

Congreso Iberoamericano de Educación

METAS 2021

Un congreso para que pensemos entre todos la educación que queremos
Buenos Aires, República Argentina. 13, 14 y 15 de septiembre de 2010

ALFABETIZACIÓN Y EDUCACIÓN DE ADULTOS

Evaluación de la decodificación y comprensión lectora en adultos con lesiones cerebrales

Ferreres, Aldo; Sampedro,
Bárbara; Abusamra,
Valeria; Cartoceti,
Romina; Otero,
Julia; Casajús, Andrea. ¹

¹ Facultad de Psicología y Facultad de Filosofía Y Letras, Universidad de Buenos Aires. UBACYT P008. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Hospital Interzonal General de Agudos Eva Perón.

aldoferreres@gmail.com; babisampedro@yahoo.com.ar; valeriaa@fibertel.com.ar;
romina.cartoceti@gmail.com; otero.julia@gmail.com;

andreacasajus@arnet.com.ar.

RESUMEN

Introducción: Las lesiones cerebrales (accidentes cerebro-vasculares, traumatismo de cráneo, demencia, etc.) pueden afectar aislada o simultáneamente funciones como lenguaje, memoria, atención, etc. La decodificación lectora y la comprensión de textos también pueden afectarse por daño cerebral. La Neuropsicología ha abordado tempranamente el estudio de las alteraciones adquiridas de la decodificación lectora bajo el rótulo de alexias. Comparativamente las alteraciones adquiridas de la comprensión de textos han recibido menos atención y sólo en años recientes. Naturalmente, toda alteración de la decodificación lectora (alexia) afecta la comprensión de textos pero hoy también se sabe que ciertas lesiones pueden comprometer la comprensión de textos sin afectar la decodificación; esta situación se ha verificado en lesionados del hemisferio derecho, en las etapas iniciales de la demencia y en una proporción importante de los traumatismos de cráneo.

La enorme importancia de la lectura para el desempeño de las personas en la sociedad contemporánea exige incluir la lectura y la comprensión de textos en la evaluación de los sujetos con daño cerebral, tanto con fines de diagnóstico y rehabilitación como legales.

Los estándares actuales en evaluación neuropsicológica exigen contar con pruebas estandarizadas, confiables y válidas, y con normas locales. En nuestro medio no se cuenta hasta ahora con tales pruebas, situación a la que intentamos dar respuesta.

Objetivos: (a) presentar una batería breve destinada a la detección de alteraciones de la decodificación y de la comprensión de textos debidas a daño cerebral; (b) exponer los resultados de la aplicación de la batería en una muestra de sujetos con y sin daño cerebral.

Metodología: se estudió un grupo de 30 pacientes y un grupo de sujetos control, emparejados uno a uno en edad y escolaridad. El grupo de pacientes incluyó 10 casos con traumatismo de cráneo leve o moderado, 10 con lesiones del hemisferio derecho y 10 con deterioro cognitivo leve. La batería incluye tres pruebas: 1) el test TECLÉ (Marín y Carrillo, 1999) que mide eficacia lectora y consiste en una tarea de completamiento de oraciones mediante respuestas múltiple choice con tiempo restringido, 2) dos tests de comprensión de textos (uno narrativo otro informativo) que se responden por múltiple choice con texto presente y tiempo libre. Se comparó el rendimiento entre el grupo de pacientes y el grupo control y entre los distintos subgrupos de lesionados cerebrales.

Resultados: el grupo de los pacientes mostró medias de puntaje más bajo en las tres pruebas y mayor tiempo de ejecución en las dos pruebas de comprensión de texto; estas diferencias fueron significativas. En todos los subgrupos de lesionados cerebrales se observó una alta proporción de sujetos afectados en las tres pruebas. El análisis cualitativo discriminado por patología insinúa la existencia de distintos perfiles de rendimiento con mayor lentificación en los pacientes con traumatismo y, en menor medida, en los pacientes con lesiones del hemisferio derecho.

Discusión: La batería se ha mostrado adecuada para distinguir entre el grupo de lesionados y el de controles sin lesión.

Estos resultados alientan para continuar con los estudios de validez, confiabilidad y normatización que doten a nuestro medio clínico con un instrumento adecuado para evaluar lectura y comprensión de textos en lesionados cerebrales.

PALABRAS CLAVES: comprensión de textos – alteraciones - adultos - decodificación – lesiones cerebrales.

1. INTRODUCCIÓN

La lectura es una habilidad compleja implicada en el desarrollo de gran parte de las actividades de nuestra vida diaria. No solo es necesario leer en un ámbito escolar o educativo, para lograr la adquisición de determinados contenidos curriculares y para desarrollar tareas de análisis de información por ejemplo, sino que también hacemos uso de esta habilidad en otras actividades para las cuales la instrucción formal contribuye notablemente. En otras palabras, un buen desarrollo de las habilidades implicadas en la lectura es necesario tanto para obtener una colocación laboral como para entender un contrato de compra, el horario de salida de trenes, las instrucciones de un electrodoméstico o simplemente para experimentar el placer de leer.

Leer implica utilizar el lenguaje escrito para acceder a la información que se encuentra contenida en un texto. Para lograr este propósito se necesita un funcionamiento correcto tanto de los mecanismos inherentes a la decodificación ortográfica como a la comprensión lectora. Es decir, la lectura de un texto implica no sólo la conversión de los símbolos escritos en lenguaje, sino también la transformación de esos símbolos en una representación abstracta a la que se llega a través de la intervención de diversos mecanismos cognitivos complejos lingüísticos y no lingüísticos tales como el procesamiento morfológico y sintáctico, codificación de proposiciones, reposición desde la memoria, inferencias, inhibición, integración temática, identificación de ideas principales, integración del conocimiento de mundo, entre otros.

Las lesiones cerebrales (accidentes cerebro-vasculares, traumatismos de cráneo, deterioro cognitivo leve, demencia, etc.) según su tipo, localización y tamaño pueden afectar una o varias funciones cognitivas tales como lenguaje, memoria, atención, etc. Los dos aspectos de la lectura dependen de procesos cognitivos diferentes y tienen

distinta susceptibilidad a una lesión cerebral. La decodificación, que es la capacidad de reconocer los símbolos ortográficos y convertirlos al lenguaje, depende de procesos cognitivos más elementales que operan de forma modular y que consumen pocos recursos. Su alteración origina el cuadro de alexia y su estudio es un tópico clásico de la Neuropsicología relacionado sobre todo con lesiones focales del hemisferio cerebral izquierdo. La comprensión de textos, que es la capacidad para elaborar una representación mental del texto leído, tiene como requisito básico la decodificación, pero además depende de procesos cognitivos de alto orden como la elaboración sintáctica y semántica de las oraciones, la integración de la información y la realización de inferencias. Estos procesos operan bajo control estratégico, consumen gran cantidad de recursos cognitivos y pueden afectarse tanto por lesiones del hemisferio cerebral izquierdo como del derecho y por lesiones bilaterales y/o difusas como las de los traumatismos de cráneo y de las demencias degenerativas. Lógicamente, toda alteración de la decodificación lectora afecta la comprensión de textos pero hoy también se sabe que ciertas lesiones pueden comprometer la comprensión de textos sin afectar la decodificación (Ferrerres, 2007). Por ejemplo, las lesiones del hemisferio derecho producen trastornos léxico semánticos, discursivos y pragmáticos que afectan la comprensión lectora sin alterar las habilidades de decodificación. Mientras que en los traumatizados de cráneo y los pacientes con deterioro cognitivo leve, pueden verse afectados procesos cognitivos superiores necesarios para la comprensión de textos como inhibición, flexibilidad, memoria, atención. Estas evidencias hacen necesaria una clara distinción entre ambos procesos así como también una evaluación adecuada y comprensiva.

Comparativamente las alteraciones adquiridas de la comprensión de textos han recibido menos atención que el estudio de las alteraciones de la decodificación lectora (alexia) y sólo en los últimos años. En el marco del español, son pocas las baterías de screening que integran pruebas para evaluar ambos procesos, por lo que esta evaluación se realiza apelando a pruebas extraídas de baterías de evaluación global de la afasia tales como el Test de Boston (Goodglass y Kaplan, 1986), el Test de Barcelona (Peña-Casanova, 1991), la Batería para el Análisis de los Déficits Afásicos (Ferrerres y col., 1999) y la Evaluación del Procesamiento Lingüístico en la Afasia (Valle Arroyo y Cuetos Vega, 1995). Las tareas que componen este tipo de baterías son principalmente tareas de reconocimiento, lectura y escritura de sílabas, palabras, no-palabras y oraciones. En todas estas baterías, hay una cantidad considerable de tests que pueden tomarse para realizar esta evaluación. Sin embargo, la mayoría de ellos no satisfacen las características de un test sensible a déficit en la comprensión lectora, entre otras cosas, porque los estímulos de las tareas disponibles para evaluar comprensión de textos no poseen textos completos lo que genera que determinadas habilidades implicadas en la comprensión de textos tales como integración de información, función de la memoria de trabajo, inhibición de información irrelevante no lleguen a ser evaluadas de manera adecuada. Hoy en día contamos con pocos instrumentos para esta evaluación, entre los que se encuentra un subtest del Protocolo MEC (Ferrerres et al, 2007), batería no diseñada para afásicos (de la cual obtenemos normas y baremos locales), sino para evaluar alteraciones de la comunicación en

pacientes con lesiones del hemisferio derecho. Dicho test es una prueba de comprensión de textos en la que el evaluado debe reponer la información principal del texto en una primera instancia párrafo por párrafo y luego del texto completo. Además, se le realiza una serie de preguntas breves con respuestas abiertas.

La enorme importancia de la lectura para el desempeño de las personas en la sociedad contemporánea exige incluir la lectura y la comprensión de textos en la evaluación de los sujetos con daño cerebral, tanto con fines de diagnóstico y rehabilitación como legales, ya que un test que cubra estas áreas posibilitaría, por un lado, delimitar habilidades y áreas afectadas, cuya detección es sutil en muchos casos, para su posterior evaluación en mayor profundidad y diagnóstico, y, por el otro, detectaría secuelas, proceso necesario en los casos en que los afectados deseen litigar si las circunstancias que atraviesan fuesen resultado de acciones de terceros. En nuestro medio no se cuenta hasta ahora con tales pruebas, situación a la que intentamos dar respuesta.

Sobre la base de las siguientes hipótesis:

- (a) Los déficits de la comprensión lectora no suelen ser detectados por baterías de evaluación de afasias.
- (c) Frente a tests breves de screening, utilizados para detectar la presencia de alteración en la comprensión lectora, el rendimiento de diferentes poblaciones de pacientes será significativamente menor que el rendimiento de un grupo de sujetos controles.

En este trabajo nos propusimos:

- (a) Presentar una batería breve destinada a la detección de alteraciones de la decodificación y de la comprensión de textos debidas a daño cerebral;
- (b) Exponer los resultados de la aplicación de la batería en una muestra de sujetos con y sin daño cerebral.

2. METODOLOGÍA

2.1. Participantes

La muestra de esta investigación está conformada por dos grupos. Cada uno de esos grupos está compuesto por 30 sujetos. Uno de ellos está constituido por pacientes y el otro por sujetos controles. Los criterios de inclusión de los participantes fueron los siguientes:

A) *Grupo de pacientes*: lesión cerebral derecha única de al menos 2 meses de evolución, traumatismo de cráneo leve de al menos 2 meses de evolución o deterioro cognitivo leve diagnosticado con el Clinical Dementia Rating (CDR 0,5); español como lengua nativa; ausencia de antecedentes de alteraciones del desarrollo o de enfermedad neurológica, psiquiátrica y adicciones.

B) *Grupo control*: español como lengua nativa; ausencia de alteraciones de adquisición del lenguaje, la lectura o escritura; ausencia de déficits auditivos y/o visuales; ausencia de antecedentes de alteraciones del desarrollo o de enfermedad neurológica, psiquiátrica o adicciones.

El grupo de los pacientes quedó conformado por 10 lesionados del hemisferio derecho (LHD), 10 traumatizados de cráneo leves (TEC) y 10 pacientes con deterioro cognitivo leve (DCL). Los pacientes evaluados provinieron del Hospital Interzonal General de Agudos Eva Perón, del Instituto Municipal de Rehabilitación Dr. Anselmo Marini de Vicente López y del Hospital General de Agudos Dr. Abel Zubizarreta.

Los sujetos controles fueron emparejados uno a uno con los pacientes en edad y escolaridad. Así, las medias de edad y escolaridad del grupo de pacientes son de 54.70 y 11.26 respectivamente y las medias de los sujetos controles de 54.50 y 11.90.

De los 30 participantes del grupo de los pacientes, 12 son de sexo femenino y 18 de sexo masculino. En el grupo control, 19 son de sexo femenino y 11 de sexo masculino.

2.2. Materiales

El material utilizado para la evaluación está compuesto por tres pruebas: TECLE (Test Colectivo de Eficacia Lectora, Marín & Carrillo, 1999) y dos tests de SCREENING que proporcionan una perspectiva general de la comprensión sobre la base de preguntas acerca de un texto narrativo y uno informativo.

Para el TECLE se partió de la versión uruguaya (Cuadro, 2007) y se realizaron 52 modificaciones para adecuarla a nuestras particularidades léxico-sintácticas. El TECLE es un test de screening que busca incluir en una única medida (a la que denomina "eficacia lectora" o "nivel lector") los principales parámetros que controlan la lectura funcional: precisión y velocidad en la decodificación, comprensión del significado de la oración y administración de los recursos cognitivos, sin pretender un análisis detallado de estos componentes. Es una prueba cronometrada, inicialmente desarrollada para niños. No presenta inconvenientes para su aplicación en adultos salvo que el tiempo otorgado a los niños para su realización (5 minutos) es demasiado para un adulto por lo que se produce un efecto techo, motivo por el cual se decidió tomarlo en un tiempo menor (3 minutos). Estrictamente hablando, la tarea que propone el TECLE no es de

comprensión de textos, pero su resolución requiere de procesos subyacentes comunes, y al menos un estudio empírico mostró que su rendimiento correlaciona positiva y significativamente con tareas de comprensión de textos (Ferrerres et al, 2010).

Presenta 64 estímulos que consisten en oraciones a las que les falta la última palabra. Las oraciones poseen distinto grado de dificultad, así, en algunos estímulos se debe procesar una oración simple y en otros, una oración compleja. Para cada estímulo se proponen cuatro opciones de respuesta de las cuales sólo una completa la oración de manera correcta. Los siguientes son dos ejemplos del tipo de oraciones y respuestas que presenta cada estímulo del test.

1. Le ocultaba la...

- verlad vertad vendar verdad

2. El que se despierte temprano mañana podrá venir con...

- nosopros norteños nonotros nosotros

Se le solicita a los participantes que con la mayor velocidad y precisión posibles seleccionen la respuesta que completa de manera correcta la oración (en los ejemplos, “verdad” y “nosotros” respectivamente). Las otras tres opciones están conformadas por una palabra que no completa la oración de manera coherente pero que se encuentra formalmente relacionada con el blanco (“vendar”; “norteños”) y dos no palabras relacionadas (“verlad” y “vertad”; “nosopros” y “nonotros”).

Para los tests de screening se seleccionaron dos textos, uno narrativo y otro informativo. Cada uno de ellos incluye una serie de preguntas con cuatro alternativas de respuesta de las cuales sólo una es la correcta (opciones múltiples). Las opciones de respuesta contemplaban una respuesta correcta y distractores con distinto grado de proximidad semántica respecto de la respuesta correcta. Las preguntas fueron diseñadas tomando en cuenta las capacidades planteadas por el modelo multicomponential (De Beni et al, 2003; Abusamra et al, 2010). Este modelo sostiene que en el proceso de comprensión de un texto pueden identificarse subcomponentes que se constituyen en competencias independientes implicadas en la comprensión textual. De este modo, las preguntas se orientan hacia los aspectos más relevantes de la comprensión, tales como información relativa a los personajes, lugar y tiempo, a la resolución de inferencias o a detectar las partes importantes del texto, entre otros.

El texto narrativo seleccionado es una adaptación del cuento “Sala de espera” de Enrique Anderson Imbert. Es un texto de 24 líneas y 17 preguntas. De acuerdo con el

modelo multicomponencial las preguntas se clasifican de la siguiente manera: 8 correspondientes al núcleo de contenido (información sobre el esquema básico de un texto, los hechos ocurridos y su secuenciación, el significado de palabras y/o expresiones), 8 al de elaboración (procesamiento de la estructura sintáctica y la cohesión textual, realización de inferencias, elaboración de modelos mentales, jerarquización de la información) y 1 al de metacognición (intuición del texto).

El siguiente es un fragmento del texto utilizado y dos ejemplos del tipo de preguntas realizadas sobre la base de este:

Sala de espera (fragmento)

(...) Empezaba a amanecer. Se sentó en la sala de espera con naturalidad para **no despertar sospechas**, pero una señora se **le** acomodó amigablemente a su izquierda y comenzó a hablarle. Fastidiado con la conversación, Costa intentó fingir con un bostezo que se disponía a dormir y cerró los ojos; pero la señora, como si no se hubiera dado cuenta, siguió conversando. (...)

1. **El pronombre le subrayado se refiere a:**
 - A. Costa.
 - B. Wright.
 - C. La señora.
 - D. El asiento.

2. **La frase no despertar sospechas subrayada significa:**
 - A. que Costa no quería despertar a los sospechosos.
 - B. que Costa no quería llamar la atención.
 - C. que Costa quería escaparse en el primer tren.
 - D. que Costa quería llamar la atención.

El texto informativo utilizado se titula “El surgimiento del Maratón”. Es un texto de 29 líneas adaptado de un texto publicado en la Web. Contiene 16 preguntas. De acuerdo con el modelo multicomponencial las preguntas se clasifican de la siguiente manera: 7 correspondientes al núcleo de contenido, 8 al de elaboración y 1 al de metacognición.

El surgimiento del Maratón (fragmento)

(...) Otra versión nos la da el historiador Herodoto. Según él, Phillípides fue enviado hacia Esparta para pedir asistencia militar, y poder resistir la invasión de los persas, quienes estaban avanzando hacia Marathon. De acuerdo con Herodoto, Phillípides corrió desde Atenas a Esparta en dos días, recorriendo 240 km.

Afortunadamente para los corredores de hoy, los fundadores del maratón se inspiraron en la primera versión y fijaron la distancia de la carrera en 42km.

A pesar de que el nombre “Maratón” se debe a la hazaña realizada por Phillípides; en realidad fueron todos los soldados griegos los que demostraron una increíble resistencia.

1. **Según la versión de Herodoto, Phillípides corrió 240 km...**
 - A. para socorrer a los persas.
 - B. para pedir refuerzos a los espartanos.
 - C. para saludar al fundador del Maratón.
 - D. para fijar la distancia de la carrera en 42 km.

2. **¿Por qué es más conveniente para los corredores que se haya elegido la primera versión de esta leyenda y no la de Herodoto?**
 - A. Porque si no, tendrían que correr distancias mucho más largas.
 - B. Porque nunca llegarían a tiempo y sus mujeres estarían preocupadas.
 - C. Porque los griegos son excelentes corredores y ganarían siempre.
 - D. Porque si no, la carrera tendría un nombre incorrecto.

2.3. Procedimiento

Todas las evaluaciones se realizaron de forma individual, en un ambiente silencioso. Los sujetos controles fueron evaluados en una sola sesión de entre 30 y 50 minutos y los pacientes fueron evaluados en dos sesiones de 45/50 minutos cada una (debido a una mayor cantidad de tiempo insumida en cada prueba por estos participantes y a un mayor grado de fatiga).

Antes de comenzar la evaluación, a cada paciente se le informaron los objetivos de la misma y se le solicitó la lectura y posterior firma de un consentimiento informado para pacientes participantes.

En primer término, se administró un test de screening, luego el TECLE y en último lugar el segundo test de screening.

Durante la evaluación de los dos screenings, el texto permaneció presente y fue posible su consulta la cantidad de veces que los participantes consideraran necesarias. Aunque se cronometró el tiempo utilizado en la realización de cada ejercicio, no se estableció límite de tiempo para la realización de la tarea. La utilización de esta modalidad de evaluación de la comprensión elimina la influencia de variables externas tales como la velocidad de lectura, la memoria o la habilidad de producción lingüística.

En la administración del TECLE se considera en primera instancia la verificación de la comprensión de la consigna a través de la realización de dos ejemplos. Luego de los ejemplos, se suministran los 64 estímulos. El tiempo destinado para la realización de la prueba es de tres minutos.

En los tres tests, cada respuesta correcta se computó como un punto, y cada error u omisión, como cero puntos, de modo que el puntaje bruto de cada participante en cada prueba es igual a la cantidad de respuestas menos los errores y/u omisiones. En los casos en los que se seleccionó más de una opción como respuesta, se consideró respuesta nula y se le asignó cero puntos.

2.4. Análisis de datos

Se calcularon los puntajes individuales de cada participante y se realizaron los estadísticos descriptivos en las tres tareas. En cada tarea se tomó la media y el desvío estándar del rendimiento (puntaje y tiempo). Se compararon los grupos de controles y

pacientes mediante una prueba T para muestras independientes. También se compararon cualitativamente los rendimientos entre las distintas patologías.

Asimismo se estudió en el grupo control el efecto de la escolaridad y de la edad para definir variables a controlar en la elaboración de las normas.

3. RESULTADOS

Se computaron los siguientes resultados: cantidad de respuestas correctas en el TECLE, cantidad de respuestas correctas y tiempo total insumido en el texto narrativo y cantidad de respuestas correctas y tiempo total insumido en el texto informativo. Se determinaron las medias y los desvíos estándar de cada grupo en cada instancia y se realizó una prueba T para diferenciar rendimiento entre controles y pacientes. En todas las pruebas se encontraron diferencias significativas entre el rendimiento del grupo control y del grupo de pacientes, tanto en puntajes como en tiempos. En el TECLE la media del grupo control fue 33,27 (D.E. 14,46) y la del grupo de pacientes de 19,97 (D.E. 9,23), esta diferencia resultó significativa ($t = 4,2463$ gl 58 p .0001). En el texto narrativo las medias de puntaje fueron 12,97 (D.E. 2,81) y 9,9 (D.E. 3,06) para controles y pacientes, diferencia que resultó significativa ($t = 4,0466$ gl 58 p .0002). Y en el texto informativo, fueron 11,07 (D.E. 3,23) y 8,83 (D.E. 3,18) respectivamente, diferencia también significativa ($t = 2,6982$ gl 58 p .0091).

Los pacientes tardaron mucho más tiempo que los controles en las dos pruebas de comprensión de textos. En el texto narrativo la media de tiempo del grupo control fue 16,36 minutos (D.E. 6,59) y la del grupo de pacientes de 26,04 minutos (D.E. 15,48), esta diferencia resultó significativa ($t = -3,1524$ gl 58 p .0026). En el texto informativo las medias de tiempo fueron 17,61 minutos (D.E. 6,74) y 24,65 minutos (D.E. 16,49) para controles y pacientes respectivamente y la diferencia también resultó significativa aunque en una menor proporción ($t = -2,1656$ gl 58 p .0345).

En la Tabla 1 pueden observarse las medias y desvíos estándar de cada grupo en cada instancia y la significatividad de la diferencia entre grupos.

Tabla 1: *Media del puntaje y del tiempo y desvío estándar de cada grupo en cada prueba.*

	Grupo	N	Media	DE	Diferencia
TECLE	Controles	30	33,27	14,46	*
	Pacientes	30	19,97	9,23	
SALA	Controles	30	12,97	2,81	*
	Pacientes	30	9,90	3,06	
SALA T	Controles	30	16,36	6,59	**
	Pacientes	30	26,04	15,48	
MARATON	Controles	30	11,07	3,23	**
	Pacientes	30	8,83	3,18	
MARATON T	Controles	30	17,61	6,74	***
	Pacientes	30	24,65	16,49	

*p< .001

** p< .01

***p< .05

En todos los subgrupos de lesionados cerebrales se observó una alta proporción de sujetos afectados en las tres pruebas. El análisis discriminado por grupos y por patologías del grupo de pacientes sugiere la existencia de distintos perfiles de rendimiento a nivel de la decodificación y comprensión lectora. Tal como se lo esperaba, el grupo control tiene el mejor puntaje y el menor tiempo insumido. Por otra parte, si se estudian por separado los tres subgrupos de los pacientes se observa que los promedios de puntaje y de tiempo entre estos también son diferentes. En un extremo, el subgrupo con TEC presenta la puntuación más baja (17,4 en el TECLE, 9,3 en el texto Sala de espera y 8 en el texto El surgimiento del Maratón) y valores muy altos de tiempo (35,02 en el texto narrativo y 34,31 en el informativo). Los grupos LHD y DCL tienen mejor rendimiento (tanto en puntaje como en tiempo) que los TEC. Los pacientes con LHD tienen puntuaciones levemente superiores al grupo con DCL (LHD: 22, 1, 10, 8 y 9, 6 puntos para TECLE, Sala de espera y El surgimiento del Maratón respectivamente; DCL: 20,4, 9,6 y 8,9), pero son más lentos (LHD: 22,48 minutos para Sala de espera y 20,62 minutos para El surgimiento del Maratón; DCL: 20,60 y 19, 02 minutos respectivamente).

En la siguiente figura puede observarse por un lado la diferencia en los puntajes que cada subgrupo de pacientes manifiesta en su rendimiento en el TECLE. Por otro lado, en los dos textos, se ve claramente la relación entre puntaje y tiempo según la patología que caracteriza a cada grupo.

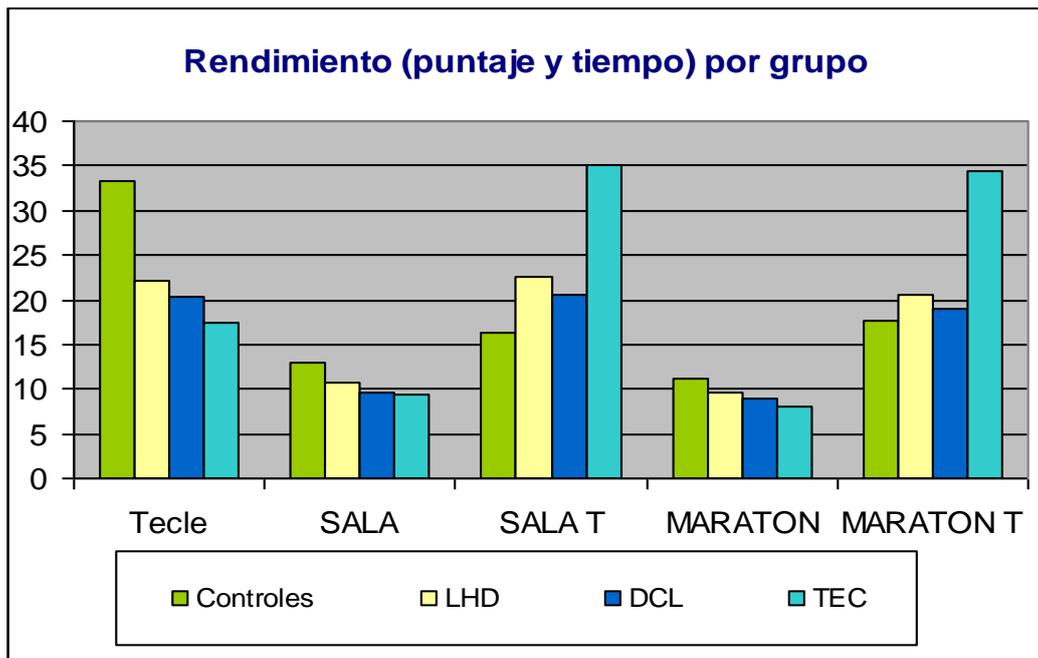


Figura 1: *Media del puntaje y del tiempo del grupo control y de los tres subgrupos del grupo de pacientes en cada prueba.*

Se aplicó al grupo de controles un análisis ANOVA con edad y escolaridad como factores fijos y la puntuación en las tres pruebas como variable dependiente. En los tres casos se observó un efecto significativo de la escolaridad pero no de la edad y no se observó interacción significativa entre edad y escolaridad. Las diferencias de escolaridad favorecieron siempre al grupo de mayor escolaridad que logró mayores puntajes. En el tiempo de los tests de screening, sí resultó significativa la interacción de la edad por la escolaridad, no así la edad ni la escolaridad por separado. (Véase Tabla 2).

Tabla 2: *Efectos de la edad y la escolaridad en las tres pruebas y en el tiempo en los dos test de screening*

	Efecto de la escolaridad	Efecto de la edad	Interacción edad x escolaridad
TECLE	*	n.s.	n.s.
SALA	**	n.s.	n.s.
SALA T	n.s.	n.s.	**
MARATÓN	*	n.s.	n.s.
MARATÓN T	n.s.	n.s.	**

*p< .01

**p< .05

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Alteraciones en las habilidades de lectura resultan ser altamente invalidantes, dado que repercuten directamente en actividades de la vida diaria de las personas, impidiendo que puedan desempeñarse normal y eficazmente en situaciones cotidianas del ámbito laboral, en instituciones sociales (escuelas, secretarías administrativas, correo, bancos, comercios, etc.), y hasta en los círculos íntimos de socialización.

La comprensión lectora es una actividad que requiere de la realización coordinada de diversas tareas. El buen funcionamiento de los mecanismos específicos de decodificación ortográfica es una condición necesaria para lograr la comprensión, pero no suficiente. Las baterías de evaluación de afasia no suelen detectar déficits que afecten la comprensión lectora sin alteraciones en la decodificación, por lo que resulta necesario elaborar nuevas baterías específicas, que sean exhaustivas y consideren procesos cognitivos más complejos lingüísticos y no lingüísticos.

La batería de tests para la evaluación de la lectura y la comprensión de textos que hemos presentado aquí se ha mostrado adecuada para distinguir entre el grupo de pacientes lesionados cerebrales y el de sujetos sin lesión. Los resultados muestran que las tres pruebas distinguen entre ambos grupos lo que sugiere que son pruebas útiles para evaluar la alteración de la comprensión de textos en pacientes con traumatismo de cráneo, lesión del hemisferio derecho o deterioro cognitivo mínimo.

Las diferencias entre controles y pacientes en el tiempo insumido para resolver las pruebas de comprensión de textos narrativos e informativos sugiere que el tiempo es

una variable útil para distinguir entre ambos grupos y que podría ser utilizada en la caracterización del rendimiento individual.

La existencia de un esperado efecto de escolaridad en el rendimiento de todas las pruebas confirma la necesidad de controlar esta variable en una futura muestra normativa. La ausencia de un efecto de la edad fue inesperada y puede atribuirse, al menos en parte, al pequeño tamaño de la muestra y a que los controles fueron seleccionados para compensar participantes con patologías que tienen distinta distribución etaria (por ejemplo, los pacientes con traumatismo de cráneo son más jóvenes que los que tienen deterioro cognitivo mínimo) lo que no permitió balancear adecuadamente los grupos de edad.

Estos resultados alientan para continuar con los estudios de validez, confiabilidad y normatización que doten a nuestro medio clínico con un instrumento adecuado para evaluar lectura y comprensión de textos en lesionados cerebrales y que permitan intensificar el estudio de la dimensión textual en estos pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- Abusamra V., Ferreres A., Raiter A., De Beni R. y C. Cornoldi, Comps. *Test Leer para Comprender*. Paidós. Buenos Aires, 2010.
- Burin D., Drake M. y P. Harris, Comps. *Evaluación neuropsicológica en adultos*. Paidós. Buenos Aires, 2007.
- Cuadro A. y J. Marín. Subtipos de lectores retrasados en español. *Ciencias psicológicas*, 2007, 1-2; 133-148.
- De Beni R., Cornoldi C., Carretti B. y C. Meneghetti. *Nuova Guida alla Comprensione del Testo. Volumen 1*. Erickson. Trento, 2003.
- Ferreres A., Abusamra V., Squillace M., Fernández Liporace M., Cartoceti R. Y B. Sampedro. Análisis psicométricos, datos normativos y otros resultados del Test Leer para Comprender. En Abusamra V., Ferreres A., Raiter A., De Beni R. y C. Cornoldi (Eds.) *Test Leer para Comprender TLC*. Paidós. Buenos Aires, 2010.
- Ferreres A. Evaluación de las alteraciones de la lectura. En D. Burin, M. Drake y P. Harris (Eds.) *Evaluación neuropsicológica en adultos*. Paidós. Buenos Aires, 2007, pp: 243-258.
- Ferreres A., Abusamra V., Cuitiño M., Côté H., Ska B., Joannette Y. *Protocolo MEC. Protocolo para la Evaluación de la Comunicación de Montreal*. NeuroPSI. Buenos Aires, 2007. Adaptación al español del *Protocole Montréal d'évaluation de la communication (MEC)* de Joannette Y., Ska B. & Côté H. Ortho-Edition. Isbergues, France, 2004.
- Ferreres A., Grus J., Jacobovich S., Jaichenco V., Kevorkian A., Piaggio V., Politis D. y F. Recio. *Batería para el Análisis de los Déficits Afásicos*. JVE ediciones. Buenos Aires, 1999.

- Goodglass H. y E. Kaplan. *Test de Vocabulario de Boston*. Editorial Médica Panamericana. Madrid, 1986.
- Marín J. y M.S. Carrillo. *Test Colectivo de Eficacia Lectora (TECLE)*. Departamento de Psicología Básica y Metodología, Universidad de Murcia. Murcia, 1999 (no publicado).
- Peña-Casanova J. *Test de Barcelona*. Masson. Barcelona, 1991.
- Valle-Arroyo F. y F. Cuetos Vega. *Evaluación del Procesamiento Lingüístico en la Afasia (EPLA)*. Psymtec. Madrid, 1995.