Validez y confiabilidad del instrumento Adopción del rol de cuidador con uso de medicamentos

DOI: http://doi.org/10.15446/av.enferm.v41n2.104854

1 María Zoraida Rojas-Marín
2 Lorena Chaparro-Diaz
3 Sonia Patricia Carreño-Moreno

Resumen

Introducción: las personas con enfermedades crónicas se ven afectadas física, emocional, intelectual, social y espiritualmente, incluyendo en su condición al cuidador familiar, quien se ve comprometido con el proceso de utilizar medicamentos de manera implícita al asumir este compromiso que demanda una serie de saberes y habilidades para generar resultados beneficiosos.

Objetivo: realizar la validación de constructo, convergente y discriminante del instrumento Adopción del rol del cuidador con uso de medicamentos (ROL-M) y evaluar la consistencia interna de este.

Materiales y método: estudio de validación psicométrica realizado entre agosto de 2020 y febrero de 2022, con una muestra de 321 cuidadores familiares.

Resultados: escala con 32 ítems originales, que luego del análisis del constructo teórico y de los resultados iniciales condujo a la eliminación de 12 ítems y la realización de un nuevo análisis factorial exploratorio forzado a tres factores con los ítems restantes. Los 20 ítems definitivos fueron ajustados a los factores con adecuadas cargas y son congruentes con el planteamiento teórico del instrumento. Se obtuvo un alfa de Cronbach de 0,72, un coeficiente de Pearson de 0,233 con el instrumento ROL y uno de -0,147 con el instrumento Zarit, lo que demuestra su validez convergente y divergente, respectivamente.

Conclusiones: el instrumento ROL-M mide de forma lógica el constructo y los ítems que lo conforman representan adecuadamente sus dominios. Este se proyecta como una herramienta clínica clave para desarrollar actividades educativas con relación a la promoción de la transición del cuidado y la educación farmacológica en el hogar.

Descriptores: Medicamentos; Enfermedad Crónica; Cuidador Familiar; Estudio de Validación (fuente: DeCS, BIREME)

1 Universidad Nacional de Colombia (Bogotá, Colombia).
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1228-9214
Correo electrónico: mrojasm@unal.edu.co
Contribución: protocolo, desarrollo de la investigación, redacción del artículo.

2 Universidad Nacional de Colombia (Bogotá, Colombia).
ORCID: http://orcid.org/0000-0001-8241-8694
Correo electrónico: olchaparrod@unal.edu.co
Contribución: protocolo, desarrollo de la investigación, redacción del artículo.

3 Universidad Nacional de Colombia (Bogotá, Colombia).
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4386-6053
Correo electrónico: spcarrenom@unal.edu.co
Contribución: idea de investigación, análisis de datos, escritura del manuscrito.

Cómo citar: Rojas-Marín MZ; Chaparro-Diaz L; Carreño-Moreno SP. Validez y confiabilidad del instrumento Adopción del rol de cuidador con uso de medicamentos. Av. enferm. 2023;41(2):104854. http://doi.org/10.15446/av.enferm.v41n2.104854

Recibido: 19/09/2022
Aceptado: 27/04/2023
Publicado: 05/05/2023

CC BY NC

ISSN (impreso): 0121-4500
ISSN (en línea): 2346-0261

Validade e confiabilidade do instrumento Adoção do papel de cuidador com uso de medicamentos

Resumo

Introdução: pessoas com doenças crônicas são atingidas física, emocional, intelectual, social e espiritualmente, incluindo na sua condição o cuidador familiar, o qual se vê envolvido com o processo de uso de medicamentos de forma implícita ao assumir esse compromisso, que demanda uma série de conhecimentos e habilidades para gerar resultados benéficos.

Objetivo: realizar a validação do construto, convergente e discriminante, e avaliar a consistência interna do instrumento Adoção do papel do cuidador no uso de medicamentos (ROL-M).

Materiais e método: estudo de validação psicométrica realizado entre agosto de 2020 e fevereiro de 2022, com amostra de 321 cuidadores familiares.

Resultados: escala com 32 itens originais, que, após a análise do construto teórico e dos resultados iniciais, decidiu-se eliminar 12 itens e realizar uma nova análise fatorial exploratória forçada a três fatores com os itens restantes. Os 20 itens definitivos foram ajustados aos fatores com cargas adequadas e condizentes com a abordagem teórica do instrumento. Obteve-se alfa de Cronbach de 0,72, coeficiente de Pearson de 0,233 com o instrumento ROL-M e de -0,147 com o instrumento de Zarit, o que demonstra sua validade convergente e divergente, respectivamente.

Conclusão: o instrumento ROL-M mensura logicamente o constructo, e os itens que o compõem representam adequadamente seus domínios. Desenha-se como uma ferramenta clínica-chave para desenvolver atividades educacionais com relação à promoção da transição de cuidados e educação farmacológica no domicílio.

Descritores: Medicamentos, Doença Crônica, Cuidador Familiar, Estudo de Validação (fonte: DeCS, BIREME).

Validity and reliability of the instrument Adoption of the caregiver role under medication use

Abstract

Introduction: People with chronic diseases are affected in their physical, emotional, intellectual, social, and spiritual dimensions, bringing along their family caregiver into this situation, who is involved in the process of using medications implicitly by assuming this commitment, which demands a series of knowledge and skills to generate beneficial results.

Objective: To conduct the construct, convergent, and discriminant validation of the instrument "Adoption of the role of the caregiver under medication use" (ROL-M) and evaluate its internal consistency.

Materials and method: Psychometric validation study conducted between August 2020 and February 2022, with a sample of 321 family caregivers.

Results: Scale with 32 original items, which after the analysis of the theoretical construct and initial results was subject to the elimination of 12 items and a new exploratory factor analysis forced to three factors with the 20 remaining items. These items were then adjusted to the factors with adequate loads and are consistent with the theoretical approach of the instrument. A Cronbach's alpha of 0.72 was obtained, while Pearson coefficient was 0.233 with the ROL instrument and -0.147 with the Zarit instrument, demonstrating its convergent and divergent validity, respectively.

Conclusions: The instrument Role Adoption in Medication Administration ROL-M logically measures the construct and the items that comprise this tool adequately represent its domains. This is projected as a key clinical input to develop educational activities related to the promotion of caregiving transition and pharmacological education at home.

Descriptors: Medications; Chronic Disease; Family Caregiver; Validation Study (font: DeCS, BIREME).

Introducción

Las personas con enfermedades crónicas no trasmisibles (ECNT) son una población que continúa incrementando tanto su prevalencia como incidencia entre la población de adultos mayores, principalmente, con alta demanda en cuanto a costos para el sistema de salud; especialmente en países en vía de desarrollo. Su pronóstico es complejo debido al tratamiento y desenlace (de manera frecuente incapacitante), lo que representa uno de los mayores retos para el sistema desde su prevención y tratamiento, el cual se da a nivel multifactorial (1).

Los adultos mayores asumen un proceso de envejecimiento individual dependiendo de comportamientos modificables, experiencias y cambios, con consecuencias importantes durante el curso de su vida. De acuerdo con las proyecciones del censo elaborado en Colombia por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), en este país había 7 107 914 personas adultas mayores (60 y más años) en 2021 (2). En esta población, los principales diagnósticos, según el Registro Individual de Prestación de Servicios de Salud (RIPS), son las enfermedades hipertensivas, de la cavidad bucal, artropatías y diabetes (3), por lo cual los adultos mayores son reconocidos como una población vulnerable con multiterapia, además de polifarmacia, y condiciones de salud frágiles que requieren atención continua (4).

Dicho estado de salud afecta el funcionamiento físico, emocional, intelectual, social y espiritual no solo de la persona que vive la experiencia de enfermedad crónica, sino también del cuidador familiar (5-7), ya que esta persona participa directamente en el cuidado de los pacientes, en la toma de decisiones y suministrando apoyo emocional e instrumental (8). Los cuidadores familiares asumen este rol casi de tiempo completo, modificando su diario vivir con experiencias de cuidado en las que enfrentan altas

demandas de apoyos que comprometen su salud física y mental, y que generan relaciones conflictivas para ellos, una disminución de sus recursos financieros y un incremento en el riesgo de morbilidad secundaria por ansiedad y depresión (9-11). Estos cuidadores presentan tres características: vínculo de parentesco o cercanía, sentido de responsabilidad y compromiso, por lo cual modifican su vida y toman decisiones al hacerse cargo de las labores relacionadas con el cuidado del paciente crónico (12).

A los cuidadores familiares se les han atribuido funciones que sobrepasan su responsabilidad. Hablar del rol del cuidador engloba la experiencia de cuidado, siendo además una actividad que merece reconocimiento, pues impacta significativamente la vida del cuidador, lo cual determina las acciones de cuidado y el acompañamiento hacia las personas que se encuentran a su cargo (13).

Una de las responsabilidades instrumentales de gran impacto para estos cuidadores es el uso de medicamentos, proceso que demanda una serie de saberes y habilidades para generar resultados beneficiosos en la persona con enfermedad crónica o el adulto mayor polimedicado. Es claro entender que a partir de este concepto la administración de medicamentos es un asunto poco descrito en el contexto colombiano (14). Sin embargo, en diferentes estudios se ha identificado que se trata de una actividad sensible que desde el principio implica búsqueda de información y actualización permanente (15-17), en especial por el limitado conocimiento que se relaciona con niveles de escolaridad básicos frente al uso de medicamentos especializados, como los antitrombóticos (18).

Es necesario reconocer que el cuidador familiar se ve involucrado en el proceso de utilizar medicamentos de manera implícita al asumir una responsabilidad con el ser cuidado y de manera explícita cuando acoge un tratamiento que implica el régimen terapéutico farmacológico. De esta forma, se contribuye a la autogestión de la condición crónica y el efecto deseado es la adherencia al tratamiento, el mantenimiento del bienestar y la disminución en la progresividad de la enfermedad. No obstante, considerando el poco reconocimiento del rol del cuidador, se asume que este es parte del equipo de salud, cuando realmente es un paciente de segundo orden (19). A partir de allí, surge la necesidad de reconocer en los cuidadores al menos tres dimensiones para la adopción de su rol: labor óptima del rol (ejecución), organización del rol, respuestas del rol (dar sentido) (11). Esta estructura ha permitido el desarrollo de un indicador empírico conocido como "Adopción del rol del cuidador familiar con uso de medicamentos" (ROL-M), el cual cuenta con pruebas psicométricas adecuadas (20) y para la presente investigación es la base conceptual para la derivación del enfoque en el uso de medicamentos, por ser un proceso dentro del rol del cuidador que implica efectos positivos en el bienestar del paciente y además permite reconocer competencias del cuidador. Surge entonces el objetivo de realizar la validación de constructo, convergente, discriminante y del mencionado instrumento, así como la evaluación de su consistencia interna.

Materiales y método

Estudio de validación psicométrica llevado a cabo entre agosto de 2020 y febrero de 2022.

Muestra y muestreo

El estudio se llevó a cabo con una muestra de 321 cuidadores familiares de personas con condiciones crónicas que cumplieron con los siguientes criterios: tener 18 años o más, haber asumido el rol de cuidado desde hace 6 meses o más y haber tenido como función la administración de medicamentos

por cualquier vía (oral, subcutánea o sonda gástrica). Se contemplaron como criterios de exclusión tener dificultades de comunicación o deterioro del estado de salud al momento de la entrevista que le impidan participar en el estudio.

El cálculo del tamaño de la muestra se desarrolló en el marco de lo propuesto por Lloret (21), considerando 10 informantes por ítem, es decir, 320 informantes como mínimo. Se trató de un muestreo no probabilístico conducido con cuidadores familiares de Colombia, quienes fueron captados empleando el método "bola de nieve" en fundaciones de pacientes y cuidadores.

Instrumentos

La caracterización de la muestra se realizó mediante la encuesta de caracterización de la diada GCPC-UN-D (22), herramienta de perfilamiento de personas con enfermedad crónica y sus cuidadores familiares compuesta de 42 ítems, distribuidos en tres dimensiones, que describen el perfil sociodemográfico, el perfil de cuidado y la percepción de apoyo. La escala cuenta con validez facial y de contenido en el contexto colombiano.

El proceso de validación se desarrolló con el instrumento ROL-M, herramienta novedosa que surge de la derivación del concepto de adopción del rol dentro de la labor particular de uso de medicamentos por parte de los cuidadores familiares de personas con condiciones crónicas (20). Para su validación, se construyó previamente un instrumento de 32 ítems. En su versión original, los 32 ítems están distribuidos en tres dimensiones: labores del rol (ítems 1 a 13), que hacen referencia a las actividades instrumentales que desarrolla el cuidador en el uso de medicamentos (por ejemplo, lavado de manos y revisión de fechas de vencimiento, entre otras); organización del rol (ítems 14 a 23), que responde a la búsqueda de apoyo social, toma de decisiones y resolución de problemas con el uso de medicamentos (por ejemplo, búsqueda de información y apoyo para el proceso de uso de medicamentos); y respuestas ante el rol (ítems 24 a 32), que se refiere a los sentimientos y preocupaciones propias del proceso de uso de medicamentos, como sentirse agobiado con la labor. El instrumento cuenta con una escala de respuesta tipo Likert de cinco opciones: 1 – Nunca, 2 – Rara vez, 3 – Algunas veces, 4 – Casi siempre y 5 – Siempre. Para el análisis del instrumento, los ítems 12, 28, 29, 30, 31 y 32 deben ser invertidos en sus puntajes de respuesta original, y se considera que a mayor puntaje, mayor es el nivel de adopción del rol del cuidador en el uso de medicamentos.

Para la validez convergente se midió la adopción del rol del cuidador (20) familiar de la persona con enfermedad crónica a nivel general a través de tres dimensiones: las respuestas ante el rol (ítems 1 a 7), que mide las respuestas del cuidador en términos de sus sentimientos y satisfacción; organización del rol (ítems 8 a 15), orientado a la búsqueda de apoyo social para ejecutar el rol; y labores del rol (ítems 16 a 22), que se relaciona con las actividades de provisión de cuidados directos. Este instrumento cuenta con validez de contenido con índices Kappa de Fleiss de 0,7 o más, que indican un acuerdo admisible entre los expertos para su claridad, coherencia y relevancia; también cuenta con validez facial con 60 cuidadores familiares que registraron índices de comprensión superiores a 0,9 para todos los ítems. Por su parte, la validez de constructo reveló la agrupación de los ítems en sus tres dimensiones mediante rotaciones Varimax, Quartimax y Equamax. Finalmente, la escala cuenta con un alfa de Cronbach global de 0,81. Para el análisis del instrumento, los ítems 5, 6, 7 y 12 deben ser invertidos en sus puntajes de respuesta original y se considera que a mayor puntaje, mayor es el nivel de adopción del rol del cuidador.

Para la validez divergente se midió la sobrecarga del cuidador con la entrevista Zarit (ZBI, por su acrónimo en inglés), en su versión de validación para el contexto colombiano (23). ZBI es un instrumento de 22 ítems y tres dimensiones (interpersonal, competencias y expectativas). Este instrumento cuenta con una escala de medición tipo Likert que contiene las opciones 1 – Nunca, 2 – Rara vez, 3 – Algunas veces, 4 – Casi siempre y 5 – Siempre. Las evidencias de validez del instrumento en varios contextos han soportado su estructura de tres factores y en el escenario colombiano registró un alfa de Cronbach global de 0,86. Para efectos de la interpretación del instrumento, se considera que a mayor puntaje, mayor es la sobrecarga del cuidador.

Análisis de datos

Para analizar las variables de caracterización de la muestra se usaron estadísticos descriptivos tales como proporciones para las variables discretas y media y desviación estándar para las variables continuas. Se comprobaron los supuestos de normalidad de las variables mediante la prueba de Kolgomorov Smirnov, con la cual se consideraron niveles de significancia estadística con un valor *p* menor a 0,05.

La validez de constructo se realizó mediante la técnica de análisis factorial exploratorio a partir de una rotación Varimax y método de extracción de componentes principales. La consistencia interna se llevó a cabo mediante el cálculo del estadístico alfa de Cronbach, donde los valores de 0,7 a 1 fueron establecidos como adecuados. Se calcularon además las correlaciones entre cada ítem y su dimensión, donde valores superiores a 0,4 fueron considerados adecuados. La validez convergente/divergente se evaluó con coeficientes de correlación de Pearson.

El proyecto contó con aval del Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá, a la que están vinculadas las investigadoras, bajo el consecutivo AVAL-018-19. Todos los participantes que hicieron parte de la muestra del estudio registraron su consentimiento informado digital.

Resultados

Caracterización de la muestra

La Tabla 1 muestra las variables de caracterización de las personas con condición crónica, sujetos de cuidado de los participantes del estudio. En la Tabla 2 se observan las características de los cuidadores familiares.

Validez de constructo

La validez de constructo se realizó en tres fases, descritas a continuación.

Fase 1

Análisis factorial exploratorio (AFE) con rotación Varimax, método de componentes principales y agrupación libre de factores. En esta fase se identificó la formación de siete factores, en los cuales se evidenció la agrupación consistente con cargas factoriales superiores a 0,5 en 20 ítems y tres dimensiones. Se identificó, además, la agrupación de 12 ítems en los demás factores, con cargas factoriales

variables que, al cotejo con la teoría de la cual subyace el constructo, no demostraban consistencia en la agrupación a algún factor particular.

Fase 2

AFE con rotación Varimax, método de componentes principales y reducción a tres factores. En esta fase se registró la agrupación consistente de los 20 ítems en los tres factores forzados, con cargas factoriales superiores a 0,4, mientras que 12 ítems (12, 14, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26 y 27) persistieron como problemáticos al agruparse en dimensiones que no corresponden al constructo formulado desde lo teórico.

Tabla 1. Características de las personas con condición crónica

Variable		Recuento	Porcentaje
Edad	Media (DE)	58,6 (28,6)	
Meses con la condición crónica	Media (DE)	158,8 (146,9)	
Número de enfermedades del paciente	1	49	15,3
	2	90	28
	3	80	24,9
	4	52	16,2
	5	23	7,2
	6	27	8,4
Enfermedad de base del paciente	Enfermedades cardiovasculares	99	30,8
	Discapacidad	45	14
	Enfermedades neurodegenerativas	37	11,5
	Enfermedades mentales	28	8,7
	Enfermedades huérfanas	23	7,2
	Enfermedades respiratorias	22	6,9
	Otra	67	20,9
PULSES	12 a 24	152	47,4
	6 a 8	112	34,9
	9 a 11	57	17,8

Fuente: base de datos del estudio.

Tabla 2. Características de los cuidadores familiares participantes

Variable		Recuento	Porcentaje
Género	Femenino	290	90,3
	Masculino	31	9,7
Edad	Media (DE)	48,3 (12,1)	
Estado civil	Casado(a)	91	28,3
	Separado(a)	48	15,0
	Soltero(a)	95	29,6
	Unión libre	75	23,4
	Viudo(a)	12	3,7
Grado máximo de escolaridad	Ninguno	3	0,9
	Posgrado	20	6,2
	Primaria	36	11,2
	Secundaria	91	28,3
	Técnica o tecnológica	108	33,6
	Universitaria	63	19,6
Ocupación	Empleado(a)	57	17,8
	Estudiante	12	3,7
	Hogar	147	45,8
	Independiente	78	24,3
	Otro	27	8,4
Estrato socioeconómico	1	114	35,5
	2	80	24,9
	3	92	28,7
	4	30	9,3
	5	3	0,9
	6	2	0,6
Cuida desde el momento de su diagnóstico	No	95	29,6
	Sí	226	70,4
Parentesco con la persona que cuida	Amigo(a)	5	1,6
	Esposo(a)	29	9,0
	Hermano(a)	12	3,7
	Hijo(a)	84	26,2
	Otro	50	15,6
	Padre/madre	141	43,9
Número de horas que cuida al día	Media (DE)	17,3 (7,6)	

Fuente: base de datos del estudio.

Fase 3

Eliminación de ítems, AFE con rotación Varimax, método de componentes principales y reducción a tres factores. Una vez conocidos los resultados de las fases 1 y 2 del proceso de validez de constructo, las autoras revisaron la agrupación de los ítems y los ítems problemáticos. Se realizó además un cálculo inicial del alfa de Cronbach de la escala con los 32 ítems originales, así como el posible alfa de Cronbach por cada uno de los ítems, si estos fueran eliminados de la escala. Luego de cotejar los resultados, se observó que los ítems problemáticos, además de ser inconsistentes en la agrupación a algún factor, afectaban el alfa de Cronbach de la escala. En este sentido, luego del análisis del constructo teórico y de los resultados antes mencionados, se optó por la eliminación de 12 ítems y la realización de un nuevo AFE forzado a tres factores con los 20 ítems restantes.

Dentro del AFE se reportó una prueba de Kaiser-Meyer-Olkin de 0,865, que es una medida óptima de adecuación del muestreo. Así mismo, se registró una prueba de esfericidad de Bartlett con un valor $p < 0,05$. En la Tabla 3 se presenta la matriz de componentes principales con sus respectivas cargas factoriales. El análisis de factores explica un 52,56 % de la varianza acumulada.

Tabla 3. Matriz de factores

Ítem	Componente		
	1	2	3
Ítem 1	0,592	-0,070	0,347
Ítem 2	0,705	-0,123	0,132
Ítem 3	0,822	-0,197	0,082
Ítem 4	0,562	0,016	0,310
Ítem 5	0,711	-0,147	0,165
Ítem 6	0,416	-0,011	0,474
Ítem 7	0,569	-0,131	0,102
Ítem 8	0,829	-0,133	-0,042
Ítem 9	0,814	-0,176	0,046
Ítem 10	0,680	-0,020	0,212
Ítem 11	-0,234	0,211	0,606
Ítem 12	0,235	-0,043	0,579
Ítem 13	0,295	-0,140	0,575
Ítem 14	0,123	-0,037	0,712
Ítem 15	0,204	0,008	0,564
Ítem 16	-0,122	0,595	0,020
Ítem 17	-0,342	0,629	0,254
Ítem 18	-0,178	0,573	0,251
Ítem 19	0,003	0,854	-0,252
Ítem 20	-0,047	0,873	-0,238

Fuente: elaboración propia.

Consistencia interna

La Tabla 4 presenta el estadístico alfa de Cronbach del instrumento global y por dimensión.

En las correlaciones ítem-dimensión se observaron correlaciones de 0,59 hasta 0,81 entre los ítems y la dimensión labores del rol; correlaciones entre 0,57 y 0,74 entre los ítems y la dimensión organización del rol y, finalmente, correlaciones entre 0,64 y 0,82 entre los ítems y la dimensión respuestas ante el rol.

Tabla 4. Alfa de Cronbach

Dimensión	Alfa de Cronbach
Labores del rol	0,88
Organización del rol	0,66
Respuestas ante el rol	0,77
Instrumento ROL-M global	0,72

Fuente: elaboración propia.

Validez convergente

Dentro de la validez convergente se observó que el instrumento registró una correlación estadísticamente significativa (coeficiente de Pearson de 0,233; $p < 0,05$) con la adopción general del rol del cuidador, que por sus siglas se denomina ROL (13). En el desagregado por dimensiones del rol, se registraron correlaciones estadísticamente significativas entre las dimensiones correspondientes, registrando un coeficiente de Pearson de 0,52 para las dimensiones relacionadas con las labores del rol, uno de 0,11 en las dimensiones de organización del rol y de 0,39 entre las dimensiones de respuestas ante el rol.

Validez divergente

Dentro de la validez divergente se observó una correlación negativa y estadísticamente significativa con la sobrecarga del cuidador, con un coeficiente de Pearson de -0,147 ($p < 0,05$). La dimensión que teóricamente guarda más relación con la sobrecarga del cuidador es la de respuestas ante el rol, con un coeficiente de 0,37 ($p < 0,05$).

Discusión

El instrumento "Adopción del rol de cuidador familiar del paciente crónico en el uso de medicamentos" (ROL-M) es un instrumento válido con todos los tipos de testeado (estructural, divergente [Pearson con Zarit], convergente [Pearson con ROL general] y consistencia interna [Cronbach]), pues hasta el momento no existen otros reportados en la literatura. Por ello, se trata de una herramienta novedosa, que se constituye como un indicador de proceso que valora tres aspectos: labores (ejecución) del rol, organización del rol y respuestas ante el rol en el uso de medicamentos. Esta última actividad demanda la priorización de los cuidados en el hogar, generando efectos a corto y mediano plazo en la transición hacia adoptar el rol de cuidador de una persona bajo tratamiento farmacológico, además de influir en la sobrecarga del cuidador.

Desde la descripción de las características sociodemográficas de los cuidadores participantes del estudio, en la validación de constructo del instrumento propuesto se identificó que estas son similares a las planteadas en diversos trabajos (24-27), pues señalan que los cuidadores familiares de la persona mayor, de manera general, son mujeres, hijas, con edad promedio de 48 $\pm$ 10 años, la mayoría sin pareja, con condición económica baja, estudios técnicos o tecnológicos y que se dedican al hogar. En relación con el tiempo de cuidado al día, en esta investigación se encontró una media de 17 horas, lo cual supone un proceso de adaptación a la actividad, pero también un predictor de sobrecarga en la responsabilidad del cuidado de personas mayores con comorbilidades que requieren polimedicación (uso de más de 3 medicamentos) y, en consecuencia, la necesidad de recibir apoyo profesional.

Una de las variables que difiere de los estudios analizados (28, 29) es el nivel educativo, que generalmente es bajo. Sin embargo, en la presente investigación se encuentra un nivel educativo mayor (técnico-tecnólogo) entre los participantes.

Desde el análisis de los demás hallazgos, no es posible discutir los datos significativos encontrados con antecedentes desde la literatura, puesto que el único estudio previo se deriva de su fase inicial (validación facial y de contenido) (30). No obstante, desde el ejercicio práctico, es de resaltar que avanzar en procesos metodológicamente sistemáticos con varias fases de validación permite contar con una herramienta útil que se propone como la base para tomar decisiones basadas en los datos recopilados y, en consecuencia, generar nuevas investigaciones que beneficien tanto a las personas con enfermedad crónica como a sus cuidadores, en el amplio y cambiante contexto del uso de medicamentos. Por lo tanto, el instrumento empleado en la presente investigación puede ser aplicado en otros trabajos, considerando sus buenas propiedades psicométricas y la necesidad de robustecer la evidencia en el área.

De igual manera, este trabajo exploró la validez de constructo a partir del análisis factorial, lo que permitió simplificar los datos y resumir la información en tres dimensiones (labores, organización, respuesta), haciendo posible tener una comprensión más profunda de los cuidados relacionados con el uso de los medicamentos y contar con una base para la toma de decisiones en el ejercicio del cuidado directo al adulto mayor. Con respecto a este análisis, se evidencia una adecuada carga factorial de los ítems.

De otro lado, teniendo en cuenta la confiabilidad del alfa de Cronbach (0,72) en todo el instrumento, es posible afirmar que este es preciso y viable. De esta manera, se puede constatar que este instrumento podría ser útil en el tamizaje de conocimientos en cuidadores familiares que usan medicamentos en el hogar y que sobrellevan una demanda adicional en la carga de cuidados.

El instrumento analizado se proyecta como una herramienta clínica clave para los procesos de formación de cuidadores. El hecho de tener conciencia de la posibilidad de sobrecarga ante estas intervenciones de cuidado en el hogar implica también que los cuidadores reconozcan la necesidad de contar con apoyo profesional, con demandas de procesos de mayor orientación a la hora de generar prácticas seguras frente al uso del medicamento, por los requerimientos del rol que estos asumen (31). Este último hallazgo se presenta como una condición por considerar tomándolo como fortaleza para proyectar actividades educativas relacionadas con la promoción de la transición del cuidado y la educación farmacológica en el hogar, teniendo en cuenta que estas acciones contribuyen a generar mejores resultados del régimen terapéutico, brindan educación a las personas sobre la patología, hábitos de vida saludables (32), manejo de emociones, habilidades de cuidado, factores

de riesgo y signos de alarma para un mejor control de la enfermedad (33-36), con lo que se supone una mayor posibilidad de interpretación y orientación hacia estas.

Hay que reconocer que los problemas en la administración de medicamentos son una construcción compleja y multidimensional, que se configura como una nueva variable relevante en la investigación del cuidado familiar. La complejidad en el cuidado implica que los pacientes deban asumir su tratamiento en el hogar, incluyendo la administración de medicamentos prescritos y de venta libre (16, 37, 38). Sin embargo, cuando esto no puede ser ejecutado completamente por el paciente crónico, el cuidador familiar se convierte en un actor importante para desarrollar esta actividad que ha sido validada en diferentes instrumentos de carga (39) y actividades de los cuidadores (40). Recientemente, surgió el concepto de carga asociada al tratamiento, donde la administración de medicamentos es una variable transversal del concepto (41). Esto implica que se requieren habilidades, destrezas y condiciones específicas que permitan favorecer la adherencia y el éxito del tratamiento, lo cual representa para los cuidadores una carga asociada al cuidado (39, 42), que en ocasiones no es reconocida por los profesionales de la salud y el sistema de salud.

Diversos estudios confirman que los cuidados en el hogar suministrados por el cuidador en relación con el uso de medicamentos dejan en evidencia un incremento de la sobrecarga que este debe asumir, así como de factores estresantes, experiencias abrumadoras, agotadoras y complicadas estrategias de recordación ante el adecuado uso y las técnicas para su administración, más aún cuando se trata de varios medicamentos que deben ser administrados por diferentes vías (37, 39). Algunas investigaciones han demostrado las necesidades de los cuidadores con respecto a la administración adecuada de medicamentos y su comprensión sobre la gestión de estos, situación que en muchas ocasiones hace que esta actividad sea vista como un problema (40), genera sentimientos en los cuidadores y además demanda destrezas y amplios conocimientos. Así, se concibe que la medicación es compleja y, como resultado, la mayoría de los cuidadores desarrollan un sistema estructurado para asegurar un suministro adecuado de medicamentos (42), generando estrategias individuales y colectivas de mejoramiento en la adopción del rol del cuidador. De hecho, existen diferentes abordajes propuestos por la enfermería, en los que el automanejo de la condición crónica siempre implica la educación en la administración de medicamentos dirigida al paciente crónico y al cuidador familiar (43, 44).

La dimensión de respuestas ante el rol muestra el impacto sobre la calidad de vida del cuidador y su sobrecarga. Como se trata de una dimensión que integra la sobrecarga como una de las respuestas del rol, es de esperar que sea la que más se relaciona. Los resultados en esta dimensión se soportan de manera similar en una reciente encuesta dirigida a cuidadores y realizada a escala nacional en Estados Unidos (45), donde se encontró que la administración de medicamentos suponía para el 47 % de los cuidadores inquietudes sobre los efectos secundarios y para el 32 % problemas con la financiación de los fármacos. En esta misma encuesta se concluyó que el rol del cuidador familiar es clave en la autogestión de las condiciones crónicas, en la que se debe fortalecer la entrega de información y las habilidades identificadas de su rol.

La herramienta estudiada es corta y fácil de aplicar. Es un instrumento preciso (válido y confiable), apto para diferentes escenarios y diseñado para orientar la toma de decisiones y proponer pautas para intervenciones con proyección de oportunidad y mejora la calidad de vida de los pacientes con enfermedad crónica, su seguridad y la de sus cuidadores familiares, ante el dinamismo del uso de medicamentos. A pesar de ello, se requiere seguir avanzando en el estudio de su validez,

determinar la validez discriminante y progresar en el análisis factorial confirmatorio mediante la adaptación y aplicación del instrumento en otros entornos culturales.

De igual manera, es importante mencionar que existen limitaciones del estudio que se relacionan con la pandemia por COVID-19, que implicó no solo el reajuste de la forma de recolectar la información y el seguimiento telefónico, sino también que la experiencia de vivir en confinamiento posiblemente pudo haber influido en la percepción de carga del uso de medicamentos en el hogar, al no contar con acompañamiento institucional y tal vez enfrentar dificultades de comunicación con los proveedores de los servicios de atención.

Conclusiones

ROL-M es el primer cuestionario diseñado y validado (con varios tipos de test) como herramienta para conocer el proceso mediante el cual el cuidador familiar llega a una adopción eficaz de este rol, logrando organizar, ejecutar y evaluar el importante proceso de uso de medicamentos. La confiabilidad determinada por el alfa de Cronbach en el instrumento de 20 ítems presentó una puntuación de 0,72, que se considera aceptable para esta primera versión de validación y confiabilidad del instrumento. Por último, se evidencia la importancia de seguir en el proceso de mejora y adaptación en estudios en diferentes escenarios de cuidado.

Conflicto de intereses

Las autoras declaran no tener conflicto de interés de tipo alguno.

Financiación

Esta investigación fue financiada con recursos de la Convocatoria para el apoyo a proyectos de investigación en salud - 60 años Facultad de Enfermería, 2019 (código Hermes 45048), de la Universidad Nacional de Colombia.

Referencias

(1) Castañeda-Porras O; Segura O; Parra-Rodríguez AY. Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, Trinidad-Casanare, 2012-2014. Rev. Méd. Risaralda. 2018;24(1):33-38. https://doi.org/10.22517/25395203.14631

(2) Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Personas mayores en Colombia: hacia la inclusión y la participación. En: XV Congreso Internacional de Envejecimiento y Vejez: "Década del Envejecimiento Saludable 2020-2030". Bogotá: DANE. 2021. https://bit.ly/3CyeiAy

(3) Cubillos Álzate JC; Matamoros Cárdenas M; Perea Caro SA. Boletines poblacionales: personas adultas mayores de 60 años. Bogotá:Oficina de Promoción Social. Ministerio de Salud y Protección Social; 2020. https://bit.ly/3PxecRJ

(4) Weber LAF; Lima MADS; Acosta AM. Calidad de la transición del cuidado del enfermo crónico del hospital para el domicilio. Paran. Digital. 2019;13(29):e-107. https://ciberindex.com/index.php/pd/article/view/e107

(5) De Ridder D; Geenen R; Kuijer R; van Middendorp H. Psychological adjustment to chronic disease. The Lancet. 2008;372(9634):246-255. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61078-8

(6) Wiley JA; Rittenhouse DR; Shortell SM; Casalino LP; Ramsay PP; Bibi S *et al.* Managing chronic illness: Physician practices increased the use of care management and medical home processes. Health Aff. 2015;34(1):78-86. https://doi.org/10.1377/hlthaff.2014.0404

(7) Hippisley-Cox J; Coupland C. Diabetes treatments and risk of amputation, blindness, severe kidney failure, hyperglycaemia, and hypoglycaemia: Open cohort study in primary care. BMJ. 2016;352:i1450. https://doi.org/10.1136/bmj.i1450

(8) Sierra Leguía L; Montoya Juárez R; García Caro MP; López Morales M; Montalvo Prieto A. Experiencia del cuidador familiar con los cuidados paliativos y al final de la vida. Index Enferm. 2019;28(1-2). https://bit.ly/4677fwG

(9) Martínez-Santos AE; Vicho-de-la Fuente N; Facal D; Vilanova-Trillo L; Gandoy-Crego M; Rodríguez-González R. Care tasks and impact of caring in primary family caregivers: A cross-sectional study from a nursing perspective. Appl Nurs Res. 2021;62:151505. https://doi.org/10.1016/j.apnr.2021.151505

(10) Kokorelias KM; Naglie G; Gignac MAM; Rittenberg N; Cameron JI. A qualitative exploration of how gender and relationship shape family caregivers' experiences across the Alzheimer's disease trajectory. Dementia. 2021;20(8):2851-2866. https://doi.org/10.1177/14713012211019502

(11) Onyeneho CA; Ilesanmi RE. Burden of care and perceived psycho-social outcomes among family caregivers of patients living with cancer. Asia Pac J Oncol Nurs. 2021;8(3):330-336. https://doi.org/10.4103/2347-5625.308678

(12) Achury Saldaña DM; Castaño Riaño HM; Gómez Rubiano LA; Guevara Rodríguez NM. Calidad de vida de los cuidadores de pacientes con enfermedades crónicas con parcial dependencia. Inv Enf. 2011;13(1):27-46. https://bit.ly/3CCDrKl

(13) Carreño Moreno S; Chaparro Díaz L. Adopción del rol del cuidador familiar del paciente crónico: una herramienta para valorar la transición. Rev. Invest. Andina. 2018;20(36):39-54. https://doi.org/10.33132/01248146.968

(14) Coral-Ibarra R; Colmenares-Caro J; Lucía-Niño C. Manejo de medicamentos en casa, en personas con enfermedad crónica no transmisible (ECNT) y cuidadores. Rev. U.D.C.A. Act. & Div. Cient. 2015;18(1):21-28. https://doi.org/10.31910/rudca.v18.n1.2015.450

(15) Look KA; Stone JA. Contextual factors influencing medication management by rural informal caregivers of older adults. Res Social Adm Pharm. 2019;15(10):1223-1229. https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2018.10.007

(16) Polenick CA; Stanz SD; Legget AN; Maust DT; Hodgson NA; Kales HC. Stressors and resources related to medication management: Associations with spousal caregivers' role overload. The Geront. 2020;60(1):165-173. https://doi.org/10.1093/geront/gny130

(17) Sun R; Sereika SM; Lingler JH; Tamres LK; Erlen JA. Sleep quality and medication management in family caregivers of community-dwelling persons with Memory Loss. Appl Nurs Res. 2019;46:16-19. https://doi.org/10.1016/j.apnr.2019.01.002

(18) Didone TVN; Melo DO; Lopes LC; Ribeiro E. Conhecimento inadequado sobre medicamentos prescritos e seus preditores em pacientes muito idosos e seus cuidadores. Rev Bras Geriatr Gerontol. 2020;23(3):1-10. https://doi.org/10.1590/1981-22562020023.200193

(19) Sherman DW. A review of the complex role of family caregivers as health team members and second-order patients. Healthc. 2019;7(2):63. https://doi.org/10.3390/healthcare7020063

(20) Arias-Rojas M; Carreño Moreno S; Chaparro-Díaz L. Validity and reliability of the scale, role taking in caregivers of people with chronic disease, ROL. Intern. Archi Med. 2018;11(34). https://doi.org/10.3823/2575

(21) Lloret-Segura S; Ferreres-Traver A; Hernández-Baeza A; Tomás-Marco I. El análisis factorial exploratorio de los ítems: una guía práctica, revisada y actualizada. An. de Psicol. 2014;30(3):1151-1169. https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.199361

(22) Chaparro-Diaz L; Sánchez B; Carrillo-González GM. Encuesta de caracterización del cuidado de la diada cuidador familiar - persona con enfermedad crónica. Rev. cienc. cuidad. 2014;11(2):31-45. https://revistas.ufps.edu.co/index.php/cienciaycuidado/article/view/196

(23) Barreto-Osorio RV; Campos de Aldana MS; Carrillo-González GM; Coral-Ibarra R; Chaparro-Díaz L; Durán-Parra M. Entrevista percepción de carga del cuidado de Zarit: pruebas psicométricas para Colombia. Aquichan. 2015;15(3):368-380. https://doi.org/10.5294/aqui.2015.15.3.5

(24) Regalado-Regalado MV; Sánchez-Vélez MJ. Caracterización sociodemográfica a cuidadores, personas con discapacidad y familias. Rev. Cient y Arbitrada de Psicol. NUNA YACHAY. 2018;1(2):29-46. https://bit.ly/43ISuOP

(25) Ruíz de Chávez RD; Alcalá Escobar IC; Almeida Perales C. Caracterización y sobrecarga del cuidador de adultos mayores que acuden a los Servicios de Salud de Zacatecas. Inv Cient. 2020;14(2):131-136. https://bit.ly/3Jg0TRy

(26) Linares Cánovas LP; Lemus Fajardo NM; Linares Cánovas LB; González Corrales SC; Soto Álvarez EM. Comportamiento de la sobrecarga en cuidadores informales primarios de adultos mayores con accidente cerebrovascular. Rev. ciencias médicas. 2019;23(6):884-898. https://bit.ly/3Jh1pyu

(27) Venegas BC. El papel del cuidador del adulto mayor. Universidad de La Sabana; 2019. https://bit.ly/3N8aSJH

(28) Salazar-Maya AM; Cardozo García Y; Escobar Ciro CL. Carga de cuidado de los cuidadores familiares y nivel de dependencia de su familiar. Inv Enf. 2020;22. https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie22.cccf

(29) Yakubu YA; Schutte DW. Caregiver attributes and socio-demographic determinants of caregiving burden in selected low-income communities in Cape Town, South Africa J. compassionate health care 2018;5:3. https://doi.org/10.1186/s40639-018-0046-6

(30) Chaparro-Díaz OL; Rojas-Marín MZ; Carreño-Moreno SP; Carrillo-Algarra AJ; Pachecho-Hernandez O; Esquivel-Garzón N. Diseño, validación facial y de contenido del instrumento "rol del cuidador familiar en administración de medicamentos". Rev. cienc. cuidad. 2023;20(1):33-44. https://doi.org/10.22463/17949831.3382

(31) Look KA; Stone JA. Medication management activities performed by informal caregivers of older adults. Res Social Adm Pharm. 2018;14(5):418-426. https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2017.05.005

(32) Nesari M; Zakerimoghadam M; Rajab A; Bassampour S; Faghihzadeh S. Effect of telephone follow-up on adherence to a diabetes therapeutic regimen. Jpn J Nurs Sci. 2010;7(2):121-128. https://doi.org/10.1111/j.1742-7924.2010.00146.x

(33) Steinman MA; Low M; Balicer RD; Shadmi E. Impact of a nurse-based intervention on medication outcomes in vulnerable older adults. BMC Geriatrics. 2018;18:207. https://doi.org/10.1186/s12877-018-0905-1

(34) Andrietta MP; Moreira RSL; Barros ALBL. Hospital discharge plan for patients with congestive heart failure. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2011;19(6):1445-1452. https://doi.org/10.1590/s0104-11692011000600023

(35) Perri-Moore S; Kapsandoy S; Doyon K; Hill B; Archer M; Shane-McWhorter L *et al*. Automated alerts and reminders targeting patients: A review of the literature. Patient Educ Couns. 2016;99(6):953-959. https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.12.010

(36) Oscalices MIL; Okuno MFP; Lopes MCBT; Campanharo CRV; Batista REA. Orientação de alta e acompanhamento telefônico na adesão terapêutica da insuficiência cardíaca: ensaio clínico randomizado. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019;27:e3159. https://doi.org/10.1590/1518-8345.2484.3159

(37) Travis SS; Bethea LS; Winn P. Medication administration hassles reported by family caregivers of dependent elderly persons. J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci. 2000;55(7):M412-M417. https://doi.org/10.1093/gerona/55.7.m412

(38) Ploeg J; Matthew-Maich N; Fraser K; Dufour S; McAiney C; Kaasalainen S *et al*. Managing multiple chronic conditions in the community: A Canadian qualitative study of the experiences of older adults, family caregivers and healthcare providers. BMC Geriatrics. 2017;17:40. https://doi.org/10.1186/s12877-017-0431-6

(39) Vaingankar JA; Subramaiam M; Lim YW; Sherbourne C; Luo N; Ryan G *et al*. From well-being to positive mental health: Conceptualization and qualitative development of an instrument in Singapore. Qual Life Res. 2012;21(10):1785-1794. https://doi.org/10.1007/s11136-011-0105-3

(40) Borson S. Assessing caregiver needs. Int. Psychogeriatr. 2021;33(4):331-334. https://doi.org/10.1017/S1041610220003877

(41) Sav A; King MA; Whitty JA; Kendall E; McMillan SS; Kelly F *et al*. Burden of treatment for chronic illness: A concept analysis and review of the literature. Health expect. S2013;18(3):312-324. https://doi.org/10.1111/hex.12046

(42) Wingham J; Frost J; Britten N; Jolly K; Greaves C; Abraham C *et al*. Needs of caregivers in heart failure management: A qualitative study. Chronic Illness. 2015;11(4):304-319. https://doi.org/10.1177/1742395315574765

(43) Schulman-Green D; Jaser S; Martin F; Alonzo A; Grey M; McCorkle R *et al*. Processes of self-management in chronic illness. J Nurs Scholarsh. 2012;44(2):136-144. https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2012.01444.x

(44) Miller WR; Lasiter S; Bartlett-Ellis R; Buelow JM. Chronic disease self-management: A hybrid concept analysis. Nurs Outlook. 2015;63(2):154-161. https://doi.org/10.1016/j.outlook.2014.07.005

(45) Lee CY; Lee Y; Wang LJ; Chien CY; Fang FM; Lin PY. Depression, anxiety, quality of life, and predictors of depressive disorders in caregivers of patients with head and neck cancer: A six-month follow-up study. J. Psychosom. Res. 2017;100:29-34. https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2017.07.002