

Brief Communication
Comunicaciones Cortas

Ana Paula Machado Goyano
Mac-Kay¹ 

Vicente Rosell Clari² 

Felipe Espinosa¹ 

Andrea Monserrat Miranda Veliz¹ 

Vicky Stefhany Palacios Olivares¹ 

Adaptación y datos psicométricos de la versión chilena del Protocolo de Exploración de Habilidades Metalingüísticas Naturales en Afasia (MetAphAs)

Adaptation and psychometric data of the Exploration of Natural Metalinguistic Skills in Aphasia Protocol (MetAphAs) - Chilean version

Palabras llave

Afasia
Protocolos
Pruebas neuropsicológicas
Terapia del habla
Estudios de validación como tema

Keywords

Aphasia
Protocols
Neuropsychological Tests
Speech, Language and Hearing
Sciences
Validation Studies as Topic

Dirección de correspondencia:

Ana Paula Machado Goyano Mac-Kay,
Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomas – UST, Viña del Mar, Chile. Avda. 1 Norte #3041, Viña del Mar, Chile 2320000
E-mail:
anamachadogoyanoma@santotomas.cl

Recibido: Septiembre 13, 2019.

Aprobado: Septiembre 29, 2019.

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de este estudio fue adaptar transculturalmente el Protocolo de Exploración de Habilidades Metalingüísticas Naturales en Afasia (MetAphAs), contribuyendo a la aplicación futura del instrumento en la población afásica chilena. **Método:** la muestra corresponde a 72 individuos sanos de la región de Valparaíso, de 50 a 85 años. El Protocolo MetAphAs mide las habilidades metalingüísticas naturales y presenta los elementos básicos en los que debe basarse una exploración de la dimensión metacognitiva involucrada en el comportamiento verbal. La validez se verificó mediante el coeficiente alfa de Cronbach, incluidos los valores de cada una de las 6 secciones; las correlaciones entre las variables fueron analizadas por el coeficiente de Pearson. **Resultados:** el 64% de la muestra correspondió a mujeres y el 36% a hombres, con el mayor grupo de edad de participación de 61 a 70 años; se verifica una correlación adecuada entre las variables según el coeficiente de Pearson y los valores altamente positivos según el alfa de Cronbach. **Conclusión:** el uso del protocolo fue factible y relevante, con datos que demostraron una alta confiabilidad. Los resultados obtenidos y las ventajas indicadas alientan el uso de este tipo de instrumento como una opción viable para la validación en afásicos chilenos.

ABSTRACT

Purpose: This study aimed to cross culturally adapt the Protocol for the Exploration of Natural Metalinguistic Skills in Aphasia (MetAphAs), contributing to the future application in the aphasic Chilean population. **Method:** The sample corresponds to 72 healthy subjects in the region of Valparaíso, between the ages of 50 to 85. The MetAphAs measures natural metalinguistic skills and presents the basic elements on which to base the exploration of the metacognitive dimensions involved in verbal behavior. The validity was ascertained by means of Cronbach's Alpha Coefficient, including the values of each of the 6 sections; the correlations between variables were analyzed by the Pearson coefficient. **Results:** We observed that 64% of the sample corresponded to the female and 36% to the male gender, with predominant age ranging from 61 to 70 years. We verified adequate correlation between the variables according to the Pearson coefficient, and highly positive values according to Cronbach's Alpha. **Conclusion:** The use of the protocol is viable, with data demonstrating high reliability. The results evidenced high liability, which encourages the continuation process of its validation with Chilean aphasic population.

Estudio realizado en Escuela de Fonoaudiología - Facultad de Salud, Universidad Santo Tomas – UST – Viña del Mar, Chile.

¹ Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Salud, Universidad Santo Tomas – UST – Viña del Mar, Chile.

² Facultad de Psicología, Universidad de Valencia – UV – Valencia, España.

Conflicto de interés: Nada que declarar.

Fuentes de Fomento: Nada que declarar.



Este es un artículo publicado en acceso abierto (Open Access) bajo la licencia *Creative Commons Attribution*, que permite su uso, distribución y reproducción en cualquier medio, sin restricciones siempre que el trabajo original sea debidamente citado.

INTRODUCCION

El proceso de envejecimiento se caracteriza por el aumento de la población de 60 años y más, y su relevancia se debe al hecho de que promueve múltiples impactos en la sociedad en las áreas de educación, salud, economía y composición de la fuerza laboral. Chile es uno de los países de América Latina que tiene una de las transiciones más rápidas en el envejecimiento de su población⁽¹⁾.

Con respecto al lenguaje en los ancianos, se observa que la mayoría mantiene la capacidad de usar su lenguaje y comunicación, con ciertas características asociadas con la edad^(2,3); la pérdida auditiva, más común en esta población, puede ser una de las causas de problemas en la comprensión oral, además de reducir las habilidades comunicativas^(3,4). Los estudios con personas mayores señalan fenómenos recurrentes como el aumento o la conservación del vocabulario y dificultades para acceder al léxico, pero con mantenimiento del conocimiento conceptual, dificultades para comprender la estructura sintáctica compleja, repetición y/o uso espontáneo de oraciones complejas y producir adecuadamente diferentes tipos de discurso⁽³⁻⁶⁾.

Desde el punto de vista del deterioro cognitivo natural, la capacidad de procesamiento cognitivo se ve particularmente afectada, con consecuencias en todos los procesos, especialmente la memoria de trabajo y la atención, que influyen en la comunicación y el lenguaje⁽⁷⁾, porque la dinámica de la comunicación humana es controlada por mecanismos metacognitivos que implican una introspección consciente de los estados de conocimiento y formas individuales de planificar y organizar el propio pensamiento. Por lo tanto, la actividad metalingüística, que regula la capacidad lingüística para usar subcódigos orales y escritos, se incluiría en la metacognición⁽⁸⁾. La actividad metalingüística está estrechamente relacionada con la funcionalidad del lenguaje y del habla⁽⁷⁾.

La conciencia metalingüística permite a los sujetos reflexionar y examinar las diferentes dimensiones del sistema lingüístico, es decir, que cada nivel que compone el lenguaje puede ser tomado como un objeto de reflexión⁽⁹⁾ y analizado en relación a su forma, contenido y uso en contextos comunicativos^(8,9). El razonamiento metalingüístico está asociado a un tipo explícito de pensamiento sobre el lenguaje y con el control cognitivo sobre las tareas⁽¹⁰⁾.

La actividad metalingüística no es necesariamente automática e intencional, porque involucra la capacidad del individuo de monitorear su propio lenguaje^(10,11), y requiere un análisis complejo de aspectos como emitir juicios gramaticales de aceptación, corregir oraciones inaceptables, localizar la parte incorrecta y lograr disponer una explicación correcta, evaluar ambigüedad, establecer relaciones de sinonimia y antonimia, realizar análisis auditivo y cenestésico de fonemas y verificación rápida de la estructura silábico-fonética de las palabras, manipular segmentos del lenguaje en operaciones de análisis y síntesis, coordinar forma y contenido, segmentar oraciones, entre otros⁽¹¹⁾.

La investigación en la que se abordan las habilidades metalingüísticas en adultos y ancianos, y los instrumentos que incorporan tareas con las que se abordan la dimensión metacognitiva en la conducta verbal, son importantes para comprender mejor, tanto la comunicación como el lenguaje y sus trastornos, porque las habilidades metalingüísticas constituyen un soporte cognitivo para el uso del lenguaje, en particular para su uso consciente y

reflexivo (como, por ejemplo, responder a tareas lenguaje cotidianas)^(3,8,11).

Por lo tanto, el objetivo de este estudio* es describir las habilidades metalingüísticas en adultos y adultos mayores sanos, mediante la aplicación del Protocolo de exploración de habilidades metalingüísticas en la afasia – MetAphAs⁽¹²⁾, que tiene como objeto la evaluación de las habilidades metalingüísticas y la exploración de posibles alteraciones de la dimensión metacognitiva de los hechos del lenguaje o de una función ejecutiva proyectada sobre la conducta verbal en casos de afasia, y que también, convenientemente adaptado, puede utilizarse en la evaluación de otro tipo de alteraciones como lo son, por ejemplo, el trastorno cognitivo y la demencia. La ventaja de la utilización de este test es que evalúa las habilidades metalingüísticas de forma natural, es decir, evalúa el uso común y cotidiano del lenguaje. El protocolo MetAphAs fue creado y desarrollado por Vicente Rosell Clari (fonoaudiólogo) y Carlos Hernández Sacristán (lingüista), profesores de la Universidad de Valencia / España⁽¹²⁾.

MÉTODO

Este estudio es descriptivo, transversal y no experimental, y fue aprobado por el Comité de Ética de la Universidad Santo Tomás (Chile), con el número 94.16. Todos los sujetos firmaron el consentimiento informado.

La muestra, seleccionada de manera aleatoria y simple, está compuesta por un grupo de 72 individuos sanos, adultos mayores (AsMs) a partir de 50 años, seleccionados de asociaciones y grupos comunitarios de adultos y adultos mayores de la región de Valparaíso que, a nivel nacional, tiene el mayor número de AsMs⁽¹³⁾.

Los criterios de inclusión fueron: sujetos sanos, de todos los niveles de escolaridad, sin trastornos neurogénicos y/o psiquiátricos, sin dependencia de drogas, alcohol o medicamentos que comprometen el rendimiento comunicativo-cognitivo. Los criterios de exclusión fueron: sujetos con alteraciones en la audición o en los procesos motores básicos del habla, con trastornos psiquiátricos o neurológicos, dependientes de drogas, alcohol o medicamentos que comprometen el rendimiento cognitivo y que no aceptaron firmar el consentimiento informado.

La aplicación del Protocolo MetAphAs fue realizada por investigadores voluntarios y alumnos de internado de la Carrera de Fonoaudiología, debidamente capacitados.

Este instrumento tiene seis secciones, con un total de 40 ítems (Anexo 1), que se aplican pidiendo al sujeto que repita, lea, monte un rompecabezas, identifique, responda a preguntas, describa y cante, entre otros. Las respuestas se califican de 0 a 4 puntos, con la utilización de una escala Likert, obteniendo una puntuación total de 160 puntos.

Los resultados se analizaron según los valores de las medidas de tendencia central (moda, mediana y media) y de dispersión (rango, desviación estándar y varianza). La consistencia interna fue verificada por medio del Coeficiente Alpha de Cronbach, incluyendo los valores de cada una de las 6 secciones; las correlaciones entre variables fueron analizadas por el coeficiente de Pearson, versión 16.

* Este estudio es parte del proceso investigativo de validación del Protocolo de Exploración de Habilidades Metalingüísticas Naturales en Afasia - MetAphAs para la población chilena.

RESULTADOS

La muestra del estudio consta de 72 individuos sanos de la región de Valparaíso: el 64% de la muestra corresponde a mujeres y el 36% a hombres, con el grupo de edad de mayor participación de 61 a 70 años, seguido por el grupo de 50 a 60 años. En cuanto a la educación, el número más alto tenía una educación promedio completa, seguida de un promedio incompleto y más alto y/o universidad.

Los valores de las medidas de tendencia central en relación con la puntuación general del protocolo fueron: $N=72$, media = 139, mediana = 145 y moda = 145; valores de dispersión fueron: rango = 104, desviación estándar = 18 y varianza = 328, con un mínimo de 56 puntos y un máximo de 160. Los datos analizados con la prueba del coeficiente alfa de Cronbach indicaron un resultado de 0,91, lo que indica una alta fiabilidad, con el 90% de las variables que muestran coherencia y correlación en sus respuestas. El mismo método también se utilizó para analizar las respuestas obtenidas para cada sección, obteniendo los resultados: Sección 1 = 0.353, Sección 2 = 0.791, Sección 3 = 0.715, Sección 4 = 0.503, Sección 5 = 0.616 y Sección 6 = 0.776. El coeficiente de Cronbach indicó que entre las secciones del protocolo MetAphAs hay una alta consistencia interna, excepto en la Sección 1.

Además, se realizó un análisis para determinar la relación entre las variables para cada una de las secciones, al calcular el coeficiente de correlación de Pearson. Estos datos se desglosan en la Tabla 1. Se observa en esta tabla que todos los valores alcanzados son positivos y se verifica estabilidad y una consistencia interna elevada.

Adicional al análisis anterior, se realizó una tabla con puntuaciones de percentiles de los valores obtenidos en las diferentes secciones del protocolo, siendo la más baja la sección 4 de decir referido y fenómenos asociados, seguida de la sección 3 en la cual encontramos definición de términos concretos y abstractos, circunloquios, fenómeno “tip of the tongue” y parafasias, y siendo las más altas la sección 5, que se relaciona con la de capacidad de monitorización, marcas contextuales, y la sección 6 de usos desplazados del lenguaje y teoría de la mente, como esta indicado en la Tabla 2.

Tabla 1. Correlaciones entre secciones

	Sección 1	Sección 2	Sección 3	Sección 4	Sección 5	Sección 6
Sección 1	1	0,643**	0,651**	0,529**	0,517**	0,504**
Sección 2	0,643**	1	0,714**	0,588*	0,561**	0,601**
Sección 3	0,651**	0,714**	1	0,734**	0,603**	0,688**
Sección 4	0,529**	0,588**	0,734**	1	0,600**	0,672**
Sección 5	0,517**	0,561**	0,603**	0,600**	1	0,728**
Sección 6	0,504**	0,601**	0,688**	0,672**	0,728**	1

Tabla 2. Puntuaciones Percentiles por Secciones

Percentiles	Sección 1	Sección 2	Sección 3	Sección 4	Sección 5	Sección 6	Total
10	17,00	15,00	14,00	10,00	28,30	25,00	114,90
20	19,00	18,00	16,00	12,00	30,00	29,00	127,60
30	20,00	18,00	17,00	13,00	32,00	32,00	134,00
40	20,00	19,00	18,00	14,00	34,00	34,20	140,00
50	21,00	20,00	18,00	15,00	35,00	36,00	145,00
60	21,00	20,00	19,00	16,00	36,00	37,80	147,00
70	22,10	20,00	19,10	16,00	37,00	39,00	150,00
80	23,00	20,00	20,00	16,00	39,00	39,00	152,40
90	23,00	20,00	20,00	16,00	40,00	40,00	158,00

DISCUSIÓN

El perfil demográfico de la muestra está de acuerdo con los datos oficiales de la población chilena según el Censo de 2017. Con respecto a la confiabilidad, los datos indicaron una consistencia interna adecuada (alfa de Cronbach de 0,91) y correlación entre las secciones.

El uso de este protocolo para explorar habilidades metalingüísticas en adultos sanos y adultos mayores está estadísticamente justificado. El resultado del ítem 4 (lectura silenciosa) de la sección 1, que presentó una puntuación baja en relación con todos los demás, puede estar asociado con los bajos niveles de hábito de lectura que se encuentran en la población chilena en comparación con la población española⁽¹⁴⁾.

Entre las principales ventajas del Protocolo MetAphAs, tal y como se pudo verificar durante la ejecución de este estudio, destacamos el contenido y la forma de sus tareas, que incluyen elementos específicos, abordando cada uno un aspecto característico del metalenguaje, y que están directamente relacionados con las funciones y el lenguaje, observado en un entorno natural, lo cual indica la naturaleza ecológica del protocolo, ya que los sujetos deben responder preguntas simples y cotidianas, percibir estímulos visuales comunes y manipular piezas de juego comúnmente conocidas como rompecabezas⁽¹³⁾.

Otra ventaja de su aplicación es la posibilidad de que los sujetos no solo respondan, sino que también interactúen con el evaluador sobre los temas tratados, según orientación de los autores en el manual de instrucciones. Una de las desventajas podría ser el tiempo estimado de aplicación de aproximadamente 45 a 60 minutos, el cual, dependiendo del tipo y la gravedad del trastorno de la comunicación, podría ser muy largo para el usuario.

CONCLUSION

Los resultados obtenidos y las ventajas indicadas fomentan el uso de este tipo de instrumento como una opción viable en la investigación de habilidades metalingüísticas en individuos adultos sanos chilenos, lo que nos permite ampliar el estudio para su validación en sujetos afásicos.

REFERENCIAS

1. WHO: World Health Organization [Internet]. Geneva: World Health Organization. Aging and Life Course - Data research. [Cited Aug 03 2019]. Available from: <http://www.who.int/ageing/data-research/en/>
2. Murray L. Assessing cognitive functioning in older patients: the why, who, what and how. *Perspect Geront.* 2012;17(1):17-26
3. Véliz MBR, Arancibia B. Envejecimiento cognitivo y procesamiento del lenguaje: cuestiones relevantes. *Revista de Lingüística Teórica y Aplicada.* 2010; 48(1),75-103
4. Fortunato S, Forli F, Guglielmi V, De Corso E, Paludetti G, Berrettini S, Fetoni AR. A review of new insights on the association between hearing loss and cognitive decline in ageing. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2016;36(3):155-66
5. Valles González B. (2011). Representaciones y creencias en torno a la evaluación lingüística del adulto mayor con trastorno cognitivo leve. *Revista de Logopedia.* 2011;1(1), 12-34
6. Mac-Kay APMG, Guerra Rivera P, Sanhueza Benitez T, Martinez C. Discurso oral en el envejecimiento: estudio de caso. *Forma y Función.* 2017; 30(1): 59-75
7. Harada CN, Natelson MCL, Triebel K. Normal cognitive aging. *Clin Geriatr Med:* 2013; 29(4):737-52/
8. Hernandez-Sacristan C, Rosell Clari V, Serra Alegre E, Quiles-Climent J. On natural metalinguistic abilities in aphasia: a preliminary study. (2012): 17(1):17-26
9. Rosell-Clari V, González BV Theory of Mind (ToM) and language: stimulating metalinguistic skills in people with dementia. *CoDAS,* 2016;28(3):252-260
10. Mota MMEP, CASTRO NR. Alfabetização e consciência metalingüística: um estudo com adultos não alfabetizados. *Estud. Psicol.* 2007; 24(2):169-179
11. Mertz E, Yovel J. Metalinguistic Awareness. In: Ostman JO, Verschueren J. *Handbook of Pragmatics.* [Internet]. 2005. Amsterdã: John Benjamin Publishing Company
12. Rosell Clari, Hernández Sacristán C. *Protocolo de Exploración de Habilidades Metalingüísticas Naturales en la Afasia (METAPHAS)* Valencia; 2014
13. Censo Nacional. Instituto Nacional de Estadísticas. [Internet]. Santiago de Chile: Estimaciones y proyecciones de población en Chile, 2017. [Cited in jul 12, 2019]. Available from: <http://www.censo2017.cl/descargas/proyecciones/metodologia-estimaciones-y-proyecciones-de-poblacion-chile-1992-2050.pdf>
14. OPC: Observatorio de Políticas Culturales. [Internet]. Santiago de Chile: Observatorio de Políticas Culturales. Publicación. [Cited in Ago 03 2019]. Available from: <http://www.observatoriopoliticasculturales.cl/OPC/wp-content/uploads/2013/03/Comportamiento-Lector-y-Habitos-Lectores-CERLA>

Contribuciones de los autores

Ana Paula M. G. Mac-Kay: idealization of the research project, supervision of data collection, analysis and interpretation of data, planning and writing of the final text. Vicente Rosell Clari: orientation of data collection, critical intellectual review and responsibility for final approval for publication. Felipe Espinosa: planning of the fundamentals of the method, analysis and interpretation of the data, participation in the edition of final text. Andrea Monserrat Miranda Veliz: data collection, data analysis and interpretation, article writing. Vicky Stephany Palacios Olivares: data collection, data analysis and interpretation, article writing.

ANEXO 1. Secciones del Protocolo MetAphAs

Sección I: Lenguaje interior, capacidad de inhibir y discurso diferido

1. Monólogos audibles
2. Verbalizaciones de apoyo en tareas no verbales
3. Habla susurrada o con voz áfona
4. Lectura silenciosa
5. Uso diferido del lenguaje (respuesta diferida)
6. Uso diferido del lenguaje (descripción diferida)

Sección II: Control de procedimientos semióticos concurrentes

7. Marcadores discursivos. Verbalizaciones concurrentes a tareas verbales
8. Gesticulación concurrente con la actividad verbal
9. Entonación melódica
10. Gestualidad fónica y expresiones con contenido emotivo
11. Entonación lingüística convencional y gestualidad fónica

Sección III: Habilidades parafrásticas y fenómenos asociados

12. Definición de términos concretos
13. Definición de términos abstractos
14. Circunloquios
15. Fenómeno "tip of the tongue"
16. Parafasias

Sección IV: Decir referido y fenómenos asociados

17. Discurso referido (estilo indirecto)
18. Discurso referido (estilo directo) y gestualidad fónica
19. Capacidad de imitar la voz del otro (narración teatralizada)
20. Capacidad de referir una historia que haya oído, leído y/o visto

Sección V: Capacidad de monitorización. Marcas de contextualización

21. Capacidad de monitorizar una palabra en sus segmentos silábicos (capacidad de silabeo)
22. Capacidad de monitorizar la estructura de la frase: Uso del acento (intensidad) para enfatizar
23. Capacidad de monitorizar segmentos silábicos (silabear) con apoyo gestual
24. Capacidad de adaptación al contexto
25. Capacidad de adaptación al contexto del uso monocal (canal auditivo)
26. Capacidad de adaptación al contexto de uso con receptor no presente
27. Capacidad de autocorrección
28. Capacidad de heterocorrección
29. Capacidad de evaluar las palabras del otro
30. Capacidad de llenar los vacíos léxicos (capacidad de anticipación léxica)

Sección VI: Usos desplazados del lenguaje y teoría de la mente

31. Describir un objeto o situación no presentes
32. Desplazamiento temporal I (pasado próximo)
33. Desplazamiento temporal II (pasado remoto)
34. Desplazamiento temporal III (futuro)
35. Interpretar una escena/asumir la perspectiva del interlocutor
36. Capacidad de encontrar antónimos
37. Lectura de emociones
38. Uso ficcional del lenguaje
39. Capacidad de mentir
40. Capacidad de ironizar

Rosell-Clari, V., Hernández-Sacristán, C. MetAphAs. Metalanguage in Aphasia Assessment. Valencia: Nau Llibres / University of Valencia. (2018). Available from: http://rodric.uv.es/bits/10550/68007/MetAphas_EN_12-03-19.pdf?sequence=1&isAllowed=y