

VALIDACIÓN DE LA ESCALA: VALORACIÓN DE ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA E INSTRUMENTALES (VAVDI) EN POBLACIÓN ESPAÑOLA

VALIDATION OF THE ASSESSMENT SCALE OF DAILY LIVING AND INSTRUMENTAL ACTIVITIES (VAVDI) IN SPANISH POPULATION



Blanca Martínez Martínez*

Terapeuta Ocupacional. Unidad de Deterioro Cognitivo. Hospital de día Psicogeriátrico. Salud Mental. Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea. Pamplona (Navarra) – España. ORCID 0000-0002-8601-298X

Correo electrónico de contacto
blanca.martinez.martinez@cfnavarra.es

* persona autora para correspondencia



Pilar Duran Carrillo

Terapeuta Ocupacional. Sección de valoración de Dependencia. Pamplona (Navarra) – España. ORCID: 0009-0007-0364-3609



Raquel Escudero Bonet

Terapeuta Ocupacional. Unidad de Deterioro Cognitivo. Hospital de día Psicogeriátrico. Salud Mental. Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea. Pamplona (Navarra) – España. ORCID: 0000-0001-7248-4137



Conchi Gurbindo Elizari

Enfermera. Unidad de Deterioro Cognitivo. Hospital de día Psicogeriátrico. Salud Mental. Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea. Pamplona (Navarra) – España. ORCID: 0009-0000-6484-5019



Juan Ignacio Arrarás Udániz

Psicólogo Clínico. Unidad de Rehabilitación de Salud Mental. Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea. Profesor de la UNED. Pamplona (Navarra) - España. ORCID: 0000-0002-4415-2570

DeCS Evaluación Geriátrica; Actividades Cotidianas; Terapia Ocupacional; Estudio de Validación; Estado Funcional **MeSH** Geriatric Assessments; Activities of Daily Living; Occupational Therapy; Validation Study; Functional Status.

Objetivos: pretendemos validar la escala Valoración de las actividades de la vida diaria e instrumentales (a partir de ahora VAVDI) en población española con deterioro cognitivo leve y moderado. **Método:** hemos evaluado a 174 pacientes que iniciaron tratamiento ambulatorio en la Unidad de deterioro cognitivo, al inicio y fin de tratamiento, con VAVDI, Mini-mental state examination (a partir de ahora MMSE), Test del reloj, Yesavage. En 84 pacientes, VAVDI ha sido valorada por dos evaluadores. A 88 pacientes se han administrado además las escalas Lawton y Barthel. Se ha realizado análisis de la estructura, fiabilidad y validez de la escala. **Resultados:** el análisis multirrasgo-multimétodo: todos los ítems presentaban valores adecuados de validez convergente, menos uno divergente. Las dos subescalas y el total de la escala presentaban Alpha de Cronbach $>0,81$ en las dos mediciones. El coeficiente de correlación intraclass entre observadores $>0,93$ en dos subescalas y el total. La correlación entre la subescala-actividades de la vida diaria básicas (a partir de ahora AVDB) y la escala Barthel era de 0,82, y entre la subescala-actividades de la vida diaria instrumentales (a partir de ahora AVDI) y la escala Lawton de 0,84 (Pearson). Hemos encontrado diferencias entre grupos organizados por sexo y puntuaciones en el test MMSE y cambios significativos cuando las puntuaciones en el MMSE mejoran. **Conclusión:** la escala, presenta un funcionamiento psicométrico adecuado en pacientes con deterioro cognitivo de España.

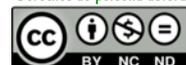
Objective: The Assessment of Activities of Daily Living and Instrumental Scale (from now on VAVDI) evaluates activities of day living basic (from now on BADL) and instrumental (from now on IADL), and the need for support. The aim of the present study is to validate the VAVDI in a sample of Spanish patients with cognitive impairment. **Methods:** 174 patients who started outpatient treatment in the Cognitive Impairment Unit, have been evaluated at two moments: beginning and end of treatment, with the VAVDI, Mini mental state examination (from now on MMSE), Clock drawing test, Yesavage scales. For 84 patients, the VAVDI scale was assessed by two evaluators. The Lawton and Barthel scales were also administered to 88 patients. Analysis of the structure, reliability and validity of the scale have been carried out. **Results:** The multi-trait analysis has shown that all the items met the standards for convergent validity, and all but one for divergent. Cronbach's Alpha was >0.81 for the two subscales and the total scale in the two measurements. The intraclass correlation coefficient between observers was >0.93 for two subscales and the total. The correlation between the BADL subscale and the Barthel scale was 0.82, and between the IADL and the Lawton scale was 0.84 (Pearson). Significant differences have been found between groups organized by gender and scores in the MMSE test. Significant changes were found in patients whose scores on the MMSE had improved between assessments. **Conclusion:** The scale presents adequate psychometric performance when applied to patients with cognitive impairment from Spain.

Texto recibido: 02/09/2024

Texto aceptado: 28/11/2024

Texto publicado: 30/11/2024

Derechos de persona autora



INTRODUCCIÓN



COTOGA
 COLEGIO OFICIAL
 DE TERAPEUTAS OCUPACIONALES
 DE GALICIA

El deterioro cognitivo puede afectar a la autonomía y desempeño funcional de las personas. Consideramos necesario el poder contar con instrumentos de evaluación validados para población española que midan la capacidad de desempeño y la necesidad de apoyo de terceros. Mora-Simón S. ⁽¹⁾, recomiendan incluir test funcionales además de test cognitivos para el diagnóstico de personas con deterioro cognitivo leve (a partir de ahora DCL). Existen varias escalas de actividades de la vida diaria (a partir de ahora AVD) que pueden ser empleadas en nuestro entorno: para evaluación de AVDB, como la Barthel ⁽²⁾, y de AVDI, como la de Lawton y Brody ⁽³⁾. La escala VAVDI, cuya autora es Mariel Pellegrini ⁽⁴⁾, se presentó en Martínez et al ⁽⁵⁾, donde se consideró necesario realizar un estudio psicométrico más amplio. Entendemos que identificar determinantes de las AVD puede ser de ayuda para trabajar su mejora.

Objetivos

- Realizar un estudio psicométrico de la escala VAVDI: el análisis de su estructura, fiabilidad y validez, incluyendo la respuesta al cambio, en su aplicación a población española con deterioro cognitivo.
- Evaluar la relación existente entre el deterioro cognitivo y las variables demográficas y la autonomía en las AVD, tanto en AVDB como AVDI.

MÉTODOS

Características de la muestra

Una muestra consecutiva de pacientes que iniciaban tratamiento presencial en la Unidad de Deterioro Cognitivo (a partir de ahora UDC) de la red de salud mental de Navarra fue invitada a participar en el estudio entre enero y diciembre de 2023. Los criterios de inclusión en el estudio eran:

- Tener diagnóstico o juicio clínico de deterioro cognitivo y/o demencia con puntuación en test de cribado MMSE \geq a 17
- Haber ingresado en la UDC para iniciar un tratamiento de estimulación cognitiva en la modalidad presencial.

Los criterios de exclusión en el estudio:

- Presentar dificultades sensoriales o alteraciones conductuales graves que le impidan realizar el tratamiento de estimulación cognitiva.
- No contar con información del funcionamiento de la persona por falta de apoyo familiar o de otras personas que actúen como informantes en la valoración del desempeño de las actividades de la vida diaria en el domicilio.

Los pacientes acudieron derivados de neurología y geriatría. Los grupos se crearon asignando un perfil según edad, nivel cultural y puntuación MMSE. Fueron dirigidos por los y las profesionales de terapia ocupacional. Cada grupo lo formaron 8 pacientes. La duración fue de 7 meses: 4 meses presenciales, y 3 meses de trabajo a distancia en su domicilio, trabajando las principales funciones cognitivas: orientación, cálculo, lenguaje, gnosias, praxias, atención, memoria de trabajo y resto de funciones ejecutivas, acorde a las recomendaciones de la guía de intervenciones psicosociales en demencia⁽⁶⁾.

Medidas

En el presente estudio hemos administrado los siguientes instrumentos de medida:

VAVDI. Valora el desempeño en las AVDB, AVDI y el grado de apoyo de terceros que necesita la persona para ejecutarlas. La información se obtiene por observación directa por parte de la persona profesional a la persona evaluada, realizando las diferentes AVD en un ambiente familiar o mediante una entrevista semiestructurada con la propia persona, familiar o cuidador. En el presente estudio la información se ha obtenido a partir de una entrevista con un cuidador o familiar conviviente. Una vez recogida la información se asigna a cada área una puntuación del 1 al 5 a partir del desempeño observado en el paciente y el grado de apoyo de terceros necesario para realizar cada actividad, siendo 1 la puntuación más alta o funcional y 5 la más baja o disfuncional. En cada área se considera que, a partir de un valor 3, la persona necesita apoyo de terceros o intervención de otros para el correcto desempeño de la actividad ⁽⁵⁾. La escala VAVDI está organizada en dos secciones o subescalas basándose en la clasificación que hace de éstas el Marco de Trabajo para la Práctica de la Terapia Ocupacional: Ámbito de Competencia y Proceso (AOTA 2002): seis ítems sobre AVDB orientadas al cuidado del propio cuerpo; y ocho ítems sobre las AVDI orientadas a interactuar con el propio ambiente, estas últimas son más complejas y pueden ser más fácilmente delegables en terceros⁽⁵⁾.



La VAVDI ofrece dos puntuaciones totales, una de cada subescala – AVDB y AVDI- que corresponden a la suma de las puntuaciones en las distintas áreas, y una puntuación total de la escala, que es la suma de las puntuaciones en las dos subescalas. Una puntuación menor indica una mayor funcionalidad y un menor grado de necesidad de apoyo de terceros. No dispone de puntos de corte para interpretar las puntuaciones de las dos subescalas y la total. La máxima independencia AVDB es 6 y mínima independencia puntuaría 30; máxima independencia AVDI: 8 y mínima 40; máxima independencia VAVDI total: 14 y mínima 70⁽⁴⁾. La escala VAVDI fue desarrollada en castellano en Argentina. No ha sido necesario traducirla. Se realizó un estudio piloto sobre expresión con pacientes y familiares de nuestro centro para evaluar la adecuación de la expresión de la escala que resultó satisfactorio. A los y las pacientes y familiares se les preguntaba sobre el contenido y la expresión y si añadirían o eliminarían áreas. A partir de su comentario se recomendó modificar tres términos para poder facilitar la comprensión en población española. Dispenser por pastillero o dispensador; bañadera por bañera; lavarropa por lavadora. El contenido se consideró adecuado y las sugerencias de mejora estaban relacionadas con la causa de la puntuación ofrecida (Ejemplo: olvidos), pero no con las áreas de ejecución de los y las pacientes.

ÍNDICE DE BARTHEL. El índice de Barthel⁽⁷⁾ valora la capacidad de la persona para la realización de diez AVDB: comer, lavarse o bañarse, vestirse, arreglarse, incontinencia fecal, incontinencia urinaria, ir al baño, traslado al sillón o la cama, deambulación, subir y bajar escaleras. Cada una de estas acciones se evalúa con una puntuación de 10, 5 o 0 puntos, en función del grado de ayuda que necesite la persona (ninguna, alguna o toda). La puntuación total determina el grado de dependencia y tiene un rango de 0 a 100. El índice de Barthel ha sido validado para su uso en España^(7,8)

LAWTON Y BRODY. La escala de Lawton y Brody⁽⁹⁾ mide el funcionamiento en ocho AVDI: capacidad para usar el teléfono; ir de compras; preparar la comida; cuidar la casa; lavado de ropa; medio de transporte; responsabilidad sobre la medicación; capacidad de utilizar el dinero. Cada AVDI se puntúa 1 (la realiza) o 0 puntos (no). El rango total de la escala va de 0 a 8, siendo 0 la máxima dependencia y 8 la independencia total. La escala ha sido validada para su uso en nuestro país⁽⁹⁾

Además, en la evaluación inicial de idoneidad de UDC se administraron las siguientes escalas:

MINI-MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE). MMSE de Folstein et al⁽¹⁰⁾ (1975) evalúa la presencia de deterioro cognitivo y es útil en el seguimiento evolutivo del mismo. Existen dos versiones, de 30 y de 35 puntos respectivamente, en este estudio hemos utilizado la versión de 30 puntos, en la versión adaptada para nuestro país por Lobo y Col (2002)⁽¹¹⁾ debido a que es un instrumento más útil para comparaciones internacionales. Los ítems están agrupados en 5 apartados que evalúan orientación, memoria de fijación, concentración y cálculo, recuerdo diferido, lenguaje y construcción. Las puntuaciones de MMSE de Lobo⁽¹¹⁾ va de 0 a 30, con un punto de corte de 24 como indicativo de deterioro cognitivo. Ha sido validada para su uso en nuestro país⁽¹²⁾.

TEST DEL RELOJ. El test del reloj^(13,14) se utiliza para evaluar las capacidades cognitivas de los pacientes y detectar un posible deterioro cognitivo. Mide habilidades visuo-constructivas; comprensión auditiva; planificación; habilidades visuo-espaciales; conocimiento numérico; pensamiento abstracto (instrucción semántica); inhibición, entre otros⁽¹⁴⁾. En la evaluación inicial se ha utilizado el test del reloj a la orden. Ofrece una puntuación de 0 a 7, se considera que existe deterioro cognitivo cuando la puntuación es menor o igual a 6. Está validado para la población española⁽¹⁵⁾

YESAVAGE. La escala de depresión geriátrica Yesavage⁽¹⁶⁾ (a partir de ahora GDS-15) evalúa la presencia de un episodio depresivo mayor, durante los últimos quince días. Se trata de una escala auto aplicada de 15 preguntas que se responden sí/no (se puntúan 1 / 0 respectivamente) y ofrece una única puntuación de 0 a 15. El punto de corte que se ha cogido en este estudio es de 6 o más. Ha sido validada para su uso en nuestro país⁽¹⁷⁾.

Datos clínicos y biográficos

Durante la entrevista se recogieron del paciente los datos biográficos: edad, sexo, convivencia y estado civil. El diagnóstico se recogía de la historia clínica del paciente.

Evaluación

Los pacientes tenían una entrevista de evaluación de idoneidad para ingresar en el programa de estimulación cognitiva, en la que enfermería administraba las escalas MMSE, el test de Yesavage, el test del reloj y Barthel. Aquellos que cumplían los criterios de inclusión eran informados por el o la terapeuta ocupacional referente del



estudio y podían decidir participar o no en el mismo en un plazo de tres días, antes de iniciar el tratamiento en la UDC. La recogida de información y evaluación de la persona usuaria era similar entre aquellos que aceptaban o no participar. En el estudio sólo se incluían los datos de las personas que firmaron el consentimiento informado y su participación en el mismo. Los pacientes eran evaluados mediante la escala VAVDI en dos ocasiones: el primer día y el último día de tratamiento de estimulación cognitiva, en la modalidad presencial. Los profesionales de terapia ocupacional realizaron las entrevistas de inicio y final del tratamiento con el cuidador principal (familiar u otra persona) para recoger la información sobre las AVD. Un grupo de 84 pacientes de la muestra fue evaluado en el momento de la segunda medición mediante la escala VAVDI por dos terapeutas ocupacionales que entrevistaron a los familiares o cuidadores de manera simultánea, escuchando la misma información. La escala Lawton y Brody la administraron profesionales de terapia ocupacional en el mismo día que se registró y se completó la escala VAVDI, tanto en la primera como en la segunda medición y fue realizada por la misma persona. En la segunda medición la enfermera administró además las escalas: MMSE, test del reloj, Yesavage y Barthel.

Análisis de datos

Realizamos un análisis de frecuencias de las variables demográficas, clínicas y de AVD, depresión y funcionamiento cognitivo. La estructura de la escala VAVDI se estudió mediante el análisis multirango y multimétodo Ware. La fiabilidad de consistencia interna de la escala se ha medido con el coeficiente de Alpha de Cronbach. La fiabilidad entre observadores mediante la correlación de las valoraciones de dos observadores. Se estudió la validez convergente mediante el análisis de correlación con las puntuaciones en otras escalas de AVDB y AVDI; la validez de comparación grupos, mediante la comparación de grupos organizados por variables demográficas y clínicas (U de Mann-Whitney); la respuesta al cambio, mediante la comparación de las puntuaciones en VAVDI al empezar y terminar el tratamiento (Test de Wilcoxon).

Análisis multirango-multimétodo Ware⁽¹⁸⁾. Se realizó en la primera medición para examinar si los ítems individuales de la escala VAVDI podían ser incluidos en las dos subescalas hipotetizadas (AVD y AVDI). La evidencia a favor de la validez convergente de un ítem se definía a partir de una correlación del ítem con su propia subescala (corregida sin él) de $P \geq 0,40$. La validez discriminante de un ítem se consideraba adecuada, cuando la correlación entre un ítem y su subescala hipotetizada (corregida sin él) era mayor que la correlación con la otra subescala del VAVDI. La fiabilidad de consistencia interna de las dos subescalas y del total de la escala VAVDI se evaluó en las dos mediciones mediante el coeficiente Alpha de Cronbach⁽¹⁹⁾ (criterio $\geq 0,70$). La fiabilidad entre observadores se evaluó en la segunda medición al estudiar la relación entre las dos valoraciones del mismo paciente realizadas por los dos profesionales de terapia ocupacional mediante el coeficiente de Correlación Intraclase (dos factores, efectos aleatorios, acuerdo absoluto) (criterio $\geq 0,80$).

La validez del cuestionario se estudió siguiendo tres aproximaciones: la validez convergente se valoró en la primera medición mediante la correlación entre la subescala de AVD y la escala Barthel, y la correlación entre la subescala de AVDI y la escala Lawton (correlación de Pearson bilateral). Se esperaba una correlación elevada ($R > 0,70$) dado que los cuestionarios de Barthel y Lawton evaluaban áreas relacionadas con AVD e AVDI respectivamente. Análisis de comparación de grupos conocidos se realizó en la primera medición para ver si el cuestionario VAVDI (las dos sub escalas de AVD y AVDI y la global) diferenciaban entre grupos organizados por: sexo, por puntuaciones en el test MMSE (≤ 24 frente a 25-30), y puntuaciones escala de depresión Yesavage (0-5 frente a 6-15). Se esperaban mayores niveles en AVDB e AVDI en las mujeres al igual que señalan Tomás et al⁽²⁰⁾, en aquellos sujetos con mejores puntuaciones en el MMSE coincidiendo con las aportaciones de Álvarez Albuta⁽²¹⁾, y con menores puntuaciones en depresión. La depresión en personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias se ha vinculado con una mayor dificultad para realizar las AVDs (además de con mayor deterioro cognitivo e institucionalización temprana)⁽²²⁾.

Respuesta al cambio

Se estudió comparando las puntuaciones en las dos mediciones de toda la muestra (Test de Wilcoxon). Además, se seleccionaron aquellos pacientes cuya puntuación en el MMSE hubiera mejorado entre las dos mediciones (diferencias ≥ 2 puntos). Se esperaba en este grupo mejoras en la puntuación total del VAVDI y en las dos subescalas. Se compararon también las puntuaciones de los sujetos que habían empeorado en MMSE (diferencias > 2 puntos) (se esperaban empeoramiento en las destrezas, mayor puntuación en la VAVDI), y de los que se mantenían estables (diferencias < 2 puntos) (no se esperaban diferencias en las mediciones). El tamaño muestral se calculó siguiendo las recomendaciones de Tabachnik⁽²³⁾ de 10 pacientes por ítem.

Consideraciones éticas



Los 174 pacientes que cumplían los criterios de inclusión y completaron el consentimiento informado. El estudio ha sido aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica de Navarra con el número de proyecto: PI_2023/72, siguiendo las recomendaciones de la Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

De todas las personas que fueron invitadas a participar, aceptaron entrar en el estudio 174 de los 183 (95,1%).

Los sujetos que cumplían los criterios de inclusión y fueron evaluados con la escala VAVDI, en todos los casos se llevaron a cabo las dos mediciones. Los motivos de no participación en el estudio fueron no poder acudir a la unidad debido a causas externas que lo impidieron (enfermedades propias o de los cuidadores o dificultades en el transporte, entre otros). La media de edad era 74,4 años, con una mayor frecuencia de mujeres (60,9%). Un 71,8% vivía acompañado por familiares. Otros 22,41%, acompañados por cuidadores contratados, centros residenciales o comunidades religiosas. Hay un predominio de diagnósticos de trastornos mentales orgánicos. F00: 10,91%; F03: 2,87%; F06,7: 45,44%; F09: 19,54%; F33: 2,87%; F61: 1,14%; Otros: 5,74%; Sin diagnóstico filiado: 11,49%.

La media en el MMSE en la primera medición, era 23,5 puntos sobre 30. 63,4% de los pacientes presentaban una puntuación de 24 o menor, en la segunda medición la media era 23,4. La media en el test del reloj en la primera medición era 4,9, los sujetos con una puntuación de 6 o menor fueron el 78,5%, en la segunda 4,8. La media en el test Yesavage en la primera medición era 4,2, con 25,6 % de los sujetos presentando una puntuación de 6 o superior: 18,9% presentaban un valor de 6 a 9 (depresión leve) y 6,7 % de 10 a 14 (depresión establecida). En la segunda medición la media era 3,2. Se producía mejora anímica tras el tratamiento de estimulación cognitiva. Las puntuaciones medias en las escalas de Lawton y Brody y de Barthel eran 5,6 y 93,9 respectivamente. Tabla 1. Las puntuaciones medias en la VAVDI en la primera medición eran 9,2 en AVD, 20,9 en AVDI, y 30,1 en el total. Se contestaron el 96% de los ítems. El rango de puntuaciones era relativamente amplio en las dos subescalas y en el total, con un porcentaje moderado de efecto suelo en la subescala de AVD (23,0%) y bajo en AVDI (2,3%) y en el total (2,3%), y ausencia de efecto techo en las dos subescalas y en el total. Frecuencias similares se daban en la segunda medición. Tabla 2.

Tabla 1. Puntuaciones en las escalas de funcionamiento cognitivo y AVD

	Medición	Media	D.T.	Rango
Minimental	1	23,5	3,1	15-30
	2	23,4	3,9	13-30
Test del reloj	1	4,9	1,8	0-7
	2	4,8	2,1	0-7
Test de Yesavage versión reducida	1	4,2	2,9	0-14
	2	3,2	2,5	0-12
Lawton	1	5,6	1,8	1-8
Barthel	1	93,9	8,2	60-100

Nota: Elaboración propia 2024

Tabla 2. Puntuaciones en la escala VAVDI en las dos mediciones

	Medición	Media	D.T.	Suelo (%)	Techo (%)	Rango	Alpha	CCI (P)
AVD	1	9,2	3,3	23,0	0	6-21	0,81	0,93
	2	9,1	3,3	24,1	0	6-21	0,81	
	** 2 segundo observador	9,2	3,6					
AVDI	1	20,9	6,2	2,3	0	8-34	0,84	0,94
	2	20,9	6,4	3,4	0	8-34	0,86	
	** 2 segundo observador	21,8	7,4					
VAVDI Total	1	30,1	8,9	2,3	0	14-53	0,88	0,96
	2	30,0	8,7	3,4	0	14-53	0,89	
	** 2 segundo observador	31,1	10,1					

CCI coeficiente de correlación intraclase. Nota: Elaboración propia 2024

Tabla 3. Análisis multirasgo multimétodo

	AVD	ABDI	Discriminante
Ítem a	0,64	0,50	SI
Ítem b	0,63	0,62	SI
Ítem c	0,67	0,47	SI
Ítem d	0,46	0,42	SI
Ítem e	0,46	0,44	SI
Ítem f	0,53	0,34	SI
Ítem g	0,46	0,63	SI
Ítem h	0,44	0,71	SI
Ítem i	0,40	0,64	SI
Ítem j	0,41	0,47	SI
Ítem k	0,41	0,54	SI
Ítem l	0,48	0,43	NO
Ítem m	0,56	0,70	SI
Ítem n	0,51	0,52	SI

Celdas en cursiva: correlaciones entre cada ítem y su propia subescala (corregida sin él). Celdas en blanco: correlaciones entre cada ítem y la otra escala. Números subrayados y en negrita: correlación más alta entre un ítem y las dos escalas. Nota: Elaboración propia 2024

Análisis multirasgo-multimétodo

Todos los ítems presentaban una correlación con su propia subescala (corregida sin él) de $P > 0,40$. La validez discriminante era satisfactoria para todos los ítems, excepto el ítem L (manejo del dinero) que presentaba una correlación mayor con la escala de AVD (0,48 frente a 0,43). Tabla 3. En relación a la fiabilidad de consistencia interna, las dos subescalas y el total de la escala presentaron valores de Alpha de Cronbach $\geq 0,81$ en las dos mediciones. La fiabilidad entre observadores: el coeficiente de correlación intraclase presentó valores iguales o superiores a 0,93 en las dos subescalas y en la escala global. Tabla 2.



En relación a la validez convergente, la correlación entre la subescala de AVDB y la escala Barthel era de 0,82, y entre la subescala de AVDI y la escala Lawton de 0,84 ($P < 0.001$ en ambos casos). Los resultados de los análisis de comparación de grupos conocidos mostraron diferencias significativas entre grupos organizados por sexo y por puntuaciones en el test MMSE, en las dos subescalas y en la puntuación global de la VAVDI. Se encontraron puntuaciones más altas en los tres resultados de la VAVDI en las personas con mayor puntuación en MMSE (tamaño del efecto moderado en las tres áreas) y en las mujeres (tamaño del efecto menor que pequeño en AVD, grande en AVDI y moderado en la escala total) (D de Cohen)(24) (Ver tabla 4). No se encontraron diferencias significativas entre grupos organizados por puntuaciones en la escala de depresión.

Los análisis de respuesta al cambio no mostraron diferencias significativas en los análisis realizados con toda la muestra, por eso se estudió en subgrupos. Se encontraron diferencias significativas (P entre 0,015 y 0,003) en las subescalas y en la puntuación global en el subgrupo de pacientes cuyas puntuaciones en el MMSE había mejorado: medias en primera y segunda medición AVD 8,7 – 8,3; AVDI 22,1 – 20,3; VAVDI total 29,8-28,6, tamaño de efecto menor que pequeño en las tres escalas. No se observaron diferencias significativas entre los que habían empeorado y entre los que se mantenían estables.

Tabla 4. Análisis de comparación de grupos conocidos

Área	Mujer N=106	Varón N=68	P	Tamaño efecto	≤24 N=107	25-30 N=63	P	Tamaño efecto (0-4 N=104	5-14 N=57	P	Tamaño efecto
AVD	8,9 (3,4)	9,5 (3,1)	0,048	0,18	9,7(3,6)	8,2 (2,4)	0,012	0,49	9,0 (3,1)	9,2 (3,6)	0,977	0,06
AVDI	19,2 (5,5)	23,8 (6,1)	0,001	0,80	22,0(5,9)	19,1 (5,9)	0,003	0,49	20,9 (5,9)	20,8 (6,2)	0,968	0,02
VAVDI total	28,1 (8,2)	33,3 (8,5)	0,001	0,62	31,6 (8,7)	27,3 (7,6)	0,002	0,53	29,9 (8,2)	29,9 (8,9)	0,839	0,03

Nota: Elaboración propia 2024

DISCUSIÓN

En el presente artículo se presenta la validación de la escala VAVDI para su uso en nuestro país con personas con deterioro cognitivo leve y moderado. Además, se ha estudiado la relación existente entre el deterioro cognitivo y las variables demográficas con la autonomía en las AVD, tanto en básicas como instrumentales. El porcentaje de participación en las dos mediciones y el número bajo de ítems sin contestar indica que el cuestionario era bien aceptado. Las características demográficas y clínicas, y las puntuaciones en las escalas neuropsicológicas (reloj, MMSE -con un 63,4% de los pacientes con una puntuación de ≤ 24) eran representativas de los pacientes que reciben tratamiento en la UDC: pacientes con presencia o sospecha de deterioro cognitivo. El tratamiento de estimulación cognitiva, se dirige a este perfil de pacientes porque entiende que puede obtener mayor beneficio en primeras fases de la enfermedad⁽²⁵⁾.

El porcentaje de cuadros depresivos (leves o establecidos) en la primera medición puede estar relacionado con la presencia frecuente de dichos cuadros en las enfermedades neurológicas⁽²⁵⁾. Las puntuaciones en la escala VAVDI, con algunas limitaciones en AVDI y menores en AVDB, orientan a un perfil de personas que viven en su domicilio. El rango es amplio, pero no presenta efecto suelo. Corresponde con el perfil de personas tratadas en la UDC. Las puntuaciones medias en las escalas de Lawton y Brody y de Barthel eran 5,6 y 93,9 respectivamente, nuestra muestra presenta deterioro cognitivo leve o moderado y vive en su domicilio, las puntuaciones encajan con la población atendida.

El rango relativamente amplio de respuestas en las dos subescalas y en el total del cuestionario y los porcentajes limitados de efecto suelo indican que el cuestionario tiene un nivel alto de sensibilidad. Un porcentaje algo más elevado de efecto suelo en la escala de AVDB que en la AVDI y la ausencia de efecto techo puede estar relacionado con el perfil de pacientes que acuden a la unidad moderadamente autónomos, puntuaciones más elevadas indica un nivel mayor de limitación y dependencia.

El análisis multitransgo-multimétodo confirma la estructura en dos subescalas del cuestionario. Los resultados de los análisis de *fiabilidad de consistencia interna* y *entre observadores* eran satisfactorios para los dos subescalas y el total de la VAVDI. Los resultados de los análisis de *validez convergente* eran satisfactorios: la correlaciones con las escalas Barthel y Lawton y Brody eran elevadas. Además, al igual que sucede con la escala VAVDI, las puntuaciones en estas escalas mostraban más limitaciones en AVDI que en AVDB.



Los resultados apoyaban la validez de *comparación de grupos conocidos*. Las diferencias entre sexos, en especial en AVDI coinciden con las encontradas en otros estudios ^(20,21,26). Las diferencias en AVDI, tal como señalan Tomás et al⁽²⁰⁾ pueden estar relacionadas con los roles que cada sexo realiza en nuestra comunidad: los hombres independientemente de su estado de salud, tienden a mostrarse más dependientes que las mujeres en gran parte de la AVDI (manejo de hogar, lavado de ropa, ir de compras y preparación de la comida). De tal manera que lo que sucede cuando se inicia un deterioro puede ser una continuación de los roles desempeñados en las etapas previas a dicho deterioro. Estos autores indican además que hay que tener en cuenta que las limitaciones en AVDI que se puedan ir dando en las mujeres a lo largo de la enfermedad pueden ser debidas principalmente al deterioro en su salud física y/o mental (por vejez u otros motivos), y en los hombres de estas generaciones, indicar que la no participación previa en algunas áreas por los roles asociados a su condición masculina no permite observar cambio en la puntuación y desempeño, con lo que puede haber un componente cultural importante en las diferencias en las AVDI⁽²⁶⁾

Las diferencias entre grupos organizadas según puntuaciones en el MMSE iban en la línea de lo hipotetizado. Coinciden con las aportaciones de Álvarez Albuta⁽²¹⁾, entendemos que se podrían haber dado diferencias mayores por puntuaciones en el MMSE si en el grupo de nivel bajo en el MMSE hubieran entrado pacientes con un nivel mayor de deterioro cognitivo. Dichos pacientes no son tratados en la UDC sino en otro tipo de recursos (centros de día o residencias, entre otros). La ausencia de diferencia entre grupos organizados por niveles de depresión, puede estar relacionada con que en la muestra el grupo con depresión era minoritario (6,7 % depresión establecida). Los resultados de los análisis de respuesta al cambio resultan satisfactorios en los subgrupos de pacientes cuya puntuación en el MMSE se dan mejoras o se ha mantenido.

La ausencia de cambios significativos en la muestra global y en aquellos pacientes cuya puntuación en el MMSE había empeorado puede ser debida a que en el periodo de tratamiento no se observan cambios en las AVD debido a que mantienen una rutina estable y mantienen los roles establecidos. Entendemos que para que hubiera afectación funcional significativa debe haber mayor empeoramiento en el funcionamiento cognitivo del paciente. En este sentido, el programa de estimulación cognitiva favorece que las puntuaciones de MMSE se mantengan. Como puntos fuertes del presente trabajo nos gustaría destacar el tamaño muestral y que el estudio se ha realizado con una muestra de pacientes para los que las AVD y su pérdida tienen un papel central.

Limitaciones del estudio

Este estudio presenta algunas limitaciones como son el rango de niveles de deterioro de los pacientes incluidos la muestra, ya que se podría haber beneficiado de que se hubieran incluido pacientes con una variedad mayor de deterioro cognitivo. En la escala VAVDI, la mayor carencia observada es la necesidad de separar en gestión económica el manejo de dinero de bolsillo y pagos con las gestiones financieras, que entendemos que lo realizan en el apartado de compras versus gestión financiera.

Futuras líneas de la investigación

Líneas futuras de investigación podrían ir hacia validarla en otro tipo de población con otras patologías (trastorno mental grave, enfermedades orgánicas concomitantes que influyan en la funcionalidad) y otros rangos de edad. Además, de que los pacientes hubieran realizado un programa específico de entrenamiento en AVDB y AVDI que pudiera ser evaluado con la propia escala.

Aplicabilidad

A partir de este estudio podemos decir que contamos con una escala, la VAVDI, rápida y aplicable en el día a día, con un funcionamiento adecuado para pacientes de nuestro país, que nos proporciona información sobre el funcionamiento de la persona y permite estructurar una entrevista o la exploración de las AVD a la vez que ayuda a la toma de conciencia por parte de los familiares de los apoyos que necesitan en la realización y que orienta hacia dónde realizar la intervención en el entrenamiento y mejora de sus AVD.

CONCLUSIÓN

La escala de VAVDI presenta características psicométricas satisfactorias (estructura, fiabilidad y validez) en su aplicación a pacientes con sospecha de deterioro cognitivo; diagnóstico de deterioro cognitivo leve y moderado. Permite valorar de manera adecuada la capacidad funcional y grado de apoyo de terceras personas en AVD en dicha población. Variables demográficas (sexo) y el rendimiento cognitivo se ha comprobado que están relacionadas con el nivel de las AVD.



AGRADECIMIENTOS

Mariel Pellegrini, autora de la escala VAVDI; al equipo de Unidad de Deterioro Cognitivo y Hospital de día psicogeriátrico. La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro. Declaración y conflicto de intereses: Ninguno.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Recogida de datos: BMM, PD, RE, CG. Redacción, metodología: JIAU y BMM. Estudio estadístico: JIAU

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mora-Simón S, García-García R, Perea-Bartolomé MV, Ladera- Fernández V, Unzueta-Arce J, Patino-Alonso MC, et al. Deterioro cognitivo leve: detección temprana y nuevas perspectivas. *Rev Neurol* 2012; 54: 303-10
2. Mahoney FI, Barthel DW. Functional Evaluation: The Barthel Index: A simple index of independence useful in scoring improvement in the rehabilitation of the chronically ill. *Md State Med J*. 1965; 14: 61-65.
3. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *Gerontologist*. 1969; 9:179-86.
4. Pellegrini, M. Valoración de las actividades de la vida diaria e instrumentales (VAVDI). (2009 / 2006). Estudio de investigación clínica, Alpha ocupacional. Buenos Aires.
5. Martínez Martínez B, Durán Carrillo P, Escudero Bonet R, Arrarás Urdániz JI. Valoración de las actividades de la vida diaria en personas con deterioro cognitivo, estudio psicométrico de la escala VAVDI. *TOG (A Coruña)* [revista en Internet]. 2017 [fecha de la consulta]; 15(27): 29-36 Disponible en: <http://www.revistatog.com/num27/pdfs/original3.pdf>
6. Practical guide working group Psychosocial interventions and dementia. Practical guide Psychosocial interventions and dementia. Understanding, knowing, implementing. Fondation Médéric Alzheimer, Paris; Edition 2024. https://www.fondation-mederic-alzheimer.org/wp-content/uploads/2024/06/guide-inm-2024-psychosocial-interventions-and-dementia_english.pdf
7. Validación del índice de Barthel en la población española / Validation of the Barthel Index in the Spanish population. Bernaola-Sagardui, Irati. *Enferm. clín.* (Ed. impr.); mayo-jun. 2018. 28(3): 210-211, ID MEDES: 135513 DOI: 10.1016/j.enfcli.2017.12.001
8. Resumen estructurado de: González N, Bilbao A, Forjaz MJ, Ayala A, Orive M, García-Gutiérrez S, et al. Psychometric characteristics of the Spanish version of the Barthel Index. *Aging Clin Exp Res*. 2017:1-9. Vergara I, Bilbao A, Orive M, García
9. Gutiérrez, S. Navarro G, Quintana JM. Validation of the spanish version of the Lawton IADL Scale for its application in elderly people. *BMC. Health Qual Life Outcomes*. 2012; 30(10):130.doi:10.1186/1477-7525-10-130. Disponible en: <http://www.hqlo.com/content/10/1/130/abstract>
10. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR, Folstein G. MMSE. Mini-Mental State Examination. User's Guide. Lutz, Florida: Psychological Assessment Resources; 2001.3.
11. Lobo A, Saz P, Marcos G, Grupo de Trabajo ZARADEMP. MMSE: Examen Cognoscitivo Mini-Mental. Madrid: TEA Ediciones; 2002.2.
12. Blesa R, Pujol M, Aguila M, et al. Clinical validity of the "Mini-Mental State" for Spanish-speaking communities. En: Peña-Casanova J, Gramunt N, Gich J, editores. *Tests neuropsicológicos*. Barcelona: Masson; 2004. p. 31-5
13. Sunderland, J.L. Hill, A.M. Mellow, B.A. Lawlor, J. Gundersheimer, P.A. Newhouse, et al. Clock drawing in Alzheimer's disease. A novel measure of dementia severity *J Am Geriatr Soc*, 37 (1989), pp. 725-729
14. Oscanoa Teodoro. Evaluación de la prueba del reloj en el tamizaje de enfermedad de Alzheimer. *An. Fac. med.* [Internet]. 2004 Mar [citado 2022 Dic 27]; 65(1): 42-48. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832004000100007&lng=es
15. Del Ser Quijano, F. Sánchez Sánchez, M.J. García de Yébenes, A. Otero Puime, M.V. Zunzunegui, D.G. Muñoz. Versión española del Test de los 7 Minutos. Datos normativos de una muestra poblacional de ancianos de más de 70 años. *Neurol*, 19 (2004), pp. 344-358
16. Friedman, B., Heisel, M. J. & Delevan, R. (2005). Psychometric properties of the 15-Item Geriatric Depression Scale in functionally impaired, cognitively intact, community-dwelling elderly primary care patients. *J Am Geriatr Soc*, 53, 1570-1576.
17. Martínez de la Iglesia, J., Onís Vilches, M^a C., Dueñas Herrero, R., Albert Colomer, C., Aguado Taberné, C., & Luque Luque, R. (2002). Versión española del cuestionario de Yesavage abreviado (GDS) para el despistaje de depresión en mayores de 65 años: adaptación y validación. *Medifam*, 12(10), 26-40
18. Ware JE, Harris WJ, Gandek B, Rogers BW, Reese PR. MAP-R for Windows: multitrait multi-item analysis program – revised user's guide. Boston: Health Assessment Lab; 1997.
19. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika* 1951;16:297.
20. Tomás C, Zunzunegui MV, Moreno LA, Germán C. Dependencia evitable para las actividades de la vida diaria: una perspectiva de género. *Rev. Esp. Geriatr. Gerontol.* 2003; 38 (6):327-33.
21. Álvarez Abutía P, Scharovsky D., Brugger R, Ayala M, et al. Correlación entre las actividades de la vida diaria y los test de detección de demencia en nuestra población. *Correlation Between Activities Of Daily Living And Cribado Tests For Dementia In Our Population* doi: 10.1016/j.neuarg.2012.03.007
22. INFORME: Depresión y Neurología. Sociedad Española de Neurología, 2022. LXXIV Reunión anual de la sociedad española de Neurología Sevilla 15-19 noviembre 2022. https://www.sen.es/saladeprensa/pdf/Link391_informe.pdf
23. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn & Brown, 2001.
24. Cohen, J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2a Ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum. (1988). doi: 10.4324/9780203771587
25. Villalba Agustín S., Espert Tortajada R. Estimulación cognitiva: Una revisión neuropsicológica. *Terapeia* 6 [Julio 2014], 73-93, <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5149523.pdf>
26. Pérez L. Construcción social de la vejez: el sexo y la dependencia. *Rev. Esp. Geriatr. Gerontol.*; 2003; 38 (6):308-10.

Derechos de persona autora



COTOGA
COLEGIO OFICIAL
DE TERAPEUTAS OCUPACIONALES
DE GALICIA