

# Afasia acústico-amnésica. Alteración de la memoria en la producción del discurso. Comunicación de un caso

Norma Angélica Sánchez Cortés,\* Martín Pérez Mendoza\*

## Resumen

Se exploraron los efectos de la alteración de la memoria en la producción del discurso en un individuo con afasia acústico amnésica. Se programó la evaluación y se exploró la función de la memoria en dos modalidades: de trabajo y a largo plazo. También, sus implicaciones en el discurso procedural, conversacional y narrativo, en la productividad pragmática, coherencia y cohesión. El discurso implica o requiere recursos de la memoria de trabajo y se apoya en el recuerdo de información de la memoria a largo plazo. El individuo con poca capacidad en la memoria de trabajo tiende a mostrar dificultades en la coherencia del discurso y la cohesión en la mayor parte de los géneros del discurso, ya que para ellos es difícil mantener y relacionar información previa con nueva. El individuo con déficit de la memoria a largo plazo tiene dificultades en el discurso narrativo y en la conversación, debido a que ambas requieren recordar la información de la memoria a largo plazo. Se observó que mientras la alteración de la memoria está implicada en ciertos aspectos de la producción del discurso atípico, muchas conductas atípicas parecen inexplicables por la afectación de la memoria.

## Abstract

The effects of the memory alteration in the production of the speech are explored in an individual with acoustic amnesic aphasia. Function of the memory was explored in two modalities: of work and long term as well as their impact in the speech procedural, conversational and narrative in the pragmatic productivity, coherence and cohesion. The speech implies or requires resources of the memory of work, at the same time that he/she leans on in the memory of information of the long term memory. The individual that presents low capacities in memory of work spreads to show difficulties with the coherence of the speech and the cohesion in most of the goods of the speech, since it is difficult for them to maintain and to relate previous information with new information. The individual that presents long term memory deficit presents difficulties in the narrative speech and in the conversation because both require memory of the information of the long term memory. Finally it was observed that while the memory alteration is implied in certain aspects of the production of the atypical speech, many atypical behaviors seem inexplicable by memory affection.

### Palabras clave:

memoria, discurso, afasia acústico-amnésica, productividad, lenguaje.

### Key words:

memory, speech, aphasia acoustic-amnesic, productivity, language.

## Introducción

El análisis sistemático de los diferentes tipos de discurso es una fuente rica de material para examinar algunas de las relaciones complejas que existen entre la memoria y el lenguaje. El discurso está conformado por una serie de elementos del lenguaje que se combinan de varias maneras para formar un número de unidades significativas diversas.<sup>1</sup> El discurso implica o requiere recursos de la memoria de trabajo y se apoya en el recuerdo de información de la memoria a largo plazo.<sup>2</sup>

El discurso no sólo está influido por los aspectos lingüísticos, sino por factores como: el léxico mental de cada individuo, la eficacia con la que la información sintáctica puede almacenarse, la naturaleza y el acceso al conocimiento semántico y episódico, y las limitaciones de la capacidad de la memoria de trabajo.

Si se afecta la memoria a largo plazo, los individuos manifiestan algunas formas de amnesia o demencia. Cuando se afecta la memoria de trabajo, los individuos pueden tener menos recursos de

este tipo de memoria y muestran menos eficiencia en el almacenamiento y procesamiento temporal de la información.

En este estudio se examinan distintos aspectos de la producción del lenguaje y su relación con la memoria. Se dividen en tres categorías de discurso: procedural, narrativo y conversacional. Para cada una de estas variantes se evaluó la influencia de la memoria de trabajo y la memoria a largo plazo en la productividad pragmática, coherencia y cohesión, que se obtuvieron de un paciente con antecedentes de afasia acústico amnésica.

\* Maestría en Neuropsicología, Instituto de Comunicación Humana. Centro Nacional de Rehabilitación.

**Correspondencia:** Npsic. Norma A. Sánchez Cortés. Calzada México Xochimilco 289, colonia Arenal de Guadalupe, CP 14389, México, DF. Tel.: 5999-1000 ext. 19311, 19312. E-mail: nascortes@hotmail.com, nsanchez@cnr.gob.mx

La hipótesis es que, en términos de productividad y complejidad, el lenguaje producido por un individuo con afasia acústico amnésica tiende a ser similar al de una persona sin amnesia. Esta hipótesis se basó en que la idea del conocimiento sintáctico se almacena en la memoria procedural, la cual generalmente se conserva en la afasia acústico amnésica.

También hay la hipótesis de que el individuo con poca capacidad de memoria de trabajo tiende a mostrar dificultades con la coherencia del discurso y la cohesión en la mayor parte de los géneros del discurso, ya que es difícil para ellos mantener y relacionar información previa con nueva.

Además, existe la hipótesis de que el individuo con déficit de memoria a largo plazo tiene dificultades en el discurso narrativo y en la conversación, debido a que ambas requieren recordar la información de la memoria a largo plazo.

En este artículo se reporta la investigación del tipo de memoria (largo y corto plazo) que se requiere en el discurso narrativo y de conversación, en un caso de afasia acústico amnésica.

## Descripción del caso

Paciente masculino de 38 años de edad con educación superior y deportista, que niega tabaquismo, alcoholismo y algún otro padecimiento. Tuvo infarto parietal izquierdo en 1999 y dejó de tomar los medicamentos. En septiembre del mismo año tuvo otro infarto en las regiones de la segunda circunvolución temporal del hemisferio izquierdo y volvió a tomar medicamentos, como: defenildantoína 1/2-1-1, fluoxetina 1-0-1 y ticlopidina 1-0-1. Negó antecedentes de enfermedades antes del infarto. Se le realizaron estudios, como: EE, tomografía axial computada y resonancia magnética (figura 1). Se descartó la invasión de masa ocupativa en las regiones parieto-temporales del hemisferio izquierdo. Se realizaron pruebas de: funciones motoras, conocimiento

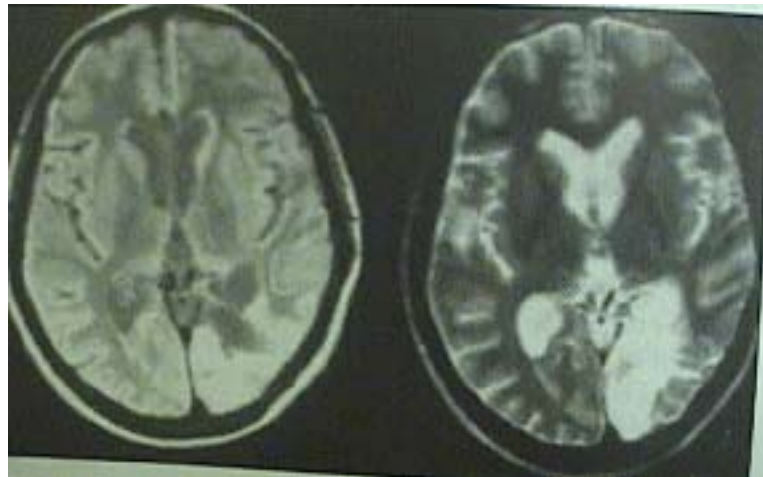


Figura 1. Resonancia magnética del paciente.

somatosensorial, lenguaje oral, lectura, escritura, cálculo y memoria (Ardila y Ostrosky); subpruebas de conocimiento somatosensorial, cálculo, memoria (verbal de textos), comprensión verbal, repetición verbal, denominación verbo-verbal, fluencia verbal y contenido informativo, procesos intelectuales (Barcelona), figura de rey, cubos WAIS y prueba de memoria de California. El paciente tuvo síntomas afásicos. Estaban alteradas funciones como: la memoria de trabajo y a largo plazo, implícita y explícita. Para fines de este trabajo sólo se menciona lo referente a estos dos últimos tipos de memoria. Después de la evaluación se recomendó trabajo de rehabilitación, con un programa explícito para estas funciones. El propósito era mejorar el tipo de memoria (largo y corto plazo) que se requiere en el discurso narrativo y de conversación, y promover la productividad pragmática, complejidad, coherencia y cohesión.

## Resultados

En la exploración el paciente mostró diferencias evidentes en la producción del discurso. A pesar de ser estructuralmente adecuado, el discurso del enfermo no fue elaborado. La conversación, la selección del tema, el mantenimiento y el cambio lo asumió su acompañante, quien produjo oraciones ricas en detalles y bien elaboradas y compartió el

tema, el mantenimiento y el cambio de la conversación. Hubo reducción de la complejidad sintáctica y uso limitado de constituyentes disyuntivos por parte del paciente. En la producción sintáctica y léxica el enfermo utilizó poca cantidad de palabras y tuvo producción pobre de palabras sintácticas y cláusulas.

La información más importante que se obtuvo del discurso del paciente fue la sintaxis no elaborada, por el uso limitado de constituyentes disyuntivos y su fluencia aumentada. Se exploró la extensión de la disfunción de la memoria a la contribución de la ejecución del paciente y se trabajó en las sesiones de terapia. Las limitaciones que tuvo en los diferentes tipos de memoria (trabajo, a largo plazo, semántica y episódica) explican las ejecuciones heterogéneas en los diversos tipos de discurso: procedural, narrativo y conversacional (cuadro 1).

## Discusión

Los resultados de la valoración neuropsicológica revelaron como síndrome básico una afasia acústico amnésica, la cual se distingue por la alteración del eslabón de la memoria verbal operativa. En la parte expresiva se distingue por la alteración del lenguaje espontáneo, repetitivo y la denominación de objetos. Lingüísticamente se altera el discurso narrativo y conversacional por falta de

**Cuadro 1.** Alteraciones en la productividad del discurso de acuerdo con el tipo de memoria explorada

Discurso	Tipo de memoria	Productividad	
Procedural	Largo plazo	Pragmática	*
		Coherencia	*
		Cohesión	*
	Corto plazo	Pragmática	*
		Coherencia	x
		Cohesión	x
Narrativo	Largo plazo	Pragmática	x
		Coherencia	x
		Cohesión	x
	Corto plazo	Pragmática	*
		Coherencia	x
		Cohesión	x
Conversación	Largo plazo	Pragmática	x
		Coherencia	x
		Cohesión	x
	Corto plazo	Pragmática	*
		Coherencia	x
		Cohesión	x

\* = Habilidad conservada.

x = Habilidad alterada.

productividad pragmática, coherencia, complejidad y cohesión, debido a la influencia de la memoria de trabajo, de largo plazo, entre otros niveles de su estructura.

Luria<sup>3</sup> propuso que este tipo de afasia es el resultado de la alteración de la memoria verbal operativa, que se relaciona con las dificultades para la comprensión del lenguaje oral, alteración de subtextos y alegorías y ausencia o enajenación del significado y sentido de las palabras. También, existen dificultades en la parte expresiva: parafasias verbales, alteraciones del lenguaje repetitivo y denominación de objetos. La lectura y la escritura se mantienen prácticamente intactas.

En el paciente no se observó enajenación del discurso, de palabras o del significado, ni tampoco alteraciones del lenguaje repetitivo. Sin embargo, se observó alteración marcada de la memoria verbal operativa.

Luria<sup>4,5</sup> describe que la base psicofisiológica de la memoria es amplia,

porque tiene caracteres específicos e inespecíficos. Los inespecíficos (generalizados) destacan la importancia de las formaciones que conectan los sectores internos de la zona temporal (hipocampo), el hipotálamo y los núcleos talámicos (circuito de Papez), los cuales tienen un papel decisivo en la impresión y reproducción de las huellas de estímulos inmediatos. Las formas específicas de la memoria se garantizan por las zonas posteriores, gnósicas de la corteza cerebral, los sectores modal-específicos de la corteza occipital (visual), temporal (auditiva) y parietal (táctil-cinestésica). En el hombre, cada paso en el análisis de la información se realiza con la participación íntima del lenguaje, lo cual obliga a suponer que las zonas verbales de la corteza del hemisferio izquierdo están en el sistema de aparatos cerebrales que tienen un papel significativo en la organización de las huellas de la memoria (lo que da carácter sistémico-específico y no modal-específico).

Tsvetkova<sup>6-9</sup> en la base del tipo de afasia acústico amnésica encontró tres mecanismos diferentes: uno relacionado con la alteración de la memoria verbal operativa, otro con la disminución del volumen de la percepción acústica y el tercero relacionado con la alteración de la representación de las imágenes de objetos. Se observa alteración de la comprensión del lenguaje, ausencia o enajenación del sentido de las palabras por la incompreensión del sentido oculto del texto, alteración de la denominación de objetos, parafasias verbales y alteraciones en el lenguaje repetitivo, con ayuda fonológica útil para la recuperación de la palabra, dificultad para diferenciar sonidos ante volumen mayor de material y oído fonemático no alterado.

La alteración de la memoria en el paciente demostró que la dificultad para la denominación trastornó el léxico cognitivo.

Schacter<sup>10</sup> dice que el léxico cognitivo, en la medida que es una abstracción lingüísticamente vigilada por estructuras y funciones de conocimiento, proporciona las relaciones conceptuales que definen parte de la coherencia semántica de un discurso.

Black, Galambos y Read<sup>11</sup> refirieron que, en realidad, las frases e historias son utilizadas rutinariamente para describir situaciones, o elementos de las situaciones, y se ha supuesto que dichas descripciones no son más que actualizaciones de modelos en la memoria. En otras palabras, las estructuras cognitivas básicas que usamos en la percepción y memorización de sucesos y situaciones también parecen tener relevancia en la formulación del discurso.

Por lo tanto, se informó que era necesario continuar con rehabilitación de la función de memoria.

Deloche, Dordain y Kremins<sup>12</sup> refirieron que la rehabilitación de la memoria implica la clasificación temporal: inmediata, corto plazo o de trabajo y la memoria a largo plazo. Esta última se

clasifica según las cualidades del proceso de fijación en la memoria declarativa o explícita y la memoria no declarativa o implícita. En el primer grupo se trabaja la episódica y semántica, y en el segundo la memoria de procesamiento (habilidades o hábitos). En dependencia del subsistema de memoria afectado, se establece una estrategia particular que estimule el proceso amnésico deficiente, tomando como base los subsistemas conservados que sirven de apoyo para la rehabilitación.

## Conclusión

Los resultados permiten informar que aunque distintas escuelas de la neuropsicología abordan la descripción y análisis sindrómico del cuadro afásico, y que los progresos en imagenología aportan información necesaria para la clínica, los resultados en este estudio revelan la necesidad preponderante de la enseñanza rehabilitatoria para completar el trabajo clínico con el paciente que llega

a consulta. El papel que desempeña la manifestación lingüística del discurso es una función diaria de las personas y se trastorna por el padecimiento, e impide la reincorporación, funcionalidad y adaptabilidad a su medio. La recuperación espontánea de las funciones lingüísticas afectadas no es posible instintivamente.

## Referencias

1. Atkinson RC, Shiffrin RM. Human memory: A proposed system and its control processes. In: Bower GH (comp). *The psychology of learning and motivation*. New York: Academic Press, 1968.
2. Vega M. *Introducción a la psicología cognitiva*. Madrid: Alianza, 1984.
3. Luria AR. *Cerebro y lenguaje*. España: Fontanella, 1978.
4. Luria AR. *Sensación y percepción*. México: Roca, 1991.
5. Luria AR. *Cerebro y memoria*. México: Cartago, 1985.
6. Tsvetkova LS. El proceso de denominación de los objetos y su alteración. *Vaprosi Psixologii* 1972;4:128-36.
7. Tsvetkova LS. El lenguaje y la percepción en la afasia acústico-amnésica. *Journal Nevropatologii i Psikiatrii* 1976;3:369-73.
8. Tsvetkova LS. Rehabilitación neuropsicológica de los enfermos. *Lenguaje y Actividad Intelectual*. Moscú: Universidad Estatal de Moscú, 1985.
9. Tsvetkova LS. *Afasia y enseñanza rehabilitatoria*. Moscú: Enseñanza, 1988.
10. Schacter DL. Implicit memory: history and current status. *J Exp Psychol* 1987; 13:501-18.
11. Black JB, Galambos JA, Read SJ. Comprehending stories and social situations. In: Wyer RS Jr, Srull TK, editors. *Handbook of social cognitions*. Hillsdale NJ: Erlbaum, 1984;pp:119-60.
12. Deloche G, Dordain M, Kremins H. Rehabilitation of confrontation naming in aphasia: Relations between oral and written modalities. *Aphasiology* 1993;7: 201-16.