

Se encuentra en: Área Salud / Entrevista a Juan Tamargo

Área Salud

Juan Tamargo, catedrático de Farmacología de la Universidad Complutense de Madrid

"Se han descubierto genes que modulan los niveles de melatonina"

J. BARBERÁ

¿Existen datos científicos de la influencia de la cronobiología en la salud humana?

Así es. Además, tenemos pruebas de su influencia no solo a nivel biológico, sino incluso en el modo en el que se comportan ciertos fármacos dependiendo de la hora en que se administren.

Uno de los datos más sorprendentes es que el mayor número de infartos se produce los lunes por la mañana. ¿Cómo se explica este hecho?

Lo primero que se encontró fue la prueba epidemiológica. Después de revisar a series de personas que habían sufrido este problema cardiovascular los lunes, nos dispusimos a intentar explicar el porqué. Y vimos que el hecho de que se produzca un mayor número de infartos obedece a que el cuerpo ha "descansado demasiado" durante el fin de semana, y, por tanto, la puesta en marcha del lunes puede resultar brusca. Se activa una serie de hormonas, la tensión arterial sube, y todo de repente, lo que perjudica a las personas que pertenezcan a grupos de riesgo.

Y ¿dónde intervendría aquí la cronopatología?

En la tensión arterial y en esas hormonas que tienen una variación circadiana, como las catecolaminas, y que se activan a ciertas horas del día. En cuanto a la tensión arterial, presenta diferencias a lo largo del día con dos picos diurnos: uno a las nueve de la mañana y otro a las seis de la tarde, con una pequeña caída al comienzo de la tarde y un valle más pronunciado durante la noche, que alcanza su punto mínimo a las tres de la madrugada. Y estos cambios son paralelos a los que sufren los vasos sanguíneos que transportan la sangre, que también se vuelven más rígidos o más tensos según la hora del día.

¿Qué otros parámetros clínicos cambian, según la hora del día, y hay que tener en cuenta para realizar un diagnóstico o un tratamiento?

Sin ir más lejos, las hormonas que se producen de manera pulsátil –no continuada–, como la del crecimiento, que se activa durante la primera parte del sueño, o la prolactina, que se segrega durante la última parte del mismo. También el calor corporal aumenta por las tardes y el asma se reagudiza por la noche. Asimismo, sin que lo sepamos, diversas células de nuestro organismo se van renovando de forma cíclica de acuerdo a unos ritmos biológicos. Otro ejemplo sería el de las estatinas –fármacos utilizados para tratar el exceso de colesterol–, que son más o menos eficaces dependiendo de la hora del día en que se tomen y lo mismo puede decirse de los corticoides –antiinflamatorios–, por poner solo unos ejemplos.

Visto todo esto y su importancia en la salud humana, ¿hacia dónde caminan los nuevos estudios?

Yo diría que hacia el estudio genético de la cronobiología. Se están descubriendo nuevos genes que son capaces de regular todo el proceso. Por ejemplo, influyen sobre el hipotálamo, que está alojado en la base del cerebro y es el lugar en el que se produce una de las hormonas esenciales para nuestra vida, como es la melatonina, que regula los ciclos de vigilia y sueño.

SubApartados

- [1. La Cronobiología](#)
- [2. Entrevista a Juan Tamargo](#)

[FOTOGRAFÍAS]

