

Explican el efecto antiobesidad de la melatonina



FOTOLIA

La [melatonina](#), una hormona natural que segrega el propio cuerpo y que aumenta sus niveles de forma natural durante la noche (en la oscuridad), ayuda a regular el aumento de peso porque estimula la aparición de 'grasa beige', un tipo de células grasas que quema las calorías en vivo en lugar de almacenarlas. En un artículo publicado en la revista [Journal of Pineal Research](#), investigadores, del [Instituto de Neurociencias de la Universidad de Granada](#), el [Hospital Carlos III de Madrid](#), y el [Centro Científico Sanitario de la Universidad de Texas en San Antonio](#) (EE.UU.), han desvelado por primera vez un enigma hasta ahora desconocido: **por qué razón la melatonina tiene beneficios metabólicos como tratamiento antidiabético y antihiperlipidémico.**

Los científicos han descubierto que el **consumo de melatonina ayuda a regular el aumento de peso** porque estimula la aparición de 'grasa beige', un tipo de células grasas que quema las calorías en vivo en lugar de almacenarlas. A diferencia del tejido adiposo blanco, que sí almacena esas calorías y provoca un aumento de peso, la grasa beige (también conocida como 'grasa buena o adelgazante') ayuda a regular el control del peso corporal y, por lo tanto, sus beneficios metabólicos.

Los investigadores analizaron en publicaciones previas los efectos de la melatonina sobre la [obesidad](#), la dislipidemia, la hipertensión y la diabetes mellitus tipo 2 asociadas a la obesidad en ratas Zucker jóvenes obesas diabéticas, un modelo experimental del síndrome metabólico.

Grasa

A la luz de los resultados obtenidos en su último trabajo, la clave está en que el consumo crónico de melatonina no sólo induce la aparición de esta 'grasa beige' en las ratas obesas diabéticas, sino que aumenta su presencia en los animales delgados que se usaron como grupo control. Las células de 'grasa beige' se encuentran dispersas en depósitos del tamaño de una lenteja por debajo de la piel en la parte inguinal de ratas obesas diabéticas Zucker.

La melatonina **se encuentra en pequeñas cantidades en algunas frutas y verduras como la mostaza, las Bayas del Goji, las almendras y pipas de girasol, el cardamomo, el hinojo, el cilantro y las cerezas**. Estas observaciones, junto con el elevado perfil de seguridad farmacológica de la melatonina, hacen que esta hormona sea una herramienta potencialmente útil sola o como complemento de la terapia para la obesidad. Dormir a oscuras y consumir todos estos alimentos podría ayudar a controlar el peso y a prevenir las enfermedades cardiovasculares asociadas a la obesidad y la dislipidemia.

Terapia del frío

El estudio, que lidera y coordina el profesor de la UGR Ahmad Agil, demostró que la administración crónica de melatonina sensibiliza el efecto termogénico de la exposición al frío, potencia el efecto termogénico del ejercicio y supone, por lo tanto, una excelente terapia contra la obesidad. Y es que una diferencia clave entre la 'grasa beige', que aparece al administrar melatonina, y la 'grasa blanca' es que las mitocondrias de células de la grasa beige expresan niveles de la proteína UCP1, responsable de quemar calorías y generar calor.

Tras este hallazgo, los investigadores confían en obtener la financiación necesaria para poder continuar trabajando en esta línea, como señala el principal investigador, Ahmad Agil, y poder lograr el fin último de este hallazgo: «**confirmarlo en humanos**, administrando melatonina para poder ayudar a combatir la obesidad y diabetes».

nota

La información médica ofrecida en esta web se ofrece solamente con carácter formativo y educativo, y no pretende sustituir las opiniones, consejos y recomendaciones de un profesional sanitario.

Las decisiones relativas a la salud deben ser tomadas por un profesional sanitario, considerando las características únicas del paciente.