

## UNA INVESTIGACION RELACIONA ESTUDIO Y MEMORIA

**El estudio contribuiría a que el cerebro envejezca menos**

Crean que las personas más instruidas construyen redes neuronales alternativas.

Robert Lee Hotz LOS ANGELES TIMES. ESPECIAL PARA CLARIN

El trabajo intelectual podría fortalecer el cerebro contra algunos efectos nocivos del envejecimiento, sugiere un nuevo estudio sobre la educación y la memoria.

En un trabajo de investigación dado a conocer hace pocos días, un equipo del Rotman Research Institute de la Universidad de Toronto utilizó **técnicas de imágenes cerebrales** para demostrar que la educación superior podría proteger a las personas de edad avanzada de las fallas que afectan sus facultades mentales, al construir **redes neuronales alternativas** que están ausentes en individuos con un nivel de educación más bajo.

Los voluntarios que poseían educación superior no sólo se desempeñaron mejor que sus pares menos educados en una serie de test de memoria sino que también **utilizaron otras partes de su cerebro**, demostró el estudio.

La mayor cantidad de años de formación se asociaba a una mayor actividad de los lóbulos frontales, zonas que intervienen en la resolución de problemas, la memoria y el juicio, informaron los científicos.

A los especialistas que tratan la pérdida de memoria y otros males que aquejan a la gente mayor siempre les intrigaron las evidencias de que una mente activa podría "vacunar" al cerebro contra el mal de Alzheimer y otros desórdenes neurológicos crónicos que pueden aparecer con el tiempo.

El estudio, sospechaban, podría ser un eficaz medicamento preventivo.

Los investigadores saben que el cerebro de los animales responde a un medio ambiente estimulante y enriquecido desarrollando conexiones más intrincadas entre sus neuronas. Pero hasta ahora nadie sabía qué mecanismos cerebrales participaban en el envejecimiento del cerebro humano.

"Los lóbulos frontales aparentemente desempeñan un papel importante en este efecto protector que parece tener la educación", señaló Cheryl L. Grady, la científica que comandó este proyecto de investigación.

"Podría ser que, cuanto más formación se tiene, más práctica se ha adquirido en utilizar diferentes estrategias cerebrales", dijo. "La educación aumenta la capacidad intelectual y esto podría entrar en juego."

Advirtió que otros factores como la salud, el ejercicio y la dieta también podrían ser responsables de la diferencia de capacidad mental.

Un informe completo sobre la investigación se publicó en la edición actual de **Neuropsychology**, revista bimestral de la American Psychological Association.

Para estudiar la relación existente entre la educación y la actividad cerebral en los ancianos, los investigadores realizaron test de memoria **empleando un escáner** para resonancias magnéticas funcionales, que registra los cambios en el flujo sanguíneo asociados a la actividad mental.

Sometieron a prueba a 14 personas de entre 18 y 30 años que habían recibido entre 11 y 20 años de educación formal y a 19 individuos de más de 65 años que tenían entre 8 y 21 años de educación. Los científicos correlacionaron la actividad cerebral con la edad y el nivel de educación de cada voluntario.

Los voluntarios con mayor nivel educativo pudieron solucionar problemas de memoria que son comunes entre las personas de edad avanzada recurriendo a sus reservas mentales.

"Descubrimos que los adultos mayores con mejor formación tienden a utilizar estas zonas frontales del cerebro", destacó la investigadora Mellanie Springer, del Rotman Institute.

Los ancianos que habían tenido menos educación no poseían esta capacidad neurológica adicional, ni tampoco los voluntarios educados pero más jóvenes, dijo Springer. Estos cerebros jóvenes todavía no habían desarrollado la necesidad, que aplicaron los más viejos, de recurrir a estas reservas neurológicas.