

## Adaptación y validación del Inventario de Sobrecarga del Cuidador para uso en cuidadores de ancianos<sup>1</sup>

Daiany Borghetti Valer<sup>2</sup>

Marinês Aires<sup>3</sup>

Fernanda Lais Fengler<sup>4</sup>

Lisiane Manganelli Girardi Paskulin<sup>5</sup>

Objetivo: adaptar y validar el Inventario de Sobrecarga del Cuidador para uso en cuidadores de ancianos en Brasil. Método: estudio metodológico con traducción inicial, síntesis de las traducciones, retrotraducción, revisión por comité de especialistas, preprueba, envío de la traducción final para apreciación de los autores del instrumento original, y evaluación de sus propiedades psicométricas. El Inventario evalúa cinco dominios de sobrecarga del cuidador: tiempo dependiente, sobrecarga en la vida personal, física, social y emocional. Resultados: participaron del estudio 120 cuidadores familiares. Todos los individuos bajo el cuidado de estos cuidadores eran ancianos que dependían de asistencia para realizar actividades de la vida diaria y residían en la región central de la ciudad de Porto Alegre, RS, Brasil. El valor Alfa de Cronbach encontrado para el Inventario fue 0,936 y el coeficiente de correlación de Pearson para la relación entre los puntajes obtenidos entre el Inventario de Sobrecarga del Cuidador y el Burden Interview fue 0,814. El coeficiente de correlación intraclase fue 0,941 y el valor de la prueba t de Student que comparó los puntajes de la prueba y re prueba fue de 0,792. Conclusión: el instrumento presentó confiabilidad apropiada y la adecuación de sus ítems y dominios fue confirmada en este estudio.

Descriptores: Cuidadores; Anciano; Enfermería; Estudios de Validación.

<sup>1</sup> Artículo parte de la disertación de maestría "Adaptación del Inventario de Sobrecarga del Cuidador para uso en cuidadores de personas mayores en Brasil" presentada en la Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Apoyo financiero del Fundo de Incentivo à Pesquisa e Eventos (FIPE) / Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), Brasil, proceso nº 13-0500, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil, proceso nº 942309, y Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), Brasil, proceso nº 20794.

<sup>2</sup> MSc.

<sup>3</sup> Estudiante de doctorado, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil. Profesor, Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Porto Alegre, RS, Brasil.

<sup>4</sup> Alumna del curso de graduación en Enfermería, Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

<sup>5</sup> PhD, Profesor Adjunto, Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

Correspondencia:

Lisiane Manganelli Girardi Paskulin

Rua São Manoel, 963

Bairro: Rio Branco

CEP: 90620-110, Porto Alegre, RS, Brasil

E-mail: [paskulin@orion.ufrgs.br](mailto:paskulin@orion.ufrgs.br)

**Copyright © 2015 Revista Latino-Americana de Enfermagem**

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial (CC BY-NC).

Esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de tu obra de modo no comercial, y a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionarte y mantenerse sin fines comerciales, no están obligados a licenciar sus obras derivadas bajo las mismas condiciones.

## Introducción

El proceso de adaptación transcultural tiene que ver con la traducción de un instrumento de evaluación que sea equivalente al original pero adaptada, en términos lingüísticos y culturales, a un contexto diferente de aquel en el cual el mismo fue originalmente desarrollado. Por tanto, la adaptación de instrumentos de evaluación permite que resultados obtenidos por estudios realizados en diferentes culturas sean comparados, subsidiando el intercambio de información con la comunidad científica internacional y también reduciendo costos y tiempo utilizado en el proceso<sup>(1)</sup>.

El *Caregiver Burden Inventory* (Inventario de Sobrecarga del Cuidador) fue originalmente desarrollado por investigadores canadienses y ya fue adaptado para el idioma chino<sup>(2)</sup>. Los autores de este instrumento destacan la importancia de usar una medida multidimensional para medir la sobrecarga con puntajes separados para cada dominio en lugar de un puntaje global o unidimensional. El puntaje global tiende a enmascarar las diferencias entre los niveles de sobrecarga en los diferentes dominios del cuidado y no permiten la investigación de perfiles de sobrecarga del cuidador<sup>(3)</sup>. No existe consenso en la literatura en relación a la conceptualización de "sobrecarga del cuidador" y en este estudio esta expresión se refiere a problemas físicos, psicológicos, emocionales, sociales y financieros enfrentados por los cuidadores familiares<sup>(4)</sup>.

Tres instrumentos de evaluación fueron adaptados para la población brasileña: *Caregiver Burden Scale*<sup>(5)</sup>, *Burden Interview*<sup>(6)</sup> y la Escala de Sobrecarga Familiar<sup>(7)</sup>. El Inventario de Sobrecarga del Cuidador difiere de estos tres instrumentos en lo que se refiere a la población objetivo, a los dominios evaluados o al método de puntuación (puntajes globales o multidimensionales). El instrumento *Burden Interview*<sup>(6)</sup> es el más utilizado para evaluar la sobrecarga del cuidador en investigaciones brasileñas y es un poco parecido con el instrumento adaptado en este estudio. Sin embargo, diferentemente de los otros dos instrumentos adaptados para la población brasileña y del Inventario de Sobrecarga del Cuidador, la *Burden Interview* ofrece apenas una evaluación global, unidimensional de la sobrecarga del cuidador. Además de eso, la *Burden Interview* fue desarrollada y validada exclusivamente para cuidadores de ancianos con demencia. Por tanto, la adaptación del Inventario de Sobrecarga del Cuidador permitirá que muestras más amplias de cuidadores sean evaluadas y

también facilitará la identificación de dominios en donde existe mayor sobrecarga del cuidador.

El envejecimiento de la población puede resultar en un mayor número de individuos sufriendo desordenes físicos y emocionales, aumentando la demanda por cuidadores. Una persona es considerada cuidadora si la misma cuida de un anciano en su casa independientemente de recibir remuneración o del grado de relacionamiento<sup>(8)</sup>. El cuidador puede ser tanto cuidador formal o informal. El cuidador informal no recibe pago por el cuidado prestado y no tiene entrenamiento profesional, diferentemente de los cuidadores formales. Un ejemplo de cuidadores informales son parientes, amigos o vecinos<sup>(9)</sup>.

Los enfermeros tienen un papel fundamental en la asistencia prestada a los cuidadores de ancianos ya que estos profesionales pueden evaluar situaciones de vulnerabilidad en la prestación del cuidado y conducir intervenciones para minimizar influencias negativas del proceso del cuidar en el bienestar de los cuidadores, prestando atención efectiva y preservando la salud de los mismos.

La adaptación del Inventario de Sobrecarga del Cuidador resultará en un instrumento de fácil administración y puntuación, será breve y de fácil comprensión, capaz de evaluar una gran gama de posibles problemas enfrentados en el proceso del cuidar<sup>(2)</sup>. Es por tanto un instrumento amplio que será útil tanto para los profesionales de la salud como para la comunidad científica, permitiendo comparaciones de puntajes entre países en donde la escala ya está disponible.

El objetivo de este estudio fue adaptar y validar el Inventario de Sobrecarga del Cuidador para ser usado con los principales cuidadores familiares de ancianos en Brasil.

## Método

Este estudio metodológico fue conducido en la unidad de atención primaria del Hospital de las Clínicas de Porto Alegre localizado en la región central de la ciudad en el estado de Rio Grande del Sur, Brasil. Este distrito tiene el mayor porcentaje de ancianos en la ciudad, con 60 años o más; 23,61% de su población en 2010 era compuesta por ancianos<sup>(10)</sup>.

El Inventario de Sobrecarga del Cuidador contiene 24 preguntas cerradas divididas en cinco dominios: tiempo dependiente, sobrecarga en la vida personal, física, social y emocional. Cada dominio tiene cinco ítems con

excepción de la sobrecarga física que contiene cuatro ítems. Cada ítem es puntuado de 0 (nada descriptivo) a 4 (muy descriptivo) en que las puntuaciones más altas indican mayor sobrecarga del cuidador; no existen puntos de corte para clasificar la sobrecarga. Por tanto, las puntuaciones totales para los dominios 1, 2, 3, 4 y 5 varían de 0 a 20. Un puntaje equivalente puede ser obtenido para el dominio sobrecarga física multiplicando la suma de sus ítems por 1,25<sup>(3)</sup>.

La adaptación transcultural fue realizada a través de los siguientes pasos: traducción inicial, síntesis de las traducciones, retrotraducción, revisión por un comité de especialistas, preprueba, presentación de la traducción final a los autores del instrumento original, y evaluación de sus propiedades psicométricas<sup>(1)</sup>.

El instrumento fue traducido para el Portugués de Brasil por dos profesionales, un profesor del idioma inglés y un enfermero, ambos con experiencia en la lengua inglesa. La síntesis de estas traducciones fue producida por los traductores y uno de los investigadores. La traducción consolidada de la escala fue entonces retrotraducida para el inglés de forma independiente por dos nativos de la lengua inglesa sin formación en el área de ciencias de la salud. El comité especialista fue compuesto por cinco profesionales del área de la salud y/o docentes con experiencia en atención primaria y también con la salud del anciano y cuidado en el domicilio. Cada profesional firmó un término de consentimiento libre e informado. Los participantes eran fluentes en inglés y dos de estos ya vivieron en países de lengua inglesa, en cuanto los otros tres tenían experiencia con la adaptación de instrumentos de evaluación. El comité evaluó la equivalencia semántica, idiomática, experimental y conceptual entre las dos traducciones y elaboraron la traducción final en portugués basada en el consenso del grupo. El nivel mínimo de concordancia entre los especialistas para las dos versiones fue de 80%. Esta traducción fue comprobada en una muestra de ocho cuidadores. La traducción final fue entonces retrotraducida, enviada y aprobada por el autor del instrumento original canadiense.

Las propiedades psicométricas, confiabilidad y validez del instrumento fueron evaluadas para verificar la aplicabilidad de estos resultados en la población objetivo. El comité de especialista concordó que el instrumento mide adecuadamente y de forma amplia el constructo deseado, suministrando evidencia para su validez de contenido. La validez concurrente fue evaluada usando el coeficiente de correlación de Pearson

entre esta escala y la *Burden Interview*. La consistencia interna, determinada por las intercorrelaciones entre los ítems del instrumento, fue verificada por el Alfa de Cronbach. Los análisis de prueba-reprueba fueron conducidos con la prueba T pareada y el Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI) fue utilizado para evaluar la estabilidad de los puntajes a lo largo del tiempo<sup>(11)</sup>.

El tamaño de la muestra fue fijado en cinco individuos por ítem del instrumento adaptado<sup>(12)</sup>, de forma que la muestra final totalizó 120 cuidadores familiares principales. Estos cuidadores fueron convidados a participar del estudio. Estos individuos relataron ser cuidadores de un pariente anciano con más de 60 años dependiente de asistencia para realizar una o más actividades de la vida diaria. Los criterios de exclusión fueron individuos con menos de 18 años o que no fueron localizados por teléfono después de tres intentos en días y horarios diferentes.

Para evaluar la reproductibilidad de la prueba-reprueba, la escala fue nuevamente administrada para todos los participantes de número impar ( $n=60$ ) 14 días después de la primera aplicación. Diferencias de por lo menos un punto en los puntajes entre 0 y 20 con desviación estándar de seis puntos fueron consideradas significativas a 5% con poder estadístico de 80%. Los datos fueron recolectados en 2012 en las casas de los participantes o en la unidad de atención primaria. Los participantes completaron un cuestionario de informaciones sociodemográficas y la *Burden Interview*, para verificar la validez de criterio, además de las escalas Actividades Físicas de la Vida Diaria (AFVD) y Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD), para evaluar la capacidad funcional de los ancianos. Estas escalas fueron usadas en muchos estudios brasileños, sin embargo los datos psicométricos referente a las traducciones para el portugués de Brasil son limitados. En 1987, el primer estudio brasileño incluyendo las dos escalas fue realizado y el coeficiente de Alfa de Cronbach global para el instrumento fue 0,880<sup>(13)</sup>. El instrumento *Burden Interview* está compuesto por 22 preguntas con un puntaje total que varía de cero a 88 puntos; puntajes más altos indican mayor nivel de sobrecarga<sup>(6)</sup>. Las escalas de actividades de la vida diaria fueron respondidas por los cuidadores para evaluar el nivel de dependencia del anciano. Las dos AFVD y IAVD tienen un puntaje máximo de 14 puntos; cuanto más alto el puntaje, mayor es el nivel de dependencia.

Los análisis estadísticos fueron realizadas en el *Statistical Package for the Social Sciences*, versión 17.0.

Las variables continuas fueron expresadas en términos de promedio  $\pm$  desviación estándar, o mediana e intervalos intercuartiles, en cuanto que las variables categóricas fueron expresadas en términos de frecuencias absolutas o relativas. La consistencia interna fue calculada usando el Alfa de Cronbach. La prueba *t* de Student y ICC fueron usadas para evaluar la reproducibilidad de la prueba-reprueba. Las correlaciones entre los puntajes del Inventario de Sobrecarga del Cuidador y la *Burden Interview* fueron analizados a través del coeficiente de correlación de Pearson. Un Análisis Factorial Confirmatorio fue realizada usando las siguientes medidas de ajuste: el Error Cuadrático Promedio (RMSEA), el Índice de Ajuste Comparativo (CFI) y el Índice de Ajuste Comparativo de Parsimonia (PGFI). Fueron considerados puntos de corte:  $\leq 0,10$  para RMSEA,  $\geq 0,90$  para CFI y  $\geq 0.60$  para PGFI<sup>(14)</sup>. Por último, los coeficientes de correlación también fueron usados para investigar la relación entre AFVD y AIVD y el Inventario de Sobrecarga del Cuidador. Los puntajes por dominio y puntaje total fueron usados en el análisis.

Este estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación del Hospital de las Clínicas de Porto Alegre (Protocolo N° 110024) y el autor del instrumento original autorizó su adaptación para el portugués.

## Resultados

La edad promedio de los participantes de este estudio fue 58,63  $\pm$ 13,73 años y la mayoría era compuesta de mujeres (73.3%). Los participantes tenían en promedio 12,20  $\pm$ 5,44 años de estudio en cuanto que 48,3% de los participantes eran casados. En relación a la ocupación, 37,5% eran jubilados y 16,66% eran dueñas de casa. Un total de 5% de los cuidadores tenían empleo formal. La mayoría de los cuidadores principales eran hijos de los ancianos a los cuales ellos cuidaban (60.8%), en cuanto 20% eran cónyuges de los ancianos. Además de eso, 75,8% de los cuidadores vivían con los ancianos bajo sus cuidados.

El tiempo mediano que los participantes actuaban como cuidadores fue de 7,56 años. La ayuda externa estaba disponible para la mayoría de los participantes (78%), principalmente la ayuda de cuidadores contratados. Es digno de destacar que 35% de los participantes eran cuidadores 24 horas por día. En relación a la ayuda financiera, 90,8% de los ancianos tenían su propia fuente de renta; 45% recibían un salario mínimo. Por último, 60% de los cuidadores relataron gastar los propios recursos financieros para cubrir costos del cuidado prestado a los ancianos.

Instrumento original	Traducción final en portugués
<b>Caregiver Burden Inventory</b>	<b>Inventário de Sobrecarga do Cuidador</b>
<b>Factor 1: Time-Dependence Burden</b>	<b>Domínio 1: Sobrecarga tempo dependente</b>
1. My care receiver needs my help to perform many daily tasks. 0 (not at all descriptive) 1 2 3 4 (very descriptive)	1. A pessoa que eu cuido precisa da minha ajuda para realizar muitas atividades diárias. 0 (discordo totalmente) 1(discordo) 2(não concordo nem discordo) 3(concordo) 4(concordo totalmente)
2. My care receiver is dependent on me.	2. A pessoa que eu cuido é dependente de mim.
3. I have to watch my care receiver constantly.	3. Eu tenho de estar constantemente atento (a) à pessoa que eu cuido.
4. I have to help my care receiver with many basic functions.	4. Eu tenho de ajudar a pessoa que eu cuido em muitas funções básicas (alimentação, eliminações, higiene e locomoção).
5. I don't have a minute's break from my caregiving chores.	5. Eu não tenho um minuto de descanso no meu trabalho de cuidar.
<b>Factor 2: Developmental Burden</b>	<b>Domínio 2: Sobrecarga à vida pessoal</b>
1. I feel that I am missing out on life.	1. Eu sinto que estou deixando de viver a minha vida.
2. I wish I could escape from this situation.	2. Eu gostaria de poder sair desta situação.
3. My social life has suffered.	3. A minha vida social tem sido prejudicada.
4. I feel emotionally drained due to caring for my care receiver.	4. Eu me sinto emocionalmente esgotado (a) por cuidar desta pessoa.
5. I expected that things would be different at this point in my life.	5. Eu esperava que as coisas fossem diferentes neste momento da minha vida.

La figura 1 continúa en la próxima pantalla

Instrumento original	Traducción final en portugués
<b>Caregiver Burden Inventory</b>	<b>Inventário de Sobrecarga do Cuidador</b>
<b>Factor 3: Physical Burden</b>	<b>Domínio 3: Sobrecarga física</b>
1. I'm not getting enough sleep.	1. Eu não estou dormindo o suficiente.
2. My health has suffered.	2. A minha saúde tem sido prejudicada.
3. Caregiving has made me physically sick.	3. Cuidar desta pessoa tem me deixado fisicamente doente.
4. I'm physically tired.	4. Eu estou fisicamente cansado(a).
<b>Factor 4: Social Burden</b>	<b>Domínio 4: Sobrecarga social</b>
1. I don't get along with other family members as well as I used to.	1. Eu não me dou com outros familiares tão bem quanto eu costumava.
2. My caregiving efforts aren't appreciated by others in my family.	2. As minhas ações de cuidado não são valorizadas por outros familiares.
3. I've had problems with my marriage.	3. Eu tenho tido problemas no relacionamento com meu (minha) companheiro (a).
4. I don't do as good a job at work as I used to.	4. Eu não tenho trabalhado tão bem quanto eu costumava (trabalho fora ou em casa).
5. I feel resentful of other relatives who could but do not help.	5. Eu fico ressentido (a) com outros parentes que poderiam ajudar, mas não ajudam.
<b>Factor 5: Emotional Burden</b>	<b>Domínio 5: Sobrecarga emocional</b>
1. I feel embarrassed over my care receiver's behavior.	1. Eu me sinto constringido (a) /incomodado (a) com o comportamento da pessoa que eu cuido.
2. I feel ashamed of my care receiver.	2. Eu sinto vergonha da pessoa que eu cuido.
3. I resent my care receiver.	3. Eu fico ressentido (a) com a pessoa que eu cuido.
4. I feel uncomfortable when I have friends over.	4. Eu me sinto desconfortável quando recebo amigos.
5. I feel angry about my interactions with my care receiver.	5. Eu fico irritado (a) com a minha interação com a pessoa que eu cuido.

Figura 1 – Versiones original y adaptada del *Caregiver Burden Inventory*

Considerando la adaptación y validación transcultural, la traducción final en portugués del instrumento finalizada por el comité de especialistas se presenta en la Figura 1.

Algunas modificaciones fueron realizadas durante el proceso de adaptación transcultural. Para facilitar el entendimiento del cuestionario, especialmente para personas con pocos años de estudio, las opciones de respuesta fueron cambiadas para "concordo" y "discordo", como mostrado en la figura 1. Para mejorar el entendimiento del ítem 4 del dominio 1, algunos ejemplos fueron adicionados al final de la sentencia ("alimentación, eliminaciones, higiene y locomoción") para esclarecer la expresión "funciones básicas". De la misma forma, al final de la sentencia del ítem 4 del dominio 4 "(trabaja fuera de casa o en casa)" fue adicionado para que también se aplicase a las dueñas de casa. En el idioma original, el dominio 2 es llamado "developmental burden" (sobrecarga de desarrollo). Pero como la mayoría de los ítems en esta dimensión se refieren a la vida personal del cuidador, el nombre del dominio fue cambiado para una expresión más coloquial "sobrecarga de la vida personal". A pesar de la posibilidad de poder traducir literalmente el término "marriage", en el ítem 3 del dominio 4, para "casamiento", el texto fue modificado para "relación con mi compañero" de forma a incluir personas que no eran legalmente casadas. Además de eso, ya que no existen términos en portugués para

"care receiver" y "caregiving" en el portugués brasileño, estas expresiones fueron substituidas por "la persona a la cual yo presto cuidados" y "cuidando de esta persona" respectivamente, que son expresiones más coloquiales pero con significado equivalente a los ítems originales.

Tabla 1 - Intervalos, promedios y valores del Alfa de Cronbach para los dominios del Inventario de Sobrecarga del Cuidador y puntaje total para la muestra estudiada (n=120). Porto Alegre, RS, Brasil, 2012.

Dominios	Promedio (DE)*	Alfa de Cronbach
Domínio 1 (tiempo dependiente)	12,3 (5,0)	0,859
Domínio 2 (sobrecarga en la vida personal)	10,0 (6,0)	0,919
Domínio 3 ( físico)	7,8(6,1)	0,911
Domínio 4 ( social)	6,7 (4,9)	0,753
Domínio 5 (emocional)	4,6 (4,3)	0,850
Total	41,8 (20,9)	0,936

\*Desviación Estándar

La tabla 1 presenta los valores del Alfa de Cronbach para cada dominio así como el puntaje total. Los valores del Alfa de Cronbach varían de 0,753 a 0,919, en que los dominios 2 y 3 presentan los valores más altos.

La reproductibilidad del instrumento fue verificado en 60 cuidadores. Los resultados de la prueba *t* (Tabla 2) no mostró ninguna diferencia significativa entre los puntajes obtenidos en la prueba y reprobación.

Tabla 2 - Resultados de la prueba T pareada por dominio y reprobación, promedio, desviación estándar, significación y coeficiente de correlación intraclase. Porto Alegre, RS, Brasil, 2012

Pares	Puntaje Promedio de prueba (Reprueba)	DE del puntaje de prueba (Reprueba)	p*	ICC†
Dominio 1 - Dominio 1 Reprueba	12,6 (12,4)	5,1 (4,9)	0,465	0,916
Dominio 2 - Dominio 2 Reprueba	9,7 (10,1)	5,9 (5,5)	0,410	0,895
Dominio 3 - Dominio 3 Reprueba	7,7 (7,4)	5,7 (5,0)	0,582	0,883
Dominio 4 - Dominio 4 Reprueba	6,8 (6,6)	4,9 (4,8)	0,731	0,867
Dominio 5 - Dominio 5 Reprueba	4,4 (4,7)	4,4 (4,3)	0,436	0,926
Prueba total - Reprueba total	41,6 (41,9)	20,8 (19,0)	0,792	0,941

\*p: significancia

†Coeficiente de Correlación Intraclase

Tabla 3 - Coeficientes de correlación de Pearson y significación de las correlaciones entre los puntajes de los dominios y puntajes totales obtenidos en el Inventario de Sobrecarga del Cuidador y la *Burden Interview*. Porto Alegre, RS, Brasil, 2012.

Dominios ISC* - BI †	Coeficiente de correlación de Pearson	p *
Dominio 1	0,4	< 0,001
Dominio 2	0,7	< 0,001
Dominio 3	0,7	< 0,001
Dominio 4	0,6	< 0,001
Dominio 5	0,6	< 0,001
Total	0,8	< 0,001

\*Inventario de sobrecarga del Cuidador

†*Burden Interview*

\*p: significación.

La Tabla 3 muestra que los coeficientes de correlación entre los dominios de los dos instrumentos variaron entre 0 y 1 en cuanto que las correlaciones más altas fueron observadas en los dominios 2 y 3.

Las siguientes medidas de ajuste fueron identificadas a través del análisis del factor confirmatorio: RMSEA = 0,065; CFI = 0,935 y PGFI = 0,645.

El puntaje promedio del Inventario de Sobrecarga del Cuidador fue  $41,80 \pm 20,99$ . Los puntajes más altos fueron observados en el dominio tiempo dependiente (12,36 puntos). El puntaje promedio de la *Burden Interview* fue  $29,53 \pm 15,13$ . Los puntajes promedios referentes a la capacidad funcional de los ancianos recibiendo cuidado obtenidos en el AIVD fue 6,3 y 10,53 en el AFVD. El coeficiente de correlación de -0,5 entre los puntajes totales referente a la sobrecarga del cuidador y capacidad funcional de aquellos bajo cuidado indicaron que mayores niveles de dependencia estaban asociados a una mayor sobrecarga del cuidador. Los dominios 1 y 2 fueron aquellos más estrechamente relacionados a la dependencia del anciano presentando correlaciones de -0,6 y -0,5, respectivamente.

El tiempo promedio dedicado al cuidado fue de  $76,46 \pm 63,81$  horas por semana en cuanto que 35% de los participantes eran cuidadores 24 horas por día.

## Discusión

A pesar de que la mayoría de los estudios de adaptación transcultural siguen metodologías similares, no existe consenso en la literatura sobre cuál es el mejor proceso a ser conducido. Este estudio adaptó la metodología y modelo teórico de Beaton<sup>(15)</sup> ya que presenta descripciones claras y detalladas de los pasos a ser seguidos en el proceso de adaptación.

El objetivo de este estudio fue alcanzado con éxito. Desarrollamos una adaptación del Inventario de Sobrecarga del Cuidador que se mostró de fácil entendimiento y apropiado para evaluar cuidadores de ancianos brasileños. Sin embargo, es importante notar que los niveles de educación presentados por la muestra estudiada eran más altos que los observados en otros estudios nacionales<sup>(16)</sup>.

La consistencia interna obtenida en este estudio varió entre bueno y excelente<sup>(1)</sup> y fue similar a la obtenida por el instrumento original canadiense, cuyos valores del Alfa Cronbach quedaron entre 0,73 y 0,86<sup>(3)</sup>. La consistencia interna obtenida por el estudio de validación efectuado en la China para los dominios del instrumento quedaron entre 0,79 y 0,93<sup>(2)</sup>. Los valores del Alfa obtenidos en este estudio sugieren que el instrumento adaptado tiene buena consistencia interna, evalúa dominios similares a los del instrumento original y es aplicable para la cultura local.

No fueron observadas diferencias significativas entre los puntajes de la prueba y reprobación, lo que indica que el Inventario de Sobrecarga del Cuidador puede ser aplicado nuevamente.

Los puntajes promedios del Inventario de Sobrecarga del Cuidador y de la *Burden Interview* no

podieron ser comparados directamente ya que los mismos presentan puntajes máximos diferentes. Sin embargo, encontramos correlaciones entre todas las dimensiones del Inventario de Sobrecarga del Cuidador y los puntajes obtenidos en la *Burden Interview*. Por tanto, el inventario es comparable a un instrumento bastante usado en Brasil – *Burden Interview* – para evaluar la sobrecarga del cuidador. Los ítems del instrumento producido en este estudio eran un poco similares a aquellos de la Escala de Sobrecarga del Cuidador<sup>(5)</sup>, pero el Inventario de Sobrecarga del Cuidador presenta preguntas más detalladas en relación a la dependencia del anciano bajo cuidado y al impacto del cuidar en la vida social, familiar y profesional del cuidador, como puede ser observado en las dimensiones 1 y 4 de este instrumento. Los ítems de la Escala de Sobrecarga Familiar<sup>(7)</sup> son probablemente bastante distintos de aquellos de este instrumento ya que el mismo fue validado para ser usado en pacientes psiquiátricos y sus ítems pueden ser más específicos para esa población.

Cuando este instrumento fue validado en la China, el promedio global de los puntajes obtenidos en la muestra (48,8) fue más alto que el encontrado en este estudio. Posiblemente esto se debió al hecho de que los cuidadores familiares evaluados en este estudio tienen su propia renta y son capaces de contratar ayuda externa, lo que puede no haber sido posible en la muestra china por causa de la condición financiera de los participantes. Tener ayuda extra puede reducir la sobrecarga ya que los cuidadores pueden dividir las responsabilidades. Sin embargo, de acuerdo con las instrucciones de los autores del instrumento original, los niveles de sobrecarga del cuidador deben ser evaluados con base en los puntajes del dominio y no en el puntaje global del Inventario de Sobrecarga del Cuidador. Así como en este estudio, los estudios conducidos en la China y Canadá encontraron los más altos niveles de sobrecarga del cuidador en los dominios tiempo dependiente (15,7 puntos) y sobrecarga en la vida personal (10,2 puntos). En los dos estudios la sobrecarga emocional fue un dominio que presentó los más bajos puntajes<sup>(2-3)</sup>. Es posible que niveles más altos de sobrecarga tiempo dependiente y sobrecarga en la vida personal estuviesen asociados con el hecho de que, tan pronto los individuos se tornan cuidadores familiares, ellos deben hacer cambios drásticos en sus planes para el futuro. Tal vez, las largas horas y muchos años de cuidados prestados por la muestra aquí estudiada influyó los resultados en este aspecto. Es interesante observar que los cuidadores canadienses

también presentaron alto grado de sobrecarga para tiempo dependiente, a pesar de que ese país tiene una mejor estructura de apoyo, comparado a la China con Brasil. Estudios futuros evaluando dominios relacionados a la sobrecarga podrán esclarecer mejor estos aspectos.

Los ICCs satisfactorios encontrados en este estudio también resaltan la estabilidad de los puntajes de sobrecarga a lo largo del tiempo.

Las medidas de ajuste obtenidas en el análisis factorial confirmatorio fueron consideradas apropiadas. En otras palabras, los resultados obtenidos en el estudio mostraron la manutención de los cinco componentes de la escala original. Las correlaciones entre los puntajes sobrecarga del cuidador y la capacidad funcional de los ancianos mostró que una mayor dependencia estaba asociada a puntajes más altos de sobrecarga del cuidador, especialmente en los dominios 1 y 2 (tiempo dependiente y sobrecarga en la vida personal). Resultados similares fueron encontrados en un estudio en donde los cuidadores de ancianos con demencia fueron evaluados a través de la Escala de Sobrecarga Familiar. En este estudio, la etapa de demencia de los ancianos estuvo asociada a niveles de sobrecarga del cuidador más altos como también a la dedicación física y emocional del cuidar<sup>(17)</sup>. Un estudio conducido en Brasil con cuidadores familiares de ancianos que tenían dependencia para realizar actividades de la vida diaria también informa que cuanto mayor es la dependencia del anciano, mayor es la sobrecarga del cuidador<sup>(18)</sup>. Los niveles de sobrecarga emocional en este estudio pueden haber sido más bajos porque la muestra no era exclusivamente compuesta por cuidadores de ancianos con déficit cognitivo. Un estudio realizado en Portugal con cuidadores de familiares encontró un mayor desgaste en la relación de los cuidadores de familiares con desórdenes cognitivos si comparados con aquellos que cuidan de familiares que no tienen problemas cognitivos<sup>(19)</sup>. Además de eso, un estudio que evaluó cuidadores de individuos con la enfermedad de Parkinson usando el Inventario de Sobrecarga del Cuidador encontró asociaciones entre mayores niveles de sobrecarga, mayor dependencia de los ancianos y más síntomas de la enfermedad de Parkinson<sup>(20)</sup>. Cuando este instrumento fue validado en China, las asociaciones también fueron encontradas entre sobrecarga del cuidador y limitaciones funcionales del ancianos; los dominios sobrecarga tiempo dependiente y sobrecarga en la vida personal fueron positivamente asociados con el grado de comprometimiento en las actividades diarias<sup>(2)</sup>.

Muchos participantes de este estudio eran cuidadores en tiempo integral o prestaban cuidado por muchas horas, lo que puede agravar los niveles de estrés y aumentar la sobrecarga del cuidador<sup>(17)</sup>. Los cuidadores también tienen sus propias familias y generalmente realizan otras actividades además del cuidado en tiempo integral, lo que lleva a mayores niveles de sobrecarga. La mayoría de los participantes en este estudio eran hijos de los ancianos bajo sus cuidados, posiblemente porque el cuidado prestado a los más ancianos en las sociedades latinas y asiáticas tradicionalmente recae sobre los familiares, especialmente en los hijos. Un estudio abordando este tema en Brasil muestra que ser cuidador en tiempo integral de los propios padres puede ser una de las mayores dificultades enfrentadas en el proceso del cuidar<sup>(21)</sup>. El hecho de que algunos participantes tuviesen que gastar sus recursos con gastos relacionados al cuidado también puede estar relacionado con la sobrecarga del cuidador. Sin embargo, este instrumento no evalúa específicamente esta fuente de sobrecarga, diferentemente de otros instrumentos similares que fueron validados para la población brasileña y que contienen ítems o dominios que evalúan la sobrecarga financiera relacionada al cuidar<sup>(5-7)</sup>. Los orígenes culturales de este instrumento pueden explicar porque el mismo no evalúa este aspecto. Los aspectos financieros probablemente no son una fuente de sobrecarga en países desarrollados como el Canadá ya que los cuidadores pueden contar con redes de apoyo bien estructuradas para dar asistencia en el cuidado prestado al anciano. Este no es el caso de los cuidadores brasileños, por tanto, es necesario considerar una situación que es peculiar en este contexto cultural en donde la preocupación con baja renta o renta limitada y con altos costos financieros generados por el cuidado prestado a la ancianos puede llevar a una mayor sobrecarga del cuidador. Hay que considerar también que algunas veces el anciano tiene su propia renta y contribuye significativamente para el presupuesto familiar<sup>(22)</sup>, lo que posiblemente alivia la sobrecarga del cuidador. Por tanto, sugerimos que otros estudios futuros realicen análisis más detallados de la situación financiera de la familia y del anciano.

## Conclusión

El Inventario de Sobrecarga del Cuidador fue adaptado y validado para ser usado en cuidadores

de ancianos - habiendo sido demostrada su validez y reproductibilidad. El instrumento evalúa la sobrecarga del cuidador y puede suministrar informaciones valiosas sobre el impacto del cuidar en varios dominios de la vida de los cuidadores familiares. Por tanto, sugerimos que los enfermeros que asisten a las familias con ancianos dependientes hagan un mayor uso de estas medidas en su práctica. El uso de este instrumento en la práctica, como en unidades de atención primaria y cuidado domiciliario, puede ayudar a los enfermeros a desarrollar intervenciones para la prevención de enfermedades en los cuidadores y mejorar su calidad de vida. Otras investigaciones futuras, en la forma de estudios longitudinales, son necesarias para investigar mejor dominios relacionados la sobrecarga.

## Agradecimientos

A Saylor Wladimir dos Santos Lopes, Aline Nunes Camargo, Kelly Cristina Milioni, Laura Fonseca, y Carla Cristiane Becker Kottwitz Bierhals por la ayuda en la recopilación de datos.

## Referencias

1. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the Cross - Cultural Adaptation of the DASH & Quick DASH Outcome Measures; 2007.
2. Chou KR, Chyun LJ, Chu H. The reliability and validity of the chinese version of the caregiver burden inventory. *Nurs Res.* 2002;51(5):324-31.
3. Novak M, Guest C. Application of a multidimensional Caregiver Burden Inventory. *Gerontologist.* 1989;29(6):798-803.
4. Chou KR. Caregiver burden: a concept analysis. *J Pediatr Nurs.* 2000;15(6):398-407.
5. Medeiros MMC, Ferraz MB, Quaresma MR, Menezes AP. "Adaptation and validation of the caregiver burden scale to Brazilian cultural milieu". *Rev Bras Reumatol.* 1998; 38(4):193-9.
6. Scazufca M. Brazilian version of the Burden Interview scale for the assessment of burden of care in carers of people with mental illnesses. *Rev Bras Psiquiatr.* 2002;24(1):12-7.
7. Bandeira M, Calzavara MGP, Castro I. Burden of care in relatives of psychiatric patients: Validity study of the Family Burden Interview Scale. *J Bras Psiquiatr.* 2008;57(2):98-104.
8. Bastawrous M. Caregiver burden - A critical discussion. *Int J Nurs Stud.* 2013;50:431-41.



9. Vieira CPB, Fialho AVM, Freitas CHA, Jorge MSB. Practices of elderly's informal caregiver at home. *Rev Bras Enferm.* 2011;64(3):570-9.
10. Porto Alegre. OBSERVAPOA. Porto Alegre in analysis management system and analysis of indicators. [acesso 28 mar 2014]. Disponível em: <http://bancoestatistico.procempa.com.br>.
11. Keszei AP, Novak M, Streiner DL. Introduction to health measurement scales. *J Psychosom Res.* 2010;68(4):319-23.
12. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. *Multivariate data analysis.* 6th ed. Porto Alegre: Bookman; 2009. 688 p.
13. Ramos LR, Andreoni S, Coelho JM Filho, Lima-Costa MF, Matos DL, Rebouças M, Veras R. Screening for dependence in activities of daily living in the elderly: minimum set of questions. *Rev Saúde Pública.* 2013;47(3):1-7.
14. Garson G. *Structural Equation Modeling.* Asheboro: Statistical Publishing Associates; 2012.
15. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-reported measures. *Spine.* 2000;25(24):3186-91.
16. Gratão ACM, Talmelli LFS, Figueiredo LC, Rosset I, Freitas CP, Rodrigues RAP. Functional dependency of older individuals and caregiver burden. *Rev Esc Enferm USP.* 2013;47(1):134-41.
17. Aires M, Weissheimer AM, Rosset I, De Oliveira FA, De Moraes EP, Paskulin LMG. Transcultural adaptation of the filial responsibility interview schedule for Brazil. *Int Nurs Rev.* 2012;59(2):266-73.
18. Gratão ACM, Vendruscolo TRP, Talmelli LFS, Figueiredo LC, Santos JLF, Rodrigues RAP. Burden and the emotional distress in caregivers of elderly individuals. *Texto-Contexto Enferm.* 2012;21(2):304-12.
19. Guedes AC, Pereira MG. Burden, Coping, Physical Symptoms and Psychological Morbidity in Caregivers of Functionally Dependent Family Members. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2013;21(4):935-40.
20. Schrag A, Hovris A, Morley D, Quinn N, Jahanshahi M. Caregiver-burden in parkinson's disease is closely associated with psychiatric symptoms, falls, and disability. *Parkinsonism Relat Disord.* 2006;12(1):35-41.
21. Camarano AA, Pasinato MT. Introdução. In: Camarano AA, organizadores. *The new Brazilian elderly: beyond 60?* [Internet]. Rio de Janeiro: IPEA; 2004. p. 1-22. [acesso 9 abr 2014]. Disponível em: [http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=547](http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=547)
22. Burla C, Camarano AA, Kanso S, Fernandes D, Nunes R. A perspective overview of dementia in Brazil: a demographic approach. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2013;18(10):2949-56.

Recibido: 23.6.2013

Aceptado: 26.9.2014