

infosalus / investigación

Científicos demuestran cómo la enfermedad del hígado graso no alcohólico aumenta el riesgo de enfermedades vasculares



Archivo - Hígado graso, mujer, dolor. - THARAKORN/ ISTOCK - Archivo

MADRID, 25 May. (EUROPA PRESS) -

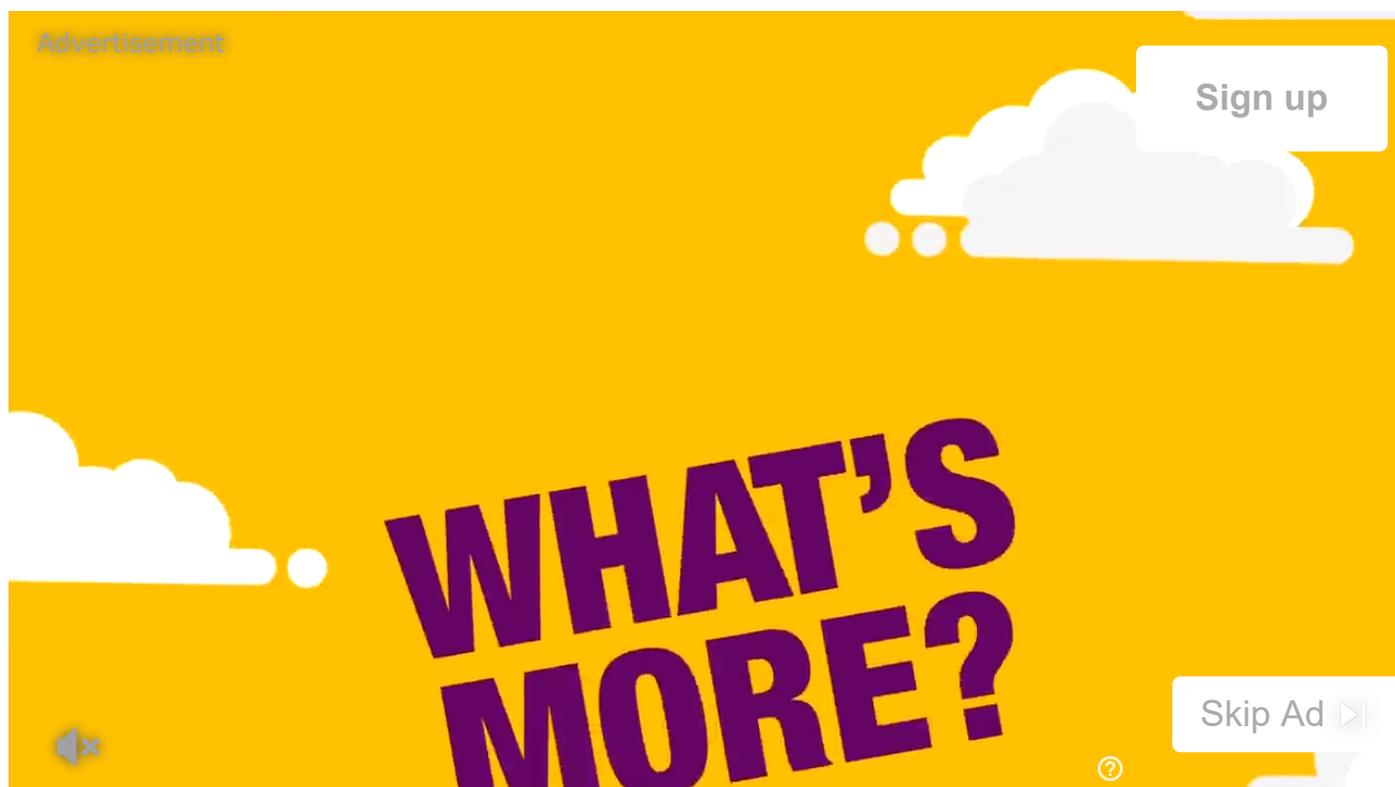
Un equipo de investigadores dirigido por científicos de la la Universidad Tecnológica de Nanyang (Singapur) y la Universidad Nacional de Singapur ha descubierto por qué los pacientes con hígado graso no alcohólico (HGNA) tienen un mayor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, arrojando así luz sobre por qué la principal causa de mortalidad en estos pacientes son las complicaciones cardiovasculares en lugar del daño hepático.

HGNA es un término general para las enfermedades hepáticas que afectan a pacientes que beben poco o nada de alcohol. Se caracteriza principalmente por tener demasiada grasa almacenada en las células del hígado y puede provocar cirrosis y cáncer de hígado.

"La creciente prevalencia de la enfermedad del hígado graso en el mundo es preocupante. En Singapur, es probable que uno de cada tres pacientes desarrolle una enfermedad de hígado graso no alcohólico en los próximos 10 años. Estos pacientes corren un mayor riesgo de desarrollar enfermedades vasculares, como la enfermedad arterial coronaria y la enfermedad cerebrovascular. La buena noticia es que la enfermedad hepática, en sus primeras fases, es

reversible", explica Christine Cheung, una de las líderes del estudio, que se ha publicado en la revista científica 'EMBO Reports'.

El equipo recreó células de los vasos sanguíneos a partir de muestras donadas por 99 pacientes con HGNA y 56 controles sanos para utilizarlas como modelos experimentales para el estudio.



Descubrieron que las células de los vasos sanguíneos de los pacientes con hígado graso contenían niveles más altos de una clase de proteínas llamadas quimiocinas, hasta tres veces más altos que en los individuos sanos.

Las quimiocinas son fuertes atrayentes de las células inmunitarias. Su función principal en el organismo es atraer a las células inmunitarias a los focos de infección para que éstas puedan combatirla. Sin embargo, cuando se reclutan niveles anormalmente altos de células inmunitarias en un vaso sanguíneo, esto resulta perjudicial.

En particular, los investigadores observaron que un tipo de células inmunitarias conocidas como células T respondían fuertemente a las quimiocinas en los pacientes con HGNA. Las células T son una parte importante del sistema inmunitario del organismo que lucha contra las partículas extrañas.

Los investigadores descubrieron que el mayor nivel de quimiocinas en los pacientes con hígado graso atraía a las células T hacia las paredes de los vasos sanguíneos. Estas células T provocaban entonces la inflamación de los vasos sanguíneos, dañándolos.

Los niveles más altos de daño e inflamación pueden provocar fugas en los vasos sanguíneos, perjudicando la integridad de los mismos con el tiempo y aumentando el riesgo de formación de

coágulos. Si se obstruye el flujo sanguíneo a los órganos vitales, pueden producirse acontecimientos devastadores, como una lesión tisular isquémica.

El equipo detectó el triple de células endoteliales dañadas en circulación (células del revestimiento interno de los vasos sanguíneos que se han desprendido en el torrente sanguíneo) en los pacientes con hígado graso, lo que es un signo de lesión de los vasos sanguíneos.

Los investigadores creen que los pacientes con hígado graso tienen una mayor producción de quimioquinas debido a los mayores niveles de lípidos oxidados y ácidos grasos libres en su sangre.

"Es probable que los vasos sanguíneos sean sensibles a los mediadores inflamatorios y al metabolismo anormal de los lípidos que subyacen a la enfermedad del hígado graso no alcohólico. Descubrimos que las células de los vasos sanguíneos de la enfermedad del hígado graso no alcohólico están más "activadas", lo que las hace susceptibles a la inflamación vascular", apunta Ng Chun-Yi, primer autor del trabajo.