



Català | English

 Busca

Noticias



(http://www.biocat.cat/sites/default/files/Miguel_Beato.JPG.crop_display.jpg)

Miguel Beato en una jornada sobre el genoma humano del Centro Internacional para el Debate Científico y el CRG, el julio pasado.

El Centre de Regulació Genòmica descubre el mecanismo que relaciona la progesterona y el cáncer de mama hereditario

El treball dels investigadors Miguel Beato i Verónica Calvo, publicat a 'Cancer Research', explica el creixement de cèl·lules canceroses amb defectes de BRCA1 a dos nivells.

(<http://www.addthis.com/bookmark.php?v=250&username=xa-4b699392151c15f0>)

03.05.2011 | [0 comentarios \(#comentari\)](#)

COMPARTIR

REDACCIÓN

Se conoce desde hace tiempo que la existencia de mutaciones en el gen BRCA1 pueden causar cáncer de mama en un 80% de los casos y cáncer de ovario en un 54%. Aunque este gen también está relacionado con otros tipos de cáncer, su gran especificidad para el cáncer de mama ha despertado un gran interés entre la comunidad científica y médica.

Una de las hipótesis más aceptadas para explicar esta especificidad del BRCA1 para desarrollar cáncer en tejidos con gran acción de hormonas femeninas, es el papel del gen en la regulación de la actividad de estas hormonas.

Los investigadores del [Centre de Regulació Genòmica](http://www.biocat.cat/en/directory/centre-de-regulacio-genomica-crg) (CRG) de Barcelona, Miguel Beato y Verónica Calvo, describen en un trabajo publicado en la revista Cancer Research, el papel de BRCA1 en relación a una de las dos hormonas femeninas: la progesterona. Su trabajo demuestra que el BRCA1 tiene un papel crucial en el control de receptores de progesterona que se encuentran en las células.

"Cuando el gen BRCA1 está mutado y no se expresa bien, la célula tiene más receptores para progesterona y aumenta su efecto sobre la proliferación celular", explica Miguel Beato, responsable del trabajo y director del CRG. "Sabíamos que este gen tenía un papel importante en el cáncer de mama, pero ahora sabemos cuál es uno de los mecanismos que utiliza", añade Beato.

BRCA1 actúa en dos niveles, primero, sobre la cantidad de receptor de progesterona que se encuentra en las células y segundo, por el control de la expresión de los genes de progesterona.

Estos descubrimientos ponen de manifiesto la relación directa entre un exceso en los efectos celulares de progesterona y el riesgo a desarrollar cáncer de mama. **Conocer el mecanismo de acción del gen BRCA1 permite comprender su importancia en el desarrollo del cáncer de mama** y ayudará a **diseñar mejores terapias** que actúen directamente sobre las moléculas implicadas.

Además, el trabajo de Miguel Beato y Verónica Calvo también **puede tener influencia a nivel de prevención del cáncer**. Del mismo modo que en demostrar la relación directa entre los niveles de estrógenos y el riesgo de desarrollar cáncer de mama se modificaron los métodos anticonceptivos hormonales, quizá las aportaciones de estos investigadores sobre el papel de la progesterona también provocarán nuevos cambios en la prescripción de tratamientos anticonceptivos.

Trabajo de referencia: *BRCA1 Counteracts Progesterone Action by Ubiquitination Leading to Progesterone Receptor Degradation and Epigenetic Silencing of Target Promoters*. Autores: Verónica Calvo and Miguel Beato. Publicado en [Cancer Research](http://www.aacrjournals.org) (<http://www.aacrjournals.org>), (2011), doi: 10.1158/0008-5472.CAN-10-3670.

Comentarios

[Enviar nuevo comentario](#) ([es/comment/reply/27534](#))

Su nombre: *

E-mail: *

Asunto:

Comentario: *

Código: *  [Reproducir en audio \(#\)](#)

Escriba los caracteres que ve en la imagen de arriba, si no los puede leer recargue la página para que se genere otra imagen.

ENVIAR