Esta herramienta pionera del Dr. Andonegui y su equipo del Hospital Universitario de Navarra está ya en la plataforma de innovación Startup Creasphere, de Roche Farma España

## NalA-DMAE: Inteligencia Artificial contra la DMAE, el Edema Macular Diabético y el Edema Macular Asociado a Obstrucciones Venosas Retinianas

Una herramienta pionera, NaIA-DMAE, desarrollada por el Dr. Andonegui y su equipo del Hospital Universitario de Navarra, es una de las iniciativas incluidas en la plataforma de innovación Startup Creasphere, de Roche Farma España. Apoyándose en la Inteligencia Artificial, permite ofrecer una respuesta precisa y eficaz en el abordaje de la Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE) exudativa, el Edema Macular Diabético (EMD) y el Edema Macular Asociado a Obstrucciones Venosas Retinianas (OVR).

OMBINAR la experiencia clínica con las capacidades de la Inteligencia Artificial (IA) para ofrecer una respuesta precisa y eficaz en el abordaje de la Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE) exudativa, el Edema Macular Diabético (EMD) y el Edema Macular Asociado a Obstrucciones Venosas Retinianas (OVR). Este es el principal objetivo de NalA-DMAE, una herramienta pionera desarrollada por el Doctor José Andonegui y su equipo del Hospital Universitario de Navarra, que ha sido seleccionada por Startup Creasphere, la plataforma de innovación de Roche Farma España, que, en su segunda edición, busca destacar iniciativas innovadoras en las áreas de Oftalmología y Hepatocarcinoma.

66

Doctor Andonegui: «esta herramienta ha sido validada mediante pruebas de imagen, como las tomografías oftalmológicas, así como por estudios clínicos, y ha demostrado un elevado nivel de concordancia con evaluaciones realizadas por expertos en esta patología»



"

46

La NaIA-DMAE ha sido incluida en la plataforma de innovación Startup Creasphere, de Roche Farma España

99

La herramienta, desarrollada en colaboración con el Departamento de Transformación Digital del Gobierno de Navarra y el Servicio de Evaluación y Difusión de Resultados en Salud del Servicio Navarro de Salud, busca mejorar la calidad de vida de los pacientes afectados por esta enfermedad ocular degenerativa al ofrecer una respuesta precisa y eficaz apoyándose en la Inteligencia Artificial.

NalA-DMAE detecta y mide de forma automática y prácticamente instantánea el fluido retiniano en la Tomografía de Coherencia Óptica (OCT) de pacientes con DMAE de tipo exudativo, EMD y edema macular asociado a OVR que acuden a ser valorados y tratados mediante inyección intravítrea de fármacos antiangiogénicos a una consulta monográfica establecida de forma específica para estos problemas.

En cada una de las revisiones a las que acude el paciente, NalA-DMAE detecta de forma automática el fluido en todos los cortes de la OCT, diferencia entre líquido intraretiniano, subretiniano y desprendimiento del epitelio pigmentario de la retina y da una medición precisa y objetiva del volumen total del líquido en cada una de las tres localizaciones.

## OTRA VENTAJA AÑADIDA

A diferencia de otros algoritmos de medición de líquido en la OCT, NalA-DMAE tiene la ventaja añadida de estar plenamente integrado en el sistema de historia clínica electrónica del Servicio Navarro de Salud. Esto permite enviar al mismo los datos en unos pocos minutos, representarlos de forma gráfica y compararlos con otros datos codificados de la historia clínica del paciente, como son la agudeza visual o el tratamiento aplicado en cada una de las visitas.

Según explica el propio Doctor Andonegui, esta herramienta «ha sido validada mediante pruebas de imagen, como las tomografías oftalmológicas, así como por estudios clínicos, y ha demostrado un elevado nivel de concordancia con evaluaciones realizadas por expertos en esta patología». «Con estos resultados en la mano nos hemos planteado el despliegue de NalA-DMAE como parte de un estudio prospectivo que nos permitirá seguir evaluando su rendimiento y refinando su funcionamiento en un entorno clínico real», añadió.

Artículo en colaboración con Roche Farma.

## 3 aportaciones diferenciales de la NalA-DMAE

- 1. Detecta y mide, de forma automática y prácticamente instantánea, el fluido retiniano en la Tomografía de Coherencia Óptica (OCT) de pacientes con DMAE de tipo exudativo, EMD y edema macular asociado a OVR que acuden a ser valorados y tratados mediante inyección intravítrea de fármacos antiangiogénicos a una consulta monográfica.
- 2. En cada revision, detecta de forma automática el fluido en todos los cortes de la OCT, diferencia entre líquido intraretiniano, subretiniano y desprendimiento del epitelio pigmentario de la retina y da una medición precisa y objetiva del volumen total del líquido en cada una de las tres localizaciones.
- 3. Está plenamente integrado en el sistema de historia clínica electrónica del Servicio Navarro de Salud, lo que permite enviar al mismo los datos en pocos minutos, representarlos de forma gráfica y compararlos con otros datos codificados de la historia clínica del paciente, como la agudeza visual o el tratamiento aplicado en cada visita.