

COVID La Generalitat confina 26 municipios y anuncia el cierre de los bares a las 17 horas

El IVO participa en un estudio europeo sobre metástasis y nuevas terapias en un tipo de cáncer de piel

Este hallazgo demuestra cómo las células del carcinoma epidermoide cutáneo son capaces de originar metástasis y abre la puerta a nuevos tratamientos

Levante-EMV

València | 27·12·20 | 00:05



Doctor Sanmartin del Instituto Valenciano de Oncología (IVO). / LEVANTE-EMV

El Servicio de Dermatología de la Fundación Instituto Valenciano de Oncología (IVO) ha participado en la identificación, por primera vez, del mecanismo de acción de la mutación del gen FAT1 que afecta a la progresión y diseminación metastásica de los carcinomas espinocelulares, un tipo de cáncer de piel. Este hallazgo supone, además, la identificación de una nueva terapia para los tumores con mutaciones en FAT1.

Investigadores europeos liderados por la Universidad de Bruselas han descubierto que la mutación del gen FAT1 está relacionada con el mal comportamiento del cáncer de piel espinocelular (CEC) y su potencial metastásico. Este gen —que en condiciones normales tiene una función

protectora frente a la metástasis, ya que mantiene a las células del tumor inhibidas impidiendo que se escapen fuera de la piel—, cuando se altera como consecuencia de una mutación, pierde su función protectora y las células del tumor se desprenden e invaden otros tejidos.

El doctor Onofre Sanmartín, jefe clínico del Servicio de Dermatología del IVO, ha valorado este hallazgo como “un paso muy importante en el conocimiento de la biología del carcinoma de células escamosas cutáneo”. Un hallazgo que “abre la puerta a nuevos tratamientos que hasta ahora no se habían empleado en el cáncer de piel”. El IVO ha participado en este estudio europeo a través del doctor Onofre Sanmartín, uno de los autores del trabajo publicado. Se ha realizado un trabajo de investigación internacional coordinado por la doctora Levgenia Pastushenko, dermatóloga formada en España y que actualmente trabaja en la Universidad Libre de Bruselas.

Los resultados de este estudio, en el que han colaborado diferentes grupos de investigación y departamentos clínicos de Bélgica, Francia y España, ha sido publicado en 'Nature', una de las revistas científicas más importantes del mundo. En concreto, en España ha participado el Instituto Valenciano de Oncología, los Hospitales Ramón y Cajal (Madrid), Hospital Clínic (Barcelona), Hospital Clínico Lozano Blesa (Zaragoza), Complejo Asistencial de León (León), Clínica Universitaria de Navarra (Pamplona), Hospital Costa del Sol (Marbella) y la Academia Española de Dermatología y venereología (AEDV).

Estado híbrido de EMT

En el desarrollo del estudio, los investigadores utilizaron modelos genéticos de última generación de cánceres de piel y de pulmón, así como tumores humanos de piel, pulmón y tumores de cabeza y cuello para evaluar el papel del gen FAT1 en el cáncer. Los autores descubrieron que la pérdida de función de este gen promueve el fenotipo híbrido EMT, caracterizado por la co-expresión de genes epiteliales y mesenquimales en las células tumorales. Los autores demostraron que este estado híbrido EMT, que se produce después de la pérdida de función del FAT1, promueve las metástasis y se asocia con un pronóstico desfavorable en pacientes con cáncer de pulmón.

"Fue particularmente emocionante descubrir que las mutaciones en un solo gen, FAT1, promueven el estado híbrido de EMT, que conduce a la metástasis y se asocia con un mal pronóstico en pacientes con cáncer", comenta Levgenia Pastushenko, la primera autora de este estudio.

Utilizando diferentes estudios moleculares, los autores descifraron los mecanismos por los cuales las mutaciones en FAT1 promueven el estado híbrido de EMT. "La identificación de los mecanismos que promueven este estado tumoral altamente metastásico nos permitió identificar resistencias y sensibilidades terapéuticas. Hemos descubierto que los cánceres con mutaciones en FAT1 son altamente resistentes a los medicamentos, incluyendo inhibidores de EGFR (factor de crecimiento epidérmico), que son comúnmente utilizados para el tratamiento de pacientes con carcinomas metastásicos. Y, lo más interesante, es que fuimos capaces de identificar que los cánceres con mutaciones en FAT1 son particularmente sensibles a otros medicamentos, como los

04-01-2021

Planes en Barcelona para empezar bien el 2021 después de un año terrible



03-01-2021

El Cádiz quiere fichar en el Valencia CF



04-01-2021

La Xunta reabre la movilidad solo el día de Reyes



03-01-2021

'El Niño' 2021 reparte 700 millones de euros en premios



LO ÚLTIMO

1. Las comunidades siguen endureciendo las restricciones contra la Covid-19
2. La Residencia de Dénia confina a los internos de forma preventiva tras el positivo de un trabajador
3. El 2021 renueva la ilusión por volver a vestir con glamour
4. Rally Dakar 2021: tercera etapa

Detenido por agredir a su pareja, de la que