

EMOCIÓN Y DIAGNÓSTICO DE ALZHEIMER: NUEVOS DATOS

Fernando Gordillo León - *Universidad Camilo José Cela / España*

José M. Arana Martínez - *Universidad de Salamanca / España*

Lilia Mestas Hernández - *Universidad Nacional Autónoma de México / México*

Judith Salvador Cruz - *Universidad Nacional Autónoma de México / España*

Recibido: 02/08/2012

Fernando Gordillo León. Departamento de Ciencias de la Salud de la Universidad Camilo José Cela, Facultad de Psicología. C/Castillo de Alarcón, 49. Madrid (España). Correo electrónico: fgordilloleon@hotmail.com

José M. Arana Martínez. Departamento de Psicología Básica, Psicobiología y Metodología de la Universidad de Salamanca, Facultad de Psicología. Avda de la Merced 109-131. 37005 Salamanca (España)

Lilia Mestas Hernández. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza de la Universidad Nacional Autónoma de México, C/ Batalla 5 de Mayo s/n. Esquina Fuerte de Loreto. Colonia Ejército de Oriente. 09230 - México DF (México).

Judith Salvador Cruz. C/ Batalla 5 de Mayo s/n. Esquina Fuerte de Loreto. Colonia Ejército de Oriente. Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México, 09230 - México DF (México).

Desde hace unos años se viene advirtiendo del grave problema sociosanitario y económico que supone la enfermedad de Alzheimer en los países desarrollados, por el envejecimiento progresivo de la población (Atance, Yusta y Grupeli, 2004). Es en este contexto donde resulta de vital importancia un diagnóstico temprano de la enfermedad mediante métodos no invasivos y económicamente viables. Recientemente se ha sugerido la posibilidad de que el efecto de la emoción sobre la memoria pueda utilizarse como un índice para el diagnóstico temprano de la enfermedad de Alzheimer (EA) (Gordillo, Arana y Mestas, 2011; Gordillo, Mestas, Arana y Meilán, 2011). Este planteamiento prevé diferencias en la capacidad discriminativa de la información visual en los enfermos de Alzheimer que estarían mediadas por el contenido emocional (valencia y *arousal*) de dicha información.

Esta hipótesis parece cobrar fuerza a partir de los datos obtenidos en un reciente trabajo (Huijbers, Bergmann, Olde Rikkert y Kessels, 2011), en el que se comparan en una tarea de reconocimiento incidental un grupo de sujetos con EA, con dos grupos de adultos sanos (jóvenes y mayores). En esta tarea se utilizaron fotografías de contenido emocional sacadas del *International Affective Picture System* (IAPS) (Lang, Bradley y Cuthbert, 1995) y se tuvieron en cuenta los aciertos y falsas alarmas. Los resultados mostraron diferencias en la

tasa de reconocimiento entre los grupos, siendo los sujetos con EA los que peor rendimiento mostraron. Por otro lado, no se obtuvieron diferencias entre los grupos en cuanto al contenido emocional de las fotografías; sin embargo, dentro del grupo de EA se observó una peor discriminación para las fotografías negativas respecto a las neutras.

Según estos resultados, los EA muestran peor capacidad discriminativa para la información negativa respecto a la neutra, dato congruente con los trabajos que reportan que en los EA el contenido emocional de la información no facilita su recuerdo (p. ej., Abrisqueta-Gómez, Bueno, Oliveira y Bertolucci, 2002). Si bien en el trabajo de Huijbers et al. (2011) se contemplan las premisas sugeridas por Gordillo, Mestas, et al. (2011) para el registro de las diferencias en el procesamiento de la información emocional en los EA; es decir, la utilización de un método multinivel de inducción emocional, tareas de reconocimiento incidental y análisis basados en la teoría de la detección de señales; no se tuvieron en cuenta los niveles de *arousal*-constantes para las fotografías de contenido emocional negativo y positivo-, ni la gradación en la respuesta durante la fase de recuperación -se registraron con formato dicotómico (SI/NO)-, que hubiera permitido una mayor precisión en los resultados (p. ej., SÍ, estoy seguro; SÍ, estoy casi seguro; SÍ, pero tengo dudas; NO, estoy seguro; NO, estoy casi seguro; NO, pero tengo dudas), y posiblemente habría evidenciado diferencias significativas entre los grupos de comparación.

Hay que tomar en cuenta que el número de sujetos utilizado en este trabajo, 23 por grupo, resulta pequeño para comprobar otras posibilidades que se derivan de un análisis detallado de la literatura existente. Por ejemplo, dentro del deterioro normal que acontece durante la vejez cabe esperar una menor frecuencia de los sentimientos negativos frente a los positivos (Carstensen, Pasupathi, Mayr y Nesselroade, 2000) y en el mismo sentido un sesgo positivo que da lugar a un mejor recuerdo de la información positiva frente a la negativa (Carstensen y Mikels, 2005). Bajo esta perspectiva y teniendo en cuenta los resultados obtenidos por Huijbers et al. (2011), se puede interpretar que el procesamiento de la información negativa es más sensible al deterioro producido por la EA por su propia vulnerabilidad al paso del tiempo, quizá como un sistema de adaptación al cambio social que supone la vejez.

Podemos concluir diciendo que existe un deterioro en el procesamiento de la información negativa en los EA que podría ser registrado a través de una metodología que tenga en cuenta los niveles de valencia y *arousal* de la información emocional. Sería necesario incrementar la sensibilidad del método, con las sugerencias apuntadas anteriormente, y ampliar los grupos de comparación incluyendo pacientes con Deterioro Cognitivo Leve (DCL), como posible estadio previo a la manifestación de la EA (Donoso, Venegas, Villarroel y Vásquez, 2001), que nos permita comprobar la evolución del efecto de la etapa asintomática, y de manera progresiva, hasta la etapa sintomática de la enfermedad.

Referencias

- Abrisqueta-Gómez, J., Bueno, O. F. A., Oliveira, M. G. M. y Bertolucci P. H. F. (2002) Recognition memory for emotional pictures in Alzheimer's patients. *Acta Neurologica Scandinavica*, 105, 51-54.
- Atance, J. C, Yusta, A. y Grupeli, B. E. (2004). Estudio de costes en la enfermedad de Alzheimer. *Revista Clínica Española*, 204 (2),64-69.
- Carstensen, L. L. y Mikels, J. A. (2005). At the intersection of emotion and cognition: Aging and the positivity effect. *Current Directions in Psychological Sciece*, 14, 117-121.
- Carstensen, L.L., Pasupathi, M., Mayr, U. y Nesselroade, J. (2000). Emotional experience in everyday life across the adult life span. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 644-655.
- Donoso, A., Venegas, P., Villarroel, C. y Vásquez, C. (2001). Deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer inicia en adultos mayores. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*, 39, 231-238.
- Gordillo, F., Arana, J. M. y Mestas, L. (2011). La memoria emocional. Síntesis de una propuesta de estudio. *Neurología*. doi:10.1016/j.nrl.2011.09.004.
- Gordillo, F., Mestas, L., Arana, J. M., Meilán, J. J. G. (2011). La influencia de la emoción en la memoria como índice para el diagnóstico temprano de Alzheimer. *Alzheimer. Realidades e Investigación en Demencia*, 48, 5-11.
- Huijbers, M. J, Bergmann, H. C., Olde Rikkert M. G. M., Kessels R. P. C. (2011). Memory for emotional pictures in patients with Alzheimer's dementia: Comparing picture-location binding and subsequent recognition. *Joal of Aging Research*. doi:10.4061/2011/409364.
- Lang, P. J., Bradley, M. M., Cuthbert, B. N. (1995). International Affective Picture System (IAPS): Technical manual and affective ratings (Tech. Rep. No. A-4). Gainesville: University of Florida, Center for Research in Psychophysiology.