

Perfil de alteraciones del lenguaje en diferentes tipos de demencias

Silvana Maldonado Merchán

VOLUMEN 35 / Nº2 / DICIEMBRE 2017

FECHA DE RECEPCIÓN: 13/11/ 2017

FECHA DE APROBACIÓN: 11/12/2017

FECHA DE PUBLICACIÓN: 14/12/2017

ARTÍCULO ORIGINAL/ORIGINAL ARTICLE

CONFLICTO DE INTERESES:
LA AUTORA DECLARA QUE NO EXISTE
CONFLICTO DE INTERESES.

Docente de la Facultad de Ciencias Médicas
de la Universidad de Cuenca. Carrera de Fono-
audiología.

Correspondencia:
silvana.maldonado@ucuenca.edu.ec

RESUMEN

Introducción: A nivel mundial la expectativa de vida ha incrementado, por lo que, la frecuencia de las enfermedades propias del adulto mayor va en aumento, entre las cuales están las demencias, donde se evidencia diferentes tipos de trastornos, siendo las habilidades del lenguaje una de las áreas más afectadas.

Método: Estudio observacional descriptivo con una muestra de 12 pacientes: tres con diagnóstico de Alzheimer con inicio de lenguaje, tres con Enfermedad de Alzheimer prodrómica, tres con Deterioro Cognitivo Leve sin evidencia de EA y tres con Demencia Fronto-Temporal. La evaluación logopédica se realizó mediante la aplicación de los Test: Boston "formato abreviado", Test de denominación por Confrontación Visual de Boston y el Test de Comprensión de TOKEN. El análisis se realizó mediante estadística descriptiva con frecuencias y porcentajes.

Resultados: Participaron diez mujeres y dos hombres con un promedio de edad de $74.8 \pm 5,6$, de los cuales, nueve tuvieron estudios básicos. En la "Escala de Severidad de la Afasia" del test de Boston se determinó que tres pacientes con Alzheimer y tres con Demencia Fronto-Temporal estuvieron en nivel uno. En la comprensión auditiva y la expresión oral once pacientes tuvieron dificultad. En el test de Denominación por Confrontación Visual de Boston, nueve pacientes presentaron alteraciones en la denominación; cuatro parafasias, cuatro circunloquios y tres estereotipias. Finalmente, en el Test de Comprensión de TOKEN cuatro pacientes presentaron deterioro muy grave. Conclusiones: Todos los pacientes del estudio con distintos tipos de demencias presentaron alteraciones del lenguaje de predominio expresivo.

Palabras clave: trastornos del lenguaje, demencia fronto-temporal, enfermedad de Alzheimer, enfermedades neurodegenerativas/complicaciones.

ABSTRACT

Introduction: Worldwide the life expectancy has increased, so the frequency of diseases of the elderly is increasing, among which are the demencias where different types of disorders are evidenced, being the language abilities one of the most affected areas.

Method: This is a descriptive observational study with a sample of 12 patients: three with diagnosis of Alzheimer's with language onset, three with prodromal Alzheimer's disease, three with Mild Cognitive Impairment without evidence of AD and three with Fronto-temporal dementia. The logopedic evaluation was carried out through the application of the Test: Boston "abbreviated format", Test of denomination by Visual Confrontation of Boston and the Test of Comprehension of TOKEN. The analysis was carried out using descriptive statistics with frequencies and percentages.

Results: Ten women and two men with an average age of 74.8 ± 5.6 participated, of whom nine had basic studies. In the "Aphasia Severity Scale" of the Boston test, it was determined that three patients with Alzheimer's and three with Fronto-Temporal Dementia were at level one. In listening comprehension and oral expression, eleven patients had difficulty. In the Boston Visual Confrontation Denomination test, nine patients presented alterations in the denomination; four paraphasia, four circumlocutions and three stereotypes. Finally, in the TOKEN Comprehension Test four patients presented very serious deterioration.

Conclusions: In this study, all the patients with different types of dementia, presented mixed aphasia with expressive predominance.

Key words: language disorders, fronto-temporal dementia, Alzheimer disease, Neurodegenerative Diseases/complications.

INTRODUCCIÓN

Las demencias son un problema de salud pública frecuente, especialmente en los adultos mayores donde su progreso causa impacto en la salud personal y familiar. Entre los principales síntomas demenciales encontramos dificultad en la memoria y en las funciones cognitivas superiores (afasia, apraxia, agnosia o función ejecutiva)⁽¹⁾. El diagnóstico de las demencias se basa en el examen físico, test de memoria, neuroimagen y biomarcadores de imagen PET, disfunción neuronal (PET-FDG) y depósito de proteína beta amiloide (PET-Amiloide)⁽²⁾. El tratamiento está dirigido por un equipo multidisciplinar con el fin de mejorar la calidad de vida y limitar el deterioro o progreso de la enfermedad.

Existen diferentes tipos de demencias clasificadas según la topografía lesional y la etiopatogenia, entre las principales encontramos: Enfermedad de Alzheimer (EA), Deterioro Cognitivo Leve (DCL) y Demencia Fronto- Temporal. La EA es la causa más frecuente

de demencia. Es una enfermedad degenerativa, de inicio en la edad adulta⁽³⁾, considerada como un problema sanitario, social y económico más importante de la actualidad⁽⁴⁾. Su comienzo es insidioso, lentamente progresivo, con fallas en la memoria hasta terminar con un paciente totalmente dependiente⁽⁵⁾. El DCL se define como un estado intermedio entre el envejecimiento normal y el patológico, que puede o no evolucionar a algún tipo de demencia, principalmente de tipo Alzheimer^(6, 7). El DCL es una fase donde el adulto mayor muestra un déficit cognitivo significativo, pero sin interferencia en sus funciones diarias⁽⁸⁾. Detrás de la EA, la DFT es la enfermedad neurodegenerativa más frecuente, afecta a edades más tempranas, entre 50 y 60 años. Es un síndrome de deterioro mental del lóbulo frontal y temporal con trastornos precoces de personalidad, conducta social, trastornos neurológicos y del lenguaje⁽⁹⁾.

Según la Organización Mundial de la Salud (2017), en el mundo existe alrededor de 47,5 millones de personas que padecen demencia, y cada año se registran 7,7 millones de nuevos casos, la EA, acapara entre un 60% y 70% de los casos⁽¹⁰⁾. La incidencia va en aumento con la edad, el 1% en menores de 50 años y 30% en mayores de 85 años^(11, 12). El DCL es el motivo más frecuente de consulta primaria, con una prevalencia estimada del 15-20% de las personas mayores de 60 años⁽¹³⁾. La DFT representa una prevalencia de 10 a 17 casos por cada 100000 habitantes entre 45 y 65 años, sin predominio definido en sexo ni grupo social⁽⁹⁾.

La demencia tipo Alzheimer se caracteriza por un deterioro cognitivo, conductual y del funcionamiento global, con afección de la memoria, el lenguaje, la comunicación, el pensamiento y las habilidades sociales⁽¹⁴⁾. Los cambios del lenguaje restringen la relación social, haciendo que éste se reduzca a constantes circunloquios desde la semántica hasta la pragmática, dando paso a una comunicación limitada y ausente de información⁽¹⁵⁾. Los niveles fonético-fonológico y morfosintáctico del lenguaje están menos deteriorados⁽¹⁶⁾.

Al inicio de la EA existe anomia (dificultad para encontrar la palabra y nombrar objetos) y parafasias (sustituciones de palabras)⁽¹⁷⁾, la comprensión está bastante preservada. En las etapas intermedias, presenta declinación en la habilidad para comprender mensajes con pensamiento abstracto, existe mayor incoherencia en el lenguaje espontáneo y expresivo, con abundantes parafasias, perseveraciones y circunloquios. Finalmente, en la etapa avanzada, existe pérdida global de la capacidad verbal, la comunicación queda reducida a emisiones (gemidos, gruñidos o balbuceos), la faceta comunicativa desaparece (mu-

tismo)⁽¹⁵⁾, a más existe agrafia, alexia apraxia y agnosia⁽¹⁷⁾.

Al hablar de DCL se incluye dos subtipos un amnésico con marcadores de Alzheimer positivos, es decir, con criterios de demencia o Alzheimer en fase prodrómica y otro no amnésico con marcadores de Alzheimer negativo. En el primer caso se deteriora la denominación y disminuye la fluencia verbal, pero se conserva la sintaxis y el léxico, presenta también menor comprensión verbal, menor cantidad y calidad informativa en la narración y alteración de la memoria verbal. En el segundo subtipo las capacidades cognitivas están intactas como la función ejecutiva, el lenguaje y las habilidades viso-espaciales⁽¹⁸⁾. A diferencia de la EA, la DFT no comienza con trastornos de la memoria sino con trastornos de la conducta y del lenguaje⁽¹⁹⁾. Tiene tres variantes: una DFT Frontal o conductual, una DFT con afasia Progresiva no Fluente y una DFT con Demencia Semántica (DS). En la DFT frontal, el lenguaje es estereotipado, con ecolalia, perseveración y mutismo tardío, además presenta trastornos del ánimo, pérdida de la motivación y apatía. En la afasia progresiva no fluente el habla es lenta y vacilante con errores gramaticales y alteración en la comprensión y en la DS existe pérdida del significado de las palabras y de la comprensión de las órdenes, anomia y parafasias semánticas, relativa preservación fonológica y sintáctica del lenguaje⁽²⁰⁾.

Tanto para la EA, DCL y DFT el diagnóstico es clínico, requiere una evaluación neuropsicológica y neurológica. La EA, neuropatológicamente se caracteriza por la presencia de depósitos Beta-amiloide extracelulares y ovillos neurofibrilares compuestos por proteína tau (t) hiperfosforilada, intracelular a nivel cortical⁽⁶⁾. En PET-FDG muestra una hipoperfusión temporoparietal y en el cíngulo posterior. El PET – PIB es positivo⁽²¹⁾. En el DCL, la evaluación se realiza a través de pruebas neuropsicológicas como el Mini Mental State Examination (MMSE), test de dibujo del reloj, entre otras, exámenes necesarios iniciales para el diagnóstico. Finalmente, la DFT con biomarcadores de neuroimagen estructural (TAC-RM) en la DFT conductual muestran atrofia en regiones frontales, ínsula, cíngulo anterior y lóbulo temporal anterior. La DS se observa atrofia en la región anteroinferior de los lóbulos temporales y la APPNF muestra atrofia en el cortex perisilviano anterior. En PET-FDG se observa hipoperfusión/hipometabolismo frontal⁽²²⁾, el EEG es normal hasta llegar a estadios muy avanzados⁽⁹⁾ y el PET – BIB es negativo.

Una vez diagnosticado el paciente con algún tipo de demencia el tratamiento es paliativo, farmacológico y multidisciplinar, en este último se encuentra la intervención logopédica, con el fin de mantener las funciones cognitivas del paciente⁽²³⁾. Tanto en la EA,

DCL y la DFT, no existe cura, pero sí ciertas medidas que pueden modular su curso o mejorar algunos de sus síntomas⁽²⁴⁾, como la intervención logopédica con programas terapéuticos de prevención y psicoestimulación de la memoria y lenguaje, con el fin de mantener sus funciones el máximo tiempo posible y a la vez mejorar la calidad de vida⁽²⁵⁾. Antes de empezar una intervención logopédica es estrictamente necesario conocer el grado de déficit y capacidad de las funciones cognitivas del paciente, la intervención debe tener objetivos adaptados a cada sujeto y a sus características, sea de habilitación o rehabilitación, en estadios muy avanzados se considera la integración de sistemas alternativos de comunicación (SAC).

METODOLOGÍA

En el presente estudio observacional descriptivo participaron 12 pacientes adultos mayores: 3 con diagnóstico médico de EA con inicio de lenguaje, 3 con EA prodrómica, 3 con Deterioro Cognitivo Leve sin evidencia de patología EA en el PET-PIB y 3 con Demencia Frontal-Temporal. Este grupo fue elegido intencionalmente del sistema digital de la Unidad de Deterioro Cognitivo del Hospital Marqués de Valdecilla- Santander. De las historias clínicas digitales del hospital Marqués de Valdecilla, se seleccionó a los 12 participantes, acorde al diagnóstico médico. Se tomó datos de filiación de cada paciente, se citó a cada uno a través de llamadas telefónicas, se les explicó sobre la valoración logopédica y se les indicó la fecha, hora y lugar para la evaluación. En la consulta de neuropsicología, se realizó la evaluación logopédica mediante la aplicación del test de Boston "Formato Abreviado" (Goodglass y Kaplan, tercera edición), test de denominación por confrontación visual de Boston (Goodglass y Kaplan, 1996) y el test de comprensión TOKEN (De Renzi y Faglioni, 1978). Test utilizados para obtener el estado del lenguaje expresivo y comprensivo. La evaluación logopédica duró aproximadamente 40 minutos, el paciente debía estar sentado frente al examinador y prestar atención a las órdenes presentadas por el evaluador. Debido al tamaño y a la distribución de la muestra se llevó a cabo un análisis descriptivo del estudio en diferentes tipos de demencias (EA con inicio de lenguaje, EA prodrómica, DCL sin marcadores positivos de demencia y DFT).

RESULTADOS

En la tabla No.1 se observa que de los 12 pacientes que conformaron el estudio, la media de edad fue de 74.8±5,6. Según el sexo, 10 fueron mujeres, y nueve pacientes tuvieron estudios básicos.

TABLA N° 1

Distribución según: edad, sexo y escolaridad de 12 pacientes adultos mayores de la Unidad de Deterioro Cognitivo del Hospital Marqués de Valdecilla- Santander, España 2017

VARIABLES	DIAGNÓSTICO MÉDICO				TOTAL
	EA CON INICIO DE LENGUAJE N=3	*EA PRODRÓMICA N=3	**DCL N=3	***DFT N=3	
Edad					
68 - 74 años	0 (0.0%)	3 (25%)	2 (16.7%)	0 (0.0%)	5 (51.7%)
75 - 79 años	3 (25%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)	4 (33.3%)
80 - 84 años	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (16.7%)	2 (16.7%)
> 84 años	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)
Sexo					
Hombres	1 (8.3%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (16.7%)
Mujeres	2 (16.7%)	2 (16.7%)	3 (25%)	3 (25%)	10 (83.3%)
Escolaridad					
Básicos	2 (16.7%)	2 (16.7%)	2 (16.7%)	3 (35%)	9 (75%)
Medios	1 (8.3%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)
Superior	0 (0.0%)	1 (8.3%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	2 (16.7%)

*EA: enfermedad de Alzheimer **DCL: deterioro cognitivo leve *** DFT: demencia Fronto-temporal. Edad: media 74.8±5,6
Fuente: base de datos. Elaboración: Lcda. Silvana Maldonado

Al analizar los trastornos del lenguaje mediante el Test de Boston "Formato Abreviado", basado en la conversación libre y descripción de la lámina, siete pacientes fueron catalogados dentro del nivel 1 de la "Escala de Severidad de la Afasia", de los cuales, 3 tuvieron diagnóstico de DFT, 2 EA con inicio de lenguaje, 1 con EA prodrómica y 1 con DCL. En el nivel dos y tres de la misma escala se identificó a 2 pacientes y los 2 con diagnóstico de DCL. Por último, en el nivel cuatro de la escala se encontró 3 pacientes, 1 con diagnóstico de EA con inicio de lenguaje y 2 con EA prodrómica, como se observan en los datos de la tabla N.2

En la de la evaluación de la comprensión auditiva, un paciente con diagnóstico de EA prodrómica y en la evaluación de la expresión oral, un paciente con DCL estuvieron dentro del rango normal necesario para la comprensión y expresión del lenguaje y los diez pacientes restantes tuvieron dificultad en diferentes grados (tabla N.3).

En la evaluación con el Test de Denominación por Confrontación Visual de Boston, según el puntaje se identificó 3 pacientes con normalidad en la denomi-

nación, de los cuales, 2 con diagnóstico de EA prodrómica y 1 con DCL, los nueve restantes presentaron alteración, 3 con DFT, 3 con EA con inicio de lenguaje, 1 con EA prodrómica y 2 con DCL.

Según el tipo de error cometido por el paciente en la denominación se encontró: parafasia semántica (cambio de una palabra por otra) 4 casos, 2 con diagnóstico de EA con inicio de lenguaje, 1 con EA prodrómica y 1 con DFT. Circunloquios (rodeo para expresar la palabra) 4 casos, 2 pacientes con DFT, 1 con EA con inicio de lenguaje y 1 con EA prodrómica. Estereotipias (repetición involuntaria e inadapada de palabras) 3 casos, los 3 con diagnóstico de DCL. Finalmente, 1 caso con diagnóstico de EA prodrómica no presentó ningún tipo de error en la denominación (tabla N.4).

En la tabla No. 5 en la evaluación con el Test de Comprensión de TOKEN se observó diferentes grados de trastornos de la comprensión. 1 paciente estuvo normal, 4 presentaron un deterioro leve, 2 moderados, 1 severo y 4 muy grave. De los casos de trastornos muy graves de la comprensión, 2 fueron diagnosticados con EA con inicio de lenguaje y 2 con DFT.

TABLA N° 2

Distribución de la severidad de la afasia mediante el test de Boston "Formato Abreviado" y diagnóstico médico de 12 pacientes adultos mayores de la Unidad de Deterioro Cognitivo del Hospital Marqués de Valdecilla-Santander, España 2017

VARIABLES	DIAGNÓSTICO MÉDICO				TOTAL
	EA CON INICIO DE LENGUAJE N=3	*EA PRODRÓMICA N=3	**DCL N=3	***DFT N=3	
Grado de severidad basado en la conversación libre y descripción de la lámina					
1. Expresiones incompletas, gran necesidad de inferencia, información limitada, conversación recae sobre el oyente	2 (16.7%)	1 (8.3%)	1 (8.3%)	3 (25%)	7(58.3%)
2. Ayuda del examinador, fracasos frecuentes, la conversación comparte con el examinador	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1(8.3%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)
3. Dificil o imposible la conversación en cierto tipo de temas por reducción del habla	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1(8.3%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)
4. Pérdida de la fluidez en el habla o de la comprensión sin limitaciones de ideas expresadas	1 (8.3%)	2 (16.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (25%)

*EA: enfermedad de Alzheimer **DCL: deterioro cognitivo leve *** DFT: demencia Fronto-temporal.
Fuente: base de datos. Elaboración: Lcda. Silvana Maldonado

TABLA N° 3

Distribución según el grado de comprensión auditiva, expresión oral mediante el test de Boston "Formato Abreviado" y diagnóstico médico.

VARIABLES	DIAGNÓSTICO MÉDICO				TOTAL
	EA CON INICIO DE LENGUAJE N=3	*EA PRODRÓMICA N=3	**DCL N=3	***DFT N=3	
Comprensión auditiva					
Normal 26 puntos	0 (0.0%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)
Dificultad < 25 puntos	3 (25%)	2 (16.7%)	3 (25%)	3 (25%)	11(91.7%)
Expresión oral					
Normal 37 puntos	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1(100%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)
Dificultad < 36puntos	3 (25%)	3 (25%)	2 (16.7%)	3 (25%)	11(91.7%)

*EA: enfermedad de Alzheimer **DCL: deterioro cognitivo leve *** DFT: demencia Fronto-temporal.
Fuente: base de datos. Elaboración: Lcda. Silvana Maldonado

TABLA N° 4

Distribución según puntaje y resultado mediante el test de Denominación por Confrontación Visual de Boston, y diagnóstico médico

VARIABLES	DIAGNÓSTICO MÉDICO				TOTAL
	EA CON INICIO DE LENGUAJE N=3	*EA PRODRÓMICA N=3	**DCL N=3	***DFT N=3	
Puntuación DCV					
Normal 50 - 60 puntos	0 (0.0%)	2 (16.7%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	3 (25%)
Alterado < 49 puntos	3 (25%)	1 (8.3%)	2 (16.7%)	3 (25%)	9 (75%)
Resultado DCV					
Parafasia	2 (16.7%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)	4(33.3%)
Circunloquios	1 (8.3%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	2 (16.7%)	4 (33.3%)
Estereotipia	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3(25%)	0 (0.0%)	3(25%)
Ninguna	0 (0.0%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)

*EA: enfermedad de Alzheimer **DCL: deterioro cognitivo leve *** DFT: demencia Fronto-temporal.
Fuente: base de datos. Elaboración: Lcda. Silvana Maldonado

TABLA N° 5

Distribución según el resultado del test de TOKEN y el diagnóstico médico

VARIABLES	DIAGNÓSTICO MÉDICO				TOTAL
	EA CON INICIO DE LENGUAJE N=3	*EA PRODRÓMICA N=3	**DCL N=3	***DFT N=3	
Test de comprensión TOKEN					
Normal	0 (0.0%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1(8.3%)
Leve	0 (0.0%)	1 (8.3%)	2 (16.7%)	1 (8.3%)	4 (33.3%)
Moderado	0 (0.0%)	1 (8.3%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	2 (16.7%)
Severo	1 (8.3%)	0 (0.0%)	0 (0%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)
Muy grave	2 (16.7%)	0 (0.0%)	0 (0%)	2 (16.7%)	4 (33.3%)

*EA: enfermedad de Alzheimer **DCL: deterioro cognitivo leve *** DFT: demencia Fronto-temporal.
Fuente: base de datos. Elaboración: Lcda. Silvana Maldonado

DISCUSIÓN

Las alteraciones del lenguaje se consideran una de las manifestaciones más habituales en la EA, DCL y DFT. La alteración de la memoria, dificultad en la capacidad visoespacial, cambios de la conducta y problemas del lenguaje, son los primeros síntomas presentes en la demencia tipo Alzheimer, incluso antes

de evidenciarse alguna manifestación clínica, ya puede existir dificultad en el lenguaje⁽²⁶⁾.

En la DFT el primer síntoma clínico no es la alteración de la memoria sino la conducta y los problemas del lenguaje se presenta con estereotipias, ecolalias y logorrea. Por último, en el DCL el paciente tiene mayor dificultad en la denominación de palabras. Específi-

camente, son muchas las investigaciones que indican que el vocabulario es una de las áreas de la función del lenguaje más afectadas en los primeros estadios de las demencias⁽²⁷⁾.

En este estudio con la aplicación del test de Boston y medido a través de la "Escala de Severidad de la Afasia", la diferencia de los trastornos del lenguaje entre los grupos de EA con inicio de lenguaje, Alzheimer prodrómica, DCL y DFT, se evidenció mayor dificultad en la DFT, representada en el nivel uno, donde los pacientes presentan expresiones incompletas, gran necesidad de inferencia, información limitada, la conversación recae sobre el oyente, es decir el paciente necesita ayuda del interlocutor para establecer una conversación.

En la comprensión auditiva y en la expresión oral, 11 pacientes presentan dificultad siendo la más afectada la DFT y la EA con inicio de lenguaje concordando con otros estudios como Aranda y Szatloczki, donde ya en la primera fase de la enfermedad de Alzheimer, el lenguaje expresivo y comprensivo sufre una importante afectación y más aún cuando progresa la enfermedad llegando a una disminución global del habla^(27,28).

En la denominación por confrontación visual de Boston, el tipo de demencia más afectada fue la EA con inicio de lenguaje y la DFT, resultado similar al que concluye Aranda refiere que la discriminación de

palabras apenas se encuentra afectada, en cambio la denominación ya en la primera fase de la enfermedad sufre una importante afectación⁽²⁷⁾. Según los tipos de error, existe parafasia semántica en la EA con inicio de lenguaje con mayor porcentaje que el resto de las demencias. En la DFT el 16.7% presenta circunloquios, de igual manera Gallardo menciona que al inicio de la DFT el lenguaje es abundante pero desordenado, con circunloquios y parafasias semánticas, de contenido pobre y a veces repetitivo⁽²⁹⁾.

En el test de comprensión de TOKEN, la EA con inicio de lenguaje y la DFT presentan una dificultad muy grave en la comprensión, resultados que concluye Maseda que en sujetos con mayor daño cognitivo existe mayor dificultad en la comprensión verbal debido al aumento de la complejidad sintáctica de la prueba⁽³⁰⁾.

En conclusión, se muestra que todos los pacientes del estudio presentan alteración del lenguaje con predominio expresivo siendo la DFT el tipo de demencia con mayor afectación, seguida de la EA con inicio de lenguaje.

Finalmente, para las futuras investigaciones es necesario conocer la importancia de orientar y crear programas de logopedia específicos que valore la importancia del lenguaje como instrumento del pensamiento y como vehículo de la comunicación social en los diferentes tipos de demencias.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morales EA, Fiñana IT. Demencia. Med-Programa Form Médica Contin Acreditado. 2011;10(76):5123–5128.
2. Arbizu J, García-Ribas G, Carrió I, Garrastachu P, Martínez-Lage P, Molinuevo JL. Recomendaciones para la utilización de biomarcadores de imagen PET en el proceso diagnóstico de las enfermedades neurodegenerativas que cursan con demencia: documento de consenso SEMNIM y SEN. Rev Esp Med Nucl E Imagen Mol. 2015 Sep;34(5):303–13.
3. Macías EF, González AS, Rangel AB, Néciga EG. Enfermedad de Alzheimer. Med- Programa Form Médica Contin Acreditado. 2011;10(76):5129–5137.
4. Alzheimer's Association / Alzheimer's & Dementia- (2017) 1–50 Alzheimer's disease facts and figures). <http://dx.doi.org/10.1016/j.jalz.2017.02.001>
5. Merino EN, Sendin MC, Osorio JV. Enfermedad de Alzheimer. Med-Programa Form Médica Contin Acreditado. 2015;11(72):4306–4315.
6. García-Herranz S, Díaz-Mardomingo MC, Peraita H. Evaluación y seguimiento del envejecimiento sano y con deterioro cognitivo leve (DCL) a través del TAVEC. An Psicol [Internet]. 2014 Jan 1 [cited 2017 Oct 13];30(1). Available from: <http://revistas.um.es/analesps/article/view/150711>
7. Facal D, González MF, Buiza C, Laskibar I, Urdaneta E, Yanguas JJ. Envejecimiento, deterioro cognitivo y lenguaje: Resultados del Estudio Longitudinal Donostia. Rev Logop Foniatría Audiol. 2009;29(1):4–12.
8. Escarbajal De Haro A, Martínez de Miguel López S, Romero Sánchez J. El deterioro cognitivo leve en personas mayores usuarias de centros municipales de la Región de Murcia (España). An Psicol. 2015 Dec 25;32(1):234.
9. Del Ser Quijano T. Demencia frontotemporal. Demencia con cuerpos de Lewy. Concepto. Manifestaciones clínicas. Manejo terapéutico. Med-Programa Form Médica Contin Acreditado. 2007;9(77):4953–4961.

10. OMS | Demencia [Internet]. WHO. [cited 2017 Sep 24]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/es/>
11. Arriagada P. Neuropatología de las demencias neurodegenerativas. *Rev Med Clin Condes*. 2016;27(3):297–308.
12. Niu H, Álvarez-Álvarez I, Guillén-Grima F, Aguinaga-Ontoso I. Prevalencia e incidencia de la enfermedad de Alzheimer en Europa: metaanálisis. *Neurología*. 2017;32:523–532.
13. Vega Alonso T, Miralles Espí M, Mangas Reina JM, Castrillejo Pérez D, Rivas Pérez AI, Gil Costa M, et al. Prevalencia de deterioro cognitivo en España. Estudio Gómez de Caso en redes centinelas sanitarias. *Neurología* [Internet]. 2016 Dec [cited 2017 Oct 13]; Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0213485316302171>
14. Gómez Taibo ML, Parga Amado P, Canosa Domínguez N, Vieiro Iglesias P, García Real T. Conversations about self-identity in Alzheimer disease: Augmentative and alternative Communication memory books as an aid. *Rev Logop Foniatría Audiol*. 2014 Apr;34(2):60–7.
15. Moreno Toledo Á. El lenguaje en la enfermedad de alzheimer: deterioro progresivo y proceso comunicativo. *Revista Psicología Científica.com* [Internet]. 2011 [cited 2017 Sep 24]; Available from: <http://www.psicologia-cientifica.com/alzheimer-lenguaje-deterioro/>
16. Pérez Mantero JL. El déficit lingüístico en personas con demencia de tipo alzheimer: breve estado de la cuestión. *Pragmalingüística* 2012 Vol 20 P 220-238 [Internet]. 2012 [cited 2017 Oct 13]; Available from: <http://roderic.uv.es/handle/10550/34914>
17. Araújo AMGD de, Lima DO, Nascimento I da P, Almeida AAF de, Rosa MRD da. Language in elderly people with Alzheimer's disease: a systematic review. *Rev CEFAC*. 2015;17(5):1657–1663.
18. Juncos-Rabadán O, Pereiro AX, Facal D, Rodríguez N. Una revisión de la investigación sobre lenguaje en el deterioro cognitivo leve. *Rev Logop Foniatría Audiol*. 2010;30(2):73–83.
19. Guillemaud C, Faucounau V, Greffard S, Verny M. Tratamiento de la demencia. *EMC - Tratado Med*. 2013 Dec;17(4):1–8.
20. Sánchez JP, de la Casa Fages B, Chicote AC, Pérez FG. Demencia vascular, demencia por cuerpos de Lewy, demencia frontotemporal y otras demencias. *Med-Programa Form Médica Contin Acreditado*. 2015;11(72):4323–4333.
21. Hohman, T.J., Tommet, D., Marks, S., Contreras, J., Jones, R., Mungas, D., for the Alzheimer's Neuroimaging Initiative, Evaluating Alzheimer Disease Biomarkers as Mediators of Age-Related Cognitive Decline, *Neurobiology of Aging* (2017), doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2017.06.022.
22. Fernández-Matarrubia M, Matías-Guiu JA, Moreno-Ramos T, Matías-Guiu J. Demencia frontotemporal variante conductual: biomarcadores, una aproximación a la enfermedad. *Neurología*. 2015 Jan;30(1):50–61.
23. Taragano F, Castro D, Serrano C, Heisecke S, Pérez P, Loñ L, et al. Una encuesta sobre biomarcadores y diagnóstico precoz de la enfermedad de alzheimer. 2015;75:282–8.
24. Sánchez D, Bravo N, Miranda J, Olazarán J. Tratamiento de la enfermedad de Alzheimer. *Med-Programa Form Médica Contin Acreditado*. 2015;11(72):4316–4322.
25. Rohde G. Diagnóstico precoz y diferencial en demencia tipo Alzheimer. *Medwave* [Internet]. 2009 Jul 1 [cited 2017 Sep 24];9(07). Available from: [/link.cgi/Medwave/PuestaDia/Congresos/4039](http://link.cgi/Medwave/PuestaDia/Congresos/4039)
26. Cullerell N, Bruna O, Puyuelo M. Intervención neuropsicológica y del lenguaje en la enfermedad de Alzheimer. Descripción de un caso clínico. *Rev Logop Foniatría Audiol*. 2006;26(4):231–238.
27. Aranda L, Gordillo-Villatoro M, Enamorado JM, López-Zamora M. Estudio del lenguaje en las diferentes fases de la enfermedad de Alzheimer a través del Test de Boston. *Rev Logop Foniatría Audiol*. 2017 Jul;37(3):111–20.
28. Szatloczki G, Hoffmann I, Vincze V, Kalman J, Pakaski M. Speaking in Alzheimer's Disease, is That an Early Sign? Importance of Changes in Language Abilities in Alzheimer's Disease. *Front Aging Neurosci* [Internet]. 2015 Oct 20 [cited 2017 Oct 13];7. Available from: <http://journal.frontiersin.org/Article/10.3389/fnagi.2015.00195/abstract>
29. Congreso Nacional de Lingüística Clínica, Gallardo Paúls B, Hernández Sacristán C, Moreno Campos V, Universidad de Valencia, editors. *Lingüística clínica y neuropsicología cognitiva actas del primer Congreso Nacional de Lingüística Clínica, Valencia, 7-9 de noviembre de 2006*. València: Universitat de València; 2006.
30. Maseda A, Lodeiro-Fernández L, Lorenzo-López L, Núñez-Naveira L, Balo A, Millán-Calenti JC. Verbal fluency, naming and verbal comprehension: three aspects of language as predictors of cognitive impairment. *Aging Ment Health*. 2014 Nov 17;18(8):1037–45.