

CIENTÍFICOS DE TODO EL MUNDO ACUERDAN LOS BIOMARCADORES MÍNIMOS DE UNA CÉLULA SENESCENTE

Treinta y dos científicos que lideran en varios países el estudio de la senescencia (proceso biológico ligado al envejecimiento) de las células consensuaron los biomarcadores mínimos para identificar la célula senescente in vivo.

El acuerdo, que publica la revista científica *Cell*, se fraguó en una reunión en Viena, centrada en generar una guía para la correcta identificación de esas células en numerosos procesos en donde tienen un papel importante, como es en el envejecimiento, o en diversas enfermedades asociadas (cáncer, fibrosis pulmonar, enfermedades cardiovasculares o neurodegenerativas, así como procesos infecciosos como covid).

El investigador español Juan Carlos Acosta asegura que la guía permitirá “poner un poco de coherencia y sentido a cómo identificar células senescentes en tejidos vivos” y así reunir toda la información que se tiene hasta ahora y todos los marcadores reconocidos “como consistentes” para estar en

esa publicación.

“Desde los años 2000 se hicieron experimentos en ratón en los que se eliminaban selectivamente células senescentes, demostrándose que, con su eliminación, el ratón envejecía con mejor salud, o sea, con menos achaques asociados a envejecer. Eso es lo que ha hecho que la industria farmacéutica se haya interesado mucho por este fenómeno”, afirma Acosta.

Añade que se está intentando generar fármacos que eliminen de forma selectiva esas células y que, incluso, haya “una posibilidad de traslación terapéutica de todos estos conocimientos”.

La célula senescente es la que ha sufrido un proceso de envejecimiento prematuro por un daño irreparable, lo que hace que se conviertan “en células peligrosas”, dice Acosta y asegura que “si el sistema inmunitario no es capaz de verlas y eliminarlas, estas producen daños en los tejidos donde residen, causando enfermedades asociadas al envejecimiento”. 