

Trastornos afectivos y empatía en cuidadores formales e informales de pacientes con enfermedades crónicas^{1,2}

Eduardo Acosta-Marí Samuel Zamora-Lugo Tamara Cibrián-Llanderal^a Instituto de Neuroetología Universidad Veracruzana Celina Gutiérez García Centro Estatal de Cancerología "Dr. Miguel Dorantes Mesa" Facultad de Medicina Universidad Veracruzana

Rodrigo-Triana-Del Río Emotional Brain Institute Nathan Kline Institute for Psychiatric Research Center for Neural Science New York University

Resumen

Objetivo: comparar la prevalencia de estrés percibido, ansiedad y depresión, así como el puntaje en pruebas que implican empatía afectiva y empatía cognitiva en dos poblaciones de cuidadores principales formales (CF) e informales (CI) de pacientes con enfermedad oncológica o de salud mental. Método: Estudio descriptivo, observacional y trasversal, muestreo por conveniencia. Participaron un total de 110 cuidadores formales (N=47) e informales (N=63) pertenecientes al Centro Estatal de Cancerología (CECan) y al Instituto Veracruzano de Salud Mental (IVSM), ambas en Veracruz, México. Se aplicaron la Escala de Estrés Percibido (EEP), Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS), el Índice de Reactividad Interpersonal de Davis (IRI) y la prueba de Leyendo la Mente a través de la Mirada (RME). Para la comparación entre grupos, se utilizó la prueba U Mann-Whitney, mediante el Programa RStudio. Resultados: El rango de edad fue de 18 a 65 años, la participación fue en su mayoría de mujeres para todos

¹ La referencia del artículo en la Web es: https://www.conductual.com/articulos/Trastornos afectivos y empatia en cuidadores de pacientes con enfermedades cronicas.pdf

² Agradecimiento a CONACYT Beca de Maestría no. 931445. Los autores desean expresar su agradecimiento al CECan y al IVSM, así como a los cuidadores formales e informales que participaron en esta investigación.

³ Correspondencia: Tamara Cibrián Llanderal, Neurofisiología y Neurobiología de la Conducta, Instituto de Neuroetología, Universidad Veracruzana, Av. Dr. Luis Castelazo, Industrial Ánimas, 91190 Xalapa-Enríquez, Veracruz, México. Email: icibrian@uv.mx



los grupos evaluados (73.63%). Se encontraron diferencias significativas en la evaluación psicoafectiva y de empatía. Los cuidadores principales formales presentaron índices más bajos de estrés (P<0.001) y de sintomatología ansiosa (P=0.01) y depresiva (P<0.001) y mejores niveles de reconocimiento emocional en la prueba de RME (P<0.001). Conclusiones: Los CI de pacientes oncológicos y de salud mental presentan altos niveles de estrés, ansiedad y depresión en comparación con los CF. Resulta necesario incluir estrategias de prevención y de intervención interdisciplinarias para los CI de pacientes con enfermedades crónicas.

Palabras clave: Ansiedad, cuidadores principales, depresión, estrés, empatía

Abstract

Objective: Compare the prevalence of perceived stress, anxiety, and depression, as well the scores on tests that involve affective empathy and cognitive empathy in two populations of formal (FC) and informal (IC) primary caregivers of patients with oncologic or mental health disease. Method: Descriptive, observational, and cross-sectional study, convenience sampling. A total of 110 formal (N = 47) and informal (N = 63) caregivers participated, belonging to the Centro Estatal de Cancerología (CECan) and the Instituto Veracruzano de Salud Mental (IVSM) both in Veracruz, Mexico. The Perceived Stress Scale (PSS), Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), the Davis Interpersonal Reactivity Index (IRI), and Reading the Mind through the Eyes Test (RMET) were applied. For comparison between groups, the U Mann-Whitney was used, using the RStudio Program. Results: The age range was from 18 to 65 years, the participation was mostly women for all the evaluated groups (73.63%). A significant difference was found in the psychoaffective and empathy evaluation. Formal primary caregivers presented lower stress index (P<0.001) and anxious (P=0.001) and depressive (P<0.001) symptomatology, also better levels of emotional recognition in the RMET (P<0.001). Conclusions: IC of oncology and mental health patients present high levels of stress, anxiety, and depression compared to the FC. It is necessary to include preventive and interdisciplinary intervention strategies for the IC of patients with chronic diseases.

Key words: Anxiety, primary caregivers, depression, stress, empathy

Trastornos afectivos y empatía en cuidadores formales e informales de pacientes con enfermedades crónicas.

Los cuidadores principales pueden ser formales o informales. Los Cuidadores Principales Formales (CF) poseen las competencias necesarias para brindar apoyo especializado, en este grupo se incluyen el personal médico, de enfermería, psicología, entre otros. Los Cuidadores Principales Informales (CI) son generalmente algún familiar o amigo del paciente y proporcionan cuidados en una actividad no remunerada (Bevans & Sternberg, 2012). En el proceso dinámico salud-enfermedad, la condición de incapacidad requiere una serie de cuidados e intervenciones en función de mantener o restablecer la salud. La evidencia respalda que el estrés y la sobrecarga originados por cuidar a un paciente determinan un cambio en las condiciones fisiológicas, psicológicas y de comportamiento, lo que puede contribuir al origen de trastornos afectivos (Cardoso et al., 2012) o al desempeño de una mala práctica de cuidado, lo que tendría implicaciones en la salud del paciente y en el equipo que lo cuida (Diameta et al., 2018; Vicentic et al., 2016). Existen características en las pautas del desempeño de las actividades de cuidado, que son diferentes entre cuidadores de pacientes oncológicos y cuidadores de pacientes con alguna enfermedad psiquiátrica (Washington et al.,



2015). La naturaleza de las enfermedades oncológicas, condicionan generalmente un deterioro considerable de la salud e independencia funcional a corto plazo, lo cual implica mayor necesidad de apoyo por parte del CI, propiciando un ambiente de mayor estrés y sobrecarga en el mismo (Bevans & Sternberg, 2012). Por otro lado, los CI de pacientes de salud mental cumplen con actividades de cuidado durante periodos de tiempo más prolongados, deben afrontar sus necesidades emocionales, físicas y financieras de manera solitaria, debido a que no existen redes de apoyo social y en general son padecimientos con un alto grado de estigmatización (Cortijo-Palacios, Ortiz-Aguilar y Cibrián-Llanderal, 2019).

El estrés y la sobrecarga pueden estudiarse desde el area de la cognicion social. La cognición social es la capacidad de percibir, codificar, almacenar, recuperar e integrar información del contexto social para adecuar la respuesta del comportamiento (Shany-Ur & Rankin, 2011). Los cambios en la cognición social son independientes de la disfunción cognitiva y aumentan con el tiempo (Cosentino et al., 2014). El estudio de la cognición social permite comprender los mecanismos psicológicos de percepción/expresión emocional. Las expresiones emocionales juegan un papel importante en la comunicación y son uno de los aspectos más importantes de la cognición social (Blair, 2003; Torres et al., 2015). El deterioro del reconocimiento emocional puede conducir a consecuencias graves, como la incapacidad de modificar el comportamiento y socializar (Blair, 2003). Esto puede conducir a dificultades en la comunicación, un mayor conflicto en la relación paciente-cuidador y en mayores niveles de carga del cuidador. De hecho, los cuidadores informan que las personas con enfermedad psiquiátrica o neurológica dependen en gran medida de ellos y esta dependencia está asociada con cambios en la cognición social (Cosentino et al., 2014). Sin embargo, no está claro si los cuidadores son conscientes de los déficits de detección emocional en pacientes con enfermedad psiquiátrica.

Existe información limitada de estudios que examinen la relación entre los trastornos afectivo, el reconocimiento emocional y la empatía en cuidadores principales formales e informales de pacientes con enfermedades crónicas. El objetivo de este estudio es comparar la prevalencia de estrés percibido, ansiedad y depresión, así como el puntaje en pruebas que implican empatía afectiva y empatía cognitiva en dos poblaciones de cuidadores principales formales e informales de pacientes con enfermedad oncológica del Centro Estatal de Cancerología "Dr. Miguel Dorantes Mesa" o psiquiátrica del Instituto Veracruzano de Salud Mental "Dr. Rafael Velasco Fernández". Consideramos que los cuidadores principales informales presentarán mayores niveles de estrés, sobrecarga, sintomatología ansiosa y depresiva, además de que tendrán menor habilidad en el reconocimiento emocional y la empatía en comparación con el grupo de cuidadores principales formales.

Metodología

Investigación transversal, descriptiva y observacional, la cual fue conducida bajo los lineamientos del código de Helsinki, cuenta con la aprobación del Comité de Ética en Investigación del Centro Estatal de Cancerología "Dr. Miguel Dorantes Mesa" (C.E.I./2018/056) así como del Instituto Veracruzano de Salud Mental "Dr. Rafael Velasco Fernández (IVSM/DIR/SGyCR/FARM/124/2018). Este estudio se realizó de octubre de 2018 a octubre de 2019 (12 meses).

Participantes

Se invitó a participar a los cuidadores principales formales e informales de pacientes con enfermedad oncológica del Centro Estatal de Cancerología "Dr. Miguel Dorantes Mesa" y de salud mental del Instituto Veracruzano de Salud Mental "Dr. Rafael Velasco Fernández". Una muestra de 63 cuidadores



informales y 47 cuidadores formales fueron seleccionados mediante muestreo por conveniencia. Los participantes cumplieron los siguientes criterios de inclusión, ser hispanohablantes, mayores de 18 años, aceptar participar en el estudio mediante la firma del consentimiento informado, cumplir el rol de cuidado formal o informal por un periodo mínimo de 6 meses, tener una escolaridad mínima de 7 años. Los participantes que no concluyeron su participación en el estudio fueron descartados.

Procedimiento

Se realizó una invitación directa a los cuidadores formales e informales para participar en el protocolo, tras leer y firmar el Consentimiento Informado, respondieron el instrumento de evaluación psicoafectiva, el cuál fue acoplado a la plataforma digital Google Forms, por la ventaja operativa de ser enviado vía digital para que los participantes tuvieran la facilidad de responderlo en algún equipo móvil al que tuvieran acceso en el momento que ellos decidieran. En caso de no contar con alguno, se les proporcionó un equipo de telefonía móvil para responder el instrumento de evaluación.

Instrumentos

Se realizó un cuestionario sociodemográfico que contenía información de los participantes acerca de la edad, sexo, nivel educativo, estado civil, descendencia y consumo de sustancias. Para los cuidadores principales formales se incluyeron preguntas sobre el tipo de formación profesional, el servicio hospitalario para el que laboraban y el número de horas que trabajaban por semana. Para el grupo de cuidadores principales informales se incluyeron variables sobre el tipo de empleo que desempeñaban, el diagnóstico del paciente y los años de cuidado del familiar.

Evaluación de trastornos afectivos

Escala de Estrés Percibido

La evaluación se realizó con la Escala de Estrés Percibido en su adaptación al español validado para población mexicana. Se empleó una escala ordinal de cinco valores, donde 0 corresponde a nunca y 4 a frecuentemente, la evaluación está integrada por 14 reactivos; los cuales determinan que, si el individuo obtiene un puntaje de > 28 está estresado, mientras que, si obtiene un puntaje ≤ 28 se considera como no estresado (Ramírez & Hernández, 2007).

Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria

Se utilizó la "Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria" en su versión adaptada y validada en español. La evaluación consta de 14 preguntas, de las cuales 7, evalúan específicamente la ansiedad y las 7 restantes corresponden exclusivamente a determinar el estado de anhedonia, una de las características principales de la depresión (Quintana et al., 2003).

Entrevista de carga del cuidador de Zarit

De manera adicional se realizó la evaluación de sobrecarga a los CI de ambas instituciones mediante la Entrevista de Carga del Cuidador de Zarit (ZBI), el cual es un instrumento de 22 preguntas utilizado en los cuidadores para recabar información sobre el nivel de sobrecarga. El instrumento posee 3 posibles

43



resultados: "no sobrecarga" (≤46 puntos), "sobrecarga leve" (47-55 puntos) y "sobrecarga intensa" (≥56 puntos) (Montero-Pardo et al., 2014).

Índice de Reactividad Interpersonal de Davis

Instrumento para la evaluación multidimensional de la empatía. Es un autoreporte que comprende 28 ítems divididos en 4 subcategorías. El formato de respuesta es de tipo likert con cinco opciones de respuesta (de 0 a 4), según el grado en que dicha afirmación le describa (No me describe bien, Me describe un poco, Me describe bien, Me describe bastante bien y Me describe muy bien). Las subcategorías "toma de perspectiva" y "fantasía" evalúan empatía cognitiva, las subcategorías "preocupación empática" y "distrés personal" evalúan empatía afectiva.

Las cuatro subcategorías son:

- 1.- Toma de perspectiva: La tendencia a adoptar espontáneamente el punto de vista psicológico de otro individuo.
- 2.- Fantasía: la tendencia de los encuestados a trasponerse imaginativamente a los sentimientos y acciones de personajes ficticios en libros, películas y obras de teatro.
- 3.- Preocupación empática: Evalúa los sentimientos de simpatía y preocupación por los demás desafortunados.
- 4.- Distrés personal: Mide sentimientos de "auto-orientación" de ansiedad personal y malestar en entornos interpersonales tensos.

Entre mayor sea el puntaje, implica mayor habilidad evaluada en cada subescala. (Escrivá et al., 2004).

Leyendo la Mente a Través de la Mirada

Esta prueba evalúa empatía cognitiva, consta de 36 fotografías en las que se observan solo las miradas de hombres y mujeres expresando un sentimiento, cada una de ellas tiene cuatro opciones de posible respuesta, de las cuales solo una es correcta. Se puntúa 1 en aciertos y 0 en fallas. Entre mayor sea el puntaje obtenido por el participante, implica mayor habilidad de empatía cognitiva (Vellante et al., 2013).

Análisis Estadístico

Todas las pruebas se realizaron con el apoyo del paquete estadístico RStudio (RStudio Team, 2015). Se realizó una prueba de normalidad mediante la prueba de Shapiro-Wilk. Esta prueba rechazó la hipótesis de normalidad de los datos. Derivado de lo anterior, se optó por el uso de pruebas estadísticas no paramétricas. Para la comparación entre grupos, se utilizó la prueba U Mann-Whitney. Para la comparación intragrupos se utilizó la prueba Kruskall-Wallis. En ambos casos, se estableció un nivel de significancia de 0.05.



Resultados

En total participaron 110 cuidadores principales formales e informales. Se realizó el análisis estadístico descriptivo para comparar los resultados obtenidos para dos grupos de variables, Cuidadores Formales (CF, Tabla 1) y Cuidadores Informales (CI, Tabla 2). El análisis descriptivo de las variables sociodemográficas del grupo de CF (N=47) muestran una mayor participación del género femenino con un 74% en el grupo del CECan y 65% en el grupo del IVSM. Por otra parte, el grupo de enfermería (con nivel licenciatura o especialidad) fue la profesión con más participación en el CECan y en el IVSM fue psicología. El grupo de edad con mayor prevalencia corresponde a los adultos jóvenes (18 a 40 años) en ambas instituciones. El promedio de antigüedad laboral en el CECan es de 10.78 años (DE 9.15) en un intervalo desde 1 a 32 años, mientras que en el IVSM es de 9.41 años (DE 9.12) en un intervalo desde 1 a 21 años. El 55% de la población del IVSM y el 74% del CECan reportaron un estado civil de casados o en unión libre. El CECan reportó en un mayor porcentaje tener descendencia. En ambos grupos el consumo de sustancias de alcohol y tabaco resultó en niveles bajos (Tabla 1).

Tabla 1Datos sociodemográficos de los CF del IVSM y del CECan.

		Cuidadores Formales				
		IVS	IVSM		Can	
		N	%	N	%	
Género	Masculino	7	35	7	26	
	Femenino	13	65	20	74	
Edad	18-40	16	80	15	66	
	41-65	4	20	12	44	
Formación	Psicología	9	45	4	15	
	Enfermería	7	35	8	30	
	Nutrición	0	0	5	18	
	Médico	4	20	10	37	
Servicio	Consulta Externa	11	55	10	37	
	Hospitalización	9	45	17	63	
Hrs Laborales	30	6	30	16	60	
	40	3	15	5	18	
	50 o más	11	55	6	22	
Edo Civil	Soltero	9	45	7	26	
	Casado	4	20	14	52	
	Unión Libre	7	35	6	22	
Descendencia	Si	7	35	15	56	
	No	13	65	12	44	
Hrs Sueño	5	8	40	6	22	
	6	8	40	11	41	
	7	2	10	8	30	
	8	2	10	2	7	
Alcohol	No	3	15	5	18	
	Leve	14	70	19	71	
	Moderado	2	10	3	11	
	Elevado	1	5	0	0	
Tabaco	No	12	60	24	89	
	1-3 mes	6	30	2	7	
	1-3 semana	0	0	1	4	
	1-3 al día	2	10	0	0	



Nota: La tabla 1 muestra las frecuencias absolutas y relativas de los datos sociodemográficos de los Cuidadores Formales (CF) del Instituto Veracruzano de Salud Mental "Dr. Rafael Velasco Fernández" (IVSM) y del Centro Estatal de Cancerología "Dr. Miguel Dorantes Mesa" (CECan).

El análisis descriptivo de los datos sociodemográficos del grupo de CI (N=63) muestran una mayor participación del género femenino en ambas instituciones. La población con un porcentaje más alto de adultos jóvenes corresponde al IVSM. Existe una mayor prevalencia de CI del IVSM que tienen un empleo remunerado. El promedio de tiempo de cuidado en el IVSM es de 1.89 años (DE±1.34); mientras que, en el CECan es de 8.04 años (DE±9.64). El 80% de la población del IVSM y el 63% del CECan reportaron dormir alrededor de 5 a 6 horas por noche. En su mayoría ni los participantes del IVSM ni los del CECan consumen bebidas alcohólicas, ni tabaco. (Tabla 2).

Tabla 2Datos sociodemográficos de los CI del IVSM y del CECan.

		Cuidadores Informales			
		IVSM		CE	Can
		N	0/0	N	0/0
Género	Masculino	7	26	8	22
	Femenino	19	74	29	78
Edad	18-40	5	19	35	94
	41-65	21	81	2	6
Formación	Secundaria	10	39	16	43
	Bachillerato	3	11	12	33
	Técnica	5	19	3	8
	Licenciatura	8	31	6	16
Empleo	Hogar	7	28	15	40
_	Medio tiempo	9	34	9	24
	Tiempo completo	5	19	4	11
	Desempleado	4	15	8	22
	Estudiante	1	4	1	3
Hrs Sueño	5	5	19	9	24
	6	8	31	7	19
	7	8	31	14	38
	8	5	19	7	19
Años Cuidado	4 o más	14	55	5	13
	3	3	11	7	19
	2	3	11	3	8
	1 o menos	6	23	22	60
Descendencia	Si	22	85	21	57
	No	4	15	16	43
Edo Civil	Soltero	8	31	13	35
	Casado	13	50	10	27
	Unión Libre	5	19	14	38
Alcohol	No	17	66	22	60
	Leve	5	19	12	33
	Moderado	4	15	3	7
	Elevado	0	0	0	0
Tabaco	No	20	77	24	65



	Cuidadores Informales				
	IVSM CECan			Can	
	N % N		0/0		
1-3 mes	1	4	6	16	
1-3 semana	1	4	3	8	
1-3 al día	4	15	4	11	

Nota: La tabla 2 muestra las frecuencias absolutas y relativas de los datos sociodemográficos de los cuidadores informales (CI) del Instituto Veracruzano de Salud Mental "Dr. Rafael Velasco Fernández" (IVSM) y del Centro Estatal de Cancerología "Dr. Miguel Dorantes Mesa" (CECan).

Ante el cuestionamiento a los CI sobre el diagnóstico que presentaba el familiar a su cuidado, se reportaron las siguientes frecuencias, en el IVSM se encontró que la esquizofrenia representa el 42% del total de los participantes y que, en menor proporción, se presentaron el trastorno de personalidad (27%), trastorno bipolar (15%), depresión severa (8%). Tuvieron el mismo porcentaje de prevalencia (1%), el trastorno de estrés postraumático y el autismo.

Para la muestra del CECan los tipos de cáncer más frecuente fueron: el de mama (24%) y el de colon (16%), seguidos del cervicouterino (14%), prostático (13%), leucemia y pulmonar (8%), linfoma (5%) y en iguales proporciones (3%) se encontraron hígado, gastrointestinal, testículo y cerebro.

Como evaluación adicional, para el grupo de CI, se realizó la entrevista de carga del cuidador de Zarit. Para el IVSM, se encontró 31% (8/26) de cuidadores con sobrecarga, de los cuales 23% (4/26) presentan sobrecarga leve y 8% (2/26) presentan sobrecarga intensa.

Para el grupo del CECan la frecuencia de sobrecarga se presentó en el 32% (12/37) de los individuos evaluados, de los cuales 24% (9/37) con sobrecarga leve y 8% (3/37) con sobrecarga intensa.

La tabla 3 muestra los resultados obtenidos de la evaluación psicoafectiva. En ella se puede observar que el mayor número de participantes con puntajes de ansiedad y depresión en niveles de moderado a severo y mayor presencia de estrés percibido corresponden a los CI, principalmente los que pertenecen al CECan.

Tabla 3Evaluación de trastornos afectivos y estrés.

	HADS-Ansiedad		HADS-D	HADS-Depresión		Percibido
	Sin/Leve	Mod/Sev	Sin/Leve	Mod/Sev	No	Sí
Formales (N=47)	39(83%)	8(17%)	44(93%)	3(7%)	45(95%)	2(5%)
CECan (N=27)	23(85%)	4(15%)	26(96%)	1(4%)	27(100%)	0(0%)
IVSM (N=20)	16(80%)	4(20%)	18(90%)	2(10%)	18(90%)	2(10%)
Informales (N=63)	37(59%)	26(41%)	43(68%)	20(32%)	38(60%)	25(40%)
CECan (N=37)	19(51%)	18(49%)	22(60%)	15(40%)	21(57%)	16(43%)
IVSM (N=26)	18(69%)	8(31%)	21(81%)	5(19%)	17(65%)	9(%)

Nota: La tabla 3 muestra las frecuencias absolutas y relativas de los niveles de ansiedad y depresión, así como la presencia o ausencia de estrés percibido en los CF y CI del Instituto Veracruzano de Salud Mental "Dr. Rafael Velasco Fernández" (IVSM) y del Centro Estatal de Cancerología "Dr. Miguel Dorantes Mesa" (CECan). HADS-Ansiedad=subescala de Ansiedad de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria), HADS-Depresión=subescala de Depresión de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria.

Resultados de la comparación entre CF y CI



Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la Escala de Estrés Percibido, en la subescala de Ansiedad del HADS, en la subescala de Depresión del HADS y en la prueba de Leyendo la Mente a Través de la Mirada (Tabla 4).

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la comparación de los puntajes obtenidos de la Escala de Estrés Percibido entre grupos, en donde los CI obtuvieron mayores puntajes en la prueba, lo que implica mayores niveles de estrés que el grupo de CF (Figura 1).

Tabla 4Comparación de los resultados de la evaluación psicoafectiva y de empatía entre CF y CI.

Entre grupos CF-CI	W value	P value		
EEP	588.5	0.000		
HADS-Ansiedad	1017	0.004		
HADS-Depresión	677	0.000		
IRI-PT	1602	0.46		
IRI-FS	1592.5	0.49		
IRI-EC	1362.5	0.47		
IRI-PD	1738.5	0.11		
RME	2153	0.000		

Nota: La tabla 4 muestra los estadísticos de la prueba de U de Mann-Whitney en la comparación de los resultados de la evaluación psicoafectiva y de empatía entre CF y CI. EEP (Escala de Estrés Percibido), HADS-Ansiedad (subescala de Ansiedad de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria), HADS-Depresión (subescala de Depresión de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria), IRI (Índice de Reactividad Interpersonal de Davis), PT (subescala de toma de perspectiva), FS (subescala de fantasía), EC (subescala de preocupación empática), PD (subescala de distrés personal) y RME (Leyendo la mente a través de la mirada).



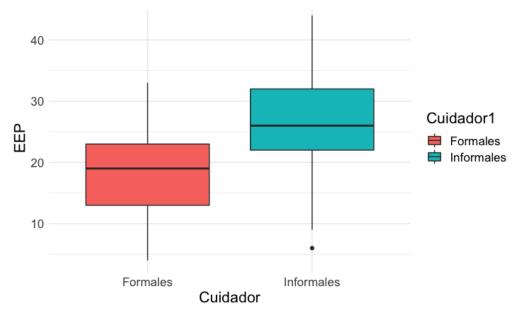


Figura 1. Comparación de los puntajes obtenidos entre CF y CI en la Escala de Estrés Percibido (EEP).

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la comparación de los puntajes obtenidos en la subescala de Ansiedad del HADS entre grupos, en donde los CI obtuvieron mayores puntajes en la prueba, lo que implica mayores niveles de Ansiedad que el grupo de CF (Figura 2).

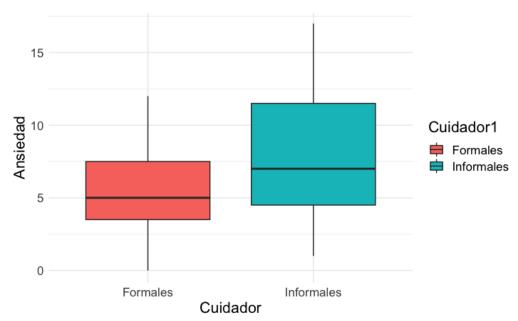


Figura 2. Comparación de los puntajes obtenidos entre CF y CI en la subescala de Ansiedad del HADS.

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la comparación de los puntajes obtenidos en la subescala de Depresión del HADS entre grupos, en donde los CI obtuvieron mayores puntajes en la prueba, lo que implica mayores niveles de Depresión que el grupo de CF (Figura 3).



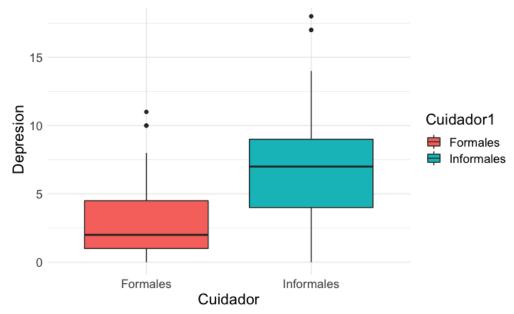


Figura 3. Comparación de los puntajes obtenidos entre CF y CI en la subescala de Depresión del HADS.

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la comparación de los puntajes obtenidos en el Test de Leyendo la Mente a Través de la Mirada entre grupos, en donde los CF obtuvieron puntajes superiores en la prueba, lo que implica mayores niveles de empatía cognitiva que el grupo de CF (Figura 4).

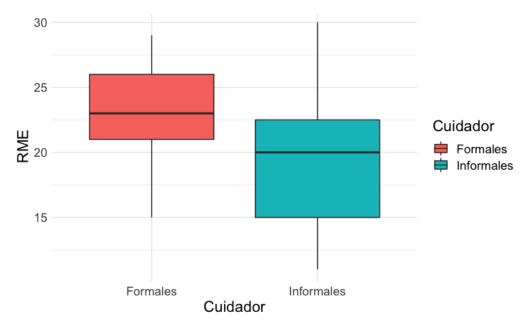


Figura 4. Comparación de los puntajes obtenidos entre CF y CI en el test de Leyendo la Mente a Través de la Mirada (RME).

Resultados de la comparación entre CF y CI por institución



Para la comparación intragrupos (CF del CECan, CF del IVSM, CI del CECan y CI del IVSM) se utilizó estadística no paramétrica para la comparación de 4 grupos independientes mediante la prueba de Kruskall-Wallis la cual reportó diferencias estadísticamente significativas (Tabla 5) en la Escala de Estrés Percibido, en la subescala de Ansiedad del HADS, en la subescala de Depresión del HADS y en la prueba de Leyendo la Mente a Través de la Mirada.

Tabla 5 Evaluación de empatía coonitiva y afectiva

\perp vainacion de empaila cognitiv	u y ujeciwu.									
					IRI				RME	
	PT		FS		EC		PD			
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Formales (N=47)	22.74	4.40	19.02	5.35	23	4.35	18.59	4.34	23.08	3.59
CECan (N=27)	22.95	4.49	19.43	5.35	23.51	4.42	18.60	4.16	23.07	3.50
IVSM (N=20)	21.47	3.72	18.16	5.10	21.36	2.86	19.61	3.94	22.61	3.77
Informales (N=63)	22.11	4.77	18.30	4.56	23.34	4.46	17.12	4.46	19.28	4.96
CECan (N=37)	22.27	4.73	18.31	4.51	23.36	4.54	16.95	4.41	19.11	4.94
IVSM (N=26)	22.24	4.70	18.32	4.60	23.38	4.49	17.14	4.64	19.40	4.91

Nota: La tabla 5 muestra las medias y desviaciones estándar de la evaluación de la empatía afectiva realizada con el IRI=Índice de Reactividad Interpersonal de Davis en las subescalas de EC=preocupación empática y PD=distrés personal y de empatía cognitiva evaluadas con las PT=subescala de toma de perspectiva, FS=subescala de fantasía y la prueba de RME=Leyendo la mente a través de la mirada en los CF y CI del Instituto Veracruzano de Salud Mental "Dr. Rafael Velasco Fernández" (IVSM) y del Centro Estatal de Cancerología "Dr. Miguel Dorantes Mesa" (CECan).

La Figura 5 muestra la comparación de los puntajes obtenidos en la Escala de Estrés Percibido (EEP) entre CF y CI del CECan y del IVSM en el cual, mediante comparaciones post-hoc utilizando el Test de Rangos para comparaciones de Wilcoxon entre cada par de grupos, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los CF del CECan y los CI del CECan (p=0.000), entre los CF del CECan y los CI del CECan.



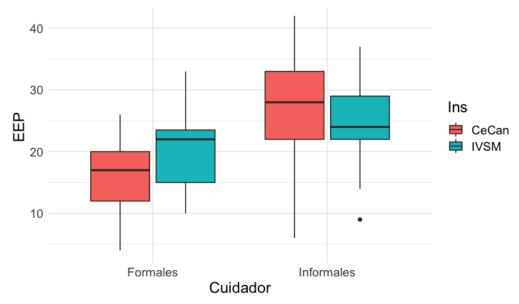


Figura 5. Comparación de los puntajes obtenidos entre CF y CI del CECan y del IVSM en la Escala de Estrés Percibido (EEP).

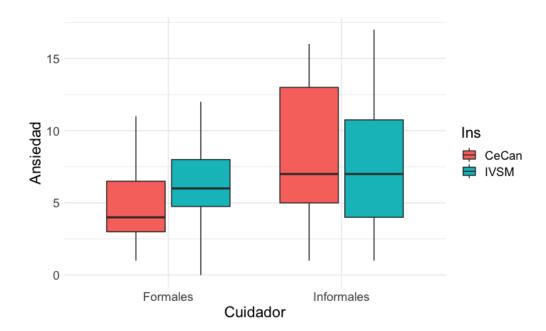


Figura 6. Comparación de los puntajes obtenidos entre CF y CI del CECan y del IVSM en la subescala de Ansiedad del HADS.

La Figura 6 muestra la comparación de los puntajes obtenidos en la subescala de Ansiedad del HADS por CF y CI del CECan y del IVSM en el cual mediante comparaciones post-hoc entre grupos utilizando el Test de Rangos de Wilcoxon se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre CF del CECan y CI del CECan (p=0.01). La Figura 7 muestra la comparación de los puntajes obtenidos en la subescala de Depresión del HADS por CF y CI del CECan y del IVSM en la cual, mediante comparaciones



post-hoc entre grupos utilizando el Test de Rangos para comparaciones de Wilcoxon, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre CF del CECan y CI del CECan (p=0.000), entre CF del CECan y CI del IVSM (p=0.000) y entre CF del IVSM y CI del IVSM (p=0.01).

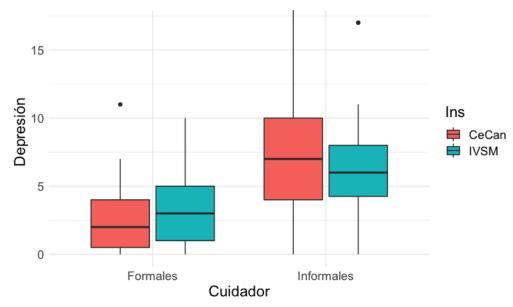


Figura 7. Comparación de los puntajes obtenidos entre CF y CI del CECan y del IVSM en la subescala de Depresión del HADS.

Tabla 6Comparación de los resultados de la evaluación psicoafectiva y de empatía intragrupos CF y CI.

Variables	χ^2	DF	P value
EEP	32.83	3	0.000
HADS-Ansiedad	11.18	3	0.01
HADS-Depresión	24.66	3	0.000
IRI-PT	4.02	3	0.25
IRI-FS	3.9	3	0.27
IRI-EC	3.70	3	0.29
IRI-PD	5.07	3	0.16
RME	17.96	3	0.000

Nota: La tabla 6 muestra los estadísticos del Test Kruskall-Wallis en la comparación de los resultados de la evaluación psicoafectiva entre CF del CECan, CF del IVSM, CI del CECan y CI del IVSM. EEP=Escala de Estrés Percibido), HADS-Ansiedad=subescala de Ansiedad de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria), HADS-Depresión=subescala de Depresión de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria, IRI=Índice de Reactividad Interpersonal de Davis, PT=subescala de toma de perspectiva, FS=subescala de fantasía, EC=subescala de preocupación empática), PD=subescala de distrés personal, RME=Leyendo la mente a través de la mirada.

La tabla 6 muestra los resultados de la evaluación de empatía, en ella se puede observar que los mayores puntajes obtenidos en la prueba de Leyendo la Mente a Través de la Mirada son superiores en los CF, obteniendo el promedio más elevado el grupo de CI del IVSM. Mientras que en el Índice de Reactividad Interpersonal de Davis no se encontraron diferencias significativas.



La Figura 8 muestra la comparación de los puntajes obtenidos en el Test de Leyendo la Mente a Través de la Mirada (RME) por CF y CI del CECan y del IVSM en el cual, mediante comparaciones post-hoc entre grupos mediante el Test de Rangos para comparaciones de Wilcoxon, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre CF del CECan y CI del CECan (p=0.001) y entre CF del IVSM y CI del CECan (p=0.01).

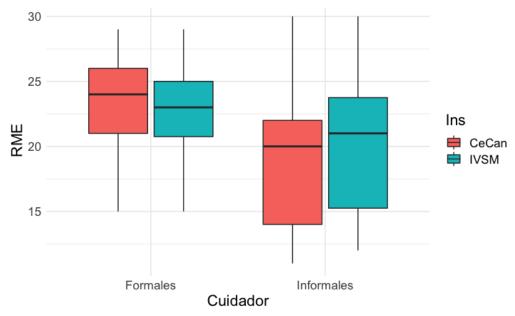


Figura 8. Comparación de los puntajes obtenidos entre CF y CI del CECan y del IVSM en el Test de Leyendo la Mente a Través de la Mirada (RME).

Discusión

El objetivo de este estudio fue comparar la prevalencia de estrés percibido, ansiedad y depresión, así como el puntaje en pruebas que implican empatía afectiva y empatía cognitiva en dos poblaciones de cuidadores principales formales e informales de pacientes con enfermedad oncológica del Centro Estatal de Cancerología "Dr. Miguel Dorantes Mesa" o de salud mental del Instituto Veracruzano de Salud Mental "Dr. Rafael Velasco Fernández". En esta investigación, tanto el cuidado formal como informal es predominantemente realizado por mujeres, este hallazgo es similar al encontrado en otros estudios en nuestro país y en otros países (Cortijo-Palacios et al., 2019a; Cortijo-Palacios et al., 2019b; Meneguin et al., 2017; Sklenarova et al., 2015).

Con relación a las variables demográficas, en este estudio, el rango de edad predominante es el de 18 a 40 años (80%) para los cuidadores formales del IVSM y del CECan (66%). Destaca que las edades en ambas instituciones de salud son menores a las reportadas en estudios de comparación en donde la edad promedio de los cuidadores formales está reportada en 45 años (Pérez Villavicencio & Franco Enríquez, 2015). La antigüedad laboral promedio se encuentra en los 18 años; mientras, que en las instituciones evaluadas en este trabajo es menor, para los CF del CECan es de 10.78 años (DE=9.15) y para los CF del IVSM es de 9.41 años (DE=9.12). Resulta relevante la intensa jornada laboral reportada en el grupo de CF del IVSM, en donde el 55% reportaron laborar 50 horas o más a la semana, lo anterior puede obedecer a que hay una mayor proporción de participantes solteros y sin descendencia en los CF del IVSM que en los



CF del CECan, lo que les permite diversificar su jornada laboral. Sin embargo, otros estudios han reportado que intensas jornadas laborales responden a carencias de personal, falta de contratación de personal de base o precariedad en el tipo de contratación, lo que obliga a los trabajadores a cumplir más de una jornada laboral (Nigenda et al., 2012).

En este estudio se observa que el 40% del personal de los CF del IVSM y el 41% de los CF del CECan duermen un promedio de 5 a 6 horas por noche, lo cual está por debajo de un patrón de sueño intermedio en adultos que es de entre 7-8 horas, diversos trabajos con profesionales de la salud han determinado que la deprivación del sueño favorece al desarrollo de múltiples problemas de salud que incluyen alteraciones cardiovasculares trastornos del sueño y trastornos afectivos así como un mayor riesgo en el bienestar emocional y estabilidad integral en las personas (Narang et al., 2012). Existe una gran cantidad de factores que contribuyen a una mala higiene del sueño, dentro de los que se encuentran el tipo de trabajo y los horarios, características presentadas en la muestra evaluada (Albanesi de Nasetta, 2013).

El perfil observado en los cuidadores informales de ambos grupos es que son, en su mayoría, del género femenino (74% CI del IVSM y 78% CI del CECan), con un rango de edad predominante de 41 a 65 años en el caso de los CI del IVSM y de 18 a 40 años en el caso de los CF del CECan, trabajos previos en el CECan, han discutido esta diferencia de edad en comparación con otros estudios y obedece a que en el Estado de Veracruz, en México, la edad media en la que debutan las enfermedades oncológicas es de diez años antes de lo que plantea la Organización Mundial de la Salud para países latinoamericanos (Cortijo-Palacios, et al., 2019b; Stewart, B. W., Wild, 2014).

Destaca que el grupo de CI del IVSM tiene empleo de medio tiempo o tiempo completo en su mayoría (53%), mientras que en los CF el CECan, el 40% se dedica al hogar. Los participantes de ambas instituciones tienen descendencia y están casados o en unión libre. Trabajos previos realizados en el Estado de Veracruz (Cortijo-Palacios et al., 2019a; Cortijo-Palacios et al., 2019b) y en Latinoamérica coinciden con los perfiles típicos de los cuidadores (Hall et al., 2017; Pérez-Sánchez et al., 2014). Uno de los criterios de inclusión en este estudio fue tener escolaridad mínima de secundaria, por lo que no se pueden hacer afirmaciones sobre las características del nivel de estudios del grupo de cuidadores informales, sin embargo, se reporta que el 31% de CI del IVSM y el 16% de CI del CECan tienen estudios universitarios, estudios más recientes en cuidadores informales en otros países han encontrado hallazgos similares en donde muchos de ellos cuentan con estudios universitarios (Delgado et al., 2014).

Con respecto a la evaluación de sobrecarga, encontramos niveles similares de sobrecarga en CI tanto para el CECan como para el IVSM. Un estudio realizado en cuidadores principales de pacientes con esquizofrenia (diagnóstico presentado con mayor frecuencia en nuestro estudio) reportó niveles de sobrecarga emocional en más del 70% de la población evaluada (Li-Quiroga et al., 2015), cifras más altas que lo reportado en la población de CI del IVSM (31%). Estudios previos de comparación realizados en el estado de Veracruz, México, han reportado niveles de sobrecarga en cuidadores principales de pacientes psiquiátricos del 23%, destaca que la población evaluada para este estudio reportó que los trastornos de tipo afectivo eran los más frecuentes (47%), por lo que el tipo de diagnóstico del paciente al que se le brinda el cuidado es relevante para el nivel de sobrecarga presentado (Cortijo-Palacios et al., 2019b). El cuidado de pacientes psiquiátricos conlleva a una importante carga emocional que afecta en los ámbitos social, económico y en salud (Caqueo-Urízar et al., 2009).



Con respecto a los resultados de la evaluación de estrés, se observó una mayor prevalencia de este en los participantes del grupo CI que en el grupo de CF, los resultados mostraron que hay una relación significativa entre los CF del CECan, los CI del CECan y CI del IVSM. Los CF del CECan son los que presentan menores niveles de estrés, mientras que los niveles más altos fueron encontrados en el grupo de CI del CECan, con una frecuencia relativa del 43%. El estrés es considerado uno de los síntomas más prevalentes en los cuidadores informales, estudios han observado que el tipo y la frecuencia de actividades de cuidado pueden generar altos niveles de estrés que conllevan a consecuencias adversas en la vida del cuidador, como puede ser una disminución en la calidad de vida (Queiroz et al., 2018; Silva et al., 2018; Martins et al., 2019). Un trabajo realizado por Cortijo-Palacios (2019), realizado en el CECan en el servicio de cuidados paliativos, reportó que el 23% de los cuidadores se encontraba estresado, lo que implica que la percepción del estrés puede verse influida por factores como el tiempo de cuidado y la fase en la que se encuentra el paciente oncológico, (Cortijo-Palacios et al., 2019a), en el caso de los CF de ambas instituciones, los niveles de estrés percibido son nulos (CECan) o muy bajos (IVSM), lo que implica adecuadas estrategias de afrontamiento o procesos cognitivos de adaptación exitosos.

Los resultados obtenidos confirman que los CI presentan mayores niveles de ansiedad que los CF. De manera particular las diferencias se encuentran entre CI del CECan y CF del CECan. Estos resultados concuerdan con los reportados en diferentes estudios de comparación entre CF y CI (Araneda Pagliotti et al., 2006; Cuijpers, 2005). La carencia en capacitación e información de cómo se desarrolla el cuidado informal hacia un paciente oncológico puede generar angustia y que se incrementen los niveles de ansiedad por no saber cómo desempeñar adecuadamente las actividades de cuidado a sus familiares. Es importante mencionar que en el IVSM se encuentra instaurado un programa de psicoeducación en donde participan los diferentes servicios médicos (psicología, psiquiatría, enfermería trabajo social, nutrición, etc.) lo que contribuye positivamente a que existan menores niveles de ansiedad en los CI del IVSM que en los CI del CECan.

Con respecto a la depresión, al igual que en la ansiedad, los CI muestran mayores niveles de depresión que los CF. El 40% de CI del CECan y19% de CI del IVSM presentan sintomatología en niveles moderados a severos. Diversas investigaciones han reportado que los CI de pacientes con enfermedades crónicas manifiestan sentimientos de miedo e impotencia, además de que la demanda de trabajo físico y emocional repercute negativamente en su salud, presentándose trastornos afectivos que, como se observó en este estudio, no es dependiente del tipo de enfermedad (Blanco Martínez et al., 2016; Prieto & Flórez Torres, 2008; Silva et al., 2019). De manera inicial, se consideraba que habría diferencias en la comparación entre los CI de acuerdo al tipo de enfermedad con la que estaban relacionados, como lo reportado en el estudio realizado por Cortijo-Palacios y colaboradores (2019) en dónde se encontraron diferencias estadísticamente significativas en estrés, ansiedad, depresión y sobrecarga entre CI de pacientes oncológicos referidos al servicio de cuidados paliativos y pacientes psiquiátricos del área de consulta externa (Cortijo-Palacios et al., 2019b). El no haber encontrado diferencias significativas entre los grupos evaluados, parece obedecer a que la fase en la que se encuentra el paciente oncológico puede ser determinante para la manifestación de la sintomatología ansiosa y depresiva en los CI.

Los resultados encontrados en este estudio están alineados a estudios previos que informan altos niveles de ansiedad y depresión en cuidadores principales (Oechsle et al., 2019; Martins et al., 2019). La depresión es uno de los síntomas más recurrentes entre los cuidadores informales y puede persistir hasta



varios años después de la muerte del paciente (Silva et al., 2019). El análisis de las pruebas que evalúan empatía mostró que existen diferencias estadísticamente significativas en la prueba de Leyendo la Mente a Través de la Mirada, en la cual, los CF obtuvieron una puntuación media más elevada en comparación con la obtenida por los CI, esto probablemente esté relacionado con el mayor nivel de escolaridad presentado en el grupo de CF. La puntuación media obtenida por los CF en esta prueba coincide con otros estudios realizados en CF en población mexicana (Giordano et al., 2019). Los CF de este estudio obtuvieron puntuaciones medias inferiores a los reportados por participantes de otros estudios en los que incluyen participantes de etnia caucásica, los resultados muestran mayores puntajes en población europea que en población no europea, lo que probablemente implica que los puntajes en pruebas de empatía tienen relación con la edad, el nivel de estudios y con las características socioculturales de los participantes. La evidencia demuestra que los participantes de origen no caucásico podrían tener dificultades en reconocer de manera efectiva los estados afectivos en las imágenes de éste instrumento (Dehning et al., 2013; Handford et al., 2013). En cuanto al análisis de los resultados obtenidos por el grupo de CI, se observó que las puntuaciones medias obtenidas son inferiores a las encontradas en otro estudio realizado a CI de pacientes con Enfermedad de Huntington en población mexicana, en el cual, la edad de los participantes es similar a la de la población evaluada, pero el nivel de escolaridad es superior (Bayliss et al., 2019).

Conclusiones

Existen diferencias en la evaluación psicoafectiva de estrés, sintomatología ansiosa y depresiva entre cuidadores formales e informales de pacientes con enfermedad oncológica o de salud mental, los CI se ven mayormente afectados en las dimensiones mencionadas y las diferencias no obedecen al tipo de padecimiento crónico.

Los CF de pacientes oncológicos y psiquiátricos tienen mejor reconocimiento emocional que los cuidadores informales en pruebas que evalúan empatía cognitiva, más no en pruebas que evalúan empatía afectiva.

Referencias

- Araneda Pagliotti, G., Aparicio Escobar, A., Escobar Gatica, P., Huaiquivil Olate, G., & Mendéz Astudillo, K. (2006). Características del cuidador principal y su relación con la percepción de satisfacción de necesidades básicas del paciente terminal. Cultura de Los Cuidados, 19, 79–86.
- Bayliss, L., Galvez, V., Ochoa-Morales, A., Chávez-Oliveros, M., Rodríguez-Agudelo, Y., Delgado-García, G., & Boll, M. C. (2019). Theory of mind impairment in Huntington's disease patients and their relatives. *Arquivos de Neuro-Psiquiatría*, 77(8), 574–578. https://doi.org/10.1590/0004-282x20190092
- Bevans, M., & Sternberg, E. M. (2012). Caregiving Burden, Stress, and Health Effects Among Family Caregivers of Adult Cancer Patients. *JAMA*, 307(4). https://doi.org/10.1001/jama.2012.29
- Blair, R. J. R. (2003). Facial expressions, their communicatory functions and neuro-cognitive substrates. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B: Biological Sciences*, 358(1431), 561–572. https://doi.org/10.1098/rstb.2002.1220



- Blanco Martínez, L. L., Simón Álvarez, A. M., & Sánchez Fernández, A. (2016). Caracterización biopsicosocial de los cuidadores informales de pacientes con enfermedad crónica o terminal. Revista Cubana de Enfermería, 32(3), 314–321.
- Caqueo-Urízar, A., Gutiérrez-Maldonado, J., & Miranda-Castillo, C. (2009). Quality of life in caregivers of patients with schizophrenia: A literature review. *Health and Quality of Life Outcomes*, 7(1). https://doi.org/10.1186/1477-7525-7-84
- Cameron, C. D., & Inzlicht, M. (2019). Empathy choice in physicians and non-physicians. *British Journal of Social Psychology*. https://doi.org/10.1111/bjso.12342
- Cardoso, L., Vieira, M. V., Ricci, M. A. M., & Mazza, R. S. (2012). Perspectivas atuais sobre a sobrecarga do cuidador em saúde mental. Revista Da Escola de Enfermagem Da USP, 46(2), 513–517. https://doi.org/10.1590/s0080-62342012000200033
- Cortijo-Palacios, X., Bernal-Morales, B., Gutiérrez-García, A. G., Díaz-Domínguez, E., Hernández-Baltazar, D., & Cibrián-Llanderal, T. (2019a). Psychological-affective evaluation of advanced cancer patients and caregivers. *Gaceta Mexicana de Oncología*, 17(4). https://doi.org/10.24875/j.gamo.m19000174
- Cortijo-Palacios, X., Ortiz-Aguilar, G., & Cibrian-Llanderal, T. (2019b). Comparación psicoafectiva entre cuidadores principales de pacientes psiquiátricos y con cáncer en estadios avanzados de la enfermedad. *Acta Médica Del Centro*, 14(1)
- Cosentino, S., Zahodne, L. B., Brandt, J., Blacker, D., Albert, M., Dubois, B., & Stern, Y. (2014). Social cognition in Alzheimer's disease: A separate construct contributing to dependence. *Alzheimer's & Dementia*, 10(6), 818–826. https://doi.org/10.1016/j.jalz.2013.12.021
- Cuijpers, P. (2005). Depressive disorders in caregivers of dementia patients: A systematic review. *Aging & Mental Health*, 9(4), 325–330. https://doi.org/10.1080/13607860500090078
- Delgado Parada, E., Suárez Alvarez, Ó., de Dios del Valle, R., Valdespino Páez, I., Sousa Ávila, Y., & Braña Fernández, G. (2014). Características y factores relacionados con sobrecarga en una muestra de cuidadores principales de pacientes ancianos con demencia. SEMERGEN Medicina de Familia, 40(2), 57–64. https://doi.org/10.1016/j.semerg.2013.04.006
- Dehning, S., Gasperi, S., Tesfaye, M., Girma, E., Meyer, S., Krahl, W., Riedel, M., Möller, H. J., Müller, N., & Siebeck, M. (2013). Empathy without borders? Cross-cultural heart and mind-reading in first-year medical students. Ethiopian Journal of Health Sciences, 23(2), 113–122.
- Diameta, E., Adandom, I., Jumbo, S. U., Nwankwo, H. C., Obi, P. C., & Kalu, M. E. (2018). The Burden Experience of Formal and Informal Caregivers of Older Adults With Hip Fracture in Nigeria. SAGE Open Nursing, 4, 237796081878515. https://doi.org/10.1177/2377960818785155
- ENSANUT. (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados por entidad federativa. Veracruz (p. 112). Recuperado de http://ensanut.insp.mx/informes/Veracruz-OCT.pdf



- Escrivá, V. M., Navarro, M. D. F., & García, P. S. (2004). La medida de la empatía: Análisis del Interpersonal Reactivity Index. *Psicothema*, 16(2), 255–260
- Giordano, M., Licea-Haquet, G., Navarrete, E., Valles-Capetillo, E., Lizcano-Cortés, F., Carrillo-Peña, A., & Zamora-Ursulo, A. (2019). Comparison between the Short Story Task and the Reading the Mind in the Eyes Test for evaluating Theory of Mind: A replication report. *Cogent Psychology*, 6(1). https://doi.org/10.1080/23311908.2019.1634326
- Hall, A., Lynagh, M., Carey, M., Sanson-Fisher, R., & Mansfield, E. (2017). Who are the support persons of haematological cancer survivors and how is their performance perceived? *Psycho-Oncology*, 26(12), 2201–2207. https://doi.org/10.1002/pon.4449
- Handford, C., Lemon, J., Grimm, M. C., & Vollmer-Conna, U. (2013). Empathy as a Function of Clinical Exposure Reading Emotion in the Eyes. *PLoS ONE*, 8(6), e65159. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0065159
- Li-Quiroga, M.-L., Alipázaga-Pérez, P., Osada, J., & León-Jiménez, F. (2015). Nivel de sobrecarga emocional en familiares cuidadores de personas con esquizofrenia en un hospital público de Lambayeque-Perú. Revista de Neuro-Psiquiatria, 78(4), 232. https://doi.org/10.20453/rnp.2015.2652
- Martins, Gabriela, Corrêa, Larissa, Caparrol, Ana Julia de Souza, Santos, Paloma Toledo Afonso dos, Brugnera, Leticia Maria, & Gratão, Aline Cristina Martins. (2019). Sociodemographic and health characteristics of formal and informal caregivers of elderly people with Alzheimer's Disease. *Escola Anna Nery*, 23(2), e20180327. Epub March 28, 2019.https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2018-0327
- Meneguin, S., Ribeiro, R., & Ferreira, M. de L. S. M. (2017). Comfort of formal and informal caregivers to palliative care patients in primary health care. Revista Da Rede de Enfermagem Do Nordeste, 17(6), 797. https://doi.org/10.15253/2175-6783.2016000600010
- Montero Pardo, X., Jurado Cárdenas, S., Valencia Cruz, A., Méndez Venega, J., & Mora Magaña, I. (2014). Escala de carga del cuidador de Zarit: evidencia de validez en México. *Psicooncología*, 11(1). https://doi.org/10.5209/rev_psic.2014.v11.n1.44918
- Narang, I., Manlhiot, C., Davies-Shaw, J., Gibson, D., Chahal, N., Stearne, K., ... McCrindle, B. W. (2012). Sleep disturbance and cardiovascular risk in adolescents. *Canadian Medical Association Journal*, 184(17), E913–E920. https://doi.org/10.1503/cmaj.111589
- Nasetta, S. A. (2013). Percepción de calidad de vida profesional en trabajadores de la salud. *Alternativas En Psicología*, 17(28), 8–19. Retrieved from http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-339X2013000100001&lng=pt&tlng=es.
- Nigenda, G., Ruiz-Larios, J. A., Aguilar-Martínez, M. E., & Bejarano-Arias, R. (2012). Regularización laboral de trabajadores de la salud pagados con recursos del Seguro Popular en México. *Salud Pública de México*, 54(6), 616–623. https://doi.org/10.1590/s0036-36342012000600010



- Oechsle, K., Ullrich, A., Marx, G., Benze, G., Heine, J., Dickel, L.-M., Zhang, Y., Wowretzko, F., Wendt, K. N., Nauck, F., Bokemeyer, C., & Bergelt, C. (2019). Psychological burden in family caregivers of patients with advanced cancer at initiation of specialist inpatient palliative care. *BMC Palliative Care*, 18(1), 2-14. https://doi.org/10.1186/s12904-019-0469-7
- Pérez-Sánchez, I. N., Rascón-Gasca, M. L., & De Jesús Salvador Villafaña-Tello, J. (2014). Coping and emotional discomfort in primary caregivers of cancer patients. *Revista de Investigacion Clinica*, 66(6), 495–504.
- Phillips, L. H., Scott, C., Henry, J. D., Mowat, D., & Bell, J. S. (2010). Emotion perception in Alzheimer's disease and mood disorder in old age. Psychology and Aging, 25(1), 38–47. https://doi.org/10.1037/a0017369
- Prieto, A. M., & Flórez Torres, I. E. (2008). Características de los cuidadores de personas en situación de cronicidad. Cartagena (Colombia). *Salud Uninort*, 24(2), 181–190.
- Queiroz, Raquel Santos de, Camacho, Alessandra Conceição Leite Funchal, Gurgel, Jonas Lírio, Assis, Cíntia Raquel da Costa de, Santos, Lucimere Maria dos, & Santos, Mauro Leonardo Salvador Caldeira dos. (2018). Perfil sociodemográfico e qualidade de vida de cuidadores de idosos com demência. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, 21(2), 205-214. https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.170170
- Quintana, J. M., Padierna, A., Esteban, C., Arostegui, I., Bilbao, A., & Ruiz, I. (2003). Evaluation of the psychometric characteristics of the Spanish version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 107(3), 216–221. https://doi.org/10.1034/j.1600-0447.2003.00062.x
- Ramírez, M. T. G., & Hernández, R. L. (2007). Factor Structure of the Perceived Stress Scale (PSS) in a Sample from Mexico. *The Spanish Journal of Psychology*, 10(1), 199–206. https://doi.org/10.1017/s1138741600006466
- RStudio Team (2015). RStudio: Integrated Development for R. RStudio, Inc., Boston, MA URL http://www.rstudio.com/.
- Shany-Ur, T., & Rankin, K. P. (2011). Personality and social cognition in neurodegenerative disease. *Current Opinion in Neurology*, 24(6), 550–555. https://doi.org/10.1097/wco.0b013e32834cd42a.
- Silva, Iara Lessa Costa da, Lima, Gabriella Santos, Storti, Luana Baldin, Aniceto, Paola, Formighieri, Paulo Fernandes, & Marques, Sueli. (2018). Sintomas neuropsiquiátricos de idosos com demência: repercussões para o cuidador familiar. *Texto & Contexto Enfermagem*, 27(3), e3530017. Epub August 27, 2018.https://doi.org/10.1590/0104-07072018003530017
- Sklenarova, H., Krümpelmann, A., Haun, M. W., Friederich, H.-C., Huber, J., Thomas, M., ... Hartmann, M. (2015). When do we need to care about the caregiver? Supportive care needs, anxiety, and depression among informal caregivers of patients with cancer and cancer survivors. *Cancer*, 121(9), 1513–1519. https://doi.org/10.1002/cncr.29223



- Stewart, B. W., Wild, C. P. (2014). World Cancer Report 2014. World Health Organization. https://doi.org/9283204298
- Torres, B., Santos, R. L., Sousa, M. F. B. de, Simões Neto, J. P., Nogueira, M. M. L., Belfort, T. T., ... Dourado, M. C. N. (2015). Facial expression recognition in Alzheimer's disease: a longitudinal study. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 73(5), 383–389. https://doi.org/10.1590/0004-282x20150009
- Vellante, M., Baron-Cohen, S., Melis, M., Marrone, M., Petretto, D. R., Masala, C., & Preti, A. (2013). The "Reading the Mind in the Eyes" test: Systematic review of psychometric properties and a validation study in Italy. *Cognitive Neuropsychiatry*, 18(4), 326–354. https://doi.org/10.1080/13546805.2012.721728
- Vicentic, S., Sapic, R., Damjanovic, A., Vekic, B., Loncar, Z., Dimitrijevic, I., Ilankovic, A., & Jovanovic, A. A. (2016). Burnout of formal caregivers of children with cerebral palsy. *Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, 53(2), 10–16.
- Washington, K. T., Pike, K. C., Demiris, G., & Oliver, D. P. (2014). Unique characteristics of informal hospice cancer caregiving. *Supportive Care in Cancer*, 23(7), 2121–2128. https://doi.org/10.1007/s00520-014-2570-z