

Nuevos avances en el diagnóstico precoz de alzhéimer a través de la retina de familiares de pacientes

Anteriores estudios mostraron los cambios en la retina de pacientes con alzhéimer en estadio leve. Ahora, un equipo liderado por la Universidad Complutense de Madrid ha descubierto que esas mismas alteraciones en el grosor de la región central de la retina también se dan en familiares, sin síntomas de pérdidas de memoria pero con alto riesgo genético a la enfermedad.

SINC

25/6/2020 09:54 CEST



Los familiares de los pacientes seleccionados no presentaban patologías oculares previas. /

[Pixabay](#)

La **retina** es uno de los **biomarcadores** más prometedores en el **diagnóstico precoz** del **alzhéimer**. Al analizar las capas de este tejido de familiares de pacientes, los cuales no presentaban pérdidas de memoria pero sí alto riesgo genético, investigadores de la Universidad Complutense de Madrid ([UCM](#)) han hallado cambios de grosor en la mácula, la zona central. La investigación, publicada en *Journal of Clinical Medicine*, supone un gran avance en uno de los mayores retos de las **enfermedades neurodegenerativas**: el diagnóstico precoz.

Los primeros cambios en la retina se producen muy pronto en alzhéimer; la zona macular es la más afectada, una región especializada en la visión del detalle y del color

“Este estudio confirma que los primeros cambios en la retina, que es una proyección del cerebro, se producen muy pronto en alzhéimer, siendo la zona macular la más afectada, que además es una región especializada en la visión del detalle y del color” destaca **José M. Ramírez**, catedrático de Oftalmología de la UCM y director del Instituto de Investigaciones Oftalmológicas Ramón Castroviejo ([IIORC](#)).

La novedad de este trabajo radica en que es la primera vez que se analiza la retina, capa por capa, de familiares de pacientes con esta patología que no presentan ningún problema de **memoria**. Para ello, “se realizó una cuidada selección, buscando que no presentaran ninguna enfermedad o alteración ocular que pudiera haber enmascarado los resultados”, añade Ramírez.

En el estudio participan también el Instituto de Salud Carlos III, el Hospital General Universitario Gregorio Marañón, el Hospital Clínico Universitario San Carlos, el Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos, OFTARED-ISCI III y el CIBER de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas.

Haz de luz para barrer la retina

El trabajo, llevado a cabo durante los últimos **3 años** con la participación de **64 personas**, 35 de ellos familiares de pacientes con alzhéimer con mutación en el **gen ApoE**, lo que les hace estar en riesgo de desarrollar la enfermedad.

Inés López Cuenca, investigadora del IIORC, explica que la herramienta empleada fue la tomografía de coherencia óptica (OCT) cuya gran definición ha permitido observar adelgazamientos significativos en diversas capas de alrededor de **7 micras**, cambios muy pequeños pero importantes.

Los investigadores han observado adelgazamientos significativos en diversas capas de la retina de alrededor de 7 micras, cambios muy pequeños pero importantes

Mediante un haz de luz, en pocos segundos y sin necesitar apenas la colaboración del participante, es capaz de barrer la retina. Es una prueba en la que únicamente se requiere poner una gota para dilatar la pupila y cuyo coste es bajo en comparación con otras técnicas de imagen como son la resonancia magnética o el TAC.

“Conocer qué ocurre en estos familiares –quienes aún no han desarrollado ninguna pérdida de memoria– nos da una información muy valiosa para valorar el riesgo o evolución de esta patología, así como para la realización de **ensayos clínicos** de fármacos que modifiquen o frenen su avance tanto en fases preclínicas como prodrómicas”, valora López Cuenca.

Referencia:

López-Cuenca I, de Hoz R, Salobar-García E, et al. Macular Thickness Decrease in Asymptomatic Subjects at High Genetic Risk of Developing Alzheimer's Disease: An OCT Study. *J Clin Med.* 2020;9(6): E1728. 2020 Jun 3. doi:10.3390/jcm9061728.

Derechos: **Creative Commons**.

TAGS

RETINA | ALZHEÍMER | NEURODEGENERATIVA | FAMILIARES | MEMORIA

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

