

Déficit en memoria implícita y explícita en demencias tipo Alzheimer y vasculares

Implicit and explicit memory deficit in Alzheimer and Vascular Dementias

Manzanero, A. L.

Departamento de Psicología Básica I
Facultad de Psicología.
Universidad Complutense de Madrid.

RESUMEN

El objetivo último del presente trabajo consiste en elaborar una prueba diagnóstica que permita discriminar entre diferentes grados de deterioro mnésico y facilitar la realización de un diagnóstico diferencial de pacientes afectados de Alzheimer y otras demencias.

En el presente estudio, se realizó una primera aproximación a la evaluación del rendimiento de pacientes de Alzheimer, en comparación con demencias vasculares y sujetos control, en un conjunto de pruebas de memoria implícitas (priming conceptual y priming perceptivo) y explícitas (recuerdo libre, recuerdo con indicios, reconocimiento y memoria semántica), de carácter visual y sin exigencias de alfabetización previa. Se administró a tres grupos de sujetos: Enfermos de Alzheimer, Enfermos con Demencia Vasculosa y sujetos control. Los grupos se equipararon en edad, nivel intelectual y de estudios.

El análisis de los datos obtenidos hasta el momento muestra efectos significativos del tipo de enfermedad sobre las pruebas de recuerdo libre, recuerdo con indicios, reconocimiento y memoria semántica. Mientras que en las pruebas de memoria implícita, priming perceptivo y priming conceptual, no se encontraron diferencias debido a la variabilidad intragrupo.

Los datos preliminares permiten albergar esperanzas respecto a la bondad de la prueba para el diagnóstico diferencial de distintos tipos de demencias en comparación con el grupo control, aunque todavía no entre sí. Para ello, será necesario un diagnóstico médico más específico para proseguir con el desarrollo de la prueba, así como la adaptación de algunos elementos formales de la prueba que faciliten su administración.

Palabras Clave:

Alzheimer, demencia vascular, memoria explícita, memoria implícita

ABSTRACT

The aim of this article is to elaborate a diagnostic test to discriminate the different degrees of mnesic impairment in patients with Alzheimer disease and other dementia.

A first approach to the assessment of Alzheimer patient's performance, in comparison with vascular dementia patients' and control subjects, was carried out. It consisted in a group of implicit memory tests (conceptual priming and perceptual priming) and explicit ones (free recall, cued recall, recognition and semantic memory). All of them had a visual design and needed no previous alphabetization. It was administrated to three groups of subjects: Alzheimer patients, Vascular Dementia patients and control subjects, equal in age and intellectual level.

The analysis of the obtained data shows significant effects depending on the type of disease in the tests of free recall, cued recall, recognition and semantic memory. On the contrary, the tests of implicit memory, perceptual priming and conceptual priming do not show differences, due to intra-group variability.

These preliminary data allow us cherish hopes towards the goodness of the test for the differential diagnosis between various types of dementia and the control group, although not yet among the former. To proceed with the development of the test, a more specific medical diagnosis will be necessary, as well as the adaptation of some of its formal procedures in order to facilitate the administration.

Key Words:

Alzheimer, vascular dementia, explicit memory, implicit memory.

MAPFRE MEDICINA, 2007; 18 (SUPL. 1): 00-00

Correspondencia:

Antonio L. Manzanero
Departamento de Psicología Básica I, Facultad de Psicología, Universidad Complutense de Madrid. Campus de Somosaguas. 28223. Madrid.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Alzheimer (EA), como otras enfermedades degenerativas del tipo de las demencias, se caracteriza por tener como uno de los primeros síntomas la pérdida de memoria. Aunque la enfermedad de Alzheimer es la demencia más común según los últimos datos estadísticos, no todos los enfermos con un deterioro cognitivo padecen esta enfermedad. De un 20 a un 30% de los individuos diagnosticados de problemas de memoria, presentan una demencia reversible y tratable, que únicamente puede ser determinada mediante un estudio diagnóstico amplio e intenso. Sin embargo, las pruebas de memoria tradicionales, explícitas, solo muestran el fracaso de estos enfermos en recordar y reconocer material previamente presentado. Pero no discriminan entre EA y otras patologías en las que también se encuentran afectadas las capacidades de memoria (1). Otras pruebas de memoria, de carácter implícito, parecen más capaces de detectar estas diferencias y podrían servir para la realización de un diagnóstico diferencial.

Investigaciones previas de diferentes autores (2) han encontrado que los déficit de memoria en las demencias tipo Alzheimer varían dependiendo del avance de la enfermedad. Los primeros déficit, en fases iniciales, implican afasias y fundamentalmente amnesia anterógrada, que afecta al sistema de memoria episódica. Más adelante se produce déficit en el sistema de memoria semántica y en algunas tareas específicas del sistema de memoria procedimental, que se muestran en el bajo rendimiento de los pacientes en pruebas de facilitación perceptiva. En estados avanzados de la enfermedad se presentan amnesias retrógradas, déficit en la memoria operativa y un bajo rendimiento en tareas de facilitación conceptual. No obstante, no todos los estudios coinciden en sus resultados (3) debido fundamentalmente al tipo de tareas utilizado, al tipo de material presentado y fundamentalmente a la selección de los pacientes, cuyo diagnóstico previo y grado de deterioro es clave para la correcta adscripción a los diferentes grupos experimentales. Siendo éste el principal problema con que nos encontramos en la investigación en demencias.

El propósito del presente trabajo consiste en

evaluar un conjunto de pruebas implícitas y explícitas de memoria, de carácter visual y sin exigencias de alfabetización previa, en cuanto a su capacidad para discriminar entre distintos niveles de deterioro mnésico que suponemos corresponden a tres grados de enfermedad: leve, medio y grave, en relación con otras patologías (como las demencias vasculares) y controles equiparados en cuanto a edad y nivel cultural.

Las pruebas se aplicaron a tres grupos experimentales compuestos por pacientes con diagnóstico médico de Alzheimer (EA), Demencia Vascul ar (DV) y sujetos control, compuesto por personas equiparadas a los pacientes anteriores.

Se espera que las pruebas explícitas de memoria discriminen entre controles y pacientes, y que algunas pruebas implícitas discriminen entre los dos grupos de pacientes señalados y la gravedad del deterioro.

La obtención de diferencias fiables permitiría una evaluación más precisa de los beneficios de la terapéutica médica, puesto que, de existir, deberían mostrarse claramente en un proceso tan sensible como la memoria. Por otro lado, encontrar esas diferencias permitiría una detección de la enfermedad en etapas más tempranas de su desarrollo. En ambos casos, diagnóstico y evaluación de la terapéutica, los resultados aportarían datos beneficiosos para la elección del tratamiento médico.

MÉTODO

Diseño

Se utilizó un diseño unifactorial.

La variable independiente es la patología que presentan los sujetos, con tres valores: a) Enfermos de Alzheimer (EA), b) Enfermos con Demencia Vascul ar (DV), y c) sujetos control.

Materiales

Se utilizó una prueba basada en la Prueba de Memoria Para Amnésicos (PMPA) (4), confeccionada de acuerdo con los resultados encontrados por Huppert y Beardsall (5), y compuesta por: a) una serie de dibujos, agrupados en cuatro categorías, donde cada elemento perteneciente a una de las categorías comienza por cuatro diferentes con-

TABLA 1. Datos descriptivos de la muestra por grupo diagnóstico

	Edad	Mujer	Hombre	N
Alzheimer	64,7	7	4	11
Vascular	60,9	9	7	16
Sin diagnóstico	56,4	11	6	17
Control	64,1	16	18	34
Total				78

sonantes; y b) un protocolo de registro de datos. Dicho material ha sido confeccionado de forma que permita las siguientes pruebas de memoria:

- Explícitas (memoria episódica): recuerdo libre, recuerdo con indicios y reconocimiento
- Explícitas (memoria semántica): fluidez verbal y clasificación.
- Implícitas: priming conceptual (de inicial) y priming perceptivo.

Sujetos

Se administraron las diferentes pruebas a cada uno de los grupos experimentales y de control. Equiparándose en edad, nivel intelectual y de estudios.

Participaron en el estudio 78 sujetos. Los 44 sujetos experimentales fueron previamente diagnosticados en el Hospital Clínico San Carlos, de los cuales fueron desestimados 17 por falta de diagnóstico fiable. Como sujetos control, siempre que

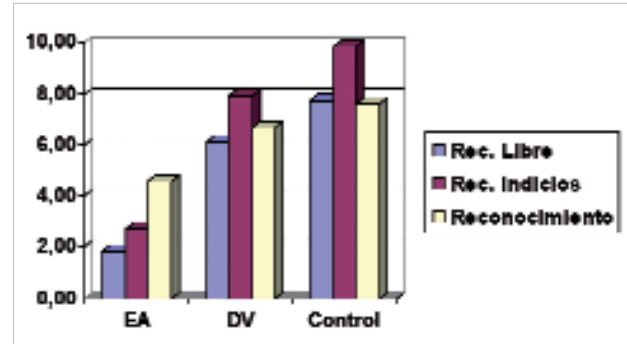


Fig. 1. Puntuaciones medias en las pruebas de Recuerdo Libre, Recuerdo con Indicios y Reconocimiento, para cada uno de los grupos experimentales Alzheimer (EA), Demencia Vascular (DV) y Control.

fue posible, se consideraron los familiares -cónyuge- del enfermo (como medio de controlar variables extrañas que pudieran afectar a los resultados, ya que éstos son los que más se aproximarán "histórica" y "ambientalmente" al sujeto enfermo) y se completó la muestra con ancianos sanos de Centros de Tercera Edad hasta un total de 35.

Los datos descriptivos de la muestra se presentan en la TABLA 1.

RESULTADOS

Recuerdo libre

Se encontraron efectos significativos del tipo de demencia sobre el número de items recordados (ver Tabla 2). Los pacientes EA recordaron menos items que los DV, Scheffe=10.313, $p < .05$; y menos que los sujetos controles, Scheffe=24,819, $p < .05$.

TABLA 2. Medias (\bar{X}) y desviaciones (SD) de las pruebas donde se encontraron efectos significativos para cada uno de los grupos

	Recuerdo Libre		Memoria Episódica Recuerdo con Indicios		Reconocimiento		Memoria Semántica Fluidez Verbal		Clasificación	
	μ	SD	μ	SD	μ	SD	μ	SD	μ	SD
Alzheimer	1.82	2.04	2.73	2.72	4.54	2.94	12.45	15.28	0.27	0.46
Vascular	6.12	3.24	7.94	3.51	6.69	1.78	20.87	14.85	0.93	0.99
Control	7.73	2.06	9.85	1.97	7.61	0.55	27.76	12.29	1.44	0.89
F(2,58)	24.847		31.618		15.853		5.629		7.938	
	$p < .0001$		$p < .0001$		$p < .001$		$p < .005$		$p < .001$	

Recuerdo con indicios

Se encontraron efectos significativos del tipo de demencia sobre el número de ítems recordados (ver Tabla 3). Los pacientes EA recordaron menos ítems que los diagnosticados de DV, Scheffe=13.247, $p<.05$; y menos que los sujetos controles, Scheffe=31.591, $p<.05$.

Reconocimiento

Se encontraron efectos significativos del tipo de demencia sobre el número de ítems reconocidos (ver Tabla 2). Los pacientes diagnosticados de EA reconocieron correctamente menos ítems que los diagnosticados de DV Scheffe=6.015, $p<.05$; y menos que los sujetos controles, Scheffe=15.776, $p<.05$.

Fluidez verbal

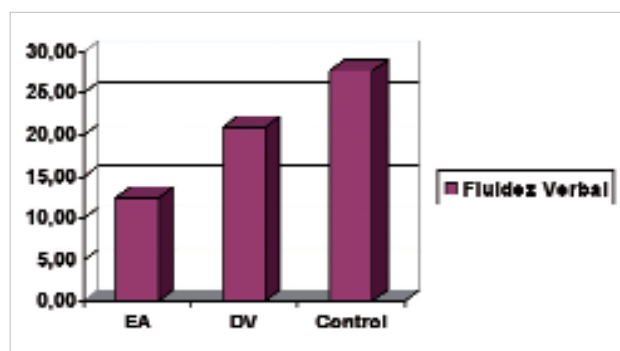


Fig. 2. Puntuaciones medias en la tarea de Fluidez Verbal, para cada uno de los grupos experimentales Alzheimer (EA), Demencia Vascul ar (DV) y Control.

Se encontraron efectos significativos del tipo de demencia sobre el número de ítems generados (ver Tabla 2). Los pacientes diagnosticados de EA generaron menos ítems que los sujetos controles, Scheffe=5.31, $p<.05$.

Clasificación

Para la prueba de clasificación el rendimiento de los sujetos se evaluó considerando tres posibles repuestas: clasificación conceptual, clasificación perceptiva y sin clasificación, adjudicando 2, 1 y 0 puntos respectivamente para cada tipo de respuesta.

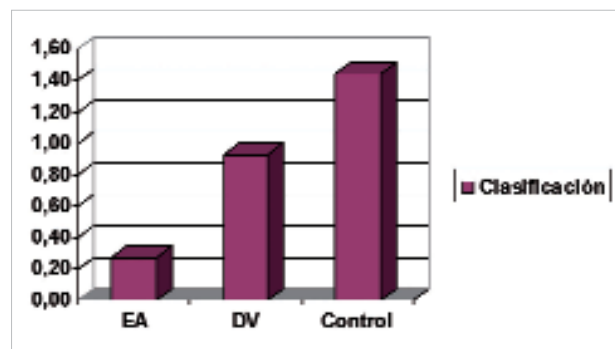


Fig. 3. Puntuaciones medias en la tarea de Clasificación, para cada uno de los grupos experimentales Alzheimer (EA), Demencia Vascul ar (DV) y Control.

Se encontraron efectos significativos del tipo de demencia sobre la prueba de clasificación de dibujos (ver Tabla 2). Los pacientes diagnosticados de EA presentaban más dificultades en la tarea de clasificación que los sujetos controles, Scheffe=7.564, $p<.05$.

No se encontraron efectos significativos sobre ninguna de las medidas de memoria implícita, ni para las tareas de priming perceptivo ni conceptual.

CONCLUSIÓN

Los resultados encontrados están en la línea de los hallados en algunas investigaciones (6), mostrando efectos significativos únicamente para las tareas de memoria explícita.

Respecto al tipo de memoria explícita, en general, se encuentran diferencias significativas entre los enfermos de Alzheimer y los sujetos control tanto en las tareas de memoria semántica como en las tareas de memoria episódica. Sin embargo, los enfermos de Demencia tipo Alzheimer sólo se diferencian de los enfermos diagnosticados de Demencia Vascul ar en las tareas episódicas, no habiéndose encontrado diferencias en el rendimiento para las tareas de memoria semántica.

En cualquier caso, llama la atención la falta de diferencias significativas en el rendimiento de los pacientes diagnosticados de Demencia Vascul ar y los sujetos control para cualquier tipo de tarea.

Respecto a las tareas implícitas de memoria no se encuentran diferencias para ninguno de los grupos, no obstante parece que son estas medidas

Manzanero, A. L.

Déficit en memoria implícita y explícita en demencias tipo Alzheimer y vasculares

las que podrían indicar el grado de afectación de la patología, ya que sólo en estados avanzados suelen encontrarse déficit (7). La construcción de tareas de facilitación que permitan evaluar el grado de avance de la EA y otras demencias es tarea prioritaria para estudios sucesivos.

En resumen, los datos encontrados en este estudio previo son puramente orientativos y el primer paso para la elaboración de una prueba específica, cuyo desarrollo se encuentra en su estado inicial, que permita discriminar entre diferentes grados de deterioro mnésico y facilitar la realización de un diagnóstico diferencial de pacientes afectados de

Demencia Tipo Alzheimer y otras demencias.

La lectura de los resultados aquí encontrados debería hacerse a la luz no solo del tipo de demencia diagnosticada, sino también de variables como el grado de afectación y daño neurológico específico, sobre las que no tenemos datos por el momento. Y es ésta la principal dificultad que habrá que solventar: contar con un diagnóstico médico y psicológico fiable para la correcta adjudicación de los sujetos a cada grupo experimental. Solo en la medida en que esto sea posible podremos seguir avanzando en la investigación y el objetivo último del proyecto.

Referencias bibliográficas

1. Weingartner HJ, Kawas C, Rawlings R, Shapiro M. Changes in Semantic Memory in Early Stage Alzheimer's Disease Patients. *The Gerontologists*, 1993; 35 (5): 637-643
2. Menor J, Peraita H, Elosúa R. *Trastornos de la Memoria en la Enfermedad de Alzheimer*. Madrid, Ed. Trotta, 2001.
3. Fleischman DA, Gabrieli JDE. Repetition priming in healthy aging and Alzheimer's Disease. *Psych. & Aging*, 1998; 13:88-119.
4. Diges M. Prueba de Memoria para Amnésicos (PMPA). Departamento de Psicología Básica. Universidad Autónoma de Madrid. No publicada. 1994.
5. Huppert FA, Beardsall L. Revealing the Concealed: Multiple Measures of Memory in Dementia. In Gruneberg MM, Morris PE, Sykes RN, eds. *Practical Aspects of Memory: Current research and issues*. Chichester (U.K.), Wiley & Sons, 1988, 34-39.
6. Salmon DP, Fennema-Notestine C. Implicit Memory. In Morris RG, ed. *The Cognitive Neuropsychology of Alzheimer-Type Dementia*. Oxford (U.K.), Oxford University Press, 1996, 105-127.
7. Fleischman DA, Gabrieli JDE, Gilley DW, Hauser JD, Lange KL, Dwornik LM, Bennett DA, Wilson RS. Word-stem completion priming in healthy aging and Alzheimer's disease: The effects of age, cognitive status, and encoding. *Neuropsychology*. 1999; 13: 22-30.