



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS SUPERIORES

UNIDAD LEÓN

TEMA:

**“Efectos del ejercicio físico sobre el estrés, la ansiedad
y la depresión en cuidadores de pacientes dependientes
tras el impacto por la pandemia de la COVID-19.”**

TESIS

para obtener el título de

Licenciada en Fisioterapia

P R E S E N T A

Blanca Edith Hernández Ávila

TUTORA DE TESIS

MOMT. Carla Paulina Villanueva Meléndez



León, Guanajuato. México. Abril 2023.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Índice general

1.	Introducción	6
2.	Planteamiento del problema	7
3.	Justificación	8
4.	Objetivos	9
a)	Objetivo general	9
b)	Objetivos específicos	9
5.	Marco Teórico	10
5.1	Necesidades al cuidado de los pacientes dependientes	10
5.2	Estrés en los cuidadores de pacientes	11
5.3	Caracterización de la ansiedad y estrés	12
5.4	Ansiedad y estrés durante la pandemia COVID-19	<u>13</u>
5.5	Ejercicio como tratamiento de la ansiedad	14
5.6	Ejercicio durante la pandemia COVID-19	15
6.	Metodología	17
6.1	Tipo de estudio	17
6.2	Población de estudio	17
6.3	Criterios de inclusión	17
6.4	Criterios de exclusión	17
6.5	Elementos para la eliminación de sujetos	18
6.6	Recolección de datos	18

6.7	Intervención	19
6.8	Descripción de los instrumentos	21
7.	Consideraciones éticas	22
8.	Resultados	23
9.	Discusión	28
10.	Conclusión	29
	Bibliografía	30
	Anexos	32
	Anexo 1. Índice de Barthel	32
	Anexo 2. Carta de consentimiento informado	34
	Anexo 3. Folleto informativo para la selección de muestras (cara interna y externa)	36
	Anexo 4. Recolección de datos mediante Historia Clínica	37
	Anexo 5. Escala DASS-21	57

Resumen

Introducción. Las enfermedades mentales son un conjunto de anormalidades caracterizadas por procesos psicofisiológicos donde los "síntomas físicos y su proceso fisiológico se encuentran causados por las emociones, que afectan a un sistema orgánico que por lo general está regulado por el sistema nervioso autónomo". La pandemia causada por la enfermedad de covid-19 ha llevado a un estrés psicológico y social generalizado sin precedentes, debido a las circunstancias que hemos atravesado como el temer por la vida y la de nuestros seres queridos, problemas económicos, angustia, aislamiento, soledad, tensiones, así como las disparidades e irregularidades en las atenciones médicas. Por lo anterior, se creó un programa de ejercicio físico que ayude a paliar los síntomas de estrés, ansiedad y depresión que ha generado la pandemia a un grupo vulnerable que son los cuidadores de pacientes dependientes debido a la carga física y mental que estos padecen.

Objetivos. Evaluar los cambios del estrés, la ansiedad y la depresión tras la intervención de ejercicio físico en los cuidadores principales de pacientes dependientes mediante la Escala de Estrés, Ansiedad y Depresión – 21 (DASS-21).

Metodología. Esta investigación se define de tipo descriptiva mediante la Escala DASS 21, con un diseño descriptivo-correlacional con investigación de campo. La población de este estudio está conformada por 9 cuidadores de pacientes dependientes de la Clínica de Fisioterapia de la ENES, UNAM León durante el periodo de mayo del 2022 a junio del mismo año. Se llevó a cabo intervención de ejercicio físico con una duración de 8 semanas, 3 veces por semana y 1 hora de sesión.

Resultados. Los cambios en los indicadores de estrés, ansiedad y depresión en relación con el ejercicio físico fueron estadísticamente significativos siendo $p=0.010$ para el estrés, $p=0.000$ para la ansiedad y $p=0.000$ para la depresión.

Conclusiones. La presencia de estrés, ansiedad y depresión se encuentra presente en la mayoría de los cuidadores, por lo que se sugiere utilizar el ejercicio físico como herramienta que disminuya la percepción de los síntomas. Este estudio evidenció la presencia de algunos síntomas previo a la intervención así como la

mejoría posterior, sin embargo, no es aconsejable utilizarlo como única herramienta, sino como una alternativa. Lo recomendable es hacer equipo multidisciplinario con médicos y especialistas en el tema de estrés, ansiedad y depresión para una mejor mejoría.

Palabras clave: Estrés, ansiedad, ejercicio, COVID-19, cuidadores, pacientes dependientes.

1. Introducción

La salud mental es un término muy amplio que actualmente está incluido en la definición de salud descrita por la OMS que lo define como un “estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. Los problemas de salud mental abarcan los trastornos mentales, las discapacidades psicosociales y otros estados mentales asociados a una angustia considerable, discapacidad funcional o riesgo de conducta autolesiva. (OMS, 2021).

La definición más reciente según la American Psychiatric Association (APA) define en su última edición del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) a las enfermedades mentales como una “alteración clínicamente significativa de la cognición, la regulación de las emociones o el comportamiento de un individuo. Lo cual conlleva procesos psicofisiológicos donde los síntomas físicos y su proceso fisiológico se encuentran causados por las emociones, afectando a un sistema orgánico que por lo general está regulado por el sistema nervioso autónomo” (APA, 2013). Estos cambios fisiopatológicos resultan semejantes a los procesos de la función normal de los órganos, pero cuando se acompañan con algunas emociones, generalmente presentadas de forma intensa, persistente y continua; los individuos no llegan a ser conscientes de su condición emocional (Weiss, 1975).

Las afectaciones psicosomáticas fueron descritas por Warnes desde 1974 quien expresa las tendencias de una persona al desarrollo de sintomatologías físicas, lesiones y retraso al proceso de curación ante episodios de estrés emocional ocasional o crónico. Definiéndolo también como el conjunto de respuestas psicológicas ante el estrés y la enfermedad. Por otro lado, algunas enfermedades parecen estar más influenciadas por variables psicológicas y sociales ante las evidencias clínicas diarias, con respecto a esto, algunas

enfermedades se han caracterizado como la relación de mente y cuerpo por lo que el enfoque para estos casos debe ser multidisciplinaria. (Warnes, 1974).

En 2019, en Wuhan, China, surgió una nueva enfermedad respiratoria, aguda y severa (COVID-19) que se extendió por todo el mundo, fue causada por el virus SARS-CoV 2, quién es el causante de diversas afecciones sistémicas, dañando diferentes órganos y tejidos. El 11 de marzo de 2020, la OMS declaró una pandemia mundial debido a la COVID-19. Esta misma ha llevado a las personas a un estrés psicológico y social generalizado, sin precedentes; provocando temor por la vida y la de sus seres queridos, inestabilidad financiera, angustia, aislamiento y soledad, así como irregularidades en las atenciones médicas (Wang C. P., 2020).

Un estudio al inicio del brote de la pandemia mostró el considerable impacto psicológico de la misma. Se encontró que hasta el 28% de los encuestados en China sufrieron de síntomas de ansiedad y hasta un 37% de síntomas depresivos durante la pandemia de COVID-19, lo cual es consistente con los hallazgos de países europeos (como el caso de Italia y España) y de estudios anteriores cuya finalidad fue la de obtener una descripción general del impacto en la salud mental de la pandemia de COVID-19 (Ahmed, 2020).

La utilidad del ejercicio físico en la población radica en fortalecer la salud y tratar las enfermedades. (Vidarte, Claros, 2011). Cada vez son más las personas que adhieren el ejercicio a su vida diaria en busca de bienestar. (INEGI, 2022) Algunos de los beneficios del ejercicio en la salud son: disminuye los efectos del envejecimiento, incrementa el tono muscular, la fuerza, mejora las condiciones hemodinámicas, ayuda en el control de la diabetes, mejora la flexibilidad, equilibrio, movilidad articular, y muchas otras. En el aspecto psicológico, mejora el estado de ánimo, disminuye la depresión, y la ansiedad, eleva el vigor, eleva la autoestima, la imagen corporal, surge una oportunidad de interacción social y distracción, ayuda a afrontar de manera positiva el estrés de la vida cotidiana, permite una independencia personal y en síntesis mejora la calidad de vida. (Cintra Cala, 2011).

Desde los 80's existe una definición que hace referencia a los síntomas que puede presentar el cuidador al entrar en un estado de estrés. Este término es el "colapso del cuidador" el cual se describe como el "grado en el que los cuidadores perciben que el cuidado que otorgan tiene un efecto adverso en su funcionamiento físico, emocional, social, espiritual o financiero", (Zarit SH, 1980). La definición más actual se hace describe

en el estudio de Kim H, en el 2012, quien lo define como una “respuesta multidimensional de la apreciación negativa y estrés percibido resultado del cuidado de un individuo, usualmente familiar, que padece una condición médica”. (Kim H, 2012, IMSS, 2015).

En 2019, un año anterior a la pandemia, el Instituto Nacional de Geriátrica de México reportó la existencia de 1,200,794 personas mayores dependientes, es decir, con algún tipo de limitación para ejecutar actividades básicas de la vida diaria. Y de acuerdo con el Censo de Población y Vivienda del 2020, del total de población en el país (126 014 024), 5.7% (7 168 178) tiene discapacidad y/o algún problema o condición mental. (INEGI, 2021), lo que hace necesario contar con un cuidador. Según los últimos datos registrados en México, en 2016 son aproximadamente 286 mil los ocupados en el cuidado de personas dependientes en México. Estos cuidadores no suelen tener una formación profesional en temas de autocuidado y cuidado del paciente. (INEGI, 2019). Además, estas personas cumplen con este papel ocupando gran parte del día para el cuidado de su familiar o amigo, sobrepasando su capacidad física y mental convirtiéndose en un problema de salud más, ahora dirigido al cuidador. (Hurtado-Vega, 2021, IMSS, 2015).

Por lo anterior existe la importancia de prestar atención a los problemas de salud mental que generó la pandemia en este grupo de la población en riesgo, las y los cuidadores de personas dependientes. En el área de fisioterapia existen las herramientas que pueden ayudar a prevenir y tratar las enfermedades mediante el ejercicio físico, por ello se creó un programa de ejercicio físico que ayude a disminuir los efectos del estrés.

2. Planteamiento del problema

El cuidador informal, es una figura poco visible en nuestra sociedad, y basta con revisar en la literatura la poca información estadística y estudios que hablen sobre la calidad de vida que tienen este grupo. (Covarrubias, et al., 2012). Hablamos y nos referimos a la persona que está cargo del cuidado de una persona enferma o que necesita atención para realizar desde actividades básicas, 24 horas al día, los 365 días del año, que lo realiza de forma altruista. Que como consecuencia de la atención que brinda las lleva a una situación de estrés ya que a pesar de no contar con información especializada en la realización de este trabajo y a veces no contar con ningún otro apoyo ellos realizan esta actividad sin apoyo, en muchas ocasiones, creando una situación de incertidumbre casi permanente. (Gómez S. María, 2014).

El cuidador es la persona que provee atención específica y a veces especializada a los enfermos crónicos. A ellos se les deposita el compromiso de preservar la vida de otra persona. Ellos cumplen con la función de facilitar y/o proporcionar cuidados para las actividades básicas e instrumentales de la vida cotidiana que una persona mayor no pueda realizar o en la que requiera algún tipo de apoyo, debido a una incapacidad física o mental. (Sequeira D, 2014).

La clasificación más común sobre los cuidadores es la de formales e informales, en primer lugar los cuidadores formales son aquellos profesionales y técnicos que recibieron una formación previa sobre los cuidados que necesitan las personas mayores; ofrecen atención con límites de horarios y un tienen un menor vínculo afectivo que los cuidadores informales; en segundo lugar los cuidadores informales, en los que se enfoca esta investigación, son quienes no disponen de capacitación alguna en cuidados; no son remunerados por su tarea; tienen un elevado grado de compromiso caracterizado por el afecto; y una atención sin límites de horarios, suelen ser familiares cercanos, amigos o vecinos del enfermo (IMSS, 2015).

Para proveer el cuidado al enfermo, estas personas invierten en promedio horas diarias a cuidar a sus familiares, tal como fue registrado en una investigación que asoció la sobrecarga de los cuidadores y su calidad de vida, con la funcionalidad familiar (Salazar-Barajas et al., 2019). Además ,los cuidadoras informales sólo tienen otro trabajo –además de cuidar– en el 29% de los casos, y se calcula que 74% de ellas se encuentran sin apoyo de otras personas o profesionales médicos (Muñoz, 2019).

El estrés que llega como consecuencia por el tiempo invertido en cuidar a alguien más puede tener consecuencias graves tanto para el cuidador como la persona que recibe la atención. Durante el 2016 se reportó que la prevalencia de maltrato a personas mayores fue de 10.3%, y afectó a un 32% de los adultos mayores con alguna discapacidad. Los anteriores fueron datos clasificados como “hechos destacados acerca del envejecimiento y la vejez en México”, en un reporte del Instituto Mexicano de Geriatria sobre la situación de los adultos mayores mexicanos (Robledo et al., 2016).

Son los cuidadores quienes sufren un cambio de emociones constantes ambivalentes a las que reciben de sus mismos familiares -quienes no cuidan la familiar-, experimentando gratitud, sin embargo, también surgen emociones como culpa por la sobrecarga que experimentan. Además de incrementar malestares físicos, también aumenta la frustración y las expectativas por realizar un buen cuidado. Todas las anteriores son consecuencias físicas, psicológicas y sociales que atraviesa el cuidador y que generan cambios que se

manifiestan en impactos emocionales difíciles de predecir y que ponen a prueba su resiliencia. (Salazar-Barajas et al., 2019).

Las alteraciones psicosociales que experimenta el cuidador, como el trastorno de ansiedad, la hostilidad, el estrés o las situaciones de conflicto estimulan el sistema nervioso autónomo en diversos grados, lo cual favorece el desarrollo de hipertensión, disfunción endotelial y cambios vasculares ateroscleróticos. Un análisis centrado en la ansiedad como factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares (ECV) reveló que los pacientes con ansiedad tienen un mayor riesgo de enfermedad arterial coronaria, accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca y muerte cardiovascular. El trastorno de pánico, el trastorno de estrés posttraumático, el trastorno obsesivo-compulsivo, así como diversas condiciones que surgen durante el tratamiento como la depresión (González-Santiago, 2020).

Se ha observado una relación bidireccional entre las emociones negativas y los trastornos mentales en forma de angustia, ansiedad o depresión, y un mayor riesgo de ECV. Las ECV coinciden con el desarrollo de la ansiedad, mientras que los pacientes con ansiedad son más propensos a sufrir evento cerebrovascular. Se observó que los pacientes cardíacos y los pacientes con ansiedad manifestaban síntomas similares, como nerviosismo, palpitaciones, aprehensión, fatiga, dificultad para respirar, dolor de cabeza, sudoración, mareos o insomnio (Emdin, 2016).

Dentro de las consecuencias psicológicas en los cuidadores informales se encuentran las alteraciones del sueño, depresión, estrés, dolor articular, cefaleas, conductas e ideación suicida, agresividad, abuso de sustancias, inatención, baja autoestima, deseos de abandonar el trabajo (y el cuidado), negación de las emociones o desplazamientos de afectos, y finalmente, una peor respuesta inmune a la influencia de vacunas, asunto de mayor importancia dentro de una pandemia. (Montes, et al., 2016).

3. Justificación

El impacto de la pandemia por la COVID-19, confirmaron afecciones importantes en la mental de la población en el mundo, ocasionando una respuesta emocional de preocupación excesiva por su salud física así como estrés, depresión y ansiedad (generalizada) ante el aislamiento y la posible muerte. (Mazza, 2020).

Los cuidadores de pacientes dependientes son un grupo en riesgo importante, ya que tienden a desarrollar muchos cambios personales, familiares, incluso laborales y sociales afectando su salud mental física y mental . Cuando se toman decisiones para brindar atención a pacientes con afecciones que generan dependencia, generalmente no se espera el impacto de esta sobrecarga sobre el cuidador principal, quien hará la mayor parte del trabajo. (Torres, B,2019). La ansiedad y depresión dependen de la habilidad y recursos del cuidador, la sobrecarga e impacto de la enfermedad. Se ha encontrado que los cuidadores principales tienen un alto riesgo de padecer enfermedades físicas y mentales aunado a la presencia de enfermedades crónicas o degenerativas, produciendo altos niveles de estrés y ansiedad (Hurtado-Vega,2021).

Además de estas manifestaciones intensificadas debido al distanciamiento social por la pandemia, muchos pacientes que necesitaban de atención especializada no pudieron continuar su rehabilitación de manera presencial por el riesgo de contagio, a pesar de la posibilidad de continuar con su tratamiento en línea, es un hecho que no todos cuentan con los recursos para poseer una buena cámara o celular, lo que puede generar sentimientos de sobrecarga física y emocional para los cuidadores, ya que tienen mayor dificultad para movilizar y ejercitar a sus pacientes, no siempre pudiendo experimentar los resultados, ni siquiera viendo cómo se frustran las capacidades físicas del propio paciente, además de preocuparse por cuándo podrán retomar el proceso de recuperación sin el riesgo de contagio que inclusive podría llevarlo a la muerte. (Pinzón, 2015).

Esta investigación tuvo como objetivo que las y los cuidadores de pacientes dependientes disminuyeran algunos de los síntomas generados por la pandemia a través de la actividad física. La actividad física contribuye en gran parte a la calidad de vida relacionada con la salud. Por lo tanto, existe la necesidad de promover programas de ejercicio orientados a la salud mental que empoderen a las personas y brindan métodos de prevención para los trastornos mentales. Con esto en mente, se deben crear herramientas que brinden opciones a los cuidadores para evitar el proceso estresante que pueden vivir.

Actualmente existen muy pocos trabajos similares realizados por fisioterapeutas para mejorar la salud mental y aunque ya sabemos que la actividad física es beneficiosa no solo para la calidad de vida, sino también para la salud cardiovascular y músculo esquelético es necesario crear nuevos programas enfocados en ella y que estén respaldados por evidencia científica. Es por ello que se propone un programa de ejercicio práctico y dirigido a los cuidadores principales de pacientes con algún grado de dependencia que ayuden a disminuir la sobrecarga física y emocional que conlleva cuidar a alguien. Por lo tanto, este estudio buscó responder la

siguiente pregunta: ¿Disminuye el estrés, la ansiedad y la depresión mediante la realización de ejercicio físico en los cuidadores de pacientes dependientes?

4. Objetivos

a) Objetivo general

- Evaluar los cambios del estrés, la ansiedad y la depresión tras la intervención de ejercicio físico en los cuidadores principales de pacientes dependientes mediante la Escala de Estrés, Ansiedad y Depresión – 21 (DASS-21).

b) Objetivos específicos

- Identificar el nivel de estrés, ansiedad y depresión de los cuidadores informales previo a la realización de ejercicio físico.
- Proponer un abordaje de ejercicio físico para los cuidadores de pacientes dependientes.
- Evaluar el nivel de estrés, ansiedad y depresión posterior a la realización de ejercicio físico mediante la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21, por sus siglas en inglés Depression, Anxiety and Stress Scale).
- Describir las variables sociodemográficas de la población.
- Informar a los cuidadores de pacientes dependientes sobre “colapso del cuidador” y los beneficios del ejercicio físico.

5. Marco Teórico

5.1 Necesidades al cuidado de los pacientes dependientes

Las enfermedades que generan una dependencia como lo pueden ser las neurológicas crónicas que eventualmente resultan en una discapacidad física y deficiencias cognitivas limitan la capacidad de

un individuo para funcionar independientemente. Aproximadamente 2,5 millones de personas han sido diagnosticadas con alguna enfermedad neurológica en todo el mundo, y la investigación demuestra que las tasas de prevalencia en todo el mundo están aumentando (Koch, 2015). Al igual que con otros países, los investigadores han observado que las tasas de prevalencia de las enfermedades mentales pueden ser más altas que antes reportada en países latinoamericanos como México, donde las tasas de prevalencia actuales varían según la región y el rango de 7 a 30 casos por cada 100.000 habitantes (Dutta, 2017).

En México, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), al tercer trimestre de 2016 la población con ocupación de “cuidador” asciende a cerca de 286 mil personas, de las cuales 96.7% son mujeres y 3.3% hombres. De cada 100 cuidadores de personas dependientes, 38 se desempeñan en establecimientos y 62 en casas particulares.

Existen diferentes clasificaciones para los cuidadores, en México se le suelen llamar “cuidadores formales” y “cuidadores informales”, el primero son aquéllos profesionales o técnicos que recibieron una formación previa sobre los cuidados que necesitan las personas mayores; ofrecen atención con límites de horarios y un tienen un menor vínculo afectivo que los cuidadores informales. Los segundos son quienes no disponen de capacitación alguna en cuidados; no son remunerados por su tarea; tienen un elevado grado de compromiso caracterizado por el afecto; y una atención sin límites de horarios, suelen ser principalmente familiares y/o amigos. (SNDIF, 2021).

Por otro lado, los cuidadores a menudo informan un uso limitado de los servicios de apoyo formales, redes sociales informales más grandes, mayor tensión de rol, tasas más bajas de institucionalización y tasas más altas de depresión. Durante la pandemia, el 41% de los mexicanos mayores de 60 años con alguna dependencia están siendo atendidos durante la pandemia de COVID-19 por un cuidador informal. (Hurtado Vega, 2021).

Sin embargo, muy pocos estudios han examinado la necesidad de cuidado para los cuidadores de pacientes dependientes en México respecto a la salud mental, y menos seguido de una pandemia, se puede decir que en gran parte siguen siendo desconocidos. Debido a este gran vacío en la literatura de investigación, no existe una gran necesidad de que se aborde el cuidado al paciente dependiente, así como las necesidades de la familia y la salud mental del cuidador (De la Maza, 2016).

Existen factores del paciente como el nivel de discapacidad, deficiencias, cambios de comportamiento, incontinencia y otros, que contribuyen a aumentar la carga y la fatiga en los cuidadores, aumentando así la tensión en los mismos. Aunque muchos de los hallazgos sobre el funcionamiento del cuidador enfatizan el efecto negativo, hay aspectos del cuidador que también demuestran un resultado positivo y saludable, tales como crecimiento, cumplimiento de roles, emociones positivas y satisfacción como resultado del cuidado (Zea, 2010).

El cuidado de pacientes con dependencia y afectación neurológica se puede entender utilizando un modelo conceptual del estrés del cuidador. Este modelo identifica tres dominios del estrés del cuidador:

- Antecedentes y contexto de la situación de cuidado (es decir, edad del cuidador, género, etnia, nivel socioeconómico, relación con el paciente y la composición de la familia y de la red social).
- Estresores primarios (es decir, funcionamiento cognitivo del paciente, cambios de comportamiento, conductas problemáticas del paciente, actividades de la vida diaria (AVD) y AVD instrumentales) (Dunn, 2013).
- Factores estresantes secundarios (es decir, necesidades insatisfechas de información, acceso reducido al empleo o necesidad de ayuda financiera), asistencia, apoyo social limitado, conflicto familiar, conflicto con el cumplimiento del rol ocupacional y social, tensión económica, cambios en el concepto de sí mismo, pérdida de sí mismo). (Kahn, 2017).

Diversos modelos identifican que los resultados físicos y emocionales asociados con los factores estresantes son disminuidos por los mediadores del estrés (es decir, estrategias de afrontamiento y apoyo social). Además, se ha indicado que los factores estresantes, los mediadores y los resultados a menudo interactúan e influyen de manera individual o colectiva en la salud mental del cuidador. Puede ser un patrón directo, indirecto o cíclico (Knight, 2017).

Las necesidades familiares pueden comprender tanto antecedentes (afectaciones familia es que suceden antes de involucrarse en roles de cuidado) variables y estresores asociados con la experiencia del cuidador (es decir, falta de conocimiento sobre el proceso de la enfermedad o necesidad de información de atención específica), los médicos y proveedores tienen mayor interés

en estudiar el papel de las necesidades insatisfechas en funcionamiento psicológico del cuidador (Martín Carrasco, et al, 2016).

5.2 Estrés en los cuidadores de pacientes

Se puede definir al cuidador como un "cuidado informal" a las personas que brindan cuidados informales a una persona dependiente, también puede ser realizado en grupo; que van más allá del ámbito de la atención profesional o del voluntariado organizado, sino como miembros de la comunidad más cercana o inmediata del paciente dependiente" (Jansen, 2018).

Los diferentes miembros, como familiares, amigos o vecinos, contribuyen al proceso de atención de manera equitativa pero no proporcional. Las dinámicas en un grupo de cuidado informal son diferentes de los de una familia donde un cuidador informal central es responsable del cuidado del familiar dependiente: cada individuo del grupo de cuidado informal tiene sus propios valores y estándares y detrás de cada cuidador, también hay una pareja y/o hijos que influyen en las motivaciones del cuidado y la rendición de cuentas (Broese, 2018).

De igual manera, no sólo es importante hasta qué punto y de qué manera el individuo los miembros del grupo de cuidado informal contribuyen al cuidado del paciente, pero también las preocupaciones y necesidades de todos deben ser consideradas en el seguimiento de la atención del paciente, por tanto, compartir el cuidado informal tiene importantes ventajas. Los individuos del grupo de cuidado informal necesitan menos tiempo para cumplir con las tareas específicas del cuidador y tener más tiempo para hacer frente a factores estresantes externos y para participar en la vida social y profesional (ocupación, hogar, familia y vida social, problemas de salud personal). Además, los cuidadores en grupo reciben apoyo mutuo, lo que fortalece su autoeficacia (Kita, 2020).

Diversas investigaciones sobre los determinantes de la carga asistencial en cuidadores informales mostraron que, la presencia de otros cuidadores se asocia inversamente proporcional con la carga del cuidador. Sin embargo, la participación de más cuidadores (formal o informal) también podría ser una fuente de conflicto. La adherencia de cada cuidador a las responsabilidades de cuidado varía y la insatisfacción sobre la asignación de tareas del cuidador puede ocurrir (Broese, 2018).

Finalmente, los intereses y los valores también pueden diferir sustancialmente entre los cuidadores. Los cuidadores que cuidan en grupo tienen otras necesidades de apoyo distintas al cuidador

individual, como habilidades de comunicación e intervenciones personalizadas para brindar una buena atención al paciente mayor. (Broese, 2018).

5.3 Caracterización de la ansiedad, estrés y depresión.

La ansiedad, un estado psicológico caracterizado por la expectativa aprensiva o el miedo, se encuentra entre los síntomas psiquiátricos más comúnmente experimentados (Selye, 1976). El estudio de comorbilidad-replicación sugiere que, en los Estados Unidos, la prevalencia de por vida de cualquier trastorno de ansiedad es aproximadamente uno de cada tres, más que cualquier otra categoría diagnóstica.

Sin embargo, otros criterios diagnósticos para los trastornos de ansiedad pueden ser bastante heterogéneos, como la frecuencia y la gravedad de los síntomas, así como si los desencadenantes de estos síntomas son específicos o más generalizados. Los síntomas de ansiedad subsindrómica también pueden afectar el funcionamiento psicosocial y puede requerir el uso de recursos de atención médica. La ansiedad representa un factor de riesgo para una menor calidad de vida relacionada con la salud, mayor riesgo de cualquier causa mortalidad, y una variedad de problemas de salud física, particularmente enfermedades cardiovasculares (Warnes, 1974).

5.4 Ansiedad y estrés durante la pandemia COVID-19

En 2020, muchos de nosotros esperábamos que la pandemia de COVID-19 iba a terminar en 2021, y esa vida normal se habría reanudado. La situación es claramente diferente: la pandemia está todavía en curso con variantes novedosas y más contagiosas que conducen a mayores tasas de infección en todo el mundo (Wang Q. X., 2021).

Para la primavera de 2021, más de 156 millones de casos confirmados y más de 3,2 millones de muertes se han informado de COVID-19. con los sistemas de salud en todo el mundo sobrecargados algunas veces. Al igual que en 2020, se esperaba que el verano estuviera asociado a un menor impacto de la pandemia. Sin embargo, surgieron nuevas variantes del virus, como la variante Delta y aún existe preocupación por lo que ocurrirá durante el otoño e invierno La pandemia y las medidas de acompañamiento han llevado a cambios en las rutinas diarias de las personas, interacciones sociales limitadas, así como tensiones formadas entre las familias encerrados juntos y el miedo a

enfermarse y/o propagar el virus. Al mismo tiempo, la perspectiva de los esfuerzos de vacunación masiva ha suscitado esperanza (Ahmed, 2020).

“La pandemia ha pedido mucho a la población dada la alta incertidumbre y el limitado control sobre la situación. Para los profesionales de la salud mental, las preguntas clave son: ¿cuáles son los efectos de la pandemia de COVID-19 en la salud mental, y qué hemos aprendido de este sin precedentes y pandemia prolongada con respecto a la resiliencia en el individuo y el nivel social?” (Nemani, 2021).

Numerosos estudios han intentado identificar cómo la estresante pandemia ha impactado la salud mental en a corto y largo plazo en una amplia gama de poblaciones. De hecho, para abril de 2021, habían aparecido la cantidad de 120 000 publicaciones sobre COVID-19, con más de 5000 que trataban con el impacto de la pandemia en la salud mental y cómo la resiliencia al estrés se forma durante el prolongado COVID-19. Dado que la pandemia continúa, y hay es el riesgo de futuros brotes, es oportuno considerar su impacto en la salud mental y factores que están vinculados a la resiliencia frente a las enfermedades mentales para guiar la respuesta en curso. En vista de esto, nuestro objetivo es proporcionar una visión crítica de cómo ha afectado la pandemia a la salud mental en general, y cómo la resiliencia humana al estrés ha moldeado su impacto en el más corto y el más largo plazo. Además, nuestro objetivo es resumir si hay efectos específicos de la pandemia de COVID-19 en la resiliencia al estrés en grupos que pueden ser más vulnerables (como trabajadores de la salud y adolescentes), y lo que podemos aprender para posibles futuras pandemias (Xiong, 2021).

5.5 Ejercicio físico en la salud mental

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la actividad física como todos los movimientos que forman parte de la vida diaria, incluyendo trabajo, recreación, ejercicios y deportes, la cual es necesaria para promover y conservar la salud. Actualmente, es necesario realizar regularmente ejercicio, debido a que los beneficios del ejercicio físico desaparecen del cuerpo setenta y dos horas después de haberlo realizado. (Cintra Cala, 2011).

Por definición la actividad física es cualquier movimiento corporal, intencional, realizado con los músculos, que resulta de un gasto de energía que permite interactuar con los seres y el ambiente

que los rodea. Existen 3 dimensiones dentro de la misma: biológica, personal y sociocultural. (Barbosa, Sergio, 2018)

El ejercicio físico está directamente relacionado con la salud mental, en varios estudios se ha estudiado cómo ayuda en patologías como la ansiedad, el estrés y la depresión. (García, J. 2012). De igual manera se establece como un elemento protector que ayuda en los trastornos de personalidad, estrés laboral (burnout), ansiedad social, disminución del estrés post traumático así como disminución del impacto laboral, social y familiar. (Barbosa, Sergio, 2018). Como sabemos existen múltiples investigaciones sobre los beneficios de la actividad física que ayudan al control de las enfermedades de índole cardiaco, respiratorio, metabólico, entre otras. Si bien estos datos también son importantes esta investigación busca reconocer la importancia que también tiene el ejercicio sobre la salud mental. Sin embargo, la calidad de las investigaciones y los métodos utilizados aún siguen siendo subjetivos, por múltiples razones, en primer lugar se deben al tamaño de las muestras, y en segundo lugar las evaluaciones realizadas.

Los estudios de intervención de individuos sanos sin un trastorno de ansiedad han demostrado reducciones en el estado de ansiedad inmediatamente después de realizar series únicas de ejercicio. Sin embargo, tales estudios no abordan la cuestión de si los episodios acumulados de ejercicio reducen los niveles de ansiedad, ni abordan si las personas con ansiedad trastorno podrían beneficiarse de episodios repetidos de ejercicio (Banno, 2018).

Los estudios de intervención también han examinado los efectos de múltiples episodios de ejercicio sobre la ansiedad, aunque principalmente entre individuos que no fueron seleccionados sobre la base de altos niveles de ansiedad. Por ejemplo, un estudio de 357 adultos mayores encontró que la asignación a la participación regular en el ejercicio fue asociada con una reducción significativa de la ansiedad a los 12 meses en comparación con la asignación a controlar. De manera similar, la ansiedad de estado y rasgo disminuyó entre los participantes con niveles elevados de presión arterial en un estudio de un programa de Thai Chi de 12 semanas, en comparación con controles sedentarios. Sin embargo, los participantes en estos ensayos no experimentaron efectos clínicamente significativos ansiedad antes de la intervención (Callow, 2020)

Sin embargo, ha habido relativamente pocas revisiones de la literatura sobre el ejercicio para la ansiedad. “Los que existen no han distinguido estudios dirigidos a priori a individuos ansiosos, ni han

proporcionado un análisis crítico de la calidad de la investigación solo las reseñas que incluyeron los resultados de las intervenciones de ejercicio sobre los resultados de ansiedad generalmente han encontrado un sólido y relación beneficiosa” (Banno, 2018).

Sin embargo, estas revisiones han incluido principalmente estudios de participantes no ansiosos y la importancia clínica de la reducción de la ansiedad en pacientes no ansiosos el individuo es cuestionable. Otras revisiones no lograron diferenciar combates individuales y ejercicio crónico o personas ansiosas y no ansiosas. En una revisión reciente, solo se incluyeron estudios de personas con trastornos de ansiedad diagnosticados, posiblemente omitir información importante de aquellos con ansiedad significativa, pero sin un diagnóstico. Es necesaria una revisión crítica para establecer la calidad y cantidad de evidencia disponible de que esta intervención potencialmente valiosa es efectiva para tratar la ansiedad individuos (Xiong, 2021), (Banno, 2018).

5.6 Ejercicio durante la pandemia COVID-19

Se sabe que la actividad física y el ejercicio aeróbico regular son factores protectores potenciales para la salud mental. La evidencia previa a la pandemia muestra efectos convincentes de prevención e intervención de la actividad física para la depresión, la ansiedad y los trastornos del sueño inactividad física y una disminución en la actividad física también se asocian muy probablemente con síntomas más altos de depresión y ansiedad durante el distanciamiento social inducido por COVID-19 (Smits, 2008). La actividad física puede definirse como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que se traduce en gasto de energía, el ejercicio es planificado, estructurado actividad física con el objetivo de mejorar o mantener la condición física. Estudios recientes sugirieron que participar en el entrenamiento físico podría ser incluso más efectivo que simplemente ser físicamente activo: según recientes investigaciones, solo 2 de 7 estudios informaron una asociación positiva entre cambiar a un viaje activo al lugar de trabajo y a una reducción de la depresión síntomas (Callow, 2020).

En comparación, el ejercicio aeróbico que se centra en la aptitud cardiovascular tiene grandes efectos positivos en la salud mental. Lo mismo se aplica a los programas de ejercicio (por ejemplo, aeróbicos, correr, nadar, trotar, caminar o andar en bicicleta) con la intención particular de reducir los síntomas depresivos propuso el modelo de competencia en salud relacionada con la actividad física, que asume que no sólo la cantidad e intensidad de ejercicio, sino también habilidades específicas a

realizar, como la regulación afectiva, son importante para hacer frente a las demandas que surgen durante la iniciación y mantenimiento del entrenamiento físico para mejorar la salud mental (Callow, 2020).

Especialmente, durante la pandemia, se conocieron sobre los efectos positivos del ejercicio sobre la salud mental y la competencia para planificar el ejercicio en consecuencia, podría aumentar los beneficios del ejercicio. De hecho, se ha demostrado que las personas que realizan ejercicio con el alcance y la habilidad para regular sus estados afectivos, así como la muestra de mayores beneficios en el bienestar afectivo.

Durante la pandemia sin precedentes es de suma importancia las atenciones sobre la angustia psicológica y dar instrucciones para estrategias de manejo e intervenciones novedosas para mitigar el trastorno mental carga (Callow, 2020), (Banno, 2018).

6. Metodología

6.1 Tipo de estudio

Esta investigación se define como cualitativa, de tipo descriptivo-correlacional con investigación de campo. Según la finalidad del estudio corresponde a un tipo de investigación aplicada ya que tiene la intención de mejorar la calidad de vida y contribuir con la construcción de un conocimiento nuevo. El diseño del estudio es de tipo experimental ya que la intención de la investigación.

6.2 Población del estudio

La población de este estudio está conformada por cuidadores de pacientes dependientes de la Clínica de Fisioterapia de la ENES, UNAM León que decidieron participar por conveniencia en el estudio. La población de este estudio está conformada por un total de 9 cuidadores de pacientes que acuden a consulta de fisioterapia de la misma clínica.

6.3 Criterios de inclusión

- Ser cuidador de al menos 1 paciente con dependencia moderada o severa de acuerdo con la Escala de Barthel modificada (Anexo 1) por un periodo superior a los 6 meses.
- Hombres y mujeres mayores de 18 años.
- Cuidadores que acepten participar en el estudio mediante la aprobación del consentimiento informado. (Anexo 2).

6.4 Criterios de exclusión

- Cuidadores que presenten alguna contraindicación médica para realizar ejercicio físico como: lesiones músculo esqueléticas en extremidades superiores o inferiores o postquirúrgicos de extremidades superiores, inferiores o columna vertebral.
- Tener COVID-19.
- Cuidadores que expresan no tener el tiempo o los recursos para acudir a todas las valoraciones y aplicaciones del protocolo.
- Cuidadores que estén en tratamiento farmacológico psiquiátrico.

6.5 Elementos para la eliminación de sujetos

- Tener cuestionarios y pruebas incompletas.
- Lesionarse durante la intervención.
- Participar en otro estudio similar.
- Cuidadores que hayan faltado o no hayan realizado un mínimo de 20 sesiones.
- Cuidadores que contraigan COVID-19 u otra enfermedad durante el tiempo de realización del estudio.

6.6 Recolección de datos

Se comenzó con una invitación a los posibles participantes para el desarrollo de esta investigación, atravesó de folletos informativos (Anexo 3) y se le convocó a una reunión informativa para conocer los objetivos, alcances y necesidades de la investigación. Una vez firmado el consentimiento informado, se registraron los datos de los participantes interesados para ser seleccionados mediante un cuestionario en línea (Anexo 4), a través de la plataforma Google Forms®, el cual, Una vez seleccionados los posibles participantes, se seleccionaron a aquellas personas que estén interesadas en participar y cumplan con los criterios de inclusión completos. Una vez seleccionada la muestra se les presentó el proceso de la investigación por escrito, continuando con el llenado de los datos de identificación y la historia clínica con el fin de verificar que el estado de salud de los participantes sea el adecuado para la realización del protocolo, además de, la identificación de posibles banderas rojas y amarillas.

Una vez recolectada la muestra, se realizará un programa de ejercicio físico de 8 semanas de duración, con 3 sesiones semanales, de forma grupal (en total 16 sesiones). El estudio se llevará a cabo en la Clínica de Fisioterapia de la ENES León, la cual está ubicada en Boulevard UNAM 2011, 37684 León, Guanajuato, que cuenta con salones en donde se llevó a cabo el plan de ejercicios.

6.7 Intervención

El programa de ejercicio fue diseñado teniendo en cuenta las condiciones de los participantes. La dirección y supervisión de las sesiones de ejercicio físico serán llevadas a cabo por pasantes de la Licenciatura en Fisioterapia de la misma universidad. Antes del inicio de cada sesión se dará una tolerancia máxima de 10 minutos, además se tomarán los signos vitales de los participantes para verificar que se encuentran dentro de parámetros de seguridad para realizar la sesión de ejercicios. Posteriormente de forma grupal se iniciaron con los calentamientos con una duración de 10 a 15 minutos, su objetivo será incrementar la frecuencia cardiaca, presión arterial, el transporte linfático y la temperatura, por consiguiente, mejorar el aporte sanguíneo hacia la musculatura periférica. Este consta de dos fases: entrada en calor y movilidad articular.

Para la fase de calentamiento se realizaron caminata o trote en círculos alrededor del salón, se hará según las recomendaciones de la Sociedad Cubana de Cardiología (2015) “ciclo de 5 minutos: (4

minutos de marcha x 1 minuto de trote) o (3 minutos de marcha x 2 minutos de trote)”. Se realizará un solo ciclo de 5 minutos por 5 sesiones, posteriormente se progresará aumentando los ciclos en duración o series cada 3 a 5 sesiones, de acuerdo con la tolerancia del grupo.

Continuando con la fase de movilidad articular, en esta el objetivo será lograr la óptima lubricación de las articulaciones a movilizar, realizaremos los siguientes ejercicios en orden, acompañados de respiración diafragmática, 1 serie de 15 repeticiones.

Rutina de ejercicios propuesta
Flexo-extensión de cuello
Inclinaciones de cuello de manera alternada (derecha-izquierda).
Rotación de cuello, hacia ambos lados.
Flexo extensión de los hombros, ambos al mismo tiempo de forma alternada.
Abducción y aducción de los hombros, ambos al mismo tiempo.
Con las manos sobre los hombros, realizar la circunducción de la articulación.
Comenzando con las palmas sobre los hombros, realizar con ambos brazos a la vez flexo-extensión de codos y a la vez pronosupinación de antebrazos.
Con las manos entrelazadas, realizar primero desviación radial y cubital y posteriormente flexo extensión de muñecas.
Comenzando en posición recta, flexionar y extender el tronco.
Realizar inclinaciones de tronco de manera alternada.
Realizar rotación del tronco de manera alternada.
En bípedo, realizar triple flexión de miembros inferiores de forma alternada, si el

participante lo requiere para tener un mejor equilibrio, podrá agarrarse de la pared o algún mueble.
En posición bípeda, realizar aducción y abducción de cadera.
En posición bípeda, realizar flexo-extensión de rodilla.
Se realizará al mismo tiempo flexión de hombro y extensión de cadera del lado contralateral, creando una diagonal.
En posición bípeda, se realizará una dorsiflexión, plantiflexión, reversión e inversión de la articulación de los tobillos.

Tabla 1. Rutina de ejercicios propuesta. Autoría propia.

Finalizando el calentamiento, se continuó con la parte principal de la sesión de ejercicio, con una duración de 35 a 40 minutos, en esta se trabajaron la prevención, fuerza y resistencia. Esta tuvo como objetivo mejorar no solo la fuerza y resistencia sino la funcionalidad del participante, además de ser aquel dónde se ubican aquellos ejercicios que producen un mayor gasto energético. Se realizaron ejercicios de fortalecimiento muscular con un enfoque en grandes los grupos musculares, como son abdominales, sentadillas, lagartijas, desplantes, flexo extensión de codo, entre otros, cada sesión irá enfocada en un grupo muscular, en este orden: tren superior, tren inferior y abdomen.

La rutina comenzó con 1 serie de 10 repeticiones, durante 3 sesiones y posteriormente se progresará en número de repeticiones cada 2 sesiones hasta alcanzar 15 a 20 repeticiones, posteriormente la progresión fue por medio del aumento de la dificultad del ejercicio, en rango movimiento, unilateralidad, velocidad, entre otros además de esto según la capacidad del paciente y disponibilidad de equipo se adicionará el uso de bandas de resistencia o mancuernas.

A continuación, se realizó el entrenamiento de resistencia aeróbica por 10 minutos, debido a la cantidad de tiempo que poseemos, se empleó el entrenamiento aeróbico por intervalos (HIIT), para el entrenamiento con mayores ventajas sobre el ejercicio de cardio continuo, ya que proporciona mejor estimulación cardiaca y mejora el incremento del volumen sistólico, así como el retorno venoso. Con el objetivo de realizar una adaptación previa, se realizó un entrenamiento aeróbico continuo las primeras 15 sesiones, manteniendo una frecuencia cardiaca máxima de 75%,

comenzando con 10 minutos, hasta llegar a 15 minutos. Las siguientes 15 sesiones, se fueron realizadas con entrenamiento HIIT de la siguiente forma: duración del intervalo 30 segundos, duración de la recuperación entre intervalos 1 minuto.

Posteriormente se realizó como estrategia de prevención la educación terapéutica sobre cómo realizar correctamente los cuidados diarios del paciente dependiente, como es el cambio de cama, traslado de silla a cama y viceversa, rolado para cambio de sábanas, movilizaciones básicas, entre otros.

Para finalizar la sesión, se realizó la vuelta a la calma o recuperación que tuvo una duración de 5 a 7 minutos, en donde se realizaron estiramientos globales enfocados en las cadenas musculares de flexión, extensión, apertura y cierre, estos irán acompañados de respiración diafragmática, tendrán una duración de 15 a 30 segundos y se realizarán de manera activa o activo-asistida si así el participante lo requiriera. Finalmente, los participantes se quedaron en posición supina con miembros inferiores en flexión y los ojos cerrados, realizando una respiración diafragmática, hasta que se encuentren listos para incorporarse.

6.8 Descripción de los instrumentos

Para determinar los efectos sobre las variables estrés, ansiedad y depresión se utilizará la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés de los autores Peter Lovibond y Sydney Harold Lovibond (DASS-21) (Apéndice 5). Se utiliza internacionalmente como herramienta de diagnóstico e investigación y es una herramienta confiable y válida para evaluar la salud mental de la población mexicana. La escala DASS-21 consta de tres sub escalas, cada una compuesta por siete ítems, a su vez, para medir estados emocionales relacionados con la depresión, la ansiedad y el estrés. Para obtener los resultados de cada escala se promediaron los puntos obtenidos en cada respuesta.

Las opciones de respuesta están en una escala de 4 puntos (0 = no se aplica a mí en absoluto, 3 = se aplica a mí la mayor parte del tiempo). Las preguntas 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21 conforman la subescala de depresión. La puntuación total de la escala de depresión se dividió en normal (0-9), depresión leve (10-12), depresión moderada (13-20), depresión severa (21-27) y depresión muy severa (28-42). Las preguntas 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20 conforman la subescala de ansiedad. La puntuación total de la escala de ansiedad se divide en normal (0-6), ansiedad leve (7-9), ansiedad

moderada (10-14), ansiedad severa (15-19) y ansiedad muy severa (20-42). Las preguntas 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18 forman la subescala de estrés. Las puntuaciones de la subescala de estrés total se dividieron en normal (0-10), estrés leve (11-18), estrés moderado (19-26), estrés severo (27-34) y estrés extremadamente severo (35-42).

Se ha observado que la subescala de estrés evalúa la dificultad en la relajación, irritabilidad, agitación y reactividad, mientras que la subescala de ansiedad evalúa la ansiedad en diferentes situaciones, las respuestas a situaciones estresantes y la agitación en los enfoques fisiológicos. En cuanto a la confiabilidad donde los valores de alfa se reportaron como 0,88-0,87 en la escala de depresión, 0,79 en la escala de ansiedad, 0,82-0,83 en la escala de tensión/estrés y 0,93 en la escala general.

7. Consideraciones éticas

Este estudio se realizará en el cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana 012-SSA3-2012, la declaración de Helsinki y la Ley General de Salud para la investigación en el área de la salud. A todos los participantes se les solicitó la firma y aceptación de un consentimiento informado previamente leído y explicado por el profesional de la salud que aplicará el protocolo para la participación en esta investigación.

8. Resultados

Los efectos del ejercicio físico sobre la ansiedad, el estrés y la depresión en los 9 cuidadores que han sido evaluados a través de la escala DASS-21 muestran un efecto favorable del ejercicio frente al final de las sesiones tomadas. De manera general los efectos son muy similares para los 3 aspectos evaluados. A continuación, se muestran las tablas de comparación pre y post tratamiento de cada uno de ellos.

Variables	Significancia Estadística
Estrés	p=0.16
Ansiedad	p=0.03
Depresión	p=0.008

Tabla 4. Resultados sobre estrés, ansiedad y depresión, según la Prueba de signo de Wilcoxon. Autoría propia.

En primer lugar, se evaluó el estrés, y los cambios en relación al pre y post tratamiento fueron estadísticamente significativos ($p= 0.016$). Para la ansiedad, los cambios entre ambas intervenciones fueron de igual manera estadísticamente significativos ($p= 0.03$). Por último, para la depresión los cambios que ocurrieron fueron estadísticamente significativos ($p= 0.008$). Las 3 variables se realizaron con un intervalo de confianza del 99%.

En la siguiente tabla se muestra cómo disminuyeron según la mediana los síntomas para cada variable evaluada. En primer lugar, el estrés fue de 15.33 a 6.6, la ansiedad, disminuyó de 10.6 a 2 y la depresión de 13.7 a 4.2. En términos porcentuales se puede decir que el estrés mejoró en un 56.55%, la ansiedad un 81.23% los síntomas de la ansiedad y el porcentaje de la depresión disminuyó un 69.35%.

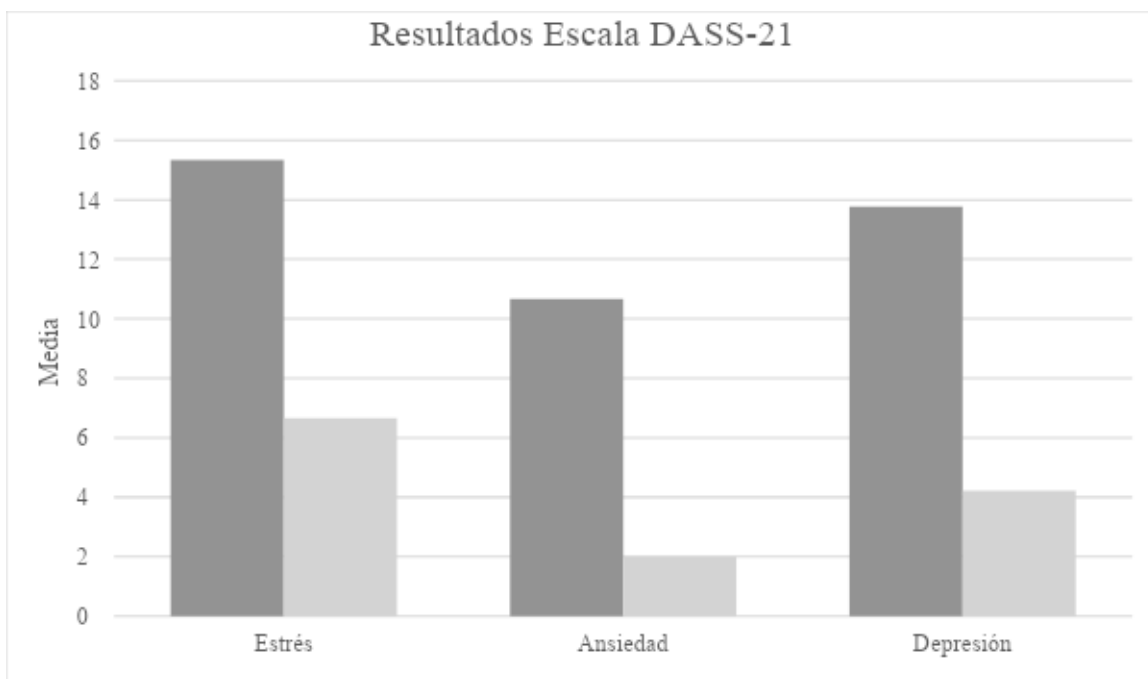


Tabla 5. Resultados sobre estrés, ansiedad y depresión, según la media. Autoría propia.

Los valores de $p < 5\%$ comprueban que los resultados obtenidos por el tratamiento no surgieron del azar, por lo que, sí se dieron resultados significativos en las 3 variables evaluadas, sin embargo, dado que el tamaño de la muestra es muy pequeño es necesario replicar el mismo experimento en una muestra de mayor tamaño para verificar los resultados estadísticos.

Otros análisis

De acuerdo con la investigación el 100% de las personas evaluadas fueron mujeres, de las cuales el 6 mujeres son madres, lo que equivale al 66.6% y 3 de ellas son hijas, lo que corresponde al 33.33% de las participantes.

En la siguiente tabla se describe el tiempo que llevan siendo cuidadoras y el tiempo que ellas dedican al día al cuidado de su familiar. Las 4 participantes llevan más de 10 años siendo cuidadoras, 2 de ellas llevan de 3 a 5 años, 2 de ellas llevan de 1 a 2 años y 1 de ellas al menos 6 meses.



Tabla 6. Resultados demográficos, tiempo siendo cuidadoras. Autoría propia.

En la siguiente gráfica se muestran las horas del día que pasan las participantes del estudio. En promedio ellas dedican 14 horas diarias al cuidado de su familiar. 5 de ellas reportaron cuidar a su familiar de 1 a 4 horas, 1 de ellas de 11 a 15 horas y 3 de ellas 24 horas al día.

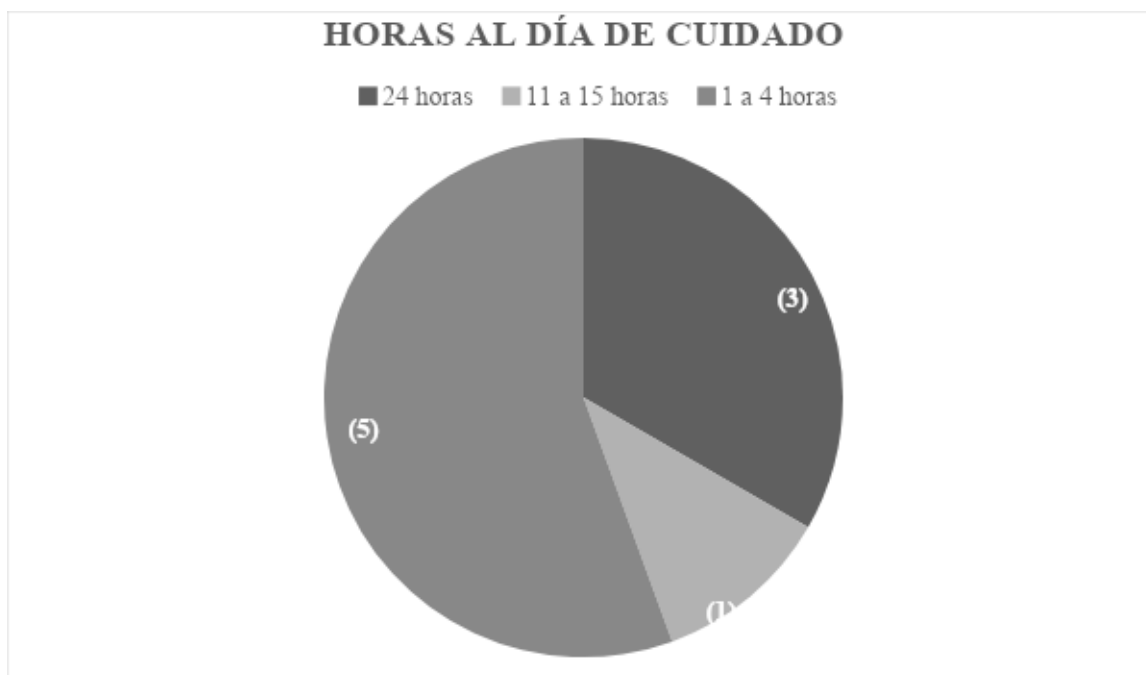


Tabla 7. Resultados demográficos. Horas al día de cuidado. Autoría propia.

A continuación, se muestra una tabla sobre el estado civil de las evaluadas, de las cuales 6 son casadas lo que corresponde al 66.7%, 1 de ellas es soltera (11.11%) y 2 son viudas (22.22%).

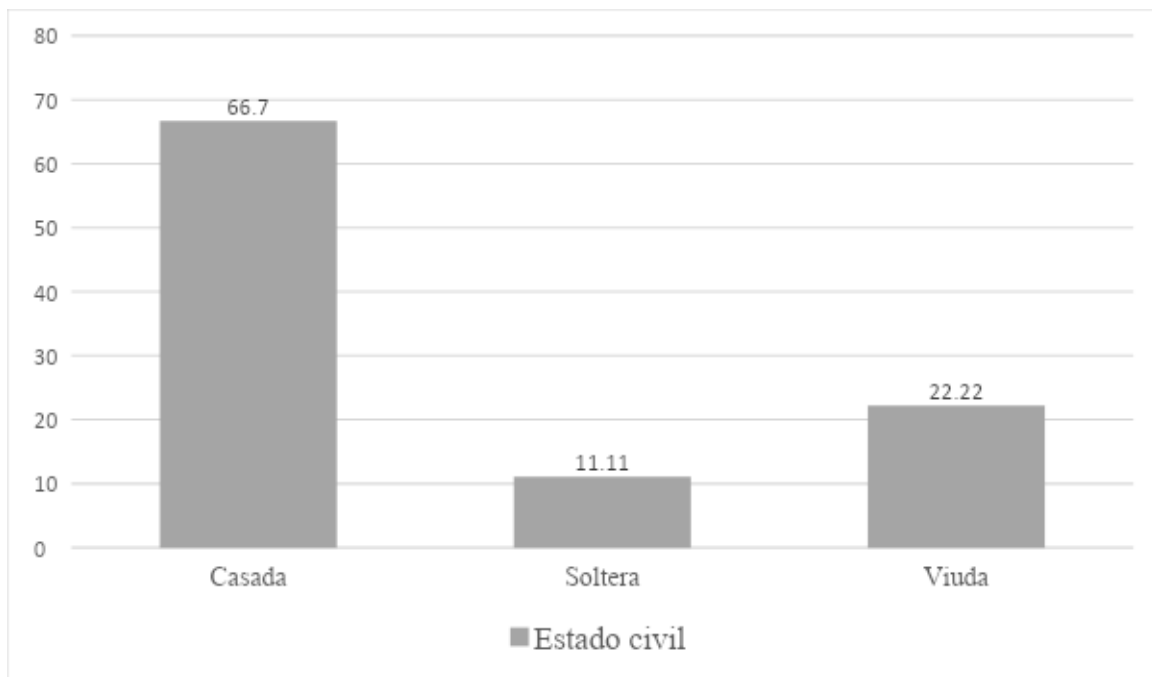


Tabla 8. Resultados demográficos, estado civil. Autoría propia.

En la siguiente tabla se muestra la situación laboral de las evaluadas. 100% no realiza actividad laboral, 6 de ellas se dedican además de cuidar a su familiar a actividades del hogar, 1 de ellas es jubilada y 2 de ellas son desempleadas.

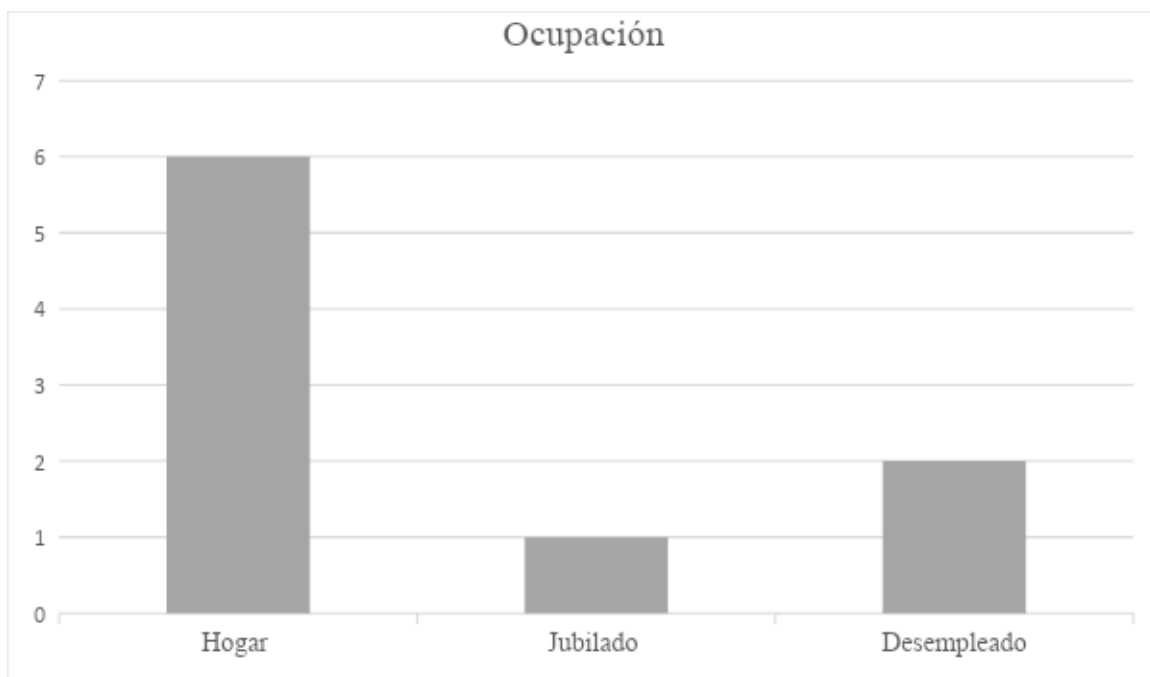


Tabla 9. Resultados demográficos, ocupación o situación laboral. Autoría propia.

9. Discusión

Desde hace tiempo ya se encontraban hallazgos científicos sobre los beneficios del ejercicio sobre los trastornos afectivos. More & Blumenthal en 1998 en sus estudios advertían que el ejercicio sería una pieza importante para el tratamiento de estos trastornos, sin embargo, la falta de difusión de este en los servicios de salud es aún pobre, por lo que en este estudio además de la realización de ejercicio se les informó a los cuidadores sobre los efectos que conlleva cuidar a un familiar o ser querido así como la importancia de contar con redes de apoyo que ayuden al bienestar físico y mental (Andrade CR, 2007).

La muestra de este estudio es pequeña, por lo que puede no ser representativa en la población de cuidadores de pacientes dependientes y debemos considerar que a pesar de no haber estudios similares los resultados obtenidos no resultan generalizables en otras poblaciones.

En el presente estudio se observa que el 100% de los participantes fueron del sexo femenino, al igual que en los trabajos de Martín (2006) y Martínez et al. (2010) por mencionar algunos. A pesar de estar dirigido a toda la comunidad la mujer en la mayoría de los casos es la que ejerce la función cuidadora, de las cuales son generalmente las madres e hijas: Robles S (2013).

Esta investigación tuvo una participación del 100% en el programa por parte de todas las participantes, por el contrario, en otros estudios similares como el de Van den Heuvel (2010) las tasas de abandono a los programas son muy elevadas e incluso las inasistencias pueden superar el número de las intervenciones por lo que los resultados pueden no ser favorables. Con esto se puede decir que, una mayor adherencia a los programas de ejercicio ayuda para mejorar los síntomas de los trastornos afectivos de manera significativa tal como en el estudio de Miguel Madruga et al (2009).

Respecto al factor situación laboral el análisis nos ha permitido observar que el 100% de las mujeres en el estudio no son remuneradas económicamente por su labor de cuidadoras, además que no poseen ninguna fuente de ingresos ya que son desempleadas, se dedican al hogar o sólo reciben su jubilación. No se encontraron estudios similares que hablen sobre este aspecto.

En el ámbito de la fisioterapia, aún faltan estudios que ayuden a la evidencia de los efectos benéficos del ejercicio físico sobre los trastornos mentales. Durante los últimos años sólo se han realizado

estudios relacionados con las consecuencias que el acto de cuidar a alguien más implica y del estrés como una respuesta negativa a esta tarea tal como lo menciona Magdalena Viale et al, (2015).

Es de vital importancia que los cuidadores no solo conozcan las características de estos trastornos, sino también el pronóstico y tratamiento por lo que este estudio sugiere hacer equipo interdisciplinario con psicólogos, psiquiatras y médicos ya que el sólo limitarse a dar recomendaciones sobre el ejercicio físico o reemplazarlo por intervenciones psicoterapéuticas y farmacológicas no resolvería la problemática. Lo que sí es necesario recalcar es entender que la patología mental es un complejo multidimensional. Villegas, (2010) y Rivera, Dávila y González (2011).

Finalmente, el grado y la frecuencia en la que ocurren los trastornos afectivos no son precisamente iguales para cada individuo tal como lo describe por Broomfield (2014) en su investigación y el análisis de los resultados en este estudio, sin embargo, se pudieron observar mejoras sin importar el nivel en el que se encontraban todas las participantes.

10. Conclusión

De acuerdo con los resultados obtenidos es posible identificar que el nivel de estrés en el grupo de cuidadores se encontraba en torno al moderado y extremadamente alto hasta antes de la intervención con ejercicio pasando está a leve mayoritariamente. Por su parte, los niveles de ansiedad y de depresión que se encontraban en niveles medios y altos se vieron disminuidos significativamente con la implementación del ejercicio.

Los hallazgos nos demuestran cada vez más que el ejercicio terapéutico muestra ser de gran ayuda para el control de manifestaciones del estrés, la ansiedad y la depresión. A pesar de ello es necesario continuar con la investigación y con metodología más rigurosa ya que las condiciones psicosomáticas resultan diversas y están en estrecha función a los cambios en condiciones del paciente que están cuidando. Por lo que es viable concluir con la implementación de una rutina de ejercicio y un plan individualizado, las condiciones en las que se ven envueltos los cuidadores generan cambios.

Es importante el diseño de una intervención que pueda considerar de la manera más balanceada posible las manifestaciones físicas y psicológicas de los cuidadores, ya que estos manifiestan de forma muy diferente los niveles de ansiedad, estrés o depresión considerando también los cambios a lo largo del tiempo en plena función de las condiciones y mejoramiento de sus pacientes.

Por otra parte, dentro de la clínica de fisioterapia sería muy favorable seguir con la investigación y realizar un programa dirigido a los cuidadores de los pacientes que ingresan a la clínica. Con esto se podría investigar además la mejoría de estos trastornos.

Bibliografía

Andrade CR. (2007) Apoyo de enfermería en las actividades que realizan los cuidadores informales de adultos mayores hospitalizados. *Desarrollo Cientif Enferm.* 15(2): 52-55.

Asociación Americana de Psiquiatría, Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5. Arlington, VA, Asociación Americana de Psiquiatría, 2013.

Callow, D. A. (2020). The mental health benefits of physical activity in older adults survive COVID-19 pandemic. *American J. Geriatric. Physical.* (28), 1057.

Ahmed, M. A. (2020). Epidemic of COVID-19 in China and associated psychological problems. *Asian J. Psychiatry.* (51), 51.

Banno, M. H. (2018). Exercise can improve sleep quality: a systematic review and meta-analysis. *Peer J.*, 172.

Barbosa, S., Urrea, A. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Revista Katharsis*, N 25, enero-junio 2018, pp.141-159.

Broese, M. B. (2018). Positive and negative evaluation of caregiving among three different types of informal care relationships. *European Journal of Ageing.*, 10 (4), 310-311.

Broomfield, N. Q.-R. (2014). Depression and anxiety symptoms post- stroke TIA: prevalence and associations in cross sectional data a regional stroke registry. *BMC Neurol.* (14), 198.

Blumenthal JA, Babyak MA, Doraiswamy PM, Watkins L, Hoffman BM, Barbour KA, et al. (2007). Exercise and pharmacotherapy in the treatment of major depressive disorder. *Psychosom Med.* 69(7):587-96.

Cintra Cala, Balboa Navarro Yanipcia (2011). La actividad física: un aporte para la salud. *Educación Física y Deportes*, Revista Digital. Buenos Aires, Año 16, N° 159.

Covarrubias, Delgado Liliana Rosa Ma Guadalupe Andrade Cepeda. (2012). Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México. Calidad de Vida de Cuidadores de Pacientes Hospitalizados, nivel de dependencia y red de apoyo. *Índex de Enfermería.* vol.21 no.3 Granada jul./sep.

De la Maza, M. A. (2016). Prevalencia de esclerosis múltiple en el municipio de San Pedro Garza García. *Nuevo León Avances.*, 3, 7.

- Dunn, J. (2013). Impact of mobility impairment on the burden of caregiving in individuals with multiple sclerosis. *Expert review of pharma economics and outcomes research.*, 10, 440.
- Dutta, R. T. (2017). Pathogenesis of axonal and neuronal damage in multiple sclerosis. *Neurology*, 68 (22), 22-31.
- Emdin, C. O. (2016). Meta- analysis as a risk factor for cardiovascular disease. *Am. J. Cardiology.*, 118 (4), 551-519.
- García, J. Alfonso, Marín Manuel y Bohórquez Ma. del Rocío. (2012).Autoestima como variable psicosocial predictora de la actividad física en personas mayores. *Revista de Psicología del Deporte* 2012. Vol. 21, núm. 1, pp. 195-200.
- González-Santiago, C. A. (2020). Mental health consequences during the initial stage of the 2020 coronavirus pandemic. *Brain Behave Immune*.
- Gómez Soto, María. (2014). Cuidar al cuidador informal. Escuela Universitaria de Enfermería “Casa de Salud Valdecilla”
- Holwerda, S. L. (2018). Relative burst amplitude of muscle sympathetic nerve activity is an indicator of altered sympathetic outflow in chronic anxiety. *J. Neurophysiology.*, 11-22.
- Hurtado, Vega Juan Carlos (2021). Impacto psicosocial e intervenciones de apoyo para cuidadores informales de personas dependientes en México. *Revista de Psicología Iberoamericana*. vol. 29, núm. 1.
- INEGI (2017). Estadísticas a propósito del Día de las y los cuidadores de personas dependientes. Comunicado de prensa 28 de febrero de 2017. Pág. 1-10.
- INEGI (2022). Práctica deportiva y ejercicio físico. Comunicado de prensa núm. 31/22. 26 de enero de 2022. Pág. 1-13.
- Jansen, T. L. (2018). You never walk alone: an exploratory study of the need and burden of an informal care group. *Health and social care in the community.*, 1-8.
- Khan, F. (2017). Caregiver strain and factors associated with caregiver self-efficacy and quality of life in a community cohort with multiple sclerosis. *Disability and rehabilitation.*, 29 (16).
- Kita, M. (2020). The caregiving process of the family unit caring for a frail older family member at home: a grounded theory study. *International journal of older people nursing.*, 158.
- Knight, R. D. (2017). Psychological consequences of caring for a spouse with neurology pathology. *Journal of clinical and experimental neuropsychology.*, 19, 19.
- Koch, N. H. (2015). The changing demographic pattern of multiple sclerosis epidemiology. *Lancet neurology.*, 9 (5), 532.

Magdalena Viaje, Fátima González Palau, Magdalena Cáceres, Marlene Pruvost, Ana L. Miranda y María F. Rimoldi (2016). Programas de intervención para el manejo del estrés de cuidadores de pacientes con demencia. *Revista Neuropsicología Latinoamericana*. ISSN 2075-9479. Vol. 8 No. 1, pp. 35-41.

Martín Carrasco, Manuel; Salvadó, Isabel; Nadal Álava, Susana; Miji, Laurindo Carlos; Rico, José María; Lanz, Purificación; Taussig, María Isabel. (2016). Adaptación para nuestro medio de la escala de sobrecarga del cuidador (Caregiver Burden Interview) de Zarit'. *Revista de gerontología [Web de la revista]* Volumen: 6. Número 4. Páginas: 338-345. ISSN: 1130-6882.

Martín, M. (2006). Influencia de un programa de actividad física sobre aspectos físicos y psicológicos en personas de más de 55 años en la población del Algarve. Tesis Doctoral, Universidad de Valencia

Martínez Del Castillo, J., Jiménez-Beatty, J. E., Graupera, J. L., Martín, M., Campos, A. Del Hierro, D. (2010). Being physically active in old age: relationships with being active earlier in life, social status and agents of socialisation. *Ageing & Society*, 30, 1097-1113. <http://dx.doi.org/10.1017/S0144686X10000358>

Miguel Madruga Vicente, Margarita Gonzalo Delgado, Narcís Gusi Fuertes y Josué Prieto Prieto. (2009) Efectos de un programa de ejercicio físico a domicilio en cuidadores de pacientes de Alzheimer: un estudio piloto. *Revista de Psicología del Deporte*. Vol. 18, núm 2, pp 255-270. ISSN: 1132-239X.

Mazza, C. R. (2020). Nationwide survey of psychological distress among Italian people during the COVID-19 pandemic: immediate psychological responses and associated factors. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. (18), 46.

Montes, A. M. S., Paredes, L. M. M., & Pérez, J. A. S. (2016). Evaluación e intervención de la sobrecarga del cuidador informal de adultos mayores dependientes: revisión de artículos publicados entre 1997–2014. *Archivos de Medicina (Manizales)*, 16(1), 144-154.

Muñoz, Á. S. A. (2019). Ansiedad y autoeficacia en cuidadores de pacientes con Alzheimer. *Revista INFAD de Psicología. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 2(1), 259-268. <https://doi.org/10.17060/ijo deep.2019.n1.v2.1438>

Nemani, K. L. (2021). Association of psychiatric disorders with mortality among patients with COVID-19. *JAMA psychiatry.*, 78 (4), 300-306.

Paz, F. (2010). Predictores de ansiedad y depresión en cuidados primarios de pacientes neurológicos. *Rev. Ecuatoriana Neurological*, 1-8.

Pinzón, R. (2015). Ejercicio terapéutico: pautas para la acción en fisioterapia. *Revista colombiana de rehabilitación.*, 14 (1), 4-13.

Robles S. (2007). La invisibilidad del cuidado a los enfermos crónicos. México: Editorial Universitaria Universidad de Guadalajara.

- Rivera, H., Dávila, R. y González, A. (2011). Calidad de vida de los cuidadores primarios de pacientes geriátricos de la Clínica de Medicina Familiar Dr. Ignacio Chávez ISSSTE. *Revista de especialidades Médico-Quirúrgicas*, 16(1), 27-32.
- Robledo, L. M. F. G., Botero, M. A., Rodríguez, L. G., Campos, R. H. M., González, J. C. M., Pérez, S. L., & Dávila, H. E. L., (2016). Hechos y desafíos para un envejecimiento saludable en México. Instituto Nacional de Geriátrica, México.
- Salazar-Barajas, M. E., Garza-Sarmiento, E. G., García-Rodríguez, S. N., JuárezVázquez, P. Y., Herrera-Herrera, J. L., & Durán-Badillo, T. (2019). Funcionamiento familiar, sobrecarga y calidad de vida del cuidador del adulto mayor con dependencia funcional. *Enfermería Universitaria*, 16(4), 362-373. <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.615>
- Selye, H. (1976). The stress concept. *Canadian medical association journal*, 115 (8), 718.
- Sequeria, D. (2014). Cuidados del cuidador. 10/01/2020, de Red Esam. Chile. Recuperado de: <https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/Cuidados%20del%20cuidador.pdf>
- Smits, J. B. (2008). Reducing anxiety sensitivity with exercise. *Depression and anxiety*. 25 (8), 688-689.
- Villegas Salazar, Felipe. (2010). Ejercicio y depresión. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, vol. 39, núm. 4, 2010, pp. 732-748. Asociación Colombiana de Psiquiatría. Bogotá, D.C., Colombia
- Vidarte Claros, José Armando, Vélez Álvarez Consuelo, Sandoval Cuellar Carolina, Alfonso Mora Margareth Lorena. (2011). Hacia la Promoción de la Salud, Volumen 16, No.1, enero - junio, págs. 202 - 218.
- Wang, C. P. (2020). Immediate psychological responses and associated factors during the initial stage of the 2019 Coronavirus disease, Epidemic among the general population in China. *int. Journal. Environ. Res. Public Health*. (17), 1729.
- Wang, Q. X. (2021). Increased risk of COVID-19 infection and mortality in people with mental disorders: analysis from electronic health records in the United States. *World psychiatry.*, 20 (1), 24-30.
- Warnes, H. (1974). An integrative model for the treatment of psychosomatic disorders. *3rd Congress of the international College of Psychosomatic Medicine*. Rome.
- Weiss, J. (1975). The current state of the concept of psychosomatic disorder. *Journal Psychiatry in medicine*, 5, 473-481.
- Xiong, J. N. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population? a system review. *Journal affect disorder.*, 64.
- Zea, M. Q. (2010). Cultural values and adjustment to disability among Latinos. *Journal of social behavior and personality*, 199 (9), 185.

Anexos

32. Anexo 1. Índice de Barthel

Índice de Barthel	
Actividad	Valoración
Comer	10 independiente 5 necesita ayuda 0 dependiente
Lavarse	5 independiente 0 dependiente
Arreglarse	5 independiente 0 dependiente
vestirse	10 independiente 5 necesita ayuda 0 dependiente
Micción	10 continente 5 accidente ocasional 0 incontinente
Deposición	10 continente

	5 accidente ocasional 0 incontinente
Ir al baño	10 independiente 5 necesita ayuda 0 dependiente
Trasladarse sillón-cama	15 independiente 10 mínima ayuda 5 gran ayuda 0 dependiente
Deambulaci3n	15 independiente 10 necesita ayuda 5 independiente en silla de ruedas 0 dependiente
Subir y bajar escaleras	10 independiente 5 necesita ayuda 0 dependiente

Resultados				
100	≥60	55/40	36/20	≤20
independiente	Dependiente	Dependiente	Dependiente	Dependiente

	leve	moderado	severo	total
--	------	----------	--------	-------

33. Anexo 2. Carta de consentimiento informado

Carta de consentimiento informado para proyectos de investigación educativo de la ENES UNAM León.

Fecha: _____.

Hora: _____.

Lugar: _____.

DATOS DEL PARTICIPANTE

Nombre: _____.

Edad: _____.

Sexo: _____.

INE: _____.

Acepto de manera voluntaria que se me incluya como sujeto de estudio en el proyecto de investigación denominado: "Efectos del ejercicio terapéutico sobre la ansiedad y estrés en cuidadores de pacientes dependientes tras el impacto de la pandemia por COVID-19" luego de haber conocido y comprendido en su totalidad, la información sobre dicho proyecto, riesgos y beneficios directos e indirectos de mi participación en el estudio, y en el entendido de que:

- He leído y tenido la oportunidad de hacer preguntas sobre la valoración y tratamiento que voy a recibir de forma suficiente y comprensible.
- Entiendo y consiento ser valorado y tratado por un estudiante de la Licenciatura en Fisioterapia de la ENES UNAM León y supervisado por el asesor de tema responsable.
- Declaro no encontrarme en ninguno de los casos de contraindicaciones especificadas en este documento.

- Declaro haber facilitado de manera leal y verdadera los datos sobre el estado físico y de salud de mi persona que pudiera afectar a las pruebas y tratamientos que se me va a realizar.
- Así mismo, entiendo que se realizará un protocolo de ejercicio terapéutico y doy mi conformidad libre, voluntaria y consciente de la valoración, diagnóstico y tratamiento que se me va a realizar.
- Mi participación como participante no repercutirá en mis actividades personales, y de las evaluaciones programadas en el curso relaciones con mi institución.
- No habrá ninguna sanción para mí en caso de no aceptar la invitación.
- Puedo retirarme del proyecto si lo considero conveniente a mis intereses, aun cuando el investigador responsable no lo solicite, informando mis razones para tal decisión en la Carta de Revocación respectiva si lo considero pertinente; pudiendo si así lo deseo, recuperar toda la información obtenida de mi participación.
- No haré ningún gasto, ni recibiré remuneración alguna por la participación en el estudio.
- Se guardará estricta confidencialidad sobre los datos obtenidos producto de mi participación.
- Si en los resultados de mi participación se hiciera evidente algún problema relacionado con mi salud, se me brindará orientación al respecto.
- Puedo solicitar, en el transcurso del estudio información actualizada sobre el mismo, al investigador responsable.
- También tengo acceso a las Comisiones de Investigación y Ética de la Facultad de Medicina en caso de que tenga una duda sobre mis derechos como participante en el estudio, al teléfono 56-23-22-98.

Nombre: _____.

Edad: _____.

Sexo: _____.

INE: _____.

Testigo

En calidad de testigo, decido mi conformidad de forma libre, voluntaria y consciente que las pruebas necesarias para la realización de este proyecto de investigación han sido explicadas al participante de la investigación.

Investigadora

Nombre: _____.

Edad: _____.

Sexo: _____.

INE: _____.

Como investigadora de este proyecto y estudiante de la Licenciatura en Fisioterapia de la ENES UNAM León, GTO declaramos haber facilitado al participante de esta investigación y testigo toda la información necesaria para la realización de las valoraciones, pruebas y tratamientos explicados en el documento y declaramos haber confirmado, inmediatamente antes de la aplicación de la técnica, que el participante no incurre en ninguno de los casos contraindicaciones para la aplicación de algún tratamiento, así como haber tomado todas las precauciones necesarias para que la aplicación de los tratamientos sea correcta.

Firmas

Participante

Testigo

Investigadora

34. **Anexo 3. Folleto informativo para la selección de muestras
(cara interna y externa)**

¿Te resulto útil esta información?

Si te interesa puedes participar en nuestro protocolo. El día __ __ tendremos una charla informativa en las instalaciones de la Clínica de Fisioterapia de la ENES UNAM a las __ __. Te esperamos!





Escuela Nacional de Estudios Superiores
Unidad León

CONTACTO

55-28-98-02-79

Boulevard UNAM #2011
Col. Predio El Saucllo y El Potrero
37689 San Antonio de los Tepetates,
León, Guanajuato, México.

blancae.hdez.avila@gamil.com

ESTRÉS ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN CUIDADORES DE PACIENTES NEUROLÓGICOS

Protocolo de investigación



¿Eres cuidador de un paciente neurológico?

Esto te puede interesar. El cuidado de un ser querido pone a prueba incluso a las personas más resilientes.

Si estás a cargo del cuidado de una persona te invitamos a nuestro protocolo de investigación.



"Cuidar a una persona puede ser muy gratificante, PERO..."

Es casi seguro que ocurra un cambio de emociones y es natural sentirse enojado, frustrado, exhausto, solo y triste. Los cuidadores pueden experimentar cambios en su propia salud y es muy común que experimenten estrés, ansiedad incluso depresión.

SIGNOS DE ESTRÉS

- Sentirte abrumado/preocupado
- Sentirte cansado gran parte del tiempo
 - Alteraciones del sueño
 - Irritarse con facilidad
- Perder el interés en actividades que solías disfrutar
- Tensión muscular

Nuestro Protocolo

Título
"Efectos del ejercicio terapéutico sobre la ansiedad y estrés en cuidadores de pacientes neurológicos tras el impacto de la pandemia por la COVID-19"

Criterios de selección

- Ser cuidador (a) de un paciente por un período > 3 meses
- Hombre o mujer > 18 años
- Firmar el consentimiento informado
- No participar en un estudio similar o realizar alguna otra actividad física.

Objetivo general
Evaluar los efectos del ejercicio terapéutico sobre la ansiedad y estrés.

35. Anexo 4. Recolección de datos mediante Historia Clínica

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfEGo8NRZrj3JG-PfyIHBCPvzd5J-cUeDNT09V57IDo1I5pBQ/viewform?usp=pp_url.

Bienvenido al protocolo de investigación

*Obligatorio

Título del proyecto: “Efectos del ejercicio terapéutico sobre la ansiedad y estrés en cuidadores de pacientes dependientes tras el impacto de la pandemia por la COVID-19”

Objetivo general: Evaluar los efectos del ejercicio terapéutico sobre la ansiedad y el estrés en los cuidadores de pacientes dependientes.

¿A quién va dirigido?

A todos los y los cuidadores de pacientes dependientes que estén interesados en mejorar su calidad de vida mediante la realización de ejercicio físico.

¿Cuánto dura?

Es un programa presencial de 10 semanas de duración con una intervención de 3 veces por semana.

Descripción del protocolo

¿Cuál es el horario?

L-M-V 12:00 hrs - 13:00 hrs

¿Puedo faltar?

Lo ideal es que no faltes, sin embargo, tienes derecho a 5 faltas durante todo el programa, de lo contrario se te dará de baja automáticamente.

¿En dónde se va a realizar?

Dentro de las instalaciones de la Clínica de Fisioterapia de la ENES León.

Si tienes alguna otra duda, puedes consultarlo con la encargada del programa

Pasante de Fisioterapia Blanca
Edith Hernández Ávila Teléfono
de contacto: 55-28-98-02-79

¡Muchas gracias por tu participación!

Datos de identificación

1. Nombre completo *
2. Fecha de Nacimiento *

Ejemplo: 7 de enero del 2019

3. Identificación oficial

Archivos enviados:

4. Género *

Selecciona todos los que correspondan.

Masculino

Femenino

Otro:

Contacto

5. Teléfono de contacto
6. Correo electrónico *

7. Ocupación laboral *

Selecciona todos los que correspondan.

Nunca he trabajado

Empleado

Desempleado

Otro:

8. ¿Cuánto tiempo ha cuidado a su familiar? *

Marca solo un óvalo.

Al menos 3 meses

Más de 6 meses

Más de 1 año

Otro: _____

9. ¿Cuántas horas al día dedico a cuidar a mi paciente? *

10. Estado civil *

Selecciona todos los que correspondan

Casado

Soltero

Viudo

Unión

libre

11. Nacionalidad *

12. Tipo de Sangre *
13. Cobertura médica *
14. Ocupación *
15. En caso de emergencia llamar a *
16. Teléfono del contacto de emergencia *

Historia Clínica General

INTERROGATORIO

17. Motivo de interés en participar en el protocolo *

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES

18. Padre vive *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

19. Madre vive *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

20. Tiene hermanos, ¿cuántos? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

21. Cónyuge *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

Otro

:

22. Hijos *

23. Abuelos paternos (viven) *
Selecciona todos los que correspondan.

Sí
No

24. Abuelos maternos (viven) *
Selecciona todos los que correspondan.

Sí
No

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES

Señale si algún familiar directo (padres, hermanos) padece o ha padecido alguna de las siguientes enfermedades.

25. Diabetes Mellitus, ¿quién, ¿quiénes y qué tipo? *
Selecciona todos los que correspondan.

Sí
No
Otro:

26. Infarto al miocardio, ¿quién o quiénes? *
Selecciona todos los que correspondan.

Sí
No
Otro:

28. Otros *

ANTECEDENTES PERSONALES NO PATOLÓGICOS

29. Número de comidas al día *

Selecciona todos los que correspondan.

1

2

3

4

5

30. Inmunizaciones de COVID-19 *

Selecciona todos los que correspondan.

1 dosis

2 dosis

3 dosis

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

36. Ha padecido COVID-19: fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas. *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

37. Tabaquismo: cantidad, periodicidad, edad de inicio y termino *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

38. Alcoholismo: cantidad, periodicidad, edad de inicio y termino *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

39. Café: cantidad y periodicidad *
Selecciona todos los que correspondan.

- Sí
- No

40. Otros: cantidad y periodicidad *

41. Sinusitis aguda o crónica: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas *
Selecciona todos los que correspondan.

- Sí
- No

Otro:

42. Convulsiones: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas. *
Selecciona todos los que correspondan.

- Sí
- No

Otro:

43. Trastornos psiquiátricos o psicológicos: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones *
o secuelas.

Selecciona todos los que correspondan.

- Sí
- No

Otro:

44. Asma bronquial: fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro: _____

45. Bronquitis crónica: fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

46. Enfisema pulmonar: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

47. Cardiopatía congénita: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

48. Cardiopatía isquémica: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas *
Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

49. Insuficiencia cardíaca: fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas *
Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

50. Hipertensión arterial: fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas *
Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

51. Insuficiencia circulatoria: fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas *
Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

52. Enfermedad vascular cerebral: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

53. Anemia *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

54. Dolor de cabeza: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas. *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

55. Enfermedad ácido péptica: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas. *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

56. Obesidad o bajo peso: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas. *
Selecciona todos los que correspondan.

Obesidad

Bajo peso

Otro:

57. Diabetes: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas *
Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

58. Cáncer: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas- *
Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

59. Traumatismos: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas. *
Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

Otro:

57. Estudios realizados: TAC, RX, LAB, cultivos, EKG, otros.

Archivos enviados:

58. Toma algún otro medicamento: nombre, dosis, motivo. *

Selecciona todos los que correspondan.

Sí

No

Otro:

59. Otros padecimientos

ANTECEDENTES REPRODUCTIVOS

60. Vida sexual activa *
Selecciona todos los que correspondan.

- Sí
- No

61. Alteraciones: tipo, fecha, tratamiento, complicaciones o secuelas. *
Selecciona todos los que correspondan.

- Sí
- No

Otro:

62. Método anticonceptivo, ¿cuál? *
Selecciona todos los que correspondan.

- Sí
- No

Otro:

63. Género *
Selecciona todos los que correspondan.

- Femenino
- Masculino
- Prefiero no decirlo

Otro:

64. Menarca *

65. Gestas *

Selecciona todos los que correspondan.

1

2

3

Otro: _____

66. Paras o partos *

Selecciona todos los que correspondan.

1

2

3

Otro:

67. Cesáreas *

Selecciona todos los que correspondan.

1

2

3

Otro:

68. Abortos *

Selecciona todos los que correspondan.

1

2

3

Otro



69. Existe embarazo *

Selecciona todos los que correspondan.

No sé

70. ¿Presenta menopausia?

Ejemplo: 7 de enero del 2019.

71. Semanas de gestación

72. Fecha de última menstruación

Ejemplo: 7 de enero del 2019

73. Trastornos menstruales

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Formularios

60. **Anexo 5. Escala DASS-21**

Escala DASS-21

Nombre: _____.

Edad: _____.

Sexo: _____.

Lea cada expresión y marque con un círculo el número 0,1,2 o 3 que indica cuánto se aplica la expresión a usted durante la última semana. No hay respuestas correctas e incorrectas. No utilice demasiado tiempo en ninguna declaración.

La escala de puntajes es la siguiente:

- 0: no aplica para mí en lo absoluto
- 1: aplica para mí hasta cierto punto, o parte del tiempo
- 2: aplica para mí en un grado considerable, o buena parte del tiempo
- 3: aplica mucho en mí, o la mayoría del tiempo.

Ítems	Puntuación			
	0	1	2	3
1. Me resulta difícil relajarme	0	1	2	3
2. Noto la sequedad en mi boca	0	1	2	3
3. Pareciera que no puedo experimentar ningún sentimiento positivo	0	1	2	3
4. Tuve dificultades para respirar (p.	0	1	2	3

	e. respirar excesivamente rápido, o dificultad para respirar sin ningún esfuerzo físico)				
5.	Me resultó difícil tener la iniciativa para hacer las cosas	0	1	2	3
6.	Tendía a reaccionar excesivamente ante ciertas situaciones	0	1	2	3
7.	Tuve temblores (p. e. en las manos)	0	1	2	3
8.	Sentí que estaba constantemente nerviosa	0	1	2	3
9.	Estuve preocupado por situaciones en las que podría entrar en pánico y quedar en ridículo o parecer tonto	0	1	2	3
10.	Sentí que no tenía nada que esperar	0	1	2	3
11.	Me encontré agitado	0	1	2	3
12.	Tuve dificultades para relajarme	0	1	2	3
13.	Me sentí abatido y triste	0	1	2	3

14.	No toleraba nada que me impidiera continuar con lo que estaba haciendo	0	1	2	3
15.	Sentí que estaba cerca del pánico	0	1	2	3
16.	No pude entusiasmarme con nada	0	1	2	3
17.	Sentí que no valía mucho como persona	0	1	2	3
18.	Sentí que estaba bastante susceptible	0	1	2	3
19.	Fui consciente del trabajo de mi corazón en ausencia de esfuerzo físico (p. e. sensación de aumento de la frecuencia cardiaca, falta de latido de mi corazón)	0	1	2	3
20.	Sentí miedo sin alguna razón	0	1	2	3
21.	Sentí que la vida no valía nada				

Interpretación

Cada pregunta recibe un puntaje de depresión, ansiedad o estrés. Los puntajes totales para cada categoría se deben multiplicar por 2 y comparar con la tabla que sigue.

Aplice la plantilla a ambos lados de la hoja y sume los puntajes de cada escala. Para una versión corta (21 ítems) multiplique la suma por 2.

Pregunta	Trastorno	Pregunta	Trastorno	Pregunta	Trastorno
1	Estrés	8	Estrés	15	Ansiedad
2	Ansiedad	9	Ansiedad	16	Depresión
3	Depresión	10	Depresión	17	Depresión
4	Ansiedad	11	Estrés	18	Estrés
5	Depresión	12	Estrés	19	Ansiedad
6	Estrés	13	Depresión	20	Ansiedad
7	Ansiedad	14	Estrés	21	Depresión

Evaluación	Depresión	Ansiedad	Estrés
Normal	0-9	0-7	0-14
Leve	10-13	8-9	15-18
Moderado	14-20	10-14	19-25

Grave	21-27	15-19	26-33
Extremadament e grave	+28	20+	34+