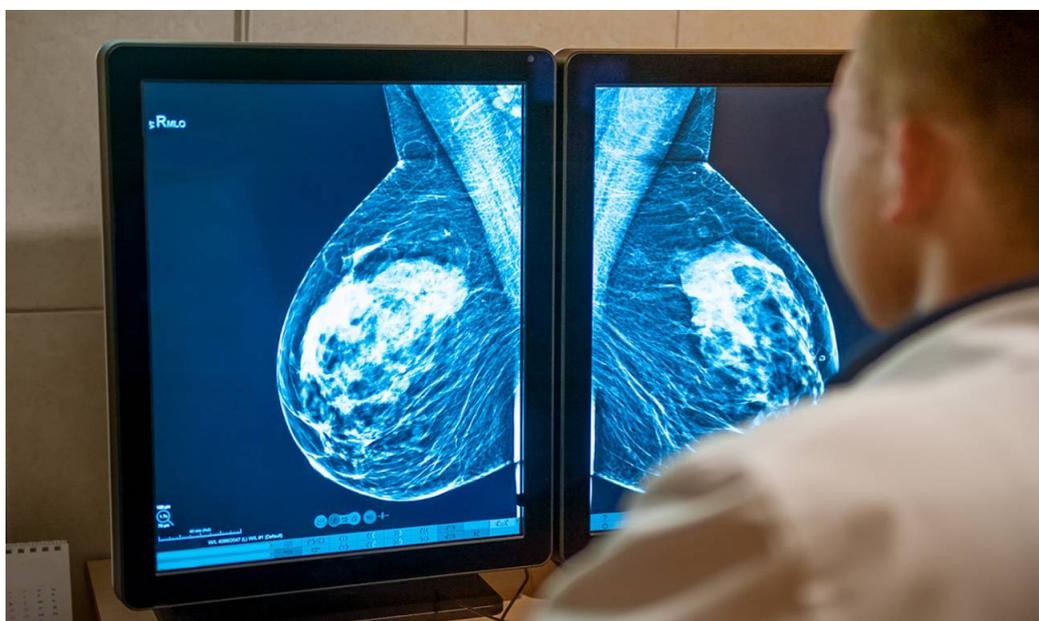


Primer test genómico para el tratamiento personalizado del cáncer de mama HER2+

HER2DX, el primer test diagnóstico especializado en cáncer de mama HER2-positivo en el mundo, predice la supervivencia de las pacientes y la posibilidad de responder a los tratamientos farmacológicos mediante el análisis del ARN de 27 genes. Ha sido validado en más de 1.000 pacientes.

SINC

26/1/2022 14:01 CEST



El cáncer de mama es el tumor más frecuente en mujeres en España. / Adobe Stock

Un equipo internacional de investigación ha desarrollado y validado un [test genómico llamado HER2DX](#) que predice el pronóstico de las pacientes con **cáncer de mama HER2+** en estadios precoces y la probabilidad de responder a tratamientos farmacológicos administrados antes de la cirugía del **tumor**. Se trata de una herramienta que integra datos clínicos con genómicos.

Los autores, expertos del Clínic-IDIBAPS-UB, VHIO, la Universidad de Padua (Italia) y [REVEAL GENOMICS](#) han creado así el primer test genómico para esta enfermedad en el mundo. Ahora, un nuevo estudio, publicado en la revista *The Lancet EBioMedicine*, valida su fiabilidad.

El [cáncer de mama](#) HER2+ representa el 20 % de los tumores de mama

diagnosticados. Se calcula que en Europa se contabilizan cada año **más de 100.000 casos**, lo que significa que, cada seis minutos, una mujer es diagnosticada con cáncer de mama HER2+.

El cáncer de mama HER2+ representa el 20 % de los tumores de mama diagnosticados. Se calcula que, en Europa, cada seis minutos una mujer es diagnosticada con esta enfermedad

El laboratorio de [Aleix Prat](#), jefe del Servicio de oncología médica del [Hospital Clínic](#) y [Charles M. Perou](#), investigador de la [Universidad de Carolina del Norte](#) (EE UU), ambos cofundadores de REVEAL GENOMICS, trabajan para describir la heterogeneidad biológica de la enfermedad e identificar pacientes con beneficios distintos a los tratamientos y con distintos riesgos de recaídas tras el diagnóstico.

“El objetivo es ayudar al especialista en oncología y a la paciente a tomar decisiones terapéuticas más acertadas. Para conseguirlo, fue necesario integrar datos clínicos y genómicos y validarlo en **más de 1.000 pacientes**”, afirma Prat. “**HER2DX** es una herramienta innovadora que predice mejor el comportamiento del tumor de cada paciente comparado con la información disponible sin realizar el test”.

Hasta la fecha, no existían herramientas para predecir el riesgo de **recaída** y la supervivencia más allá del tamaño del tumor y la presencia de enfermedad en los ganglios axilares. “Pese a los grandes avances terapéuticos en la última década en el cáncer de mama HER2+, la gran mayoría de pacientes no reciben un tratamiento óptimo; o bien más de los que necesitan o no los suficientes para curar”, añade **Pierfranco Conte**, de la [Universidad de Padua](#).

“Decisiones terapéuticas tan importantes como la necesidad (y el tipo) de quimioterapia, o la cantidad (o duración) del tratamiento anti-HER2, no tienen en cuenta la heterogeneidad biológica de esta enfermedad”, continúa.

Un test para beneficiar a las pacientes

HER2DX mide los niveles del ARN de **27 genes** y utiliza un software analítico inteligente para generar un algoritmo que divide a las pacientes en grupos de bajo o alto riesgo a través de puntuaciones (de 0 a 100).

Para conseguir este objetivo, HER2DX captura los cuatro procesos biológicos más importantes del cáncer de mama HER2+: la activación del sistema inmunológico dentro del tumor, el estado diferenciado de las células tumorales, la proliferación del tumor y la expresión del propio gen HER2 y varios genes vecinos en el cromosoma 17.

“ *El objetivo es ayudar al especialista en oncología y a la paciente a tomar decisiones terapéuticas más acertadas. Para conseguirlo, fue necesario integrar datos clínicos y genómicos y validarlo en más de 1.000 pacientes* ”

Aleix Prat, Hospital Clínic

La información proporcionada por los 27 genes, junto al tamaño del tumor y la afectación de los ganglios axilares, se utiliza para proporcionar dos tipos de información clínica: el pronóstico de la paciente y la sensibilidad del tumor a la quimioterapia y los tratamientos anti-HER2 administrados antes de la cirugía del tumor.

“Por primera vez, en el contexto del cáncer de mama HER2+, hemos podido desarrollar una herramienta que lleva toda esta información a la práctica clínica, para conseguir que su tratamiento sea lo más personalizado y preciso posible. Este tipo de test son los que van a ayudar más al oncólogo en un futuro, ya que le permitirán profundizar y entender cada caso en concreto”, explica **Ana Vivancos**, jefa del grupo de Genómica del Cáncer del [VHIO](#) y cofundadora de REVEAL GENOMICS.

Referencia:

[Aleix Prat, et al.](#): Development and validation of the new HER2DX assay for predicting pathological response and survival outcome in early-

stage HER2-positive breast cancer. *The Lancet EBioMedicine*.

Derechos: **Creative Commons**.

TAGS

HER2+ | CÁNCER DE MAMA | TEST | DIAGNÓSTICO |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)