

ESCALA DE EVALUACIÓN POR INTERROGATORIO DE LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA (AVD) PARA PACIENTES CON TRASTORNOS MNÉSICO-COGNITIVOS Y DEMENCIA (EIAD)

María Angeles Andrada¹
Sergio Gonorazky²
Bettina Susana Roumec³

Grupo de trabajo para la validación del EIAD

Candelaria Alessio¹
Roxana Rosell¹
Mirna Sánchez¹

Grupo de trabajo para la creación del EIAD

Andrea Loo¹
Bettina Roumec³
Diana Scharovsky³

¹ Universidad Nacional de Mar del Plata, Facultad de Ciencias de la Salud y Servicio Social. ² Servicio de Neurología del Hospital Privado de Comunidad. Córdoba 4545 (B7602CBM). Mar del Plata. Argentina. ³ Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Privado de Comunidad. 9 de julio 3264. Mar del Plata. Argentina. e-mail: broumec@copetel.com.ar

RESUMEN

La Escala por interrogatorio de las actividades de la vida diaria (AVD) para personas con diagnóstico de deterioro mnésico-cognoscitivo y demencia (EIAD) fue creada ante la necesidad de contar con un instrumento que permitiera detectar y registrar cambios tempranos en la ejecución de las actividades cotidianas básicas, como así también discriminar con mayor precisión los niveles de asistencia requeridos. El presente estudio se llevó a cabo en el Servicio de Medicina Preventiva del Hospital Privado de Comunidad de la ciudad de Mar del Plata, durante el periodo agosto-noviembre del año 2006. El objetivo fue determinar la confiabilidad y aportar evidencia a favor de la validez del EIAD. La muestra estuvo conformada por 95 adultos y adultos mayores a partir de 56 años de edad con diagnóstico de deterioro cognoscitivo y demencia. Amplia bibliografía sustenta la relevancia de la información aportada por los cuidadores, fundamenta tal aseveración en que a mayor deterioro cognoscitivo menor conciencia de déficits. Por tal motivo 3 evaluadores administraron el EIAD, los índices de Barthel y Katz a los cuidadores formales e informales que consideraron tener el conocimiento suficiente sobre el desempeño cotidiano de la persona afectada.

El EIAD ha demostrado poseer confiabilidad interevaluador ($n = 93$, $ICC = 0.93$) e intraevaluador ($n 1 = 49$, $ICC = 0.85$; $n 2 = 48$, $ICC = 0.95$), por otra parte se estableció que posee un grado de coherencia aceptable, evaluado por el alpha de Cronbach, se aportó evidencia a favor de su validez de constructo, aplicando el coeficiente rho de Spearman, al ser correlacionado con otras escalas que valoran el mismo dominio, como también se comparó con la escala global de deterioro (GDS) y fue revisado por un grupo de expertos.

Por lo tanto se considera que reúne las características necesarias de un instrumento de evaluación, y que podría utilizarse tanto en el ámbito de la clínica como en el de la investigación.

Palabras claves: Deterioro cognoscitivo leve. Enfermedad de Alzheimer. Evaluación funcional. Validación de una escala de AVD por interrogatorio. Actividades de la Vida Diaria.

INTRODUCCIÓN

Una de las patologías de creciente preocupación es la demencia, no sólo por el impacto que produce en la persona y su entorno familiar sino también por las consecuencias en el ámbito sociosanitario. Con el transcurso de los años han evolucionado los paradigmas en cuanto a los métodos de evaluación usados para examinar el Sistema Nervioso Central (SNC)¹. Sin embargo los últimos avances destacan la importancia de detectar cómo los déficits cognoscitivos afectan las actividades habi-

tuales que desarrolla una persona, desde las más complejas como sostener un rol laboral, familiar, social; las denominadas actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD), hasta las más básicas (AVD)². El conocimiento acerca de las habilidades para realizar las diferentes AVD es una parte esencial de la evaluación general de una persona con trastornos mnésicos-cognoscitivos y demencia, es importante en la determinación del diagnóstico y evaluación de cambios. A pesar de que ha habido una inversión considerable en el desarrollo de

escalas de evaluación para medir status y/o cambio cognoscitivo, hay pocos protocolos específicamente ideados para evaluar cambios en variables no cognoscitivas, y varios autores³⁻⁷ han comentado sobre la necesidad de desarrollo de tales escalas dado que la medida del desempeño en AVD permite la evaluación de los resultados del tratamiento, la carga del cuidador, el objetivo de la intervención y la elucidación entre la cognición y la habilidad funcional en lo cotidiano.

De la revisión de los estudios realizados sobre las AVD y AIVD, se observa que existe un mayor desarrollo y correlación del deterioro mnésico con las actividades instrumentales que con las básicas. La crítica más relevante a las pruebas que miden las AVD es que no son sensibles a los cambios tempranos y a través del tiempo, debido a que fueron diseñadas para emplearse con otros grupos, por ejemplo: disfunciones físicas (Barthel, Katz), o para establecer diferencias entre los tipos de envejecimiento (FAQ, Blessed-Roth)⁸. Los tests considerados sensibles generalmente son administrados por observación directa; a menudo se caracterizan por ser extensos, el estímulo no es familiar y la presión de realizar tareas de AVD en su hogar puede generar ansiedad en el paciente y distress en el cuidador (por ejemplo, la observación directa de tareas como higienizarse o toilette). Por otra parte se encuentran las escalas que miden conjuntamente AVD y AIVD, que según Lawton y Brody³ ambos tipos de habilidades son importantes, sin embargo las AIVD pueden ser más difíciles de evaluar ya que no puede darse por sentado que todos los pacientes fueron capaces de realizar todas estas actividades en su estado premórbido⁹⁻²³.

El presente estudio se originó en el Servicio de Medicina Preventiva del Hospital Privado de Comunidad de la ciudad de Mar del Plata como un aporte desde el área funcional para presentar en el Consortium Argentino para el Estu-

dio de la Demencia (C.A.E.D.)^{1,2,24}.

El instrumento fue creado frente a la necesidad de contar con una escala con mayor sensibilidad, que los utilizados comúnmente, fácil de implementar, acorde al contexto de la clínica, que permita brindar un mejor asesoramiento al familiar y optimizar los abordajes y estrategias terapéuticas. Por lo tanto, el objetivo primordial de esta investigación es establecer por medio de los procedimientos científicos, metodológicos y estadísticos correspondientes la confiabilidad y validez de la escala EIAD.

MATERIALES Y MÉTODO

La muestra de estudio estuvo conformada por 95 adultos y adultos mayores a partir de 56 años de edad, de ambos sexos, con diagnóstico de trastornos mnésico-cognoscitivos y demencia tipo Alzheimer, cuyos puntajes en la Escala Global de Deterioro (GDS) fueron comprendidos entre los niveles 3 a 6^{1,24-27}. Que concurren a la evaluación interdisciplinaria, en el Servicio de Medicina Preventiva (SATE) del Hospital Privado de Comunidad, de la ciudad de Mar del Plata. Durante el período agosto-noviembre del año 2006. Se excluyeron aquellos sujetos que se encontraban institucionalizados, que padecían patologías asociadas que interferían significativamente en el desarrollo de las AVD, que se encontraban en el transcurso de una enfermedad aguda y/o internación y también los que concurren sin acompañante. Los cuidadores entrevistados, debían ser mayores de edad, tener la capacidad de interpretar el consentimiento informado y el conocimiento necesario acerca del desempeño cotidiano del paciente como para poder responder a las evaluaciones.

INSTRUMENTOS

Se utilizaron los índices de Barthel^{10,26} y de Katz²⁷, ambos fueron diseñados para evaluar el desempeño de las AVD en pacientes con deterioro físico.

El E.I.A.D. fue diseñado para evaluar el nivel de independencia de las AVD en pacientes con deterioro cognoscitivo y demencia. Es fácil de administrar, insume de diez a quince minutos y no requiere de capacitación previa. Consta de una primer parte donde se consignan los datos del paciente y del informante, lugar, fecha y nombre del evaluador. Una segunda parte, está formada por nueve ítems que se corresponden con las AVD Básicas (continencia urinaria, continencia fecal, aseo, toilette, alimentación, movilidad, traslado dentro y fuera del hogar, baño y vestido), a su vez cada una de ellas está desglosada en las acciones que conforman la tarea y la forma en que el paciente la lleva a cabo. A cada actividad le corresponde un puntaje parcial, que refleja la capacidad funcional del paciente. Es muy importante hacer hincapié en si se perciben cambios en el modo habitual de realizar cada actividad y comparar siempre el nivel previo con el actual.

También el E.I.A.D. provee datos cualitativos acerca de la realización de las actividades, y además consta de un dispersograma que resume los resultados de la escala y de manera rápida y a simple vista se puede obtener un perfil de desempeño global y observar claramente en qué áreas de las AVD se encuentran mayores dificultades. Ésta información posibilita una visión holística de la situación del paciente.

PROCEDIMIENTOS

El presente trabajo se enmarca dentro del tipo de investigación metodológica, la misma se refiere a investigaciones controladas sobre la forma de obtener, organizar y analizar los datos. Abordan el desarrollo, la validación y evaluación de instrumentos o técnicas de investigación²⁸.

Se recabaron datos de las historias clínicas de los pacientes tales como: diagnóstico y grado de deterioro según la escala GDS. Fueron convocados telefónica y/o personalmente todos aquellos pacientes que

durante el año 2006 fueron evaluados interdisciplinariamente, como también pacientes y familiares que se encontraban en grupos de estimulación en SATE, que cumplieran con los criterios de inclusión. Los 95 cuidadores fueron entrevistados en primera instancia por un evaluador que administró los índices de Barthel y Katz. Luego otros dos evaluadores administraron el EIAD en forma individual y ciegos de los resultados de los demás evaluadores y del diagnóstico del paciente. En un lapso de 15 días concurren 52 cuidadores a los que se les volvió a administrar el EIAD en forma aleatoria.

RESULTADOS

Para establecer la confiabilidad interevaluador del EIAD se aplicó al puntaje total de la primer evaluación el coeficiente de correlación Intraclases (ICC), se utilizó el modelo de efectos aleatorios de dos factores tipo acuerdo absoluto, resultando: $n=93$, $ICC=0.93$, $IC=0.89-0.95$. Para establecer la confiabilidad intraevaluador del EIAD se aplicó al puntaje total de cada una de las evaluaciones administradas en primera y segunda instancia, el coeficiente de correlación Intraclases (ICC) se utilizó el modelo de efectos aleatorios de dos factores tipo acuerdo absoluto, resultando: evaluador 1 $n=49$, $ICC=0.85$, $IC=0.74-0.91$; evaluador 2 $n=48$, $ICC=0.95$, $IC=0.91-0.97$. Para establecer la consistencia interna del EIAD, se aplicó el coeficiente Alpha de Cronbach a cada una de las 10 actividades que componen la escala en las 4 oportunidades que se administró la misma.

- * Evaluador 1, primera vez: $n=94$, $Alpha=0.68$;
- * Evaluador 1, segunda vez: $n=50$, $Alpha=0.63$;
- * Evaluador 2, primera vez: $n=94$, $Alpha=0.71$;
- * Evaluador 2, segunda vez: $n=49$, $Alpha=0.78$.
- * Promedio de las cuatro evaluaciones, $Alpha=0.70$

En lo concerniente a la validez

de contenido se recurrió a la opinión de versados en la temática. A cada uno de los miembros, se le acercó una copia del instrumento con su respectivo instructivo. Además tres alumnas avanzadas de la carrera de Licenciatura en Terapia Ocupacional quienes a su vez participaron del trabajo de campo, luego de la implementación de la prueba piloto sugirieron modificaciones.

Para aportar evidencia a favor de la validez de constructo se correlacionaron los resultados totales del EIAD con cada uno de los siguientes instrumentos, Índice de Katz, de Barthel y con la Escala Global de Deterioro de Reisberg (GDS) aplicando el coeficiente rho de Spearman (rs) (ver tabla 1).

DISCUSIÓN

El objetivo principal de éste estudio fue diseñar una evaluación por interrogatorio de las AVD de fácil y rápida implementación, para ser administrada en adultos y adultos mayores con deterioro cognoscitivo y demencia, como así también a sus cuidadores. Si bien en gran parte de las publicaciones científicas, las escalas por observación directa priman a la hora de la elección, sustentada en una mayor sensibilidad, a menudo no se ajustan al contexto clínico, y a los recursos institucionales, por lo tanto la solu-

ción costo-beneficio y práctica más inmediata fue diseñar una escala por interrogatorio.

Por otra parte el diseño de una evaluación por interrogatorio también presenta sus dificultades, constituyendo la mayor desventaja el sesgo que le imprime a la información la subjetividad tanto del evaluador, del paciente y del cuidador²². En lo referente a la información aportada por el paciente, es respaldada por abundante bibliografía, que la confiabilidad de la misma es elevada cuando no presentan deterioro o a lo sumo es leve, observándose un decremento gradual en aquellos que si lo poseen. A la inversa la información brindada por los cuidadores, adquiere mayor veracidad a medida que progresan los déficits, asegurando sus juicios en base al conocimiento previo del desempeño^{3,4,12,20,24}. Con respecto a la información recabada por el evaluador, la bibliografía respalda su confiabilidad, en tanto implemente la disociación instrumental, posea capacitación previa, exprese con claridad las preguntas y por sobre todo ejerza la escucha tomando cada caso como único e irreplicable, evitando la automatización del proceso de evaluación.

Para la construcción del EIAD fueron indispensables: por un lado el rastreo bibliográfico de numerosas evaluaciones, índices y escalas

Tabla 1. Aplicación del coeficiente rho de Spearman sobre los índices de Katz y Barthel, EIAD y GDS en los 95 pacientes que concurren a la evaluación en SATE durante el período agosto-noviembre el año 2006 en la ciudad de Mar del Plata.

		Correlations					
		katz total	BARTOTAL	E1TOTAL	E2TOTAL	GDS	
Spearman's rho	katz total	Correlation Coefficient	1,000	-.638**	-.626**	-.603**	,145
		Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,170
		N	95	95	94	94	91
BARTOTAL		Correlation Coefficient	-.638**	1,000	,685**	,685**	-.104**
		Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,329
		N	95	95	94	94	91
E1TOTAL		Correlation Coefficient	-.626**	,685**	1,000	,787**	-.202
		Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,057
		N	94	94	94	93	90
E2TOTAL		Correlation Coefficient	-.603**	,685**	,787**	1,000	-.252*
		Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,016
		N	94	94	93	94	90
GDS		Correlation Coefficient	,145	-.104	-.202	-.252*	1,000
		Sig. (2-tailed)	,170	,329	,057	,016	
		N	91	91	90	90	91

** Correlation is significant at the 01 level (2-tailed)

* Correlation is significant at the 05 level (2-tailed)

de AVD reconocidas y validadas en el ámbito de la Terapia Ocupacional y de la rehabilitación, que aportaron el sustento para delinear la estructura, las áreas incluidas y el tipo de evaluación, por otro lado la riqueza de la experiencia clínica permitió conocer la patología, a las personas que la sufren y plantear los interrogantes a resolver a través del razonamiento clínico y el método científico, finalmente conocer los niveles de MEDICARE proporcionó el fundamento para construir los intervalos elegidos para detectar cambios tempranos en el desempeño de las AVD²⁹.

El EIAD es una evaluación fácil y rápida de implementar, Las áreas a evaluar están claramente definidas y dentro de ellas cada actividad es desglosada en sus acciones respectivas. La riqueza del instrumento radica en la definición operativa de cada actividad, en la descripción detallada de cada tarea e indaga sobre el desempeño actual, registra los cambios y si requiere algún grado de asistencia verbal y/o física. El evaluado debe responder una vez finalizada la descripción de la actividad y el evaluador insistirá en propiciar una actitud reflexiva con el objetivo de registrar si hubo alguna modificación en la manera habitual de llevar a cabo las actividades cotidianas.

La proliferación de los marcos de referencia, el crecimiento del área de la investigación y de los campos de intervención son cambios que denotan una evolución de la terapia ocupacional en nuestro país, sin embargo las autoras del presente trabajo consideran que el mismo no es uniforme en cuanto al desarrollo y validación de instrumentos de evaluación, sumamente escasos en las AVD. Si bien se ha facilitado el acceso al material a menudo no es tenido en cuenta el contexto en que fue construido y aplicado. Se torna indispensable a la hora de elegir una herramienta de evaluación que la misma cumpla los criterios de confiabilidad y validez.

CONCLUSIÓN

El EIAD aparenta poseer una elevada confiabilidad inter-evaluador, indica que dos evaluadores diferentes administraron el EIAD a la misma muestra de pacientes y obtuvieron resultados equivalentes. Se revela de ésta forma el alto grado de reproducibilidad que posee el EIAD. Además impresiona tener alta confiabilidad intraevaluador, esto significa que un evaluador lo administró en dos oportunidades y obtuvo resultados similares. En la presente investigación se obtuvo un resultado estadísticamente significativo en el evaluador dos y un resultado ligeramente inferior en el evaluador uno.

De acuerdo a los resultados obtenidos los valores indican que la consistencia interna es aceptable. El mejor puntaje fue el del evaluador dos en la segunda aplicación, nuevamente obtuvo mejor resultado que el evaluador uno. Si bien la consistencia interna no es la esperada se pudo observar que escalas de AVD como el Índice de Barthel y Katz tienen una consistencia interna aún menor.

La validez de contenido fue determinada por un grupo de expertos en el área, cuyos aportes fueron valiosos y consistieron en: homogeneizar la graduación de las actividades, modificar la redacción de algunas preguntas para facilitar su comprensión, simplificar el método de puntuación y la inclusión de un dispersograma cualitativo para obtener a simple vista un perfil de desempeño en las AVD. Este equipo de profesionales considera que el EIAD posee validez de contenido ya que logra valorar las AVD en pacientes con deterioro cognoscitivo y demencia haciendo hincapié en la dificultad cognoscitiva que presenta la persona para llevar a cabo la actividad y no se basa sólo en criterios físicos como sí lo hacen el índice de Barthel y de Katz. También es claro que sólo evalúa AVD básicas, a diferencia de otros instrumentos que

valoran conjuntamente AVD, AIVD, ocio, entre otras.

En lo que respecta a los aportes para determinar la validez de constructo, quedó demostrado que el EIAD posee una correlación aceptable con el índice de Katz, incrementándose con la escala de Barthel. En cuanto a las correlaciones existentes entre el EIAD, el índice de Katz y el de Barthel con el GDS es escasa; sin embargo el nivel de significancia es aceptable solamente para el EIAD, observándose en el evaluador dos los valores más altos. De ésta forma se continúa demostrando en una pequeña medida que el EIAD podría valorar mejor que Barthel y Katz las AVD en pacientes con deterioro cognoscitivo y demencia.

En el presente trabajo de investigación las correlaciones entre ambos evaluadores fueron buenas, sin embargo siempre uno de los evaluadores obtuvo mejor puntaje que el otro, evidenciando así el punto débil de los tests por interrogatorio, planteado por la bibliografía. La constante que se presentó a lo largo del proceso abrió interrogantes acerca de su origen y el replanteo si hubo déficits en la etapa de capacitación y la influencia preponderante de la subjetividad en este tipo de instrumentos, es por eso que se propone para próximos estudios profundizar este tema.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mangone C, Allegri F, Arizaga R, Ollari J. "Demencia. Enfoque multidisciplinario". Editorial Sagitario. 1997, (Buenos Aires). Argentina.
2. Wilson, B., 2003 "Rehabilitación Cognitiva: Desarrollos recientes en la teoría y la práctica." (SONEPSA). (Buenos Aires).
3. Lawton, P. Calidad de vida en la enfermedad de Alzheimer. Polisher Research Institute, Philadelphia Geriatric Center, Philadelphia, Pennsylvania. USA.
4. Reisberg, B; Sclan, S., 1992. Functional Assessment Staing (Fast) Alzheimer disease. Confiabilidad, Validez y Ordinality. Aging and Dementia Research Center. New York University Medical Center New York USA. I. Ps.4, 1 International Psychogeriatrics
5. Desforges JF, Current concepts geriatrics. New Engl J. Med 1990; 332, 17. Traducción TO Roumec Bettina.

6. Applegate, W; Blass, J; Williams, T. F., 1990. Instrumentos para la evaluación funcional de adultos mayores. *New Engl J. Med*; 332, 17.
7. Kane, R.; Saslow, M.; Brundage, T., 1991. Using ADLs to Establish Eligibility for Long-Term Care Among the Cognitively Impaired. *The Gerontologist*. 31. 1.
8. Rodgers, H; Curless, O; James, F., 1993. Standardized functional assessment scales for elderly patients. *Age and Aging* 22.161-163.
9. Asuman, K. H.; Teri, L.; Borson, S., 1994. Physical and Functional Health Assessment in normal aging and in Alzheimer's disease: Self-reports vs family reports. *The Gerontological Society of America*. 34, 3: 324-330.
10. Baum, C; Edwards, D., 1995. Position Paper: Occupational Performance : Occupational Therapy's. Definition of function. *AJOT*; 49, 10.
11. Bosemberg, I; Faidutti, S., 1993. Evaluación de la discapacidad en personas mayores de 65 años que sufrieron un Accidente cerebrovascular ACV. Tesis de grado de la Lic. T.O. UNDMP.
12. Bucks, R.; Ashworth, D.; Wilcock, G; Siegfried, K., 1996. Assessment of Activities of Daily Living in Dementia: Development of the Bristol Activities of Daily Living Scale. *Age and Ageing*; 25. 113-120.
13. Burns, T., 1991. "Cognitive performance test (CPT). A measure of cognitive capacity for the performance of routine tasks". *Geriatric Research, Education and Clinical Center (GRECC)*. Minneapolis Veterans Administration Medical Center.
14. Cieri, P.; Cohn, M., 1997. Grado de dependencia de las actividades básicas cotidianas (ABC) en adultos mayores de 60 años con trastorno cognitivo. Tesis de grado. Lic. T.O UNDMP.
15. De Cillis, M., 2000. Instrumentos de evaluación en Terapia Ocupacional. Concordancia entre observadores de la Evaluación de Autoatención E.N.A. Tesis de Grado. Lic. T.O UNMDP.
16. Green, C.; Mohs, R.; Schmeidler, J.; Aryan, M.; Davis, K., 1993. Functional decline in Alzheimer's Disease: A longitudinal study. *J. Am Ger. S.* 41:654-661.
17. Gutrún, Á., 1990. "The brain and behavior. Assessing Cortical Dysfunction Through Activities of Daily Living (ADL)". Editorial The C. V. Mosby Company.
18. Johnson, N.; Barion, A y otros. 2004. The activities of daily living questionnaire: a validation study in patients with dementia. *Alzheimer Dis Assoc Disord*. 18, 4: 223- 30.
19. Juva, K.; Mäkela, M.; Erkinjuntti, T.; Sulkava, R.; Ylikoski, R.; Valvanne, J; Tilvis, R. 1997. Escalas de Evaluación funcional en la detección de demencia. *Age and aging*; 26:393-400.
20. Montero, R; Fernández Guinea, S., Peláez, E., Torre, C., Torres, M.C. "Propuestas de un nuevo cuestionario para valorar las actividades de la vida diaria en pacientes con enfermedad de Alzheimer". *Primer Congreso Internacional en Neuropsicología en Internet*. [http:// www.uninet.edu.com](http://www.uninet.edu.com) 02/06/01
21. Oakley, T.; Sunderland, T.; Hill, J.; Phillips, S.; Makahon, R.; Ebner, J., 1991. The Daily Activities Questionnaire: A Functional Assessment for People with Alzheimer's Disease. *Ph. Occ. The. Ger.* 10, 2.
22. Tully, M.; Matrakas, Q.; Musallam, K., 1997. The Eating Behavior Scale (EBS): A simple method of assessing functional ability in patients with Alzheimer's Disease. *J. Ger. Nur.* 23, 7: 9-15.
23. Ungerecht Thralow, J; Schaubach Rueter, M., 1993. Activities of daily living and cognitive levels of function in dementia. *AJ of Alzheimer's Care and Related Disorders & Research*.
24. Consortium ARGENTINO PARA EL ESTUDIO DE LA DEMENCIA. (CAED). 1995. Normativas para el diagnóstico de demencia en general y demencias corticales tipo Alzheimer. *Rev. Neurol. Arg.* 20, 4.
25. Reisberg, B; Ferris, S; De Leon M; Crook, T. 1982. The Global Deterioration Scale for Assessment of Primary Degenerative Dementia. *Am J Psychiatry*. 139: 1136-1139.
26. Burns, A; Lawlor, B; Craig, S., 1999. "Assessment Scales in Old Age Psychiatry" Editorial Martin Dunitz. (Reino Unido).
27. Cruz Jentoft, A.J. 1991. El índice de Katz. *Rev. Esp. de Ger y Geront.* 26: 338-348.
28. Polit, D; Hungler, B. 2000. "Investigación científica en ciencias de la salud." Editorial. Mc Graw Hill Interamericana S.A. (México).
29. Trombly, C. 1995. "Occupational Therapy for Physical Dysfunction." Editorial Williams and Wilkins. (USA).

AGRADECIMIENTOS

Las autoras agradecen los valiosos aportes de las siguientes personas: Lic. M. Julia Xifra, Lic. Silvia Garralda, Mg. Claudia Arias, Lic Julieta Franco, Dra. Ruth Brugger, Dra Diana Scharovsky; Dra. Marta Cosentino; Lic. Cristina Alvarez, T.O. Patricia Butrón, Candelaria Alessio, Mirna Sanchez, Roxana Rosell, Marcela Lema, Claudia Soragni, y en especial a todos los pacientes, familiares y cuidadores que participaron en este estudio.