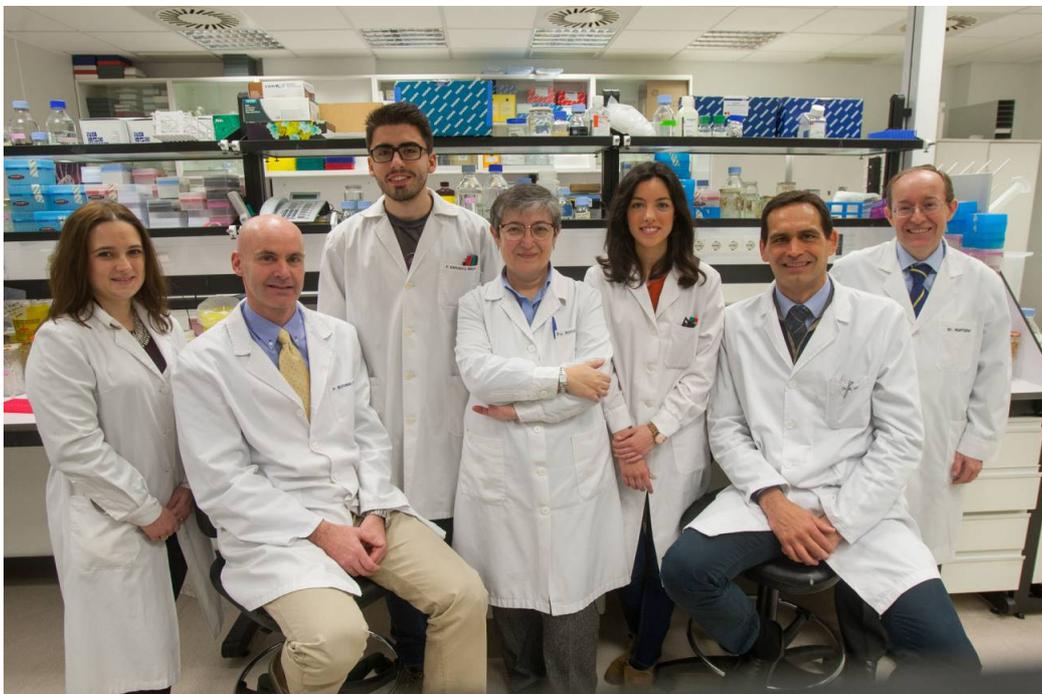


## Un biomarcador predice el pronóstico tras la cirugía de cáncer de pulmón

Investigadores españoles han demostrado que el biomarcador Tmprss4 participa en la recaída y el tiempo de supervivencia de los pacientes tras una cirugía de cáncer de pulmón. Cada año mueren en Europa en torno a 300.000 personas por esta enfermedad.

CIMA de la Universidad de Navarra

21/3/2016 15:27 CEST



Miriam Redrado, Alfonso Calvo, Francisco Espósito, Elena Bodegas, María Villalba, Rubén Pío y Luis Montuenga, investigadores de la Universidad de Navarra. / Manuel Castells

Científicos del Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) y de la Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra han identificado una molécula que predice el pronóstico de los pacientes operados de cáncer de pulmón.

Este trabajo, realizado en colaboración con el Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDIBELL), de Barcelona, y el Hospital Marqués de Valdecilla, de Santander, se ha publicado en el último número de *Oncotarget*, una revista de alto impacto en el campo oncológico.

El cáncer de pulmón es el tipo de tumor que más muertes causa en el mundo. Se estima que cada año mueren en Europa en torno a 300.000 personas por esta enfermedad. Uno de los motivos principales es que suele ser asintomática inicialmente y se detecta en fases tardías, cuando el cáncer está ya muy avanzado.

Según explica María Villalba, investigadora del CIMA de la Universidad de Navarra y primera autora del trabajo, “cuando el cáncer de pulmón se detecta a tiempo y no presenta metástasis, el tratamiento estándar es la cirugía. El problema es que, por razones todavía desconocidas, alrededor de un 40% de los pacientes sufre una recaída, lo que empeora enormemente el pronóstico de la enfermedad”.

---

Alrededor de un 40% de los pacientes de cáncer de pulmón sufre una recaída, lo que empeora enormemente el pronóstico

El trabajo describe una molécula, denominada Tmprss4, que actúa como un biomarcador pronóstico del cáncer de pulmón. “Mediante complejos sistemas tecnológicos llamados microarrays y unas aplicaciones bioinformáticas avanzadas, hemos comprobado que la presencia de este biomarcador está relacionada con un mayor riesgo de recaída y con menor tiempo de supervivencia”, explica Villalba. Estos resultados se validaron en muestras de más de 400 pacientes.

### **Lejos de la práctica clínica**

Desde un punto de vista clínico, el análisis de este biomarcador podría ayudar a decidir si conviene hacer un seguimiento más estrecho de un paciente tras la cirugía del tumor pulmonar, debido al alto riesgo de recaída, o si es necesaria la aplicación de quimioterapia postquirúrgica. En cualquier caso, el uso de este biomarcador no se puede aplicar todavía en la práctica clínica, ya que requiere un estricto proceso de validación adicional.

“Ahora nuestro objetivo prioritario es desarrollar nuevos fármacos que impidan la actuación de esta molécula, ya que así se podría frenar la recaída

de los pacientes”, asegura la investigadora navarra. De hecho, experimentos previos realizados por el mismo grupo de investigación han demostrado que la inactivación de Tmprss4 frena el proceso de metástasis en modelos animales.

En opinión de Alfonso Calvo, codirector del trabajo junto con Juan Sandoval, “hay que seguir trabajando en esta línea porque creemos que esta investigación, que ha surgido de una sinergia entre el trabajo de biólogos moleculares, médicos y bioinformáticos, podría ser beneficiosa para los pacientes. Sin embargo, la principal dificultad con que nos encontramos es conseguir fondos destinados a la investigación, por lo que animamos a que todas aquellas personas que quieran realizar donaciones se pongan en contacto con nosotros”.

#### Referencia bibliográfica:

Oncotarget. 2016 Mar 14. doi: 10.18632/oncotarget.8045.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

BIOMARCADOR | PRONÓSTICO | CÁNCER DE PULMÓN |

#### Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

