



IMAGEN ANÁLISIS AUTOMÁTICO DIGITAL

Un nuevo sistema permitirá mejorar la detección precoz de la retinopatía diabética

■ Redacción

El grupo de Investigación de Control y Robótica de la Universidad de Huelva, dirigido por José Manuel Andújar, ha desarrollado un sistema para la detección precoz de la retinopatía diabética mediante análisis de imágenes digitales de retina. El objetivo de este proyecto es agilizar los diagnósticos en los centros de primaria.

El sistema en desarrollo "funcionará como un asistente mecánico que, gracias al análisis e interpretación de retinografías, suministra de forma automática al médico indicios claros de si un paciente sufre o no la patología", explica Manuel Emilio Gegúndez, uno de los investigadores del grupo.

Son muchos los centros de atención primaria en Andalucía que disponen de retinógrafos para obtener imágenes digitales de la retina. Hasta ahora es el médico de familia el que analiza, paciente a paciente, cada retinografía y decide de si es necesaria la derivación al especialista. Con este proyecto la idea es aprovechar la red de reti-

nógrafos y la interconexión informática entre los centros para realizar diagnósticos automáticos de pacientes potenciales como apoyo a los médicos de familia, discriminando los falsos positivos para derivar a los especialistas a los pacientes dudosos o con síntomas evidentes de la enfermedad. "Se trata de realizar un seguimiento efectivo de los pacientes potenciales sin colapsar las consultas de oftalmología".

Para ello, las imágenes tomadas con los retinógrafos pasarán primero por el sistema para ser analizadas. Una vez procesadas, se devolverán tanto la imagen original como los estudios objetivos obtenidos por programa y se ofrecerá un diagnóstico previo según la imagen. "Con la información extraída el médico procederá al diagnóstico final y decidirá si hay que derivar o no". Según el investigador, otra de las ventajas del programa es que va a permitir comparar las imágenes para ver la evolución del paciente y hacer una predicción de cómo puede avanzar la enfermedad.