Copyright©2006 de REN ISSN: 1139-9872

Diagnóstico neuropsicológico de la afasia motora aferente

Luis Quintanar Rojas, Emelia Lázaro García & Yulia Solovieva

Maestría en Diagnóstico y Rehabilitación Neuropsicológica, Facultad de Psicología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.

Resumen: El objetivo del presente estudio es analizar la utilidad diagnóstica de una batería neuropsicológica que se dirige a la búsqueda de la causa o mecanismo (factor) que subyace a las alteraciones observadas en pacientes con afasia motora aferente, de acuerdo a la clasificación de Luria (1947, 1980). En el estudio participaron cinco pacientes con daño cerebral como consecuencia de accidente vascular cerebral en el hemisferio izquierdo. Todos los pacientes fueron evaluados con la prueba Diagnóstico Neuropsicológico de la Afasia Puebla-Sevilla (Quintanar, Solovieva y León-Carrión, 2002), instrumento que valora siete factores (mecanismos) neuropsicológicos, cada uno de los cuales subyace a un tipo de afasia. Los resultados mostraron que es posible caracterizar el cuadro clínico de esta forma de afasia, diferenciándola de la otra forma de afasia motora (eferente). Se señalan las tareas más sensibles para diferenciar entre ambas formas de afasia motora. Se concluye que la prueba utilizada es útil para el trabajo clínico con pacientes hispano-parlantes, debido a que fue diseñada a partir de las características esenciales del castellano. Palabras Clave: Afasia, Evaluación de la afasia, Afasia motora, Diagnóstico de la afasia, Afasia motora aferente, Pruebas de afasia.

Neuropsychological diagnostic of the motor afferent aphasia

Abstract: The goal of the present study is to detect the diagnostic helpfulness of a new neuropsychological test. The test is directed to identification of the mechanisms (factor) which lay on the basis of the symptoms observed in patients with afferent motor aphasia according to Luria's classification (1947, 1980). Five patients with left brain damage as a consequence vascular disorder were included in the study. The test for Neuropsychological Diagnostic of Aphasia Puebla-Sevilla (Quintanar, Solovieva y León-Carrión, 2002) was applied to all patients. The test includes seven factors (mechanisms) which determine a type of aphasia. The results permit to establish the clinic characteristics in this type of aphasia and to contrast it with motor efferent aphasia. The more sensible tasks for both types of motor aphasia were pointed out. We conclude that the applied battery could be useful for clinical assessment of neurological patients who speak Spanish as native language. Keywords: Aphasia, Assessment of aphasia, Motor Aphasia, Diagnostic of aphasia, Motor afferent aphasia, Aphasia's battery.

El lenguaje, como uno de los procesos cognitivos básicos de la psique humana, ha sido estudiado por las más diversas disciplinas, cada una de las cuales ha aportado información no sólo sobre su génesis y desarrollo en la ontogenia, sino también acerca de su desintegración en los casos de daño cerebral.

En la neuropsicología, la existencia de diferentes concepciones acerca del lenguaje ha originado la aparición de diversas orientaciones para el análisis de las alteraciones del lenguaje en los casos de afasia. Así, en el siglo XIX, a partir de los estudios de la afasia realizados dentro de la neurología, se identificaron dos procesos diferentes, el lenguaje expresivo y el lenguaje impresivo, relacionados con las zonas clásicas del lenguaje (zona de Broca y de Wernicke, respectivamente), las cuales constituyen el sustrato material de cada uno de estos procesos (Benson y Ardila, 1996).

En los estudios dentro del modelo clásico y de las escuelas que lo siguen (Geschwind, 1976; Goodglass y Geschwind, 1976) se considera la existencia de un único tipo de afasia motora, a la cual se relaciona con la alteración de la capacidad para la articulación de sonidos y palabras, ante la conservación de los movimientos elementales de la esfera oral.

De acuerdo a Luria (1977, 1978), el lenguaje expresivo presupone tanto la posibilidad para encontrar los movimientos articulatorios necesarios, como la organización de dichos movimientos articulatorios (melodía cinética) que incluyen la inhibición constante de los movimientos anteriores y el paso a los siguientes, lo que garantiza la organización serial del lenguaje (Quintanar, 2002). Así, Luria (1977, 1978) identificó dos tipos de afasia motora: eferente y aferente, cada una de las cuales se relaciona con la alteración de un mecanismo neuropsicológico subyacente.

Mientras que la afasia motora eferente se relaciona con la afectación de las regiones frontales posteriores del hemisferio izquierdo (área 44 de Brodmann) y el mecanismo que se afecta es la *melodía cinética*, el cual garantiza la organización secuencial de los movimientos, la afasia motora aferente se relacionan con la presencia de lesiones en las regiones parietales inferiores (área 40 de Brodmann). En estos casos el mecanismo involucrado es la *integración cinestésica*. La afectación de dicho mecanismo conduce a la pérdida de la precisión de los movimientos de la lengua y del aparato articulatorio, lo cual dificulta o hace imposible que el paciente encuentre la posición adecuada de los órganos articulatorios para la pronunciación de sonidos y palabras. Las dificultades se agravan cuando la tarea se vuelve más voluntaria y conciente para el paciente (Luria, 1980). El cuadro clínico de este tipo de afasia se caracteriza por dificultades en la repetición y en la pronunciación de sonidos y palabras (Luria, 1978; Tsvetkova, 1977). Es frecuente la presencia de parafasias literales, ya que el paciente presenta

dificultades para diferenciar los articule mas cercanos por punto y modo de articulación (p-m; d-l-n; etc.), razón por la cual, en el nivel psicológico se altera tanto el lenguaje espontáneo, como el lenguaje repetitivo y la denominación.

Un estudio reciente (Mejía, Solovieva y Quintanar, 2002) mostró que en la afasia motora aferente no solo se afecta la articulación de los fonemas cercanos por punto y modo de articulación (o de las palabras que los incluyen), sino también la comprensión de los mismos. El síndrome general también incluye alteraciones en la escritura y la lectura (Tsvetkova, 1977).

Es importante señalar que algunos autores han sugerido que la afasia motora aferente propuesta por Luria, correspondería a la afasia de conducción, que es un tipo de afasia del modelo clásico de Wernicke-Lichtheim (Benson y Ardila, 1996).

De acuerdo al modelo clásico, la afasia de conducción, cuyo síntoma principal es la dificultad en la repetición, surge como consecuencia de la desconexión entre los centros motor y sensorial. En estos casos se conserva la comprensión verbal y los pacientes son capaces de producir lenguaje espontáneo coherente, pero presentan severas dificultades en la repetición de sonidos, palabras y frases (Caplan, 1987).

Sin embargo, esto implica que podemos diagnosticar a la afasia de conducción a partir de un solo síntoma: la alteración de la repetición del lenguaje. Luria (1980) señaló la importancia de realizar un análisis detallado de la estructura psicológica de los procesos y la sistematización de las dificultades de los pacientes. No obstante lo anterior y que el modelo de Wernicke-Lichtheim y el de Luria tienen bases teórico-metodológicas diferentes, frecuentemente se establece una correspondencia entre la afasia de conducción y la afasia motora aferente (Benson y Ardila, 1996).

La distinción de los modelos no sólo tiene un interés teórico, sino también práctico, debido a que la identificación de estas dos formas de afasia motora permite la elaboración del programa de rehabilitación para cada una de ellas. Por ello es importante realizar el diagnóstico a través de instrumentos que valoren los mecanismos neuropsicológicos y no funciones psicológicas aisladas.

El objetivo del presente trabajo es caracterizar las ejecuciones de pacientes con afasia motora aferente, utilizando una prueba especialmente elaborada para la detección del mecanismo neuropsicológico alterado.

Método

Participantes

En el estudio participaron 5 pacientes con daño cerebral que acudían al Departamento de Comunicación Humana del Instituto Nacional de Rehabilitación en la ciudad de México (tabla 1).

Paciente	Edad	Sexo	Lateralidad	Escolaridad (años)	Etiología	Localización de la lesión	Tiempo de evolución
1	48	F	D	12	AVC	Parietal izquierdo	1 ½ meses
2	68	M	D	9	AVC	Parietal izquierdo	5 ½ meses
3	62	F	D	9	AVC	Parietal izquierdo	4 meses
4**	40	F	D	12	AVC	Fronto-parietal izquierdo	7 meses
5**	70	M	D	19	AVC	Fronto-parietal izquierdo	20 meses

Tabla 1. Características generales de la población.

Los criterios de inclusión de los pacientes fueron los siguientes:

Haber sufrido daño cerebral (AVC) demostrado por exploración neurológica o por algún estudio de gabinete (TAC).

Tener una escolaridad formal mínima de primaria completa (6 años). Que el idioma materno fuera el español.

Que las dificultades que presentaran no fueran debidas a problemas periféricos (disartria) o centrales primarios (mutismo, sordera, etc.).

Que no existieran antecedentes demenciales o de enfermedad psiquiátrica.

^{**} Los pacientes 4 y 5 habían recibido terapia del lenguaje por un periodo de 6 meses y de 1 año 5 meses, respectivamente.

Material

A los 5 pacientes se les aplicó la prueba "Diagnóstico clínico neuropsicológico de la afasia Puebla-Sevilla" (Quintanar, Solovieva y León-Carrión, 2002), instrumento basado en la teoría neuropsicológica de A.R. Luria (1977, 1989) que valora los mecanismos neuropsicológicos. La prueba fue elaborada considerando las características particulares de la población hispano-parlante y está integrada por 7 apartados, cada uno de los cuales se dirige al análisis de tareas que implican la integración de un factor (mecanismo) neuropsicológico particular. Cada apartado incluye 4 series de tareas, las cuales, a su vez contienen 5 reactivos. La estructura general de la prueba es la siguiente:

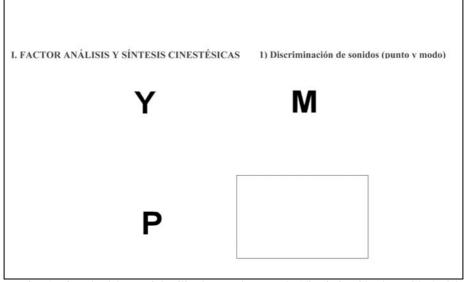
Mecanismo Neuropsicológico	Tareas	
ORGANIZACIÓN SECUENCIAL MOTORA	Comprensión de oraciones (género y número) Repetición de series de sílabas Repetición de series de palabras Elaboración de oraciones simples (cuadros)	
Mecanismo Neuropsicológico	Tareas	
	Discriminación de sonidos por punto y modo de articulación	
INTEGRACIÓN CINESTÉSICA	Comprensión de palabras con sonidos cercanos por punto y modo de articulación	
	Repetición de series de sílabas por punto y modo de articulación	
	Repetición de series de palabras por punto y modo de articulación	

Mecanismo Neuropsicológico	Tareas
	Discriminación de sonidos opuestos por sus rasgos fonemáticos
INTEGRACIÓN FONEMÁTICA	Comprensión de palabras con sonidos oposicionales
	Repetición de series de sílabas por oposición fonemática
	Repetición de series de palabras por oposición fonemática
Mecanismo Neuropsicológico	Tareas
	Comprensión de órdenes
INTEGRACIÓN	Comprensión de oraciones comparativas
ESPACIAL	y temporales
	Comprensión de oraciones pasivas y genitivas
	Elaboración de oraciones (espaciales y causalidad)
Mecanismo	Tareas
Neuropsicológico	1 al cas
	Comprensión de palabras cercanas
RETENCIÓN	semánticamente y por imagen objetal
VISUO-VERBAL	Comprensión de palabras (verduras y animales)
	Denominación de dibujos por cercanía semántica y por imagen objetal
	Denominación de dibujos (verduras y animales)

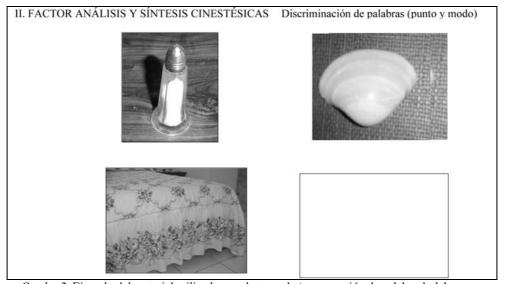
Mecanismo Neuropsicológico	Tareas	
	Comprensión de oraciones largas	
RETENCIÓN AUDIO-VERBAL	Comprensión de verbos cercanos semánticamente	
	Repetición de oraciones largas	
	Denominación de verbos cercanos semánticamente	

Mecanismo Neuropsicológico	Tareas	
	Narración (¿Qué hizo Usted el día de ayer?)	
ORGANIZACIÓN	Comprensión de un texto (moraleja)	
DINÁMICA	Series inversas	
	Elaboración de oraciones complejas (cuadros temáticos)	

Los cuadros 1 y 2 muestran ejemplos de las imágenes que se utilizan como material de apoyo durante el trabajo con los pacientes.



Cuadro 1. Ejemplo del material utilizado para la tarea de 'discriminación de sonidos', del apartado "integración cinestésica".



Cuadro 2. Ejemplo del material utilizado para la tarea de 'comprensión de palabras', del apartado "integración cinestésica".

Procedimiento

La prueba "Diagnóstico clínico neuropsicológico de la afasia Puebla – Sevilla" fue aplicada a cada paciente en sesiones individuales. El tiempo de trabajo dependió de las condiciones particulares de cada paciente, pero en promedio fue una sesión de 90 minutos. Para cada paciente se elaboró una historia clínica. Posteriormente se realizó un análisis cuantitativo y cualitativo.

Para el análisis cuantitativo se asignaron las siguientes puntuaciones a las ejecuciones: 2 = correcto; 1 = errores con auto-corrección o ejecución correcta después de la repetición; 0 = imposibilidad. Así, las puntuaciones obtenidas en cada uno de los apartados, muestra que entre más baja sea la calificación obtenida por el paciente, las dificultades son mayores respecto al mecanismo neuropsicológico correspondiente. Para el análisis cualitativo se consideraron los tipos de errores que presentaron los pacientes y la posibilidad de corregir las ejecuciones después de la repetición de las tareas.

Resultados

El análisis cualitativo de los resultados reveló dificultades particulares relacionadas con el mecanismo de integración cinestésica. Entre los principales errores se encuentran las sustituciones de tipo aferente, es decir, sustitución de fonemas cercanos por punto y modo de articulación.

No obstante que tales dificultades fueron más evidentes en las tareas de repetición de series de sílabas y pares de palabras con sonidos consonánticos cercanos por la cercanía de su producción (del apartado de integración cinestésica), también se presentaron en todas las tareas que requieren del lenguaje expresivo del paciente. Además, durante toda la evaluación los pacientes mantenían una búsqueda activa de los articulemas adecuados. Las tablas 2 y 3 muestran ejemplos de las ejecuciones de los pacientes en las tareas del apartado *integración cinestésica*.

SERIES DE SÍLABAS EJECUCIÓN LA – NA "La.. lap" PO – MO "to – mo.. / pol - mo." CHI – YI "chi - chi" RE – SE "te .. pe – se" JU – KU "ju – jup.. pu"

Tabla 2. Ejemplos de ejecución de los pacientes en las tareas de repetición de sílabas correspondientes al mecanismo de integración cinestésica.

SERIES DE PALABRAS	EJECUCIÓN		
PALETA – MALETA	"paleta – malena malepa maleleta"		
POSTAL – COSTAL	"postal – cosa cosal"		
COLCHA – CONCHA	"colcha - colsa chol chol pasa"		
CIMA – LIMA	"cima – lima"		
CASA – TAZA	"sa sal sap casa lama nasa"		

Tabla 3. Ejemplos de ejecución de los pacientes en la tarea de repetición de palabras correspondientes al mecanismo de integración cinestésica.

Debemos señalar que la afectación del mecanismo de *integración cinestésica* también afecta la ejecución de otras tareas correspondientes a otros apartados de la prueba. La tabla 4 muestra ejemplos de la ejecución de uno de los pacientes en la tarea de 'elaboración de oraciones simples', del apartado *mecanismo cinético*. En esta tarea se observaron parafasias durante la búsqueda activa de la adecuada articulación de las palabras y frecuentemente la imposibilidad para la correcta articulación de la palabra (entre paréntesis se presentan las palabras que intenta emitir).

DIBUJOS	EJECUCIÓN	
La niña está esquiando	"La niña aquí se apoña, apeña (apoya), no sé, con unos banoses, con unos basones (bastones)"	
El niño juega en la playa	"Es un niño que está haciendo pill, pilacitos de loro (lodo) o arenja (arena)."	
La estudiante ve el microscopio	"Esto es un la muchacha esta pos son so sin vinoso (viendo) está mirando los les los entes ¡así no puedo yo!"	
La niña juega con la nana	"Esta niña que está con su mamá, como para toparse sus manos de la niña la señora"	
La señora trabaja en la tienda	"Como que vare la señora, la sora como que no se ve porque está del otro lado Estos son varros, vasos (señala los frascos)"	

Tabla 4. Ejecución del paciente 2 en la tarea elaboración de oraciones simples, correspondientes al mecanismo de la melodía cinética.

La elaboración de oraciones que implican relaciones espaciales y de causalidad (mecanismo de *integración espacial*) también se caracterizó por la presencia de parafasias literales, las cuales se debieron a la búsqueda frecuente de la articulación adecuada de las palabras. Por ejemplo, ante la imagen de una muchacha sentada junto a una barda, el paciente 1 dijo: "Es una de ci.. clis.. cli... se ve que maja, ma.. ma... pelie... el cibis... eciclis... el ciclismo"; ante la pregunta ¿qué está haciendo la muchacha?, respondió: "repostrando, repos.. reposando". De igual manera, al presentarle al paciente la imagen de una niña llorando debido a que se golpeó la pierna, la respuesta fue la siguiente: "Es un a posi o sesión.. está golpeada y ella pos.. le está doliendo..". Posteriormente se le hicieron algunas preguntas adicionales, como: ¿dónde se golpeó?: "en la doringa", ¿qué tiene en su rodilla?: "un raspoe, un rapón, rospón.... etc" (raspón).

En las tareas para el mecanismo de retención visuo-verbal se observaron dificultades al solicitar la denominación de algunos objetos (imágenes), nuevamente relacionadas con la búsqueda de la adecuada articulación. La tabla 5 muestra la ejecución de uno de los pacientes en esta tarea.

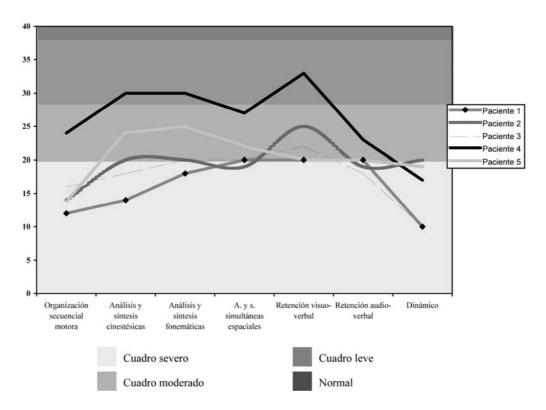
Dibujos	Ejecución	
1) PINZAS	1) "Pinzas"	
2) CLAVO	2) "puntonio, punzón ¡no!, clave, cable cabulo clavo"	
1) MESA	1) "mesa"	
2) SILLA	2) "silla"	
1) CAMISA	1) "cho chamata, chaleto, chaletcam camisa"	
2) SUETER	2) "suéter"	
1) PERSIANA	 "despim vers pes per sen, perna, persanda, persanda persian" 	
2) CORTINA	"cornisa cormis comi cormico, cosia cornisa cortisa cortina"	
1) PUERTA	1) "ventana" *	
2) VENTANA	 "ventana" (se da cuenta de que se equivocó en la primera y trata de corregir): perras perros pe puesta" 	

Tabla 5. Ejemplos de ejecución del paciente 2 en la tarea de denominación de objetos, (mecanismo 'retención visuo-verbal').

A manera de resumen, las principales características de los errores presentados por los pacientes durante la aplicación de la prueba fueron:

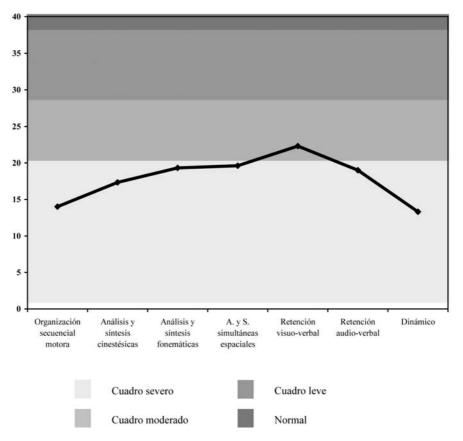
- Frecuentes sustituciones aferentes en todas las tareas
- Búsqueda activa de los articulemas

El análisis cuantitativo reveló una baja puntuación no sólo en el apartado de integración cinestésica, sino también en todas las tareas que requieren de la expresión verbal del paciente en los diferentes apartados de la prueba (gráficas 1 y 2).



Gráfica 1. Puntuaciones obtenidas por los pacientes en los diferentes apartados.

Debido a que dos de los cinco pacientes evaluados habían recibido previamente terapia del lenguaje (pacientes 4 y 5) por un periodo de 6 meses y de 1 año 5 meses, respectivamente, el cuadro neuropsicológico en ambos casos mostró menor severidad, en comparación con los otros tres pacientes (gráfica 1). En la gráfica 2 sólo se incluye el promedio de las puntuaciones obtenidas por los tres pacientes que no habían cursado previamente con terapia del lenguaje.



Gráfica 2. Promedio de las puntuaciones obtenidas por los pacientes con afasia motora aferente que no han cursado con rehabilitación (N=3) .

Discusión

Todos los instrumentos de evaluación neuropsicológica que se utilizan clínicamente tienen en su base premisas relacionadas con la concepción de las funciones psicológicas y su localización en el cerebro. Tales premisas determinan que las pruebas se dirijan a valorar funciones psicológicas o habilidades aisladas (Tsvetkova, 1998; Quintanar, 2002; Quintanar y

Solovieva, 2002). Además de lo anterior, tradicionalmente la evaluación y el diagnóstico de pacientes con afasia se realiza a través de pruebas estandarizadas y, no obstante que en la actualidad muchas de las pruebas tratan de combinar los aspectos cuantitativo y cualitativo, generalmente la interpretación se fundamenta sólo en la cuantificación (Quintanar y Cols., 2002).

La evaluación y el diagnóstico a partir de la propuesta de Luria (1977, 1978) se basa en un modelo cualitativo de la organización cerebral de las formas complejas de la actividad psíquica. Esta aproximación permite valorar no las funciones ni los síntomas de manera aislada, sino el estado funcional de los factores o mecanismos psicofisiológicos, que dan cuenta de las dificultades observadas en las diferentes acciones realizadas por el paciente (Quintanar, 2002; Quintanar y Solovieva, 2002).

En esta aproximación, es posible apoyarse en los datos cuantitativos (puntuaciones) de las pruebas (Glozman, 1999, 2002), pero lo esencial es realizar un análisis sindrómico, el cuál se basa en el conocimiento de la estructura psicológica de las funciones, lo que permite identificar el eslabón específico que se encuentra afectado. Por esta razón, cada caso debe analizarse en forma detallada para comprender a qué se deben los errores que el paciente presenta, ya que un mismo síntoma puede tener diferentes causas.

Analicemos un ejemplo. En la gráfica 1 se observa que las puntuaciones más bajas se ubican en el mecanismo dinámico y en el mecanismo de organización secuencial motora (cinético). Si solamente consideramos la perspectiva cuantitativa, tales puntuaciones significarían una afasia dinámica (en los 5 pacientes) y una afasia motora eferente (en 4 pacientes). Sin embargo, el análisis cualitativo realizado en este estudio, permite observar que en estos casos los errores son diferentes a los que presentan los pacientes con afectación de los mecanismos dinámico o cinético. Las tablas 2-5 muestran que los errores que presentan estos pacientes, se relacionan básicamente con la sustitución de algunos fonemas dentro de las palabras. Dichos errores son muy distintos a los cometidos por pacientes con afasia motora eferente en estas mismas tareas (Quintanar, Solovieva y León-Carrión, 2002), tales como perseveraciones o imposibilidad para el lenguaje articulado. Además, el hecho de que las puntuaciones más bajas se observen en estos dos mecanismos, se debe a que en ambos hay una mayor cantidad de tareas que requieren de la expresión del paciente.

La identificación del mecanismo que subyace al cuadro clínico no sólo es un problema teórico, sino también un problema práctico de la neuropsicología contemporánea. En el terreno práctico la identificación de la causa no sólo permite precisar el diagnóstico, sino también elaborar el programa que determina la forma más adecuada para el trabajo terapéutico, debido a que muchos autores utilizan las mismas técnicas de trabajo con aquellos pacientes que muestran dificultades en los aspectos motores del lenguaje, a pesar de que la causa puede ser distinta (Luria, 1998; Tsvetkova, 1998; Quintanar, Solovieva y León-Carrión, 2002).

Por otra parte, debemos destacar que la mayoría de los instrumentos de evaluación neuropsicológica utilizados en América Latina han sido elaborados en países cuyo idioma natal es diferente al castellano (Quintanar y Cols., 2002). Diferentes autores (Lezak, 1987; León-Carrión, 1987; Quintanar y Cols., 2002; Ardila, 2004) han señalado que tales instrumentos fueron diseñados para la evaluación de sujetos con características culturales, económicas, educativas, alimenticias y de salud diferentes a las que pueden encontrarse en población hispano-parlante, por lo que las tareas desarrolladas para una población, pueden ser inadecuadas en otra. Un ejemplo claro de esta tendencia es la prueba Luria-Nebraska (Golden, Purish y Hammecke, 1978), la cual fue elaborada a partir de la traducción del ruso al inglés (Christensen, 1979) y posteriormente al español, sin considerar las características del idioma.

La prueba "Diagnóstico clínico neuropsicológico de la afasia Puebla-Sevilla" surge de la necesidad de contar con instrumentos de evaluación neuropsicológica para población hispano-parlante, a partir de los cuales podamos identificar la causa de las dificultades.

Los resultados obtenidos en el presente estudio muestran que de las cuatro tareas dirigidas a la evaluación del mecanismo de integración cinestésica, las que resultaron más sensibles fueron las que requerían de la expresión verbal del paciente (repetición de sílabas y de palabras con sonidos cercanos por punto y modo de articulación). En estas tareas fueron evidentes las parafasias literales y la búsqueda activa por parte de los pacientes para articular los sonidos en forma adecuada. Como señala Luria (1977, 1978), en estos casos se puede observar que el paciente busca de manera conciente y voluntaria la posición necesaria de su aparato articulador para la producción de los sonidos o palabras, por lo que frecuentemente se observa que entre mayor atención presten a lo que tratan de expresar, mayores serán los errores. Esto fue evidente en nuestros pacientes. Por ejemplo, uno de los pacientes, ante la repetición de las palabras "paletamaleta" dijo: "paj, paje.. pague.. pagueta.. paga.. paja.. pajata... pale, palema.. palema.. paleta, palem, pelem...". La ejecución de las tareas que valoran la comprensión del lenguaje no revelaron dificultades severas en los pacientes evaluados, aunque otros estudios con pacientes con esta forma de afasia (Mejía, Solovieva y Quintanar, 2002) han mostrado que también se puede alterar la comprensión debido a la afectación del mecanismo cinestésico.

Es importante destacar que los dos pacientes que obtuvieron puntuaciones más altas en las tareas de discriminación de sonidos y comprensión de palabras con sonidos consonánticos, cercanos por punto y modo de articulación, ya habían cursado previamente con un programa de terapia del lenguaje durante un periodo mayor a los 6 meses.

Los resultados obtenidos en este estudio muestran la necesidad de diferenciar las dos formas de afasia motora: eferente y aferente. La evaluación de los *mecanismos neuropsicológicos* permite identificar la causa de las alteraciones, sistematizar los errores del paciente y caracterizar el cuadro clínico de la afasia motora aferente en pacientes hispano-parlantes, con ayuda de métodos y pruebas neuropsicológicas específicas.

Conclusiones

- 1. La prueba "Diagnóstico clínico neuropsicológico de la afasia Puebla-Sevilla" es un instrumento útil para el diagnóstico diferencial de la afasia motora aferente, de acuerdo a la clasificación propuesta por Luria
- 2. Esta prueba es un instrumento sensible a las dificultades verbales de los pacientes hispano-parlantes debido a que está conformada a partir de las características fonético-fonológicas y semánticas propias del idioma.
- 3. Las tareas más sensibles para identificar dificultades en el mecanismo de integración cinestésica fueron: repetición de sílabas y repetición de palabras con sonidos cercanos por punto y modo de articulación.
- 4. Las principales características observadas en los pacientes con afasia motora aferente se relacionaron con frecuentes parafasias con sustituciones de fonemas cercanos por punto y modo de articulación, así como la búsqueda activa de las articulaciones precisas en todas las tareas que requieren de la expresión verbal del paciente.
- 5. Los resultados de la prueba "Diagnóstico clínico neuropsicológico de la afasia Puebla-Sevilla" deben interpretarse en base al método cualitativo del análisis sindrómico de Luria.
- 6. Es posible identificar dos formas de afasia motora, una eferente y otra aferente.

Referencias

Ardila, A. (2004). El impacto de la cultura y la educación en el rendimiento neuropsicológico. Conferencia impartida dentro del *Simposio Neurología para psicólogos*. Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía, Mayo, 21.

Benson, D.F. y Ardila, A. (1996). *Aphasia. A clinical perspective*. New Cork, Oxford University Press.

Christensen, A. (1979). *El diagnóstico neuropsicológico de Luria*. España : Pablo del Rio.

Caplan, D. (1987). *Neurolinguistics and linguistic aphasiology. An introduction*. New York: Cambridge University Press.

Geschwind, N. (1976). Language and the brain. In: R.F. Thompson (Ed). *Progress in psychobiology*. New York: Scientific American.: 341-348.

Glozman, J. (1999). Quantitative and cualitative integration of Lurian procedures. *Neuropsychology Review*, 9, 1: 23-32.

Glozman, J. (2002). La valoración cuantitativa de los datos de la evaluación neuropsicológica de Luria. *Revista Española de Neuropsicología*, 4, 2-3: 179-196.

Goleen, C.J., Purisch A. y Hammecke T. (1978). Cross-validation of the Luria-Nebraska Neuropsychological Battery for the presence lateralization and localization of brain damage. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 49: 491-507.

Goodglass, H. y Geschwind, N. (1976). Language disorders (aphasia). In: E.C. Carterete & M.P. Friedman (Eds.) *Handbook of perception, Vol. VII: Language and speech*. New York: Academie Press.: 389-428.

León-Carrión, J. (1987). *Manual de neuropsicología humana*. España: Siglo XXI.

Lezak, M.D. (1987). *Neuropsychological Assessment*. New Cork: Oxford University Press.

Luria, A., R. (1947). *Afasia Traumática*. Moscú: Universidad Estatal de Moscú.

Luria, A.R. (1977). Las funciones corticales superiores del hombre. La Habana : Orbe.

Luria, A.R. (1978). *Cerebro y lenguaje*. Barcelona: Fontanella.

Luria, A.R. (1980). Fundamentos de neurolingüística. España: Toray-Masson.

Luria, A.R. (1989) El cerebro en acción. México, Ediciones Roca.

Luria, A.R. (1998) Rehabilitación de funciones a través de la reorganización de los sistemas funcionales. En: Quintanar L. (comp.)

Problemas teóricos y metodológicos de la rehabilitación neuropsicológica. México: Universidad Autónoma de Tlaxcala.: 43-94.

Mejía, B., Solovieva, Y. y Quintanar, L. (2002). Alteraciones de la comprensión del lenguaje oral en la afasia motora aferente y en la afasia mixta. *Cuadernos Hispanoamericanos de psicología*, 2, 1: 53-66.

Quintanar, L. (2002). Modelos neuropsicológicos en afasiología. Aspectos teóricos y metodológicos. *Número monográfico de la Revista Española de Neuropsicología* 4, 1: 1-95.

Quintanar, L. y Solovieva, Yu. (2002). Análisis neuropsicológico de las alteraciones del lenguaje. *Revista de psicología general y aplicada*, 55, 1: 67-87

Quintanar, L., Solovieva, Y. y León-Carrión, J. (2002). Diagnóstico neuropsicológico de la afasia motora eferente a través de la batería Puebla-Sevilla. *Revista Española de Neuropsicología*, 4, 4:301-311.

Quintanar, L., López, A., Solovieva, Y. y Sardá N. (2002). Evaluación neuropsicológica de sujetos normales con diferentes niveles educativos. *Revista Española de Neuropsicología*, 4, 2-3: 197-216.

Tsvetkova, L.S. (1977). La reeducación del lenguaje, la lectura y la escritura. Barcelona: Fontanella.

Tsvetkova, L.S. (1998). Bases teóricas, objetivos y principios de la enseñanza rehabilitatoria. En: Quintanar L. (comp.) *Problemas teóricos y metodológicos de la rehabilitación neuropsicológica*. México: Universidad Autónoma de Tlaxcala.: 239-258.

Recibido, 3 de Marzo del 2006 Aceptado, 15 de Marzo del 2006