

Publicidad



## / Sociedad

Jueves, 10 de diciembre de 2009. Actualizado a las 12:30h | Madrid: 13º/3º

ADN.es

Buscar


[Portada](#) [Local](#) [Actualidad](#) [La Vida](#) [Deportes](#) [Cultura & Ocio](#) [Opinión](#) [Fotos](#) [Vídeos](#)
[Motor](#) [Servicios](#)
[Sociedad](#) [Tecnología](#)

adn » sociedad

## Científicos de la Universidad de Granada generan una piel humana artificial

EFE Granada | hace 12 minutos | [comentarios](#) | Votar +0 -0 | [Imprimir](#)

Científicos de la Universidad de Granada han logrado generar piel humana artificial empleando la ingeniería tisular, a partir de dos biomateriales de fibrina y agarosa, que han integrado a la perfección en ratones con unos niveles óptimos de desarrollo, maduración y funcionalidad.

Este descubrimiento, pionero en el mundo, facilitará el uso de piel humana en la clínica, podrá ser empleado en multitud de pruebas de laboratorio sobre tejidos biológicos sin necesidad de utilizar animales de laboratorio y podrá ser útil en el tratamiento de diferentes patologías que afectan la normalidad de la piel.

El trabajo, del que ha informado hoy la Universidad de Granada, ha sido llevado a cabo por José María Jiménez Rodríguez, del grupo de investigación de Ingeniería Tisular del departamento de Histología de esta institución académica.

El estudio ha abarcado desde la selección de las células que han utilizado para la fabricación de la piel artificial y el análisis de su comportamiento in vitro, hasta un control de calidad de los tejidos implantados en ratones atímicos.

Para ello, fue necesario desarrollar diversas técnicas microscópicas y de inmunofluorescencia que permitieron a los científicos evaluar factores como la proliferación celular, la existencia de patrones morfológicos de diferenciación y la integración con tejidos del organismo receptor, entre otros.

Para llevar a cabo esta investigación, los científicos obtuvieron muestras de piel humana a partir de pequeñas biopsias procedentes de pacientes sometidos a intervenciones en el Servicio de Cirugía Plástica del Hospital Universitario Virgen de las Nieves de Granada.

Para el desarrollo de los diferentes constructos de piel artificial se utilizó fibrina humana procedente de plasma sanguíneo de donantes sanos, a los cuales se añadió ácido tranexámico (como antifibrinolítico), cloruro cálcico para precipitar la reacción de coagulación de la fibrina y agarosa al 0,1 por ciento.

Estos sustitutos de piel artificial se implantaron en el dorso de unos ratones atímicos para su evolución "in vivo" y se analizaron los equivalentes cutáneos implantados mediante microscopía óptica y electrónica de transmisión y barrido e inmunofluorescencia.

La piel generada en laboratorio mostró adecuados niveles de compatibilidad con el receptor y ausencia de cualquier signo de rechazo, dehiscencia o infección.

Según la Universidad, se trata de la primera vez que se elabora piel humana artificial con una dermis basada en biomateriales de fibrina y agarosa, ya que hasta la fecha se habían elaborado sustitutos de piel artificial en función de otros biomateriales como colágeno, fibrina o ácido poliglicólico.

+0 -0

[comentarios](#) | [Imprimir](#) | [Suscribir](#) | [Compartir](#):

0 votos

### Otras noticias de Sociedad

#### Obama afirma que otros candidatos podrían estar "más cualificados" que él

El TS confirma que Arantxa Sánchez Vicario debe pagar 3,5 millones a Hacienda

Guipúzcoa registra la sexta víctima mortal por gripe A en Euskadi, un varón perteneciente a un grupo de riesgo

Ministro de Justicia marroquí insiste en que solución está en manos de Haidar

### Sociedad: Noticias destacadas

#### Obama afirma que otros candidatos podrían estar "más cualificados" que él

El TS confirma que Arantxa Sánchez Vicario debe pagar 3,5 millones a Hacienda

Guipúzcoa registra la sexta víctima mortal por gripe A en Euskadi, un varón perteneciente a un grupo de riesgo

[Ir a la portada de Sociedad](#)

Publicidad

## ¿SALDREMOS DE LA CRISIS CON ZAPATERO?

No

22.7%

Sí

77.3%

¡Vota AHORA! para ganar  
1.000 €EUROS y un MERCEDES

© 2009 - Aidaniti International Network, Ltd.

### Última hora

Actualizado 12:57 h.

- 12:42** 'Tiana y el sapo', mejor película según 'Time'
- 11:55** La subida prevista de la luz es de un 3%
- 11:51** Haidar: "Deseo abrazar a mis hijos y vivir con mi madre, pero con dignidad"
- 11:22** Un disidente chino lleva un mes en el aeropuerto de Tokio
- 10:51** Armstrong reconoce su mala relación con Contador

[Ver más noticias de Última hora](#)


#### Fieles a la roja Cepsa.

Participa en nuestro concurso cantando el Himno de "Fieles a La Roja". **Gratis**

Busca productos, compara precios y ahorra !


[Ver más ofertas aquí](#)

Publicidad