

DIARIO

MAGAZINE

EL VIAJERO

PLANETA SOSTENIBLE

TIENDA !

DISEÑO WEB

GRUPO SIGLO XXI

www. .com

Másters Oposiciones  
Cursos Cursos de inglés

www.mastersadistancia.com

SIGLO XXI | DIARIO DIGITAL  
INDEPENDIENTE,  
PLURAL Y ABIERTO

Martes, 21 de abril de 2009 Actualizado a las 19:41 (CET) El tercer diario digital más leído según OJD Fundado en noviembre de 2003

ALCOCEBRE  
APARTAMENTOS

VIDEOS ! | IMÁGENES | ¡ÚLTIMA HORA | ENCUESTAS | EL TIEMPO | PÁGINAS BLANCAS | PÁGINAS AMARILLAS | CALLEJERO | CLASIFICADOS !

Más

OPINIÓN  
Firmas  
ViñetasENTREVISTAS Y  
CHARLAS DIG.

ESPECIALES

PUBLICIDAD

aprendemas.com  
• Cursos  
• MástersBusca  
tu casa

ESPAÑA

INTERNACIONAL

DEPORTES  
Fútbol  
Baloncesto  
Motor  
Tenis  
Balonmano  
Ciclismo  
Golf  
Vela y Copa Am.  
Atletismo  
Más noticiasECONOMÍA  
Vivienda  
AutomóvilesCULTURA Y OCIO  
Cine  
Televisión  
Música  
LibrosSOCIEDAD  
Sucesos y tribu.  
Ciencia y salud  
Religión  
Prensa y medios  
Educación  
GenteDESTINO  
PIRINEOS 09  
Gastronomía, vinos  
y lugares  
J. Ruiz de InfanteToros  
Ignacio de Cossío

PUBLICIDAD

RESTAURANTE  
Santiago  
Málaga - 952770078zonok  
in your zonezoom.in  
your online

## Sanidad

Investigadores de la [Universidad de Granada](#) avanzan en el cultivo de tejidos humanos para su aplicación clínica

GRANADA, 21 (EUROPA PRESS) Un grupo de investigadores del Departamento de Histología de la [Universidad de Granada](#) (UGR), el Banco de Tejidos de Granada y Almería y los Hospitales Universitarios Virgen de las Nieves y San Cecilio han perfeccionado el método de cultivo de diferentes tejidos humanos --como córnea, mucosa oral (encías), cartílago o tejido urinario-- para su posterior uso clínico. En una nota, Andalucía Innova indicó que los expertos, dirigidos por Miguel Alaminos, han obtenido resultados "muy satisfactorios" en los diferentes análisis realizados, tanto en el aislamiento de células madre adultas procedentes de biopsias y capaces de originar nuevas células, como en el desarrollo de métodos de cultivo y matrices óptimas para la proliferación celular. Estos nuevos hallazgos, fruto de un proyecto de excelencia de la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, permitirán mejorar las posibilidades de la medicina regenerativa en intervenciones para la recuperación o sustitución de órganos y tejidos perdidos o dañados por cualquier tipo de patología o traumatismo. "Aislar las células madre en condiciones idóneas es muy importante para el posterior desarrollo del tejido, por lo que se ha encontrado y definido el mecanismo adecuado para la extracción de las células madre adultas de diferentes tejidos", indicó Alaminos. Uno de los resultados de este proyecto ha sido la mejora del proceso de tratamiento de la muestra de tejido para el aislamiento fiable de las células madre. En concreto, los investigadores andaluces han encontrado las enzimas válidas para la degradación del tejido sin alterar las células madre, a la vez que han definido el tiempo que estas proteínas han de estar en contacto con el tejido y la temperatura exacta del proceso. Por otro lado, el equipo dirigido por Alaminos ha desarrollado los biomateriales más adecuados para que las células puedan crecer originando el tejido con características similares a los naturales. Así, han diseñado una matriz basada en la mezcla de fibrina (proteína muy abundante en el organismo) y agarosa (elemento natural muy abundante en algunos seres vivos como las algas) sobre la que las células pueden crecer y reproducir fielmente las propiedades de los tejidos. "Según el tejido a diseñar, se ha de preparar una mezcla diferente de estos materiales que presente las características de éste, por ejemplo, en el caso de la córnea, ha de ser transparente, o resistente y suturable para el caso de la piel" aclaró el investigador. "Los buenos resultados los hemos obtenido al evaluar los tejidos, en primer lugar mediante pruebas de los cultivos desarrollados "in vitro", y en segundo lugar, mediante ensayo "in vivo", explicó Alaminos. Los ensayos "in vivo" se han realizado en animales. En el caso de la córnea, las pruebas se llevaron a cabo en conejos, cuya evaluación ha mostrado unos resultados excelentes para el nuevo proceso de aislamiento y la efectividad de los biomateriales como matriz para los tejidos.

Para el resto de tejidos, se han extraído células madre de tejido humano y, tras su cultivo, se han implantado en ratones inmunodeprimidos. En este caso, los mejores resultados se han obtenido para mucosa oral y piel, en los que se ha visto que el tejido obtenido de forma artificial expresa los genes adecuados, produce las proteínas correspondientes y no genera posteriores problemas como el cáncer. El proyecto tiene carácter multidisciplinar, por lo que en el desarrollo del mismo también ha participado el Banco de Tejidos de Granada y Almería (adscrito al Centro Regional de Transfusión Sanguínea).

Publicado el martes 21 de abril de 2009 a las 19:10 horas.

» Enviar una carta al director

» Imprimir esta página

» Guardar y compartir

Menéame

Google

Yahoo!

Windows Live

Digg

Delicious

Technorati

Wikio

Blinklist

Fresqui

Facebook

Newsvine

Reddit

## Otros textos de Sanidad

» Investigadores de la [Universidad de Granada](#) avanzan en el cultivo de tejidos humanos para su aplicación clínica

» El PSM afirma que para Aguirre los centros de salud 'también son un negocio', como lo demuestra imponiendo el Área única

» Médicos de distintas especialidades se reúnen el 9 de mayo en CosmoCaixa para debatir sobre familia y salud

» Cantabria y La Rioja firman un convenio de colaboración en trasplantes de hígado, corazón y pulmón

» Expertos en genómica buscan descubrir cómo actúan las piezas encargadas de interpretar el genoma