Abc (Ed. Castilla y León)
Valladolid
29/04/16
Prensa: Diaria
Tirada: 9.211 Ejemplares
Difusión: 5.633 Ejemplares
Cód: 102158735
Página: 83
Sección: REGIONAL Valor: 3.208,00 € Área (cm2): 685,6 Ocupación: 93,86 % Documento: 1/1 Autor: ROCÍO BLÁZQUEZ SALAMANCA Núm. Lectores: 22532

DEGENERACIÓN MACULAR

Hacia el fármaco personalizado

Investigación

Expertos del Ibsal y del Hospital de Salamanca se centran en analizar las células de los pacientes fuera del ojo y cómo afecta en ellas las terapias

ROCÍO BLÁZQUEZ
SALAMANCA

Científicos del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (Ibsal) y oftalmólogos del Hospital Universitario de esta ciudad han puesto en marcha una plataforma pionera a nivel internacional dirigida a la personalización de fármacos para los pacientes con degeneración macular (DMAE). La investigación, titulada «Validación de un modelo de cultivo de epitelio pigmentario humano para el estudio de la DMAE y el ensayo de terapias farmacológicas», comenzó en enero y se desarrollará a lo largo de los próximos 3 años gracias a los fondos aportados por el Ministerio de Economía y Competitividad y el Instituto de Salud Carlos III.

Hasta el momento, el grupo científico coordinado por la investigadora del Ibsal Conchi Lillo ha conseguido desarrollar en el laboratorio células con las mismas condiciones y características que las que tienen los pacientes con degeneración macular en sus retinas. «Poner esas células a punto es lo realmente novedoso, así como mantener fuera del ojo las células en las mismas condiciones que si estuvieran en nuestros ojos», reitera la científica.

A partir de ahora se van a analizar estas células y con ello poder estudiar cómo afecta el fármaco que está utilizando en el tratamiento a la salud en general del paciente y a esta dolencia en particular. Lillo concreta en este aspecto que «en lo que nos estamos centrando en este momento es en ver cómo afecta a su patología, cómo lo está haciendo al resto de su organismo y si puede tener algún efecto que no sea tan beneficioso como se piensa cuando se le ha prescrito ese tratamiento».

A este respecto, la coordinadora del proyecto ha subrayado que la ventaja del paciente, a largo plazo, «es que vamos a intentar personalizar ese fármaco a las necesidades de esa células, para que se mantengan sanas el mayor tiempo posible».

Otra parte de la investigación se centrará, junto con el Servicio de Oftalmología del Hospital Universitario de Salamanca, en extraer suero sanguíneo de pacientes y utilizarlo posteriormente para cultivar esas células enfermas. Lo que se consigue con este proceso es poder investigar esa patología en una placa de cultivo y así acelerar los procesos patológicos que sufre esa persona.

Gracias a esta técnica, los investigadores podrán acelerar en el laboratorio el proceso degenerativo del enfermo y aplicar el fármaco que se le ha suministrado y conocer los beneficios y los perjuicios que éste le puede causar antes de que se desarrolle por completo la enfermedad en la retina del propio paciente.

Patología degenerativa

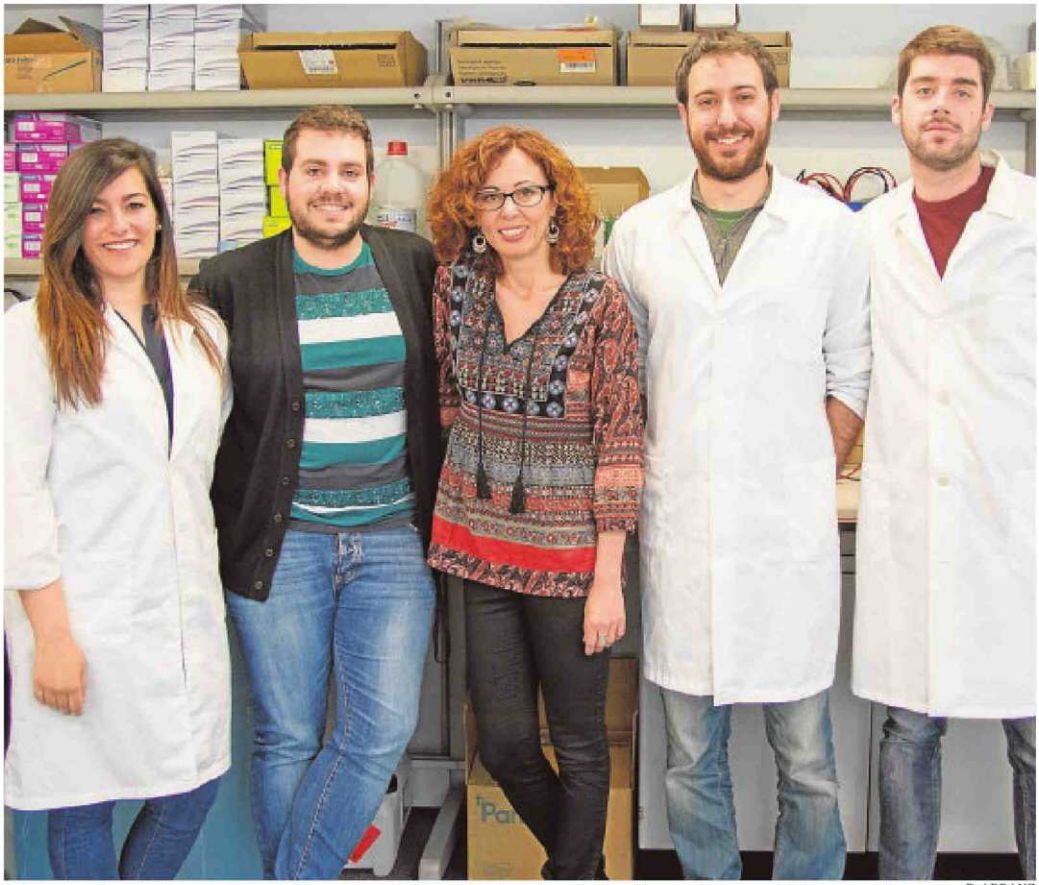
Se trata de una patología degenerativa de la retina y el objetivo es adelantar en el laboratorio esa degeneración y poder hacer fármacos personalizados que paralicen en la medida de lo posible el proceso y sean lo más inocuos que se pueda para el enfermo.

El punto de partida de este proyecto son las investigaciones del científico Antonio Escudero, discípulo de la profesora Lillo, que ha logrado estabilizar por primera vez con éxito una línea de cultivo de células de epitelio pigmentario humanas, en vivo, y que mantienen las mismas características reales que en su entorno natural en el ojo, por lo que las hacen idóneas para la experimentación. La degeneración macular es un trastorno ocular, más común en personas de más de 60 años, que destruye lentamente la visión central y aguda dificultando la lectura y la visualización de detalles finos. La enfermedad está causada en su origen por el daño del epitelio pigmentario, que conlleva la muerte secundaria de los fotorreceptores y, en los casos más severos, una proliferación anómala de vasos sanguíneos que irrigan la mácula.

EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CUENTA CON EL APOYO DEL INSTITUTO DE SALUD CARLOS III

Las células del epitelio pigmentario tienen la función diaria y continua durante toda nuestra vida de reponer ciertas funciones de los fotorreceptores, agentes protagonistas en la visión. El desgaste prolongado que con el paso del tiempo sufren estas células del epitelio se refleja en la acumulación de una serie de detritos o depósitos de basura, que son incapaces de eliminar por sí mismas y que forman un entorno tóxico que afecta seriamente a su funcionamiento, llegando a ocasionar su muerte.

Además del factor edad como agente fundamental en el desarrollo de DMAE, también hay algunos genes responsables de que una persona pueda llegar a expresar o no esta patología.



El equipo investigador, formado por miembros del Ibsal y oftalmólogos del hospital salmantino D. ARRANZ