

Trío de expertos gana el Nobel de Medicina 2025 por hallazgos sobre el sistema inmune

Un trío de científicos de Estados Unidos y Japón ha sido galardonado con el Premio Nobel de Medicina 2025 por su investigación fundamental sobre cómo se mantiene bajo control el sistema inmunológico. La Asamblea Nobel del Instituto Karolinska de Estocolmo honró a **Mary E. Brunkow**, **Fred Ramsdell** y **Shimon Sakaguchi** por identificar a los «guardias de seguridad» del sistema inmunológico: las **células T reguladoras**.

El trabajo de los galardonados se centra en la «**tolerancia inmunitaria periférica**», el mecanismo crucial que impide que el sistema inmunitario, en su intento de defender el organismo, dañe a las células del propio cuerpo, previniendo así las enfermedades autoinmunes graves.

Un nuevo campo de investigación desde 1995

Los descubrimientos de los premiados sentaron las bases para un nuevo campo de investigación en la tolerancia periférica. Anteriormente, los investigadores creían que la tolerancia inmunitaria solo se desarrollaba debido a que las células inmunes potencialmente dañinas se eliminaban en el timo, un proceso conocido como «tolerancia central».

El profesor **Shimon Sakaguchi**, del Centro de Investigación Fronteriza en Inmunología de Osaka, hizo el primer descubrimiento clave en **1995**. El científico japonés demostró que el sistema inmunológico es más complejo y descubrió esta clase de células inmunes previamente desconocidas.

Por su parte, **Mary E. Brunkow** (directora de proyectos senior en el Instituto de Biología de Sistemas de Seattle) y **Fred Ramsdell** (asesor senior de Sonoma Biotherapeutics) hicieron el otro descubrimiento fundamental en **2001**, al poder explicar por qué ciertos ratones eran particularmente vulnerables a las enfermedades autoinmunes.

Esperanza para el cáncer y enfermedades autoinmunes

El jurado del Nobel destacó la esperanza generada por este trabajo en la medicina moderna, que está dando lugar al desarrollo de posibles tratamientos médicos que ya se están evaluando en ensayos clínicos.

«La esperanza es poder **tratar o curar enfermedades autoinmunes**, proporcionar tratamientos más efectivos contra el **cáncer** y prevenir complicaciones graves después de los **trasplantes de células madre**», dijo la Asamblea Nobel.

El trío de científicos recibirá el premio (compuesto por un diploma, una medalla de oro y **1,2 millones de dólares** divididos entre tres) en una ceremonia formal en Estocolmo el **10 de diciembre**. Sakaguchi, al ser notificado, expresó a la emisora sueca Sveriges Radio: «Es un honor para mí. Estoy deseando visitar Estocolmo en diciembre».

Con la información de El Impulso