

Índice

Dos proteínas preservan las células madre de la piel @ MADRIMASD.ORG	3
Dos proteínas preservan las células madre de la piel Diario de Teruel 31/07/2016 , Pág: 43	5
MOLECULAS PARA AYUDAR... @ BLOGGER	6
Descubren proteínas que preservan células madre Diario de León 29/07/2016 , Pág: 59	10
Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel Ideal Granada 29/07/2016 , Pág: 55	11
Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ AGENCIASINC.ES	12
Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel / Noticias / SINC @ BLOGGER	14
Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ CIENCIAEXPLORA.COM	18
Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ CONSALUD.ES	20
Descubren proteínas que preservan células madre @ DIARIO DE LEÓN	24
Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ EFEFUTURO.COM	25
Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ ELESANOL.COM	28
Identifican dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel @ IMMEDICOHOSPITALARIO.ES	32
Identifican dos proteínas clave para las células madre de la piel @ INVESTIGACIONYCIENCIA.ES	34
Describen cómo dos proteínas son claves para preservar las células madre de la piel @ JANO.ES	37
Dos proteínas, indispensables para preservar las células madre de la piel @ JANO.ES	39
Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ NOTICIASDELACIENCIA.COM	41
Identifican dos proteínas clave para las células madre de la piel @ NOTICIEROUNIVERSAL.COM	43
Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ NOTICIEROUNIVERSAL.COM	47
Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ PRESSPEOPLE.COM	51

Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ SALUDIGESTIVO.ES	53
Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ BOLSAMANIA	54
Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ CANARIAS 7	55
Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ CUATRO.COM	56
Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ EL DIA	57
Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ ELCONFIDENCIAL.COM	59
Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ ELECONOMISTA.ES	60
Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ EUROPA PRESS	61
Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ Informativos Telecinco	62
Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ INFOSALUS.COM	63
Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ INTERBUSCA	65
Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ LA VANGUARDIA	68
Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ LA VOZ LIBRE	69
Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ LAINFORMACION.COM	70
Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ MedicinaTV.com	71
Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ RADIOINTERECONOMIA.COM	73
Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ SIGLO XXI	77
Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel @ YAHOO ES NEWS	79



m i d ■■■■■■



- Noticias
- Análisis
- Entrevistas
- mi+ciencia
- Multimedia
- Agencia
- Noticias



Noticias

Dos proteínas preservan las células madre de la piel

Nuestra piel se renueva, cura sus heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. Estas células generan nuevas células constantemente que emergen en varios días hacia la superficie.

FUENTE | IRB Barcelona

01/08/2016

Compartir noticia



Twitter

Sugiérenos su noticia Suscríbete

Un estudio del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona) liderado por el investigador ICREA Salvador Aznar Benitah ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y demuestran que sin dichas proteínas, las células madre desaparecen. El trabajo se publica en Cell Stem Cell y en su desarrollo ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG).

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la auto-renovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", explica Salvador Aznar Benitah, jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.

Lorenzo Rinaldi, estudiante de doctorado 'la Caixa' y primer autor del trabajo, ha localizado cada una de las zonas del genoma donde se encuentran las proteínas. Rinaldi ha visto que, entre otras regiones, ambas proteínas actúan sobre amplificadores genéticos (enhancers y superenhancers en inglés), zonas alejadas de los genes que pueden aumentar hasta 200 veces la velocidad a la que se transcribe un gen.

"Fue muy sorprendente ver que dos proteínas que siempre se han asociado a metilación de ADN para reprimir genes, estén encendiendo las zonas más activas de transcripción de genes de célula madre. Nunca las habíamos visto haciendo esta función porque no se podían investigar a nivel genómico las localizaciones globales de Dnmt3a y Dnmt3b. Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito", explica Rinaldi.

De los 12.000 amplificadores genéticos que hay en el genoma, alrededor de 300 son superamplificadores genéticos relacionados con células madre. En todos ellos actúan ambas proteínas para encender alrededor de los 1.000 genes necesarios para la auto-renovación de las células madre. Mediante la metilación del superamplificador, activan esta primera pieza de la maquinaria que promoverá la expresión amplificada de estos genes esenciales para la célula madre. Asociación con cáncer

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN. Además, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes. Finalmente, estas dos proteínas, Dnmt3a y

buscador

Texto a buscar:

Tema:

Desde:

Hasta:

Buscar

búsqueda por categorías

Empty search results area.

recuerda que puedes

requiere un



Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón.

"Estos tres elementos por separado están asociados al desarrollo de diferentes tipos de cáncer. Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", concluye el Dr. Aznar-Benitah.

El trabajo ha recibido financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y de fondos FEDER. El laboratorio del Dr. Aznar-Benitah recibe además el apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC), de la Worldwide Cancer Research Foundation, la Fundació Marató de TV3, la Fundación Vencer el Cáncer, la Fundación Botín y la Generalitat de Catalunya.

Enlaces de interés

- [Blog madri+d Bio \(Ciencia+Tecnología\)](#)

Noticias relacionadas

- [La luz brillante afecta al metabolismo humano](#)
- [La degradación del medio ambiente causa doscientas veces más muertes en el mundo que las guerras](#)
- [Futuro blanco para el cáncer negro](#)

Prohibida la reproducción de los contenidos de esta noticia sin la autorización de [IRB Barcelona](#)

Añada un comentario a esta noticia

Para el envío de comentarios, Ud. deberá rellenar todos los campos solicitados. Así mismo, le informamos que su nombre aparecerá publicado junto con su comentario, por lo que en caso que no quiera que se publique, le sugerimos introduzca un alias.

Nombre:

Correo electrónico:

¿Desde dónde nos escribe?:

Ciudad:

País:

Escriba su comentario a esta noticia:

Le informamos que de acuerdo a la normativa de Protección de Datos Personales, 15/99 y 8/2001, sus datos pasarán a formar parte de un fichero automatizado de acuerdo a la [Política de Privacidad](#).

Síguenos en:

[Seguir @madrimasd](#)

Blog del día: 29/07/2016

 **Emprendedores de Base Tecnológica. 'Cheque Innovación' para pymes y emprendedores**

agenda mi+d

 **XI Congreso Internacional de Ciencias Sociales...**
Comunidad de Tecnología Y...

últimas noticias más comentadas

últimas noticias más leídas



Fundación	Acreditación	Investigación y Empresas	Cultura Científica	Noticias I+D+i	Madrid Ciencia y Tecnología
Quiénes somos	Nosotros	Transferencia de Tecnología	Semana de la Ciencia	Noticias	Convocatorias
Portal del contratante	Calidad Interna	Emprendedores de base Tecnológica	Noche de los Investigadores	Análisis	Programas I+D
Sala de prensa	Evaluación, Acreditación y Verificación	Servicios Horizon 2020	PlazaScience	Entrevistas	MDEA
Premios madri+d	Relaciones Institucionales	Empleo I+D+i	Ciencia y Cultura	mi+d tv	Red de Laboratorios
Redes y Proyectos Europeos	Publicaciones	Formación	Ciencia y Patrimonio	Multimedia	Indicadores
Publicaciones madri+d	Normativa	M+Visión COFUND	Talleres y Experimenta	Agenda	e-ciencia
	Evaluación ENQA			Notiweb	Planes Regionales

Portal de transparencia

- [Información institucional](#)
- [Información Jurídica](#)
- [Información Económica y Estadística](#)
- [Solicitud de Información Pública](#)



Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel

☐☐ EFE

BARCELONA. Científicos del Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona han descubierto que dos proteínas son las que preservan las células madre de la piel y que sin ellas éstas desaparecen de la epidermis.

La investigación, que se publicó ayer en la revista 'Cell Stem Cell', ha sido liderada por el investigador Salvador Aznar Benitah, quien ha recordado que la piel se renueva, cura las heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre.

Estas células generan nuevas células constantemente, que emergen hacia la superficie a los pocos días, ha señalado Aznar, que ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y ha demostrado que sin estas proteínas, las células madre desaparecen.

Proteínas esenciales

El trabajo, en el que también ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona, ha identificado las proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorrenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

«Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido», ha explicado Aznar, que es el jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.



Dos proteínas preservan las células madre de la piel

EFE
Barcelona

Científicos del Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona han descubierto que dos proteínas son las que preservan las células madre de la piel y que sin ellas éstas desaparecen de la epidermis.

La investigación, que publica la revista *Cell Stem Cell*, ha sido liderada por el investigador Salvador Aznar Benitah, quien ha recordado que la piel se renueva, cura las heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. Estas células generan nuevas células constantemente, que emergen hacia la superficie a los pocos días, ha señalado Aznar, que ha identifi-

cado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y ha demostrado que sin estas proteínas, las células madre desaparecen.

El trabajo, en el que también ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona, ha identificado las proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorrenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado Aznar, que es el jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.



URL:
PAÍS: España
TARIFA: -

UUM: -
UUD: -
TVD: -
TMV: -



► 31 Julio, 2016

[Pulse aquí para acceder a la versión online](#)

PREVENIR LA CEGUERA



BLOG DEDICADO A AQUELLAS PERSONAS QUE PADECEN DE ALGUNA PATOLOGIA VISUAL. YO TENGO DEGENERACION MACULAR O MACULOPATIA MIOPICA EN EL OJO IZQUIERDO (2008) Y EN EL OJO DERECHO (2012). ME GUSTARIA COMPARTIR CON USTEDES, EXPERIENCIAS, NOTICIAS, VIDEOS E INFORMES SOBRE LA ENFERMEDAD Y OTRAS PATOLOGIAS OCULARES. LA MEDICINA NO ES UNA CIENCIA EXACTA Y PUEDEN EXISTIR DISTINTAS VERSIONES Y OPINIONES SOBRE UN MISMO TEMA. SIEMPRE CONSULTA A TU OFTALMOLOGO.

BIENVENIDOS AL BLOG.

[Página principal](#)

[Mi enfermedad](#)

[Mi historia](#)

[El Blog](#)

[Rejilla Amsler](#)

[Diccionario](#)

[Consulta médica](#)

[Consulta Psicológica](#)

[Consulta Legal](#)

[Consulta Baja Visión](#)

[Certificado de discapacidad](#)

[Videos](#)

[Paginas que puedes visitar](#)

[Entrevistas personales](#)

[Páginas de Tres Arroyos](#)

La información es proporcionada solo con fines informativos y no debe ser usada con fines de diagnóstico o tratamiento. Además no debe sustituirse para diagnóstico y tratamiento profesional. No soy oftalmóloga, solo presento noticias e informes que no suplantan la información del medico profesional.

NUESTROS VISITANTES!

Tumblr Hit Counter

domingo, 07 de julio de 2016

MOLECULAS PARA AYUDAR...

Investigadores del Instituto de Bioingeniería de Cataluña (IBEC) y del Instituto de Química Avanzada de Cataluña (IQAC-CSIC) han desarrollado unas moléculas que podrían ser aplicadas como prótesis moleculares reguladas por luz para ayudar a restaurar la visión en los casos de degeneración de retina.



MIS DATOS



PATRICIA BERRUTTI

Tres Arroyos,
Buenos Aires,

Argentina

[Ver todo mi perfil](#)

Cuando se apaga la luz. Mi historia con Maculopatía

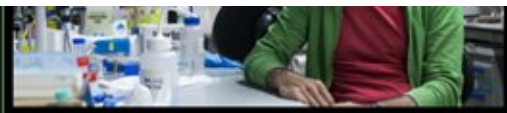


URL: - UUM: -
PAÍS: España UUD: -
TARIFA: - TVD: -
TMV: -



► 31 Julio, 2016

[Pulse aquí para acceder a la versión online](#)



La investigación, que publica hoy la revista "Nature Communications", ha sido dirigida por los investigadores Pau Gostoriza (IBEC) y Amadeu Llebaria (IQAC) y también han colaborado científicos del ICIQ, del IRB de Barcelona, del Instituto de Neurociencias CSIC-UMH y de las universidades Miguel Hernández (Elche) y Alcalá de Henares (Madrid)

Según ha explicado Llebaria, aunque el uso de estas moléculas en humanos aún queda lejos, han conseguido demostrar que las moléculas desarrolladas se pueden activar o desactivar mediante un haz de luz, como interruptores.

De esta manera, consiguen que proteínas de las neuronas implicadas en la visión puedan responder de manera parecida a la que se da en condiciones fisiológicas normales, desencadenando una respuesta cuando reciben luz.

Las moléculas podrían actuar como moléculas protésicas y restaurar con ellas la fotorrespuesta de las retinas degeneradas.

"En condiciones normales, las células fotorreceptoras de la retina (los conos y los bastones) reaccionan al recibir luz y activan, a su vez, otras células de la retina. Las moléculas que hemos diseñado se activan por la luz, que las hace cambiar de forma, lo que modifica su interacción con los receptores neuronales implicados en el envío de señales visuales al cerebro", ha detallado el investigador.

"Es un trabajo conceptual, un primer paso para demostrar que la técnica es posible, que estas células podrían reemplazar la función de los conos y los bastones cuando estos estuvieran dañados", ha especificado Llebaria.

Eduardo Fernández, investigador de la Universidad Miguel Hernández, ha comentado que estas nuevas moléculas han sido capaces de restablecer las respuestas fisiológicas a la luz en un modelo animal de Retinosis Pigmentaria, que es una enfermedad degenerativa de la retina en la que desaparecen los fotorreceptores.

Esta nueva tecnología podría abrir nuevas vías de tratamiento para algunas enfermedades oculares como Retinosis Pigmentaria, Degeneración Macular y otras enfermedades de la retina.

Según este trabajo, se abre una vía hacia nuevos tratamientos revolucionarios basados en el control de la actividad de moléculas pequeñas, aunque la aplicación en pacientes, admiten los científicos, aun está lejos.

Hasta ahora, el tipo más común de moléculas que se podían fotoactivar eran los ligandos fotocromáticos, que actúan de forma reversible sobre los receptores de luz naturales del organismo, los conos y los bastones, pero sólo eran eficientes en concentraciones suficientemente elevadas, que no siempre se conseguían cuando se diluían las moléculas en el tejido.

Una forma de evitar este inconveniente es unir de forma permanente las moléculas a su receptor mediante técnicas de manipulación genética, pero esto conlleva otras limitaciones, especialmente para aplicaciones terapéuticas, según Llebaria.

La nueva estrategia química desarrollada por los investigadores en este trabajo ofrece más eficacia y se puede aplicar a proteínas endógenas sin necesidad de recurrir a técnicas de manipulación genética.

"Nuestras prótesis moleculares pueden trabajar en diferentes organismos, incluso potencialmente en humanos, en los que las técnicas actuales de opto-manipulación genética son limitadas. En comparación con los métodos actuales para restaurar la fotorrespuesta en la retina, como los implantes de retina, nuestras moléculas pueden ayudar a evitar la cirugía y proporcionar un mejor acoplamiento para la fotoestimulación, así como disminuir el tiempo de rehabilitación", ha concluido Pau Gostoriza.

Según Llebaria, este tipo de tratamiento, aunque lejano, podría ayudar a recuperar la sensibilidad a la luz y a la oscuridad con un fármaco, lo que aumentaría la calidad de vida de personas con problemas de visión debido a degeneración retiniana.



PARA ADQUIRIRLO DALE UN CLIC A LA IMAGEN.

No soy escritora, ni pretendo serlo, solo tuve la necesidad de dar un mensaje de aliento, dejar palabras positivas e informar, porque ese es el objetivo que tengo muy fuerte. Una enfermedad sea cual sea, puede vivirse de dos maneras: sentado lamentándose por lo que no se tiene o seguir adelante afrontando lo que nos tocó. Mi historia es simple, sencilla, pero escrita con el corazón. Estoy convencida que si sale de nuestro interior seguramente será suficiente para que te emocione, te movilice, te lleve a tomar la vida con otra mirada. Seguir siempre y a pesar de caer, volver a levantarse! "Lo esencial es invisible a los ojos, solo se ve con el corazón..."

Premio Agua Clara 2011 al blog



LU 24 Radio Tres Arroyos

Trafico

[Feedjit Live Blog Stats](#)

Facebook

Patricia Berrutti
facebook

Nombre:
Patricia Berrutti [Crea tu insignia](#)

El blog en Facebook

Segui
[@PATRICIADETRESA](#)



CÉLULAS MADRE

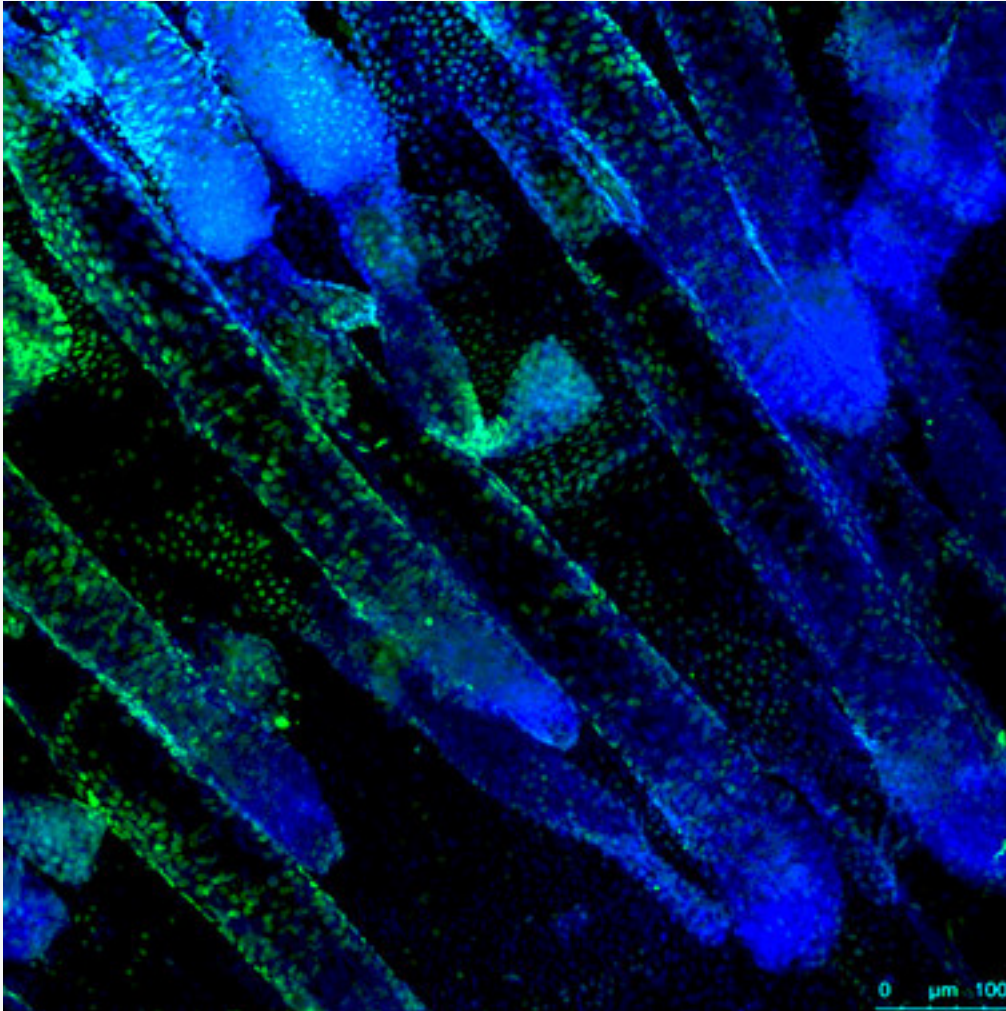
Descubren proteínas que preservan células madre

■ Científicos del Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona han descubierto que dos proteínas son las que preservan las células madre de la piel y que sin ellas éstas desaparecen de la epidermis. Salvador Aznar Benitah, quien lideró el equipo de investigación, recordó que la piel se renueva, cura las heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. | EFE



Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel

IRB Barcelona | Seguir a @IRBBarcelona | 29 julio 2016 08:00



Células madre de la piel. En azul, marcador para el núcleo celular. En verde, marcador para la proteína Dnmt3a, indispensable para que las células conserven las características de célula madre. / Lorenzo Rinaldi, IRB Barcelona

Nuestra piel se renueva, cura sus heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. Estas células generan nuevas células constantemente que emergen en varios días hacia la superficie.

Ahora, un estudio del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona), liderado por el investigador ICREA Salvador Aznar Benitah, ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y demuestran que sin ellas, las células madre desaparecen. El trabajo se publica esta semana en *Cell Stem Cell* y en su desarrollo ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG).

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de las células madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", explica Salvador Aznar Benitah, jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.

La acción de las proteínas Dnmt3a y Dnmt3b dispara el programa genético de las células madre

Lorenzo Rinaldi, estudiante de doctorado la Caixa y primer autor del trabajo, ha localizado cada una de las zonas del genoma donde se encuentran las proteínas. Rinaldi ha visto que, entre otras regiones, ambas proteínas actúan sobre amplificadores genéticos (enhancers y superenhancers en inglés), zonas alejadas de los genes que pueden aumentar hasta 200 veces la velocidad a la que se transcribe un gen.



“Fue muy sorprendente ver que dos proteínas que siempre se han asociado a metilación de ADN para reprimir genes, estén encendiendo las zonas más activas de transcripción de genes de célula madre. Nunca las habíamos visto haciendo esta función porque no se podían investigar a nivel genómico las localizaciones globales de Dnmt3a y Dnmt3b. Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito”, explica Rinaldi.

De los 12.000 amplificadores genéticos que hay en el genoma, alrededor de 300 son superamplificadores genéticos relacionados con células madre. En todos ellos actúan ambas proteínas para encender alrededor de los 1.000 genes necesarios para la auto-renovación de las células madre. Mediante la metilación del superamplificador, activan esta primera pieza de la maquinaria que promoverá la expresión amplificada de estos genes esenciales para la célula madre.

Asociación con cáncer

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN. Además, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes. Finalmente, estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón.

“Estos tres elementos por separado están asociados al desarrollo de diferentes tipos de cáncer. Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral”, concluye Aznar-Benitah.

El trabajo ha recibido financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y de fondos FEDER. El laboratorio del doctor Aznar-Benitah recibe además el apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC), de la Worldwide Cancer Research Foundation, la Fundació Marató de TV3, la Fundación Vencer el Cáncer, la Fundación Botín y la Generalitat de Catalunya.

Referencia bibliográfica:

Lorenzo Rinaldi, Debayan Datta, Judit Serrat, Lluís Morey, Guiomar Solanas, Alexandra Avgustinova, Enrique Blanco, José Ignacio Pons, David Gomez Matallanas, Alex Von Kriegsheim, Luciano Di Croce, and Salvador Aznar Benitah. "Dnmt3a and Dnmt3b Associate with Enhancers to Regulate Human Epidermal Stem Cell Homeostasis". *Cell Stem Cell*, 28 de julio de 2016.



URL:
PAÍS: España
TARIFA: -

UUM: -
UUD: -
TVD: -
TMV: -



► 29 Julio, 2016

Pulse aquí para acceder a la versión online

herencia genética y enfermedad

Los avances de la medicina en el campo de la genética, por ende de la herencia, están modificando el paisaje del conocimiento médico de las enfermedades. Este BLOG intenta informar acerca de los avances proveyendo orientación al enfermo y su familia así como información científica al profesional del equipo de salud de habla hispana.

TELÓMEROS



la llave de las ciencias médicas en los próximos cien años

herencia genética y enfermedad

Cargando...

AddThis



Translate

Archivo del blog

- ▼ 2016 (7645)
- ▼ julio (1101)
- HERENCIA, GENÉTICA y ENFERMEDAD ► DIRECTORIO DE DO...
- Viajar a la Luna no es bueno para el corazón / Not...
- "El 60% de las personas con hepatitis C no saben q...
- Proponen eliminar la identidad transgénero de las ...
- Descubierto un nuevo antepasado de los humanos / N...
- Identifican dos proteínas que preservan las célula...
- Un nuevo fármaco experimental contra el alzhéimer ...
- Primera solicitud de ensayo clínico para tratar en...
- El ejercicio reduce el riesgo de enfermedades coro...
- Baja capacidad física: segundo riesgo de muerte, t...
- Una hora diaria de ejercicio podría compensar los ...
- La SEC acreditará la calidad asistencial de los pr...
- Desarrollan una calculadora para predecir el riesg...
- La terapia celular sería eficaz para tratar las fi...
- Las conmociones cerebrales tienen consecuencias en...
- El resveratrol restaura la integridad de la barrer...
- La estimulación eléctrica durante el sueño puede r...
- Ocho recomendaciones para los viajes en coche en V...
- Lanzan un programa para fomentar el autocuidado de...
- Las drogas de abuso afectan de forma importante a ...
- ¿Son los atracones de televisión peligrosos para s...
- ¿Los centros especializados en ACV salvan vidas? ...
- La vacuna contra la erise se vincula con menos

viernes, 29 de julio de 2016

Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel / Noticias / SINC

[Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel / Noticias / SINC](#)



La ciencia es noticia

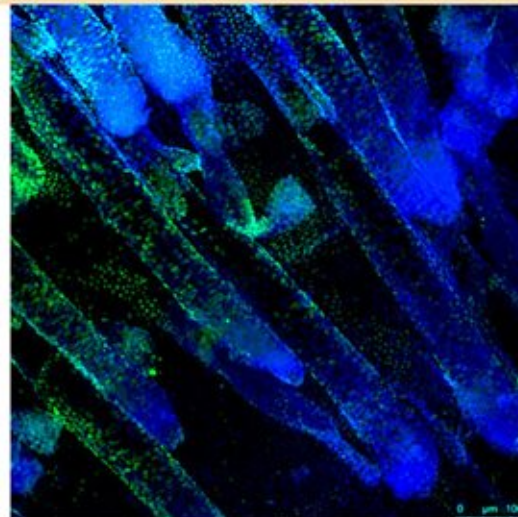
Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel

Científicos del Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona han descubierto dos proteínas, denominadas Dnmt3a y Dnmt3b, que son indispensables para preservar las células madre de la piel. De hecho, sin ellas, estas células madre desaparecen.

IRB Barcelona

Follow

| 29 julio 2016 08:00



Células madre de la piel. En azul, marcador para el núcleo celular. En verde, marcador para la proteína Dnmt3a, indispensable para que las células conserven las características de célula madre. / Lorenzo Rinaldi, IRB Barcelona

Nuestra piel se renueva, cura sus heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. Estas células generan nuevas células constantemente que emergen en varios días hacia la superficie.

Ahora, un estudio del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona), liderado por el investigador ICREA Salvador Aznar Benitah, ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y demuestran que sin ellas, las células madre desaparecen. El trabajo se publica esta semana en *Cell Stem Cell* y en su desarrollo ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG).

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de las células madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se



URL:
PAÍS: España
TARIFA: -

UUM: -
UUD: -
TVD: -
TMV: -



► 29 Julio, 2016

[Pulse aquí para acceder a la versión online](#)

- hos...
- [La menopausia acelera el envejecimiento, sugieren ...](#)
- [Un panel de EE. UU. afirma que hay evidencias 'ins...](#)
- [Existen opciones de radiación para algunos pacient...](#)
- [Arremánguese: la Cruz Roja dice que necesita sangr...](#)
- [NIMH - Connectome Map More Than Doubles Human Cort...](#)
- [Los opiáceos inyectados podrían impulsar los brote...](#)
- [Dónde viven los consumidores de marihuana: Medine...](#)
- [MercatorNet: The Walls are Talking](#)
- [MercatorNet: A psychiatrist looks at personal iden...](#)
- [Las mujeres podrían ser más resilientes a los efec...](#)
- [Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Mi...](#)
- [Los factores de riesgo cardiovascular previos tamb...](#)
- [El consumo elevado de omega-3 tras el diagnóstico ...](#)
- [Anticuerpos anti-tumorales podrían disminuir la at...](#)
- [Las mujeres fumadoras tienen mayor riesgo de hemor...](#)
- [La FNETH celebra la mejora en la situación de los ...](#)
- [¿Si se fuma menos, se bebe menos?: MedinePlus en ...](#)
- [Enfermeros de atención primaria elaboran una guía ...](#)
- [Los pacientes con cáncer de pulmón deben extremar ...](#)
- [La Fundación IMO investiga un gen causante de dist...](#)
- [Sanidad limita el uso de nitrofurantoina tras noti...](#)
- [Un fármaco contra la malaria puede mejorar la efica...](#)
- [Identificados anticuerpos que impiden la infección...](#)
- [Un fármaco contra el cáncer reduce una proteína tó...](#)
- [El ácido úrico empeora el pronóstico de los pacien...](#)
- [Los programas de vacunación frente al VPH podrían ...](#)
- [Los muelles endobronquiales podrían mejorar la cal...](#)
- [El trasplante de médula ósea podría beneficiar a u...](#)
- [La utilización de herramientas tecnológicas en hos...](#)
- [El Hospital del Mar desarrolla una calculadora par...](#)
- [Bacterias intestinales: más de 10 millones de años...](#)
- [Identifican genes relacionados con el riesgo de de...](#)
- [Uno de cada 10 pacientes de Alzheimer está en ries...](#)
- [Los cambios en la conducta podrían ser los primero...](#)
- [Los analgésicos no provocan adicción en los deport...](#)
- [Los CDC actualizan las directrices sobre el Zika p...](#)
- [En América Latina, 1,6 millones de mujeres en edad...](#)
- [Los estudiantes de medicina ven los expedientes el...](#)
- [Hay poco peligro de propagación del Zika en las OI...](#)
- [El diagnóstico del trastorno bipolar podría retras...](#)
- [¿Es siempre necesaria la cirugía para la rotura de...](#)
- [Tres de cada cuatro niños expuestos a una cápsula ...](#)
- [La difamada paloma podría ser una gran detective: ...](#)
- [Diabetes mellitus en ancianos con comorbilidades ► ...](#)
- [Células madre en el IAM/ST reperfundido ► IntraMed...](#)
- [La comercialización del cáncer ► IntraMed - Puntos...](#)
- [Entrevista a la Dra. María Luisa Agelitos ► IntraMe...](#)
- [Dra. Marisa Aizenberg: El Interés del Niño prima a...](#)
- [¿Qué es un cardiocirujano pediátrico? - HealthyChi...](#)
- [Oryzon da inicio a la segunda fase de su ensayo de...](#)

[Colapsari, desaparecen un tejido](#), explica Salvador Aznar Benitah, jefe del laboratorio [Células Madre y Cáncer](#) del IRB Barcelona.

La acción de las proteínas Dnmt3a y Dnmt3b dispara el programa genético de las células madre

Lorenzo Rinaldi, estudiante de doctorado *la Caixa* y primer autor del trabajo, ha localizado cada una de las zonas del genoma donde se encuentran las proteínas. Rinaldi ha visto que, entre otras regiones, ambas proteínas actúan sobre amplificadores genéticos (*enhancers* y *superenhancers* en inglés), zonas alejadas de los genes que pueden aumentar hasta 200 veces la velocidad a la que se transcribe un gen.

"Fue muy sorprendente ver que dos proteínas que siempre se han asociado a metilación de ADN para reprimir genes, estén encendiendo las zonas más activas de transcripción de genes de célula madre. Nunca las habíamos visto haciendo esta función porque no se podían investigar a nivel genómico las localizaciones globales de Dnmt3a y Dnmt3b. Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito", explica Rinaldi.

De los 12.000 amplificadores genéticos que hay en el genoma, alrededor de 300 son *superamplificadores* genéticos relacionados con células madre. En todos ellos actúan ambas proteínas para encender alrededor de los 1.000 genes necesarios para la auto-renovación de las células madre. Mediante la metilación del *superamplificador*, activan esta primera pieza de la maquinaria que promoverá la expresión amplificada de estos genes esenciales para la célula madre.

Asociación con cáncer

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN. Además, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes. Finalmente, estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón.

"Estos tres elementos por separado están asociados al desarrollo de diferentes tipos de cáncer. Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", concluye Aznar-Benitah.

El trabajo ha recibido financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y de fondos FEDER. El laboratorio del doctor Aznar-Benitah recibe además el apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC), de la Worldwide Cancer Research Foundation, la Fundació Marató de TV3, la Fundación Vencer el Cáncer, la Fundación Botín y la Generalitat de Catalunya.

Referencia bibliográfica:

Lorenzo Rinaldi, Debayan Datta, Judit Serrat, Lluís Morey, Guiomar Solanas, Alexandra Avgustinova, Enrique Blanco, José Ignacio Pons, David Gomez Matallanas, Alex Von Kriegsheim, Luciano Di Croce, and Salvador Aznar Benitah. "Dnmt3a and Dnmt3b Associate with Enhancers to Regulate Human Epidermal Stem Cell Homeostasis". *Cell Stem Cell*, 28 de julio de 2016.

Publicado por salud equitativa en 11:25

No hay comentarios:

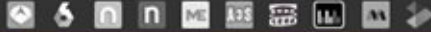
[Publicar un comentario en la entrada](#)



Utilizamos cookies propias y de terceros para mejorar nuestro servicio, recoger información estadística sobre su navegación y mostrarle publicidad relacionada con sus preferencias. Si continúa navegando, consideramos que acepta su uso. Puede obtener más información o cambiar la configuración en [política de cookies](#).

Continuar

ATRESMEDIA



El Sextante No solo Manga Motor Deportes Celebrities Se estrena Liopardo TecnoXplora Cocinatis CienciaXplora Correr y Fitness



COMUNIDAD
Entra o Regístrate



Innovación

Descubrimientos

Astronomía

Ecología

Naturaleza y Vida

Divulgación

Videoblogs

SINC

TecnoXplora

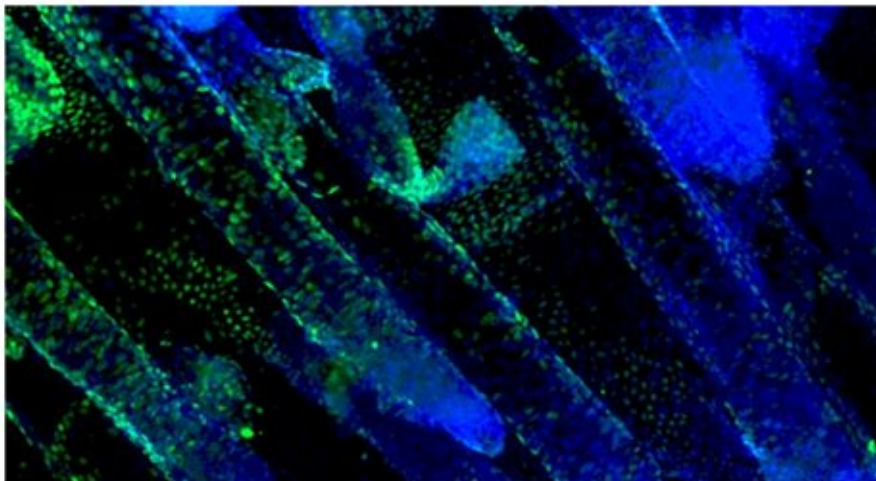
sinc La ciencia es noticia

FECYT

Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel

Científicos del Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona han descubierto dos proteínas, denominadas Dnmt3a y Dnmt3b, que son indispensables para preservar las células madre de la piel. De hecho, sin ellas, estas células madre desaparecen.

Me gusta Compartir Tweet 0 Comentarios



Células madre de la piel



Identifican dos proteínas que

Un nuevo fármaco contra el alzhéimer

Un nuevo fármaco experimental contra el

Viajar a la Luna no es bueno para el corazón



Lo más visto Lo más comentado

- Estos cuatro clones de Dolly crecen como ovejas sanas y fuertes
- Viajar a la Luna no es bueno para el corazón
- Los violentos se delatan en Twitter
- Los agujeros negros podrían tener una salida
- Nuevos materiales creados en el filo de una capa de oro
- Cómo se guían los colibríes para evitar colisiones a gran velocidad
- Descubierta un nuevo antepasado de los humanos
- El reparto de tareas es clave para la estabilidad de la pareja
- Predicen la existencia de nuevas partículas cuánticas
- Una enana blanca azota a una enana roja con un látigo de radiación



IRB Barcelona | Sinc | Madrid | Actualizado el 29/07/2016 a las 09:20 horas

Nuestra piel se renueva, cura sus heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. Estas células generan nuevas células constantemente que emergen en varios días hacia la superficie.

Ahora, un estudio del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona), liderado por el investigador ICREA Salvador Aznar Benitah, ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y demuestran que sin ellas, las células madre desaparecen. El trabajo se publica esta semana en *Cell Stem Cell* y en su desarrollo ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG).

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de las células madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", explica Salvador Aznar Benitah, jefe del Laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.



LABORATORIO **Células madre y Cáncer** DEL IIRB BARCELONA.

Lorenzo Rinaldi, estudiante de doctorado *la Caixa* y primer autor del trabajo, ha localizado cada una de las zonas del genoma donde se encuentran las proteínas. Rinaldi ha visto que, entre otras regiones, ambas proteínas actúan sobre amplificadores genéticos (*enhancers* y *superenhancers* en inglés), zonas alejadas de los genes que pueden aumentar hasta 200 veces la velocidad a la que se transcribe un gen.

"Fue muy sorprendente ver que dos proteínas que siempre se han asociado a metilación de ADN para reprimir genes, estén encendiendo las zonas más activas de transcripción de genes de célula madre. Nunca las habíamos visto haciendo esta función porque no se podían investigar a nivel genómico las localizaciones globales de Dnmt3a y Dnmt3b. Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito", explica Rinaldi.

De los 12.000 amplificadores genéticos que hay en el genoma, alrededor de 300 son *superamplificadores* genéticos relacionados con células madre. En todos ellos actúan ambas proteínas para encender alrededor de los 1.000 genes necesarios para la auto-renovación de las células madre. Mediante la metilación del *superamplificador*, activan esta primera pieza de la maquinaria que promoverá la expresión amplificada de estos genes esenciales para la célula madre.

Asociación con cáncer

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN. Además, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes. Finalmente, estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón.

"Estos tres elementos por separado están asociados al desarrollo de diferentes tipos de cáncer. Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", concluye Aznar-Benitah.

El trabajo ha recibido financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y de fondos FEDER. El laboratorio del doctor Aznar-Benitah recibe además el apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC), de la Worldwide Cancer Research Foundation, la Fundació Marató de TV3, la Fundación Vencer el Cáncer, la Fundación Botín y la Generalitat de Catalunya.

Referencia bibliográfica:

Lorenzo Rinaldi, Debayan Datta, Judit Serrat, Lluís Morey, Guiomar Solanas, Alexandra Avgustinova, Enrique Blanco, José Ignacio Pons, David Gomez Matallanas, Alex Von Kriegsheim, Luciano Di Croce, and Salvador Aznar Benitah. "Dnmt3a and Dnmt3b Associate with Enhancers to Regulate Human Epidermal Stem Cell Homeostasis". *Cell Stem Cell*, 28 de julio de 2016.

Me gusta Compartir Tweet 0 Comentarios

Más noticias de Sinc

- Estos cuatro clones de Dolly crecen como ovejas sanas y fuertes
- Las cifras del sida se estancan: menos muertes, mismas infecciones

ATRESMEDIA



Objetivo Bienestar
Ponle Freno
Hazte Eco
Objetivo Bienestar Junior
Crea Cultura
Constantes y Vitales

Tolerancia Cero
Ventas Internacionales
Oficina de Prensa
Fundación Atresmedia
Atresmedia Publicidad
Accionistas e Inversores



Lo más buscado en TV / Mapa web

Copyright © Atresmedia Corporación de Medios de Comunicación, S.A - www.antena3.com
 Avda. Isla Graciosa 13, 28703, San Sebastián de los Reyes, Madrid
 Reservados todos los derechos

Protección a la infancia y concursos | Aviso legal | Política de privacidad y cookies | Bases de




THE LINDE GROUP

Linde

Necesitas estar en buenas manos.



Viernes, 29 de julio de 2016 | Editado por el Grupo Medforum



TECNOLOGÍA INDUSTRIA PACIENTES POLÍTICA PROFESIONALES BIENESTAR AUTONOMÍAS OPINIÓN EMPRESAS ESTETIC SALUDIGITAL

Profesionales

Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel

Investigadores del Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona demuestran que sin ellas, las células madre desaparecen. El trabajo ha sido publicado en la revista Cell Stem Cell.



REDACCIÓN | Barcelona - 29-07-2016 | 0

La piel se renueva, cura sus heridas y regenera el pelo que la cubre

gracias a un reducido grupo de células madre. Estas células generan nuevas células constantemente que emergen en varios días hacia la superficie. Un estudio del **Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona)** liderado por el investigador **Salvador Aznar Benitah** ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y demuestran que sin dichas proteínas, las células madre desaparecen. El trabajo se ha publicado estos días en **Cell Stem Cell** y en su desarrollo ha participado el grupo de **Luciano Di Croce** del **Centro de Regulación Genómica (CRG)**.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido"

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la auto-renovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se



colapsan, desaparecen del tejido”, explica **Salvador Aznar Benitah**, jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del **IRB Barcelona**.

Por su parte, **Lorenzo Rinaldi**, primer autor del trabajo, ha localizado cada una de las zonas del genoma donde se encuentran las proteínas. **Rinaldi** ha visto que, entre otras regiones, ambas proteínas actúan sobre amplificadores genéticos, zonas alejadas de los genes que pueden aumentar hasta 200 veces la velocidad a la que se transcribe un gen.

“Fue muy sorprendente ver que dos proteínas que siempre se han asociado a metilación de ADN para reprimir genes, estén encendiendo las zonas más activas de transcripción de genes de célula madre. Nunca las habíamos visto haciendo esta función porque no se podían investigar a nivel genómico las localizaciones globales de Dnmt3a y Dnmt3b. Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito”, explica **Rinaldi**.

"Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito"

De los 12.000 amplificadores genéticos que hay en el genoma, alrededor de 300 son superamplificadores genéticos relacionados con células madre. En todos ellos actúan ambas proteínas para encender alrededor de los 1.000 genes necesarios para la auto-renovación de las células madre. Mediante la metilación del superamplificador, activan esta primera pieza de la maquinaria que promoverá la expresión amplificada de estos genes esenciales para la célula madre.

ASOCIACIÓN CON CÁNCER

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN. Además, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no sólo en los cuerpos de los genes. Finalmente, estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón.

“Estos tres elementos por separado están asociados al desarrollo de diferentes tipos de cáncer. Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral”, concluye el doctor **Aznar-Benitah**.

Porque salud necesitamos todos... ConSalud.es

[Lo último publicado en Profesionales](#)



COMENTAR

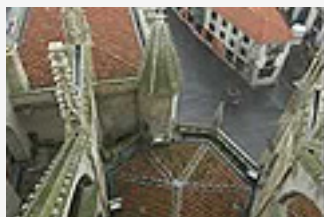
Normas de uso

- Esta es la opinión de los internautas, no de ConSalud.es
- No está permitido verter comentarios contrarios a las leyes españolas o injuriantes.
- ConSalud.es se reserva el derecho de eliminar los comentarios que considere fuera del tema



Descubren proteínas que preservan células madre

Científicos del Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona han descubierto que dos proteínas son las que preservan las células madre de la piel y que sin ellas éstas desaparecen de la epidermis. Salvador Aznar Benitah, quien lideró el equipo de investigación, recordó que la piel se renueva, cura las heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. | efe



© Copyright EL DIARIO DE LEON S.A.

Carretera León-Astorga, Km. 4,5 24010. Trobajo del Camino (León) España

Contacte con nosotros: diariodeleon@diariodeleon.es

DIARIO DE LEÓN ,S.A. se reserva todos los derechos como autor colectivo de este periódico y, al amparo del art. 32.1 de la Ley de Propiedad Intelectual, expresamente se opone a la consideración como citas de las reproducciones periódicas efectuadas en forma

de reseñas o revista de prensa. Sin la previa autorización por escrito de la sociedad editora, esta publicación no puede ser, ni en todo ni en parte, reproducida, distribuida, comunicada públicamente, registrada o transmitida por un sistema de recuperación de información, ni tratada o explotada por ningún medio o sistema, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electro óptico, de fotocopia o cualquier otro en general.



Edición España
[Quiénes somos](#)
[Contacto](#)
[Webs de EFE](#)

EFE: FUTURO

Búsqueda Avanzada

TEC CIE
[t](#) [t](#) [f](#) [+](#) [v](#) [d](#)

CIENCIA ESPACIO HUMANIDADES DISPOSITIVOS VIDEOJUEGOS INTERNET TECNOLOGIA EFEVERDE COP21

SALUD BLOGOSFERA

PORTADA > CIENCIA > **DESCUBREN LAS DOS PROTEÍNAS QUE PRESERVAN LAS CÉLULAS MADRE DE LA PIEL**

CÉLULAS PIEL
TWEET

Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel

EFEFUTURO.- Científicos del Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona han descubierto que dos proteínas son las que preservan las células madre de la piel y que sin ellas éstas desaparecen de la epidermis.

EFEFUTURO BARCELONA | VIERNES 29.07.2016



Fotografía de un melanoma en la piel. EFE/ [ARCHIVO]

La investigación, que hoy publica la **revista "Cell Stem Cell"**, ha sido liderada por el investigador Salvador Aznar Benitah, quien ha recordado que la piel se renueva, cura las heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre.

Estas células generan nuevas células constantemente, que emergen hacia la superficie a los pocos días, ha señalado Aznar, que ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y ha demostrado que sin estas proteínas, las células madre desaparecen.

TWITTER: LIFECELSIUS

Las altas temperaturas, "aliadas" en procesos biológicos de depuración de aguas residuales <https://t.co/DR3CKQqYSJ> <https://t.co/yTKsGGeGgQ> hace 10 minutos desde Twitter Web Client Reply RetweetFavorite

¿Ayudan las altas temperaturas al proyecto @LifeCelsius? hace 49 minutos desde Twitter Web Client ReplyRetweetFavorite

RT @greenteam_spain: La planta piloto del proyecto @LifeCelsius comienza a operar <https://t.co/oM11fmvoOo> <https://t.co/9XbpceJjAC> 10:32:49 AM julio 28, 2016 desde Twitter Web Client ReplyRetweetFavorite

Publicidad

Publicidad

VISTO COMPARTIDO NUBE DE TAGS

- » El 'olvidado' saqueo de Orihuela por los temidos vikingos en el siglo IX
- » Iñaki Gabilondo: España se suicida al no darle importancia a la I+D+i
- » TOR, el oscuro mundo de la internet profunda
- » PLD se abre hueco en el mercado espacial con pequeños cohetes 'made in spain'
- » El Consejo Europeo de Investigación destinará 1.800 millones a becas
- » Las bacterias intestinales, más antiguas que el ser humano
- » Viajar, un 'combustible' para el cerebro
- » Un nuevo antepasado de los humanos que dejó su ADN en islas Andamán

La investigación, que hoy publica la **revista "Cell Stem Cell"**, ha sido liderada por el investigador Salvador Aznar Benitah, quien ha recordado que la piel se renueva, cura las heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre.

Estas células generan nuevas células constantemente, que



El trabajo, en el que también ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona, ha identificado las proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorrenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

“Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido”, ha explicado Aznar, que es el jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.

EFEfuturo

Etiquetado con: células madre, piel, proteínas

Publicado en: [Ciencia](#)

Noticias relacionadas

[Las células madre reprogramadas podrían ser nuevas dianas contra el cáncer](#)

[Una nueva diana terapéutica para el linfoma cutáneo más habitual](#)

[Logran crear células germinales de humanos en un laboratorio](#)

emergen hacia la superficie a los pocos días, ha señalado Aznar, que ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y ha demostrado que sin estas proteínas, las células madre desaparecen.

El trabajo, en el que también ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona, ha identificado las proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorrenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

“Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido”, ha explicado Aznar, que es el jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona. EFEfuturo

- [aplicaciones](#) [apple](#) [arqueología](#) [astronomía](#)
- [cambio climático](#) [cerebro](#) [china](#)
- [ciberseguridad](#) [ciencia](#) [csic](#) [cáncer](#)
- [dispositivos](#) [esa](#) [espacio](#) [españa](#) [espionaje](#)
- [estrellas](#) [estudio](#) [facebook](#) [fotografía](#) [genética](#)
- [google](#) [internet](#)
- [investigación](#) [marte](#) [Microsoft](#) [móvil](#)
- [móviles](#) [nasa](#) [nature](#) [paleontología](#)
- [privacidad](#) [redes sociales](#) [robotica](#) [salud](#)
- [samsung](#) [satelites](#) [satélite](#) [seguridad](#)
- [smartphone](#) [tecnología](#) [telefonía](#)
- [tierra](#) [twitter](#) [videojuegos](#)

Publicidad

Ver más videos

TWITTER: EFECIENCIA

Los astronautas que fueron a la Luna sufren más problemas cardiovasculares <https://t.co/pD1duqKyr3> @NASA <https://t.co/Rl1hY9YaAe> hace 6 minutos desde Twitter Web Client ReplyRetweetFavorite

Una hora de deporte al día contrarresta ocho horas sentados <https://t.co/CgrJVwZOjy> hace 30 minutos desde Twitter Web Client Reply RetweetFavorite



Quénes Somos Suscríbete News Suscripción Revista Newsletter hoy Ofertas de Empleo



MÉDICO

innovación para el médico
especialista de hospital y
atención primaria: investigación
médica, gestión, tecnología y
servicios sanitarios

Síguenos:

[I+D en área médica y farmacia clínica](#) [Gest. Hospitalaria](#) [Farmacología Prof.](#) [Industria Farmacéutica](#)
[Equip. Hospitalario](#)

I+D en área médica y farmacia clínica

Identifican dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel



29 de julio de 2016 12:29

El trabajo liderado por Salvador Aznar Benitah en el IRB Barcelona se ha publicado en Cell Stem Cell.

Nuestra piel se renueva, cura sus heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. Estas células generan nuevas células constantemente que emergen en varios días hacia la superficie. Un estudio del **Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona)** liderado por el investigador **ICREA Salvador Aznar Benitah** ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y demuestran que sin dichas proteínas, las células madre desaparecen. El trabajo se ha publicado en *Cell Stem Cell* y en su desarrollo ha participado el grupo de **Luciano Di Croce** del Centro de Regulación Genómica (CRG).

Las proteínas identificadas, **Dnmt3a** y **Dnmt3b**, son esenciales para la auto-renovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el

Artículos relacionados

-  Rejuvenecimiento funcional con la proteína GDF11
-  Una proteína de supervivencia se perfila como el nuevo objetivo para tratar el cáncer
-   **Streich School of Medicine** Una proteína de la enfermedad de Parkinson actúa como virus
-  Identifican dos proteínas clave en la patogénesis y el relapso de la leucemia mieloide aguda
-  Descubren una proteína capaz de reparar el músculo cardíaco tras un infarto
-  Nuevo método para introducir proteínas en la célula sin comprometer su viabilidad

Tags

células madre piel proteínas
[Investigación Biomédica](#)
[proteínas preservar células madre piel](#) [IRB](#)



programa genético de célula madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", explica **Salvador Aznar Benitah**, jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.

Lorenzo Rinaldi, estudiante de doctorado "la Caixa" y primer autor del trabajo, ha localizado cada una de las zonas del genoma donde se encuentran las proteínas. Rinaldi ha visto que, entre otras regiones, ambas proteínas actúan sobre amplificadores genéticos (enhancers y superenhancers en inglés), zonas alejadas de los genes que pueden aumentar hasta 200 veces la velocidad a la que se transcribe un gen.

"Fue muy sorprendente ver que dos proteínas que siempre se han asociado a metilación de ADN para reprimir genes, estén encendiendo las zonas más activas de transcripción de genes de célula madre. Nunca las habíamos visto haciendo esta función porque no se podían investigar a nivel genómico las localizaciones globales de Dnmt3a y Dnmt3b. Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito", explica Rinaldi.

De los 12.000 **amplificadores genéticos** que hay en el **genoma**, alrededor de 300 son superamplificadores genéticos relacionados con células madre. En todos ellos actúan ambas proteínas para encender alrededor de los 1.000 genes necesarios para la auto-renovación de las células madre. Mediante la metilación del superamplificador, activan esta primera pieza de la maquinaria que promoverá la expresión amplificada de estos genes esenciales para la célula madre.

Las **células tumorales** sufren muchos cambios en la metilación del ADN. Además, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes. Finalmente, estas dos proteínas, **Dnmt3a y Dnmt3b**, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colon. "Estos tres elementos por separado están asociados al desarrollo de diferentes tipos de cáncer. Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", concluye el Dr. Aznar-Benitah.

SOURCES

Uso de cookies.

www.immedicohospitalario.es utiliza cookies propias y de terceros para mejorar nuestros servicios así como mostrarte publicidad relacionada con tus preferencias. Si no cambias esta configuración, consideramos que aceptas su uso. Puedes cambiar la configuración u obtener más información en [nuestra política de cookies](#)

IM Médico

Innovación para el médico especialista de hospital y atención primaria: investigación médica, gestión, tecnología y servicios sanitarios.

Newsletter

Le enviaremos las últimas noticias a su email.

✉ Darse de alta

Otras Publicaciones

- [Noticias de IM Farmacias](#)
- [Noticias Electrodomésticos](#)
- [Noticias Cocinas y Baños](#)
- [Noticias Cad Cam](#)
- [Es vivir, estilos de vida](#)

Contacto

www.Publimasdigital.com
08018-Barcelona
Tel. +34 933 683 800
Fax. +34 934 152 071
info@publimasdigital.com

[Política de Cookies terceros](#)

Síguenos en :



INVESTIGACIÓN Y CIENCIA
Edición española de Scientific American

40 ANIVERSARIO 1976-2016

La revista científica de referencia

Área de usuarios

Buscar

Revistas Noticias SciLogs Materias Boletines Catálogo Suscripciones Premios Nobel (0,00 €)

Noticias | 29/07/2016

CÉLULAS MADRE

Identifican dos proteínas clave para las células madre de la piel

Sin ellas, las células madre de la piel desaparecen. Las dos proteínas se encuentran alteradas en muchos tipos de tumores.

Cell Stem Cell

Twitter Menear

Además de protegernos de bacterias y virus, evitar la deshidratación y curar las heridas, la piel también contribuye a regular la temperatura corporal, nos permite percibir estímulos del exterior y regenera el pelo que la cubre. Es el órgano más grande y visible de nuestro cuerpo, con una superficie total de alrededor de 2 metros cuadrados. Para poder realizar esta gran variedad de funciones, la piel se va regenerando a lo largo de toda nuestra vida gracias a un reducido grupo de células madre. Estas son las responsables de la renovación constante de la piel y de la cicatrización de las heridas.

Las células madre adultas no son células cualesquiera. Tienen la propiedad de poder transformarse en cualquier órgano o tejido. Son multipotenciales, se autorregeneran y reparan las lesiones. Por este motivo se usan tanto en investigación y presentan un enorme potencial en el campo de la biomedicina. Al mismo tiempo, la mayoría de tumores se originan en células madre que permiten al cáncer desarrollarse y seguir creciendo. Uno de los desafíos actuales de la investigación en células madre es comprender los mecanismos que regulan la regeneración en situación normal, así como su comportamiento anómalo durante la carcinogénesis y el envejecimiento.



Células madre de la piel. En azul se observa el núcleo celular y en verde la proteína Dnmt3a, indispensable para que las células conserven las características de célula madre. [Lorenzo Rinaldi/ IRB Barcelona]

Un artículo publicado en la revista Cell Stem Cell aporta nuevos conocimientos sobre esta cuestión. Los investigadores, liderados por Salvador Aznar Benitah, del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona), han descubierto dos proteínas responsables de preservar las células madre de la piel. Sin estas proteínas, llamadas Dnmt3a y Dnmt3b, las células madre de la piel se colapsan y desaparecen del tejido. Se trata, por tanto, de dos proteínas esenciales para la auto-renovación de las células madre de la piel. Podríamos decir que son el interruptor que activa el inicio del programa genético de la célula madre.

Lorenzo Rinaldi, primer autor del trabajo, ha localizado cada una de las zonas del genoma donde se encuentran las proteínas y ha observado que estas actúan sobre amplificadores genéticos (regiones alejadas de los genes que pueden aumentar hasta 200 veces la velocidad a la que se transcribe un gen). Según Rinaldi, «fue muy sorprendente ver que dos proteínas que siempre se han asociado a la metilación del ADN para reprimir genes estén estimulando las zonas más activas de transcripción de genes de la célula madre. Nunca las habíamos visto haciendo esta función porque no se podían investigar a nivel genómico las localizaciones globales de Dnmt3a y Dnmt3b. Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito».

Cabe destacar también que estas dos proteínas están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, cáncer de pulmón y colon. «Dado que Dnmt3a y Dnmt3b activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerosas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral», concluye el Dr. Aznar-Benitah.

Más información en [Cell Stem Cell](#)

Fuente: [IRB Barcelona](#)

Artículos relacionados

- Investigación con células madre Lanza, Robert | Rosenthal, Nadia | **IyC 8/2004**
- Mecánica de la migración celular Trepast, Xavier | **IyC 11/2009**
- Fuerzas mecánicas en las células Piccolo, Stefano | **IyC 12/2014**

Últimos números

Nº 479 Agosto 2016

Contenido
Suscríbete

Comprar

Algunos artículos:

- Supernovas extrañas, ¿Hemos de temer a los robots superinteligentes?
- Las secuelas del agente naranja

Actualidad científica

Lo más leído

Síguenos    



Viernes, 29 de julio del 2016

Buscar:

Últimas noticias

PUBLICADO EN 'CELL STEM CELL'

Describen cómo dos proteínas son claves para preservar las células madre de la piel

JANO.es · 29 julio 2016 11:12

Científicos del Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona descubren que sin las proteínas Dnmt3a y Dnmt3b, las células madre de la piel desaparecen.

Nuestra piel se renueva, cura sus heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. Estas células generan nuevas células constantemente que emergen en varios días hacia la superficie. Ahora, un estudio del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona), liderado por el investigador ICREA Salvador Aznar Benitah, ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y demuestran que sin ellas, las células madre desaparecen. El trabajo se publica esta semana en *Cell Stem Cell* y en su desarrollo ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG).

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de las células madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", explica Salvador Aznar Benitah, jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.

Lorenzo Rinaldi, estudiante de doctorado La Caixa y primer autor del trabajo, ha localizado cada una de las zonas del genoma donde se encuentran las proteínas. Rinaldi ha visto que, entre otras regiones, ambas proteínas actúan sobre amplificadores genéticos (*enhancers* y *superenhancers* en inglés), zonas alejadas de los genes que pueden aumentar hasta 200 veces la velocidad a la que se transcribe un gen.

"Fue muy sorprendente ver que dos proteínas que siempre se han asociado a metilación de ADN para reprimir genes, estén encendiendo las zonas más activas de transcripción de genes de célula madre. Nunca las habíamos visto haciendo esta función porque no se podían investigar a nivel genómico las localizaciones globales de Dnmt3a y Dnmt3b. Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito", explica Rinaldi.

De los 12.000 amplificadores genéticos que hay en el genoma, alrededor de 300 son *superamplificadores* genéticos relacionados con células madre. En todos ellos actúan ambas proteínas para encender alrededor de los 1.000 genes necesarios para la autorenovación de las células madre. Mediante la metilación del *superamplificador*, activan esta primera pieza de la maquinaria que promoverá la expresión amplificada de estos genes esenciales para la célula madre.

Asociación con cáncer

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN. Además, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes. Finalmente, estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón.

"Estos tres elementos por separado están asociados al desarrollo de diferentes tipos de cáncer. Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", concluye Aznar-Benitah.

El trabajo ha recibido financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y de fondos FEDER. El laboratorio del doctor Aznar-Benitah recibe además el apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC), de la Worldwide Cancer Research Foundation, la Fundació Marató de TV3, la Fundación Vencer el Cáncer, la Fundación Botín y la Generalitat de Catalunya.

Webbs Relacionadas

Lo más leído

Hoy

Un nuevo fármaco experimental contra el alzhéimer muestra resultados sin precedentes

CONFERENCIA DE LA ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE ALZHEIMER

Describen cómo dos proteínas son claves para preservar las células madre de la piel

PUBLICADO EN 'CELL STEM CELL'

Identifican genes relacionados con el riesgo de desarrollar una enfermedad rara que afecta a los vasos sanguíneos

PUBLICADO EN 'EXPERT REVIEW OF CLINICAL IMMUNOLOGY'

Promueven una campaña para apoyar un futuro sin hepatitis C

COMMITTED TO CURE

Los pacientes con cáncer de pulmón deben extremar el cuidado de la piel en verano

ONCOLOGÍA MÉDICA

Últimos diez días

Por secciones

agenda médica [» Ver todo](#)

II Jornadas Sobre El Impacto Sanitario del Consumo de Alcohol

Córdoba, España

07/10/2016 - 07/10/2016

Conferencia Regional de Salud Mental Comunitaria

Lima, Perú

10/10/2016 - 10/10/2016

IUNS 21st International Congress of Nutrition (ICN)

Buenos Aires, Argentina

15/10/2017 - 20/10/2017

Cursos

Congresos

Jornadas

Premios/Becas

Reuniones

Simposios

Otras Activ.



- Alergia e inmunología
- Cardiología
- Dermatología
- Endocrinología y nutrición
- Enfermedades infecciosas
- Gastroenterología
- Medicina Preventiva
- Neumología
- Neurología
- Obstetricia y ginecología



Viernes, 29 de julio del 2016

Buscar:

Últimas noticias

PUBLICADO EN 'CELL STEM CELL'

Dos proteínas, indispensables para preservar las células madre de la piel

JANO.es · 29 julio 2016 11:12

Científicos del Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona descubren que sin las proteínas *Dnmt3a* y *Dnmt3b*, las células madre de la piel desaparecen.

Nuestra piel se renueva, cura sus heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. Estas células generan nuevas células constantemente que emergen en varios días hacia la superficie. Ahora, un estudio del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona), liderado por el investigador ICREA Salvador Aznar Benitah, ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y demuestran que sin ellas, las células madre desaparecen. El trabajo se publica esta semana en *Cell Stem Cell* y en su desarrollo ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG).

Las proteínas identificadas, *Dnmt3a* y *Dnmt3b*, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de las células madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", explica Salvador Aznar Benitah, jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.

Lorenzo Rinaldi, estudiante de doctorado La Caixa y primer autor del trabajo, ha localizado cada una de las zonas del genoma donde se encuentran las proteínas. Rinaldi ha visto que, entre otras regiones, ambas proteínas actúan sobre amplificadores genéticos (*enhancers* y *superenhancers* en inglés), zonas alejadas de los genes que pueden aumentar hasta 200 veces la velocidad a la que se transcribe un gen.

"Fue muy sorprendente ver que dos proteínas que siempre se han asociado a metilación de ADN para reprimir genes, estén encendiendo las zonas más activas de transcripción de genes de célula madre. Nunca las habíamos visto haciendo esta función porque no se podían investigar a nivel genómico las localizaciones globales de *Dnmt3a* y *Dnmt3b*. Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito", explica Rinaldi.

De los 12.000 amplificadores genéticos que hay en el genoma, alrededor de 300 son *superamplificadores* genéticos relacionados con células madre. En todos ellos actúan ambas proteínas para encender alrededor de los 1.000 genes necesarios para la autorenovación de las células madre. Mediante la metilación del *superamplificador*, activan esta primera pieza de la maquinaria que promoverá la expresión amplificada de estos genes esenciales para la célula madre.

Asociación con cáncer

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN. Además, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes. Finalmente, estas dos proteínas, *Dnmt3a* y *Dnmt3b*, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colon.

"Estos tres elementos por separado están asociados al desarrollo de diferentes tipos de cáncer. Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", concluye Aznar Benitah.

El trabajo ha recibido financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y de fondos FEDER. El laboratorio del doctor Aznar-Benitah recibe además el apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC), de la Worldwide Cancer Research Foundation, la Fundació Marató de TV3, la Fundació Vencer el Càncer, la Fundació Botín y la Generalitat de Catalunya.

Webs Relacionadas

Lo más leído

Hoy

Un nuevo fármaco experimental contra el alzhéimer demuestra resultados muy prometedores

CONFERENCIA DE LA ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE ALZHEIMER

Dos proteínas, indispensables para preservar las células madre de la piel

PUBLICADO EN 'CELL STEM CELL'

La terapia celular es eficaz para el tratamiento de las fístulas en pacientes afectados por Crohn

PUBLICADO EN 'THE LANCET'

Identifican genes relacionados con el riesgo de desarrollar una enfermedad rara que afecta a los vasos sanguíneos

PUBLICADO EN 'EXPERT REVIEW OF CLINICAL IMMUNOLOGY'

Promueven una campaña para apoyar un futuro sin hepatitis C

COMMITTED TO CURE

Últimos diez días

Por secciones

agenda médica [» Ver todo](#)

II Jornadas Sobre El Impacto Sanitario del Consumo de Alcohol

Córdoba, España

07/10/2016 - 07/10/2016

Conferencia Regional de Salud Mental Comunitaria

Lima, Perú

10/10/2016 - 10/10/2016

IUNS 21st International Congress of Nutrition (ICN)

Buenos Aires, Argentina

15/10/2017 - 20/10/2017

Notice: Undefined offset: 3
in /var/www/html/jano/modulos/sidebar/agenda-medica.php on line 8

Notice: Undefined offset: 3
in /var/www/html/jano/modulos/sidebar/agenda-medica.php on line 9

Notice: Undefined offset: 3
in /var/www/html/jano/modulos/sidebar/agenda-medica.php on line 9

Notice: Undefined offset: 3
in /var/www/html/jano/modulos/sidebar/agenda-medica.php on line 10

Notice: Undefined offset: 4
in /var/www/html/jano/modulos/sidebar/agenda-medica.php on line 8

Notice: Undefined offset: 4
in /var/www/html/jano/modulos/sidebar/agenda-medica.php on line 9

Notice: Undefined offset: 4
in /var/www/html/jano/modulos/sidebar/agenda-medica.php on line 9



Cell Stem Cell (2016); doi:10.1016/j.stem.2016.06.020

Noticias relacionadas

11 Jul 2016 - Actualidad

Científicos identifican la "célula de origen" en los cánceres de piel

Un estudio demuestra en ratones cómo las células madre y las células progenitoras de la piel responden a la activación de un oncógeno.

20 May 2016 - Actualidad

Evidencias de regeneración de cartilago con células madre en pacientes con lesión articular

La técnica, desarrollada por la Clínica Diagonal, de Esplugues de Llobregat, se ha presentado en el congreso de la Sociedad Catalana de Traumatología.

20 May 2016 - Actualidad

Injertos de corazón funcionales a partir de células cardíacas de células madre pluripotentes

Un grupo internacional de científicos logra descellularizar corazones humanos no aptos para el trasplante, dejando la matriz extracelular libre de células para luego repoblarla con células cardíacas obtenidas de células madres.

in /var/www/html/jano/modulos/sidebar/agenda-medica.php on line 9

Notice: Undefined offset: 4 in /var/www/html/jano/modulos/sidebar/agenda-medica.php on line 10

- [Cursos](#)
- [Congresos](#)
- [Jornadas](#)
- [Premios/Becas](#)
- [Reuniones](#)
- [Simposios](#)
- [Otras Activ.](#)



- Alergia e inmunología
- Cardiología
- Dermatología
- Endocrinología y nutrición
- Enfermedades infecciosas
- Gastroenterología
- Medicina Preventiva
- Neumología
- Neurología
- Obstetricia y ginecología
- Oncología
- ORL
- Psiquiatría
- Reumatología
- Traumatología
- Urología
- Vacunas

Publicidad

ELSEVIER

JANO: [Política de privacidad](#) [Publicidad](#)

Sitios Elsevier: [Elsevier.es](#) [Elsevier.com](#) [Fisterra.com](#)

JANO.es es un portal dirigido exclusivamente a los profesionales de la salud.

Reservados todos los derechos. Queda prohibida la reproducción, distribución, comunicación pública y utilización, total o parcial, de los contenidos de esta web, en cualquier forma o modalidad, sin previa, expresa y escrita autorización, incluyendo, en particular, su mera reproducción y/o puesta a disposición como resúmenes, reseñas o revistas de prensa con fines comerciales, directa o indirectamente lucrativos, a la que se manifiesta oposición expresa.

EL SEVIER © 2016



NCYT Amazings
Noticias de la Ciencia y la Tecnología
Divulgando la Ciencia por Internet desde 1997

Viernes, 29 julio 2016
Última actualización: 10:2

Hemeroteca | Publicidad

Portada | Ciencia | Tecnología | Medio Ambiente | Salud | Psicología | Artículos | Blogs | Libros | Reproducción de Noticias

Arqueología | Astron. y Espacio | Biología | C. Materiales | Física | Geología | Matemáticas | Paleontología | Política C. | Química | Zoología

Aviso sobre el Uso de cookies: Utilizamos cookies propias y de terceros para mejorar la experiencia del lector y ofrecer contenidos de interés. Si continúa navegando entendemos que usted acepta nuestra política de cookies. Ver nuestra Política de Privacidad y Cookies

Viernes, 29 julio 2016

BIOLOGÍA

Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel

Tweet



Nuestra piel se renueva, cura sus heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. Estas células generan nuevas células constantemente que emergen en varios días hacia la superficie.

Ahora, un estudio del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona), liderado por el investigador ICREA Salvador Aznar Benitah, en España, ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y demuestran que sin ellas, las células madre desaparecen. El trabajo se publica esta semana en Cell Stem Cell y en su desarrollo ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG).

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de las células madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", explica Salvador Aznar Benitah, jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.

Lorenzo Rinaldi, estudiante de doctorado la Caixa y primer autor del trabajo, ha localizado cada una de las zonas del genoma donde se encuentran las proteínas. Rinaldi ha visto que, entre otras regiones, ambas proteínas actúan sobre amplificadores genéticos (enhancers y superenhancers en inglés), zonas alejadas de los genes que pueden aumentar hasta 200 veces la velocidad a la que se transcribe un gen.

"Fue muy sorprendente ver que dos proteínas que siempre se han asociado a metilación de ADN para reprimir genes, estén encendiendo las zonas más activas de transcripción de genes de célula madre. Nunca las habíamos visto haciendo esta función porque no se podían investigar a nivel genómico las localizaciones globales de Dnmt3a y Dnmt3b. Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito", explica Rinaldi.

Células madre de la piel. En azul, marcador para el núcleo celular. En verde, marcador para la proteína Dnmt3a, indispensable para que las células conserven las características de célula madre. (Foto: Lorenzo Rinaldi, IRB Barcelona)

De los 12.000 amplificadores genéticos que hay en el genoma, alrededor de 300 son superamplificadores genéticos relacionados con células madre. En todos ellos actúan ambas proteínas para encender alrededor de los 1.000 genes necesarios para la auto-renovación de las células madre. Mediante la metilación del superamplificador, activan esta primera pieza de la maquinaria que promoverá la expresión amplificada de estos



Salud

Viajar a la Luna no es bueno para el corazón

Nanopartículas para destruir la placa dental y las bacterias culpables de ella

Parche intracorporal antitumoral

Un gen que revierte el envejecimiento de células madre adultas

Menos antibióticos para tratar la



genes esenciales para la célula madre.

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN. Además, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes. Finalmente, estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colon.

"Estos tres elementos por separado están asociados al desarrollo de diferentes tipos de cáncer. Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", concluye Aznar-Benitah.

El trabajo ha recibido financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y de fondos FEDER. El laboratorio del doctor Aznar-Benitah recibe además el apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC), de la Worldwide Cancer Research Foundation, la Fundació Marató de TV3, la Fundación Vencer el Cáncer, la Fundación Botín y la Generalitat de Catalunya. (Fuente: IRB Barcelona)

[Más contenidos para ti en neumonía intrahospitalaria](#)

Quizá también puedan interesarle estos enlaces...

- El envejecimiento y la diferenciación de las células madre de la piel son regulados por una proteína
- Convierten células de la piel en células funcionales de músculo cardíaco
- Consiguen inducir en células de la piel su transformación directa en neuronas humanas
- Más cerca del origen de las células capaces de generar a todas las de la sangre
- Una forma de activar las células madre responsables de generar cabello nuevo
- Logran con fármacos provocar la conversión de células de la piel en células cardíacas y cerebrales
- Describen cómo el gen Dido dota a las células madre de su pluripotencia
- Convierten células de la piel en precursores neurales sin pasar por la fase de célula madre
- Células madre neuronales, caldo de pollo para el cerebro
- La posible clave para generar células madre totipotentes
- Las células madre no desaparecen en la calvicie masculina común, sólo dejan de actuar

Copyright © 1996-2015 Amazings® / NCYT® | (Noticiasdelaciencia.com / Amazings.com). Todos los derechos reservados.

Depósito Legal B-47398-2009, ISSN 2013-6714 - Amazings y NCYT son marcas registradas. Noticiasdelaciencia.com y Amazings.com son las webs oficiales de Amazings.

Todos los textos y gráficos son propiedad de sus autores. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin consentimiento previo por escrito.

Excepto cuando se indique lo contrario, la traducción, la adaptación y la elaboración de texto adicional de este artículo han sido realizadas por el equipo de Amazings® / NCYT®.



Células madre de la piel. En azul se observa el núcleo celular y en verde la proteína Dnmt3a, indispensable para que las células conserven las características de célula madre. [Lorenzo Rinaldi/ IRB Barcelona]

Además de protegernos de bacterias y virus, evitar la deshidratación y curar las heridas, la piel también contribuye a regular la temperatura corporal, nos permite percibir estímulos del exterior y regenera el pelo que la cubre. Es el órgano más grande y visible de nuestro cuerpo, con una superficie total de alrededor de 2 metros cuadrados. Para poder realizar esta gran variedad de funciones, la piel se va regenerando a lo largo de toda nuestra vida gracias a un reducido grupo de células madre. Estas son las responsables de la renovación constante de la piel y de la cicatrización de las heridas.

Las células madre adultas no son células cualesquiera. Tienen la propiedad de poder transformarse en cualquier órgano o tejido. Son multipotenciales, se autorregeneran y reparan las lesiones. Por este motivo se usan tanto en investigación y presentan un enorme potencial en el campo de la biomedicina. Al mismo tiempo, la mayoría de tumores se originan en células madre que permiten al cáncer desarrollarse y seguir creciendo. Uno de los desafíos actuales de la investigación en células madre es comprender los mecanismos que regulan la regeneración en situación normal, así como su comportamiento anómalo durante la carcinogénesis y el envejecimiento.

Un artículo publicado en la revista *Cell Stem Cell* aporta nuevos conocimientos sobre esta cuestión. Los investigadores, liderados por Salvador Aznar Benitah, del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona), han descubierto dos proteínas responsables de preservar las células madre de la piel. Sin estas proteínas, llamadas Dnmt3a y Dnmt3b, las células madre de la piel se colapsan y desaparecen del tejido. Se trata, por tanto, de dos proteínas esenciales para la auto-renovación de las células madre de la piel. Podríamos decir que son el interruptor que activa el inicio del programa genético de la célula madre.

Lorenzo Rinaldi, primer autor del trabajo, ha localizado cada una de las zonas del genoma donde se encuentran las proteínas y ha observado que estas actúan sobre amplificadores genéticos (regiones alejadas de los genes que pueden aumentar hasta 200 veces la velocidad a la que se transcribe un gen). Según Rinaldi, «fue muy sorprendente ver que dos proteínas que siempre se han asociado a la metilación del ADN para reprimir genes estén estimulando las zonas más activas de transcripción de genes de la célula madre. Nunca le habíamos visto haciendo esta función porque no se podían investigar a nivel genómico las localizaciones globales de Dnmt3a y Dnmt3b. Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito».

Cabe destacar también que estas dos proteínas están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, cáncer de pulmón y colon. «Dado que Dnmt3a y Dnmt3b activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerosas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral», concluye el Dr. Aznar-Benitah.

Más información en *Cell Stem Cell*

Fuente: *IRB Barcelona*

Compártelo:

Twitter

LinkedIn

Facebook

Google

Pinterest

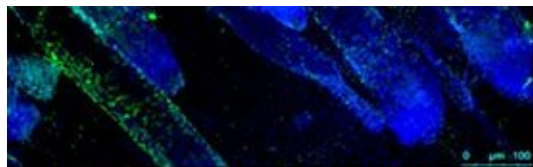
Correo electrónico

Imprimir

Más historias de Intellectualidad

Cinco museos que no puedes dejar de visitar en la provincia de Alicante





Células madre de la piel. En azul, marcador para el núcleo celular. En verde, marcador para la proteína Dnmt3a, indispensable para que las células conserven las características de célula madre. / Lorenzo Rinaldi, IRB Barcelona

Nuestra piel se renueva, cura sus heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. Estas células generan nuevas células constantemente que emergen en varios días hacia la superficie.

Ahora, un estudio del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona), liderado por el investigador ICREA Salvador Aznar Benitah, ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y demuestran que sin ellas, las células madre desaparecen. El trabajo se publica esta semana en *Cell Stem Cell* y en su desarrollo ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Cent de Regulación Genómica (CRG).

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel ya que con su acción da el primer paso para que se dispare el programa genético de las células madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan y desaparecen del tejido", explica Salvador Aznar Benitah, jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.

La acción de las proteínas Dnmt3a y Dnmt3b dispara el programa genético de las células madre

Lorenzo Rinaldi, estudiante de doctorado *la Caixa* y primer autor del trabajo, ha localizado cada una de las zonas del genoma donde se encuentran las proteínas. Rinaldi ha visto que, entre otras regiones, ambas proteínas actúan sobre amplificadores genéticos (*enhancers* y *superenhancers* en inglés), zonas alejadas de los genes que pueden aumentar hasta 200 veces la velocidad a la que se transcribe un gen

"Fue muy sorprendente ver que dos proteínas que siempre se han asociado a metilación de ADN para reprimir genes, estén encendiendo las zonas más activas de transcripción de genes de célula madre. Nunca las habíamos visto haciendo esta función porque no se podían investigar a nivel genómico las localizaciones globales de Dnmt3a y Dnmt3b. Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito", explica Rinaldi.

De los 12.000 amplificadores genéticos que hay en el genoma, alrededor de 300 son *superamplificadores* genéticos relacionados con células madre. En todos ellos actúan ambas proteínas para encender alrededor de los 1.000 genes necesarios para la auto-renovación de las células madre. Mediante la metilación del *superamplificador*, activan esta primera pieza de la maquinaria que promoverá la expresión amplificada de estos genes esenciales para la célula madre.

Asociación con cáncer

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN. Además, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes. Finalmente, estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón

"Estos tres elementos por separado están asociados al desarrollo de diferentes tipos de cáncer. Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", concluye Aznar-Benitah.

El trabajo ha recibido financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y de fondos FEDER. El laboratorio del doctor Aznar-Benitah recibe además el apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC), de la Worldwide Cancer Research Foundation, la Fundació Marató de TV3, la Fundació Vencer el Càncer, la Fundació Botín y la Generalitat de Catalunya.

Referencia bibliográfica:

Lorenzo Rinaldi, Debayan Datta, Judit Serrat, Lluís Morey, Guiomar Solanas, Alexandra Avgustinova, Enrique Blanco, José Ignacio Pons, David Gomez Matallanas, Alex Von Kriegsheim, Luciano Di Croce, and Salvador Aznar Benitah. "Dnmt3a and Dnmt3b Associate with Enhancers to Regulate Human Epidermal Stem Cell Homeostasis". *Cell Stem Cell*, 28 de julio de 2016.

Compártelo:

Twitter

LinkedIn

Facebook

Google

Pinterest

Correo electrónico

Imprimir



Identifican dos proteínas que preservan las células madre de la piel

Células madre de la piel. En azul, marcador para el núcleo celular. En verde, marcador para la proteína Dnmt3a, indispensable para que las células conserven las características de célula madre. / Lorenzo Rinaldi, IRB Barcelona

IRB Barcelona | Seguir a @IRBBarcelona | 29 julio 2016 08:00

Células madre de la piel. En azul, marcador para el núcleo celular. En verde, marcador para la proteína Dnmt3a, indispensable para que las células conserven las características de célula madre. / Lorenzo Rinaldi, IRB Barcelona

Nuestra piel se renueva, cura sus heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. Estas células generan nuevas células constantemente que emergen en varios días hacia la superficie.

Ahora, un estudio del Instituto de Investigación Biomédica (IRB Barcelona), liderado por el investigador ICREA Salvador Aznar Benitah, ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y demuestran que sin ellas, las células madre desaparecen. El trabajo se publica esta semana en Cell Stem Cell y en su desarrollo ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG).

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de las células madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", explica Salvador Aznar Benitah, jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.

La acción de las proteínas Dnmt3a y Dnmt3b dispara el programa genético de las células madre

Lorenzo Rinaldi, estudiante de doctorado la Caixa y primer autor del trabajo, ha localizado cada una de las zonas del genoma donde se encuentran las proteínas. Rinaldi ha visto que, entre otras regiones, ambas proteínas actúan sobre amplificadores genéticos (enhancers y superenhancers en inglés), zonas alejadas de los genes que pueden aumentar hasta 200 veces la velocidad a la que se transcribe un gen.

"Fue muy sorprendente ver que dos proteínas que siempre se han asociado a metilación de ADN para reprimir genes, estén encendiendo las zonas más activas de transcripción de genes de célula madre. Nunca las habíamos visto haciendo esta función porque no se podían investigar a nivel genómico las localizaciones globales de Dnmt3a y Dnmt3b. Gracias al avance de las técnicas de secuenciación, más investigadores están viendo este mismo mecanismo que hemos descrito", explica Rinaldi.

De los 12.000 amplificadores genéticos que hay en el genoma, alrededor de 300 son superamplificadores genéticos relacionados con células madre. En todos ellos actúan ambas proteínas para encender alrededor de los 1.000 genes necesarios para la auto-renovación de las células madre. Mediante la metilación del superamplificador, activan esta primera pieza de la maquinaria que promoverá la expresión amplificada de estos genes esenciales para la célula madre.

Asociación con cáncer

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN. Además, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes. Finalmente, estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón.

"Estos tres elementos por separado están asociados al desarrollo de diferentes tipos de cáncer. Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", concluye Aznar-Benitah.

El trabajo ha recibido financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y de fondos FEDER. El laboratorio del doctor Aznar-Benitah recibe además el apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC), de la Worldwide Cancer Research Foundation, la Fundació Marató de TV3, la Fundación Vencer el Cáncer, la Fundación Botín y la Generalitat de Catalunya.

Referencia bibliográfica:

Lorenzo Rinaldi, Debayan Datta, Judit Serrat, Lluís Morey, Guiomar Solanas, Alexandra Avgustinova, Enrique Blanco, José Ignacio Pons, David Gomez Matallanas, Alex Von Kriegsheim, Luciano Di Croce, and Salvador Aznar Benitah.



UN ESTUDIO IDENTIFICA DOS PROTEÍNAS QUE PRESERVAN LAS CÉLULAS MADRE DE LA PIEL

Portada ► Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel

BARCELONA, 28 (EUROPA PRESS) Un estudio del Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona liderado por el investigador Salvador Aznar Benitah ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel. El trabajo, que ha sido publicado en la revista 'Cell Stem Cell', también demuestra que sin dichas proteínas las células madre desaparecen, según ha informado el centro este jueves en un comunicado. En el estudio han participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG), y ha contado con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y fondos Feder, además del apoyo del Consejo

Europeo de Investigación (ERC, en sus siglas en inglés) y de la Fundación Vencer el Cáncer, entre otros. Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel, ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado el doctor Aznar. Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN y, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales, se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos no solo en los cuerpos de los genes. Estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colon: "Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", han sostenido Aznar.

copyright© 2016



del Aparato Digestivo

C/Sancho Dávila, 6 - 28028 - Madrid

fundacion@saludigestivo.es - Telf.: 91 402 13

53

Avalada por:



de Patología Digestiva



Nosotros subscribimos los Principios del código HONcode. [Compruébelo aquí.](#)

Buscar únicamente en sitios web de salud HONcode de confianza:

[Política de Cookies](#) - [Aviso Legal](#)

Última modificación: 27/07/2016



Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel

BARCELONA, 28 (EUROPA PRESS)

Un estudio del Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona liderado por el investigador Salvador Aznar Benitah ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel.

El trabajo, que ha sido publicado en la revista 'Cell Stem Cell', también demuestra que sin dichas proteínas las células madre desaparecen, según ha informado el centro este jueves en un comunicado.

En el estudio han participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG), y ha contado con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y fondos Feder, además del apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC, en sus siglas en inglés) y de la Fundación Vencer el Cáncer, entre otros.

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel, ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado el doctor Aznar.

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del AND y, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales, se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes.

Estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón: "Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del AND, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", han sostenido Aznar.



Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel

Científicos del Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona han descubierto que dos proteínas son las que preservan las células madre de la piel y que sin ellas éstas desaparecen de la epidermis.



Publicidad

Científicos del Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona han descubierto que dos proteínas son las que preservan las células madre de la piel y que sin ellas éstas desaparecen de la epidermis.

La investigación, que hoy publica la revista "Cell Stem Cell", ha sido liderada por el investigador Salvador Aznar Benitah, quien ha recordado que la piel se renueva, cura las heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre.

Estas células generan nuevas células constantemente, que emergen hacia la superficie a los pocos días, ha señalado Aznar, que ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y ha demostrado que sin estas proteínas, las células madre desaparecen.

El trabajo, en el que también ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona, ha identificado las proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorrenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado Aznar, que es el jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.



cuatro más Conéctate | A-Z | Guía TV | Cookies

Portada Tecnología Economía Secciones Noticias 14h Noticias 20h Fin de Semana Vídeos Blogs

NOTICIAS CUATRO > Lo último • Terrorismo yihadista • Pactos de Gobierno • El tiempo • Lo más Visto • Viral • Directo • El Tiempo

Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel

28.07.16 | 18:02h. EUROPA PRESS | BARCELONA

Twitter correo Whatsapp

Un estudio del Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona liderado por el investigador Salvador Aznar Benitah ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel.

El trabajo, que ha sido publicado en la revista 'Cell Stem Cell', también demuestra que sin dichas proteínas las células madre desaparecen, según ha informado el centro este jueves en un comunicado.

En el estudio han participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG), y ha contado con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y fondos Feder, además del apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC, en sus siglas en inglés) y de la Fundación Vencer el Cáncer, entre otros.

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel, ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado el doctor Aznar.

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del AND y, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales, se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes.

Estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colon: "Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del AND, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", han sostenido Aznar.

déjanos tu opinión

Debes iniciar sesión para poder comentar

Inicia sesión

Esta web no se hace responsable de las opiniones y comentarios de los usuarios.

los videos más vistos

- Un guardia civil jubilado se suicida tras casarse y disparar a 2 personas en Murcia
- Feroz combate a vida o muerte entre un tiburón tigre y un tiburón martillo
- Las redes sociales alucinan con el candidato al mejor baile del verano
- Un exguardia civil se casa, dispara a dos familiares de su esposa y se suicida
- Los jóvenes salen más de fiesta que antes pero vuelven más temprano a casa

PUBLICIDAD

noticias cuatro

es noticia en detalle + popular lo último



Atroz asesinato de un bebé con vodka

Un hombre mató al hijo de su novia introduciendo vodka en los tubos que servían para alimentar al joven. Walter Ritchers, de Vermont (EEUU), ha sido condenado a tres años de prisión, la pena más pequeña después de haber testificado contra su mujer.

- Cobran el aire acondicionado aparte
- "Este es el final, moriremos"
- Pudo contagiar VIH a decenas de niñas
- Gran quedada de Pokémon GO en Sol
- 4 apuñalados en una pelea por Pokémon GO
- El papa, por los sultos



PUBLICIDAD

HEMEROTECA PROMOCIONES SUPLEMENTOS ANUNCIOS  

Buscar en eldia.es



NOTICIAS DE AGENCIA

LO ÚLTIMO:

Rajoy abandona la Zarzuela tras una hora de reunión con el Rey [leer](#)

CÉLULAS PIEL

Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel



28/07/2016 17:26

Barcelona, EFE Científicos del Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona han descubierto que dos proteínas son las que preservan las células madre de la piel y que sin ellas éstas desaparecen de la epidermis.

PUBLICIDAD

La investigación, que hoy publica la revista "Cell Stem Cell", ha sido liderada por el investigador Salvador Aznar Benitah, quien ha recordado que la piel se renueva, cura las heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre.

Estas células generan nuevas células constantemente, que emergen hacia la superficie a los pocos días, ha señalado Aznar, que ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y ha demostrado que sin estas proteínas, las células madre desaparecen.

El trabajo, en el que también ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona, ha identificado las proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorrenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado Aznar, que es el jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona.

También te puede interesar:

- **ANTROPOLOGÍA GENÉTICA (Previsión)** Descubren un nuevo antepasado de los humanos que dejó su ADN en islas Andamán
- **BIOLOGÍA ANTÁRTIDA** Descubren una nueva especie de invertebrado marino en la Antártida
- **CINE ESTRENOS** Damon vuelve a la piel del agente Bourne en una cartelera con aroma provenzal
- **YIHADISTAS MARRUECOS** Marruecos ha desmantelado 38 células terroristas desde 2013
- **AM.- Toni Cantó se mete en la piel de 'Aquiles, el hombre' para abordar en el Festival de Mérida la conciencia del héroe**

Noticias en portada



5.600 parados





Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel

EFE 28/07/2016 (18:25)

Barcelona, 28 jul (EFE).- Científicos del Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona han descubierto que dos proteínas son las que preservan las células madre de la piel y que sin ellas éstas desaparecen de la epidermis.

La investigación, que hoy publica la revista "Cell Stem Cell", ha sido liderada por el investigador Salvador Aznar Benitah, quien ha recordado que la piel se renueva, cura las heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre.

Estas células generan nuevas células constantemente, que emergen hacia la superficie a los pocos días, ha señalado Aznar, que ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y ha demostrado que sin estas proteínas, las células madre desaparecen.

El trabajo, en el que también ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona, ha identificado las proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorrenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado Aznar, que es el jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona. EFE

[VOLVER ARRIBA](#)

ACTUALIDAD	OPINIÓN	COTIZALIA	TEKNAUTAS	DEPORTES	ACV	CULTURA	MULTIMEDIA	COMUNIDAD
España	A. Casado	Economía	Móviles	Liga de Fútbol	Bienestar	Libros	Álbumes	EC Brands
Mundo	C. Sánchez	Empresas	Emprendedores	Tenis	Sexualidad	Arte	Vídeos	Servicios
Comunicación	J. A. Zarzalejos	Mercados	Apps	Fórmula1	Trabajo	Música	El día en 24 fotos	Foro Interno
Sociedad	El Confidente	Vivienda	Ciencia	Motociclismo	Educación	Cine	Juegos y Tests	Quiénes somos
Viajes	Más columnistas	Blogs	Blogs	Blogs	Blogs	Blogs	Trabaja con nosotros	
		App Android/iOS	Facebook	Twitter	Rss			



Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel

Un estudio del Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona liderado por el investigador Salvador Aznar Benitah ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel.

BARCELONA, 28 (EUROPA PRESS)

El trabajo, que ha sido publicado en la revista 'Cell Stem Cell', también demuestra que sin dichas proteínas las células madre desaparecen, según ha informado el centro este jueves en un comunicado.

En el estudio han participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG), y ha contado con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y fondos Feder, además del apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC, en sus siglas en inglés) y de la Fundación Vencer el Cáncer, entre otros.

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel, ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

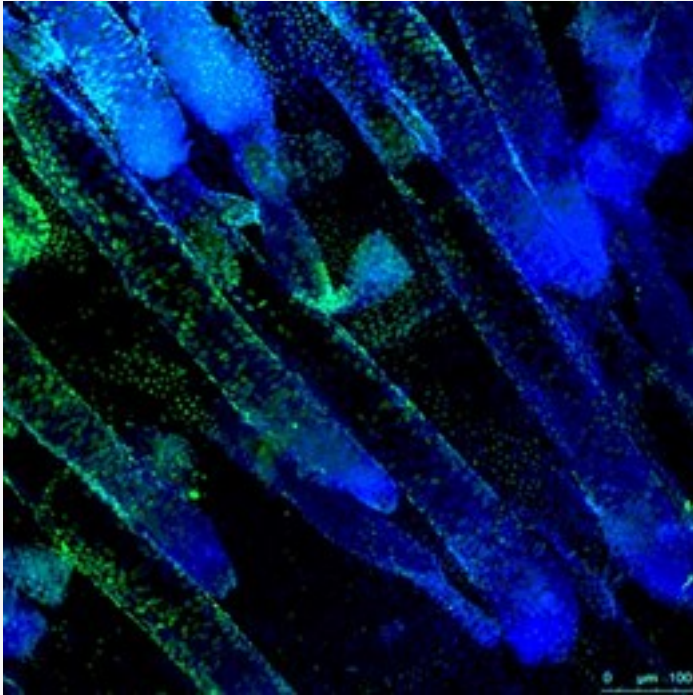
"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado el doctor Aznar.

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del AND y, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales, se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes.

Estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón: "Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del AND, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", han sostenido Aznar.



Un estudi identifica dues proteïnes que preserven les cèl·lules mare de la pell



Publicat 28/07/2016 18:07:42 CET

BARCELONA, 28 Jul. (EUROPA PRESS) -

Un estudi de l'Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona liderat per l'investigador Salvador Aznar Benitah ha identificat dues proteïnes indispensables per preservar les cèl·lules mare de la pell.

El treball, que ha estat publicat a la revista 'Cell Stem Cell', també demostra que sense les esmentades proteïnes les cèl·lules mare desapareixen, segons ha informat el centre aquest dijous en un comunicat.

A l'estudi hi han participat el grup de Luciano Di Croce del Centro de Regulació Genòmica (CRG), i ha comptat amb el finançament del Ministeri d'Economia i Competitivitat i fons Feder, a més del suport del Consell Europeu d'Investigació (ERC, les sigles en anglès) i de la Fundació Vèncer el Càncer, entre d'altres.

Les proteïnes identificades, Dnmt3a i Dnmt3b, són essencials per a l'autorenovació de les cèl·lules mare de la pell, ja que amb la seva acció es fa el primer pas perquè es dispari el programa genètic de cèl·lula mare.

"Sense elles, això no passa i les cèl·lules mare es col·lapsen, desapareixen del teixit", ha explicat el doctor Aznar.

Les cèl·lules tumorals pateixen molts canvis en la metilació de l'AND i, els últims anys, gràcies a la seqüenciació massiva dels genomes de cèl·lules tumorals, s'estan identificant moltes mutacions en els amplificadors genètics, no només en els cossos dels gens.

Aquestes dues proteïnes, Dnmt3a i Dnmt3b, estan alterades en molts tipus de tumors, com leucèmies, pulmó i còlon: "Tenint en compte que aquestes proteïnes activen els amplificadors d'expressió gènica a través de la metilació de l'AND, creiem que seria interessant estudiar-les en cèl·lules cancerígenes per veure si tenen alguna funció en el desenvolupament tumoral", ha sostingut Aznar.



Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel

El trabajo, que ha sido publicado en la revista 'Cell Stem Cell', también demuestra que sin dichas proteínas las células madre desaparecen, según ha informado el centro este jueves en un comunicado.

En el estudio han participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG), y ha contado con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y fondos Feder, además del apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC, en sus siglas en inglés) y de la Fundación Vencer el Cáncer, entre otros.

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel, ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado el doctor Aznar.

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del AND y, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales, se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes.

Estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón: "Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del AND, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", han sostenido Aznar.



Destacamos Enfermedad celiaca Omeprazol pomelo benzodiazepinas ganglios resiliencia temperatura Agua con limón

Editado por europa **press**

28 de Julio 2016

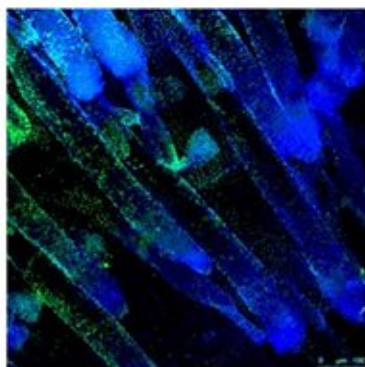
infosalus.com



SALUD FARMACIA ACTUALIDAD MUJER NUTRICIÓN ESTÉTICA ASISTENCIA MAYORES ENFERMEDADES

Buscar

Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel



Publicado 28/07/2016 18:02:09 CET

BARCELONA, 28 Jul. (EUROPA PRESS) -

Un estudio del Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona liderado por el investigador Salvador Aznar Benitah ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel.

El trabajo, que ha sido publicado en la revista 'Cell Stem Cell', también demuestra que sin dichas proteínas las células madre desaparecen, según ha informado el centro este jueves en un comunicado.

En el estudio han participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG), y ha contado con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y fondos Feder, además del apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC, en sus siglas en inglés) y de la Fundación Vencer el Cáncer, entre otros.

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel, ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado el doctor Aznar.

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN y, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales, se están

Lo más leído en...

Infosalus



1
Día Mundial de la Hepatitis ¿Sabes cuántas hay?



2
Una hora de actividad física podría compensar las ocho que pasas sentado



3
Ajo para condimentar tu salud



4
Proteger a los niños del sol en verano, también cuando el día está nublado



5
El TC no ampara a los afectados por la talidomida

Hoy

Una semana

Un mes



identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes.

Estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colon: "Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del AND, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", han sostenido Aznar.

Últimas noticias

Enfermedad cel...

Omeprazol

pomelo

benzodicepinas

Últimas noticias de salud

Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel

Una hora de actividad física podría compensar las ocho que pasas sentado


La estabilidad de la pareja depende del reparto de tareas

Descubren la maquinaria de las neuronas para formar y mantener sus extensiones nerviosas

Durante los viajes, adopta una buena postura para evitar contracturas

Día Mundial de la Hepatitis ¿Sabes cuántas hay?




Me gusta 126
Regístrate Usuario Usuario Contraseña
 Buscar

Portada Nacional Economía Internacional Cultura Tecnología Deportes Sociedad Ciencia Salud

¿Aún no conoces nuestra Comunidad?
Saber más

Noticias

 Salud > Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel

28-07-2016, 18:02h. 0 6 0

Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel

A+ A-

Un estudio del Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona liderado por el investigador Salvador Aznar Benitah ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel.

El trabajo, que ha sido publicado en la revista 'Cell Stem Cell', también demuestra que sin dichas proteínas las células madre desaparecen, según ha informado el centro este jueves en un comunicado.

En el estudio han participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG), y ha contado con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y fondos Feder, además del apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC, en sus siglas en inglés) y de la Fundación Vencer el Cáncer, entre otros.

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel, ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado el doctor Aznar.

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN y, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales, se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes.

Estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colon: "Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", han sostenido Aznar.

Compartir

Últimos comentarios

No hay ningún comentario para esta noticia, si quieres añadir alguna pulsa aquí.

Publicidad

Noticias **N**

Buscador

Portada Hemeroteca Rss

Más leído Más valorado Septiembre

Economía/Finanzas.- Bankinter no ampliará capital para integrar el negocio retail de Barclays
Dancausa mantiene que la operación "es rentable..."

El BCE impulsa al Ibex, que sube un 1,05% y se instala en los 10.000 puntos
El Ibex 35 ha cerrado la sesión de este jueves...

El Barça sale trasquilado de Balaidos
El RC Celta de Vigo ha goleado este miércoles al...

La Fiscalía pide ocho años de cárcel para un acusado de violar a una niña de 15 años
El Ministerio Público ha solicitado una pena de...

Montoro: "La regularización de las pensiones de emigrantes retornados ha sido la auténtica amnistía fiscal"
El ministro de Hacienda, Cristóbal Montoro, ha...

Publicidad



Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel

Barcelona, 28 jul (EFE).- Científicos del Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona han descubierto que dos proteínas son las que preservan las células madre de la piel y que sin ellas éstas desaparecen de la epidermis.

La investigación, que hoy publica la revista "Cell Stem Cell", ha sido liderada por el investigador Salvador Aznar Benitah, quien ha recordado que la piel se renueva, cura las heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre.

Estas células generan nuevas células constantemente, que emergen hacia la superficie a los pocos días, ha señalado Aznar, que ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y ha demostrado que sin estas proteínas, las células madre desaparecen.

El trabajo, en el que también ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona, ha identificado las proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorrenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado Aznar, que es el jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona. EFE



Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel

BARCELONA, 28 (EUROPA PRESS)

Un estudio del Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona liderado por el investigador Salvador Aznar Benitah ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel.

El trabajo, que ha sido publicado en la revista 'Cell Stem Cell', también demuestra que sin dichas proteínas las células madre desaparecen, según ha informado el centro este jueves en un comunicado.

En el estudio han participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG), y ha contado con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y fondos Feder, además del apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC, en sus siglas en inglés) y de la Fundación Vencer el Cáncer, entre otros.

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel, ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

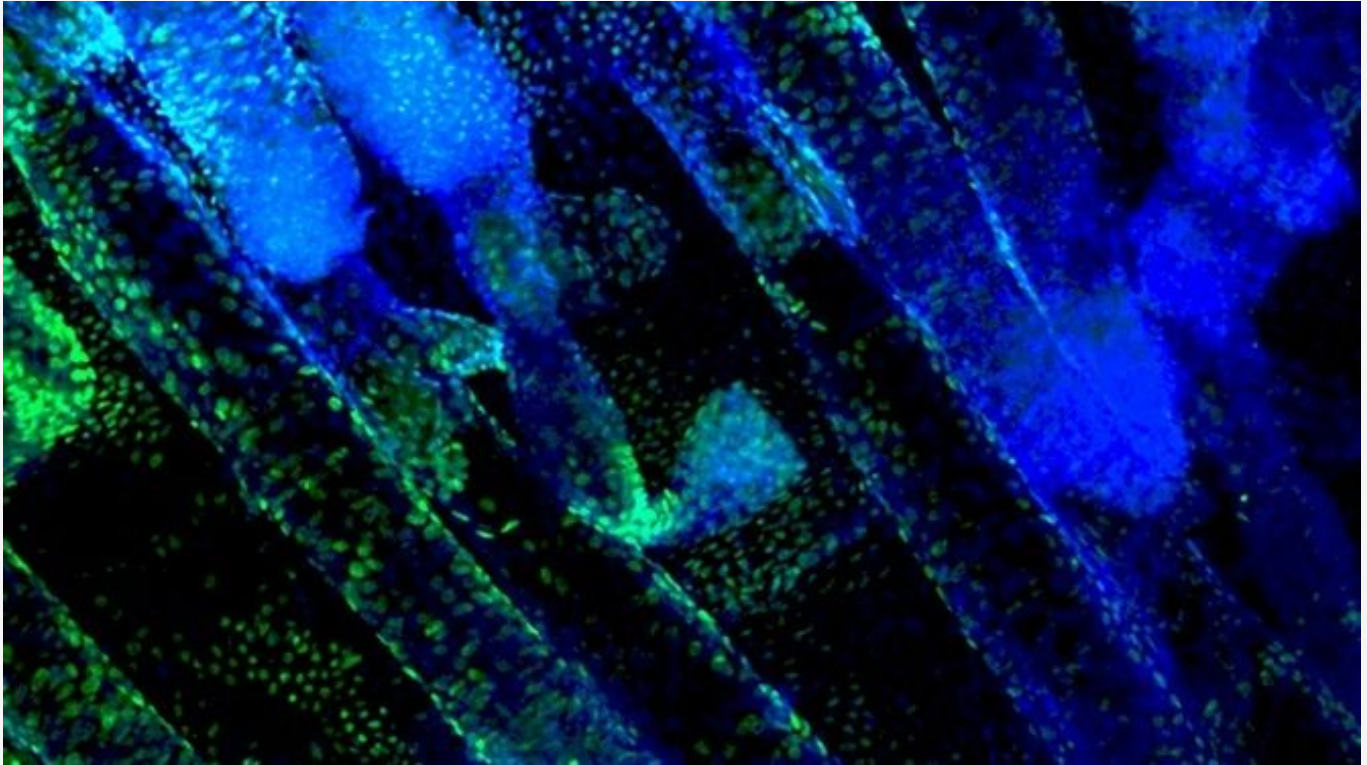
"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado el doctor Aznar.

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del AND y, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales, se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes.

Estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón: "Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del AND, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", han sostenido Aznar.



Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel



El trabajo, que ha sido publicado en la revista 'Cell Stem Cell', también demuestra que sin dichas proteínas las células madre desaparecen, según ha informado el centro este jueves en un comunicado.

En el estudio han participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG), y ha contado con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y fondos Feder, además del apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC, en sus siglas en inglés) y de la Fundación Vencer el Cáncer, entre otros.

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel, ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado el doctor Aznar.

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del ADN y, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales, se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes.

Estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón: "Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del ADN, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", han sostenido Aznar.



ENFERMEDADES

CANALES

VÍDEOS

PODCASTS



NOTICIAS

NUTRICIÓN

PEDIATRÍA

MUJER

SEXOLOGÍA

CHEQUEA TU SALUD

MedicinaTV » Noticias » Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel



A las 18:02

Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel

BARCELONA, 28 (EUROPA PRESS)

Un estudio del Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona liderado por el investigador Salvador Aznar Benitah ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel.

El trabajo, que ha sido publicado en la revista 'Cell Stem Cell', también demuestra que sin dichas proteínas las células madre desaparecen, según ha informado el centro este jueves en un comunicado.

En el estudio han participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG), y ha contado con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y fondos Feder, además del apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC, en sus siglas en inglés) y de la Fundación Vencer el Cáncer, entre otros.

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel, ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado el doctor Aznar.

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del AND y, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales, se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes.

Estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón: "Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del AND, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", han sostenido Aznar.

¿Te ha parecido interesante? ¡Compártelo!

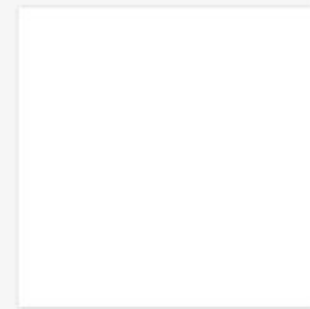


Recibe nuestro boletín semanal

*Al suscribirte estás aceptando las condiciones de uso y política de privacidad

MedicinaTV no se hace responsable de las opiniones expresadas por los usuarios de esta web en sus comentarios, se reserva el derecho a publicar o eliminar los comentarios que considere oportunos.

Archivo de noticias



Últimas noticias

Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel

Hace 2 horas

Los pediatras aconsejan proteger a niños del sol en verano incluso cuando los días están nublados

Hace 3 horas

AstraZeneca presenta la primera solicitud de ensayo clínico sobre el ARN mensajero

Hace 3 horas

El gasto farmacéutico de la sanidad pública crece un 5,14% en junio

Hace 5 horas

Una hora de ejercicio al día es suficiente para contrarrestar los riesgos de pasar 8 horas sentado

Hace 5 horas

Ver más +

Últimos artículos



Nuevas tecnologías en neurocirugía



Intereconomía TV | La Gaceta | Negocios | Punto Pelota | Radio Inter | Espíndido

ÚLTIMA HORA | AUDIOS | PROGRAMAS | EMISORAS

radio INTERECONOMÍA

Descubren las dos proteínas que preservan las células madre de la piel

28 julio 2016 Por: en: Sin categoría

Barcelona, 28 jul. - Científicos del Instituto de Investigación Biomédica (IRB) de Barcelona han descubierto que dos proteínas son las que preservan las células madre de la piel y que sin ellas éstas desaparecen de la epidermis. La investigación, que hoy publica la revista "Cell Stem Cell", ha sido liderada por el investigador Salvador Aznar Benitah, quien ha recordado que la piel se renueva, cura las heridas y regenera el pelo que la cubre gracias a un reducido grupo de células madre. Estas células generan nuevas células constantemente, que emergen hacia la superficie a los pocos días, ha señalado Aznar, que ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel, y ha demostrado que sin estas proteínas, las células madre desaparecen. El trabajo, en el que también ha participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona, ha identificado las proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorrenovación de las células madre de la piel ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre. "Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado Aznar, que es el jefe del laboratorio Células Madre y Cáncer del IRB Barcelona. EFE

share 0 0 0 0

◀ ANTERIOR | SIGUIENTE ▶

Responder

Tu dirección de correo electrónico no será publicada.

cinco × = 35

Cargando player...



Sueldos Públicos | El Viajero | Display | Tienda | Diseño | Grupo | Versión móvil

SIGLO XXI

Diario digital independiente, plural y abierto

Opinión | España | Mundo | Economía | Deportes | Cultura | Sociedad | Ciencia | Más

Sanidad pública

Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel

Agencias

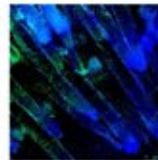
@DiarioSigloXXI

Jueves, 28 de julio de 2016, 18:02 h (CET)

BARCELONA, 28 (EUROPA PRESS)

Un estudio del Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona liderado por el investigador Salvador Aznar Benitah ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel.

El trabajo, que ha sido publicado en la revista 'Cell Stem Cell', también demuestra que sin dichas proteínas las células madre desaparecen, según ha informado el centro este jueves en un comunicado.



► Ampliar la imagen

En el estudio han participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG), y ha contado con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y fondos Feder, además del apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC, en sus siglas en inglés) y de la Fundación Vencer el Cáncer, entre otros.

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel, ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado el doctor Aznar.

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del AND y, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales, se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes.

Estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colon: "Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del AND, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", han sostenido Aznar.

Noticias relacionadas

Descubren la maquinaria de las neuronas para formar y mantener sus extensiones nerviosas

Descubren una gran diversidad de bacterias en las placas solares fotovoltaicas con interés biotecnológico

El CNIC selecciona ocho estudiantes de Bachillerato para su programa 'Acércate' de futuros investigadores

La Rioja creará un Instituto de Investigación Sanitaria

El CRG reprograma células de la retina para regenerar fotorreceptores en ratones

Comentarios

Escriba su opinión

Nombre y apellidos*

Email (no se mostrará)*

Comentario (máx. 1.000 caracteres)*



Un estudio identifica dos proteínas que preservan las células madre de la piel

BARCELONA, 28 (EUROPA PRESS)

Un estudio del Institut de Recerca Biomèdica (IRB) de Barcelona liderado por el investigador Salvador Aznar Benitah ha identificado dos proteínas indispensables para preservar las células madre de la piel.

El trabajo, que ha sido publicado en la revista 'Cell Stem Cell', también demuestra que sin dichas proteínas las células madre desaparecen, según ha informado el centro este jueves en un comunicado.

En el estudio han participado el grupo de Luciano Di Croce del Centro de Regulación Genómica (CRG), y ha contado con la financiación del Ministerio de Economía y Competitividad y fondos Feder, además del apoyo del Consejo Europeo de Investigación (ERC, en sus siglas en inglés) y de la Fundación Vencer el Cáncer, entre otros.

Las proteínas identificadas, Dnmt3a y Dnmt3b, son esenciales para la autorenovación de las células madre de la piel, ya que con su acción se da el primer paso para que se dispare el programa genético de célula madre.

"Sin ellas, esto no ocurre y las células madre se colapsan, desaparecen del tejido", ha explicado el doctor Aznar.

Las células tumorales sufren muchos cambios en la metilación del AND y, en los últimos años, gracias a la secuenciación masiva de los genomas de células tumorales, se están identificando muchas mutaciones en los amplificadores genéticos, no solo en los cuerpos de los genes.

Estas dos proteínas, Dnmt3a y Dnmt3b, están alteradas en muchos tipos de tumores, como en leucemias, pulmón y colón: "Dado que estas proteínas activan los amplificadores de expresión génica a través de la metilación del AND, creemos que sería interesante estudiarlas en células cancerígenas para ver si tienen alguna función en el desarrollo tumoral", han sostenido Aznar.