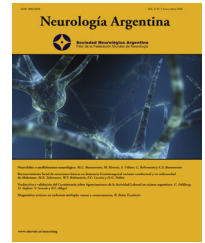




Sociedad Neurológica Argentina  
Filial de la Federación Mundial  
de Neurología

# Neurología Argentina

[www.elsevier.es/neurolarg](http://www.elsevier.es/neurolarg)



## Artículo original

# Sobrecarga del cuidador del paciente con ACV isquémico: correlación entre la sobrecarga y la discapacidad



Jenny Paola Garzón-Hernández<sup>a,\*</sup>, Jhan Carlos Molina-Armesto<sup>b</sup>,  
Andrea Nathalia Almeida-Díaz<sup>b</sup>, Linda Yurley Luna-Orduz<sup>a</sup>,  
María Mónica Rangel-Gutiérrez<sup>a</sup> y Federico Arturo Silva-Sieger<sup>a</sup>

<sup>a</sup> Instituto Neurológico, Hospital Internacional de Colombia, Piedecuesta, Santander, Colombia

<sup>b</sup> Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Santander, Colombia

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 13 de diciembre de 2023

Aceptado el 10 de junio de 2024

On-line el 8 de julio de 2024

Palabras clave:

Cuidador

Carga del cuidador

ACV isquémico

Cuidados

## R E S U M E N

**Introducción:** Describir la sobrecarga del cuidador de pacientes sobrevivientes a un accidente cerebrovascular isquémico (ACVi) en una población en Colombia.

**Sujetos y métodos:** Estudio descriptivo prospectivo. Se siguió durante los 4 primeros meses a 64 cuidadores de pacientes sobrevivientes a un ACVi, y se evaluó la sobrecarga a través de la escala de Zarit.

**Resultados:** La edad media del cuidador fue de  $41 \pm 11,7$  años, y el 83% eran mujeres. El 53% de los cuidadores eran hijos y el 18% pareja del paciente. El 57,4% de los cuidadores eran empleados, el promedio de la actividad de cuidado fue de 16 horas/día, el 54% durante 7 días/semana, y en el 49% eran el único cuidador. En el 98% de los casos no había pago. La mediana del Rankin-m a 90 días de los pacientes fue 3. La puntuación media en la escala de Zarit es 40,7 al primer mes, 39,7 al segundo mes, 39,1 al tercer mes y 35,7 al cuarto mes. Los cuidadores de pacientes con Rankin-m  $\geq 3$  experimentan una sobrecarga moderada (ZCBI  $46,1 \pm 13$  y  $47,4 \pm 15$ ) en los meses 2 y 4 post-ACV, frente a los pacientes con una menor dependencia (ZCBI  $35,0 \pm 11$  y  $30,2 \pm 11$ ) ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** Existe correlación entre la sobrecarga del cuidador y la discapacidad del paciente. La mayoría de los cuidadores hacen parte del núcleo familiar, están desempleados, invierten la mayor parte del tiempo al cuidado y no reciben pago.

© 2024 Sociedad Neurológica Argentina. Publicado por Elsevier España, S.L.U. All rights are reserved, including those for text y data mining, AI training, y similar technologies.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [jennygarzon@correo.uis.edu.co](mailto:jennygarzon@correo.uis.edu.co) (J.P. Garzón-Hernández).

<https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2024.06.001>

1853-0028/© 2024 Sociedad Neurológica Argentina. Publicado por Elsevier España, S.L.U. All rights are reserved, including those for text y data mining, AI training, y similar technologies.

## Caregiver burden of stroke patients: Correlation between overload and disability

### A B S T R A C T

**Keywords:**  
Caregiver  
Caregiver burden  
Ischemic stroke  
Caregiving

**Introduction:** To describe the caregiver burden of stroke survivors in Colombia.

**Subjects and methods:** Prospective descriptive study. 64 caregivers of caregivers of ischemic stroke were followed for the first 4 months, and caregiver burden was assessed using the Zarit scale.

**Results:** The mean age of the caregiver was  $41 \pm 11.7$  years, with 83% being women. 53% of caregivers were children, and 18% were partners of the patient. 57.4% of caregivers were employed, with an average caregiving activity of 16 hours/day, 54% performed caregiving 7 days/week, and 49% were sole caregivers. In 98% of cases, there was no payment. The median Rankin-m score at 90 days for patients was 3. The mean Zarit scale score was 40.7 in the first month, 39.7 in the second month, 39.1 in the third month, and 35.7 in the fourth month. Caregivers of patients with Rankin-m  $\geq 3$  experienced moderate burden (ZCBI  $46.1 \pm 13$  and  $47.4 \pm 15$ ) at months 2 and 4 post-stroke, compared to patients with lower dependence (ZCBI  $35.0 \pm 11$  and  $30.2 \pm 11$ ) ( $P < .001$ ).

**Conclusions:** There is a correlation between caregiver burden and patient disability. Most caregivers are part of the family nucleus, unemployed, dedicate the majority of their time to caregiving, and do not receive payment.

© 2024 Sociedad Neurológica Argentina. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights are reserved, including those for text and data mining, AI training, and similar technologies.

## Introducción

El accidente cerebrovascular isquémico (ACVi) es un problema de salud pública muy importante<sup>1,2</sup>. Cada año, cerca de 15 millones de personas sufren un accidente cerebrovascular (ACV), que es la tercera causa de muerte en el mundo<sup>1,2</sup>. Más allá de la alta mortalidad, el impacto del ACV tiene relación con el grado de discapacidad y secuelas generadas, la cual es moderada en un 40% de los pacientes y grave entre el 15% y el 30% de estos. Entre el 25% y el 50% de las personas que han sufrido un ACV son parcial o totalmente dependientes en las actividades diarias y requieren de un cuidador<sup>3</sup>. Se entiende como cuidador al acompañamiento de una persona, remunerada o no, que participa directamente en el cuidado personal del paciente, y que generalmente corresponde a un familiar y/o amigo cercano<sup>4</sup>.

El desempeño de una persona como cuidador de un paciente que haya presentado un ACV genera un impacto emocional, físico y económico en esta<sup>5</sup>. Se estima que la prevalencia de síntomas depresivos y ansiosos en los cuidadores de pacientes con secuelas de ACV es del 40,2% y del 21,4%, respectivamente, y se ha observado que los cuidadores presentan un riesgo igual o mayor de desarrollar enfermedades mentales que los pacientes que están cuidando<sup>5,6</sup>. Con base en esto, se ha propuesto el concepto de síndrome de sobrecarga del cuidador, que se define como «la tensión experimentada por una persona que cuida a un enfermo crónico, familiar discapacitado o adulto mayor, y engloba una respuesta multidimensional frente a factores estresantes en los ámbitos físico, psicológico, emocional, social y financiero, asociados con la experiencia del cuidado de un paciente»<sup>7</sup>.

Para evaluar el impacto multidimensional de las personas que desempeñan la labor del cuidador se han desarrollado herramientas utilizadas para medir y cuantificar el grado de sobrecarga, como la Escala de estrés de los familiares (*Relative Stress Scale* [RSS]), la Escala de resultados del cuidador de Bakas y la Escala de sobrecarga del cuidador de Zarit (*Zarit Caregiver Burden Inventory* [ZCBI])<sup>8,9</sup>. Esta última se basa en una concepción multidimensional del fenómeno y fue diseñada para valorar el sentimiento de sobrecarga experimentado por los cuidadores de pacientes con enfermedades crónicas como el ACV. La escala evalúa la sobrecarga del cuidador en cinco dominios de relación cuidador-paciente: bienestar emocional, vida social, vida familiar, finanzas y la pérdida de control sobre la vida del cuidador<sup>9</sup>. La ZCBI proporciona una medida fiable (con un  $\alpha$  de Cronbach de 0,92) y puede ser aplicada a través de una entrevista o ser autoadministrada. Adicionalmente, ha sido validada en la mayoría de los países de habla hispana<sup>9</sup>, incluyendo Colombia; además, este instrumento ha sido utilizado en múltiples estudios descriptivos que han evaluado el nivel de carga del cuidador en varios países de Latinoamérica<sup>9</sup>.

Se presenta un estudio en el cual se evalúa la sobrecarga del cuidador de pacientes con ACVi en población colombiana a través de la escala Zarit.

## Sujetos y métodos

### Diseño

Estudio descriptivo prospectivo que incluyó 64 cuidadores de pacientes sobrevivientes a un ACVi atendidos en su fase aguda en el Hospital Internacional de Colombia entre junio de 2021 y

**Tabla 1 – Características de los cuidadores (n = 54)**

Variables	Promedio $\pm$ DE o n (%)	Hombre (n = 9)	Mujer (n = 45)
<b>Género</b>			
Hombre	9 (16,6)	—	—
Mujer	45 (83,3)	—	—
<b>Edad, años</b>	41 $\pm$ 11,5	39 $\pm$ 11,0	41 $\pm$ 11,9
<b>Relación con el paciente al cuidado</b>			
Esposa	8 (14,8)	1 (11,1)	7 (15,6)
Hija/o	22 (40,7)	4 (44,4)	18 (40,0)
Otro miembro de la familia	24 (44,4)	4 (44,4)	20 (44,4)
<b>Estado civil</b>			
Soltero	16 (29,3)	4 (44,4)	12 (26,7)
Casado/Pareja	36 (66,6)	5 (55,6)	31 (68,9)
Viudo	1 (1,8)	0	1 (2,2)
Separado/Divorciado	1 (1,8)	0	1 (2,2)
<b>Nivel educativo</b>			
Ninguna/Básica	31 (57,4)	6 (66,7)	25 (55,6)
Secundaria/Profesional	23 (42,4)	3 (33,3)	20 (44,4)
<b>Ocupación</b>			
Empleado	16 (29,6)	4 (44,4)	12 (26,7)
Hogar	29 (53,7)	1 (11,1)	28 (62,2)
Desempleado	9 (16,6)	4 (44,4)	5 (11,1)
Pago por la labor de cuidado	4 (7,4)	0	4 (1,8)
<b>Cohabita con el paciente</b>			
Sí	42 (77,7)	7 (77,8)	35 (77,8)
No	12 (22,2)	2 (22,2)	10 (22,2)

abril de 2022. Durante el curso del estudio, 5 pacientes fallecieron en el seguimiento y 5 cuidadores dejaron de ocupar este papel. Por lo tanto, se tuvieron en cuenta para el análisis 54 cuidadores, los cuales se siguieron de manera mensual durante los cuatro primeros meses. El estudio se realizó de acuerdo con los principios de la Declaración de Helsinki, fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación (CEI) de la Fundación Cardiovascular de Colombia-HIC y se realizó el proceso de consentimiento informado.

### Participantes y procedimientos

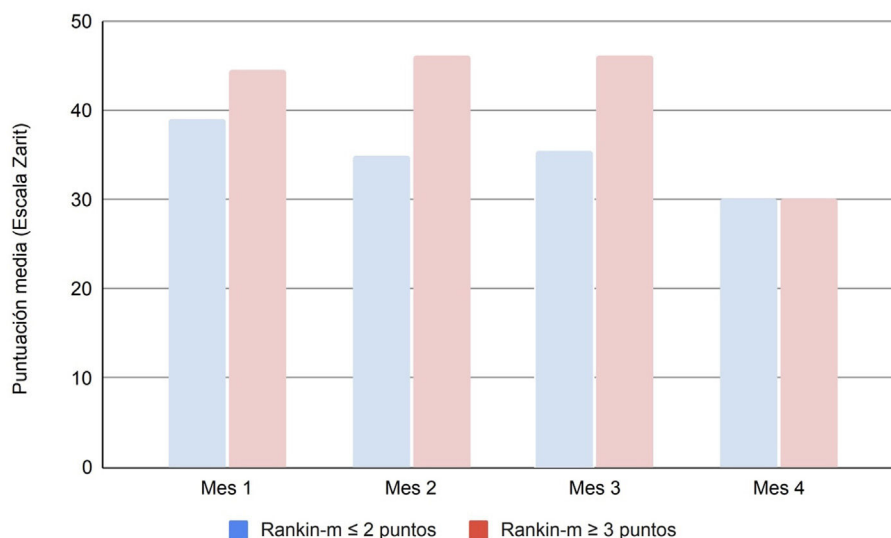
Los participantes de este estudio consistieron en cuidadores de sobrevivientes a un ACV isquémico de un hospital de referencia en ACV en el oriente de Colombia. Los criterios de inclusión de los cuidadores fueron: 1) la identificación como el principal cuidador informal remunerado o no remunerado por la labor, y 2) la voluntad de participar en el estudio.

Se tomó la información del paciente con ACV a partir de las historias clínicas electrónicas y del seguimiento pasivo en los meses 1, 2, 3 y 4 posterior al egreso hospitalario de los pacientes. Se recopiló información sobre edad, sexo, estado civil, relación entre el cuidador y el paciente, nivel de escolaridad, ocupación, coresidencia con el paciente, horas de cuidado al día, días de cuidado a la semana, apoyo en el cuidado por otra persona, entre otras. El desenlace funcional de los pacientes con ACV se midió con la escala de Rankin modificada (Rankin-m)<sup>10</sup>. La sobrecarga del cuidador se evaluó a través de escala de Zarit y la puntuación global obtenida se categorizó en  $\leq 21$  sin sobrecarga; 21-40 sobrecarga leve, 41-60 sobrecarga moderada, y  $\geq 61$  sobrecarga severa<sup>11</sup>.

La información fue recolectada mediante REDCap en un formulario previamente diseñado por los investigadores. El análisis estadístico se realizó utilizando el programa Stata en su versión 14; las variables continuas se analizaron utilizando los promedios con su respectiva desviación estándar (DE), y las variables categóricas se expresaron como frecuencias absolutas y relativas en porcentajes. Se categorizaron las variables: días de cuidado por semana ( $\leq 5$  días y  $\geq 6$  días), horas de cuidado al día ( $\leq 8$  horas y  $\geq 9$  horas), Rankin-m ( $\leq 2$  y  $\geq 3$ ) como independientes, y como variable dependiente se tomó la ZCBI para evaluar la diferencia entre medias mediante la prueba t de Student. La normalidad fue evaluada a través de la prueba de Shapiro-Wilk y la prueba de Sktest. La significación estadística se consideró como un valor de  $p < 0,05$ .

### Resultados

Se incluyeron 54 cuidadores de pacientes sobrevivientes a un ACV, con una media de edad de  $41 \pm 11,5$  años, 84% mujeres y 16% hombres. El tiempo promedio de cuidado del paciente correspondió a  $142 \pm 9,7$  días desde el inicio del compromiso neurológico. La relación entre los cuidadores y el paciente correspondió a un hijo en el 54%, el 19% a la pareja del paciente, el 9% al hermano/a y el 19% a otro miembro de la familia entre abuelos, nietos y primos (tabla 1). En ningún caso el cuidador fue asignado por la entidad y/o aseguradora de salud. El 57% de los cuidadores no se encontraba laborando y el 78% residía en la misma vivienda con el paciente. El 57% tenía educación básica secundaria incompleta o ninguna formación académica formal, el 67% era casado/a, el 54% realizaba tareas del hogar y el 7,4% recibía algún tipo de pago económico por el cuidado del paciente. El promedio de tiempo de la actividad de



**Figura 1 – Promedio de ZCBI en los seguimientos de los meses 1, 2, 3 y 4 según el grado de dependencia del paciente medido a través de Rankin-m.**

cuidado fue de 16 horas/día, el 54% de los cuidadores dedicaba 7 días/semana al cuidado y en el 49% era una única persona la que realizaba esta labor. Solo el 7,6% asistía y/o apoyaba el cuidado del paciente previo al ACVi (tabla 1).

La mediana del Rankin-m a 90 días de los pacientes fue 3 (Q1:2-Q3:5) y el 35% tenía un Rankin-m de 5 puntos. La puntuación media de la funcionalidad de los pacientes medida a través del Rankin-m es 3,4 al primer mes, 3,2 al segundo mes, 3 al tercer mes y 3,2 al cuarto mes. La puntuación media de los cuidadores en la ZCBI es de 40,7 al primer mes, de 39,7 al segundo mes, de 39,1 al tercer mes y de 35,7 al cuarto mes. Los cuidadores de pacientes con Rankin-m ≥ 3 experimentan una sobrecarga moderada (ZCBI 46,1 ± 13 y 47,4 ± 15) en los meses 2 y 4 post-ACV, frente a los pacientes con una menor dependencia (ZCBI 35,0 ± 11 y 30,2 ± 11) ( $p < 0,001$ ) (fig. 1).

Los cuidadores que dedican ≥ 9 horas/día presentan sobrecarga moderada (ZCBI 43 ± 14) frente a aquellos que realizan esta labor por ≤ 8 horas/día (ZCBI 32,6 ± 11) ( $p < 0,000$ ). Asimismo, los cuidadores que dedican ≥ 6 días/semana al paciente con ACV presentan sobrecarga moderada (ZCBI 37,5 ± 14) respecto a quienes realizan ≤ 5 días/semana de cuidado (ZCBI 45,3 ± 14) ( $p < 0,000$ ) (tabla 2). El coeficiente de correlación de Spearman indica una relación positiva entre el promedio de ZCBI y la severidad de la discapacidad en el sobreviviente a un ACVi medida a través del Rankin-m en el primer mes (0,3449;  $p < 0,0107$ ), en el segundo mes (0,5483;  $p < 0,001$ ), en el tercer mes (0,5792;  $p < 0,001$ ) y en el cuarto mes (0,6991;  $p < 0,001$ ) mes, respectivamente.

El promedio de tiempo de cuidado fue de 5,8 horas en aquellos sobrevivientes a quienes su cuidador era una mujer y de 6,1 horas en aquellos cuyo cuidador era un hombre; el promedio fue con una media de ZCBI al mes de 41 puntos en las cuidadoras mujeres y 39 puntos en los cuidadores hombres. El segundo, tercer y cuarto mes la diferencia fue de máximo 2 puntos en el promedio de ZCBI, siendo mayor en las mujeres cuidadoras.

**Tabla 2 – Distribución de las horas de cuidado, días de cuidado y Rankin-m frente a ZCBI**

Variable	Puntaje ZCBI	p <sup>a</sup>
≤ 8 horas de cuidado	32,6 ± 11,9	< 0,000
≥ 9 horas de cuidado	43,0 ± 14,5	
≤ 5 días de cuidado	34,1 ± 14,2	< 0,000
≥ 6 días de cuidado	42,9 ± 13,8	
1 meses		< 0,123
Rankin-m ≤ 2 puntos	39,0 ± 12,1	
Rankin-m ≥ 3 puntos	44,6 ± 14,1	
2 meses		< 0,001
Rankin-m ≤ 2 puntos	35,0 ± 11,2	
Rankin-m ≥ 3 puntos	46,1 ± 13,1	
3 meses		< 0,013
Rankin-m ≤ 2 puntos	35,5 ± 13,3	
Rankin-m ≥ 3 puntos	46,2 ± 16,4	
4 meses		< 0,000
Rankin-m ≤ 2 puntos	30,2 ± 11,1	
Rankin-m ≥ 3 puntos	47,7 ± 15,9	

<sup>a</sup> Prueba t de Student.

## Discusión

En este estudio observamos que la sobrecarga del cuidador se presenta con un mayor impacto en cuidadores de pacientes con funcionalidad comprometida (Rankin-m ≥ 3 puntos). En la literatura se reporta que el mayor grado de recuperación física en los pacientes con ACVi ocurre durante los primeros 3 meses post-ACV<sup>12</sup>. Si bien la puntuación media de los cuidadores en la ZCBI fue mayor entre el primer y el tercer mes, en el cuarto mes se identificó la reducción de la sobrecarga, lo que refuerza la idea de que la sobrecarga del cuidado está relacionada con el grado de dependencia y/o necesidad de apoyo del paciente, especialmente durante los primeros 3 meses posteriores al ACV. Otra hipótesis podría estar relacionada con el hecho de que el cuidador desarrolla un proceso de adaptación

al trabajo de cuidado con el tiempo y esto reduce la posibilidad de sobrecarga a partir de los 3 meses desde el inicio de esta actividad. Sin embargo, lo evidenciado en este estudio sugiere que el enfoque debe dirigirse a los primeros 3 meses posteriores al ACVi, en la identificación de actividades relacionadas con el cuidado, con efectos potencialmente negativos y con el posible desarrollo de sobrecarga del cuidador de sobrevivientes con funcionalidad comprometida (Rankin-m  $\geq 3$ ).

En este estudio, los resultados muestran que la sobrecarga del cuidador es moderada, con un promedio de 41,1 puntos en la ZCBI, y está presente desde el primer mes post-ACV. El impacto en la vida del cuidador puede ser diferente dependiendo de la relación de este con el sobreviviente a un ACVi<sup>13</sup>. Además, se observó que todos los cuidadores hacen parte del núcleo familiar del paciente, y que en este rol prevalecen las cuidadoras mujeres, casadas, hijas, sin educación completa, dedicadas al hogar y corresidentes con la persona al cuidado. Estos hallazgos son similares a lo encontrado en la literatura: las mujeres suelen dedicarse con mayor frecuencia al cuidado de los miembros de su familia, y son pocos los cuidadores hombres que asumen este papel<sup>14</sup>. Algunos autores coinciden en la hipótesis que algunos cuidadores asumen este papel por decisión propia como retribución hacia sus padres, por el cuidado que ellos tuvieron en su infancia<sup>15</sup>; otros, por el contrario, afirman que es una labor impuesta por condiciones familiares, sociales, culturales y/o económicas<sup>16</sup>. Sin embargo, es claro que la tarea del cuidado en el ACVi, al ser un evento súbito e inesperado, podría tener un potencial impacto en aspectos importantes en la vida de las mujeres, como la maternidad, las relaciones familiares y las tareas domésticas; sin embargo, estos aspectos no se indagaron en el presente estudio<sup>14-17</sup>.

Otro de los hallazgos importantes se atribuye a que la mayoría de los cuidadores invierten la mayor parte del tiempo al cuidado del paciente. Se ha descrito en la literatura que el tiempo dedicado al cuidado por semana y vivir con el beneficiario de la atención puede ser un factor estresante para el desarrollo de sobrecarga y el agotamiento físico del cuidador<sup>18-25</sup>. Además, este estudio plantea la posibilidad que el síndrome de sobrecarga del cuidador tenga una relación con el grado de autonomía y funcionalidad física del sobreviviente a un ACVi a medida que aumenta o disminuye la necesidad de atención<sup>26</sup>. Otra razón podría estar relacionada a que el cuidador tenga dificultades en encontrar un balance entre el rol del cuidado y el tiempo personal y/o profesional al compartir el lugar de residencia con el paciente al cuidado, lo que provocaría dificultades en la realización de alguna de estas o, incluso, llegar al abandono<sup>27</sup>. La duración temporal del rol de cuidador puede reflejar una mala distribución de la carga del cuidado y un apoyo social insuficiente en esta población<sup>28</sup>.

Es indispensable que tanto la comunidad en general como los pacientes que sufren un ACVi, sus familias, el personal de salud y el equipo de rehabilitación sean conscientes de la posibilidad del desarrollo del síndrome de sobrecarga del cuidador, lo que es fundamental para generar programas de atención para cuidadores como parte de la atención habitual de este tipo de pacientes y dentro del marco de los sistemas de salud<sup>29</sup>. Se ha demostrado que existe un impacto directo entre la sobrecarga del cuidador y el riesgo del desarrollo de depresión, ansiedad, trastorno del sueño y disminución de la

actividad social del cuidador<sup>30-33</sup>. También hay un impacto indirecto en la calidad de vida del paciente al cuidado, con la posibilidad de abandono, la aparición de agresión física o verbal e, incluso, una posible relación entre las tasas de readmisión hospitalaria de los pacientes<sup>34,35</sup>. Dado que la mayoría de los cuidadores y pacientes estaban casados, otros aspectos relacionados con el impacto negativo en la calidad de vida incluyen dificultades en las relaciones de pareja y poco o ningún tipo de apoyo por parte de otros miembros de la familia<sup>36</sup>.

El cuidado por parte del cónyuge es una responsabilidad exigente de manera física y emocional, lo que reduce su calidad de vida y causa pérdida de peso, fatiga, trastornos del sueño, entre otros. En un estudio realizado en Malawi<sup>37</sup> se evidenció que hay una alta sobrecarga en las parejas de pacientes con ACVi impactando negativamente sus rutinas diarias, mayormente en mujeres que en hombres; especialmente al lidiar con la carga emocional que les genera tanto a ellos como a los pacientes a causa de sus limitaciones físicas post-ACV. Esto coincide con los datos obtenidos en el presente estudio, pues cuando el paciente es hombre, quien lo cuida es una mujer en el 79% de los casos, y a su vez, cuando es mujer, quien toma su cuidado es una mujer en el 91% de los casos, evidenciándose así mayor compromiso y, por ende, mayor sobrecarga en este género. Además, se encontró que las parejas enfrentaron la sobrecarga en dos fases: la primera basada en el cuidado y la segunda cuestionando el significado de su relación por la gran responsabilidad que les genera<sup>38</sup>. Por otra parte, un estudio de cohorte prospectivo realizado por Kruithof et al.<sup>39</sup> evidenció que una parte sustancial de las parejas experimentan altos niveles de agobio, ansiedad o síntomas depresivos a los dos meses y al año posterior al ACVi; sin embargo, los niveles de sobrecarga y síntomas depresivos no disminuyeron con el tiempo, a diferencia de los niveles de ansiedad, que disminuyeron significativamente.

Reconocer a los cuidadores como un grupo con necesidades y riesgos de desarrollar algún tipo de alteración en su salud, como las mencionadas anteriormente, soporta la idea que recibir apoyo preventivo asegurará que los cuidadores estén preparados para ayudar a las personas que sufren un ACVi sin que esta labor afecte su propia salud y bienestar<sup>29</sup>, potencialmente con mejores resultados en los pacientes con ACVi.

El proceso de cuidado puede afectar también la dimensión financiera en las familias de sobrevivientes a ACVi. Durante esta labor de cuidado, los cuidadores tienen limitación para trabajar, lo que provoca problemas económicos en la familia<sup>28</sup>. En este estudio, más de la mitad de los cuidadores no laboraba y, en estudios previos con población similar, se ha encontrado que un familiar tiene que abandonar sus actividades laborales para dedicarse por completo al cuidado del paciente afectado por el ACVi en el 31,1% de los pacientes con ACVi<sup>12</sup>, lo que potencialmente representa un mayor impacto financiero sobre el núcleo familiar y podría contribuir en la sobrecarga del cuidador.

Una de las limitaciones del estudio corresponde al tamaño de muestra relativamente pequeño y a que el tiempo de seguimiento idealmente debería ser llevado a un año, tomando en cuenta el curso natural del ACVi como patología. Lo ideal es proyectar estudios de seguimiento a largo plazo para la estimación de la posible sobrecarga del cuidador de hasta 6 meses e incluso hasta el primer año.



En conclusión, hay una correlación entre la sobrecarga moderada del cuidador y la discapacidad del sobreviviente a un ACVi. El cuidador en su mayoría hace parte del núcleo familiar del paciente, dedica gran parte de su tiempo en esta labor, se encuentra desempleado y/o no recibe compensación económica por esta actividad. Lo anterior puede explicar el aumento de la carga física y psicológica que experimenta el cuidador, especialmente en aquellos a cargo de pacientes dependientes (Rankin-m > 3 puntos) en los meses 2 y 4 post-ACV.

## Financiación

El presente trabajo ha sido financiado por Minciencias [beca número 80740-043-2021], el instituto científico Pfizer Colombia y la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran que no tienen conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

- Guler MA, Erhan B, Yilmaz Yalcinkaya E. Caregiver burden in stroke inpatients: A randomized study comparing robot-assisted gait training and conventional therapy. *Acta Neurol Belg*. 2021;121:729-36, <http://dx.doi.org/10.1007/s13760-020-01465-5>.
- Ngo XL, Pinyopasakul W, Pongthavornkamol K, Panitrat R. Factors predicting the health status of caregivers of stroke survivors: A cross-sectional study. *Nurs Health Sci*. 2018;2:262-8 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30618202/>.
- Pont W, Groeneveld I, Arwert H, Meesters J, Mishre RR, Vlieland TV, The SCORE-study Group. Caregiver burden after stroke: Changes over time? *Disabil Rehabil*. 2018;42:360-7, <http://dx.doi.org/10.1080/09638288.2018.1499047>.
- Ugur HG, Erci B. The effect of home care for stroke patients and education of caregivers on the caregiver burden and quality of life. *Acta Clin Croat*. 2019;58:321-32, <http://dx.doi.org/10.20471/acc.2019.58.02.16>.
- Kazemi A, Azimian J, Mafi M, Allen KA, Motalebi SA. Caregiver burden and coping strategies in caregivers of older patients with stroke. *BMC Psychol*. 2021;9:51, <http://dx.doi.org/10.1186/s40359-021-00556-z>.
- Hu P, Yang Q, Kong L, Hu L, Zeng L. Relationship between the anxiety/depression and care burden of the major caregiver of stroke patients. *Medicine (Baltimore)*. 2018;97:e12638, <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000012638>.
- Tartaglioni MF, Feldberg C, Hermida PD, Heisecke SL, Dillon C, Ofman SD, et al. Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit: análisis de sus propiedades psicométricas en cuidadores familiares residentes en Buenos Aires, Argentina. *Neurol Argent*. 2020;12:27-35, <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuarg.2019.11.003>.
- Da Cruz DMC. Burden and quality of life of family caregivers of stroke patients. *Occup Ther Health Care*. 2018;32:154-71, <http://dx.doi.org/10.1080/07380577.2018.1449046>.
- Asencios-Ortiz RP, Pereira-Zaldivar H. Carga de trabajo del cuidador según el nivel de funcionalidad de la persona con discapacidad en un distrito de Lima. *An Fac Med*. 2019;80:451-6, <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v80i4.16441>.
- Ozer N, Yurttaş A, Akyıl RÇ. Psychometric evaluation of the Turkish version of the Zarit Burden Interview in family caregivers of inpatients in medical and surgical clinics. *J Transcult*. 2012;23:65-71, <http://dx.doi.org/10.1177/1043659611423830>.
- Bruno A, Shah N, Lin C, Close B, Hess DC, Davis K, et al. Improving modified Rankin scale assessment with a simplified questionnaire. *Stroke*. 2010;41:1048-50, <http://dx.doi.org/10.1161/STROKEAHA.109.571562>.
- Celnik PBN. How much will I recover, doctor? Some help with an ever-elusive answer. *Neurology*. 2014;82:192-3, <http://dx.doi.org/10.1212/WNL.0000000000000042>.
- Ang SY, Tin AS, Pavitar G, Ng WM, Lee KE, Lim LH, et al. A qualitative study into stroke caregivers' educational needs — perspectives of caregivers and healthcare professionals. *Proc Singap Healthc*. 2013;22:166-74, <http://dx.doi.org/10.1177/201010581302200303>.
- Salama R, el-Soud FAA. Caregiver burden from caring for impaired elderly: A cross-sectional study in rural lower Egypt. *Ital J Public Health*. 2012;9, <http://dx.doi.org/10.2427/8662>.
- Galvis MJ, Cerquera Córdoba AM. Relación entre depresión y sobrecarga en cuidadores de pacientes con demencia tipo alzhéimer. *Psicol Caribe*. 2016;33:190-205 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21351764006>.
- Galvis MJ, Cerquera Córdoba AM. Relación entre depresión y sobrecarga en cuidadores de pacientes con demencia tipo alzhéimer. *Psicología desde el Caribe [Internet]*. 2016;33:190-205. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21351764006>.
- Ae-Ngibise KA, Doku VC, Asante KP, Owusu-Agyei S. The experience of caregivers of people living with serious mental disorders: A study from rural Ghana. *Glob Health Action*. 2015;8:26957, <http://dx.doi.org/10.3402/gha.v8.26957>.
- Angermeyer MC, Bull N, Bernert S, Dietrich S, Kopf A. Burnout of caregivers: A comparison between partners of psychiatric patients and nurses. *Arch Psychiatr Nurs*. 2006;20:158-65, <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnu.2005.12.004>.
- Truzzi A, Valente L, Ulstein I, Engelhardt E, Laks J, Engedal K. Burnout in familial caregivers of patients with dementia. *Braz J Psychiatry*. 2012;34:405-12, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rbp.2012.02.006>.
- Adelman RD, Tmanova LL, Delgado D, Dion S, Lachs MS. Caregiver burden: A clinical review. *JAMA*. 2014;311:1052-60, <http://dx.doi.org/10.1001/jama.2014.304>.
- Kokurcan A, Özpolat AGY, Göğüş AK. Burnout in caregivers of patients with schizophrenia. *Turk J Med Sci*. 2015;45:678-85, <http://dx.doi.org/10.3906/sag-1403-98>.
- Cuijpers PSH. Burnout among relatives of psychiatric patients attending psychoeducational support groups. *Psychiatr Serv*. 2000;51:375-9, <http://dx.doi.org/10.1176/appi.ps.51.3.375>.
- Lam MHS, Cheung SY, Chow BC. The effects of Tai-Chi-Soft-Ball training on physical functional health of Chinese older adult. *J Hum Sport Exerc*. 2011;6:540-53 <http://hdl.handle.net/10045/18933>.
- Yan E. Finding knowledge paths among scientific disciplines. *J Assn Inf Sci Tec*. 2014;2331-47, <http://dx.doi.org/10.1002/asi.23106>.
- Chiao CY, Wu HS, Hsiao CY. Caregiver burden for informal caregivers of patients with dementia: A systematic review. *Int Nurs Rev*. 2015;62:340-50, <http://dx.doi.org/10.1111/inr.12194>.
- Ramos-Lima MJM, Brasileiro IC, Lima TL, Braga-Neto P. Quality of life after stroke: Impact of clinical and sociodemographic factors. *Clinics (São Paulo)*. 2018;73:e418, <http://dx.doi.org/10.6061/clinics/2017/e418>.
- Baumann M, Lurbe-Puerto K, Alzahouri K, Aïach P. Increased residual disability among poststroke survivors and the repercussions for the lives of informal caregivers. *Top Stroke Rehabil*. 2011;18:162-71, <http://dx.doi.org/10.1310/tsr.1802-162>.

28. Tosun ZK, Temel M. Burden of caregiving for stroke patients and the role of social support among family members: An assessment through home visits. *Int J Caring Sci*. 2017;10:1696. Disponible en: [http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/65\\_8.tosun\\_10\\_3.pdf](http://www.internationaljournalofcaringsciences.org/docs/65_8.tosun_10_3.pdf).
29. Tseung V, Jaglal SB, Salbach NM, Cameron JI. Implementing caregiver support programs in a regional stroke system. *Stroke*. 2019;50:3585–91, <http://dx.doi.org/10.1161/STROKEAHA.119.026660>.
30. Truzzi A, Souza W, Bucasio E, Berger W, Figueira I, Engelhardt E, et al. Burnout in a sample of Alzheimer's disease caregivers in Brazil. *Eur J Psychiatry*. 2008;22:151–60, <https://doi.org/22.10.4321/S0213-61632008000300004>.
31. Nadig A, Lee I, Singh L, Bosshart K, Ozonoff S. How does the topic of conversation affect verbal exchange and eye gaze? A comparison between typical development and high-functioning autism. *Neuropsychologia*. 2010;48:2730–9, <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2010.05.020>.
32. Katsifarakis M, Wood RL. The impact of alexithymia on burnout amongst relatives of people who suffer from traumatic brain injury. *Brain Inj*. 2014;28:1389–95, <http://dx.doi.org/10.3109/02699052.2014.919538>.
33. Schnorr SL, Bachner HA. Integrative therapies in anxiety treatment with special emphasis on the gut microbiome. *Yale J Biol Med*. 2016;89:397–422. PMID: 27698624; PMCID: PMC5045149.
34. Johannesen MLD. Elder abuse: A systematic review of risk factors in community-dwelling elders. *Age Ageing*. 2013;43:292–8, <http://dx.doi.org/10.1093/ageing/afs195>.
35. Longacre ML, Wong Y-N, Fang CY. Caregiver psychological health and hospitalization characteristics of older adult care recipients: An integrative review of U.S. *Res Gerontol Nurs*. 2014;7:139–47, <http://dx.doi.org/10.3928/19404921-20140127-01>.
36. Silva Sieger FA, Garzón Hernández JP, Mendoza Sánchez JA, Arias JE, Ortiz C. Costos directos asumidos por pacientes y gastos de bolsillo en ACV isquémico durante el primer año. *Rev Salud Pública*. 2021;23:e207 <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/91507>.
37. Kalavina R, Chisati E, Mlenzana N, Wazakili M. The challenges and experiences of stroke patients and their spouses in Blantyre, Malawi. *Malawi Med J*. 2019;31:112–7 <https://www.ajol.info/index.php/mmj/article/view/187712>.
38. Anderson S, Keating N, Wilson D. Reconciling marriage and care after stroke. *Can J Aging*. 2017;36:386–401. Disponible en: <https://www.cambridge.org/core/journals/canadian-journal-on-aging-la-revue-canadienne-du-veillissement/article/abs/reconciling-marriage-and-care-after-stroke/0E0B3FFB585BDD16096C6B4B370A2E54>.
39. Kruithof WJ, Post MWM, van Mierlo ML, van den Bos GAM, de Man-van Ginkel JM, Visser-Meily JMA. Caregiver burden and emotional problems in partners of stroke patients at two months and one year post-stroke: Determinants and prediction. *Patient Educ Couns*. 2016;99:1632–40 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399116301598>.