

Una hormona natural contra la obesidad y la diabetes

CV

En la imagen, el profesor de la [Universidad de Granada](#) Ahmad Agil Abdalla, quien lidera este estudio, en el laboratorio con parte de su equipo / UGR

El consumo de melatonina durante seis semanas ayuda a reducir la acumulación de grasa en el hígado

Un equipo multidisciplinar formado por científicos de la [Universidad de Granada](#), el Hospital Universitario La Paz de Madrid y la Universidad de Texas (Estados Unidos) ha dado un paso importante en la lucha contra la Esteatohepatitis no alcohólica (NASH), una enfermedad estrechamente relacionada con la obesidad y la diabetes. Su trabajo, realizado en ratas, se ha publicado en la prestigiosa revista *Journal of Pineal Research*, y confirma que la administración farmacológica de [melatonina](#) combate la obesidad y la diabetes.

UGR / Científicos de la Universidad de Granada, el Hospital Universitario La Paz (Madrid) y la Universidad de Texas (Estados Unidos) han dado un paso importante en la lucha contra la *Esteatohepatitis no alcohólica* (NASH), una enfermedad estrechamente relacionada con la obesidad y la diabetes (diabesidad).

En un estudio realizado con ratas Zucker y publicado recientemente en la prestigiosa revista *Journal of Pineal Research*, los investigadores han demostrado que la administración de melatonina (una hormona natural que segrega el cuerpo humano, pero que también se puede sintetizar artificialmente) durante seis semanas ayuda a reducir la acumulación de grasa en el hígado no alcohólico. Tras el éxito del estudio en ratas, el siguiente paso será realizar los ensayos clínicos para probar su efectividad en humanos.

La esteatosis hepática constituye la primera etapa de la enfermedad de hígado graso no alcohólico

Los científicos han comprobado así que la administración de melatonina (10 mg / Kg / día) reduce la acumulación de grasa (esteatosis) en el hígado de ratas obesas. La esteatosis hepática constituye la primera etapa de la enfermedad de hígado graso no alcohólico, donde la disfunción mitocondrial (el horno celular) juega un papel crítico en el desarrollo y la patogénesis de la esteatosis, estrechamente relacionada con la obesidad y la diabetes. Dado que la prevalencia de estas dos patologías no deja de aumentar, el hígado graso no alcohólico se ha convertido en un problema de salud que afecta a millones de personas en todo el mundo.

Mejora de la inflamación hepática

Este nuevo hallazgo también se asoció con una mejora de la inflamación hepática que se manifiesta por una disminución de las transaminasas en suero (ALT) y la mejora de la histopatología del hígado y en la función mitocondrial en ratas obesas tratadas con melatonina. Estos resultados están en línea con los previamente obtenidos por estos investigadores en los últimos cuatro años, lo que demuestra que la administración farmacológica de melatonina combate la obesidad y la diabetes en ratas Zucker.

El estudio fue realizado por un equipo multidisciplinar de investigadores, liderados por el departamento de

Farmacología y el Instituto de Neurociencias de la Universidad de Granada, y dirigido por el profesor Ahmad Agil. También han colaborado en él G. Fernández Vázquez, del Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario La Paz de Madrid, y el profesor R. Reiter, del departamento de Biología Estructural de la Universidad de Texas en San Antonio (Estados Unidos).

Este estudio ha sido financiado por el proyecto SAF 2013-45752-R del Ministerio de Economía y Competitividad de España, y el grupo CTS-109 de la Junta de Andalucía.