

TECNOLOGÍA Y PREVENCIÓN: HACIA UN NUEVO MODELO SANITARIO BASADO EN EL CRIBADO TEMPRANO Y EL AUTOCUIDADO

Ante el reto de reducir la carga de las enfermedades crónicas y mejorar la sostenibilidad del sistema sanitario, la prevención y la detección precoz se posicionan como pilares fundamentales. Iniciativas tecnológicas como la desarrollada por Ailin.Health están abriendo el camino hacia un modelo de atención más proactivo y personalizado, que permite a los pacientes realizar pruebas diagnósticas desde casa y obtener resultados en menos de 48 horas, mejorando el pronóstico clínico y optimizando los recursos asistenciales.



Talía de Vicente

Directora médico en Ailin.Health

El sistema sanitario español actual sigue estando predominantemente orientado a la curación de enfermedades en lugar de a la prevención. Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido como objetivo para 2030 reducir las muertes prematuras por enfermedades prevenibles, subrayando la importancia de implementar soluciones para el cribado y la detección temprana de patologías.

En este contexto, han comenzado a desarrollarse plataformas digitales que abordan este desafío mediante herramientas orientadas a la detección precoz y la monitorización de enfermedades crónicas desde el domicilio. Una de estas propuestas, desarrollada por Ailin.Health, se basa en *kits* de auto-toma que permiten a los pacientes gestionar su salud de forma más autónoma y decidir cuándo realizar sus controles.

Estos *kits* cumplen con las regulaciones establecidas por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS), el marcado CE y las normas ISO, garantizando estándares de seguridad y calidad. Actualmente, la plataforma se enfoca en la detección de enfermedades crónicas de gran impacto de elevado riesgo cardiovascular, como la enfermedad renal crónica (ERC) o la diabetes tipo 1.

En España, la ERC afecta a 1 de cada 7 personas, avanza silenciosamente en sus primeras etapas y se estima que podría convertirse en la segunda causa de muerte en las próximas décadas. Factores de riesgo como la hipertensión arterial, la obesidad y la diabetes contribuyen al desarrollo de la ERC y aumentan la morbimortalidad cardiovascular. Dado que las enfermedades cardiovasculares siguen siendo la principal causa de muerte a nivel mundial, la detección temprana de marcadores es esencial para prevenir complicaciones y mejorar el pronóstico de los pacientes. En una sociedad donde la esperanza de vida es cada vez mayor, los años de vida ajustados por calidad (QALY) son cruciales para maximizar tanto la cantidad como la calidad de vida de las personas mayores.

El sistema propuesto permite realizar cribados completos — desde la toma de muestras hasta la entrega de resultados e indicaciones clínicas— en menos de 48 horas. Utiliza muestras accesibles como sangre capilar, orina y aire espirado, recogidas en el domicilio, con un diseño adaptado a todas las edades. Este enfoque busca optimizar el cribado poblacional, favoreciendo la intervención temprana, mejorando la calidad de vida de los pacientes y reduciendo la presión asistencial sobre el sistema sanitario.

La solución tecnológica incluye una plataforma digital que acompaña al proceso diagnóstico, facilitando al paciente la comprensión de los resultados y los pasos a seguir. La integración de estas pruebas con sistemas de

IA permite realizar interpretaciones basadas en el perfil clínico del paciente, con supervisión médica, y evita desplazamientos innecesarios a centros sanitarios, mejorando el acceso a los cribados.

El futuro de la atención sanitaria pasa por un modelo centrado en la prevención y en la detección precoz. El desarrollo de herramientas como las propuestas por Ailin.Health contribuye a esa transición, promoviendo una asistencia más personalizada, eficiente y sostenible.

La identificación de biomarcadores cobra especial relevancia ante la alta mortalidad asociada a diagnósticos tardíos. Por ello, la introducción de tecnologías clínicas, moleculares y de imagen está impulsando un nuevo enfoque en los programas de cribado, más individualizado y preciso.

En resumen, la integración de biomarcadores en la práctica clínica, junto al desarrollo de tecnologías para el cribado temprano, marca un cambio de paradigma en el modelo sanitario. Este cambio no solo mejora los resultados en salud, sino que también favorece un modelo más proactivo, preventivo y centrado en el paciente, en el que las enfermedades pueden ser detectadas y abordadas antes de que se manifiesten de forma crítica.

