

# Un modelo serológico no invasivo que utiliza una solución informática inteligente para mejorar la toma de decisiones clínicas y la seguridad de los pacientes

The Second Norman Bethune Hospital of Jilin University  
Changchun, Provincia de Jilin, China

## PARTES INTERESADAS/COLABORADORES PRINCIPALES

Yinlong Zhao | Zhenjing Jin | Yongsheng Yang | Chunmei Hu | Yan Zhao

El cáncer hepático primario (carcinoma hepatocelular o CHC) es el cuarto tumor maligno más común en China, con una tasa de supervivencia a 5 años de solo un 12,1 %<sup>1</sup>. Para mejorar las tasas de supervivencia global de los pacientes con CHC, es fundamental la identificación y el diagnóstico precoces de los grupos de alto riesgo de CHC. Lo ideal es que el diagnóstico precoz del CHC permita que más pacientes reciban tratamientos potencialmente curativos, como lobectomía, terapia intervencionista y trasplante de hígado, para maximizar los resultados de los pacientes y, en última instancia, reducir la mortalidad asociada al cáncer hepático. La vigilancia regular de los pacientes con enfermedad hepática crónica para identificar grupos de alto riesgo y la posterior aplicación de pruebas de obtención de imágenes para identificar con antelación el CHC y/o lesiones precancerosas son medios eficaces para detectar posibles cánceres hepáticos.

La ecografía se reconoce actualmente como uno de los métodos de detección más importantes para la identificación del cáncer hepático incipiente. Sin embargo, las limitaciones de la ecografía para el diagnóstico de cáncer hepático se ven fácilmente alteradas por el nivel de habilidad del operador de ecografía<sup>2,3</sup>. Además, los pacientes con cirrosis nodular son propensos a diagnósticos erróneos o incluso a falta de diagnóstico. Los biomarcadores séricos, como la alfa-fetoproteína (AFP), se utilizan habitualmente para ayudar a mitigar algunas de las limitaciones de la ecografía. Desafortunadamente, la detección de AFP posee una capacidad limitada para diagnosticar el cáncer hepático, ya que más del 30 % de los pacientes con esta enfermedad tienen niveles de AFP normales o solo ligeramente elevados, especialmente en pacientes con cáncer hepático reducido o incipiente<sup>4</sup>. Por lo tanto, existen oportunidades significativas de garantizar la seguridad del paciente mediante el uso rutinario y eficaz de modelos de riesgo clínico que también se recomiendan en las directrices clínicas más recientes.

El modelo ASAP es un modelo de estratificación de riesgos basado en pruebas serológicas y datos demográficos (edad, sexo, AFP y PIVKA-II). El modelo se validó en un estudio de cohortes extenso y multicéntrico en China en 2019 y es una herramienta práctica, relativamente no invasiva, manejable y fácilmente disponible que ha demostrado predecir con precisión la presencia de CHC. Un equipo de atención clínica integrado de The Second Norman Bethune Hospital of Jilin University reconoció la oportunidad de proporcionar formación e implementar el ASAP en la atención clínica para la detección del cáncer hepático. Se desarrolló un nuevo método de diagnóstico basado en una solución informática inteligente para mejorar la seguridad del paciente y reducir los exámenes invasivos innecesarios con el objetivo de maximizar el efecto del diagnóstico y el tratamiento de los pacientes, reducir su coste y mejorar el pronóstico del paciente.



**UNIVANTS™**  
OF HEALTHCARE EXCELLENCE

1. Zheng R, Qu C, Zhang S et al. Incidencia y mortalidad del cáncer hepático en China: tendencias y proyecciones temporales hasta 2030. *Chin J Cancer Res.* 2018;30(6):571-579.

2. Tzartzeva K, Obi J, Rich N E et al. Imágenes de vigilancia y alfafetoproteína para la detección precoz del carcinoma hepatocelular en pacientes con cirrosis: un metanálisis[J]. *Gastroenterology*, 2018, 154(6): 1706-1718. e1.

3. Ayoub W S, Steggerda J, Yang J D et al. Estado actual de la detección del carcinoma hepatocelular: estrategias de exploración y nuevos biomarcadores[J]. *Therapeutic Advances in Medical Oncology*, 2019, 11: 1758835919869120.

4. Luo P, Wu S, Yu Y et al. Estado actual y perspectivas de los biomarcadores en el CHC con AFP negativo: hacia la detección y el diagnóstico del carcinoma hepatocelular incipiente[J]. *Pathology & Oncology Research*, 2020, 26(2): 599-603