

Se busca aplicar algunas terapias

# El cerebro de los 'superabuelos' entrega algunas claves de la 'eterna juventud'

Científicos llevan 25 años estudiando los cerebros de personas mayores de 80 años con la "cabeza" de alguien de 50. El seguimiento ha sido a 290 participantes.

Por Agencia EFE  
 cronica@diarioelsur.cl

Los 'superabuelos', personas de más de 80 años con la 'cabeza' de alguien de 50, llevan un cuarto de siglo siendo estudiados por los científicos en busca de la fórmula de la mejor 'eterna juventud', la que ofrece poseer un cerebro sano.

Un equipo de científicos de la universidad de Northwestern, Chicago, lleva desde el año 2000 tratando de descifrar las claves de los cerebros indestructibles al tiempo de los 'superabuelos', con seguimiento a 290 participantes y autopsias de 77 cerebros donados.

## PERSONAS ÚNICAS

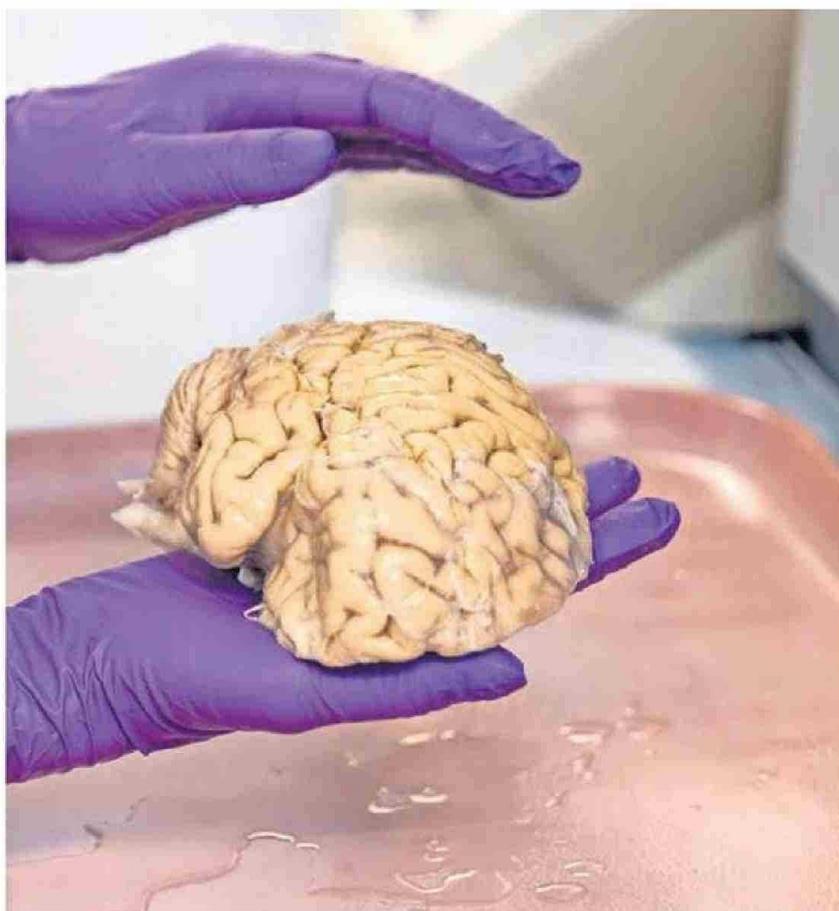
El término 'superabuelo' fue creado por el investigador Marsel Mesulam, fundador del Centro Mesulam de Neurología Cognitiva y Enfermedad de Alzheimer en la Universidad de Northwestern a finales de los 90 del siglo pasado.

Su objetivo era que el estudio del perfil neurobiológico único de estas personas ayudase a encontrar terapias tempranas para mantener el cerebro sano a una edad avanzada.

Para los científicos, un 'superanciano' es una "persona con un rendimiento social y memorístico excepcional, comparable al de personas al menos tres décadas más jóvenes, que desafía la creencia de que el deterioro cognitivo es una parte inevitable del envejecimiento", resume una de las autoras, Sandra Weintraub, investigadora en Northwestern.

Veinticinco años de pruebas con los participantes han revelado que el rendimiento de la memoria de los superabuelos es excepcional, obteniendo resultados en las pruebas de recuerdo de palabras o cosas similares a los de personas de entre 50 y 60 años.

Al mismo tiempo, se ha visto que son personas tremendamen-



Cerebro de un 'superanciano' donado en la Universidad Northwestern de Chicago.

te sociales. Las personas estudiadas tenían estilos de vida y práctica de ejercicio físico distintos, pero todos ellos coinciden en algo: poseen relaciones interpersonales sólidas.

## CEREBROS RESISTENTES

La autopsia de los cerebros de 77 'superabuelos' habla también de estructuras cerebrales y rasgos celulares característicos en estas personas.

La doctora Weintraub subraya que su estructura cerebral es 'juvenil', ya que "a diferencia de los cerebros que envejecen normalmente, los 'superancianos' no muestran un adelgazamiento significativo de la corteza, la capa externa del cerebro".

Esta región crucial del cerebro

desempeña un papel importante en la integración de la información relacionada con la toma de decisiones, las emociones y la motivación.

Comparados con los cerebros de otras personas de su edad, los 'superabuelos' también tienen más neuronas de von Economo de lo normal, que son células especializadas relacionadas con la cognición social, la empatía y la toma de decisiones; y neuronas entorrinales más grandes, fundamentales para la memoria.

Algunos de los 77 cerebros estudiados contenían proteínas amiloides y tau (también conocidas como placas y ovillos), que se sabe que desempeñan un papel clave en la progresión de la enfermedad de Alzheimer, pero otros no desarrollaron ninguna.

"Esto indica que poseen cerebros extremadamente resistentes al deterioro cognitivo, porque o bien no producen ni placas ni ovillos amiloides y tau, o bien si los crean no afectan a su cerebro", indica Weintraub.

Los investigadores, cuyas conclusiones aparecen en la revista científica *Alzheimer's & Dementia*, seguirán estudiando a los superabuelos para avanzar en el conocimiento de los rasgos biológicos y conductuales que protegen el cerebro del envejecimiento, con el objetivo de retrasar y prevenir las enfermedades que causan deterioro cognitivo y demencia.

En esa línea, agradecen y animan las donaciones de cerebro a la ciencia para su estudio post-mortem.