

Curso Energía Solar 2011 Miles de Alumnos Formados con Éxito Sin Requisitos Previos. Prepárate! [www.cursoenergiasol](#)
Cursos a distancia Cursos y Titulaciones de FP ¡Aprende a tu ritmo desde casa! [www.ceac.es](#)
Invierte de forma ética Energía solar para todos. Desde 1100€. 8-12% rentabilidad [www.ecooo.es](#)

Este espacio todavía no es un banner

¿Lo quieres para tu empresa?

Diario El Viajero Magazine Tienda Diseño Grupo S. XXI

Martes, 26 de abril de 2011. Actualizado a las 13:42 h.

Diario digital independiente, plural y abierto.
Fundado en noviembre de 2003.

Diario SIGLO XXI.com

Portada | Opinión | Firmas | Viñetas | España | Mundo | Economía | Entrevistas y charlas | Especiales | Última Hora

Imágenes | Última hora | Encuestas | El Tiempo | Páginas blancas | Páginas Amarillas | Callejero

Deportes

Fútbol
Baloncesto
Motor
Tenis
Balonmano
Ciclismo
Boxeo
Golf
Vela y Copa Am.
Atletismo
Más deportes

 aprendemas.com
• Cursos
• Másters

Economía

Vivienda
Automóviles
Cultura y ocio
Cine
Televisión
Música
Libros
Sociedad
Sucesos y tribu.
Ciencia y salud
Religión
Prensa y medios
Educación
Gente

Paradores.
93 maneras
de vivir una
experiencia única.

**Gastronomía,
vinos y lugares**
J. Ruiz de Infante

Toros
Ignacio de Cossío

Consigue tus
120€

El Tiempo

Páginas blancas

Páginas Amarillas

Callejero

Seguros.es

INSALUD

Hallan indicios sobre la influencia de las células del sistema nervioso en la degeneración de la retina

 Compartir  0  Menéame

MADRID, 25 (EUROPA PRESS)

Un grupo de investigadores de la Universidad de Granada han descubierto indicios de la influencia de las células microgliales, que se encuentran en el sistema nervioso central y son responsables de eliminar restos celulares en el ojo, en la muerte de células fotorreceptoras, es decir, las encargadas de convertir la luz en señales reconocibles por las neuronas. De comprobarse al 100 por cien esta hipótesis ayudaría a explicar y tratar ciertas enfermedades degenerativas de la retina como la retinosis pigmentaria, el Síndrome de Usher o la degeneración macular asociada a la edad (DMAE).

"Si se conocen los factores relacionados con la muerte programada de los fotorreceptores se podrán desarrollar estrategias terapéuticas que eviten o retarden la evolución de las enfermedades degenerativas de la retina", explica el investigador principal, Miguel Ángel Cuadros en una información de la Plataforma Sinc recogida por Europa Press.

Durante el estudio, que se publica en "Journal of Comparative Neurology", los expertos han desarrollado dos modelos experimentales: uno con ratones vivos a los que expusieron a luz intensa y otro con cultivos "in vitro de explantes", fragmentos de retina, también procedentes de estos roedores.

Los investigadores han comprobado que las células microgliales de las capas internas de la retina de los ratones emiten prolongaciones hacia los núcleos de las células fotorreceptoras justo al final de la exposición a la luz intensa cuando comienza la degeneración de fotorreceptores.

Así, 24 horas más tarde, hay numerosas células microgliales en la región eliminando células degradadas y a partir de las 72 horas, la microglía intenta volver a la normalidad, aunque se mantiene la activación microglial, por si fuera necesario la eliminación de nuevas células muertas.

Por su parte, en los explantes de retina (cultivados en condiciones aptas de nutrientes y temperatura durante un máximo de 18 días manteniendo las características generales de la retina) analizaron la viabilidad celular en el cultivo, que sufría un descenso durante los primeros días "probablemente como consecuencia del drástico cambio que sufre la retina cuando se prepara el explante y se pone en un medio de cultivo", aclara Cuadros.

Posteriormente, la estructura general de la retina se conservaba durante dos semanas, tiempo en el que se realizaron los experimentos. También se realizaron explantes de retina de animales que carecían del enzima PARP-1, implicada en la reparación del ADN y relacionada con la activación de la función microglial, en los que la muerte de células se producía uno o dos días después en relación a retinas con PARP-1, aunque el equipo aún no ha logrado explicar el por qué.

En ambos casos los investigadores detectaron que la disminución de la viabilidad celular coincidía con un incremento de la activación microglial confirmado mediante citometría de flujo, técnica para contar o medir componentes y propiedades de células.

Tras determinar la viabilidad normal de las células, los investigadores se centraron en determinar el efecto de alterar la función microglial sobre la viabilidad del fragmento de retina. "Aunque tenemos indicios de que la activación de la microglía de la retina puede contribuir a la degeneración de fotorreceptores, no podemos decir que la hipótesis esté confirmada al 100 por cien", afirma Cuadros.

Dos argumentos apoyan su tesis: con el uso de minociclina (antibiótico que impide la activación microglial y tiene un efecto anti-inflamatorio) y con la inhibición de la enzima PARP (implicada en la movilización de las células microgliales), se produce un incremento de la supervivencia de las células de la retina. Pero aún se desconoce si el efecto es transitorio o estable.

En la actualidad, el equipo de Biología Celular de la UGR trabaja en la

PUBLICIDAD

Publicado el lunes 25 de abril de 2011 a las 17:00 horas.

» Carta al director

» Imprimir página

» Guardar y compartir

 Wikio
 Tuenti
 Google
 Yahoo!
 Windows Live
 Digg
 Delicious
 Technorati
 Blinklist
 Fresqui
 Reddit

Otros textos de INSALUD

» Profesionales del Hospital Regional de Málaga diagnostican por primera vez en España una rara alteración de la epidermis

» Hallan una profilaxis más efectiva para evitar la transmisión del VIH por lactancia materna

» La Comunidad Valenciana impulsa la primera red internacional de imágenes cerebrales

» Virus y falta de luz solar, una combinación que puede aumentar el riesgo de esclerosis múltiple

eliminación de las células microgliales en explantes de retina. Si logran eliminar la microglía obtendrán datos de alto interés acerca de su influencia en la degeneración retiniana. Además, este hito permitirá identificar si existen mecanismos alternativos que influyan y/o desemboquen en la muerte de fotorreceptores, premisa que el equipo no descarta.

» Diseñan en Almería un programa pionero a nivel nacional para estimular el desarrollo psicomotor en prematuros

PUBLICIDAD

Comentarios

Escriba su opinión

Nombre y apellidos*

Email (no se mostrará en público)*

Su blog o sitio web

Comentario (máximo 1.000 caracteres)*

Publicar

(*) Obligatorio.

NORMAS DE USO

- » El botón 'Publicar' se activa tras rellenar los campos obligatorios.
- » Puede opinar con libertad utilizando un lenguaje respetuoso.
- » Escriba con corrección ortográfica y gramatical.
- » El editor se reserva el derecho a borrar comentarios inadecuados.

[Obtén el Título de FP](#)

Obtén el Título Oficial Formación Profesional. Grado Medio y Superior
www.CursosFormacio

[Gestión Empresas Retail](#)

Formación Universitaria On Line. Título Univ. Alcalá de Henares
www.talentiam.com

[+330 Cursos Gratuitos](#)

Consulta cómo formarte Sin Pagar con Cursos y Centros Subvencionados
Gratis.SoloCursos.net

[Cursos Energía Biomasa](#)

Estudia una Profesión de Futuro. Conoce el Buscador Especializado!
CursosFormacionProfe

PUBLICIDAD



[¿Quiénes somos?](#) • [Estadísticas](#) • [Publicidad](#) • [Redes sociales](#)     • [RSS](#) 

© SIGLO XXI - Diario digital independiente, plural y abierto | Director: Guillermo Peris Peris

Prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos. Toda responsabilidad derivada de los textos recae sobre sus autores. Reservados todos los derechos.