando los inhibidores de MET y por tanto, aunque no tenemos datos sobre la heterogeneidad de este tumores, es muy probable que los resultados sean similares a los del cáncer de pulmón"**, explica la investigadora.

El reto que se plantean ahora los investigadores es **"identificar un biomarcador que nos permita saber qué pacientes se benefician de los inhibidores de MET y cuáles no, para poder definir mejor y personalizar los tratamientos, teniendo en cuenta que una pequeña biopsia no representa el estado general del tumor"**, concluye Edurne Arriola.

El cáncer de pulmón es el más frecuente del mundo, con aproximadamente 1.400.000 nuevos casos al año. En España, representa el 16,6% de todos los tumores entre los hombres y el 7,6% entre las mujeres. Entre el 80-90% de los cánceres de pulmón se dan en fumadores o en personas que han dejado de fumar recientemente. El adenocarcinoma es un tipo de cáncer de pulmón que representa aproximadamente el 40% de los cánceres de pulmón y suele aparecer más entre las mujeres y localizarse en zonas más periféricas de los pulmones.

Más información

Verónica Domínguez (932483072)/Maribel Pérez (619885326). Servicio de Comunicación Hospital del Mar.