

## Entrevista



**JAVIER A. MENÉNDEZ**

Jefe del grupo de investigación 'Metabolismo y cáncer' del Instituto Catalán de Oncología de Girona. Experto en envejecimiento molecular.

### "Podemos dilatar nuestro tiempo biológico"

#### ¿Hasta qué punto podemos prolongar la juventud?

Podemos dilatar nuestro tiempo biológico de diversas maneras. Hemos empezado a definir algunas características que mantienen la fisiología de la salud, como el correcto funcionamiento de las barreras que preservan la integridad del organismo o la resistencia al estrés. Estos conocimientos abren la puerta a un cambio de paradigma para ralentizar el envejecimiento a través de una 'medicina de la salud'. Podremos detectar de manera temprana –y corregir– el mal funcionamiento de las claves biológicas de la salud antes de utilizar la tradicional 'medicina de la enfermedad'. Paraphrasing to professor Carlos López-Otín: "El envejecimiento es inexorable pero la longevidad es plástica".

#### ¿También podemos actuar sobre lo que nos envejece para minimizarlo?

Sí, se han definido doce procesos moleculares y celulares que causan el envejecimiento humano, como el acortamiento de los telómeros, unos 'capuchones alargados' que protegen los extremos de los cromosomas; o la inflamación crónica. Y se han descrito

cuatro ageotipos o 'tipos de envejecimiento' que definen la forma de envejecer de cada individuo: inmunitario, metabólico, nefrítico y hepático, según el envejecimiento de cada persona esté más ligado a cada uno de esos sistemas. Ser capaces de definir las pautas de nuestro camino hacia la vejez de forma individual podría posibilitar fármacos personalizados que medien en los posibles problemas inmunitarios, metabólicos, renales o hepáticos que definen al geotipo específico al cual pertenecemos. Pero los ageotipos no son irreversibles.

#### ¿Cómo revertirlos? ¿Qué podemos hacer cada uno de nosotros?

Evitar la inactividad física, el tabaco y otras drogas, la obesidad, la malnutrición, los ultraprocesados y los contaminantes. Sin olvidar el manejo del estrés emocional haciendo deporte o dedicando tiempo al ocio. Todo ello en combinación con el mantenimiento de horarios regulares al comer, al ir a dormir... y que respeten los horarios internos por los que se rige el organismo (por ejemplo, cuando hay luz estamos despiertos, cuando cae la noche toca dormir).

