



# Una investigación del CIC sobre proteínas ayuda a comprender mejor la resistencia de la piel

El fallo de una de las dos proteínas da lugar a la enfermedad rara “piel de mariposa” ■ El trabajo se hizo con Zaragoza y Ámsterdam

C.A.S. | SALAMANCA

Un equipo de investigadores del Centro de Investigación del Cáncer (CIC) de Salamanca ha descubierto cómo interaccionan dos proteínas esenciales para mantener la unión entre epidermis y dermis. Un trabajo “de conocimiento básico” que sirve para comprender mejor la estructura de la piel y su resistencia, según explica el doctor José María de Pereda, investigador principal de este trabajo realizado en colaboración con centros de Zaragoza y Ámsterdam (Holanda).

Los investigadores han obtenido una imagen 3D detallada de la unión entre dos proteínas de hemidesmosomas. “El objetivo final es saber cómo se organizan y se crean esos hemidesmosomas que son como anclajes moleculares o tornillos que se anclan a la matriz de la célula y sin ellos, es letal, no funciona la piel y se forman ampollas con el roce”, explica De Pereda. Las dos proteínas analizadas en el estudio son “muy importantes para estar sano y que la piel funcione normalmente”.

En este sentido, la falta de una de las dos proteínas debido a alteraciones genéticas o autoinmunes produce la enfermedad rara denominada “piel de mariposa” con aparición de ampollas, úlceras y heridas en la piel al más mínimo roce o golpe. Esto ya se conocía desde hacía 19 años pero lo que han descubierto en el CIC es cómo interaccionan esas dos proteínas, y por tanto la investigación supone un “paso más” a la hora de avanzar en la lucha contra esta enfermedad grave que afecta a 500.000 personas en el mundo.

“Las enfermedades nos sirven para identificar procesos



José María de Pereda, investigador principal del trabajo. | ALMEIDA

“El estudio da pistas de cómo la unión entre proteínas podría romperse durante la cicatrización de heridas”

que son muy importantes. Cuando falta alguna de las dos proteínas se produce la enfermedad y hay posibilidad de reintroducirla y corregir el fallo”, señala De Pereda, que confirma que el estudio da pistas de cómo la unión entre proteínas podría romperse, por ejemplo durante la cicatrización de heridas, para que la célula se pueda desplazar y volver a anclar más tarde.

Este trabajo ha sido posible gracias a financiación del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades y por las comunidades de Castilla y León y Aragón con fondos Feder de la Unión Europea.