

El IVO participa en un estudio europeo sobre carcinomas

Junto con Bélgica y Francia investiga sobre la metástasis y las nuevas terapias en este tipo de cáncer



▲ IVO. DOCTOR ONOFRE SAN MATIN JEFE CLINICO DEL SERVICIO DE DERMATOLOGIA DEL IVO FUNDACION INSTITUTO VALENCIANO ONCOLOGIA FUNDACION INSTITUTO VALENCIANO O / FUNDACION INSTITUTO VALENCIANO O

Más leídas

- 1 | [España](#). El socialismo histórico estalla: Pide la dimisión “inmediata” de Illa: “Puede ser
- 2 | [Madrid](#). Nevada histórica en Madrid: así se prepara la ciudad
- 3 | [Comunidad valenciana](#). Alerta en la Comunitat Valenciana: toque de queda a las 22 horas y
- 4 | [Deportes](#). Real Madrid: La conversación definitiva entre Ramos y Florentino: le dice que
- 5 | [Cataluña](#). En video: brutal agresión de unos menores a un niño autista en Barcelona

LA RAZÓN



CREADA. 26-12-2020 | 23:00 H /

ÚLTIMA ACTUALIZACIÓN. 26-12-2020 | 23:00 H

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 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, IVO, 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).

Mutaciones en FAT1

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 inhibidores de la kinasa SRC, que actualmente sólo se utilizan en tumores hematológicos», comenta el Pr Cedric Blanpain, autor principal en la elaboración de este estudio.

La Fundación IVO es uno de los primeros centros monográficos de cáncer que se abrieron en España y el primero que obtuvo la certificación OEI (Organization of European Cancer Institutes), organización que cuenta con los mejores centros oncológicos europeos. El IVO está reconocido a nivel nacional e internacional como un centro de referencia en oncología con un equipo médico de profesionales de enorme prestigio en el tratamiento e investigación de las enfermedades oncológicas.

 [Ver comentarios](#)

