

Puntuaciones normativas en la evaluación Cognitiva de Cambridge Revisada (CAMCOG-R) en una muestra clínica española mayor de 60 años de edad en población civil y militar

Mas Esquerdo JJ.¹, Robles Sánchez JI.², Barrachina Plaza N.³

Sanidad mil. 2016; 73 (1): 16-23, ISSN: 1887-8571

RESUMEN

Introducción: El envejecimiento de la población española conlleva un aumento de procesos neurodegenerativos en la población adulta, esto hace necesario el desarrollo y adaptación de pruebas estandarizadas de exploración neuropsicológica. Realizamos este estudio con el objetivo de establecer baremos, basados en criterios Neuronorma, de la Prueba de Exploración Cambridge Revisada (CAMCOG-R), en una muestra clínica española mayor de 60 años. **Material y Métodos:** Aplicamos la CAMCOG-R a una muestra incidental de 126 pacientes, 62 varones y 64 mujeres, procedentes del Hospital Central de la Defensa, con una edad media de 76,21 años (Sx 6,74). Se realizan distintos análisis en función de la edad, puntuación inferior a 24 obtenida en el Mini Mental State Examination (MMSE) y del nivel de estudios. En este último, se realiza la comparación sobre una parte de la muestra compuesta por los 91 pacientes sobre los que constaba el nivel educativo. **Resultados:** Se presentan los percentiles del grupo que ha obtenido una puntuación inferior a 24 puntos en el MMSE. Todas las comparaciones realizadas en función del punto de corte en el MMSE, son significativas con un gran tamaño del efecto. Por edad encontramos diferencias estadísticamente significativas en el subtest de Percepción. Por sexos, encontramos diferencias significativas a favor de los varones en casi todas las variables del CAMCOG-R excepto en tres. El grupo sin estudios muestra diferencias significativas frente a los otros tres grupos, mientras estos tres no difieren significativamente entre ellos. **Conclusiones:** Los resultados presentados son congruentes con los obtenidos en estudios similares realizados en población española no clínica. La obtención de datos normativos en una muestra de clínica española debe estimular el desarrollo y adaptación de pruebas estandarizadas de exploración neurocognitiva.

PALABRAS CLAVE: Puntuaciones normativas, CAMCOG-R, Población clínica, Cribado cognitivo, Test neuropsicológico, Envejecimiento.

Normative scores of the Cambridge Cognitive Assessment - Revised (CAMCOG-R) in an older than 60 year-old clinical sample from spanish population

SUMMARY: Introduction: Aging in Spanish population leads to an increase in neurodegenerative diseases in adults and recommends the development and adaptation of standardized neuropsychological testing. The objective of the study is to establish clinical scores based on the Neuronorma criteria of the Cambridge Cognitive Assessment-Revised (CAMCOG-R) in older than 60 year-old Spanish population. **Method:** CAMCOG-R is applied to 126 patients (62 males and 64 females) from Hospital Central de la Defensa. Average age of 76,21 y (Sx 6,74). Several comparisons and analyses are made according to the level of education, age and lower than 24 score obtained from the Spanish version of Mini-mental State Examination (MMSE). **Results:** We show the percentiles of the group that obtained less than 24 points in the MMSE. All the comparisons have statistically significant results with an important effect size. By age, we found statistically significant results in the Perception sub-test. By sex, we found differences in favor of males in all the CAMCOG-R variables except three of them. By level of education, the no-education group (no-studies) shows statistical significance in respect to the other three groups. These latter three don't show any difference among them. **Discussion:** These results agree with those found in other similar studies performed in no-clinical samples from Spanish population. Obtaining normative data in a clinical sample from Spanish population should encourage the development and adaptation of new standardized neuropsychological testing.

KEYWORDS: Normative Scores, CAMCOG-R, Clinical Population, Cognitive Screening, Neuropsychological Testing, Aging

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento de la población española aumenta a un ritmo acelerado. Según los datos de los Censos de Población y

¹ Cte. Psicólogo.

² Tcol. Psicólogo.

³ Psicóloga civil.

Hospital Central de la defensa Gómez Ulla. Servicio de Psicología. Madrid. España.

Dirección para correspondencia: Jaime José Mas Esquerdo. Servicio de Psicología.. Hospital Central de la Defensa. Madrid.

Recibido: 29 de septiembre de 2016

Aceptado: 14 de diciembre de 2016

Vivienda 2011 a los que se hace referencia en el texto de Abellán y Pujol¹, el porcentaje de personas mayores, es decir, personas de más de 65 años, era del 17,3% sobre el total de la población en España, a 1 de noviembre de 2011. Este porcentaje crece de forma continuada debido al aumento de la esperanza de vida y al descenso de la mortalidad, lo que supone un aumento de los problemas asociados a la edad y de la presencia de enfermedades neurodegenerativas, repercutiendo en la demanda asistencial en hospitales y centros de salud.

El clínico necesita disponer de instrumentos fiables y válidos en su quehacer diario, máxime si tenemos en consideración que para el diagnóstico de los trastornos neurocognitivos, los criterios

del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su 5ª edición (DSM-5)², exigen documentar: “Un deterioro sustancial del rendimiento cognitivo, preferentemente documentado por un test neuropsicológico estandarizado o, en su defecto, por otra evaluación clínica cuantitativa” (pág. 602). A esto hay que añadir el monto de tiempo necesario para realizar una evaluación completa de diferentes dominios cognitivos; es decir, instrumentos que sin llevar excesivo tiempo en su aplicación nos proporcionen una perspectiva completa del perfil neurocognitivo del paciente.

Por otra parte, es sabido que el proyecto Neuronorma se desarrolló con el objetivo principal de tener los datos normativos de aquellos test neuropsicológicos que se utilizan de forma más generalizada en población adulta mayor de 49 años³. Estos, además, han de estar aceptados y adaptados en diferentes países y culturas. Para realizar una adecuada evaluación neuropsicológica de los trastornos neurocognitivos, es aconsejable también la utilización de una batería multidimensional con propiedades psicométricas que incluya pruebas sensibles para cada uno de los dominios cognitivos señalados en los criterios diagnósticos². Muy recientemente, se han publicado por un grupo de investigadores de la universidad de Santiago de Compostela las puntuaciones normativas de la Prueba de Exploración Cambridge Revisada (CAMCOG-R) para población española sana, teniendo en cuenta la edad y el nivel educativo⁴. También, Esteba-Castillo et al., han adaptado y validado el CAMCOG-DS en una muestra de adultos con síndrome de Down⁵. Partiendo de todas estas premisas realizamos este estudio con el objetivo de adquirir baremos de la Prueba de Exploración Cambridge Revisada (CAMCOG-R), en este caso, para población clínica mayor de 60 años.

MATERIAL Y MÉTODO

Muestra

La muestra, de carácter incidental, está compuesta por 126 pacientes, 62 varones y 64 mujeres, de una edad media de 76,21 años (Sx 6,74). Todos ellos pertenecientes al Hospital Central de la Defensa, derivados al Servicio de Psicología Clínica por el Servicio de Neurología durante los años 2012 y 2013 para evaluación neuropsicológica, con la solicitud de objetivar la ausencia/presencia de deterioro neurocognitivo. De entre estos 126 pacientes, se realizó una comparación sobre una submuestra 91 pacientes sobre los que pudo determinarse su nivel educativo.

CAMCOG-R

Se elige esta batería porque se ajusta a los criterios de tiempo y extensión de los dominios cognitivos evaluados. Es una prueba sensible a la detección de grados leves de demencia y especialmente útil para evaluar a los pacientes con disfunciones del lenguaje o de las capacidades visuoespaciales⁶. Puede ser utilizada en pacientes con nivel cultural bajo⁷. Ha sido utilizada en varios estudios tanto nacionales^{8,9}, como internacionales^{10,11} y transculturales¹². Además es un instrumento útil y fiable para el screening del deterioro neurocognitivo en sujetos evaluados previamente con el Minimental (MMSE) y en los que no se había encontrado deterioro cognitivo significativo.

La subescala cognitiva “CAMCOG” del CAMDEX-R (Prueba de exploración Cambridge para la valoración de los trastornos mentales en la vejez)¹³, fue validada al castellano por López-Pousa¹⁴. Esta subescala contiene 60 elementos asociados a las áreas neuropsicológicas (orientación témporo-espacial, lenguaje verbal y escrito, praxis, cálculo, pensamiento abstracto, percepción visual y curso del tiempo, memoria y recuerdo, atención y concentración) más importantes, así como criterios para el diagnóstico diferencial, permitiendo incluso clasificar el grado de severidad del deterioro. Se obtienen 8 puntuaciones parciales, cuya puntuación máxima corresponde a 107 puntos (en opción revisada, tras eliminación del ítem de reconocimiento táctil, 105 puntos) ($P = 79/80$ para sujetos normales). La subescala incluye los ítems correspondientes al MMSE¹⁵, los ítems del test de Información-Memoria-Concentración de Roth y Hopkins¹⁶, el ítem 186 del cuestionario como medida de puntuación para el test del dibujo del Reloj (Clock Drawing Test, CDT)¹⁷, y el ítem 158 como medida de puntuación de la prueba de Fluencia verbal semántica (FVS) (Tarea simple de recuerdo de palabras en categoría de animales)¹⁸, citados por Domínguez y cols.¹⁹

Recogida y tratamiento de los datos

Practicada la exploración, los datos se trasladan a una hoja en formato Excel, asignando un número secuencial a cada paciente para evitar los datos identificativos preservándose de este modo el anonimato, y para su posterior tratamiento estadístico mediante el paquete IBM/SPSS versión 19.

RESULTADOS

Para comprobar la consistencia interna de la prueba se utiliza Alfa de Cronbach, con las puntuaciones directas de cada una de los siete subtest que componen el CAMCOG-R: Orientación, Lenguaje, Memoria, Atención, Praxis, Pensamiento Abstracto, Percepción, más el de Función Ejecutiva, siendo Alfa de Cronbach ,869.

Seguidamente, y para comprobar la agrupación de los subtest que componen la prueba se realiza un análisis factorial exploratorio. La factorización del CAMCOG-R, nos proporciona un solo factor que explica más del 52% de la varianza común de los componentes. Aunque la saturación de todos los componentes es elevada, los dos subtest que más saturan en nuestra muestra son Lenguaje con ,813 y Atención con ,810.

En la Tabla 1, se exponen los descriptivos de la muestra en cada una de las variables analizadas, con la media, desviación estándar y rango de valores (TABLA 1).

En la Tabla 2, se muestran los valores descriptivos de la muestra dividida en dos grupos según la edad de los sujetos. (Edad 1 \leq 74 años; Edad 2 \geq 75 años). Se toman como referencia los 75 años, que es la edad media aproximada de la muestra, y comparando los sujetos menores de 75 años con los resultados obtenidos por los sujetos mayores de 75 años, se obtienen los resultados siguientes:

Se asumen varianzas iguales (Test de Levene), y se utiliza t-test para comparar los resultados obtenidos en cada uno de los grupos de edad y solo se aprecian diferencias significativas para Percepción ($p < ,001$), con un tamaño del efecto de 0,59 (d de Co-

hen); en el MMSE, las diferencias no llegan a ser significativas ($p < ,062$), y en Atención ($p < ,066$).

Comparación por sexo: En la Tabla 3, se nos muestra la distribución por sexos.

Se asumen varianzas iguales (test de Levene), y se calcula T para muestras independientes, obteniendo diferencias significativas en MMSE ($p < ,009$, y un tamaño del efecto de 0,47 (d de Cohen); CAMCOG-R ($p < ,003$, y un tamaño del efecto de 0,54); Lenguaje ($p < ,014$, y un tamaño del efecto de 0,45); Memoria ($p < ,027$, y un tamaño del efecto de 0,4); Atención ($p < ,000$, y un tamaño del efecto de 0,78); y Praxis ($p < ,001$, y un tamaño del efecto de 0,62); en el resto de subtest, no aparecen diferencias estadísticamente significativas. Es decir, comparada la muestra por sexos, encontramos diferencias estadísticamente significativas en casi todas las variables estudiadas, a favor de los varones, con excepción de tres, Pensamiento Abstracto, Percepción y Función Ejecutiva, siendo esta última casi idéntica entre los dos grupos.

A continuación se compara la muestra por nivel educativo, dividiéndola en cuatro niveles: sin estudios=1; primarios=2; bachiller=3; superiores=4, con los datos de 91 sujetos (TABLA 4).

Se asumen varianzas iguales (test de Levene), y se utiliza anova para calcular las diferencias entre los cuatro grupos. No existen diferencias debidas a la edad de los sujetos en los cuatro niveles educativos estudiados, pero se encuentran diferencias en el MMSE ($p < ,000$), y en el CAMCOG-R ($p < ,000$). Se analizan las diferencias con Bonferroni, encontrándose que únicamente el grupo 1 (sin estudios) es en el que se aprecian diferencias estadísticamente significativas con respecto a los otros tres grupos ($p < ,001$). Las puntuaciones obtenidas por los otros grupos no difieren estadísticamente entre ellas.

En la Tabla 5 se muestra la división de la muestra en función del punto de corte del MMSE en 24 puntos²⁰⁻²², aunque algunos autores²¹, advierten sobre su dudosa utilidad en sujetos mayores de 80 años y en aquéllos con nivel cultural bajo (TABLA 5).

Se comprueba la igualdad de varianzas con la prueba de Levene, observándose diferencias significativas en las varianzas en la puntuación global del CAMCOG-R ($p < ,001$), Orientación ($p < ,000$), Lenguaje ($p < ,000$), Atención ($p < ,003$) y Praxis ($p < ,000$); para el resto de subtest, las varianzas son iguales. Seguidamente, se analizan las diferencias de medias con T-test para muestras independientes, encontrando diferencias estadísticamente significativas en la puntuación global del CAMCOG-R, con un tamaño del efecto de -1,95 (d de Cohen) y en todos los subtest que componen la prueba ($p < ,000$). El tamaño del efecto es, para Orientación -1,47, para Lenguaje -1,24, para Memoria -1,27, para Atención -1,9, para Praxias -1,29, para Pensamiento Abstracto -1,11, para Percepción -0,81 y para Función Ejecutiva -1,09.

En la Tabla 6, se muestra los percentiles del grupo que ha tenido una puntuación en Minimental inferior a 24 puntos.

Al final del artículo, en tabla anexa, se muestran los percentiles y las puntuaciones escalares del MMSE, CAMCOG-R y sus subtest en la muestra total de pacientes.

DISCUSIÓN

En nuestro estudio, todas las comparaciones realizadas en función del punto de corte en el MMSE, son significativas con

un gran tamaño del efecto. Al dividir la muestra en dos grupos de edad, menores y mayores de 75 años, solo se encuentran diferencias significativas para el subtest de percepción ($p > = ,001$, y un tamaño de efecto medio), aunque también se apuntan diferencias que no llegan a la significación estadística en el subtest de atención y en el MMSE.

Conde et al.²³, identificaron las subescalas del CAMCOG-R que discriminaban los pacientes con deterioro neurocognitivo y cuáles predecían el deterioro cognitivo progresivo hacia deterioro tipo Alzheimer y hacia deterioro neurocognitivo leve. Fueron las subescalas de Orientación y Memoria (aprendizaje y memoria reciente) las que mostraron alta capacidad discriminante.

Como era esperable, hemos encontrado que a mayor edad, mayor probabilidad de obtener una puntuación peor en el Minimental y peor rendimiento en los subtest de percepción y atención del CAMCOG-R.

En la comparación por sexos, se pueden comprobar diferencias significativas a favor de los varones, con un tamaño del efecto considerable, en todo excepto en: orientación, percepción y pensamiento abstracto. En estos, pese a obtener los varones una puntuación mayor, no alcanza la significación estadística.

Nuestros resultados coinciden con los del estudio de Conde et al.²³, que encontraron que los hombres tenían mejores rendimientos en Lenguaje comprensivo, Memoria remota, Praxis y Atención/Cálculo. En nuestro estudio, sin embargo, las mujeres obtienen una puntuación discretamente mayor en función ejecutiva, que tampoco alcanza significación estadística. Se presume que las diferencias encontradas se deben a factores educativos, dadas las características socioculturales y socioeconómicas de la postguerra, más que a las diferencias ocasionadas por el sexo biológico. Si se comparan los resultados de nuestro estudio con los 43 sujetos del grupo de Deterioro Cognitivo Leve/Enfermedad de Alzheimer de Conde et al.²³, podemos comprobar la gran similitud de los resultados (MMSE 21,9/21,7; puntuación total CAMCOG-R 71,2/71,2; Orientación 8,2/8,1; Lenguaje 23,7/21,1; Atención/Cálculo 5,7/5,3; Praxis 8,9/9,4; Percepción 6,1/5,9), encontrándose diferencias, al tener el grupo de Conde et al., puntuaciones más pequeñas en Memoria (14,7/10,8), y en Abstracción (4,1/3,2).

En la comparación por nivel educativo, únicamente el grupo sin estudios se diferencia significativamente de los otros tres grupos, no encontrándose diferencias estadísticas entre los demás grupos estudiados. Es decir, en la muestra estudiada y con respecto al nivel educativo, la ausencia de unos mínimos culturales va a ser predictivo de mal rendimiento y pronóstico de mayor deterioro neurocognitivo.

Por último, dentro de prueba de percepción desde ángulos poco habituales, la lámina del teléfono se muestra como la más difícil de identificar. Apenas un 20% de los pacientes de la muestra son capaces de identificarla correctamente.

AGRADECIMIENTOS

A todos los miembros de la actual Sección de Psicología Clínica del Servicio de Psiquiatría y Salud Mental del Hospital Central de la Defensa, sin cuya colaboración no habría sido posible este trabajo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Abellán, A. y Pujol, R. (2013). Un perfil de las personas mayores en España, 2013. Indicadores estadísticos básicos. Madrid: Informes envejecimiento en Red, nº1. Recuperado el 20 de mayo de 2014, de <<http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/enred-indicadoresbasicos13.pdf>>
2. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5 ed. Washington: APA; 2012.
3. Peña-Casanova, J. Blesa, R. Aguilar, M. Gramunt-Fombuena, N. Gómez-Ansón, B. Oliva, R. et al., Neuronorma Study Team. Spanish Multicenter Normative Studies (NEURONORMA project): methods and sample characteristics. Arch Clin Neuropsychol. 2009;24:307-19.
4. Pereiro, AX. Ramos-Lema, S. Juncos-Rabadán, O. Facal, D. and Lojo-Seoane, C. Normative scores of the Cambridge Cognitive Examination-Revised in healthy Spanish population. Psicothema 2015, 27(Suppl 1):32-39
5. Esteba-Castillo, S. Dalmau-Bueno, A. Ribas-Vidal, N. Vilá-Alsina, M. Novell-Alsina, R. y García-Alba, J. Adaptación y validación del Cambridge Examination for Mental Disorders of Older People with Down's Syndrome and Others with Intellectual Disabilities (CAMDEX-DS) en población española con discapacidad intelectual. Rev Neurol 2013; 57 (Suppl 8): 337-346.
6. Hodges JR. Valoración cognitiva. Barcelona: Prous Science, 1996: 209-211.
7. Aprahamian, I. Martinelli, JE. Cecato, J. Izbicki, R. Yassuda, MS. Can the CAMCOG be a good cognitive test for patients with Alzheimer's disease with low levels of education?. Int Psychogeriatr. 2011; 23(Suppl 1):96-101.
8. Peña, J. Tardón, A. Menéndez, I. y Blázquez, B. Prevalencia de demencia en población mayor de 80 años en el municipio de Oviedo. Psicothema, 2000; 12:431-437.
9. Lozano-Gallego, M. Vilalta-Franch, J. Llinàs-Reglà, J. y López-Pousa, S. El Cambridge Cognitive Examination como instrumento de detección de demencia. Rev Neurol 1999; 28:348-352.
10. Athey, R.J. Porter, R.W. and Walker, R.W. Cognitive assessment of a representative community population with Parkinson's disease (PD) using the Cambridge Cognitive Assessment-Revised (CAMCOG-R). Age and Ageing 2005; 34: 268-273
11. Williams, JG. Huppert, FA. Matthews, FE. Nickson, J. MRC Cognitive Function and Ageing Study (MRC CFAS). Performance and normative values of a concise neuropsychological test (CAMCOG) in an elderly population sample. Int J Geriatr Psychiatry 2003; 18: 631-44.
12. Verhey, F.R.J. Huppert, F.A. Korten, E.C.C. Hou, P. De Vugt, M. Van Lang, N. Dedeyn, P.P. Saerens, J. Neri, M. et al. Cross-national comparisons of the Cambridge Cognitive Examination - revised: the CAMCOG-R. Results from the european harmonization project for instruments in dementia. Age and Ageing 2003; 32: 534-540
13. Roth, M. Huppert, F. Mountjoy, C. and Tym, E. CAMDEX-R: The Cambridge Examination for Mental Disorder of the Elderly. Cambridge University Press, Cambridge, 1998.
14. López-Pousa, S. CAMDEX-R: Prueba de exploración Cambridge revisada para la valoración de los trastornos mentales en la vejez. Adaptación española. Madrid: TEA Ediciones. 2003.
15. Folstein, MF. Folstein, SE. and McHugh, PR. "Mini-mental state". A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res. 1975; 12(Suppl 3):189-98
16. Roth, M. and Hopkins B. Psychological test performance in patients over 60. I. Senile psychosis and the affective disorders of old age. Journal of Mental Science 1953; 99:439-450.
17. Thalmann, B. Mansch, A.U. and Ermini-Fiinsfchilling, D.: Improved screening for dementia: combining the clock drawing test and the Mini-Mental State Examination. Conferencia presentada en "The 4th International Nice/Springfield Alzheimer Symposium. Nice, 10-14 Abril, 1996.
18. López Pérez-Díaz, AG. Calero, MD. y Navarro-González, E. Predicción del deterioro cognitivo en ancianos mediante el análisis del rendimiento en fluidez verbal y en atención sostenida. Rev Neurol 2013; 56 (Suppl 1): 1-7
19. Domínguez Orozco, M.E. Serrano Otero, M.M. Jiménez Pérez, M.C. y Perea Perea, F. Aplicación de la escala CAMCOG en el diagnóstico de demencias: análisis de casos. Revista Electrónica de Psicología Iztacala. 2013; 16 (Suppl 2).
20. Petersen, RC. Stevens, JC. Ganguli, M. Tangalos, EG. Cummings, JL. and DeKosky, ST. Practice parameter. Early detection of dementia: Mild cognitive impairment (an evidence-based review). Neurology. 2001; 56:1133-1142.

21. Vinyoles Bargalló, E. Vila Domènech, J. Argimon Pallàs, JM. Espinàs Boquet, J. Abos Pueyo, T. y Limón Ramírez, E. Concordancia entre el Mini-Examen Cognoscitivo y el Mini-Mental State Examination en el cribado del déficit cognitivo. Aten Primaria 2002; 30 (Suppl 1): 5-15
22. Lobo, A. Ezquerro, J. Gómez, F. Sala, JM. y Seva, A. El Mini Examen Cognoscitivo: un test sencillo, práctico, para detectar alteraciones intelectivas en pacientes médicos. Actas Luso Esp Neurol Psiquiatr Cienc Afines 1979; 3:189-202.
23. Conde-Sala, JL. Garre-Olmo, J. Vilalta-Franch, J. Llinàs-Reglà, J. Turró-Garriga, O. Lozano-Gallego, M. et al. Predictors of cognitive decline in Alzheimer's disease and mild cognitive impairment using the CAMCOG: a five-year follow-up. Int Psychogeriatr 2012; 24: 948-58.

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de la muestra.

	N	Mínimo	Máximo	Media	D.típ.
Edad	126	60	94	76,21	6,738
MMSE	126	7	30	21,93	5,101
CAMCOG-R. TOTAL	126	13	97	71,15	16,045
Orientación	126	1	10	8,22	2,158
Lenguaje	126	8	30	23,71	4,195
Memoria	126	0	25	14,63	5,242
Atención	126	0	9	5,68	2,566
Praxis	126	1	12	8,89	2,387
P. Abstracto	126	0	8	4,12	2,649
Percepción	126	1	9	6,09	1,748
F. Ejecutiva	126	3	81	15,30	8,179

Tabla 2. Descriptivos de la muestra dividida por edades (1 ≤ 74 años; 2 ≥ 75 años).

	Edad recod	N	Media	D.Típica	Error Tip
MMSE	1,00	58	22,84	4,626	,607
	2,00	68	21,15	5,385	,653
CAMCOG-R	1,00	58	73,47	14,341	1,88
	2,00	68	69,18	17,227	2,09
Orientación	1,00	58	8,48	1,967	,258
	2,00	68	8,00	2,303	,281
Lenguaje	1,00	58	23,76	3,762	,494
	2,00	68	23,68	4,560	,553
Memoria	1,00	58	15,16	5,422	,712
	2,00	68	14,19	5,082	,616
Atención	1,00	58	6,14	2,409	,316
	2,00	68	5,29	2,649	,321
Praxis	1,00	58	9,07	2,191	,288
	2,00	68	8,74	2,549	,309
P. Abstracto	1,00	58	4,55	2,472	,325
	2,00	68	3,75	2,756	,334
Percepción	1,00	58	6,62	1,565	,206
	2,00	68	5,63	1,778	,216
F. Ejecutiva	1,00	58	16,14	10,497	1,38
	2,00	68	14,57	5,419	,662

Tabla 3. Descriptivos de grupo por sexo (1 varón, 2 mujer).

	Sexo	N	Media	D. Típ.	Error Típ.
MMSE	1	62	23,13	5,139	,653
	2	64	20,77	4,823	,603
CAMCOG-R	1	62	75,39	15,321	1,946
	2	64	67,05	15,773	1,972
Orientación	1	62	8,37	2,167	,275
	2	64	8,08	2,158	,272
Lenguaje	1	62	24,65	3,725	,473
	2	64	22,81	4,450	,556
Memoria	1	62	15,68	5,213	,662
	2	64	13,63	5,110	,639
Atención	1	62	6,63	2,219	,282
	2	64	4,77	2,562	,320
Praxis	1	62	9,60	1,987	,252
	2	64	8,20	2,552	,319
P. Abstracto	1	62	4,34	2,655	,337
	2	64	3,91	2,647	,331
Percepción	1	62	6,23	1,787	,227
	2	64	5,95	1,713	,214
F. Ejecutiva	1	62	15,11	5,634	,716
	2	64	15,48	10,125	1,276

Tabla 4. Comparación por nivel educativo (En este ítem solo se disponen de los datos de 91 pacientes).

		N	Media	Des.Típ.	Error Típ.
EDAD	1,00	40	77,5750	6,38463	1,00950
	2,00	23	74,7391	6,72321	1,40189
	3,00	12	75,0000	7,03239	2,03008
	4,00	16	75,5000	5,92171	1,48043
	Total	91	76,1538	6,50115	,68151
	Missing	35			
MMSE	1,00	40	20,0750	4,47436	,70746
	2,00	23	24,3478	3,39262	,70741
	3,00	12	24,9167	4,75697	1,37322
	4,00	16	24,6250	3,53789	,88447
	Total	91	22,5934	4,62596	,48493
	Missing	35			
CAMCOG	1,00	40	65,3750	13,54137	2,14108
	2,00	23	78,3478	11,02727	2,29935
	3,00	12	84,7500	13,18487	3,80615
	4,00	16	80,1250	10,02580	2,50645
	Total	91	73,8022	14,39153	1,50864
	Missing	35			

Tabla 5. Descriptivos de la muestra dividida en función del punto de corte del Minimental (Grupo 1 ≤ 23; Grupo 2 ≥ 24).

	MMSE	N	Media	Des.Típ.	Error Típ.
Edad	1	75	76,92	6,806	,786
	2	51	75,18	6,566	,919
CAMCOG-R	1	75	62,37	14,000	1,617
	2	51	84,06	8,250	1,155
Orientación	1	75	7,30	2,316	,269
	2	51	9,57	,781	,109
Lenguaje	1	75	22,04	4,382	,506
	2	51	26,18	2,278	,319
Memoria	1	75	12,37	4,750	,548
	2	51	17,96	4,045	,566
Atención	1	75	4,28	2,172	,251
	2	51	7,75	1,481	,207
Praxis	1	75	7,91	2,467	,285
	2	51	10,33	1,291	,181
P. Abstracto	1	75	3,08	2,387	,276
	2	51	5,65	2,261	,317
Percepción	1	75	5,56	1,710	,197
	2	51	6,86	1,510	,211
F. Ejecutiva	1	75	12,09	4,494	,522
	2	51	19,94	9,963	1,395

Puntuaciones normativas en las evaluación Cognitiva de Cambrige Revisada (CAMCOG-R) en una...

Tabla 6. Percentiles del grupo con puntuación en *Minimental (MMSE)* inferior a 24.

		CAMCOG-R	Orientación	Lenguaje	Memoria	Atención	Praxis	P. Abstracto	Percepción	F. Ejecutiva
N	Válidos	75	74	75	75	75	75	75	75	74
	Perdidos	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Media		62,37	7,30	22,04	12,37	4,28	7,91	3,08	5,56	12,09
Mediana		64,00	8,00	23,00	13,00	4,00	8,00	3,00	5,00	12,50
Percentil	1	13,00	1,00	8,00	,00	,00	1,00	,00	1,00	3,00
	2	20,28	1,00	9,04	1,56	,00	1,52	,00	2,04	3,00
	3	28,12	1,00	10,28	3,28	,00	2,28	,00	3,00	3,25
	4	31,16	1,00	11,04	4,00	,00	3,04	,00	3,00	4,00
	5	34,20	1,75	11,80	4,00	,00	3,80	,00	3,00	4,75
	6	35,56	2,50	12,56	4,56	,56	4,00	,00	3,00	5,00
	7	38,56	3,25	13,64	5,00	1,00	4,00	,00	3,00	5,00
	8	44,00	4,00	15,08	5,00	1,00	4,00	,00	3,00	5,00
	9	44,00	4,00	15,84	5,00	1,00	4,00	,00	3,00	5,00
	10	45,20	4,00	16,60	5,60	1,00	4,60	,00	3,60	5,50
	11	46,00	4,00	17,36	6,00	1,00	5,00	,00	4,00	6,00
	12	46,00	4,00	18,00	6,12	1,00	5,00	,00	4,00	6,00
	13	46,00	4,75	18,00	6,88	1,00	5,00	,00	4,00	6,00
	14	47,92	5,00	18,00	7,64	1,64	5,00	,00	4,00	6,00
	15	49,00	5,00	18,00	8,00	2,00	5,00	,00	4,00	6,25
	16	49,16	5,00	18,00	8,00	2,00	5,00	,00	4,00	7,00
	17	49,92	5,00	18,00	8,00	2,00	5,00	,00	4,00	7,00
	18	51,36	5,50	18,00	8,00	2,00	5,68	,00	4,00	7,50
	19	52,00	6,00	18,00	8,00	2,00	6,00	,00	4,00	8,00
	20	52,20	6,00	18,20	8,00	2,00	6,00	,00	4,00	8,00
	21	52,96	6,00	18,96	8,00	2,00	6,00	,00	4,00	8,00
	22	53,72	6,00	19,00	8,00	2,72	6,00	,72	4,00	8,00
	23	54,48	6,00	19,48	8,00	3,00	6,00	1,00	4,00	8,00
	24	55,00	6,00	20,00	8,00	3,00	6,00	1,00	4,00	8,00
	25	55,00	6,00	20,00	8,00	3,00	6,00	1,00	4,00	8,00
	26	55,76	6,00	20,00	8,00	3,00	6,00	1,00	4,00	8,50
	27	56,00	6,00	20,00	8,52	3,00	6,00	1,00	4,00	9,25
	28	56,00	6,00	20,00	9,00	3,00	6,28	1,28	4,00	10,00
	29	56,00	6,00	20,00	9,00	3,00	7,00	2,00	4,00	10,00
	30	56,00	6,00	20,00	9,00	3,00	7,00	2,00	4,00	10,00
	31	56,00	6,25	20,56	9,00	3,00	7,00	2,00	4,56	10,00
	32	56,32	7,00	21,00	9,32	3,00	7,00	2,00	5,00	10,00
	33	57,00	7,00	21,00	10,00	3,00	7,00	2,00	5,00	10,00

Tabla 6 (continuación). *Percentiles del grupo con puntuación en Minimental (MMSE) inferior a 24.*

		CAMCOG-R	Orientación	Lenguaje	Memoria	Atención	Praxis	P. Abstracto	Percepción	F. Ejecutiva
N	Válidos	75	74	75	75	75	75	75	75	74
	Perdidos	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Media		62,37	7,30	22,04	12,37	4,28	7,91	3,08	5,56	12,09
Mediana		64,00	8,00	23,00	13,00	4,00	8,00	3,00	5,00	12,50
Percentil	34	57,00	7,00	21,00	10,00	3,00	7,00	2,00	5,00	10,00
	35	57,60	7,00	21,00	10,00	3,60	7,00	2,00	5,00	10,25
	36	58,36	7,00	21,00	10,00	4,00	7,00	2,00	5,00	11,00
	37	59,00	7,00	21,00	10,00	4,00	7,00	2,00	5,00	11,00
	38	59,00	7,00	21,00	10,00	4,00	7,00	2,00	5,00	11,00
	39	59,00	7,00	21,00	10,00	4,00	7,00	2,00	5,00	11,00
	40	59,40	7,00	21,00	10,40	4,00	7,40	2,00	5,00	11,00
	41	60,16	7,00	21,16	11,00	4,00	8,00	2,00	5,00	11,00
	42	60,92	7,00	21,92	11,00	4,00	8,00	2,00	5,00	11,00
	43	61,00	7,00	22,00	11,68	4,00	8,00	2,00	5,00	11,25
	44	61,00	7,00	22,00	12,44	4,00	8,00	2,00	5,00	12,00
	45	61,20	7,00	22,20	13,00	4,00	8,00	2,00	5,00	12,00
	46	61,96	7,50	22,96	13,00	4,00	8,00	2,00	5,00	12,00
	47	62,00	8,00	23,00	13,00	4,00	8,00	2,00	5,00	12,00
	48	62,48	8,00	23,00	13,00	4,00	8,00	2,00	5,00	12,00
	49	63,24	8,00	23,00	13,00	4,00	8,00	2,24	5,00	12,00
	50	64,00	8,00	23,00	13,00	4,00	8,00	3,00	5,00	12,50
	51	64,76	8,00	23,00	13,00	4,00	8,00	3,00	5,76	13,00
	52	65,52	8,00	23,52	13,52	4,00	8,00	3,00	6,00	13,00
	53	66,28	8,00	24,00	14,00	4,00	8,00	3,00	6,00	13,00
	54	67,04	8,00	24,00	14,00	4,04	8,00	3,00	6,00	13,00
	55	67,80	8,00	24,00	14,00	4,80	8,00	3,00	6,00	13,00
	56	68,00	8,00	24,00	14,00	5,00	8,56	3,00	6,00	13,00
	57	68,00	8,00	24,00	14,00	5,00	9,00	3,32	6,00	13,00
	58	68,08	8,00	24,00	14,08	5,00	9,00	4,00	6,00	13,50
	59	68,84	8,00	24,00	14,84	5,00	9,00	4,00	6,00	14,00
	60	69,00	8,00	24,00	15,00	5,00	9,00	4,00	6,00	14,00
	61	69,00	8,00	24,00	15,00	5,00	9,00	4,00	6,00	14,00
	62	69,12	8,00	24,00	15,00	5,00	9,00	4,00	6,00	14,00
	63	69,88	8,00	24,00	15,00	5,00	9,00	4,00	6,00	14,00
	64	70,00	8,00	24,00	15,00	5,00	9,00	4,00	6,00	14,00
	65	70,00	8,00	24,40	15,00	5,40	9,00	4,00	6,00	14,00
	66	70,16	V	25,00	15,00	6,00	9,00	4,00	6,00	14,00

Puntuaciones normativas en las evaluación Cognitiva de Cambridge Revisada (CAMCOG-R) en una...

Tabla 6 (continuación). Percentiles del grupo con puntuación en Minimental (MMSE) inferior a 24.

		CAMCOG-R	Orientación	Lenguaje	Memoria	Atención	Praxis	P. Abstracto	Percepción	F. Ejecutiva
N	Válidos	75	74	75	75	75	75	75	75	74
	Perdidos	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Media		62,37	7,30	22,04	12,37	4,28	7,91	3,08	5,56	12,09
Mediana		64,00	8,00	23,00	13,00	4,00	8,00	3,00	5,00	12,50
Percentil	67	70,92	8,25	25,00	15,00	6,00	9,00	4,00	6,00	14,25
	68	71,00	9,00	25,00	15,00	6,00	9,00	4,68	6,00	15,00
	69	71,00	9,00	25,00	15,44	6,00	9,00	5,00	6,00	15,00
	70	71,00	9,00	25,00	16,00	6,00	9,00	5,00	6,20	15,00
	71	71,00	9,00	25,00	16,00	6,00	9,00	5,00	6,96	15,00
	72	71,72	9,00	25,00	16,00	6,00	9,72	5,00	7,00	15,00
	73	72,00	9,00	25,00	16,00	6,00	10,00	5,00	7,00	15,00
	74	72,00	9,00	25,00	16,00	6,00	10,00	5,00	7,00	15,00
	75	72,00	9,00	25,00	16,00	6,00	10,00	5,00	7,00	15,00
	76	72,76	9,00	25,00	16,00	6,00	10,00	5,00	7,00	15,00
	77	73,00	9,00	25,52	16,00	6,00	10,00	5,52	7,00	15,00
	78	73,28	9,00	26,00	16,28	6,00	10,00	6,00	7,00	15,50
	79	74,00	9,25	26,00	17,00	6,00	10,00	6,00	7,00	16,00
	80	74,00	10,00	26,00	17,00	6,00	10,00	6,00	7,00	16,00
	81	74,00	10,00	26,00	17,00	6,56	10,00	6,00	7,00	16,00
	82	74,00	10,00	26,00	17,32	7,00	10,32	6,00	7,00	16,00
	83	74,08	10,00	26,00	18,00	7,00	11,00	6,00	7,08	16,25
	84	74,84	10,00	26,00	18,00	7,00	11,00	6,00	7,84	17,00
	85	75,60	10,00	26,00	18,00	7,00	11,00	6,00	8,00	17,00
	86	76,00	10,00	26,00	18,00	7,00	11,00	6,00	8,00	17,00
	87	76,00	10,00	26,00	18,00	7,00	11,00	6,00	8,00	17,25
	88	76,00	10,00	26,00	18,00	7,00	11,00	6,00	8,00	18,00
	89	77,28	10,00	26,00	18,00	7,00	11,00	6,00	8,00	18,00
	90	78,40	10,00	26,00	18,00	7,00	11,00	6,00	8,00	18,00
	91	79,00	10,00	26,16	18,16	7,00	11,00	6,00	8,00	18,25
	92	79,00	10,00	26,92	18,92	7,00	11,00	6,00	8,00	19,00
	93	80,36	10,00	27,68	19,00	7,00	11,00	6,68	8,00	19,00
	94	81,44	10,00	28,00	19,00	7,00	11,00	7,00	8,00	19,50
	95	82,00	10,00	28,00	19,00	7,20	11,20	7,00	8,20	20,00
	96	82,00	10,00	28,00	19,00	7,96	11,96	7,00	8,96	20,00
97	84,16	10,00	28,00	19,72	8,00	12,00	7,72	9,00	20,00	
98	86,44	10,00	28,00	20,00	8,00	12,00	8,00	9,00	20,50	
99	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.