

## Desvelan la relación entre envejecimiento y cáncer

EP

[SALUD](#) [Especialistas](#) [Pacientes](#) [Patologías](#)

Última revisión: martes 02 de octubre de 2012

Compartir



9



11



2



Un cambio de función en las células madre podría relacionar el cáncer y el envejecimiento

Investigadores del [Centro de Regulación Genómica \(CRG\)](#) han descubierto un cambio de comportamiento de las células madre que podría desempeñar un papel importante en la degradación de las funciones celulares con la edad y, a su vez, en el **desarrollo de enfermedades tumorales**, según los resultados de un estudio que publica en su edición digital la revista *Genes and Development*.

En dicho trabajo, los autores analizaron la piel de ratones jóvenes y viejos -un tejido que muestra claramente los signos del envejecimiento- y observaron si existía pérdida de crecimiento del pelo, arrugas, adelgazamiento de la piel y disminución de la capacidad de curación de heridas.

### Estrés celular

En la piel, como en el resto del cuerpo, el tejido se renueva constantemente, reemplazando las células muertas y dañadas por células nuevas y sanas. Para lograr esto, cada tejido está compuesto de poblaciones de células especializadas conocidas como células madre. «Estas células tienen una capacidad única, ya que son capaces de crecer y diferenciarse en todos los diferentes tipos de células en el tejido, así como tolerar el estrés y el daño mejor que otras células. Este proceso de rejuvenecimiento y renovación ocurre a lo largo de toda la vida», según ha explicado al Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC) Jason Doles, primer autor e investigador postdoctoral en el CRG.

Durante el proceso de envejecimiento, las células madre de la piel pierden su capacidad de funcionar adecuadamente, lo que hace que las células de mayor edad en animales presenten «un retardo en el crecimiento en comparación con sus contrapartes más jóvenes. También se encontró que las mayores no son capaces de tolerar el estrés tan bien como las jóvenes, lo que apoya fuertemente la idea de que en realidad **los cambios en la funcionalidad de las células madre podrían conducir el proceso de envejecimiento**», señala Bill Keyes, autor principal del estudio.

### Desregulación

Pero no es el único resultado de este trabajo, ya que también se identificaron nuevos procesos durante el envejecimiento vinculados a enfermedades como el cáncer. En un estudio reciente del mismo grupo se demostró que estas mismas células madre se 'desregulan' durante el desarrollo del carcinoma de células escamosas, un tipo mortal de cáncer de piel.

El presente estudio realizó ensayos de caracterización de alto rendimiento (high-throughput profiling) de las células madre, lo que sirvió para identificar una posible causa de la pérdida de funcionamiento durante el envejecimiento.

Los investigadores demostraron que durante el envejecimiento normal, toda la piel sufre cambios y produce muchas proteínas diferentes que interceden en la inflamación, y que esta producción anormal de estos mediadores contribuye a la disminución de la funcionalidad en las células madre. **Dado que la relación entre la inflamación y el desarrollo de cáncer es conocida desde hace mucho tiempo**, este análisis revela hallazgos importantes sobre cómo ambos podrían estar vinculados.

La información médica ofrecida en esta web se ofrece solamente con carácter formativo y educativo, y no pretende sustituir las opiniones, consejos y recomendaciones de un profesional sanitario.

Las decisiones relativas a la salud deben ser tomadas por un profesional sanitario, considerando las características únicas del paciente.

[Conoce nuestros nuevos comentarios](#)

Me gusta

Principal

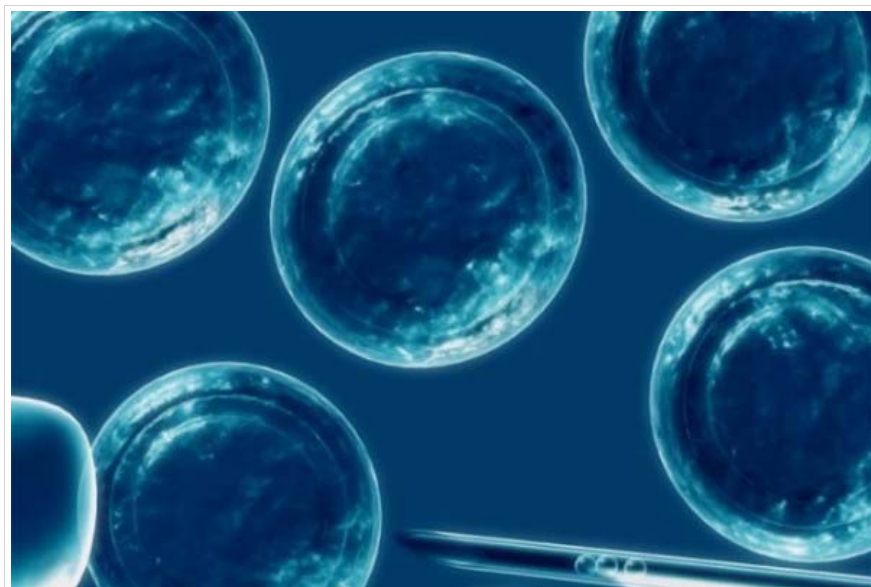
## Comportamiento erróneo de células madre relacionan el cáncer con el envejecimiento

Autor: Editor DJ el Mar, 02/10/2012 - 17:46.

[Cancer](#) [Celulas madre](#) [Envejecimiento](#) [Salud y bienestar](#)




Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) han descubierto un cambio de comportamiento de las células madre que podría desempeñar un papel importante en la degradación de las funciones celulares con la edad y, a su vez, en el desarrollo de enfermedades tumorales, según los resultados de un estudio que publica en su edición digital la revista 'Genes and Development'.



En dicho trabajo, los autores analizaron la piel de ratones jóvenes y viejos --un tejido que muestra claramente los signos del envejecimiento-- y observaron si existía pérdida de crecimiento del pelo, arrugas, adelgazamiento de la piel y disminución de la capacidad de curación de heridas, informó Europa Press.

En la piel, como en el resto del cuerpo, el tejido se renueva constantemente, reemplazando las células muertas y dañadas por células nuevas y sanas. Para lograr esto, cada tejido está compuesto de poblaciones de células especializadas conocidas como "células madre".

"Estas células tienen una capacidad única, ya que son capaces de crecer y diferenciarse

Síguenos en...

22k

279

 44K seguidores

[@informe21](#)

### Últimas noticias



10 fantasías sexuales "atrevidas" con olor a mujer



10 Posibles nombres para el bebé de Shakira y Piqué



SENIAT supera meta de recaudación en tercer trimestre del año



Los riesgos del maquillaje ¡Atención!

#### **Banco Células Madre**

CRIOCORD líderes en España y Europa en conservación de células madre.  
[www.crio-cord.com](http://www.crio-cord.com)

#### **Rejuvenecimiento Facial**

Radiofrecuencia Facial en Casa!  
 Revolucionario tratamiento antiedad  
[www.stop-edad.com](http://www.stop-edad.com)

#### **Solución Anticaída 2012**

Ahora, la solución anticaída más eficaz al alcance de todos!  
[www.garnier.es/anticaida](http://www.garnier.es/anticaida)

### Noticias más leídas del día

[La verdad detrás de la foto de la "Avenida Bolívar Llena" \(Fotos\)](#)

en todos los diferentes tipos de células en el tejido, así como tolerar el estrés y el daño mejor que otras células. Este proceso de rejuvenecimiento y renovación ocurre a lo largo de toda la vida", según ha explicado al Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC) Jason Doles, primer autor e investigador postdoctoral en el CRG.

Durante el proceso de envejecimiento, las células madre de la piel pierden su capacidad de funcionar adecuadamente, lo que hace que las células de mayor edad en animales presenten "un retardo en el crecimiento en comparación con sus contrapartes más jóvenes".

"También se encontró que las mayores no son capaces de tolerar el estrés tan bien como las jóvenes, lo que apoya fuertemente la idea de que en realidad los cambios en la funcionalidad de las células madre podrían conducir el proceso de envejecimiento", señala Bill Keyes, autor principal del estudio.

Pero no es el único resultado de este trabajo, ya que también se identificaron nuevos procesos durante el envejecimiento vinculados a enfermedades como el cáncer.

En un estudio reciente del mismo grupo se demostró que estas mismas células madre se 'desregulan' durante el desarrollo del carcinoma de células escamosas, un tipo mortal de cáncer de piel.

El presente estudio realizó ensayos de caracterización de alto rendimiento (high-throughput profiling) de las células madre, lo que sirvió para identificar una posible causa de la pérdida de funcionamiento durante el envejecimiento.

Los investigadores demostraron que durante el envejecimiento normal, toda la piel sufre cambios y produce muchas proteínas diferentes que interceden en la inflamación, y que esta producción anormal de estos mediadores contribuye a la disminución de la funcionalidad en las células madre. Dado que la relación entre la inflamación y el desarrollo de cáncer es conocida desde hace mucho tiempo, este análisis revela hallazgos importantes sobre cómo ambos podrían estar vinculados.

Fuente: [http://www.panorama.com.ve/portal/app/vista/detalle\\_noticia.php?id=37139](http://www.panorama.com.ve/portal/app/vista/detalle_noticia.php?id=37139)

DJ

## Compartir

0

0

Recommend

Enviar por correo esta página

Versión para impresión

### Células madre de cordón

PRIMERO autorizado y que procesa en España. Menos tiempo, más calidad [www.vidacord.es/cordon\\_umbilical](http://www.vidacord.es/cordon_umbilical)

### Psoriasis 360

Descubre un tratamiento eficaz contra la Psoriasis y sus efectos.

[www.psoriasis360.es](http://www.psoriasis360.es)

Gestión anuncios 

## Noticias relacionadas



Fármaco contra el cáncer borra algunos signos de envejecimiento de la piel



El 'somnífero' de la regeneración neuronal indica cómo el ejercicio retrasa el envejecimiento cerebral



Investigadores crean células hepáticas a partir de la piel para tratar cirrosis y cáncer



Combatir el envejecimiento y el cáncer a través de terapias génicas



Vinculan a Miss Zulia 2008, Gabriela Alexandra, con "El Loco Barrera"



"Rosita" se presentará ante Fiscalía



Congelan cuentas bancarias de Jimena Araya y de su madre



"Barbie Humana" Rusa muestra sus curvas en Bikini



Preocupados por posible derrota de Chávez, médicos cubanos desertan



Diosa Canales asegura que nunca ha entrado a Tocatorón para ningún show



Andrea Guzmán la colombiana que tiene locos a todos con sus curvas (Fotos)



Chelsea Charms: la mujer con los pechos más grandes del mundo (Fotos)



Cada vez es más frecuente el "butt chugging" (alcoholizarse por el ano)



Prostitutas más veteranas de Ámsterdam desnudan sus secretos



Síndrome de Alicia en el País de las Maravillas y otras enfermedades curiosas



Kim Kardashian luce infartante mientras practicaba deportes con su familia (Fotos)



El insólito piropo de un ministro egipcio a presentadora de TV

(Video)



Murió asfixiado niño de dos años dentro de una camioneta en Maracaibo

- Baloncesto
- NBA
- Fórmula 1
- Tenis
- Ciclismo
- Motociclismo
- Otros deportes
- Parada y Gol
- Poste bajo
- Sin Pleitesias
- La Calculadora
- Juegos Olímpicos
- MEDIO AMBIENTE
  - Portada
  - Ciencia
  - Salud

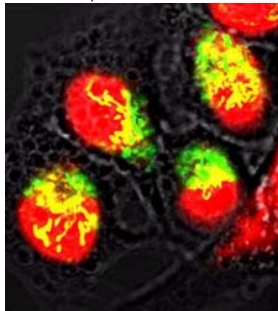


- CULTURA
  - Portada Cultura
  - Libros
  - Música
  - Cine
  - Exposiciones
  - Industria del cine
  - Zoé en el metro
- COMUNICACIÓN
  - Portada
  - Televisión
  - Radio
  - Prensa
  - Internet

• BlogsCarteleríaLibrosEl tiempoVideos

## El envejecimiento es una de las razones del cáncer de piel

Servimedia | 1/10/2012 - 17:41



**Células cancerígenas. Foto: Archivo**

Un estudio realizado por investigadores del Centro de Regulación Genómica ha descubierto una pista importante en la comprensión de cómo el envejecimiento puede ocurrir, y cómo esto puede favorecer la aparición de enfermedades como el cáncer.

Según informa el centro, como la piel es uno de los tejidos más evidentes que se someten a envejecimiento, en este trabajo los investigadores estudiaron la epidermis de ratones jóvenes y viejos. El principal hallazgo de la investigación es que durante el proceso de envejecimiento, las células madre de la piel realmente pierden su capacidad de funcionar adecuadamente.

"Hemos descubierto que **durante el envejecimiento ocurren grandes cambios en las células madre, por lo que las células de mayor edad en animales presentan un retardo en el crecimiento en comparación con sus contrapartes más jóvenes**", señala Bill Keyes, autor principal del estudio. Keyes añade que "también se encontró que las mayores no son capaces de tolerar el estrés tan bien como las jóvenes, apoyando fuertemente la idea de que en realidad los cambios en la funcionalidad de las células madre podrían conducir el proceso de envejecimiento".

El estudio obtuvo más resultados, como el descubrimiento de nuevos procesos en el envejecimiento celular vinculados con enfermedades tales como el cáncer. De hecho, un estudio reciente del mismo grupo demostró que estas mismas células madre se "desregulan" durante el desarrollo del "carcinoma de células escamosas" un tipo mortal de cáncer de piel.

Este trabajo realizó ensayos de caracterización de alto rendimiento del ARN de las células madre, lo que sirvió para identificar una posible causa de la pérdida de funcionamiento durante el envejecimiento. **Los investigadores demostraron que durante el envejecimiento normal toda la piel sufre cambios y produce muchas proteínas diferentes que son intermediarios en la inflamación de las células.**

La producción anormal de estos mediadores contribuye a la disminución de la funcionalidad en las células madre. Dado que la relación entre la inflamación y el desarrollo de cáncer es conocida desde hace mucho tiempo, este estudio revela hallazgos importantes sobre cómo los dos podrían estar vinculados.

Be the first of your friends to like this.

0



# Salud

noticias, artículos ...

Buscar

Portada	España	Mundo	Política	Dinero	Deportes	El Tiempo	Salud	Sucesos	Tierra	Ciencia	Educa	Empleo	Motor	Tecno	Ocio
Gente	Tele	Música	Cine	Cultura	Increible	Moda	Belleza	Players	Familia	Religión	Local	Y Además			

## Descubren que un error en las células madre relaciona el cáncer con el envejecimiento

Hace 21 minutos - EUROPA PRESS, MADRID

Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) han descubierto un cambio de comportamiento de las células madre que podría desempeñar un papel importante en la degradación de las funciones celulares con la edad y, a su vez, en el desarrollo de enfermedades tumorales, según los resultados de un estudio que publica en su edición digital la revista 'Genes and Development'.

Me gusta 0

Twitter 0

0

Deja tu comentario

### ÚLTIMA HORA

**Descubren que un error en las células madre relaciona el cáncer con el envejecimiento**

**Salamanca acogerá del 4 al 6 de octubre el XII Encuentro Global de Neumología**

**MyBody lanza una web en la que vende un nuevo concepto de nutrición deportiva basado en suplementos dietéticos**

**Una aplicación para móviles detecta si una persona ha sufrido una caída grave**

En dicho trabajo, los autores analizaron la piel de ratones **jóvenes** y viejos --un tejido que muestra claramente los signos del envejecimiento-- y observaron si existía pérdida de crecimiento del pelo, arrugas, adelgazamiento de la piel y disminución de la capacidad de curación de heridas.

En la piel, como en el resto del cuerpo, el tejido se renueva constantemente, reemplazando las células muertas y dañadas por células nuevas y sanas. Para lograr esto, cada tejido está compuesto de poblaciones de células especializadas conocidas como "células madre".

"Estas células tienen una capacidad única, ya que son capaces de crecer y diferenciarse en todos los diferentes tipos de células en el tejido, así como tolerar el estrés y el daño mejor que otras células. Este proceso de rejuvenecimiento y renovación ocurre a lo largo de toda la vida", según ha explicado al Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC) Jason Doles, primer autor e investigador postdoctoral en el CRG.

Durante el proceso de envejecimiento, las células madre de la piel pierden su capacidad de funcionar adecuadamente, lo que hace que las células de mayor edad en animales presenten "un retraso en el crecimiento en comparación con sus contrapartes más **jóvenes**".

"También se encontró que las mayores no son capaces de tolerar el estrés tan bien como las **jóvenes**, lo que apoya fuertemente la idea de que en realidad los cambios en la funcionalidad de las células madre podrían conducir el proceso de envejecimiento", señala Bill Keyes, autor principal del estudio.

Pero no es el único resultado de este trabajo, ya que también se identificaron nuevos procesos durante el envejecimiento vinculados a enfermedades como el cáncer.

En un estudio reciente del mismo grupo se demostró que estas mismas células madre se 'desregulan' durante el desarrollo del carcinoma de células escamosas, un tipo mortal de cáncer de piel.

El presente estudio realizó ensayos de caracterización de alto rendimiento (high-throughput profiling) de las células madre, lo que sirvió para identificar una posible causa de la pérdida de funcionamiento durante el envejecimiento.

Los investigadores demostraron que durante el envejecimiento normal, toda la piel sufre cambios y produce muchas proteínas diferentes que interceden en la inflamación, y que esta producción anormal de estos mediadores contribuye a la disminución de la funcionalidad en las células madre. Dado que la relación entre la inflamación y el desarrollo de cáncer es conocida desde hace mucho tiempo, este análisis revela hallazgos importantes sobre cómo ambos podrían estar vinculados.

Me gusta 0

Twitter 0

0

Deja tu comentario

### AL MINUTO

**18:14** El Festival 'Viña Rock' arranca motores para la celebración de su edición 2013

**18:14** Hacienda dará a Andalucía los 600 millones restantes como anticipo del FLA si la comunidad se acoge a éste

**18:13** La empresa Jiménez Belinchón entra en concurso de acreedores

### SÍGUENOS EN...



### LO MÁS

1 / 5

- 1** Puertas de Castilla y Cuartel de Artillería comienzan su programación con 21 talleres presenciales y casi 40 online
- 2** Presentado en Cartagena el revolucionario Sistema de Acreditación DPC para Ingenieros Técnicos Industriales
- 3**  Cae el clan de Los Cocos, dedicado al tráfico de drogas y a la sustracción de vehículos en Levante
- 4**  Lorca pide al Gobierno de España ayudas para adaptar las explotaciones ganaderas a la ley de bienestar animal
- 5** Cortada la autovía A7 tras derrumbarse un tramo de la vía, dirección a Almería
- 6** Cortadas al tráfico dos carreteras de Lorca por el temporal de lluvias y

### OTRAS NOTICIAS





[RSS](#)



Seguir 2911

Me gusta 146.840

[Lainformacion.com](#)

- [Ver estado](#)
- [Ver portadista](#)

Portadista: [A. G. Magaldí](#)

[Con escoltas como estos...](#)

Busca en miles de textos

[lainformacion.com](#)

- Secciones
  - [Mundo](#)
  - [España](#)
  - [Deportes](#)
  - [Economía](#)
  - [Tecnología](#)
  - [Cultura](#)
  - [Videojuegos](#)
  - [Ciencia](#)
  - [Salud](#)
  - [Gente](#)
  - [Televisión](#)
- [Salud](#)
- [Nutrición](#)
- [Pediatría](#)
- [Reproducción](#)
- [Corazón](#)
- [Cáncer](#)
- [Enfermedad mental](#)
- [Investigación médica](#)
- [Reto Flora pro.activ](#)

**martes, 02/10/12 - 13:05 h**

- [Humor](#)
- [Video](#)
- [Fotogalerías](#)
- [Fotos](#)
- [Gráficos](#)
- [Blogs](#)
- [Lo último](#)
- [Lo más](#)
- [Temas](#)
- [Tiempo](#)
- [Tráfico](#)
- [Microservos](#)
- [Practicopedia](#)

[genética](#)

## Descubren que un error en las células madre relaciona el cáncer con el envejecimiento

lainformacion.com

lunes, 01/10/12 - 18:06

[ 0 ]

Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) han descubierto un cambio de comportamiento de las células madre que podría desempeñar un papel importante en la degradación de las funciones celulares con la edad y, a su vez, en el desarrollo de [enfermedades](#) tumorales, según los resultados de un estudio que publica en su edición digital la revista 'Genes and Development'.



Descubren que un error en las células madre relaciona el cáncer con el envejecimiento

Temas

- [Ciencias animales](#)
- [Comunidad de Madrid](#)
- [Cáncer](#)
- [Genética](#)
- [Investigación médica](#)

**MADRID**, 1 (EUROPA PRESS)

Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) han descubierto un cambio de comportamiento de las células madre que podría desempeñar un papel importante en la degradación de las funciones celulares con la edad y, a su vez, en el desarrollo de enfermedades tumorales, según los resultados de un estudio que publica en su edición digital la revista 'Genes and Development'.

En dicho trabajo, los autores analizaron la piel de ratones jóvenes y viejos --un tejido que muestra claramente los signos del envejecimiento-- y observaron si existía pérdida de crecimiento del pelo, arrugas, adelgazamiento de la piel y disminución de la capacidad de curación de heridas.

En la piel, como en el resto del cuerpo, el tejido se renueva constantemente, reemplazando las células muertas y dañadas por células nuevas y sanas. Para lograr esto, cada tejido está compuesto de poblaciones de células especializadas conocidas como "células madre".

"Estas células tienen una capacidad única, ya que son capaces de crecer y diferenciarse en todos los diferentes tipos de células en el tejido, así como tolerar el estrés y el daño mejor que otras células. Este proceso de rejuvenecimiento y renovación ocurre a lo largo de toda la vida", según ha explicado al Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC) Jason Doles, primer autor e investigador postdoctoral en el CRG.

Durante el proceso de envejecimiento, las células madre de la piel pierden su capacidad de funcionar adecuadamente, lo que hace que las células de mayor edad en animales presenten "un retardo en el crecimiento en comparación con sus contrapartes más jóvenes".

"También se encontró que las mayores no son capaces de tolerar el estrés tan bien como las jóvenes, lo que apoya fuertemente la idea de que en realidad los cambios en la funcionalidad de las células madre podrían conducir el proceso de envejecimiento", señala Bill Keyes, autor principal del estudio.

Pero no es el único resultado de este trabajo, ya que también se identificaron nuevos procesos durante el envejecimiento vinculados a enfermedades como el [cáncer](#).

En un estudio reciente del mismo grupo se demostró que estas mismas células madre se 'desregulan' durante el desarrollo del carcinoma de células escamosas, un tipo mortal de cáncer de piel.

El presente estudio realizó ensayos de caracterización de alto rendimiento (high-throughput profiling) de las células madre, lo que sirvió para identificar una posible causa de la pérdida de funcionamiento durante el envejecimiento.

Los investigadores demostraron que durante el envejecimiento normal, toda la piel sufre cambios y produce muchas proteínas diferentes que interceden en la inflamación, y que esta producción anormal de estos mediadores contribuye a la disminución de la funcionalidad en las células madre. Dado que la relación entre la inflamación y el desarrollo de cáncer es conocida desde hace mucho tiempo, este análisis revela hallazgos importantes sobre cómo ambos podrían estar vinculados.

(EuropaPress)

# Una investigación desvela el vínculo existente entre envejecimiento y cáncer

*Con el tiempo, las células madre dejan de funcionar adecuadamente, lo que además de deterioro produce enfermedades*

Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) han realizado un importante avance para la comprensión del proceso del envejecimiento y la relación de este con el cáncer. Con el tiempo, las células madre de la piel pierden su capacidad de funcionar adecuadamente, lo que provoca el envejecimiento. A su vez, con este envejecimiento, la piel sufre cambios y produce muchas proteínas diferentes que provocan inflamación, una condición que está relacionada con esta enfermedad.



Fuente: PhotoXpress.

El [envejecimiento](#) es un proceso biológico complejo. Incluye, por ejemplo, que la capacidad funcional del cuerpo disminuye con el tiempo hasta llevar a la muerte del individuo. Sin embargo, el envejecimiento se asocia también con la aparición de muchas enfermedades, incluyendo el cáncer.

El envejecimiento tiene importantes efectos sobre el individuo pero también representa una gran carga para la sociedad al convertirse un gasto sanitario importante. Por lo tanto, es clave comprender el proceso normal del envejecimiento para ayudar a aumentar la longevidad y la calidad de la salud de la población.

A pesar del esfuerzo mundial en este tipo de investigación, las causas del envejecimiento siguen siendo poco conocidas. En particular, la razón por la cual el cuerpo sufre una disminución funcional en el transcurso del tiempo, no está aún esclarecida.

Ahora, un nuevo estudio realizado por investigadores del Centro de Regulación Genómica ([CRG](#)), ha descubierto una pista importante en la comprensión de cómo el envejecimiento puede ocurrir, y cómo esto puede favorecer la aparición de enfermedades como el cáncer.

## Desregulación del comportamiento celular

En este estudio, los investigadores analizaron la piel de ratones jóvenes y viejos, un tejido que muestra claramente los signos del envejecimiento, como la pérdida de crecimiento del pelo, las arrugas, el adelgazamiento de la piel y una disminución de la capacidad de curación de heridas.

En la piel, como en el resto del cuerpo, el tejido está constantemente renovándose, remplazando las células muertas y dañadas por células nuevas y sanas. Para lograr esto, cada tejido esta compuesto de poblaciones de células especializadas conocidas como "[células madre](#)".

"Estas células tienen una capacidad única, ya que son capaces de crecer y diferenciarse en todos los otros diferentes tipos de células en el tejido, así como tolerar el estrés y el daño mejor que las otras células. Este proceso de rejuvenecimiento y renovación ocurre a lo largo de toda la vida ", dice Jason Doles, el primer autor del estudio e investigador postdoctoral en el CRG.

Su principal hallazgo es que durante el proceso de envejecimiento, las células madre de la piel realmente pierden su capacidad de funcionar adecuadamente.

"Hemos descubierto que durante el envejecimiento ocurren grandes cambios en las células madre, por lo que las células de mayor edad en animales presentan un retardo en el crecimiento en comparación con sus contrapartes más jóvenes. También se encontró que las mayores no son capaces de tolerar el estrés tan bien como las jóvenes, apoyando fuertemente la idea de que en realidad los cambios en la funcionalidad de las células madre podrían conducir el proceso de envejecimiento", afirma [Bill Keyes](#), líder del grupo de Mecanismos del Cáncer y Envejecimiento en el CRG y autor principal del estudio.

## Producción errónea de proteínas

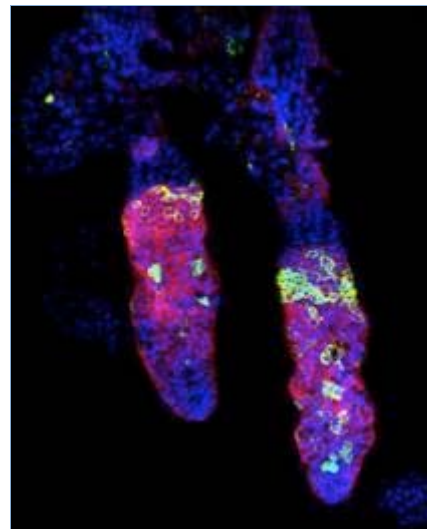
El estudio obtuvo más resultados, como el descubrimiento de nuevos procesos en el envejecimiento vinculados a enfermedades tales como el cáncer. En otro [estudio](#) reciente del mismo grupo se demostró que estas mismas células madre se "desregulan" durante el desarrollo del "carcinoma de células escamosas", un tipo mortal de cáncer de piel.



Para la investigación se realizaron ensayos de caracterización de alto rendimiento (*high-throughput profiling*) de las células madre, lo que sirvió para identificar una posible causa de la pérdida de funcionamiento durante el envejecimiento.

Los investigadores demostraron que, durante el envejecimiento normal, toda la piel sufre cambios y produce muchas proteínas diferentes que interceden en la inflamación, y que esta producción anormal de estos mediadores contribuye a la disminución de la funcionalidad en las células madre.

Dado que la relación entre la inflamación y el desarrollo de cáncer es conocida desde hace mucho tiempo, este estudio revela hallazgos importantes sobre cómo los dos podrían estar vinculados. La investigación ha sido financiada por el Ministerio español de Ciencia e Innovación y el Centro de Regulación Genómica (CRG).



*Tinción del reortero transgénico Keratin-15-GFP (verde) en la epidermis de la cola de un ratón muestra la población de células madre que muestra cambios asociados con la vejez. En rojo, la proteína keratin 15 y en azul la tinte fluorescente DAPI. Fuente: CRG.*

#### Referencia bibliográfica:

Doles et al; [Age-associated inflammation inhibits epidermal stem cell function](#). Genes & Development 2012(26): 19. doi/10.1101/gad.192294.112.

 [Añadir a favoritos](#)

Martes, 2 de Octubre 2012  
AlphaGalileo/T21

Nota

Fuente:  
<http://www.tendencias21.net>

Texto publicado por la revista Tendencias21 ([www.tendencias21.net](http://www.tendencias21.net))

miércoles, 03 de octubre de 2012 | Actualizado hace 86 minutos


[INICIO](#) | [ACTUALIDAD](#) | [ACCIÓN](#) | [A FONDO](#) | [SUCESOS](#) | [ELECCIONES PRESIDENCIALES](#)
[Acción](#) | [Belleza y Salud](#)


Me gusta 0

Twitrear 2

0

-A +A

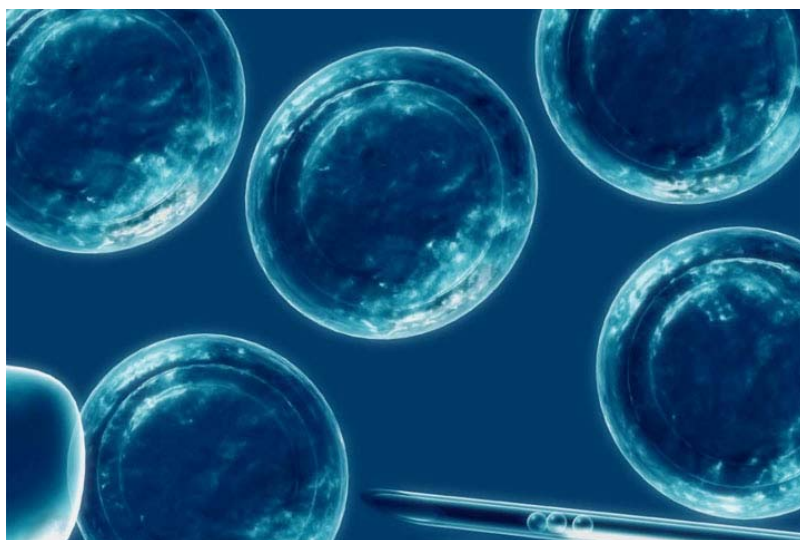
Noticias de Belleza y Salud

[Ver más noticias de Belleza y Salud](#)

Belleza y Salud

## Comportamiento erróneo de células madre relacionan el cáncer con el envejecimiento

Puntuación: 2.0/5 (1 voto realizado)



Agencias

 martes 02 de octubre de 2012 02:21 PM  
 Agencias / España

Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) han descubierto un cambio de comportamiento de las células madre que podría desempeñar un papel importante en la degradación de las funciones celulares con la edad y, a su vez, en el desarrollo de enfermedades tumorales, según los resultados de un estudio que publica en su edición digital la revista 'Genes and Development'.

En dicho trabajo, los autores analizaron la piel de ratones jóvenes y viejos --un tejido que muestra claramente los signos del envejecimiento-- y observaron si existía pérdida de crecimiento del pelo, arrugas, adelgazamiento de la piel y disminución de la capacidad de curación de heridas, informó Europa Press.

En la piel, como en el resto del cuerpo, el tejido se renueva constantemente, reemplazando las células muertas y dañadas por células nuevas y sanas. Para lograr esto, cada tejido está compuesto de poblaciones de células especializadas conocidas como "células madre".

"Estas células tienen una capacidad única, ya que son capaces de crecer y diferenciarse en todos los diferentes tipos de células en el tejido, así como tolerar el estrés y el daño mejor que otras células. Este proceso de rejuvenecimiento y renovación ocurre a lo largo de toda la vida", según ha explicado al Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC) Jason Doles, primer autor e investigador postdoctoral en el CRG.

Durante el proceso de envejecimiento, las células madre de la piel pierden su capacidad de funcionar adecuadamente, lo que hace que las células de mayor edad en animales presenten "un retardo en el crecimiento en comparación con sus contrapartes más jóvenes".

"También se encontró que las mayores no son capaces de tolerar el estrés tan bien como las jóvenes, lo que apoya fuertemente la idea de que en realidad los cambios en la funcionalidad de las células madre podrían conducir el proceso de envejecimiento", señala Bill Keyes, autor principal del estudio.

Pero no es el único resultado de este trabajo, ya que también se identificaron nuevos procesos durante el envejecimiento vinculados a enfermedades como el cáncer.

En un estudio reciente del mismo grupo se demostró que estas mismas células madre se 'desregulan' durante el desarrollo del carcinoma de células escamosas, un tipo mortal de cáncer de piel.

 Para los amantes  
del entretenimiento

Vida

Lo + leído | Lo + comentado | Lo + votado

1. Esto es lo que le pasa a tu cuerpo si no desayunas
2. LUNES SALUDABLE Conoce cuáles son los riesgos de usar "zapatillas"
3. ¿Se puede tener sexo después del parto?
4. Te presentamos estos tips para mantener un cerebro activo y sano
5. Obsesión por comer saludable podría traer efectos negativos sobre la salud

 Conoce nuestros  
indicadores económicos  
Economía

El presente estudio realizó ensayos de caracterización de alto rendimiento (high-throughput profiling) de las células madre, lo que sirvió para identificar una posible causa de la pérdida de funcionamiento durante el envejecimiento.

Los investigadores demostraron que durante el envejecimiento normal, toda la piel sufre cambios y produce muchas proteínas diferentes que interceden en la inflamación, y que esta producción anormal de estos mediadores contribuye a la disminución de la funcionalidad en las células madre. Dado que la relación entre la inflamación y el desarrollo de cáncer es conocida desde hace mucho tiempo, este análisis revela hallazgos importantes sobre cómo ambos podrían estar vinculados.

## Noticias Relacionadas

02:31 PM / Belleza y Salud

[Científicos estadounidenses descubren el gen que causa la sordera](#)

Comentarios (0)

01:24 PM / Belleza y Salud

[Desarrollan un virus-vacuna contra el cáncer de mama](#)

Comentarios (0)

11:24 AM / Belleza y Salud

[Probióticos para bebés no los protegerían de las alergias: estudio](#)

Comentarios (0)

11:13 AM / Belleza y Salud

[Te presentamos estos tips para mantener un cerebro activo y sano](#)

Comentarios (0)

11:35 AM / Belleza y Salud

[¿Se puede tener sexo después del parto?](#)

Comentarios (0)



## Envíanos tus comentarios

Para escribir tus comentarios en las notas, necesitas ser usuario registrado de **Panorama**. Si no lo eres, [Regístrate aquí!](#)

Correo (obligatorio)

Clave (obligatorio)

[Ingresar](#)

## Normas para los Comentarios de Panorama.com.ve

PANORAMA invita a nuestros usuarios a mantener un lenguaje respetuoso, adecuado y apegado a las leyes. No se permitirán contenidos ofensivos que contravengan la legislación venezolana. Se reserva el derecho de editar los textos y eliminar aquellos comentarios de lenguaje no apropiado.

El diario no se hace responsable por las opiniones en el portal. Los comentarios son responsabilidad de quien los escribe.

## Comentarios

No se han registrado comentarios para esta noticia...



**SÉ PARTE DE LA NOTICIA!**  
Únete, entérate y comenta.



panoramaweb



### EMPRESA

Acerca de Panorama  
Nuestro Staff  
Trabaje con nosotros  
Anunciantes

### REDES

@diariopanorama  
@panoramagol  
@panoramaenlavia  
@panoramavialara

### BLOGGERS

En el Taller Digital  
Desde el Home  
Zona Económica  
Desde Mi Arquería  
Susurritos

Aplicación Móvil Versión Impresa



Sigue las noticias en @SexenioNL

# Revelan relación entre envejecimiento y el cáncer

Un cambio de función en las células madre podría relacionar el cáncer y el envejecimiento

Like 3 Send Twittear 1

0

02 de octubre de 2012 por Staff Sexenio



Fotografía por: *Especial*

Monterrey, México.- Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) han descubierto un cambio de comportamiento de las células madre que podría desempeñar un papel importante en la degradación de las funciones celulares con la edad y, a su vez, en el desarrollo de enfermedades tumorales.

Según los estudios publicados en la revista *Genes and Development*, los autores analizaron en la piel de ratones jóvenes y viejos, un tejido que muestra claramente los signos del envejecimiento, y observaron si existía pérdida de crecimiento del pelo, arrugas, adelgazamiento de la piel y disminución de la capacidad de curación de heridas.

Durante el proceso de envejecimiento, las células madre de la piel pierden su capacidad de funcionar adecuadamente, lo que hace que las células de mayor edad en animales presenten atraso.

"Un retardo en el crecimiento en comparación con sus contrapartes más jóvenes. También se encontró que las mayores no son capaces de tolerar el estrés tan bien como las jóvenes, lo que apoya fuertemente la idea de que en realidad los cambios en la funcionalidad de las células madre podrían conducir el proceso de envejecimiento", señaló Bill Keyes, autor principal del estudio.

Pero no es el único resultado de este trabajo, ya que también se identificaron nuevos procesos durante el envejecimiento vinculados a enfermedades como el cáncer.

En un estudio reciente del mismo grupo se demostró que estas mismas células madre se "desregulan" durante el desarrollo del carcinoma de células escamosas, un tipo mortal de cáncer de piel.

El presente estudio realizó ensayos de caracterización de alto rendimiento (high-throughput profiling) de las células madre, lo que sirvió para identificar una posible causa de la pérdida de funcionamiento durante el envejecimiento.



## Salud y calidad de vida

08:00 | martes, 02 de octubre de 2012

Tweet

Me gusta 0

Enviar

0

Salud

AAA

### Una investigación indga sobre el vínculo existente entre envejecimiento y cáncer

Con el tiempo, las células madre dejan de funcionar adecuadamente, lo que además de deterioro produce enfermedades



Durante el envejecimiento ocurren grandes cambios en las células madre

[Ampliar Imágenes](#)

Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) de España han realizado un importante avance para la comprensión del proceso del envejecimiento y la relación de este con el cáncer. Con el tiempo, las células madre de la piel pierden su capacidad de funcionar adecuadamente, lo que provoca el envejecimiento.

A su vez, con este envejecimiento, la piel sufre cambios y produce muchas proteínas diferentes que provocan inflamación, una condición que está relacionada con esta enfermedad

En este estudio, los investigadores analizaron la piel de ratones jóvenes y viejos, un tejido que muestra claramente los signos del envejecimiento, como la pérdida de crecimiento del pelo, las arrugas, el adelgazamiento de la piel y una disminución de la capacidad de curación de heridas.

En la piel, como en el resto del cuerpo, el tejido está constantemente renovándose, reemplazando las células muertas y dañadas por células nuevas y sanas. Para lograr esto, cada tejido esta compuesto de poblaciones de células especializadas conocidas como "células madre".

"Estas células tienen una capacidad única, ya que son capaces de crecer y diferenciarse en todos los otros diferentes tipos de células en el tejido, así como tolerar el estrés y el daño mejor que las otras células. Este proceso de rejuvenecimiento y renovación ocurre a lo largo de toda la vida", dice Jason Doles, el primer autor del estudio e investigador postdoctoral en el CRG.

Su principal hallazgo es que durante el proceso de envejecimiento, las células madre de la piel realmente pierden su capacidad de funcionar adecuadamente.

"Hemos descubierto que durante el envejecimiento ocurren grandes cambios en las células madre, por lo que las células de mayor edad en animales presentan un retardo en el crecimiento en comparación con sus contrapartes más jóvenes. También se encontró que las mayores no son capaces de tolerar el estrés tan bien como las jóvenes, apoyando fuertemente la idea de que en realidad los cambios en la funcionalidad de las células madre podrían conducir el proceso de envejecimiento", afirma Bill Keyes, líder del grupo de Mecanismos del Cáncer y Envejecimiento en el CRG y autor principal del estudio.

El estudio obtuvo más resultados, como el descubrimiento de nuevos procesos en el envejecimiento vinculados a enfermedades tales como el cáncer. En otro estudio reciente del mismo grupo se demostró que estas mismas células madre se "desregulan" durante el desarrollo

#### Crema Antiarrugas Nivea

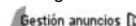
Para Los Signos Del Envejecimiento Puedes Contar Con Nivea. ¡Pruébala!  
[www.nivea.es](http://www.nivea.es)

#### Psoriasis 360

Descubre un tratamiento eficaz contra la Psoriasis y sus efectos.  
[www.psoriasis360.es](http://www.psoriasis360.es)

#### Actúa contra las arrugas

Descubre con Garnier una solución natural y efectiva para las arrugas  
[www.garnier.es/arrugas](http://www.garnier.es/arrugas)



### Pack Básico

- > El municipio remarcó que la discusión salarial está "cerrada"
- > Los prefectos se rebelaron en Buenos Aires
- > Atraparon al joven acusado de matar a su ex pareja
- > Narcotráfico: piden a la Nación la creación de dos juzgados
- > Una comerciante robó energía: la obligan a donar mercadería

### Noticias más leídas

- 1 Actor subastó su cuerpo por una causa solidaria
- 2 Una comerciante robó energía: la obligan a donar mercadería
- 3 El Central de Russo, el del arranque más goleador
- 4 Patentar un cero kilómetro sale 50 por ciento más caro
- 5 Abajo y arriba, Central iría con variantes



del "carcinoma de células escamosas", un tipo mortal de cáncer de piel.

Para la investigación se realizaron ensayos de caracterización de alto rendimiento (high-throughput profiling) de las células madre, lo que sirvió para identificar una posible causa de la pérdida de funcionamiento durante el envejecimiento.

Fuente: Tendencias 21

### **También te puede interesar.**



#### **Abajo y arriba, Central irá con variantes**

Mientras el plantel trabaja en doble turno, Russo analiza colocar cambios. En la defensa, Valentini podría tener su chance; arriba, Costa le podría dejar su puesto a Medina, Bracamonte o José Luis García



#### **Urruti seguirá en Newell's, pero está latente el interés desde Rusia**

La transferencia del delantero al fútbol soviético se enfrió, pero este mes habrá enviados de aquel país siguiendo de cerca de Maxi, que en diciembre sí podría emigrar. La Lepra quiere dos millones de dólares limpios. El jugador habló en Zapping Sport




#### **Sperduti otra vez descartado, Martino solo debe esperar a los seleccionados**

El Gordo no estará a disposición en el partido del domingo contra Vélez. El DT de Newell's tiene todo para repetir formación si vuelven bien los citados por Sabella. Está el árbitro y la fecha siguiente



[Contactos](#) [Servicios](#) [Correo de Lectores](#) [Mapa del Sitio](#) [Registración](#) [Cómo anunciar?](#)

Copyright 2006 Rosario3 ® Todos los derechos reservados

diseño y desarrollo  [ellecktra.com](http://ellecktra.com)




[Contáctese](#) | [Cartas](#) | [Servicios](#) | [Clima](#) | [Suscribase](#) | [Staff](#)
[Inicio](#) | [Titulares](#) | [Tucumán](#) | [Municipales](#) | [Argentina](#) | [Mundo](#) | [Actualidad](#) | [Opinión](#) | [Culturales](#) | [Universidad](#) | [Política](#) | [Economía](#) | [Deportes](#) | [Espectáculos](#) | [Empresas](#)

San Miguel de Tucumán , 3 de Octubre de 2012

Tiempo estimado de lectura: 85 segs.

## Notas Relacionadas

- 1 Amplían el horario de restricción de la...
- 2 Sesiona la Legislatura provincial...
- 3 La Legislatura sumará su aval para la candidatura...
- 4 Plan Pre-Lluvia: "Estamos preparados para las..."
- 5 Tucumán contará con un radar meteorológico...

 Fuente: [a](#) [a](#) [a](#)
 0 comentario(s) | [Enviar comentario >>>](#)
 0

## Actualidad

# Descubren que un error en las células madre relaciona el cáncer con el envejecimiento

Be the first of your friends to like this.

**Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) han descubierto un cambio de comportamiento de las células madre que podría desempeñar un papel importante en la degradación de las funciones celulares con la edad y, a su vez, en el desarrollo de enfermedades tumorales, según los resultados de un estudio que publica en su edición digital la revista 'Genes and Development'.**

AFP | 2/10/2012-00:00 hs. |

En dicho trabajo, los autores analizaron la piel de ratones jóvenes y viejos --un tejido que muestra claramente los signos del envejecimiento-- y observaron si existía pérdida de crecimiento del pelo, arrugas, adelgazamiento de la piel y disminución de la capacidad de curación de heridas.

En la piel, como en el resto del cuerpo, el tejido se renueva constantemente, reemplazando las células muertas y dañadas por células nuevas y sanas. Para lograr esto, cada tejido está compuesto de poblaciones de células especializadas conocidas como "células madre".

"Estas células tienen una capacidad única, ya que son capaces de crecer y diferenciarse en todos los diferentes tipos de células en el tejido, así como tolerar el estrés y el daño mejor que otras células. Este proceso de rejuvenecimiento y renovación ocurre a lo largo de toda la vida", según ha explicado al Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC) Jason Doles, primer autor e investigador postdoctoral en el CRG.

Durante el proceso de envejecimiento, las células madre de la piel pierden su capacidad de funcionar adecuadamente, lo que hace que las células de mayor edad en animales presenten "un retardo en el crecimiento en comparación con sus contrapartes más jóvenes".

"También se encontró que las mayores no son capaces de tolerar el estrés tan bien como las jóvenes, lo que apoya fuertemente la idea de que en realidad los cambios en la funcionalidad de las células madre podrían conducir el proceso de envejecimiento", señala Bill Keyes, autor principal del estudio.

Pero no es el único resultado de este trabajo, ya que también se identificaron nuevos procesos durante el envejecimiento vinculados a enfermedades como el cáncer.

En un estudio reciente del mismo grupo se demostró que estas mismas células madre se 'desregulan' durante el desarrollo del carcinoma de células escamosas, un tipo mortal de cáncer de piel.

El presente estudio realizó ensayos de caracterización de alto rendimiento (high-throughput profiling) de las células madre, lo que sirvió para identificar una posible causa de la pérdida de funcionamiento durante el envejecimiento. Los investigadores demostraron que durante el envejecimiento normal, toda la piel sufre cambios y produce muchas proteínas diferentes que interceden en la inflamación, y que esta producción anormal de estos mediadores contribuye a la disminución de la funcionalidad en las células madre. Dado que la relación entre la inflamación y el desarrollo de cáncer es conocida desde hace mucho tiempo, este análisis revela hallazgos importantes sobre cómo ambos podrían estar vinculados.

## Ver Galería de fotos del día

## Centro Médico La Campana

Certificados carnet de conducir Obtención o prórroga desde 40 €

[www.cmcambana.com](http://www.cmcambana.com)

 Gestión anuncios

## Más notas... a un clic

- 1 Mataron a Macaulay Culkin...
- 2 Las primeras fotos de Shakira embarazada...
- 3 '¿Alguien todavía tiene dudas de quién es el...'
- 4 Robin Gibb está en coma...
- 5 El video de de la española de GH Brasil del que...
- 6 Dady Yankee fue muerto en Twitter...

3-OCT-2012 | [BLOGS](#)
[Planetario](#)

Blog de Miguel A. Cuello

[Café tucumano](#)

Blog de Santiago Cuello


 ver blog >>>..

 ver blog >>>..

## Cotizaciones

 2,546 seguidores

Be the first of your friends to like this.

## Un error en las células madre relaciona el cáncer con el envejecimiento

E.P.

[Añadir comentario](#)

[Enviar a un amigo](#)

[Enviar a Menéame](#)

Investigadores del Centro de Regulación Genómica (CRG) han descubierto un cambio de comportamiento de las células madre que podría desempeñar un papel importante en la degradación de las funciones celulares con la edad y, a su vez, en el desarrollo de enfermedades tumorales, según los resultados de un estudio que publica en su edición digital la revista 'Genes and Development'. En dicho trabajo, los autores analizaron la piel de ratones jóvenes y viejos --un tejido que muestra claramente los signos del envejecimiento-- y observaron si existía pérdida de crecimiento del pelo, arrugas, adelgazamiento de la piel y disminución de la capacidad de curación de heridas. En la piel, como en el resto del cuerpo, el tejido se renueva constantemente, reemplazando las células muertas y dañadas por células nuevas y sanas. Para lograr esto, cada tejido está compuesto de poblaciones de células especializadas conocidas como "células madre".

"Estas células tienen una capacidad única, ya que son capaces de crecer y diferenciarse en todos los diferentes tipos de células en el tejido, así como tolerar el estrés y el daño mejor que otras células. Este proceso de rejuvenecimiento y renovación ocurre a lo largo de toda la vida", según ha explicado al Servicio de Información y Noticias Científicas (SINC) Jason Doles, primer autor e investigador postdoctoral en el CRG. Durante el proceso de envejecimiento, las células madre de la piel pierden su capacidad de funcionar adecuadamente, lo que hace que las células de mayor edad en animales presenten "un retardo en el crecimiento en comparación con sus contrapartes más jóvenes". "También se encontró que las mayores no son capaces de tolerar el estrés tan bien como las jóvenes, lo que apoya fuertemente la idea de que en realidad los cambios en la funcionalidad de las células madre podrían conducir el proceso de envejecimiento", señala Bill Keyes, autor principal del estudio.

Pero no es el único resultado de este trabajo, ya que también se identificaron nuevos procesos durante el envejecimiento vinculados a enfermedades como el cáncer. En un estudio reciente del mismo grupo se demostró que estas mismas células madre se 'desregulan' durante el desarrollo del carcinoma de células escamosas, un tipo mortal de cáncer de piel. El presente estudio realizó ensayos de caracterización de alto rendimiento (high-throughput profiling) de las células madre, lo que sirvió para identificar una posible causa de la pérdida de funcionamiento durante el envejecimiento. Los investigadores demostraron que durante el envejecimiento normal, toda la piel sufre cambios y produce muchas proteínas diferentes que interceden en la inflamación, y que esta producción anormal de estos mediadores contribuye a la disminución de la funcionalidad en las células madre. Dado que la relación entre la inflamación y el desarrollo de cáncer es conocida desde hace mucho tiempo, este análisis revela hallazgos importantes sobre cómo ambos podrían estar vinculados.

 01 Octubre, 2012 18:59  [Noticias científicas](#)  [Siguiente](#)  [Anterior](#)  [Comentarios \(0\)](#)

### Comentarios

[Sin incidencias tras la retirada...](#)

[El Gobierno recorta un 13% la...](#)

[Detienen el envejecimiento...](#)

[Uno de cada tres pacientes con...](#)

[Expertos piden la aprobación en...](#)

[Nace el primer bebé del mundo...](#)

[Sanidad se compromete a bajar el...](#)

[Medio millón de personas sufren...](#)

[Las bacterias intestinales...](#)

[El pan bajo en calorías ya es...](#)

#### Comentarios recientes

[La salud no es algo recortable, hace apenas unos años eramos la séptima potencia en... \(Artrosis cervical\)](#)

[Hola soy una chica de 35 años, hace ya 9 años me hicieron una histerectomía total... \(carmen\)](#)

[ME HAN RECETADO UN GOTERO MENSUAL EN EL HOSPITAL DE DIA MAS EL METOTREXATO, SABEIS... \(ANDRES\)](#)

[Necesito saber cual es la especialidad del médico que tengo que visitar, ya que me... \(Rafael Bou\)](#)

[hace 30 días que me operaron y aun tengo un dolor en la pelvis y al orinar , me... \(veronica\)](#)

[Buenas tardes,llevo operado 15 días de dupuytren y ha sido muy](#)

Sugerencias



Contactar Mapa web Accesibilidad 565 usuarios conectados  
 Anúnciate en **discapnet** Usuarios Registrarse

Inicio [Áreas temáticas](#) [Comunidad](#) [Actualidad](#)

Portada Discapnet | Actualidad | El sector social, al día

## Actualidad

Noticias sobre Discapacidad  
 El sector social, al día  
 Actualidad general  
 Noticias de fácil lectura  
 Hemeroteca  
 Solidaridad Digital  
 Discapacidad en los medios  
 Agenda  
 Boletines  
 Equipo de redacción Actualidad



## UN ERROR EN LAS CÉLULAS MADRE RELACIONA EL CÁNCER CON EL ENVEJECIMIENTO

01/10/2012 **SERVIMEDIA** [Escriba el primer comentario de esta noticia](#)

Un estudio realizado por investigadores del Centro de Regulación Genómica ha descubierto una pista importante en la comprensión de cómo el envejecimiento puede ocurrir, y cómo esto puede favorecer la aparición de enfermedades como el cáncer.

Según informa el centro, como la piel es uno de los tejidos más evidentes que se someten a envejecimiento, en este trabajo los investigadores estudiaron la epidermis de ratones jóvenes y viejos. El principal hallazgo de la investigación es que durante el proceso de envejecimiento, las células madre de la piel realmente pierden su capacidad de funcionar adecuadamente.

"Hemos descubierto que durante el envejecimiento ocurren grandes cambios en las células madre, por lo que las células de mayor edad en animales presentan un retardo en el crecimiento en comparación con sus contrapartes más jóvenes", señala Bill Keyes, autor principal del estudio.

Keyes añade que "también se encontró que las mayores no son capaces de tolerar el estrés tan bien como las jóvenes, apoyando fuertemente la idea de que en realidad los cambios en la funcionalidad de las células madre podrían conducir el proceso de envejecimiento".

El estudio obtuvo más resultados, como el descubrimiento de nuevos procesos en el envejecimiento celular vinculados con enfermedades tales como el cáncer. De hecho, un estudio reciente del mismo grupo demostró que estas mismas células madre se "desregulan" durante el desarrollo del "carcinoma de células escamosas" un tipo mortal de cáncer de piel.

Este trabajo realizó ensayos de caracterización de alto rendimiento del ARN de las células madre, lo que sirvió para identificar una posible causa de la pérdida de funcionamiento durante el envejecimiento.

Los investigadores demostraron que durante el envejecimiento normal toda la piel sufre cambios y produce muchas proteínas diferentes que son intermediarios en la inflamación de las células. La producción anormal de estos mediadores contribuye a la disminución de la funcionalidad en las células madre.

Dado que la relación entre la inflamación y el desarrollo de cáncer es conocida desde hace mucho tiempo, este estudio revela hallazgos importantes sobre cómo los dos podrían estar vinculados.



[Volver al listado](#)

### Comentarios

Actualmente no existen comentarios.

### Danos tu opinión

Comentario

\* Introdúzca el resultado de la siguiente operación matemática  $6 * 5 =$

Acepto las [normas de colaboración](#)

Enviar →