

Investigadores de Vigo diseñan unas lentillas que analizan las lágrimas para poder detectar enfermedades

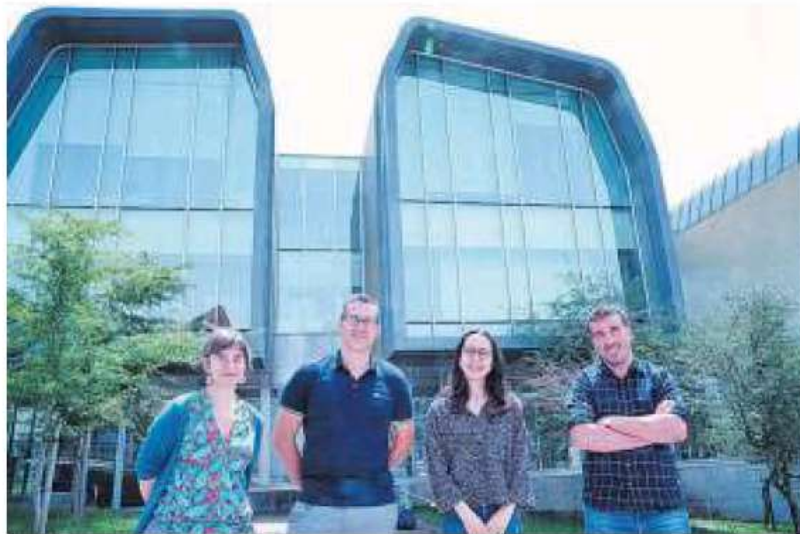
REDACCIÓN / LA VOZ

Científicos del Centro de Investigaciones Biomédicas (Cinbio) de la Universidade de Vigo (UVigo) han diseñado unas lentes de contacto que permiten la recogida y el análisis de biomarcadores lacrimales para la detección de enfermedades.

El análisis químico de las lágrimas humanas cobró una gran importancia en los últimos años debido a que puede ayudar a diagnosticar enfermedades como el cáncer de mama, la esclerosis múltiple o el párkinson.

Sin embargo, la recogida de las muestras necesarias solo puede ser realizada por personal sanitario cualificado, por lo que existen obstáculos relativos a la comodidad de los pacientes. Además, son muestras de corta duración, 5 minutos aproximadamente, lo que puede derivar en un problema en términos de la sensibilidad del análisis.

«Además, la muestra obtenida debe estar sujeta a una serie de procedimientos físicos y químicos antes de su análisis, procedimientos que no solo añaden un mayor grado de complejidad y coste en el proceso, sino que pueden alterar los propios valores fisiológicos de la muestra,



Los investigadores de Vigo que han participado en el trabajo.

adulterando en ciertos casos los resultados», según explican desde la UVigo.

Por ello, investigadores del TeamNanoTech del Cinbio han presentado una innovadora estrategia de detección, unas lentillas híbridas que permiten la recogida y el análisis de los biomarcadores lacrimales para el diagnóstico, el pronóstico y el seguimiento de diferentes enfermedades.

Este avance científico se recoge en un estudio publicado en la revista *Nanoscale*, que está firmado por el director del Cinbio, Miguel A. Correa-Duarte, así como por los investigadores de es-

te centro Moisés Pérez-Lorenzo, Andrea Mariño-López y Belén Vaz, además del investigador Ramón A. Álvarez-Puebla de la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona, que durante años también fue profesor en la Universidade de Vigo.

Tal como han explicado los investigadores, la extracción de muestras de lágrimas son llevadas a cabo en centros sanitarios por personal especializado, pero este trabajo pretende abrir la puerta al desarrollo de dispositivos oculares que permitan realizar esa recogida fuera del entorno clínico.