

## Desgaste del cuidador del paciente con demencia tipo Alzheimer y su conocimiento sobre la enfermedad

María de la Luz León Vázquez<sup>1</sup> , Viviana Rodríguez Pérez<sup>1</sup> , Carlos Oropeza Sánchez<sup>1</sup> 

### Resumen

**Introducción:** la frecuencia de demencia tipo Alzheimer es cada vez mayor, impacta en la dinámica familiar y hace necesario conocer los aspectos principales de la enfermedad. El objetivo de este artículo fue describir el desgaste del cuidador de paciente con Alzheimer y su conocimiento sobre la enfermedad.

**Materiales y métodos:** estudio de tipo observacional y descriptivo, que incluyó a familiares mayores de 18 años, de ambos sexos, a cargo de pacientes con demencia tipo Alzheimer. Se utilizó una escala Zarit para evaluar el desgaste del cuidador y la escala Alzheimer Disease Knowledge para el conocimiento sobre la enfermedad. Para el análisis de la información se usó estadística descriptiva, la prueba de chi cuadrado y la prueba H de Kruskal Wallis.

**Resultados:** el estudio incluyó a 147 familiares, de entre 24 y 75 años, de los cuales el 72,1% fueron mujeres. Los parentescos más reportados con el paciente fueron: 39,5% hijo (a) y esposa (o) 20,4%. El tiempo que las personas tenían como cuidadores fue entre uno y cinco años. Además, el 30% de los familiares comentó tener sobrecarga intensa y solo un 15% la denominó como ligera. El conocimiento sobre la enfermedad fue regular, las respuestas correctas variaron entre el 11–60%, y los temas con menor porcentaje de respuestas correctas fueron en relación con los cuidados del paciente y el curso de la enfermedad.

**Discusión:** la sobrecarga en el cuidador se ha relacionado con la edad, la fase de la enfermedad y la dependencia funcional; mientras que la escolaridad y la ocupación tuvieron resultados discordantes. A diferencia de estudios previos, según el presente artículo existe menos conocimiento sobre la enfermedad, sobre todo en factores de riesgo y con una correlación negativa con los cuidados al paciente.

**Conclusiones:** en este artículo se evidenció que la mayoría de los cuidadores son mujeres, casadas, amas de casa, de las cuales el 45% tiene algún grado de desgaste y un nivel medio de conocimiento; el desgaste no se relacionó con el nivel de conocimiento.

**Palabras clave:** conocimiento, enfermedad, cuidadores, enfermedad de Alzheimer, familia, carga del cuidador.

## Alzheimer's type dementia patient caregiver attrition and their knowledge about the disease

### Abstract

**Introduction:** The frequency of Alzheimer's dementia is increasing, with an impact on family dynamics, making it necessary to know the main aspects of the disease. The purpose of this article was to describe the burnout of the caregiver of a patient with Alzheimer's and their knowledge about the disease.

**Materials and methods:** Observational and descriptive study, which included family members over 18 years of age, of both sexes, caring for patients with Alzheimer's dementia. A Zarit scale was used to assess caregiver burnout and the Alzheimer Disease Knowledge scale for knowledge about the disease. Descriptive statistics, the chi-square test and the Kruskal Wallis H test were used for data analysis.

**Results:** 147 family members, between 24 and 75 years old, 72.1% women. Relationship to the patient: 39.5% son/daughter, wife 20.4%. Time as a caregiver between one and five years. 30% of family members have intense overload and 15% have light overload. Knowledge was regular, correct answers between 11 and 60%, the domains with the lowest percentage of correct answers were related to patient care and course of the disease.

**Discussion:** Caregiver overload has been related to age, phase of the disease and functional dependence, schooling and occupation have discordant results. Unlike previous studies, there is less knowledge about the disease, especially in risk factors with a negative correlation with patient care

**Conclusions:** This article showed that the majority of caregivers are women, married, housewives, of whom 45% have some degree of burnout and a medium level of knowledge; burnout was not related to the level of knowledge.

**Keywords:** Knowledge, Disease, Caregivers, Alzheimer disease, Family, Caregiver burden.

<sup>1</sup> Instituto Mexicano del Seguro Social, Tlaxcala, México

 **Correspondencia/Correspondence:**  
María de la Luz León Vázquez, boulevard Guillermo Valle 155, colonia centro, Tlaxcala de Xicoténcatl, Tlaxcala, México.  
Correo-e: Clarissa023@gmail.com

### Historia del artículo/Article info

Recibido/Received: 27 de mayo, 2024  
Revisado/Revised: 2 de diciembre, 2024  
Aceptado/Accepted: 18 de marzo, 2025  
Publicado/Published online: 3 de junio, 2025

### Citación/Citation

León Vázquez ML, Rodríguez Pérez V, Oropeza Sánchez C. Desgaste del cuidador del paciente con demencia tipo Alzheimer y su conocimiento sobre la enfermedad. Acta Neurol Colomb. 2025;41(2):e1867.  
<https://doi.org/10.22379/anc.v41i2.1867>



## Introducción

La enfermedad de Alzheimer (EA) es un padecimiento neurodegenerativo, crónico y progresivo que representa entre el 60% y el 70% de los casos de demencia, a nivel mundial; en México, aproximadamente 1 300 000 adultos la padecen y la población más afectada son los mayores de 65 años (1). El deterioro persistente de las funciones mentales superiores provoca una alteración de la capacidad del individuo para llevar a cabo sus actividades de la vida diaria, lo que le hace dependiente de otro, generando, además de las necesidades de cuidado, una sobrecarga económica y un estrés psicológico en el cuidador, lo que se convierte en un problema creciente en el orden médico, de salud pública, social y económico (2).

Las atenciones informal, social y médica generan un mayor costo, ya que los pacientes tienen otras comorbilidades, siendo esta atención al menos un 11% más costosa, comparada con la que recibe la población sin EA (3). Aunado al costo y a los síntomas neuropsiquiátricos, sobre todo los conductuales (agitación, agresión, desinhibición, apatía, ansiedad, delirios, alucinaciones, alteraciones del apetito y depresión) y el deterioro cognitivo progresivo del paciente (fallas en la memoria, deterioro de capacidades cognitivas y dependencia funcional), se genera angustia en el cuidador y aumenta su carga, lo que disminuye su calidad de vida (4).

Dentro de los requerimientos del paciente, además de sus necesidades básicas se incluyen cuidados sanitarios, manejo de medicamentos e identificación de síntomas de riesgo por accidentes, por lo que se ha estimado que se requieren al menos 70 horas a la semana para dicha atención. Generalmente, la responsabilidad del cuidado del paciente con EA cae con mayor peso en un familiar, afectando de alguna forma a todo el núcleo familiar con el paso del tiempo, incluso tras el fallecimiento del paciente (5).

Además, el cuidador del paciente con EA vive dos duelos, el anticipado al momento del diagnóstico y el real, cuando fallece su familiar, aunque factores como habilidades personales y estrategias de afrontamiento pueden mejorar su calidad de vida (6). Otro factor que puede ayudar es el conocimiento o información que se tenga sobre la enfermedad y cuidados a realizar en las diferentes situaciones (7).

Estudios previos han reportado que los familiares de pacientes con EA tienen un escaso conocimiento o desconocimiento, sobre todo, en relación con los

factores de riesgo para la enfermedad y los cuidados generales del paciente, reportando diferencia estadística en relación con el nivel educacional, edad y sexo (8-9), por lo que es necesario que el familiar conozca más acerca de la EA y, al conocer cuáles son los cuidados de su paciente, es probable que con dicha información pueda identificar peligros, prevenir riesgos y disminuir su desgaste al compartir la carga con el resto de la familia. Es por eso que el objetivo del presente trabajo fue describir el desgaste del cuidador de paciente con EA y el conocimiento que tiene sobre la enfermedad.

## Materiales y métodos

Se trata de un estudio observacional, descriptivo y transversal, realizado en el Hospital General de Zona No. 1 en Tlaxcala, México, entre marzo y diciembre del año 2023. Se calculó un tamaño de muestra con base en la fórmula para población finita, considerando un total de 200 pacientes que acudieron a control por Alzheimer, se tuvo una probabilidad del 50% y un error de 0,05, lo que dio un total de 131 familiares a incluir. El muestreo no fue probabilístico por casos consecutivos y los familiares fueron identificados en el área de consulta externa de geriatría, al llevar a sus pacientes a citas de control.

Se incluyeron aquellos familiares que tuvieran al menos un mes como cuidadores de su paciente con EA, mayores de 18 años y que aceptaran participar en el estudio; en contraparte, se excluyeron a los que fueran cuidadores profesionales. Se definió como cuidador primario, de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), al integrante de la familia que está ocupando voluntariamente el papel de responsable del paciente, toma decisiones por él y que, directa o indirectamente, cubre sus necesidades básicas (10).

Previo a la firma del consentimiento informado, se aplicó una encuesta estructurada de datos generales como: edad, sexo, escolaridad, ocupación, estado civil, características de la vivienda para calcular nivel socioeconómico (de acuerdo con la regla AMAI 2018), parentesco con el paciente con EA, tiempo como cuidador y comorbilidades, así como tiempo de evolución de la enfermedad de Alzheimer, para clasificar la fase de evolución de la enfermedad, de acuerdo con la escala de deterioro global (*GDS*, según sus siglas en inglés).

A continuación, se aplicó la escala de carga del cuidador de Zarit (11), diseñada para valorar la vivencia subjetiva de sobrecarga, compuesta por 22 ítems con escala de respuesta tipo Likert, con cinco opciones que iban desde nunca (1 punto) a casi siempre (5 puntos), con una puntuación total entre 22 y 110, donde al sumar se clasificó como no sobrecarga (menor de 46 puntos), sobrecarga leve (de 47 a 56 puntos) y sobrecarga intensa (mayor de 57 puntos).

Además, se usó la escala *Alzheimer's Disease Knowledge (ADKS)*, según sus siglas en inglés), administrada y diseñada para valorar el conocimiento de la enfermedad, la cual ha sido validada tanto en cuidadores como en población general y profesionales de la salud (8), la cual estuvo compuesta por 30 preguntas, con dos opciones de respuesta (verdadero o falso), asignando un punto por cada respuesta correcta, para una puntuación máxima posible de 30 puntos. Dicha escala no tuvo un punto de corte, sino que a mayor puntaje indicaba mayor conocimiento.

Se realizó un análisis descriptivo con el programa estadístico Excel y *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versión 24. Se utilizaron frecuencias y porcentajes para variables cualitativas y medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas, para el análisis inferencial se utilizó la prueba chi cuadrado de Pearson, y la prueba H de Kruskal Wallis. El proyecto fue aprobado por el comité local de investigación 2902, del Instituto Mexicano del Seguro Social, con registro R-2023-2902-017.

## Resultados

Se encuestó a 147 familiares de pacientes, de edad de  $54 \text{ años} \pm 13$  años, mediana de 55 años, rango intercuartil (RIC) de 17 años, IC 95% = 52,29–56,29 años. 106 familiares (72,1%) mujeres y 41 (27,9%) hombres.

102 familiares (69,0%) tenían trabajo remunerado (obrero, empleado, profesionista) y 45 (31,0%) eran amas de casa. Del total de los familiares incluido, 11 (7,4%) sólo sabían leer y escribir, 18 (12,2%) tenía escolaridad primaria, 51 (34,7%) secundaria, 44 (29,9%) preparatoria o bachillerato, 20 (13,6%) carrera técnica y 3 (2,0%) licenciatura. Además, 22 (15,0%) eran solteros, 82 (55,8%) casados o vivían en unión libre, 35 (23,8%) divorciados y 8 (5,4%) viudos.

Con base en la escala AMAI, 97 (66,0%) tenían un nivel socioeconómico medio, 47 (32,0%) bajo y 3 (2,0%) alto.

Del total de familiares, 101 (68,0%) no refirió ningún padecimiento, 20 (13,6%) padecían diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2) y 26 (17,7%) tenían antecedentes de hipertensión.

El parentesco con el paciente referido fue: 58 (39,5%) eran hijos o hijas, 30 (20,4%) esposas o esposos, 20 (13,6%) nietos o nietas, 15 (10,2%) sobrinos o sobrinas, 12 (8,2%) nueras, 9 (6,1%) hermanos y 3 (2,0%) yernos.

El tiempo como cuidador fue menor a 1 año en 6 familiares (4,1%), 52 (35,4%) entre 1 y 5 años, 37 (25,2%) de 6 a 10 años, 30 (20,4%) entre 11 y 15 años y 22 (15,0%) más de 15 años.

En otros datos, solo 64 familiares (43,5 %) percibían un buen apoyo familiar. La fase de evolución de la enfermedad se relacionó con la sobrecarga del cuidador ([tabla 1](#)).

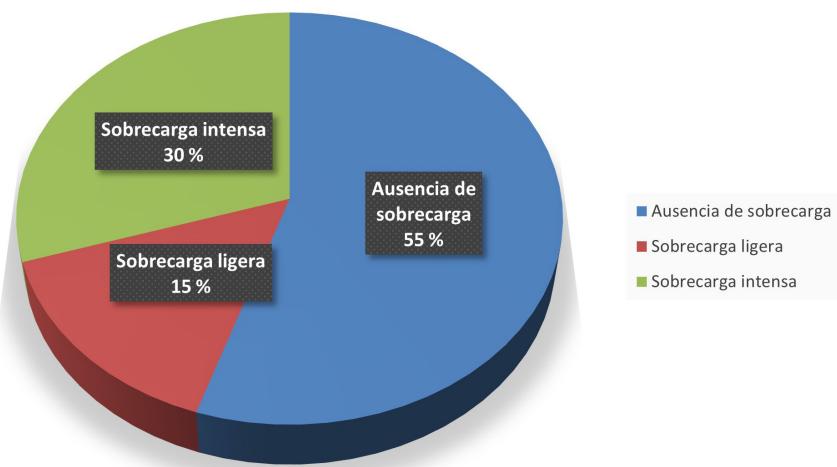
De acuerdo con la escala de Zarit, 44 (30,0%) familiares tuvieron sobrecarga intensa ([figura 1](#)) y con base en las respuestas en la escala, 88 (60,0%) siempre o casi siempre tuvieron miedo al futuro de su paciente, 74 (50,0%) pensaron que su familiar pidió más ayuda de la que necesita y 65 (44,0%) se sintieron tensos cuando estaban cerca de su familiar.

96 (65,0%) cuidadores pensaron que debían hacer más por sus familiares; 93 (63,0%) creían que podían cuidar mejor a sus familiares; 87 (59,0%) no tenían suficientes ingresos económicos para los gastos de cuidar a sus familiares, además de sus otros gastos; 75 (52,0%) pensaban que no eran capaces de cuidar a sus familiares por mucho más tiempo y 74 (50,0%) se sentían indecisos sobre qué hacer con sus familiares.

Las respuestas correctas en la escala *Alzheimer's Disease Knowledge* fue entre 9 (11,0%) y 24 (60,0%) y 17 (49,0%) sujetos tuvieron 15 o menos respuestas correctas.

Los dominios con menor porcentaje de respuestas correctas estuvieron relacionadas con los cuidados del paciente, el curso de la enfermedad y los factores de riesgo ([tabla 2](#)).

Se compararon los datos sociodemográficos con la sobrecarga del cuidador sin demostrar diferencia estadística (chi cuadrado de Pearson) en relación con sexo ( $p=0,347$ ), escolaridad ( $p=0,450$ ), parentes-

**Figura 1. Sobreimagen del cuidador**

**Fuente:** elaboración propia, de acuerdo con la escala de Zarit.

**Tabla 1. Fase de evolución de la enfermedad y sobreimagen del cuidador**

	Ausencia de sobreimagen 81 (55,1 %)	Sobreimagen ligera 22 (15,0 %)	Sobreimagen intensa 44 (29,9 %)
Primera fase: normal = 17 (11,6 %)	12 (8,2 %)	3 (2,0 %)	2 (1,4 %)
Segunda fase: olvidos benignos = 27 (18,4 %)	20 (13,6 %)	2 (1,4 %)	5 (3,4 %)
Tercera fase: deterioro cognitivo = 49 (33,3 %)	26 (17,7 %)	9 (6,1 %)	14 (9,5 %)
Cuarta fase: etapa leve = 40 (27,2 %)	20 (13,6 %)	7 (4,8 %)	13 (8,8 %)
Quinta fase: moderada = 12 (8,2 %)	2 (1,4 %)	1 (0,7 %)	9 (6,1 %)
Sexta fase: fase severa = 2 (1,4 %)	1 (0,7 %)	0	1 (0,7 %)

Frecuencia (porcentaje del total), chi cuadrado de Pearson = 0,031

**Fuente:** elaboración propia.

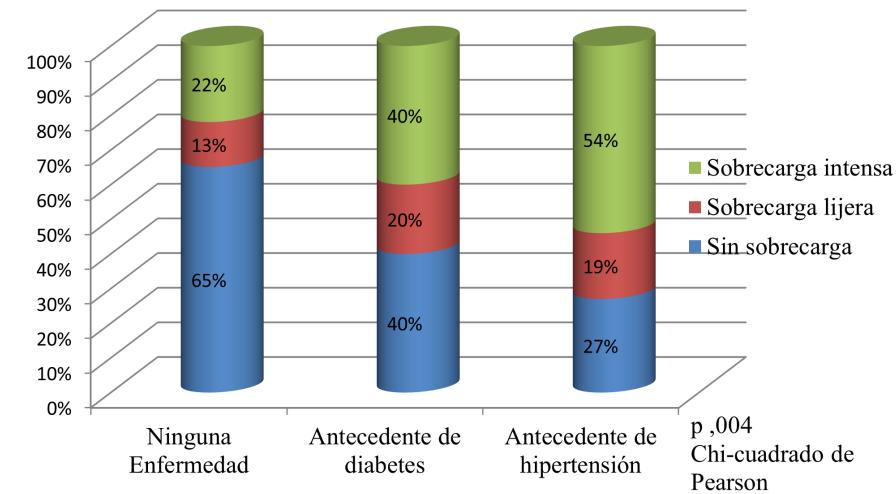
**Tabla 2. Subdominios de la escala Alzheimer's Disease Knowledge**

Dominio	Puntaje promedio	Porcentaje de respuestas correctas
Factores de riesgo	68,3	46,5 %
Impacto vital	69,6	47,4 %
Tratamiento	74,8	51,5 %
Diagnóstico	74,7	50,8 %
Cuidados	58,6	39,9 %
Curso de la enfermedad	66,2	45,0 %

**Fuente:** elaboración propia

co ( $p = 0,588$ ), tiempo como cuidador ( $p = 0,325$ ) o percepción de apoyo familiar ( $p = 0,955$ ). La edad tampoco se relacionó con la carga del cuidador ( $H$  de Kruskal Wallis = 0,290). Por otra parte, sí se observó diferencia estadística entre la sobreimagen y la presencia de antecedente patológico (figura 2).

Finalmente, no se observó correlación entre el nivel de conocimiento y la sobreimagen (correlación de Spearman = 0,481), por lo que se realizó un análisis de regresión ordinal para agregar como co-variable la escolaridad y el tiempo como cuidador, no demostrando tampoco significancia estadística (0,997).

**Figura 2. Desgaste del cuidador y antecedente patológico****Fuente:** elaboración propia.

El nivel de conocimiento no se relacionó con la escolaridad, el tiempo como cuidador o el nivel socioeconómico (Kruskal Wallis = 0,788; 0,882 y 0,075, respectivamente).

## Discusión

La EA es muy discapacitante, por lo que requiere de los cuidados de una persona que no sea el paciente. Generalmente, este rol es tomado por un integrante de la familia y, en el presente estudio, el familiar que con más frecuencia adoptó ese rol fue el hijo o la hija, seguido de la esposa o el esposo, predominando las mujeres mayores de 50 años, con una escolaridad de baja a media.

Otro dato importante fue que 3 de cada 10 familiares de pacientes con EA tuvo una sobrecarga intensa.

Al igual que lo reportado por Herrera Merchán *et al.* (12), las mujeres de la mediana edad prevalecieron en el cuidado de sus pacientes, así como el parentesco con el enfermo (hijo/hija); por otra parte, dicho grupo de investigación reportó una mayor sobrecarga en el cuidador (intensa: 37% vs. 30% y ligera 22% vs. 15%) y más de la mitad de la población encuestada tenía depresión, relacionándose esta enfermedad con la edad (mayores de 55 años). A diferencia de lo observado en el presente estudio, en el que la so-

brecarga no se relacionó con la edad y donde no se evaluó la presencia de síntomas depresivos.

En otro estudio, Rojas Villegas *et al.* (13) reportaron un mayor porcentaje de sobrecarga intensa en los cuidadores (66%) asociándose ello con la fase de la enfermedad y la dependencia funcional, confirmando el perfil del cuidador, en su mayoría mujeres, hijas o esposas, de más de 60 años, además de reportar una sobrecarga intensa en más de la mitad de la población estudiada. Los investigadores señalaron una diferencia en relación con la escolaridad, sugiriendo que, al ocupar dos roles, incrementaba la sobrecarga; por su parte, Luque Carrillo *et al.* (14) confirmaron dicha relación entre el desgaste del cuidador y la formación académica, encontrando que aquellos cuidadores con mayor carga tenían estudios superiores. A diferencia de lo encontrado, en el presente estudio no se observó una diferencia con la escolaridad, lo que puede señalarse la diferencia entre las características de la población, que en su mayoría tenían preparatoria/bachillerato o menos.

En otro estudio realizado en España, al analizar los factores asociados a sobrecarga del cuidador, Blanco *et al.* (15) compararon a grupos de familiares con y sin sobrecarga y, en su análisis de regresión multivariado, observaron como factores asociados con la sobrecarga: no contar con empleo fuera de casa ( $OR=2,60$ ; IC 95% = 1,17-5,78), tener un buen

apoyo social ( $OR=0,94$ ; IC 95% = 0,91–0,97) y el neuroticismo ( $OR=1,29$ ; IC95% = 1,10–1,52), el resto de las variables estudiadas (sexo, edad, estado civil, nivel de estudios y tiempo como cuidador) no se asociaron a la sobrecarga y, a pesar de que se utilizó otro instrumento, los resultados fueron similares a lo observado en el presente estudio en cuanto a datos generales, ya que el apoyo social, el trabajo fuera de casa y el rasgo de personalidad (neuroticismo, extraversion y psicoticismo) no fueron incluidos.

En el presente estudio, casi la mitad de los familiares encuestados respondieron de forma incorrecta la mitad de las preguntas, el menor porcentaje de respuestas correctas fue en relación con los cuidados, el curso de la enfermedad y los factores de riesgo; mientras que las respuestas con mayor porcentaje de respuestas correctas fueron en relación con el tratamiento y el diagnóstico, y el promedio de respuestas correctas fue de 11, menor a la reportada por Jorge Cetó *et al.* (8), donde el promedio para cuidadores fue de 19, quienes tampoco tuvieron diferencias respecto al ítem del tiempo de los cuidadores; aunque, a diferencia de lo observado, las respuestas más atinadas estuvieron relacionadas con el curso de la enfermedad y las menos acertadas fueron sobre los factores de riesgo, con una correlación negativa entre el conocimiento sobre los factores de riesgo y los cuidados que necesita el paciente y la edad, así como el puntaje total y el nivel de estudios, diferencia que puede explicarse por las características de la población y que se incluyeron tanto población general y cuidadores.

Otro estudio, también en población general en Arabia Saudita (16), reportó un bajo nivel de conocimientos sobre la EA, con un porcentaje de respuestas correctas por debajo de la media en todos los dominios, además, se corroboró la validez y fiabilidad del instrumento (alfa de Cronbach de 0,911) y todas las subescalas se asociaron con el curso de la enfermedad. La escolaridad y la edad no se asociaron con el nivel de conocimiento, lo que coincide con lo encontrado en este estudio.

Sobre estos resultados, es necesario que las instituciones de salud identifiquen las necesidades de los cuidadores de los pacientes con EA, para que mejore tanto la atención y la calidad de vida del paciente como la del cuidador, por lo que se requiere incluir asesorías como atención física, psíquica y social (9). Además, se ha señalado que después de recibir capacitación (financiera y educativa), en los cuidadores

de pacientes con EA disminuyeron los síntomas de depresión y carga, comparados con un grupo de control, ya que fortalecieron su confianza y competencia para brindar una mejor atención (17).

### Fortalezas

Se realizó un cálculo de muestra, lo que hace que la muestra sea representativa con la población atendida en el IMSS en Tlaxcala, donde existe poco conocimiento en relación con la EA en la población general. Esto demuestra que es necesario tener una mejor educación en familiares o cuidadores de pacientes con EA, que les ayude a tomar decisiones.

### Limitaciones

La principal limitación de este estudio fue el diseño transversal y descriptivo, en el que solo se pudo hacer inferencia a relación entre factores y no a factores de causalidad.

Otra limitación fue que no se consideraron otras variables que pudieron intervenir, como fue el tiempo de diagnóstico de la EA, el grado de dependencia, la edad del paciente, la depresión en el cuidador o si estos contaban con un trabajo remunerado además de cuidar a sus familiares.

### Implicaciones y aplicabilidad

Conforme al incremento en la población del adulto mayor, las enfermedades crónico degenerativas como la EA serán cada vez más frecuentes, por lo que es necesario que la población general tenga conocimientos sobre la enfermedad, identifique los factores de riesgo y, en caso necesario, sepa los cuidados a realizar en sus pacientes (hay poco conocimiento sobre la enfermedad) y, a su vez, se pueda compartir la responsabilidad entre los integrantes de la familia y disminuir la sobrecarga de una sola persona, mejorando la calidad de vida.

Se requiere realizar una intervención integral en las familias con pacientes con EA, desde que se realiza el diagnóstico.

La generalización de los resultados por las características de la población no puede extenderse a la población general, por lo que habrá que hacer más estudios, sobre todo de intervención educativa, para evaluar si el tener más conocimiento sobre la en-

fermedad repercute en los cuidados al paciente, así como en la carga y seguridad en el cuidador.

## Conclusiones

Se confirma lo reportado en estudios previos, que las características generales de cuidadores de pacientes con EA son mujeres e hijas (os) de mediana edad, sin embargo, un tercio de la población encuestada tenía sobrecarga intensa, relacionándose esta con la fase de la enfermedad; además, el conocimiento sobre la enfermedad fue bajo, sobre todo en relación con los cuidados al paciente y el curso de la enfermedad, por lo que es necesaria la capacitación sobre la enfermedad a los familiares a cargo de pacientes con EA, así como la búsqueda de apoyo para repartir la carga, ya que, como se mencionó en otros estudios, un adulto mayor a cargo de otro adulto mayor aumenta la fragilidad y la sobrecarga en el cuidador.

**Contribución de los autores.** María de la Luz León-Vázquez: conceptualización, curación de los datos, análisis formal, metodología, sof-

tware, validación, visualización, redacción del borrador original, revisión y edición; Viviana Rodríguez- Pérez: conceptualización, curación de datos, investigación, recursos, escritura, revisión y edición; Carlos Oropeza-Sánchez: conceptualización, supervisión, validación, escritura, revisión y edición.

**Conflictos de interés.** los autores declaran que no tienen conflictos de interés con la publicación de este manuscrito.

**Financiación.** los autores declaran que el estudio no recibió ningún financiamiento.

**Implicaciones éticas.** el proyecto fue aprobado por el comité local de ética e investigación del Instituto Mexicano del Seguro Social en Tlaxcala, México, con registro R-2023-2902-017. Todos los familiares aceptaron participar firmando carta de consentimiento informado.

## Referencias

1. Secretaría de Salud. Enfermedad de Alzheimer, demencia más común que afecta a personas adultas mayores [internet]. México: Secretaría de Salud; 2021. [citado 2024 may 27] Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/es/articulos/enfermedad-de-alzheimer-demencia-mas-comun-que-afecta-a-personas-adultas-mayores>
2. Libre-Rodríguez JJ, Gutiérrez Herrera R, Guerra Hernández MA. Enfermedad de Alzheimer: actualización en su prevención, diagnóstico y tratamiento. Rev Haban Cienc Méd. 2022;21(3):e4702. <https://revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/4702>
3. Edwards S, Trepel D, Ritchie CW, Hahn-Pedersen JH, Robinson DE, Chan MS, et al. Real world outcomes, healthcare utilisation and costs of Alzheimer's disease in England. Aging Health Res. 2024;4(1):100180. <https://doi.org/10.1016/j.ahr.2024.100180>
4. Goodwin GJ, Moeller S, Nguyen A, Cummings JL, John SE. Network analysis of neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease. Alzheimers Res Ther. 2023;15(1):135. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2852697/v1>
5. Villarejo Galende A, Eimil Ortiz M, Llamas Velasco S, Llanero Luque M, López de Silanes de Miguel C, Prieto Jurczynska C. Report by the Spanish Foundation of the Brain on the social impact of Alzheimer disease and other types of dementia. Neurologia. 2021;36(1):39-49. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2017.10.005>
6. Alameda Salazar S. Duelo anticipado y duelo real en familiares cuidadores de personas con enfermedad de Alzheimer. Archivos de la Memoria. 2020;17:e12500.
7. Agulló Cantos JM, Paredes-Carbonell J, García-Alandete J. Roles e intereses en familiares cuidadores de personas diagnosticadas con enfermedad de Alzheimer. TOG (A Coruña). 2019;16(29):9-19 Disponible en <http://www.revistatog.com/num29/pdfs/original1.pdf>
8. Jorge C, Cetó M, Arias A, Blasco E, Gil MP, López R, et al. Level of understanding of Alzheimer disease among caregivers and the general population. Neurología. 2021;36(6):426-32. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2018.03.004>
9. Navarro Martínez M, Jiménez Navascués L, García Manzanares MC, Perosanz Calleja M, Blanco Tobar E. Los enfermos de Alzheimer y sus cuidadores: intervenciones de enfermería. Gerokomos. 2018;29(2):79-82. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1134-928X2018000200079&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2018000200079&lng=es)

10. Conexión Fácil 2.0. ¿Quién es un cuidador primario y qué significa síndrome del cuidador? [internet]. México: Conexión Fácil 2.0; 2022. [citado 2024 may 27] Disponible en: <https://conexionfacil.com/cuidador-primario-sindrome>
11. Tartaglini MF, Feldberg C, Hermida PD, Heisecke Peralta 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(1):27-35. <https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2019.11.003>
12. Herrera Merchán EJ, Laguado Jaimes E, Pereira Moreno LJ. Daños en salud mental de cuidadores familiares de personas con Alzheimer. Gerokomos. 2020;31(2):68-70. <https://doi.org/10.4321/S1134-928X2020000200002>
13. Rojas Villegas YM, Peralta Suarez G, Ardila G, Guzmán Molano LF, Centanaro GA. La carga del cuidador de paciente con demencia en una población militar: estudio descriptivo. Acta Neurol Colomb. 2020;36(4):223-31. <https://doi.org/10.22379/24224022327>
14. Luque-Carrillo P, Morales-Cané I, Carmona-Torres JM, Manfredini R, Rodríguez-Borrego MA, López-Soto PJ. Mujeres con elevado nivel de estudios, víctimas del cuidado de personas con Alzheimer. Enferm Glob. 2020;19(58):390-420. <https://doi.org/10.6018/eglobal.392231>
15. Blanco V, Guisande MA, Sánchez MT, Otero P, López L, Lino Vázquez F. Síndrome de carga del cuidador y factores asociados en cuidadores familiares gallegos. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2019;54 (1):19-26. <https://doi.org/10.1016/j.regg.2018.03.005>
16. El-Gamal F, Alali Sr AK, Mashaabi MH, Alsaghah AA, Shukr FA, Kadri SY. Knowledge about Alzheimer's disease in Saudi Arabia. Cureus. 2023;15(12):e50188. <https://doi.org/10.7759/cureus.50188>
17. Leszko M. The effectiveness of psychoeducational and financial intervention to support caregivers of individuals with Alzheimer's disease in Poland. Innov Aging. 2019;3(3):igz026. <https://doi.org/10.1093/geroni/igz026>