

# Científicos españoles descubren proteínas para prevenir el cáncer de mama

Europa Press | 14/07/2009 - 13:07

[➔ Más en Medio ambiente](#)

Investigadores y médicos del Instituto Municipal de Investigación Médica (Imim) del Hospital del Mar de Barcelona, junto con la **Fundación Jiménez Díaz de Madrid**, han participado en un estudio que desvela nuevas claves para comprender mejor la metástasis que se produce en el cáncer del mama.

El estudio, liderado por el investigador de Estocolmo Jonas Fuxe y que ha sido publicado por la revista *Nature Cell Biology*, pone de relieve el descubrimiento de dos proteínas --CAR y E-cadherina-- que **evitan el cambio celular que permite la expansión del tumor** a otras zonas sanas del cuerpo.



La investigación abre nuevas líneas de estudio para intentar desactivar la metástasis, como sería la protección de la fabricación de las dos proteínas, que impiden que las células de un tejido en transformación tumoral aumenten su movilidad y deriven en la contaminación de zonas vecinas.

## ***Metástasis del tumor***

Un tumor de mama localizado puede expandirse mediante un conjunto de mecanismos celulares que permiten la invasión de tejidos próximos.

En la sucesión de este proceso, **las células pierden algunas características propias y adquieren otras ajenas**, entre ellas la capacidad de migrar, causada por la pérdida de adhesión y, por tanto, la propiedad invasora.

El detonante de la progresión del tumor es un factor conocido como TGFB, y el estudio ha identificado a las dos proteínas que dependen de este factor y su interacción con un promotor ya conocido de estos cambios celulares.

## ***Previsión de éxito***

Según el Imim, los resultados del estudio han sido **validados en muestras 'in vitro', en modelos animales y en muestras tumorales** de pacientes con cáncer de mama, y son una clara muestra de la investigación transnacional que se desarrolla.