

## Estudio de la Universidad de Stanford, Estados Unidos

# Los humanos envejecen drásticamente en dos etapas: a los 44 y a los 60

A esas edades se producen cambios profundos en las moléculas y en los microorganismos presentes al interior del cuerpo y la piel.

EFE

Hay quienes dicen haber notado un bajón repentino con cierta edad, una sensación de que todo el cuerpo se deteriora a la vez. Un nuevo estudio encuentra una posible explicación científica: muchas de nuestras moléculas y microorganismos aumentan o disminuyen drásticamente alrededor de los 40 y los 60 años.

Para llegar a sus conclusiones, los investigadores evaluaron miles de moléculas diferentes en personas de 25 a 75 años, así como sus microbiomas —bacterias, virus y hongos que viven en el interior del organismo y en la piel—, y descubrieron que su abundancia no cambia de forma gradual y cronológica. Por el contrario, se experimentan dos períodos de cambios rápidos a lo largo de la vida,

de promedio alrededor de los 44 y los 60 años, afirman científicos de la U. de Stanford que publican su estudio en la revista *Nature Aging*.

“No solo cambiamos gradualmente con el paso del tiempo, sino que se producen cambios drásticos. Resulta que a mediados de los 40 es un momento de cambios drásticos, al igual que a principios de los 60”, indica Michael Snyder, para quien es probable que esto repercuta en la salud.

El número de moléculas relacionadas con las enfermedades cardiovasculares mostró cambios significativos en ambos momentos, y las relacionadas con la función inmunitaria cambiaron en personas de 60 años.

Los científicos analizaron muestras biológicas de 108 personas cada pocos meses a lo largo de varios años y rastrearon miles de moléculas dife-

rentes, incluidos ARN, proteínas y metabolitos, así como cambios en los microbiomas de los participantes.

El hecho de que se produzcan tantos cambios a principios de los 60 quizá no sorprenda, dice Snyder, ya que se sabe que el riesgo de enfermedades y otros fenómenos relacionados con la edad aumentan en ese momento de la vida.

Lo que sí sorprende son los cambios a mediados de los 40.

Al principio, los científicos supusieron que la menopausia o la perimenopausia provocaban grandes cambios en las mujeres, pero cuando dividieron el grupo de estudio por sexos, descubrieron que el cambio también se producía en los hombres de alrededor de 40 años.

“Es probable que haya otros factores más significativos que influyan en



**Los investigadores** advierten la necesidad de prestar atención a la salud entre los 40 y los 60 años.

estos cambios, tanto en hombres como en mujeres. Identificar y estudiar estos factores debería ser una prioridad”, dice Xiaotao Shen, ahora en la Universidad Tecnológica Nanyang de Singapur.