

# Angiografía por tomografía de coherencia óptica como método diagnóstico para detección de cambios maculares precoces en pacientes con prediabetes

Hernández Ortega MC<sup>1</sup>, Corcóstegui Crespo I<sup>2</sup>, Arjonilla Rodríguez A<sup>1</sup>, Piñuel González J<sup>3</sup>

(1) Servicio de Oftalmología, Hospital de Urduliz (Bizkaia); (2) Instituto Clínico Quirúrgico de Oftalmología (ICQO), Bilbao (Bizkaia); (3) Servicio de Oftalmología, Complejo Hospitalario de Palencia, Palencia.

## Introducción

- El comité de expertos en el diagnóstico y clasificación de la Diabetes Mellitus (ADA, 1997) reconoce la prediabetes como una alteración de los niveles de glucemia que no cumplen criterios de diabetes, pero que son más elevados de lo normal.
- Un 6.7-7.9% de pacientes con prediabetes presentan lesiones de retinopatía diabética (RD) (**Figura 1**)
- Existen técnicas no-invasivas capaces de visualizar precozmente los cambios en la microcirculación de la mácula.

- Caso de un paciente prediabético sin RD evidente, pero anomalías microvasculares retinianas en Angiografía por Tomografía de Coherencia Óptica (ANGIO-OCT)

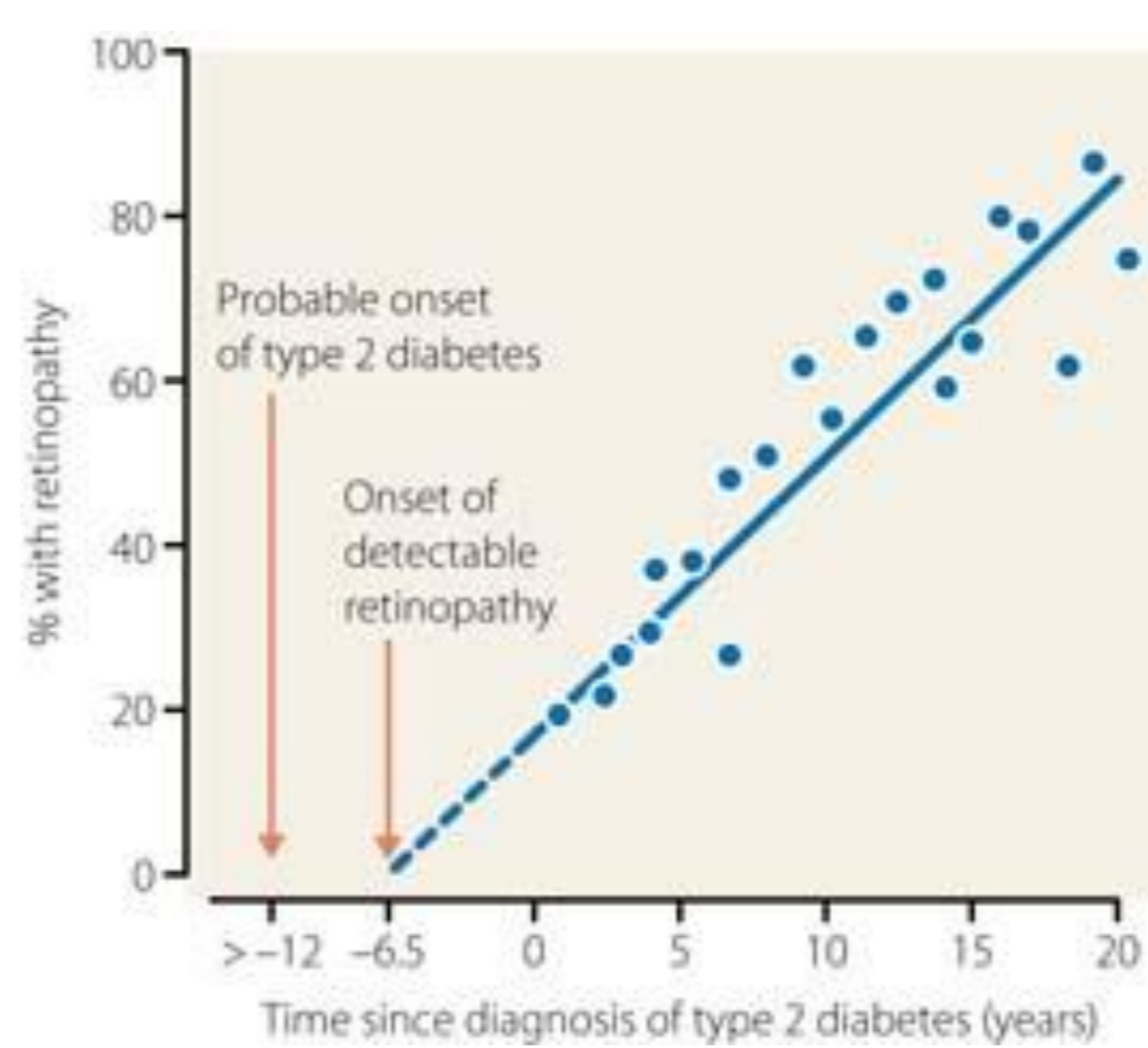


Figura 1. Prevalencia de retinopatía diabética en relación al diagnóstico clínico de Diabetes tipo 2 (Diabetes Care 1992; 15: 815-819)

## Métodos

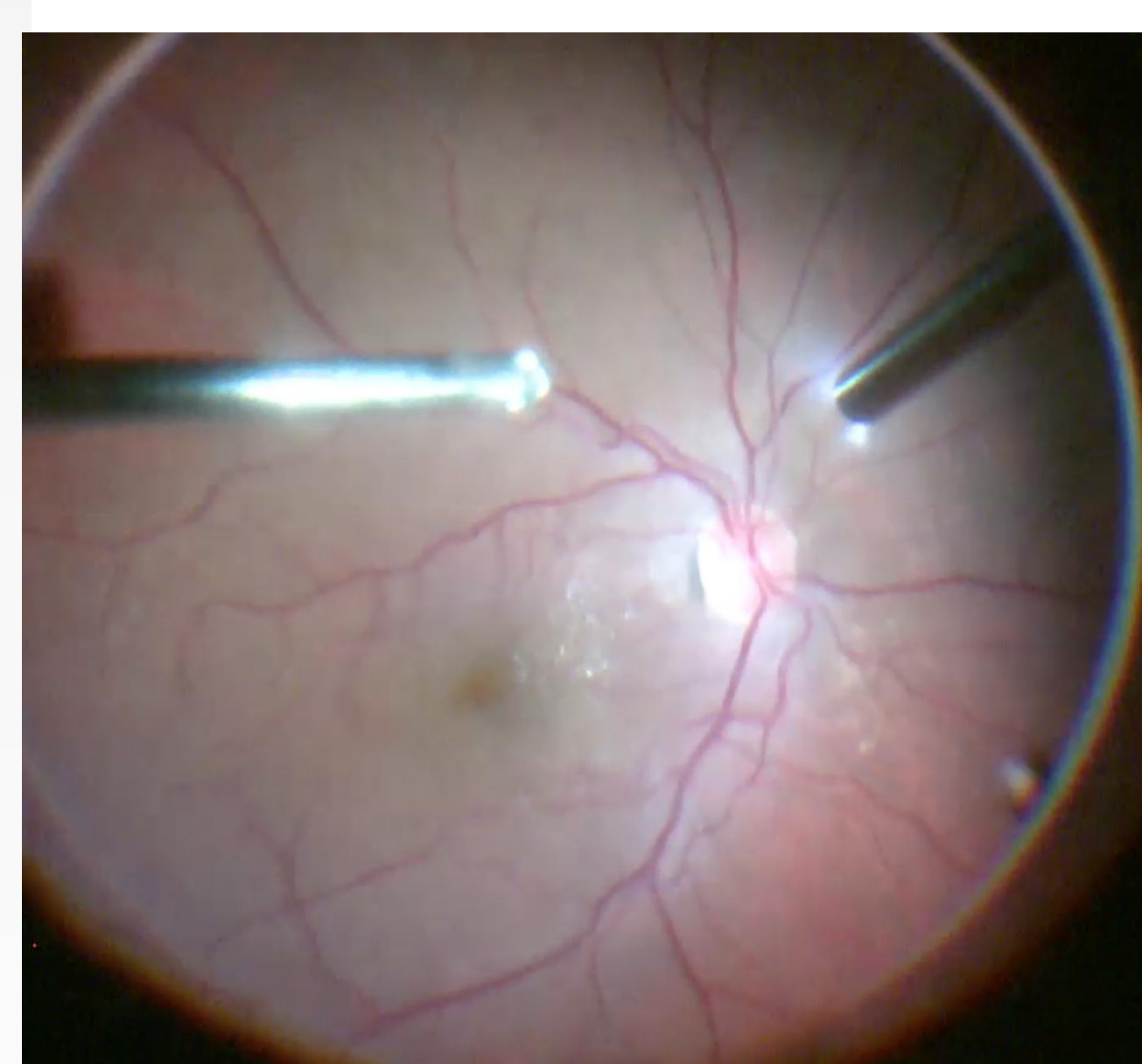


Figura 2. Imagen intraoperatoria de OD

- Varón de 72 años de edad con niveles de glucemia en ayunas de 100 mg/dl y 6% de HbA1c.
- Edema macular (EM) quístico que afecta a capas internas retinianas asociado con alteración de interfase vitreo-retiniana en ambos ojos mediante OCT convencional.

- Un mes después intervenido quirúrgicamente con Vitrectomía posterior (VPP) OD (**Figura 2**). Posteriormente controles de agudeza visual (AV), fondo de ojo y OCT.

## Conclusiones

- Pacientes prediabéticos sin aparentes trastornos en visión ni lesiones diabéticas pueden presentar anomalías microvasculares intraretinianas, que solo se pueden detectar mediante ANGIO-OCT.
- La importancia de este caso clínico reside en mostrar la presencia de cambios precoces en la microcirculación foveal en pacientes con prediabetes.
- ANGIO-OCT es un procedimiento no-invasivo útil para detectar ojos a riesgo de desarrollar RD y para cribado rápido de diabetes antes del diagnóstico clínico.

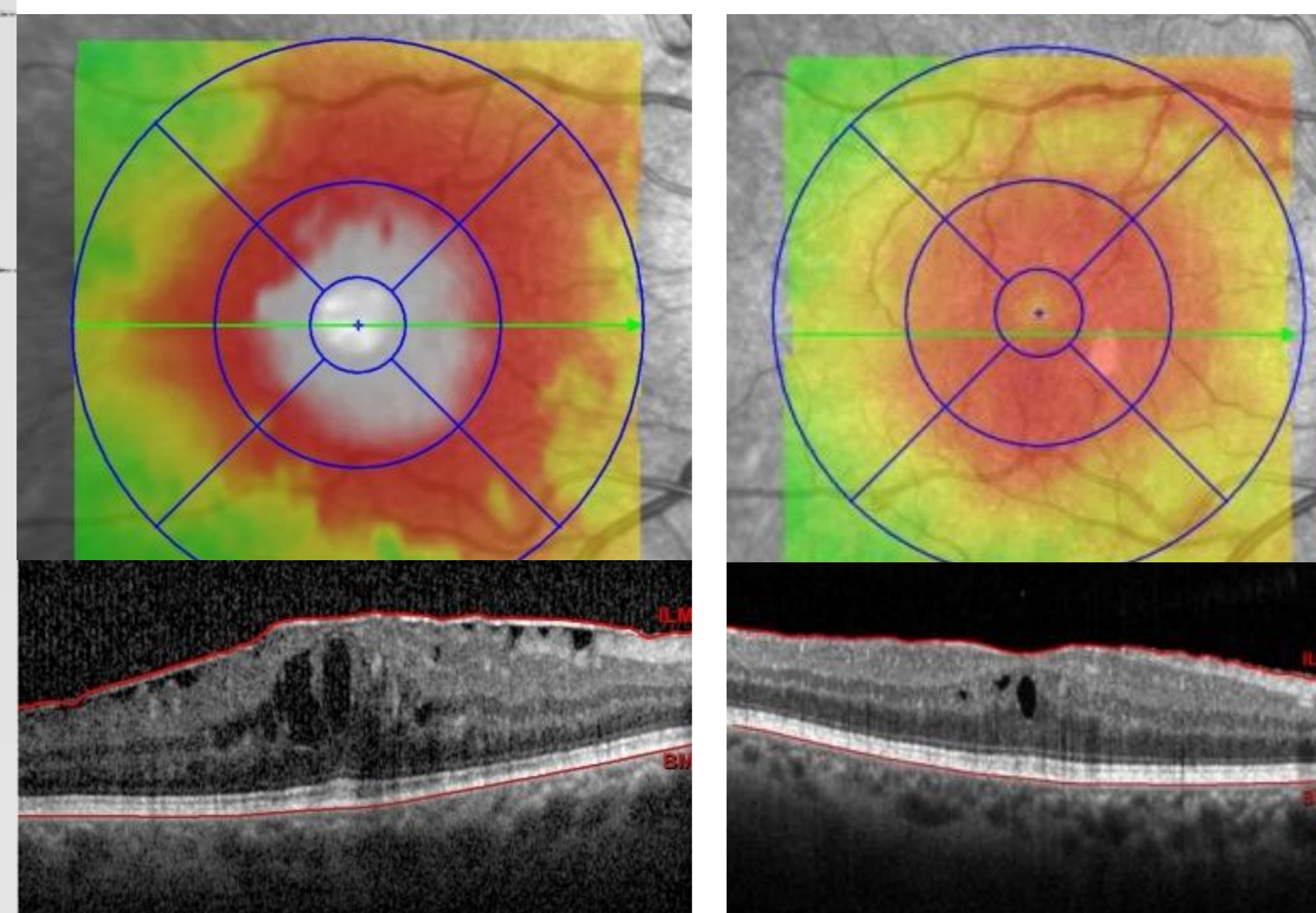


Figura 3a. OCT pre-quirúrgica de OD

Figura 3b. OCT post-quirúrgica OD

- Por persistencia de EM dos años tras cirugía (Figura 3b), se realizó ANGIO-OCT (OCT Spectralis Angiography) que permitió valoración morfológica de la microcirculación intraretiniana.

- Se inició tratamiento con antidiabéticos orales (ADO) por los hallazgos en ANGIO-OCT.

## Resultados

- AV pre-quirúrgica: OD=0.5 /OI:0.8
- OCT pre-quirúrgica OD: membrana epiretiniana (MER) con edema macular cistoide y grosor foveal de 553 $\mu$ , y nódulo hiperrefringente en capas intermedias (**Figura 3a**). OCT de OI fovea conservada.
- La AV post-quirúrgica OD: 0.8 (+3 líneas)
- OCT postquirúrgica OD: desaparición de MER y disminución de grosor macular en 146 $\mu$ , disminución de espacios quísticos intraretinianos y nódulos hiperrefringentes atenuados (**Figura 3b**)
- ANGIO-OCT en ambos ojos mostró la presencia de lesiones compatibles con RD (microaneurismas y remodelación de zona avascular de la fovea, con cierre de capilares en plexos superficial y profundo) (**Figuras 4- 5**)

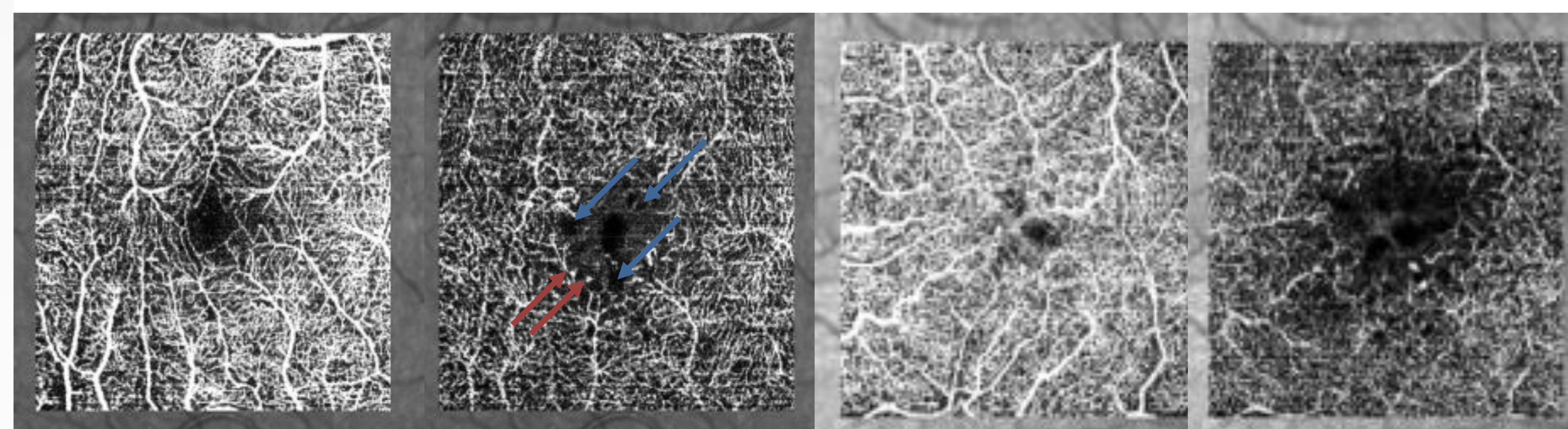


Figura 4. Angio-OCT de OD dos años después de la cirugía y previo al tratamiento con ADO, Microaneurismas (flechas rojas) y remodelación de la ZAF (flechas azules)

Figura 5. Angio-OCT de OI previo al tratamiento con ADO.