

SOCIEDAD

Un grupo de científicos halla la clave genética de la metástasis del cáncer

Investigadores del Centro de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO) determinan los cambios genéticos y fenotípicos que permiten a determinadas células avanzar hacia el desarrollo de un proceso metastático. Demuestran así la capacidad de estas células para adaptarse a microambientes hostiles.

EFE, Granada

Investigadores del Centro de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO), participado por la Universidad de Granada junto con Pfizer y la Junta de Andalucía, determinaron los cambios genéticos y fenotípicos que permiten a determinadas células avanzar hacia el desarrollo de un proceso metastático.

El proceso de metástasis, principal motivo de las muertes por cáncer, se produce por el paso de células tumorales desde el tumor primario hasta un órgano diferente sin relación anatómica directa. Para que esto ocurra, es necesario que esas células, a las que los investigadores denominan "Células Tumorales Circulantes" (CTC), viajen a través de la sangre hacia esos órganos.

Los investigadores granadinos consiguieron poner de manifiesto la existencia de CTC en proceso de división celular en una paciente de cáncer de mama sometida a tratamiento sistémico, demostrando así la capacidad de estas células para adaptarse a microambientes hostiles como la sangre.

También para sobrevivir a pesar de los tratamientos y posteriormente dividirse y colonizar otros órganos y tejidos pudiendo producir una metástasis tiempo después. Este hallazgo, del que ayer informó la Universidad, no había sido visualizado hasta ahora en este tipo de microambientes.

Los resultados de la investigación del grupo "Biodinámica de células tumorales circulantes, microambiente tumoral y metástasis", publicados por las revistas científicas Cancer Biology & Therapy, Clinical Translational Oncology y Annals of Oncology, demuestra que pacientes con cáncer de mama que presentan esas células CTC antes del inicio de su tratamiento, tienden a desarrollar metástasis o a sufrir recaídas metastásicas poco tiempo después.

La permanencia de estas CTC durante el tratamiento y después del mismo, permite discriminar qué pacientes responden favorablemente a la quimioterapia y cuáles no, de tal forma que aquellos que muestran persistencia de CTC durante la administración de la misma, sufren recaídas de la enfermedad y tienen una supervivencia global menor que aquellos que no las presentan.

Esto se debe a que esas células ofrecen capacidad de resistencia a los tratamientos convencionales que se administran de acuerdo con las características genéticas del tumor y por tanto son capaces de sobrevivir al ataque de dichos fármacos pudiendo producir así metástasis en otros órganos.

Sin comentarios de los lectores. ¿Quiere ser el primero?

Nuevo comentario:

Nombre: Correo electrónico:

☐ Acepto las [condiciones de participación](#)

Enviar comentario

- No se aceptan comentarios insultantes, difamatorios, contrarios a las leyes o que tengan contenido racista, homófobo o discriminatorio por razón de nacionalidad, sexo, religión, edad o cualquier tipo de discapacidad.
- Tampoco se admiten aquellos con contenidos o enlaces que se consideren publicidad, spam, pornografía o material protegido por derechos de autor.
- eldia.es no se hace responsable del contenido de las opiniones publicadas por los internautas ni tiene por qué coincidir con ellas.
- No se mantendrá correspondencia por correo electrónico ni se atenderán visitas o llamadas telefónicas sobre comentarios no publicados en la web.
- Los comentarios serán moderados entre las 08:00 y las 22:00 horas.
- [Aviso legal](#).