



ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

Detectan los signos de alzhéimer más tempranos observados hasta ahora.

Un equipo de investigadores ha hallado signos relacionados con el alzhéimer mucho antes de que se desarrolle la enfermedad. Los científicos, que publican los resultados en dos estudios aparecidos en la revista *The Lancet Neurology*, han encontrado altos niveles de proteína β -amiloide en pacientes que presentan una mutación en el gen *PSEN1*, relacionado con un tipo de alzhéimer precoz, muchos años antes de que comiencen los síntomas.

Fuentes SINC. 06.06.2012.

Dos estudios publicados esta semana en la revista *The Lancet Neurology* describen el hallazgo de los signos de alzhéimer más tempranos observados hasta ahora. El descubrimiento se ha hecho en pacientes con un tipo concreto de alzhéimer precoz y hereditario, en el que aparece mutado el gen *PSEN1*.

Una de las razones de los fracasos de algunos tratamientos puede ser el hecho de que estos se aplican cuando empiezan a aparecer los síntomas y el sistema nervioso está ya demasiado dañado. Por eso, si los investigadores pudieran identificar con fiabilidad las señales antes de que aparezcan los síntomas, se podrían desarrollar ensayos clínicos más eficaces y se podría avanzar en la prevención de la enfermedad.

En uno de los estudios se analizaron diversos parámetros en 44 individuos de entre 18 y 26 años, de los cuales 20 tenían la mutación y 24 no. Los autores encontraron diferencias notables en la estructura y la función cerebral. Los portadores de la mutación mostraron más actividad en el hipocampo y tenían menos materia gris en ciertas áreas del cerebro.

Altos niveles de proteína β -amiloide

Además, el análisis del líquido cefalorraquídeo mostró que los individuos con la mutación producían mayor cantidad de la proteína β -amiloide, implicada en el depósito de placas amiloides en el cerebro que están asociadas con la degeneración de las estructuras neuronales.

Las placas amiloides suelen aparecer entre 10 y 15 años antes del comienzo de la enfermedad y son el principal marcador de alzhéimer, pero este estudio identifica altos niveles de la proteína antes de que las placas se depositen en el cerebro, y por lo tanto mucho antes de que aparezca la enfermedad.

Eric Reiman, del *Banner Alzheimer Institute* de Arizona, y uno de los autores del estudio, afirma que estos resultados “sugieren que los cambios en el cerebro comienzan muchos años antes del comienzo clínico del alzhéimer, e incluso antes de que empiecen a aparecer los depósitos amiloides”.

“Esto arroja nuevas preguntas sobre los cambios cerebrales más tempranos implicados en el alzhéimer y sobre la medida en que estos podrían ser objetivo de futuras terapias de prevención”, añade el investigador.

En el segundo estudio, desarrollado por el mismo grupo de científicos, se buscaron depósitos amiloides en los cerebros de personas con la mutación en el gen *PSEN1* y se descubrió que las placas comienzan a formarse cuando los individuos tienen algo menos de 30 años.

Adam Fleisher, que ha liderado esta segunda investigación, señala que estos descubrimientos “ayudarán a sentar las bases para la evaluación de los tratamientos que prevengan el alzhéimer familiar y a comprender las etapas tempranas de los tipos de alzhéimer no precoces, más comunes”.

Referencia bibliográfica

Eric M Reiman, Yakeel T Quiroz, Adam S Fleisher, Kewei Chen, Carlos Velez-Pardo, Marlene Jimenez-Del-Rio, Anne M Fagan, Aarti R Shah, Sergio Alvarez, Andrés Arbelaez, Margarita Giraldo, Natalia Acosta-Baena, Reisa A Sperling, Brad Dickerson, Chantal E Stern, Victoria Tirado, Claudia Munoz, Rebecca A Reiman, Matthew J Huentelman, Gene E Alexander, Jessica B S Langbaum, Kenneth S Kosik, Pierre N Tariot, Francisco Lopera. “Brain imaging and fluid biomarker analysis in young adults at genetic risk for autosomal dominant Alzheimer’s disease in the presenilin 1 E280A kindred: a case-control study”. *The Lancet*. Doi: 10.1016/S1474-4422(12)70228-4
