

# “Dormir pocas horas, trabajar a turnos o la ingesta de alimentos por la noche están asociados a la obesidad”

EL PASADO DÍA 15 DE MARZO EL COLEGIO OFICIAL DE FARMACÉUTICOS DE ÁLAVA ORGANIZÓ UN CICLO DE CHARLAS SOBRE LA SALUD DEL CICLO XX



Marta Garaulet

**M**arta Garaulet, licenciada en Farmacia y Catedrática de Fisiología por la Universidad de Murcia ofreció el pasado 15 de marzo en Vitoria una conferencia bajo el título “Nutrigenética, cronobiología y obesidad, ¿qué debe saber el farmacéutico?” dentro del ciclo de charlas organizadas por el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Álava: “La salud en el siglo XXI: nuevas tecnologías en terapéutica y alimentación”.

Un encuentro, ante una treintena de profesionales farmacéuticos, para poner sobre la mesa consecuencias tan clarificadoras como el hecho de que “no dormir las horas suficientes, en torno a unas ocho horas diarias, tener horarios irregulares en cuanto a las comidas y no mantener una actividad física regular, pueden derivar en obesidad, entre otras consecuencias importantes para nuestra salud”, tal y como defendió Marta Garaulet en su presentación.

Durante algo más de una hora, esta experta nutricionista departió acerca de la relación entre la Cronobiología y la alimentación, parte importante de sus estudios como investigadora en el centro docente murciano, ya que los últimos seis años los ha pasado analizando la sincronización entre los ritmos biológicos y la unión que tienen estos con la obesidad. La *cronobiología*, ciencia que estudia los cambios biológicos que presenta un individuo a lo largo del tiempo, ha tomado

más fuerza y rigor científico hasta el punto que se tiene en cuenta como una herramienta eficaz a la hora de conocer los diferentes cambios fisiológicos que se producen en el organismo a lo largo del día.

A juicio de Marta Garaulet, *“los horarios están muy vivos en nosotros mismos”*, una afirmación que explica de forma detallada con nuestro día a día. *“Tenemos diferentes horarios que regulan nuestro organismo y fisiológicamente somos distintos por la noche que en las primeras horas del día. Es decir, a primera hora de la mañana, cuando nos levantamos es la mejor hora para nuestro organismo para ir al baño, a eso de las 10.00 horas de la mañana tenemos el primer pico de alerta y de mayor energía, que sin embargo comienza a descender cuando llegan las 15.00 de la tarde. Energía que se recupera a las 17.00 horas. Con todo, es ya en las horas de entrada a la noche cuando nos encontramos más relajados”*.

## **“FISIOLÓGICAMENTE SOMOS DISTINTOS A PRIMERAS HORA DEL DÍA QUE AL LLEGAR LA NOCHE”**

### **El reloj de nuestro organismo**

Todo esto se regula, continúa Marta Garaulet, gracias a un reloj central que poseemos en nuestro organismo y que es capaz de ponerlo en hora; además de sincronizar nuestro cuerpo con el medio externo. *“Este reloj interno, que está en funcionamiento las 24 horas del día, regula las hormonas relacionadas con el metabolismo y el gasto energético”*, comenta Garaulet, que fecha en 1972 el año en que se comenzó a estudiar este especial engranaje corporal.

La pregunta que se hicieron muchos de los asistentes al encuentro con Marta Garaulet es ¿quién orquesta esta variabilidad de horarios? Tal y como ella misma explicó, el reloj central está situado en el cerebro, concretamente en el núcleo supraquiasmático, justamente encima del quiasma óptico (es el cruce de las fibras nasales de los nervios ópticos). Este reloj tiene que funcionar de una forma precisa y sincronizada y esa sincronización viene marcada por los cambios de luz solar y oscuridad, especialmente, pero también por la ingesta de alimentos o el ayuno, la actividad o el reposo o el ritmo de temperatura interna, tal y como se detalló.

*“Todo ello da lugar a la organización del sistema, llamado circadiano; el encargado de poner la hora y de mandarla al resto de tejidos, a los genes reloj. Es en este punto cuanto debemos tener claro la existencia de relojes periféricos”*. Estudios recientes muestran que la regulación de este sistema no solo reside en el cerebro, sino que determinados tejidos periféricos como el corazón, el hígado o el páncreas entre otros, presentan sus propios relojes, capaces de funcionar de forma autónoma, aunque modulados y sincronizados por el reloj central.

### **¿Qué relación guarda con la obesidad?**

En este sentido, el tejido adiposo, como tejido periférico, posee genes reloj que juegan un papel fundamental en la fisiología del propio tejido, regulando la expresión rítmica de sustancias bioactivas y que por lo tanto afectan el metabolismo de nuestro cuerpo. Investigaciones recientes muestran la importancia que tiene el funcionamiento correcto de los genes reloj del tejido adiposo y el efecto de su desincronización en el desarrollo de ciertas enfermedades como la obesidad.

*“La alimentación es, junto con la luz, el sincronizador externo más*

*importante de los ritmos circadianos de nuestro organismo. Recientes estudios han demostrado que la falta de un patrón regular en los horarios de comidas favorece la obesidad y el riesgo cardiovascular. Si picamos continuamente o alteramos los ritmos de comidas, la información que recibe el organismo es confusa y los ritmos circadianos internos se alteran produciendo cambios importantes en nuestro metabolismo, nuestra ingesta y, finalmente, en el acumulo de peso”*, defiende a lo largo de la charla Marta Garaulet.

Y es que, como afirmó la ponente en varias ocasiones a lo largo de su exposición, el ritmo de vida actual hace que nuestro cuerpo sea incapaz de sincronizar los factores externos con nuestro reloj interno. La consecuencia inmediata de este desajuste es, en parte, la epidemia actual de las sociedades modernas, la obesidad.

Garaulet ha subrayado que *“el incremento en el número de personas obesas que se está dando en la población española se debe a que, al no dormir las horas de sueño suficientes, nos encontramos más cansados y, debido a esto, nos movemos menos. A esto debemos sumar que las hormonas de control de la ingesta aumentan cuando no alcanzamos las horas de sueño debidas, con lo que se sobreestimula el apetito y comemos más”*.

Y es que los españoles somos vespertinos, tal y como corrobora un estudio realizado entre más de 3.300 adolescentes entre 12 y 17 años procedentes de Austria, Bélgica, Alemania, Francia, Suecia, España, Grecia, Hungría e Italia. *“Los españoles somos los que peor dormimos, somos vespertinos, ya que nadie como nosotros cena tan tarde y se acuesta tan tarde, con lo que dormimos pocas horas y al día siguiente empezamos la rutina a la misma hora que en el resto de los países, pero éstos la noche anterior se metieron en la cama mucho antes”*, explica Marta Garaulet al tiempo que señala como primordial que en el caso de los niños, resulta más importante la cantidad de horas que los menores duermen, frente a los adultos, para los cuales más que la cantidad lo que resulta verdaderamente esencial es la calidad del sueño.

Así lo comprobaron en un análisis de la calidad del sueño y la ingesta de mujeres obesas, en relación a mujeres delgadas. Con este estudio observaron que las mujeres con sobrepeso se despertaron hasta cinco veces más que las que no tenían problemas de exceso de kilogramos (éstas últimas permanecen despiertas de media 14 minutos mientras que las obesas lo hacen el doble). Como es lógico todo esto afecta a la calidad del sueño y que este no sea todo lo reparador que se espera. Asimismo, esa escasez de horas de descanso influye, asimismo, en la duración de las comidas; mientras las obesas comen de forma más rápida, las mujeres delgadas lo hacen en un mayor periodo de tiempo. *“Comer rápido engorda y ya que en el mismo tiempo hemos comido el doble”*, sentenció Marta Garaulet para concluir su interesante ponencia. +

**“LAS HORMONAS DE CONTROL DE LA INGESTA AUMENTAN CUANDO NO ALCANZAMOS LAS HORAS DE SUEÑO DEBIDAS, CON LO QUE SE SOBREESTIMULA EL APETITO Y COMEMOS MÁS”**