



## [Jano.es](http://www.jano.es)

Medicina y Humanidades

"Investigar es ver lo que todo el mundo ha visto y pensar lo que nadie más ha pensado"

*Werner Heisenberg*

[Boletín de novedades](#)

[Mi cuenta Elsevier](#)

- [Portada](#)
- [Actualidad](#)
- [Opinión](#)
- [Medicina](#)
- [Humanidades médicas](#)
- [Ocio y Cultura](#)
- [Blogs](#)
- [Premios Galien](#)

Buscar  

Lunes, 8 de agosto de 2011  
Actualizado a las 10:16h

## Últimas Noticias

[Guardar en Mis Documentos](#)

### GENÉTICA

#### [Alteraciones en la proteína EWS inducen cambios en la expresión génica en el sarcoma de Ewing](#)

JANO.es · 05 Agosto 2011 12:38

Vota

Resultado

☆☆☆☆☆ 0 votos

 [Comentarios - 0](#)

Una investigación del Centro de Regulación Genómica determina que la respuesta al daño en el ADN provoca que la EWS se reubique en el interior del núcleo celular.

Los circuitos genéticos que se alteran en procesos cancerígenos incluyen la activación o inhibición de diversos genes

y proteínas. En el caso del Sarcoma de Ewing, alteraciones en la proteína EWS inducen cambios en la expresión de diversos genes, afectando así la capacidad de detectar y corregir daños en el ADN, según una investigación del Centro de Regulación Genómica (CRG).

El trabajo describe los efectos de la radiación ultravioleta sobre la proteína del sarcoma de Ewing y su función en la respuesta al daño genético. "Ahora sabemos que EWS tiene un papel crucial en el mantenimiento celular y contribuye a la respuesta al daño genético. Alteraciones en esta respuesta -como las que ocurren en el sarcoma de Ewing- hacen que las células sean más susceptibles al daño en su ADN, lo que puede contribuir al desarrollo del tumor", explica el director del proyecto y jefe de grupo en el CRG, Juan Valcárcel.

Los resultados del grupo indican que durante la respuesta normal al daño en el ADN, la proteína EWS deja de estar unida a los genes que regula y se reubica en unas estructuras situadas en el interior del núcleo celular llamadas nucleolos. "El resultado de esta reubicación es un conjunto de cambios en la expresión de los genes regulados por EWS, y estos cambios son importantes para una respuesta adecuada al daño en el ADN", expone Valcárcel.

El trabajo, realizado por las investigadoras Maria Paola Paronetto y Belén Miñana, cuenta con el apoyo y la financiación de la Fundación Marcelino Botín, AICR, la Fundación Alicia Koplowitz, EURASNET, el Ministerio de Ciencia e Innovación y el Proyecto Consolider RNAREG.

- [Guardar en Mis Documentos](#)
- [Enviar a un amigo](#)

## Webs Relacionadas

### [Centro de Regulación Genómica](#)

## Noticias relacionadas

25 Nov 2010 · Actualidad

### [Relacionan una proteína de la membrana celular con la metástasis en un cáncer infantil](#)

La caveolina-1 está implicada en la propagación tumoral en el sarcoma de Ewing, un cáncer óseo muy agresivo que afecta a niños y jóvenes.

01 Ago 2008 · Actualidad

### [Un tratamiento reduce el crecimiento de tumores en el Sarcoma de Ewing](#)

Científicos de Salamanca han ensayado con éxito una combinación farmacológica basada en el uso de inhibidores de la proteína HSP90

## Comentarios - 0