

Una enzima que transforma la grasa en ácidos grasos libres abre vías a terapias contra obesidad y diabetes

MADRID, 18 (EUROPA PRESS)

Científicos de la Universidad de Graz y del Instituto de Investigación de Patología Molecular (Austria) han descubierto una enzima, la ATGL o adipo-triglicérido-lipasa, que transforma la grasa de los tejidos adiposos de los mamíferos en ácidos grasos libres.

Este descubrimiento supone, según los expertos, un importante paso para desarrollar futuras terapias contra la obesidad y la diabetes tipo 2. Las conclusiones del estudio se publican esta semana en la revista 'Science'.

La movilización de los ácidos grasos que se encuentran en las reservas de triglicéridos de los tejidos adiposos requiere de las llamadas enzimas lipolíticas. Según los expertos, una disfunción en la actividad de estas enzimas afecta al equilibrio energético del organismo y puede contribuir al desarrollo de la obesidad o la resistencia a la insulina.

Hasta el momento sólo se conocía una enzima encargada de transformar la grasa de los tejidos adiposos en ácidos grasos libres, la hormona sensible a la lipasa (HSL). Sin embargo, los investigadores descubrieron a través de su estudio que otra enzima, la ATGL o adipo-triglicérido-lipasa, también participaba en este proceso.

La ATGL interviene, según los investigadores, en el paso inicial de degradación de los triglicéridos intracelulares y se encarga, junto con la HSL, de descomponer las reservas de grasa en los mamíferos.

Según los expertos, esta enzima se encuentra en grandes proporciones en los tejidos grasos de humanos y ratones.