Psicothema 2004. Vol. 16, nº 2, pp. 325-328
www.psicothema.com

ISSN 0214 - 9915 CODEN PSOTEG
Copyright © 2004 Psicothema

Validación de la versión en español del Test Conductual de Memoria de Rivermead (RBMT) para población mayor de 70 años

Mª Ángeles Alonso y Pedro Prieto
Universidad de La Laguna

El Test Conductual de Memoria de Rivermead (RBMT) es una prueba destinada a detectar problemas de memoria de la vida cotidiana. Recientemente, ha aparecido una versión en español del RBMT aunque sin información acerca de su fiabilidad, validez y sin normas sobre la interpretación de las puntuaciones con población española. Para subsanar este problema se han realizado estudios con muestras de niños españoles. Sin embargo, se carece de normas para la población anciana, un colectivo de especial importancia por ser donde se centra el mayor número de quejas y déficits relacionados con el funcionamiento de la memoria. El presente trabajo tiene como finalidad la validación y obtención de normas de interpretación del RBMT con población española mayor de 70 años. Se presentan datos acerca de la validez y fiabilidad de la prueba, así como de las normas de interpretación para este colectivo.

Validation of the Rivermead Behavioural Memory Test (RBMT) in a sample of spanish population over 70 years old. The Rivermead Behavioural Memory Test (RBMT) is a test for detecting everyday memory problems. Recently, a Spanish version of the RBMT has been published although without information about its reliability and validity, and without norms for the interpretation of the scores in Spanish populations. In order to correct this problem, studies with samples of Spanish children have been conducted. Nevertheless, there are no norms available for the elder population, a group of special importance given the high incidence of memory problems and complains usually associated to aging. The purpose of the present study was to validate the test and to obtain norms for the interpretation of the RBMT scores in the Spanish population over 70. Data about validity and reliability of the test are presented, along with the norms for the interpretation of scores in this age group.

Las investigaciones sobre los problemas de memoria se han convertido en un área de especial interés dentro del ámbito de la psicología del envejecimiento. La preocupación de los investigadores centrados en el estudio del funcionamiento mnésico les ha llevado a la utilización de distintos procedimientos de recogida de información, tales como entrevistas, pruebas neurológicas, cognitivas y psicométricas, aunque, en muchos casos, éstas carecen de una validación psicométrica estricta, o no la tienen para la población de personas mayores, en concreto, para ancianos.

En la práctica clínica existen varias baterías de tests para explorar la memoria (ej.: Campo, Morales y Juan-Malpartida, 2000; Peraita, González, Sánchez y Galeote, 2000), aunque la mayoría no tratan de identificar la existencia de problemas cotidianos de memoria (ver Erickson y Scott, 1977, para la descripción de algunos de ellos). Así, la «Escala de memoria de Wechsler» puede llegar a crear confusión dando un cociente normal de memoria en un paciente severamente amnésico, pero muy inteligente (Wilson, 1982). Otros, como el «Test de Memoria de Reconocimiento» (Warrington, 1984), son más satisfactorios. Las críticas persisten, ya que los tests estandarizados nunca especifican cuáles son los problemas concretos de memoria que los sujetos tienen que afrontar cotidianamente, ni miden la frecuencia o severidad de los mismos, algo realmente útil de cara a la preparación de programas de intervención. Con la finalidad de superar tales deficiencias Wilson, Cockburn y Baddeley (1985; Wilson, Cockburn, Baddeley y Hiorns, 1989) han desarrollado un test de memoria centrado en actividades similares a las de la vida cotidiana de las personas, el Test Conductual de Memoria de Rivermead (RBMT).

El RBMT se estandarizó, en un principio, para usarse como test de memoria de lo cotidiano con personas comprendidas entre 16 y 69 años. Posteriormente a esta versión para adultos se creó una versión adaptada para niños (RBMTC) (Aldrich y Wilson, 1991; Wilson, Ivani-Chalian, Besag y Bryant, 1993). Los resultados obtenidos con adultos mostraron una correlación entre el RBMT y otras pruebas de memoria (Warrington, 1984; Randt, Brown y Osborne, 1980), así como una ausencia de correlación entre el RBMT y medidas de amplitud de dígitos de memoria a corto plazo, correlación que sí se encontró con la muestra de niños. Cuando el RBMT se aplicó a personas mayores de 70 años se encontró que la puntuación media de este grupo de edad era menor que la obtenida por los adultos, además de mostrar una mayor variabilidad (Wilson, Cockburn y Baddeley, 1985; Wilson, Cockburn, Baddeley y Hiorns, 1989). Esto hizo pensar a los autores que el RBMT

Fecha recepción: 28-5-03 • Fecha aceptación: 17-10-03
Correspondencia: Mª Ángeles Alonso
Facultad de Psicología
Universidad de La Laguna
38205 Tenerife (Spain)
E-mail: maalonso@ull.es

podría ser sensible a cambios en las habilidades de memoria de la vida cotidiana que ocurren como consecuencia de un envejecimiento normal y/o patológico. El RBMT también se mostraba como una prueba bastante resistente a los problemas de visión o auditivos, y no se veía afectada por los efectos de la depresión ni por la ansiedad, factores que, según los autores, pueden enmascarar las capacidades reales del sistema de memoria.

En el año 1991 Mozaz Garde tradujo al español las instrucciones para la administración del RBMT, así como la plantilla de respuestas, aunque se han mantenido las tablas normativas correspondientes a la población inglesa. Para solventar este problema se han producido varios intentos para su validación (Pérez y Godoy, 1998; Soler y Ruiz,1994). Sin embargo, para la población de mayores de 70 años se continúa utilizando la baremación original inglesa. El presente estudio tiene por finalidad realizar la validación y establecimiento de los baremos del Test Conductual de Memoria de Rivermead en población española mayor de 70 años utilizando como criterios, siguiendo los trabajos previos en este campo, la edad, el nivel de ansiedad medido con el STAI y la ejecución en otras pruebas cognitivas, como son el test de matrices progresivas de Raven y las pruebas de amplitud de dígitos directa e inversa.

Método

Sujetos

Participaron en el estudio un total de 111 personas de la isla de Tenerife, con edades comprendidas entre 70 y 97 años. De éstos, 33 eran hombres y 78 mujeres, con una media de edad de 79,2 y una desviación típica de 7.02. Por lo que respecta al nivel educativo, 16 personas eran analfabetas, 52 sabían leer y escribir, 28 tenían estudios primarios, 10 educación media y 5 estudios universitarios.

Materiales

A todos los participantes se les administraron las siguiente pruebas:

* Test Conductual de Memoria de Rivermead (RBMT), que consta de 12 ítems: recuerdo de un nombre, recuerdo de un objeto personal, recuerdo de una cita, reconocimiento de dibujos, recuerdo inmediato y demorado de una historia, reconocimiento de rostros, recuerdo inmediato y demorado de un recorrido, recordar dar un mensaje, tarea de orientación y fecha.
* Datos personales; nombre, edad, sexo, nivel educativo, recursos económicos, estado de salud física, medicación tanto por problemas físicos como psicológicos, salud mental…
* Prueba de amplitud de memoria a corto plazo, medida a través de la subescala del test de WAIS, que consiste en el recuerdo de series de dígitos en orden directo o inverso al de su presentación.
* Cuestionario de Ansiedad Estado Rasgo (STAI) de Spielberg, Gorsuch y Lushene (1970), consta de 20 frases con las que el sujeto puede describir cómo se siente en ese momento
* Test de Matrices progresivas de Raven diseñado para medir lo que Spearman (1923) consideraba factor «g» o capacidad para aprender relaciones.

Procedimiento

Los participantes fueron entrevistados por un examinador que, tras recoger sus datos personales, les administraba la prueba de amplitud de dígitos, directa e inversa. Seguidamente les aplicaba el RBMT. Finalizada su ejecución, los participantes contestaban al test de ansiedad STAI y posteriormente se les aplicaba el test de Matrices progresivas de Raven. La duración del conjunto de las pruebas fue de aproximadamente una hora.

Las distintas pruebas se administraron y corrigieron siguiendo los procedimientos de aplicación propuestos por sus diferentes autores. Por lo que respecta a la administración del RBMT, así como para su corrección, se siguieron las instrucciones de la versión castellana del mismo (ver Mozaz Garde, 1991).

Resultados

No todos los participantes completaron la totalidad de las pruebas. Así, de los 111 sujetos que componen la muestra, 62 completaron el Test de Matrices progresivas de Raven, 108 el STAI, mientras que la totalidad completó el RBMT, las pruebas de amplitud de memoria directa e inversa y el cuestionario sobre datos personales.

Cada una de las 12 pruebas de que consta el RBMT se puede corregir con puntuaciones de 0 a 1 para cada ítem (puntuación funcional) o con valores de 0 a 2 (puntuación estandarizada o perfil de puntuación) (ver, Mozaz Garde, 1991). Mediante la corrección de las puntuaciones funcionales la persona puede alcanzar un máximo de 12 puntos en el RBMT, mientras que aplicando el perfil de puntuaciones el máximo es de 24 puntos. El perfil de puntuaciones se prefirió para el análisis de la ejecución de los sujetos ancianos al proporcionar más información que la puntuación funcional sobre cada uno de los ítems que componen el test

Las Figuras 1 y 2 muestran la distribución del RBMT funcional y del perfil de puntuaciones para los 111 participantes, dado que todos completaron esta prueba.

Se realizó un análisis factorial con los 12 ítems que componen la prueba RBMT, obteniéndose un único factor dominante que explica un 38,5% de la varianza. Asimismo, el coeficiente α de fiabilidad de las puntuaciones obtenidas en la presente muestra fue de α= .8085; intervalo de confianza del 95% [.7514 - .8572].

En la Tabla 1 se observa cómo el perfil de puntuaciones obtenido en cada uno de los ítems del RBMT muestra una tendencia a la disminución a medida que aumenta la edad.

En lo referente a las correlaciones entre el RBMT y el resto de las variables analizadas los datos se presentan en la Tabla 2. Como se puede observar existen correlaciones significativas entre el RBMT y el Raven (r= .46; p<.001; n= 62), el nivel educativo (r= .33, p<.001, n= 111), la prueba de amplitud de memoria directa (r= .32, p<.001, n= 111), la prueba de amplitud de memoria inversa (r= .4, p<.001, n= 111) y la edad, siendo esta correlación de signo negativo (r= -.24, p<.05, n= 111). No se encontró correlación significativa del STAI con el RBMT (r= -.023, p>.05, n= 108) ni con el resto de las variables. Éstas, a su vez, correlacionan positivamente entre sí, a excepción de la edad, que lo hace de forma negativa.

Wilson y col. (1985, 1989) afirman que, dado que la capacidad de memoria en ancianos con envejecimiento normal disminuye con la edad y con la actividad cognitiva general, para detectar un

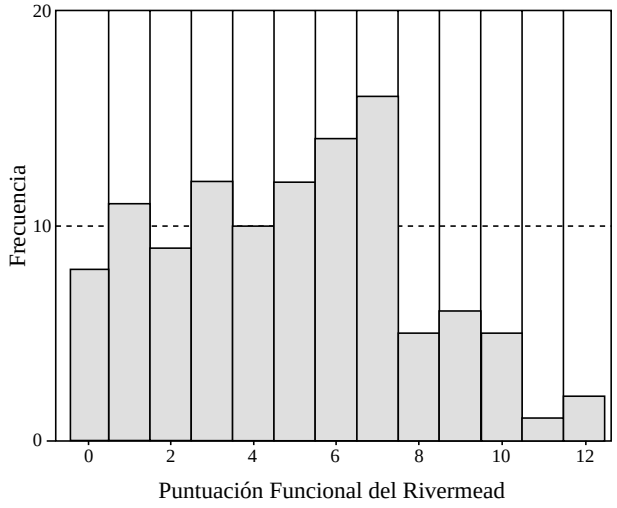

Figura 1. *Distribución de las puntuaciones funcionales del RBMT en personas mayores de 70 años*

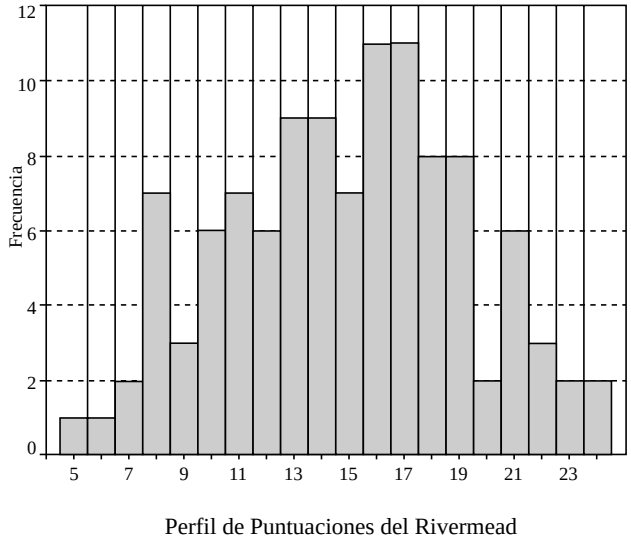

Figura 2. *Distribución del perfil de puntuaciones del RBMT en personas mayores de 70 años*

deterioro mnémico es importante conocer si la memoria disminuye más rápido de lo que cabría esperar tanto en función de su edad como de su inteligencia cristalizada o premórbida, la cual cambia muy poco. Por este motivo, se han calculado los límites de la ejecución normal en el RBMT para la población anciana con respecto a su edad y a su rendimiento en el Raven. Dado el escaso número de sujetos en la muestra con edades superiores a 85 años y con puntuaciones elevadas en el Raven, las tablas de puntuaciones se han obtenido utilizando la ecuación de regresión de ambas variables sobre las puntuaciones en el test RBMT. En las Tablas 3a y 3b se presentan las puntuaciones esperadas en el RBMT por niveles de edad y puntuaciones obtenidas en el Raven para los percentiles 50, 20 10 y 2.5. Así, por ejemplo, para una persona de 75 años y una puntuación de 5 puntos en el Raven, la puntuación 17 en el RBMT correspondería al percentil 50, mientras que el percentil 2.5 estaría situado en la puntuación 10.

Discusión general

Para las personas mayores los problemas de memoria se convierten en algo preocupante por su temor a que sea un síntoma de

Tabla 1
Medias y desviaciones típicas en cada uno de los ítems del RBMT en el perfil de puntuaciones distribuidas por grupos de edad

	Grupo de Edad							
	70-75		76-80		81-85		> 85	
Items	**Media**	**Dt**	**Media**	**Dt**	**Media**	**Dt**	**Media**	**Dt**
Nombre	1,07	0,9	0,73	0,98	0,75	0,79	0,6	0,82
Objeto personal	1,36	0,49	1,45	0,51	1,15	0,67	1,24	0,66
Cita	1,18	0,78	1,00	0,75	1,00	0,65	0,92	0,7
Dibujos	1,55	0,55	1,82	0,39	1,45	0,51	1,68	0,48
Historia inmediata	1,27	0,45	1,27	0,45	1,05	0,51	0,88	0,6
Historia demorada	1,14	0,73	1,00	0,62	0,95	0,82	0,8	0,58
Reconoc. caras	1,41	0,54	1,45	0,59	1,00	0,32	1,12	0,6
Recorrido inm.	1,52	0,55	1,55	0,59	1,45	0,69	1,6	0,5
Recorrido dem.	1,5	0,66	1,41	0,59	1,45	0,6	1,52	0,58
Mensaje	1,5	0,55	1,32	0,57	1,20	0,62	1,16	0,69
Orientación	1,41	0,5	1,18	0,39	1,15	0,37	1,36	0,49
Fecha	1,16	0,8	0,86	0,71	0,75	0,64	0,92	0,86
Total	16,07	4,19	15,05	4,56	13,35	4,52	13,8	3,85

Tabla 2
Intercorrelaciones entre las variables estudiadas

	RBMT	**Raven**	**STAI**	**Ampl. directa**	**Ampl. inversa**	**Nivel educ.**	**Edad**
RBMT							
Raven	.46*						
STAI	-.054	.009					
Ampl. directa	.32*	.56*	.005				
Ampl. inversa	.40*	.52*	-.061	.62*			
Nivel educativo	.31*	.47*	-.057	.51*	.38*		
Edad	-.24*	-.33*	-.03	-.29*	-.28*	-.27*	

* p<.05

Tabla 3a
Puntuaciones esperadas en el RBMT según la edad y las puntuaciones obtenidas en el Raven

	Percentil 50						Percentil 20					
	Edad						Edad					
Raven	**65**	**70**	**75**	**80**	**85**	**90**	**65**	**70**	**75**	**80**	**85**	**90**
0	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
1	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
2	17	16	16	15	15	14	14	13	12	12	12	11
3	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
4	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
5	19	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
6	19	19	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
7	20	19	19	18	17	17	16	16	15	15	14	14
8	20	20	19	19	18	17	17	16	16	15	15	14
9	21	20	20	19	19	18	17	17	16	16	15	15
10	21	21	20	20	19	19	18	17	17	16	16	15
11	22	21	21	20	20	19	18	18	17	17	16	16
12	22	22	21	21	20	20	19	18	18	17	17	16

Tabla 3b
Puntuaciones esperadas en el RBMT según la edad y las puntuaciones obtenidas en el Raven

	Percentil 10						Percentil 2,5					
	Edad						Edad					
Raven	65	70	75	80	85	90	65	70	75	80	85	90
0	11	10	10	9	9	8	8	8	7	7	6	6
1	11	11	10	10	9	9	9	8	8	7	7	6
2	12	11	11	10	10	9	9	9	8	8	7	7
3	12	12	11	11	10	10	10	9	9	8	8	7
4	13	12	12	11	11	10	10	10	9	9	8	8
5	14	13	12	12	11	11	11	10	10	9	9	8
6	14	14	13	12	12	11	11	11	10	10	9	9
7	15	14	14	13	12	12	12	11	11	10	10	9
8	15	15	14	14	13	12	12	12	11	11	10	10
9	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
10	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
11	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
12	17	17	16	16	15	15	15	14	13	13	12	12

la demencia tipo Alzheimer. El Test Conductual de Memoria de Rivermead (RBMT) es una prueba destinada a detectar estos problemas de memoria en situaciones similares a las de la vida cotidiana. La finalidad de este estudio consistió en la validación de la prueba y la obtención de normas de interpretación para población anciana.

Los resultados de dicho estudio mostraron cómo a medida que aumenta la edad de la población se observa una disminución tanto en la memoria a largo plazo (medida con el RBMT), como en la memoria a corto plazo (medida con las pruebas de amplitud de dígitos), así como en las capacidades cognitivas (evaluadas con el Raven). Estos resultados van en la línea de los encontrados por Wilson y col. (1985) con población inglesa.

Por otra parte, las correlaciones significativas encontradas entre las distintas variables estudiadas en el presente trabajo también apuntan a un aumento de las capacidades cognitivas y la memoria, tanto a corto como a largo plazo, relacionado con el nivel educativo. Asimismo, se aprecia una disminución del nivel educativo en las personas de mayor edad, a diferencia de lo que sucede en la muestra empleada por Wilson y colaboradores.

Es un hecho conocido que el funcionamiento de la memoria en los ancianos puede verse enmascarado, además de por factores cognitivos y educacionales, por la ansiedad que les produce el miedo al fracaso, sobre todo si la situación en la que están les es desconocida (Eysenck, 1979; Esysenck, MacLeod y Mathews, 1987). No obstante, en el presente estudio el nivel de ansiedad no correlacionó con ninguna de las pruebas empleadas.

En líneas generales, los resultados de la presente investigación son muy similares a los encontrados en el estudio de Wilson y colaboradores con una muestra inglesa de ancianos, y aportan evidencias acerca de la validez de esta prueba como instrumento de medida de la memoria en varios aspectos de la vida cotidiana de la población anciana de nuestro entorno.

En resumen, el presente trabajo es de gran interés para los profesionales que trabajan en el estudio de la memoria en cuanto que ofrece evidencias acerca de la fiabilidad y validez del RBMT como instrumento para detectar problemas concretos de memoria de la vida cotidiana. La detección de problemas, así como la frecuencia y severidad de los mismos, es de gran utilidad de cara a la preparación de programas de intervención. El RBMT también se muestra como una prueba libre de los efectos de la ansiedad, así como de influencias culturales.

Por último, los baremos que se ofrecen para la interpretación de las puntuaciones obtenidas en el RBMT con la población mayor de 70 años constituyen, sin duda, un elemento de gran ayuda tanto para psicólogos clínicos, terapeutas y cuantos profesionales de nuestro entorno trabajan con este colectivo.

Nota de Autor

La preparación de este trabajo ha sido posible gracias a las ayudas de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, Proyecto PI2001/097; del Ministerio de Ciencia y Tecnología y Fondos FEDER, Proyecto BS02001-1850; y de la Junta de Castilla y León, Proyecto SA36/00B.

Referencias

Aldrich, F.K. y Wilson, B. (1991). Rivermead Behavioural Memory Test for Children (RBMT-C): A preliminary evaluation. *British Journal of Clinical Psychology, 30*, 161-168.

Campo, P., Morales, M. y Juan-Malpartida, M. (2000). Versiones españolas del test de recuerdo verbal selectivo. *Psicothema, 12*, 108-110.

Erickson, R.C. y Scott, M.L. (1977). Clinical memory testing: A review. *Psychological Bulletin, 84*, 1.130-1.149.

Eysenck, M.W. (1979). Anxiety, learning, and memory: A reconceptualization. *Journal of Research in Personality, 13*, 363-385.

Eysenck, M.W., MacLeod, C. y Mathews, A. (1987). *Cognitive functioning in anxiety. Psychological Research, 49*, 189-195.

Peraita, H., González, M.J., Sánchez, M.L. y Galeote, M.A. (2000). Batería de evaluación del deterioro de la memoria semántica en Alzheimer. *Psicothema, 12*, 192-200.

Pérez, M. y Godoy, J. (1998). Comparison between a «traditional» memory test and a «behavioral» memory battery in Spanish patients. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 20(4)*, 496-502.

Randt, C.T., Brown, E.R. y Osborne, D.P. (1980). A memory test for longitudinal measurement of mild to moderate deficits. *Clininal Neuropsychiatry, 2*, 184-194.

Soler, M.J. y Ruiz, J.C. (1994, septiembre). Performance and validation of the RBMT (Rivermead Behavioural Memory Test) in a sample of Spanish brain damaged. 7th ESCP Conference. Lisboa, Portugal.

Spearman, C. (1923). *The nature of intelligence and the principles of cognition*. Nueva York: MacMillan.

Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L. y Lushene, R.E. (1970). *STAI, Manual for the State-Trait Anxiety Inventory.* California: Consulting Psychologists Press (traducido al español por N. Seisdedos en 1982 y publicado por TEA Ediciones).

Warrington, E.K. (1984). *The Recognition Memory Test*. Windsor: NFER-Nelson.

Wilson, B.A. (1982). Success and failure in memory training following a cerebral vascular accident. *Cortex, 18*, 581-594.

Wilson, B., Cockburn, J., Baddeley, A.D. y Hiorns, R. (1989). The development and validation of a test battery for detecting and monitoring everyday memory problems. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 11*, 855-870.

Wilson, B., Cockburn, J. y Baddeley, A.D. (1985). *The Rivermead Behavioural Memory Test*. Reading, UK: Thames Valley Test Co.

Wilson, B., Ivani-Chalian, R., Besag, F.M.C. y Bryant, T. (1993). Adapting the Rivermead Behavioural Memory Test for use with children aged 5 to 10 years. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 15*, 474-486.