



# Boletín CAIPaDi

## Innovaciones tecnológicas para la detección de edema macular diabético

El edema macular diabético (EMD) es una acumulación de líquido en la mácula, lo cual produce un engrosamiento que puede disminuir gradualmente la visión. Su detección temprana y tratamiento evita significativamente la discapacidad visual.

Actualmente, la evaluación estándar es la exploración con fotografía de fondo de ojo y, en centros especializados, con la tomografía de coherencia óptica (OCT). Aunque estas técnicas son efectivas, requieren equipamiento de alto costo, personal capacitado y visitas presenciales, lo cual limita su cobertura en programas de tamizaje poblacional.

Zitian y cols. evaluaron el desempeño y costo-efectividad de la tomografía de coherencia óptica de autoimagen (OCT-AI) en el tamizaje RD y EMD. Este nuevo dispositivo permite que la misma persona con diabetes realice su propia captura de imágenes retinianas de alta resolución. Al inicio, se le muestra un video tutorial y se coloca en el aparato, el cual le va dando instrucciones visuales y auditivas para realizar el estudio. El OCT-AI permite hasta 3 intentos para asegurar la obtención de imágenes óptimas.

En el estudio se incluyeron a 1,822 participantes y de reportó una buena

sensibilidad y especificidad cuando se comparó con la fotografía convencional de fondo de ojo. El análisis de costo-efectividad mostró que el OCT-AI, reduce los costos en 8,016 USD por cada año de vida ajustado por calidad (QALY), en comparación con 45,754 USD/QALY en el caso del OCT.

Aunque puede ser una herramienta prometedora para la realización tamizajes poblacionales, es importante mantenernos atentos a subsecuentes análisis de proyección costo-efectividad ajustados a la demografía, prevalencia de la enfermedad y frecuencia de escenarios de progresión y tratamiento en poblaciones de bajos recursos.

MSP Liliana Pérez Peralta  
**Oftalmología - CAIPaDi**

### Referencia

*Liu Z, Han X, Gao L, Chen S, Huang W, Li P, et al. Cost-effectiveness of incorporating self-imaging optical coherence tomography into fundus photography-based diabetic retinopathy screening. NPJ Digit Med. 2024;7(1):225. doi:10.1038/s41746-024-01222-5*

