

Artículo 15 de 17 en [Granada](#) « Anterior - Siguiente »

Estás en [España](#) ▶ [Andalucía](#) ▶ [Granada](#)

Logran reprogramar por vez primera células madre con tejido de corazón humano para ayudar al tratamiento de cardiopatías

Científicos españoles han empleado por primera vez células adultas procedentes de corazón humano para lograr que células madre obtenidas de tejido adiposo se conviertan en cardiomiocitos, según informó hoy la Universidad de Granada (UGR). En concreto, han logrado 'reprogramar' células madre adultas, lo que podría tener potenciales implicaciones terapéuticas para el tratamiento de cardiopatías.

Enviar

Imprimir

Compartir

Facebook

Menéame

Twitter

+ Ver más

EUROPA PRESS. 27.01.2010

El uso de células madre para el tratamiento de cardiomiopatías es una de las herramientas más empleadas en la actualidad, si bien trabajar con ellas sin previamente dirigir las hacia el tejido cardíaco conlleva muchas dificultades para que sean eficaces en dicho tratamiento.

Por lo tanto, la inducción de la entrada en el proceso de diferenciación cardiomiocítica de estas células puede ser una de las mejores opciones para el tratamiento de este tipo de patologías.

Para llevar a cabo este trabajo, los investigadores aislaron las células madre humanas adultas a través de lipoaspirado. Después, fueron transitoriamente permeabilizadas y expuestas al extracto celular de aurícula humana, tras lo cual las células se recuperaron en cultivo.

Tras 21 días en cultivo, las células adquirieron un fenotipo de cardiomiocitos, como demostraron los cambios morfológicos (aparición de células binucleadas que presentaban fibras estriadas y de ramificaciones), la detección por medio de inmunofluorescencia de marcadores cardíacos específicos y la presencia de genes relacionados con los cardiomiocitos que fueron analizados por medio de RT-PCR, reacción en cadena de la polimerasa en transcripción inversa. Las células mesenquimales habían adoptado, por lo tanto, un fenotipo cardíaco.

Este trabajo ha sido elaborado por Macarena Perán, Juan A. Marchal, Elena López, Manuel Jiménez-Navarro, Houria Boulaiz, Fernando Rodríguez-Serrano, Esmeralda Carrillo, Gema Sánchez-Espín, Eduardo de Teresa, David Tosh y Antonia Aránega, investigadores de la Universidad de Jaén, Universidad de Granada, Hospital Clínico Universitario de Málaga y Universidad de Bath (Reino Unido) y ha sido aceptado para su publicación en la revista Cytotherapy, órgano oficial de difusión de la Sociedad Internacional de Terapia Celular (ISCT).

La proyección futura de esta técnica sería la regeneración miocárdica mediante el uso de las células del propio paciente, tanto sus células madre mesenquimales de grasa como sus células de tejido cardíaco. No obstante, los científicos advierten de que en la actualidad esta investigación se encuentra en estadios iniciales y lejos aún de una aplicación terapéutica.

En la actualidad, los investigadores están poniendo a punto una nueva estrategia para introducir el extracto celular en la célula diana (el uso de un micro-inyector celular) que les permitirá obtener un número mayor de células diferenciadas viables, imprescindible para que sean de utilidad clínica.

El siguiente paso será el uso de modelos animales que validen la funcionalidad de



Andalucía »

Última hora

Las más vistas

Cádiz: Sucesos.- Rescatados en el Estrecho de Gibraltar tres marroquíes a la deriva en una embarcación neumática

Sevilla: Vecinos de Ronda Triana debaten hoy medidas tras nuevos movimientos y el rechazo municipal de la reclamación

Granada: Tribunales.- Concejales del PP de Peligros declaran hoy como imputados de un delito de apropiación indebida

Sevilla: Tribunales.- Un juicio enfrenta hoy a Mercasevilla con Daniel Ponce a cuenta de su despido

Granada: El Parlamento Europeo analiza hoy una denuncia sobre el tratamiento de aguas residuales en Granada

Ir a Andalucía

20minutos.es »

Última hora

Las más vistas

Madrid: No todos somos iguales

Deportes: El Madrid quiere "anular por completo" la sanción de dos partidos a Ronaldo

Deportes: Sigue en directo el Murray-Cilic en semifinales del Open de Australia

Valencia: Retiradas las Preemergencias por nevadas, vientos y temporal marítimo en toda la Comunitat

Badajoz: Un festival benéfico en Zafra (Badajoz) ofrece espectáculos de magia, monólogos y actuaciones musicales

Ir a 20minutos.es

Consulta aquí [más noticias de Granada](#)

Terapia con Células Madre

Banco de Células Madre

Bancos de células madre

Celulas Madre

Artículos relacionados

En 20minutos.es

Científicos españoles ayudan a encontrar un vínculo entre las células madre y el cáncer

[Un ensayo 'in vitro' realizado en la UJA logra eliminar células infectadas por el VIH sin dañar las sanas](#) (29/12/09)

Comentar

Escribe tu comentario

[Usuario registrado](#) | [Regístrate](#)

Tema: Logran reprogramar por vez primera células madre con tejido de corazón humano para ayudar al tratamiento de cardiopatías

Nombre (Obligatorio) Identifícate**Correo electrónico (Obligatorio)**

Página web (si tienes)

☐ **Mostrar mis datos**

Normas para comentar en 20minutos.es

Esta es la opinión de los internautas,
no la de 20minutos.es.

No está permitido verter comentarios contrarios a las leyes españolas o injuriantes.

Nos reservamos el derecho a eliminar los comentarios que consideremos fuera de tema.

Por favor, céntrate en el tema.

Normas y protección de datos

Introduce el número de la imagen (Código de verificación para prevenir envíos automáticos).



[Regenerar código](#)

Envia

Noticias	Portada • Gente y Televisión • Deportes • Motor • Tecnología • Viajes • Videojuegos • Cine • Música • Zona20 • Vivir • Entrevistas • Vídeos • Fotos • Archivo • Edición impresa
CC.AA.	Andalucía • Aragón • Asturias • Barcelona/Cataluña • Castilla y León • Comunidad Valenciana • Galicia • Madrid • País Vasco • Región de Murcia • Resto de ciudades
Servicios	Callejero • Cartelera de cine • Coches de segunda mano • Descarga de software • Empleo • Encuestas • Foros • Listas • Loterías • Mini20 • Museo Virtual • Páginas amarillas • Páginas blancas • Seguros de coche • Sindicación • Tiempo • Traductor • Trivial • Vivienda
Blogs	Blogs 20minutos • laBlogoteca • Premios 20Blogs
Opinión	Columnistas • Cartas de lectores • Viñetas
Especiales	Premios Oscar 2009 • Premios Goya 2009 • San Valentín 2009 • Resultados Elecciones • Eurovision 2009 • Lotería Navidad 2009
Minuteca	Angelina Jolie • Barack Obama • Fernando Alonso • Gran Hermano • Entrevistó • iPad • iPhone • IRPF • Javier Bardem • Juegos Olímpicos • Lindsay Lohan • Lukoil • Nacho Vidal • Operación Triunfo • París Hilton • Penélope Cruz • Premios Goya 2009 • Premios Óscars 2009 • Rajoy • Spore • Tokio hotel • Victoria Beckham • Zapatero
Enlaces	Presupuestos gratis • 20minutes.fr
Anuntis	Anuncios clasificados • Ofertas de empleo • Compra y alquiler pisos • Cursos y formación • Coches de ocasión • Oficinas y locales • Guía de empresas • Ofertas de trabajo • Motos de ocasión • Compra y venta de barcos • Vehiculos industriales • Coches 4x4 de ocasión • Compra y venta de pisos • Líder clasificados