ACCRM

Juan Antonio Madrid: “El salto tecnológico nos ha hecho vivir en un mundo para el que no estamos diseñados”

El experto en Cronobiología recordó a los asistentes al acto de su investidura como Académico Numerario de la Academia de Ciencias de la Región de Murcia que “vivimos a destiempo, provocando una cronodisrupción responsable de patologías como depresión, alzhéimer o párkinson”

Juan Antonio Madrid recibe la insignia como Académico Numerario de parte de Ángel Pérez Ruzafa en presencia de Alberto Tárraga, Juan Monzó, Juan Guerra y Mariano Gacto.

Murcia, 21 de junio de 2019

“Si prestamos un poco de atención al mundo que nos rodea, podemos observar la presencia ubicua de los ritmos y los relojes en nuestras vidas. Subyacen en fenómenos tan diferentes como la migración de las aves, los ataques cardiacos a primera hora de la mañana o los ritmos de una banda de música”. Así comenzó ayer Juan Antonio Madrid, catedrático de Fisiología y director del Laboratorio de Cronobiología de la Universidad de Murcia (UMU), su discurso durante el acto de ingreso como Académico Numerario de la Academia de Ciencias de la Región de Murcia (ACCRM).

Madrid proporcionó las claves para el correcto funcionamiento del sistema circadiano y adelantó las previsiones para el futuro: “La cronobiología médica va a influir en los diagnósticos y tratamientos”. Los últimos avances han descubierto que un fármaco puede variar su toxicidad dependiendo del horario en el que se emplee, pasando de un 70% a mínimos de un 30%.

El cronobiólogo también lanzó una crítica a la luz azul que se desprende de los dispositivos electrónicos y frente a la que han conseguido crear una luz invisible que evitará dañar nuestro reloj biológico. “Hace años que dimos un gran salto tecnológico que nos ha hecho vivir en un mundo para el que no estamos diseñados. En este entorno el tiempo ambiental artificial ha reemplazado al ciclo natural del sol, y los horarios de trabajo rígidos entran en conflicto con nuestros genes y relojes. Sin embargo, ya no podemos volver atrás”. Ahora, desde esta disciplina se podrá ayudar a encajar con nuestro diseño evolutivo.

Ángel Pérez Ruzafa fue el encargado de emitir el discurso de contestación en su primer acto como presidente de la ACCRM. “La Universidad se ha caracterizado siempre por una apariencia de saturación de plazas y falta de oportunidades. Los doctorandos y becarios de siempre hemos vivido bajo el estigma de que no se convocan plazas nuevas. Nada ha cambiado en ese sentido, aunque algunos crean que el pasado siempre fue mejor”, recordó mientras explicaba los duros comienzos de Madrid Pérez ante la falta de recursos y las dificultades de iniciarse en una ciencia nueva.

Medir los tiempos

Juan Antonio Madrid Pérez (Cartagena,1957) tuvo su primer contacto con una recién nacida Cronobiología durante su doctorado en la Universidad de Granada (1979-1983). A partir de este momento, se convertiría en la línea de investigación que lo acompañaría en las universidades de Extremadura, Paris VI y Murcia.

Entre sus logros, materializados en la UMU, ha fundado dos *spin-off:* Chronobiotech (2008-2012) y Kronohealth, en 2017, desde la que ha creado un biomarcador no invasivo del sueño y ritmos circadianos: Kronowise. Esta especie de pulsera permite la detención de la cronodisrupción o, dicho de otra manera, de alteraciones en el sistema circadiano que puedan convertirse en futuras patologías o enfermedades crónicas. El dispositivo registra hasta 15 variables fisiológicas y ambientales del usuario durante tres semanas y ya se ha sido aplicado a más de 6.000 pacientes de unidades de sueño y en universidades como Harvard y Georgetown (EE UU) o Surrey (Reino Unido).

También ha colaborado en el desarrollo del programa *Sueñon* para el cuidado del sueño en unidades hospitalarias. Además, es responsable del ‘test de los tres tiempos’, recomendado por la Sociedad Española de Sueño. Esta base de datos acumula información sobre los horarios de ocio, sueño y trabajo de más de 10.000 individuos. Una información que está siendo utilizada por la comisión para el estudio del cambio horario en España.

Completan su currículum 28 tesis doctorales, 5 patentes, 4 registros de propiedad intelectual, 6 libros, 35 capítulos y 257 artículos científicos, con un índice h –indicador del impacto de los científicos- de 52. En estos últimos años ha colaborado con más de 300 autores de 100 instituciones distintas, incluyendo la edición del primer libro de texto sobre 'Cronobiología básica y clínica' en castellano.

Más información:
Paz Gómez Martín
Orión Comunicación y Ciencia
Tlf. 625 055 406
pgomez@orioncomunicacion.com