

Um modelo sorológico não invasivo que usa uma solução informática inteligente para melhorar a tomada de decisões clínicas e aumentar a segurança do paciente

O segundo Hospital Norman Bethune da Universidade de Jilin Changchun, Província de Jilin, China

PRINCIPAIS PARCEIROS / STAKEHOLDERS

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

O câncer primário do fígado (carcinoma hepatocelular ou HCC) é o quarto tumor maligno mais comum na China, com uma taxa de sobrevida de 5 anos de apenas 12,1%¹. Para melhorar as taxas de sobrevida geral para pacientes com HCC, a identificação precoce e o diagnóstico de grupos de alto risco para HCC são fundamentais. De forma ideal, o diagnóstico de HCC precoce permite que mais pacientes recebam tratamentos possivelmente curativos, como lobectomia, terapia intervencionista e transplante hepático, para maximizar os desfechos do paciente e, por fim, reduzir a mortalidade associada ao câncer de fígado. A vigilância regular de pacientes com doença hepática crônica para identificar grupos de alto risco e a subsequente aplicação de testes de imagem para identificar lesões precoces de HCC e/ou pré-cancerosas são meios eficazes para detectar o possível câncer de fígado.

O ultrassom é atualmente reconhecido como um dos métodos de triagem mais importantes para a identificação de câncer de fígado em estágio inicial. Entretanto, as limitações do ultrassom para o diagnóstico de câncer de fígado são facilmente afetadas pelo nível de habilidade do operador de ultrassom^{2,3}. Além disso, pacientes com cirrose nodular são propensos a diagnósticos incorretos ou até mesmo a falta de um diagnóstico. Biomarcadores séricos, como alfa-fetoproteína (AFP), são comumente usados para ajudar a aliviar algumas das limitações do ultrassom. Infelizmente, a detecção de AFP é limitada em sua capacidade de diagnosticar câncer de fígado, já que mais de 30% dos pacientes com câncer de fígado têm níveis de AFP normais ou apenas levemente elevados, especialmente em pacientes com câncer de fígado precoce ou pequeno⁴. Assim, existem oportunidades significativas para garantir a segurança do paciente através do uso rotineiro e eficaz de modelos de risco clínico que também são recomendados pelas diretrizes clínicas mais recentes.

O modelo ASAP é um modelo de estratificação de risco baseado em testes sorológicos e dados demográficos (idade, sexo, AFP e PIVKA-II). O modelo foi validado em um grande estudo de coorte chinês multicêntrico em 2019 e é uma ferramenta conveniente, relativamente não invasiva, operável e facilmente disponível que demonstrou prever com precisão a presença de HCC. Uma equipe de atendimento clínico integrada no segundo Hospital Norman Bethune da Universidade de Jilin reconheceu uma oportunidade de fornecer educação e implementar o ASAP em cuidados clínicos para a detecção de câncer de fígado. Uma nova via diagnóstica baseada em solução informática inteligente foi desenvolvida para melhorar a segurança do paciente e reduzir exames invasivos desnecessários, maximizando assim o diagnóstico e o efeito do tratamento dos pacientes, reduzindo o custo do diagnóstico e do tratamento e melhorando o prognóstico do paciente.



1. Zheng R, Qu C, Zhang S, et al. Liver cancer incidence and mortality in China: Temporal trends and projections to 2030. *Chin J Cancer Res.* 2018;30(6):571-579.

2. Tzartzeva K, Obi J, Rich N E, et al. Surveillance imaging and alpha fetoprotein for early detection of hepatocellular carcinoma in patients with cirrhosis: a meta-analysis[J]. *Gastroenterology*, 2018, 154(6): 1706-1718. e1.

3. Ayoub W S, Steggerda J, Yang J D, et al. Current status of hepatocellular carcinoma detection: screening strategies and novel biomarkers[J]. *Therapeutic Advances in Medical Oncology*, 2019, 11: 1758835919869120.

4. Luo P, Wu S, Yu Y, et al. Current status and perspective biomarkers in AFP negative HCC: towards screening for and diagnosing hepatocellular carcinoma at an earlier stage[J]. *Pathology & Oncology Research*, 2020, 26(2): 599-603