



CONSULTA Y PRIMER TRATAMIENTO GRATUITO

Telf. 958 21 69 15



Hoy Por Hoy Granada

Rafael Troyano

OIR AUDIO

Buscar

Reprograman por primera vez células madre con tejido procedente del corazón

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, lo que podría tener potenciales implicaciones terapéuticas para el tratamiento de cardiopatías.

La investigación ha sido llevada a cabo por investigadores de las universidades de Jaén, Granada y Bath (Reino Unido) y del Hospital Clínico Universitario de Málaga, y será publicada en la revista Cytotherapy, órgano oficial de difusión de la Sociedad Internacional de Terapia Celular, ha informado hoy la [Universidad granadina](#).

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

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.

Con posterioridad 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.

Las células mesenquimales, agrega la investigación, habían adoptado, por lo tanto, un fenotipo cardíaco.

Según los investigadores, 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.

Los científicos advierten no obstante 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 microinyector 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 las células diferenciadas y por último habría que realizar ensayos clínicos para valorar la viabilidad de la técnica en humanos.

Publicada el Miércoles, 27 de Enero de 2010 por Redaccion

Radio Granada S.A. no se responsabiliza de los comentarios vertidos en esta página; son propiedad de quien los envió.

No se permiten comentarios anónimos, Regístrate por favor

Radio Granada S.A. ® [2005]

Opciones

Imprimir esta noticia

Envía esta noticia a un amigo

Enviar Corrección



La Radio, en directo

radiogranada.es

- Inicio
- Identificarse
- Recomiéndanos
- Buscar
- Blogs

- Titulares del día
- Titulares en tu e-mail

AYUDA PSICOLÓGICA
por Juan Francisco Delgado

UNA RECETA PARA LA SALUD
por Juan Carlos López

- Envía tus noticias
- Emisoras
- Publicidad en radio
- La SER en mp3
- Foros de Opinión
- Sugerencias

Noticias en RSS

Publicidad web