

Científicos españoles y alemanes colaboran en el estudio de proteínas clave en inflamación y metástasis

Científicos alemanes y españoles están colaborando en el estudio de una familia de proteínas denominadas integrinas, que resultan determinantes en los procesos de adhesión celular, es decir, en la unión de diferentes células dentro del funcionamiento normal del organismo o en situaciones patológicas, como pueden ser un proceso inflamatorio o un tumor, en particular, en el caso de la metástasis. En el marco de esta colaboración, Reinhardt Faessler, investigador del Max Planck Institute of Biochemistry de Munich (Alemania) que trabaja con científicos de Valencia, ha visitado hoy el Centro de Investigación del Cáncer (CIC) de Salamanca.

DiCYT

9/1/2009 17:40 CEST



A la derecha, Reinhardt Faessler, investigador del Max Planck Institute of Biochemistry de Munich (Alemania), conversa con Xosé Bustelo.

El área de interés de este científico es el análisis de procesos biológicos que

determinan la adhesión celular, es decir, cómo las células interaccionan entre ellas y se unen para formar capas, un proceso muy importante para las funciones normales de los organismos y especialmente en el desarrollo. Dentro de esta área trabaja con las integrinas, una familia de proteínas que determinan estos procesos de adhesión entre células. "Estas moléculas son muy importantes para diversas patologías, sobre todo aquellas que están relacionadas con procesos de migración celular, como la inflamación, que viene determinada por la migración de células del sistema hematopoyético, pero también en el caso del cáncer, por ejemplo, en metástasis, que es la diseminación del tejido tumoral a otros tejidos", ha explicado en declaraciones a DiCYT.

Por lo tanto, se trata de una familia de proteínas clave para las patologías que están mediadas por procesos de migración celular, pero también porque "mandan señales a las células que favorecen su crecimiento, supervivencia y proliferación. Así, probablemente muchas células tumorales dependen de esas señales para poder crecer y sobrevivir, de manera que, al eliminarlas, obviamente, se morirían", ha comentado el experto momentos antes de mostrar los resultados de sus investigaciones en un seminario dirigido a los investigadores del CIC.

En concreto, Reinhardt Faessler se centró en "un aspecto muy importante de estas proteínas", que es cómo se regulan durante procesos de adhesión. "Son unas proteínas que tienen un mecanismo muy particular de activación, porque no solamente dependen de factores externos, sino también de señales intracelulares", según ha comentado.

Proyecto europeo

El científico alemán ha visitado hoy Salamanca invitado por el investigador del Centro del Cáncer Xosé Bustelo, que está relacionado con el Max Planck Institute of Biochemistry de Munich por el proyecto europeo Metafight: understanding and fighting metastasis via dissection of the core invasive machinery una iniciativa financiada por la Comisión Europea en su primera convocatoria del Séptimo Programa Marco que busca fundamentalmente aumentar el conocimiento sobre metástasis. Además del CIC, en este proyecto participa otro grupo español del Centro de Investigaciones Biológicas de Madrid, así como grupos de investigación de Italia

(Universidad de Turín), Finlandia (Universidad de Turku), Suecia (Instituto Karolinska), Holanda (Universidad de Leiden) y, finalmente, el Instituto Max Plank alemán.

Derechos: **Creative Commons**

Creative Commons 4.0

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