

Déficits en el procesamiento anafórico en personas con enfermedad de Alzheimer: el rol de la memoria de trabajo

Anaphoric processing deficits in Alzheimer's disease: the role of working memory

Carlos Gelormini Lezama¹

Resumen

Estudios experimentales han mostrado que los pacientes con enfermedad de Alzheimer manifiestan dificultades en el procesamiento del lenguaje. En particular, suelen fallar en la identificación del referente de los pronombres personales y de otras expresiones anafóricas. En individuos sanos, la repetición de los nombres propios genera una demora en el procesamiento conocida como la "penalidad del nombre repetido". Sin embargo, en las personas con Alzheimer tales repeticiones los ayudan a establecer conexiones entre frases y les permiten procesar el lenguaje con mayor facilidad. El estudio del procesamiento anafórico en pacientes con déficits cognitivos muestra: a) la existencia de rasgos de diseño de la facultad del lenguaje, independientemente del idioma; b) la interdependencia del lenguaje y otros procesos cognitivos; c) el rol clave de la memoria de trabajo en la resolución de pronombres; d) la contribución de la psicolingüística al mejoramiento de la comunicación entre pacientes con Alzheimer y el equipo de salud.

Palabras clave: Alzheimer - Memoria de trabajo - Procesamiento lingüístico - Referencia anafórica.

Abstract

Empirical studies have shown that Alzheimer's patients have language-processing difficulties. In particular, they frequently fail to identify the referent of pronouns and other anaphoric expressions. In healthy individuals, the explicit repetition of proper names elicits a processing delay known as the repeated name penalty. However, in Alzheimer's patients, such repetitions help them establish connections between phrases and allow them to process language more easily. The study of anaphoric processing in patients with cognitive deficits shows: (a) the existence of design features of the language faculty independent of the language in question; (b) the interdependence of language and other cognitive processes; (c) the involvement of working memory in the resolution of pronouns; (d) the contribution of psycholinguistics to the improvement of communication between Alzheimer's patients and health care professionals.

Keywords: Alzheimer's Disease - Working memory - Language-processing - Anaphoric reference.

RECIBIDO 10/12/2021 - ACEPTADO 28/1/2022

¹Profesor Asociado de la Universidad de San Andrés. Licenciado en Psicología (Universidad de Buenos Aires). Doctor en Lingüística (University of South Carolina). Posdoctorado en Psicología del Lenguaje (INECO/CONICET) <https://orcid.org/0000-0002-1605-229X>

Correspondencia:

cgelormini@udesa.edu.ar

Introducción

Una anáfora es una expresión lingüística que se refiere a un elemento previamente mencionado en el discurso. Por ejemplo, en “Juan se encontró con María; él se puso contento”, el pronombre “él” es una anáfora y “Juan” es su antecedente. La resolución de la anáfora consiste en la identificación por parte del lector u oyente, del antecedente correspondiente.

Un tipo particular de anáfora es, simplemente, la repetición del antecedente. Por ejemplo: “Juan se encontró con María y Juan se puso contento”. Este uso de un nombre repetido como anáfora genera una demora en el procesamiento de la oración, un efecto conocido como la RNP (del inglés *repeated name penalty*) que ha sido ampliamente demostrado con una variedad de metodologías y en diferentes lenguas como el inglés (Gordon et al., 1993) español (Gelormini-Lezama & Almor, 2011), portugués (Leitão et al., 2012; Almor et al., 2017), italiano (Maia et al., 2017) y japonés (Shoji et al., 2017), entre otras.

Una posible explicación de la RNP se fundamenta en que la resolución de una anáfora requiere de la permanencia del antecedente en la memoria de trabajo. En las personas sanas, la repetición del nombre propio brinda información que resulta redundante, y esta RNP se manifiesta empíricamente, en una lectura más lenta. Esto predice, entonces, que las personas con déficits de memoria deberían verse favorecidas por la repetición del nombre.

Método y resultados

Almor et al. (1999) estudiaron la RNP en inglés en personas sanas y en personas con enfermedad de Alzheimer y comprobaron efectivamente que a medida que se deteriora la memoria de trabajo, se observa una disminución de la RNP. Dos Santos et al. (2021) estudiaron la RNP en portugués y encontraron que las personas sanas leen las oraciones con pronombres más rápido que las oraciones con nombres repetidos. Pero, coincidentemente con Almor, encontraron que las personas con Alzheimer manifiestan un patrón opuesto ya que no penalizan la repetición del nombre.

Ambos estudios informan a la psicolingüística porque permiten demostrar que este tipo de penalidad no depende de pautas particulares de algún idioma, modos de adquisición o diferencias culturales. Fenómenos como la RNP reflejan rasgos de diseño de la facultad del lenguaje en sí y su vínculo con otros pro-

cesos cognitivos, en este caso, la memoria de trabajo. En este sentido, el estudio de personas con Alzheimer nos posibilita, como es usual en la historia de la psicología, el entendimiento del funcionamiento normal a partir de sus manifestaciones patológicas.

Conclusiones

El estudio del procesamiento anafórico en personas con demencias nos brinda elementos concretos para allanar la comunicación con ellas, mediante un diálogo que no suponga una exigencia mayor que la que pueden afrontar. Como hemos visto, la reiteración que en personas sanas puede generar una demora en el procesamiento, es bienvenida por las personas con Alzheimer ya que esta repetición aliviana las demandas cognitivas implicadas en la resolución de la anáfora. La psicolingüística, así, es capaz de brindar pautas muy concretas para modificar nuestro discurso en pos de mejorar el procesamiento del lenguaje en personas con demencias y facilitar su diálogo con el equipo de salud y familiares.

Conflicto de intereses: el autor declara no tener conflictos de intereses.

Referencias bibliográficas

- Almor, A., De Carvalho Maia, J., Cunha Lima, M. L., Vernice, M., & Gelormini-Lezama C. (2017). Language processing, acceptability, and statistical distribution: A study of null and overt subjects in Brazilian Portuguese. *Journal of Memory and Language*, 92, 98-113. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2016.06.001>
- Almor, A., Kempler, D., Macdonald, M., Andersen, E., & Tyler, L. (1999). Why do Alzheimer patients have difficulty with pronouns? Working memory, semantics, and reference in comprehension and production in Alzheimer's Disease. *Brain and Language*, 67(3), 202-27. <https://doi.org/10.1006/brln.1999.2055>
- de Carvalho Maia, J., Vernice, M., Gelormini-Lezama, C., Lima, M. L., & Almor, A. (2017). Co-referential Processing of Pronouns and Repeated Names in Italian. *Journal of psycholinguistic research*, 46(2), 497-506. <https://doi.org/10.1007/s10936-016-9450-2>
- Dos Santos Alves, G. A., Coêlho, J., & Leitão, M. M. (2021). Processamento correferencial em idosos com e sem doença de Alzheimer. *CoDAS*, 33(5), 1-8. <https://doi.org/10.1590/2317-1782/20202020127>
- Gelormini-Lezama, C., & Almor, A. (2011). Repeated names, overt pronouns, and null pronouns in Spanish. *Language and Cognitive Processes*, 26(3), 437-454. <https://dx.doi.org/10.1080%2F01690965.2010.495234>
- Gordon, P. C., Grosz, B. J., & Gilliom, L. A. (1993). Pronouns, names, and the centering of attention in discourse. *Cognitive Science*, 17(3), 311-47. https://doi.org/10.1207/s15516709cog1703_1
- Leitão, M. M., Ribeiro, A. J. C., & Maia, M. (2012). Penalidade do nome repetido e rastreamento ocular em português brasileiro. *Revista Linguística*, 8(2), 35-55.
- Shoji, S., Dubinsky, S., & Almor, A. (2017). The repeated name penalty, the overt pronoun penalty, and topic in Japanese. *Journal of Psycholinguistic Research*, 46, 89-106. <https://doi.org/10.1007/s10936-016-9424-4>