



PSICOLOGÍA BASADA EN LA EVIDENCIA CIENTÍFICA

Alteraciones cognitivas en la enfermedad de Alzheimer: la importancia del lenguaje

Autor: Adrián Galiana Rodríguez-Barbero. Psicólogo y Bioquímico. Doctor en Biomedicina. Profesor contratado doctor en Universidad a Distancia de Madrid. Nº Colegiado: CM 02915

La enfermedad de Alzheimer (EA) es la demencia más frecuente, calculándose más de 50 millones de afectados en todo el mundo (Tahami-Monfared et al., 2022). La EA es consecuencia de la muerte neuronal mediada por la acumulación patológica de agregados proteicos extracelulares de proteína beta-amiloide e intracelulares de tau-hiperfosforilada, en forma de placas neuríticas y ovillos neurofibrilares, respectivamente (Kocahan y Doğan, 2017). La formación de los agregados proteicos afecta especialmente a estructuras del lóbulo temporal relacionadas con la memoria como el hipocampo y la corteza entorrinal. A medida que la enfermedad avanza, otras áreas cerebrales son afectadas, con la consecuente alteración de funciones cognitivas y deterioro funcional asociado.

Una de las características de la EA, además de la afectación en memoria, son las dificultades en el lenguaje. Se estima que, en la fase de deterioro cognitivo leve, el 40% de las personas con EA presentan trastornos del lenguaje y que éstos podrían incluso manifestarse antes que las fallas en memoria, siendo fundamental su evaluación en el diagnóstico temprano (Nieto-Alcaraz et al., 2016).

En concreto, se ha señalado la fluencia semántica (FS) y fonológica (FF) como los aspectos del lenguaje que muestran mayor potencial clínico, sin embargo, existen desacuerdos en la literatura sobre qué tarea de fluidez se ve más afectada al desarrollar EA (Tolosa-Ramírez et al., 2021). La fluencia semántica se refiere a la capacidad de una persona para recuperar y expresar palabras que están relacionadas semánticamente dentro de una categoría específica (por ejemplo, animales, frutas o herramientas) mientras que la fluidez fonológica hace referencia a la capacidad de recuperar y expresar palabras que comparten características fonológicas, como la inicial o final del sonido (por ejemplo, palabras que empiecen por una letra concreta). Aunque no son independientes entre sí, las tareas de FS se asocian con la integridad del sistema mnésico temporoparietal y las de FF lo está con redes frontales que implican, entre otras, la memoria de trabajo.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Una revisión sistemática y metanálisis llevada a cabo a mediados del presente año, comparó el rendimiento en FS y FF en voluntarios sanos y voluntarios con EA con el objetivo de establecer si existen diferencias entre estas tareas inter e intragrupal y valorar la utilidad de las medidas en el contexto del diagnóstico temprano de la EA (Olmos-Villaseñor et al., 2023).

DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA

Se incluyeron un total de 8 estudios para el metaanálisis, alcanzando un tamaño muestral de 1.270 individuos (568 pacientes con diagnóstico de EA, 340 con probable diagnóstico de EA y 362 voluntarios sanos).

DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los tres grupos obtuvieron sistemáticamente mejores resultados en FS que en FF. Sin embargo, los investigadores encontraron diferencias significativas en el rendimiento en FS y FF intergrupales ($p = 0,04$), con marcada diferencia entre pacientes y controles sanos. El estudio concluye que el rendimiento en FS y FF podría desempeñar un papel diferencial en el diagnóstico precoz de la EA. Estas tareas se basan en bases neuronales parcialmente diferentes del procesamiento del lenguaje (redes temporales y frontales, respectivamente). Por tanto, merece la pena explorarlas de forma independiente en el contexto del envejecimiento normal y su transición a estadios patológicos, incluida la EA.

QUÉ APORTA EL ARTÍCULO A LA PSICOLOGÍA

La evaluación del estado cognitivo en la EA, especialmente en los dominios del lenguaje y la memoria, es fundamental en todas las fases de la enfermedad. La neuropsicología proporciona herramientas objetivas al profesional de la psicología para evaluar el rendimiento en dichos dominios y su repercusión, así como para estimar el pronóstico del paciente. Además, un conocimiento preciso del grado de alteración y fase de deterioro permite establecer estrategias de intervención psicológica y neuropsicológica adecuadas para fomentar la autonomía del paciente lo máximo posible y mejorar su calidad de vida y la de su familia.

PUNTOS CLAVE

- La enfermedad de Alzheimer (EA) se caracteriza por un deterioro cognitivo progresivo que afecta especialmente a la memoria.
- Además de la memoria, uno de los dominios cognitivos que muestra alteración en muchos casos de EA es el del lenguaje.
- Características del lenguaje, como la fluidez semántica y fonológica podrían estar alterados en etapas tempranas de la enfermedad.
- La evaluación neuropsicológica de la fluidez semántica y fonológica podría ser útil en el diagnóstico temprano de la EA y en el establecimiento de medidas de intervención precisas.

REFERENCIAS

- Kocahan, S., y Doğan, Z. (2017). Mechanisms of Alzheimer's Disease Pathogenesis and Prevention: The Brain, Neural Pathology, N-methyl-D-aspartate Receptors, Tau Protein and Other Risk Factors. Clinical Psychopharmacology and Neuroscience, 15(1), 1-8.*
- Nieto-Alcaraz, R., Arcos-García, C. M., y Rubio-Hernández, A. (2016). Communication and language changes in people with Alzheimer's disease. Revista Española de Comunicación en Salud, 331-335.*
- Olmos-Villaseñor, R., Sepulveda-Silva, C., Julio-Ramos, T., Fuentes-Lopez, E., Toloza-Ramirez, D., Santibañez, R. A., Copland, D. A., y Mendez-Orellana, C. (2023). Phonological and Semantic Fluency in Alzheimer's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis. Journal of Alzheimer's disease, 95(1), 1-12.*
- Tahami-Monfared, A. A., Byrnes, M. J., White, L. A., y Zhang, Q. (2022). Alzheimer's disease: epidemiology and clinical progression. Neurology and therapy, 11(2), 553-569.*
- Toloza-Ramírez D, Mendez-Orellana C y Martella D (2021). Diagnóstico neuropsicológico diferencial en enfermedad de Alzheimer y demencia frontotemporal: Una revisión sistemática cualitativa. Neurology Perspectives 1, 82-97.*