



► 15 Enero, 2018

PUBLICADO EN 'PLOS ONE'

## Identifican los mecanismos por los que la enzima lipasa hepática produce obesidad

Investigadores del Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (Ciberdem) y del Instituto de Investigaciones Biomédicas del Hospital San Pablo de Barcelona (IIB San Pablo), han identificado los mecanismos por los que la enzima lipasa hepática, asociada con la presencia de alteraciones metabólicas, obesidad y el desarrollo de esteatosis hepática (hígado graso), causa acumulación de lípidos hepáticos y el desarrollo de adiposidad.

### MODELO DE RATÓN

El equipo de investigadores, dirigidos por los doctores Joan Carles Escolà-Gil y Francisco Blanco-Vaca (IIB San Pablo/Ciberdem), utilizó un modelo de ratón transgénico que expresaba la lipasa hepática humana en el hígado. Demostraron que la expresión de la enzima promueve la lipogénesis hepática *in vivo* a través de la inducción de un factor de transcripción (Srebf1) que controla la expresión de los principales genes im-



plicados en la biosíntesis de ácidos grasos.

Lídia Cedó, investigadora del Ciberdem en el IIB San Pablo y primera firmante del trabajo, explica que "con este estudio se ha logrado demostrar el papel clave de la lipasa he-

pática en la regulación del metabolismo hepático de los lípidos y la acumulación de tejido adiposo".

Los investigadores pudieron comprobar, asimismo, que la expresión de esta enzima incrementó la capacidad de las células

del tejido adiposo para hidrolizar triglicéridos mediante otra enzima (lipoproteín lipasa) y la acumulación de ácidos grasos.

El estudio ha sido publicado recientemente en la revista *Plos One*.