

¿Los traumas infantiles pueden hacerle envejecer antes de tiempo?

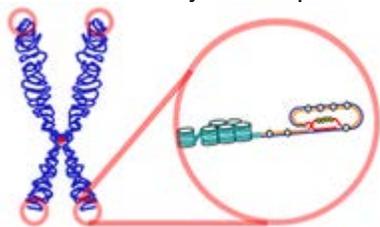
Interesante línea de investigación

Un estudio sugiere un vínculo entre el estrés familiar y el daño potencial en el ADN



Los traumas infantiles podrían hacer que las personas experimenten un envejecimiento celular más rápido, según un estudio.

Los **telómeros** (del griego telos, "final" y meros, "parte") son los extremos de los cromosomas. Son regiones de ADN no codificante, altamente repetitivas, cuya función principal es la estabilidad estructural de los cromosomas en las células eucariotas, la división celular y el tiempo de vida de las estirpes celulares.



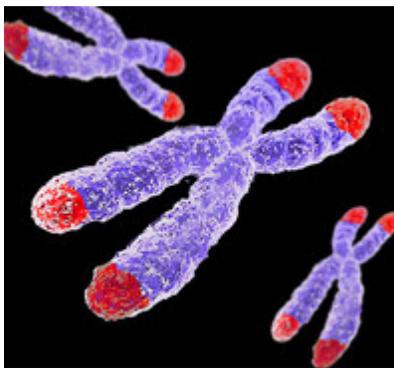
Los adultos que habían experimentado situaciones estresantes en la niñez parecían estar en un riesgo más alto de tener unos telómeros, los cuales se encuentran en los extremos de los cromosomas de una persona, más cortos. Y eso podría aumentar el riesgo de enfermedad y de muerte prematura en la adultez, dijo el investigador principal, Eli Puterman, director del Laboratorio de aptitud física y estrés de la Universidad de Columbia Británica en Vancouver, Canadá.

www.psicoadolescencia.com.ar

Puterman añadió que el riesgo más alto de un envejecimiento celular más rápido es "relativo", y no todas las personas que sufran traumas infantiles acabarán enfermando en un momento posterior de su vida.

"Esto no significa que toda persona tenga los telómeros más cortos", dijo. "Solamente significa que hay un riesgo más alto".

Los telómeros son comparables a las puntas de plástico que se ponen en los extremos de los cordones de un zapato, que evitan que los cordones se deshilachen, explicó Puterman. En este caso, los telómeros evitan que los cromosomas se desenmarañen, lo que provocaría que la célula envejezca y muera más rápidamente.



Cada evento estresante significativo en la niñez de una persona pareció aumentar el riesgo de que los telómeros fueran más cortos en un 11 por ciento, determinaron Puterman y sus colaboradores en una revisión de casi 4,600 personas.

Estos eventos pueden incluir que los padres abusaran de las drogas o del alcohol, el abuso físico, los problemas con la ley, tener que repetir un curso o sufrir dificultades económicas en la familia, según el informe.

"Hallamos que ese tipo de **estresores psicológicos o sociales** parecen estar motivando la mayor parte del efecto en este estudio en particular, más que los estresores financieros", dijo Puterman.

Pero el estudio no demostró que el estrés en la niñez provoque que los telómeros sean más cortos, **sino solamente que parece haber una asociación.**

Los estudios anteriores han asociado la longitud de los telómeros de una persona con el riesgo de enfermedad cardíaca, enfermedad pulmonar, diabetes, Alzheimer y algunos tipos de cáncer, indicaron los autores del estudio en las notas de respaldo.

www.psicoadolescencia.com.ar

Otra investigación ha mostrado que el estrés puede acelerar el envejecimiento del sistema inmunitario y provocar que las células funcionen con una menor eficiencia, añadieron los autores.

Pero ha habido poca investigación sobre si el estrés puede afectar a la longitud de los telómeros, lo que podría explicar en parte el vínculo entre el estrés y la enfermedad, dijo Puterman.



Para investigar esto, Puterman y sus colaboradores analizaron las muestras del ADN en la saliva de 4,598 personas de a partir de 50 años de edad que participan en el Estudio de salud y jubilación de EE. UU., un proyecto a largo plazo financiado por el gobierno federal que investiga el envejecimiento en Estados Unidos.

Se preguntó a los participantes del estudio sobre los eventos estresantes en sus vidas, cuando eran niños y como adultos. Los investigadores recopilaron estos eventos y los compararon con la probabilidad de que una persona tuviera los telómeros cortos.

En general, una persona que hubiera sufrido eventos estresantes a lo largo de su vida tenía un riesgo ligeramente más alto de tener unos telómeros más cortos, incluso cuando los investigadores tuvieron en cuenta otros factores que afectan al envejecimiento celular, como fumar, el nivel educativo, los ingresos, la edad, el peso y los antecedentes médicos, dijo Puterman.

Pero cuando los investigadores profundizaron un poco más, encontraron que los eventos en la niñez parecían ser los que motivaban el aumento del riesgo de un envejecimiento celular rápido, más que el estrés sufrido en la adultez, apuntó.

"Fueron los eventos que sufrieron durante la niñez los que motivaron estos efectos", dijo Puterman.

Los hallazgos aparecen en la edición del 3 de octubre de la revista ***Proceedings of the National Academy of Sciences.***

Nadie puede explicar completamente este vínculo, pero Puterman planteó que podría deberse a las hormonas de lucha o huida que se liberan durante los eventos altamente

estresantes. Estas hormonas pueden desgastar al sistema inmunitario, así que no es inverosímil pensar que podrían desgastar también las células y los cromosomas de una persona.

"Los eventos ocurren, y si son crónicos y se repiten y son lo suficientemente graves, con el tiempo van a desgastar la capacidad de nuestro sistema fisiológico de afrontar esos factores estresantes", señaló Puterman.

La Dra. Liron Sinvani, directora del Servicio Hospitalario Geriátrico del Northwell Health en New Hyde Park, Nueva York, dijo que como geriatra, con frecuencia ve a pacientes que sufren enfermedades que se desarrollan gradualmente a lo largo de sus vidas.

"Creo que plantea el problema de cómo podemos proteger nuestros telómeros", dijo Sinvani. "Estos telómeros son realmente un gran caja del tesoro en cuanto al modo en que evitamos el envejecimiento, el modo en que evitamos las enfermedades, el modo en que evitamos la demencia e incluso la muerte. Esta es la clave de lo que necesitamos estudiar ahora".

No está claro lo que una persona de mediana edad o mayor que tuvo una niñez problemática podría hacer para contrarrestar estos efectos, dijo Sinvani. El ejercicio, una dieta saludable o una educación continua podrían ser útiles para la salud de la mente y el cuerpo, pero no se ha hecho ninguna investigación que vincule estas conductas del estilo de vida con el envejecimiento celular.

El Dr. Brad Johnson, vocero de la Federación Americana de Investigación sobre el Envejecimiento (American Federation for Aging Research), dijo que aunque los telómeros parecen ser la clave de la comprensión del envejecimiento humano, los efectos observados en este estudio eran "realmente pequeños".

"Los telómeros podrían estar contribuyendo un poco aquí, pero no está claro a partir de estos resultados que contribuyan mucho", comentó Johnson, que es miembro del Instituto del Envejecimiento de la Facultad de Medicina de la Universidad de Pensilvania, en Filadelfia.

FUENTES:

Eli Puterman, Ph.D., assistant professor and director, Fitness, Aging, & Stress Lab, University of British Columbia, Vancouver, Canada;

Liron Sinvani, M.D., director, Northwell Health's Geriatric Hospitalist Service, Manhasset, N.Y.;

Brad Johnson, M.D., Ph.D., fellow, Institute on Aging, University of Pennsylvania School of Medicine, Philadelphia; Oct. 3, 2016, [Proceedings of the National Academy of Sciences](#)

https://medlineplus.gov/spanish/news/fullstory_161320.html