



**LUDOTECA**  
Para los Peques  
Fines de semana



+info: 923 20 11 00  
www.hotelhorus.com

**salamanca24horas.com**  
el diario digital líder en Salamanca



Portada Local Universidad Cultura Provincia Castilla y León Sucesos Sociedad Deportes Campo Toros Galería de fotos **Especial Automoción**  
Agenda Sorteos Cines **Salamanca de Noche** Zamora24horas Canal TV Especiales

buscar...

Santa Marta de Tormes  
Ctra. Salamanca  
Ávila-Madrid, km. 4  
Teléfono 923 13 88 88

**Construcciones Alaraz S.A.**

C/ Rector Lucena, 11-13 - 3º C  
Salamanca  
Tel.: 923 256 474 - Fax: 923 243 861  
www.coalsa.eu - email: coalsa@coalsa.eu

**40 años avanzando con energía**

Comprometidos con el desarrollo sostenible

Comprometidos contigo

www.enusa.es

**PRINCIPALES**

SALAMANCA 93.6 FM - BÉJAR 96.5 FM

**LA RADIO DE LOS ÉXITOS**

**DESDE 1980**



# Avance sobre el surgimiento y evolución del Linfoma difuso de células B grandes

LOCAL   1  0  0

Escrito por: Redacción  
Lunes, 02 de Junio de 2014 19:48

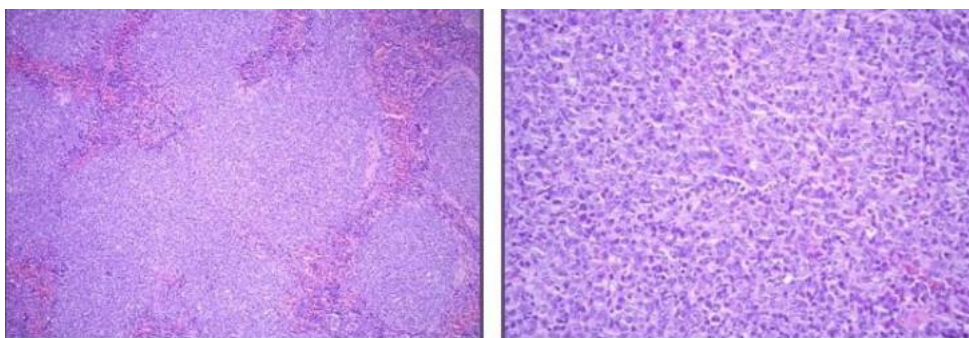


Imagen histológica de un bazo de ratón con Linfoma difuso de células B grandes. Las células tumorales que se muestran en la imagen no expresan el oncogén Bcl6 aunque es éste el responsable de su generación.

El gen BCL6 puede funcionar como un interruptor: permanece encendido en las células madre hematopoyéticas, y apagado una vez que las células empiezan a diferenciarse. Esta investigación, que profundiza en la patogénesis del linfoma difuso de células B grandes, facilitará el diseño nuevos fármacos. El trabajo publicado en Nature Communications ha sido fruto de la colaboración entre la Universidad de Stanford y el Centro de Investigación del Cáncer (CIC-IBMCC)

Michel Green y Carolina Vicente-Dueñas han demostrado cómo la expresión restringida del gen denominado BCL6, frecuentemente alterado en este tipo de linfomas, en las células madre hematopoyéticas es suficiente para generar la enfermedad en un ratón. Este hecho es especialmente relevante, pues dichos investigadores a su vez han demostrado que este mecanismo parece estar también presente en humanos.

El Linfoma difuso de células B grandes es un grupo complejo de linfomas agresivos de células B. Es el tipo más común de linfoma en adultos y se puede subdividir en dos en función de sus perfiles de expresión; estos grupos se conocen como linfoma de células B semejantes a las del centro germinal (GCB-like) y linfoma de células similares a la célula B activada (ABC-like). Las células tumorales del subtipo GCB se asemejan a las células B normales del centro germinal, y generalmente se asocian con un pronóstico favorable. Los linfomas del subtipo ABC son de peor pronóstico y su nombre deriva de los estudios que muestran la activación continua de ciertas vías implicadas en la activación normal de las células B por un antígeno.

Mediante esta investigación se ha identificado la ganancia de la región génica 3q27.2 en un conjunto de pacientes con Linfoma Difuso de Células B Grandes del subtipo ABC y al que se le asocia con mal pronóstico. Esta región incluye al oncogén BCL6, pero no altera su expresión ni sus dianas moleculares. Asimismo, este trabajo demuestra que el mecanismo molecular implicado en la iniciación del tumor conlleva la reprogramación epigenética de las células progenitoras. Dicha reprogramación es específica de BCL6 y tiene como consecuencia la diferenciación tumoral de los progenitores celulares donde se expresa. Por último, el trabajo señala que cuando los progenitores celulares son reprogramados no necesitan la expresión del oncogén BCL6 para completar su diferenciación tumoral.

## Estudios previos de la relación entre el linfoma difuso de células B grandes y el gen BCL6

Hace más de 20 años se identificaron las alteraciones del gen BCL6 como las más frecuentes en el linfoma difuso de células B grandes. Desde entonces la relación de gen BCL6 y este tipo de linfomas se ha estudiado profundamente. Estos estudios han relacionado a BCL6 en muchos tipos de células normales incluyendo las células madre hematopoyéticas y las células del centro germinal; y por otro lado, su implicación en la patogénesis de este tipo de linfoma. Sin embargo, la relación entre las alteraciones genéticas presentes en estos tumores y la célula donde se originan no está clara. Un ejemplo de esto es el caso de BCL6 que se encuentra alterado en los linfomas difusos de tipo ABC pero no sobreexpresado o funcional en estos tumores.

### Financiación de la investigación

La investigación se ha financiado a través de los proyectos FEDER y MICINN (SAF2009-08803 y SAF2012-32810), Junta de Castilla y León (CS113A08 y proyecto Biomedicina 2009-2010), MEC OncoBIO Consolider-Ingenio 2010 (Ref. CSD2007-0017), NIH grant (R01 CA109335-04A1), por el proyecto grupo de excelencia (GR15) de la Junta de Castilla y León, NIH grant (U01HL099999), NCI R01 CA104348, the Chemotherapy Foundation, the Sam Waxman Cancer Research Foundation, the G&P Foundation, Fondo de Investigaciones Sanitarias (PI080164), Proyectos Intramurales Especiales (CSIC), Junta de Castilla y León (SA060A09 y proyecto Biomedicina 2009-2010), Instituto de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid, Spain (IISCIII-RTICC RD06/0020/0035-FEDER).

### Autores y datos de publicación de resultados

Utilizamos cookies propias y de terceros para mejorar nuestros servicios y mostrarle publicidad relacionada con sus preferencias mediante el análisis de sus hábitos de navegación. Si desea saber más acerca de nuestra política de cookies, le invitamos a que lea el aviso de privacidad. [Más información](#)

Los autores de esta noticia son los investigadores de la Universidad de Salamanca respectivamente. Ash A. Alzadeh e Isidro Sánchez-García son los investigadores principales del trabajo. Y los co-autores son: Isabel Romero-Camarero, Chih Long Liu, Bo Dai, Inés González-Herrero, Idoia García-Ramírez, Esther Alonso-Escudero, Javeed Iqbal, Wing C Chan, Elena Campos-Sánchez, Alberto Orfao, Belén Pintado, Teresa Flores, Óscar Blanco, Rafael Jiménez, José Ángel Martínez-Climent, Francisco Javier García Criado, María Begoña García Cenador, Shuchun Zhao, Yasodha Natkunam, Izidore S Lossos, Ravindra Majeti, Ari Melnick y César Cobaleda.

## Comentarios



### Hogar, Deco y Diseño

Hasta el 70% de descuento en primeras marcas para el hogar. Aprovechalo ahora!

[» Pincha aquí](#)



### Fondos de Inversión

Carteras adaptadas a ti. Llévate un 5% en Inversis

[» Pincha aquí](#)



### ¡Los médicos la odian!

Madre de Madrid descubre un impactante secreto para adelgazar super rapido!

[» Pincha aquí](#)



### Gane 250 € al día!

Todo lo que tiene que saber para controlar su futuro financiero!

[» Pincha aquí](#)

Publicidad Ligatus

No hay ningún comentario en esta noticia.

### Escribir un comentario

Nombre (requerido)

Restan: 800 símbolos

Acepto los [términos legales](#) de Salamanca24horas (requerido)

n7xohg

Refrescar

Enviar comentario

**Para niños entre los 3 y los 12 años**  
De lunes a viernes de 9 a 14 horas.  
(posibilidad de madrugadores)  
**Instalaciones del Colegio Maestro Ávila**

www.campusurbano.wix.com/campus-urbano-cms  
campusurbano@colegiomaestroavila.com

**Del 30 de junio al 11 de julio**

**Berkeley**  
Minería España, S.A.

AENOR  
Gestión Ambiental  
UNE-EN ISO 14001

AENOR  
Gestión Minera Sostenible  
UNE 22480

## REPARAUTO SALAMANCA

Calzada de Castellanos n° 42  
Pol. Ind. Los Villares.  
37184 - Salamanca  
Tel.: 923 122 769

**¡¡¡VEN Y CONOCE NUESTRAS NUEVAS INSTALACIONES!!!**  
C/ Vasco de Gama 9, bajo 2.  
(zona Corte Inglés) - Salamanca  
Tlf: 644379427 / 660742203  
Email: [cemtumatrona@hotmail.com](mailto:cemtumatrona@hotmail.com)

**TALLERES EDUCATIVOS EN INGLÉS**  
**ACTIVIDADES LÚDICAS Y CULTURALES**  
**MULTIDEPORTE**  
**MÚSICA**

Salamanca  
 Colegio Santa Agustina  
Verano 2014  
del 23 de junio al 31 de julio  
3 a 12 años

+ comentado últimas + leído

### Lo más comentado

Un muerto en una brutal colisión entre dos coches en el puente de La Serna

Cientos de salmantinos reclaman un referendun para decidir entre República o Monarquía

El Rey Juan Carlos abdica "para dejar paso a una generación con nuevas energías"

Fernando Pablos: "No voy a tirar la toalla, hay que seguir trabajando"