



31-03-2009 11:09:44

### Utilizan una técnica neurodegenerativa con luz intensa proyectada en la retina de ratones para estudiar la ceguera

GRANADA, 31

Investigadores de la [Universidad de Granada](#) (UGR) han utilizado una técnica consistente en la inducción de una degeneración neuronal por exposición a luz intensa en la retina de ratones, al objeto de avanzar en el estudio de las retinosis pigmentarias (RP), un grupo de enfermedades hereditarias que conducen a la ceguera y que afectan anualmente a más de un millón de personas en todo el mundo.

Por ello, este grupo de investigación confía que los resultados de la investigación puedan ser de gran utilidad para la detección de nuevos factores o moléculas originados por las células microgliales que estén relacionados con procesos degenerativos de la retina.

En concreto, la tesis doctoral de Ana María Santos, investigadora del Departamento de Biología Celular de [la UGR](#), se ha basado en el estudio de las células microgliales, un tipo de células del sistema nervioso que desarrollan un papel fagocítico o depurador frente a las infecciones o lesiones en dicho sistema.

Así, este trabajo analizó la distribución de las células microgliales en la retina del ratón durante todo el desarrollo, tanto embrionario como postnatal y adulto, al tiempo que estudió la respuesta de dichas células a un proceso neurodegenerativo inducido en la retina por exposición a la luz intensa.

Santos sostiene, a propósito de su estudio, que es importante conocer la respuesta de las células microgliales frente a procesos neurodegenerativos, ya que, estas células "están implicadas en la práctica totalidad de las enfermedades y lesiones del sistema nervioso, incluyendo Parkinson y Alzheimer".

De igual modo, explicó que las células microgliales constituyen la población residente de macrófagos en el sistema nervioso central, jugando un papel fundamental en la defensa inmunitaria.

De hecho, el grupo de trabajo de [la UGR](#) 'Embriología del Sistema Nervioso' estudia desde hace años el origen, la distribución y las características migratorias de estas células, tanto en situaciones de desarrollo normal del sistema nervioso central sano como en respuesta a daños o lesiones, utilizando como modelo de estudio la retina de aves y mamíferos.

La tesis doctoral de Ana María Santos ha sido dirigida por los profesores Miguel Ángel Cuadros Ojeda, Julio Navascués Martínez y José Luis Marín-Teva. Además, parte de los resultados de esta investigación han sido publicados recientemente en la revista especializada 'Journal of Comparative Neurology'.

Asimismo, algunos resultados obtenidos han sido presentados en comunicaciones orales y posters en diferentes reuniones científicas nacionales e internacionales, entre ellas, la 'VIII European Meeting on Glial Cell Functions in Health and Disease (Londres)', la 'VII European Meeting on Glial Cell Functions in Health and Disease (Amsterdam)' y la 'IV Reunión de la Red Glial Española'.