



**Ciencia Latina**  
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2024,  
Volumen 8, Número 5.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5)

**ESTRÉS Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN LA  
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO:  
UN ESTUDIO COMPARATIVO EN PACIENTES CON  
DISLIPIDEMIA Y CARDIOPATÍA ISQUÉMICA**

**STRESS AND COPING STRATEGIES IN ADHERENCE  
TO PHARMACOLOGICAL TREATMENT: A COMPARATIVE  
STUDY IN PATIENTS WITH DYSLIPIDEMIA AND  
ISCHEMIC HEART DISEASE**

**Jessica Berenice Flores-Mendoza**  
Universidad Nacional Autónoma de México

**Diego Adan Chavira-Aguilar**  
Universidad Nacional Autónoma de México

**Mirna García Méndez**  
Universidad Nacional Autónoma de México

**Montserrat Muñoz-Medina**  
Universidad Nacional Autónoma de México

**Diana Carmina Jiménez Arriaga**  
Universidad Nacional Autónoma de México

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5.14126](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14126)

## **Estrés y Estrategias de Afrontamiento en la Adherencia al Tratamiento Farmacológico: Un Estudio Comparativo en Pacientes con Dislipidemia y Cardiopatía Isquémica**

**Jessica Berenice Flores-Mendoza<sup>1</sup>**

[redapsic7@gmail.com](mailto:redapsic7@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-9710-5703>

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México

**Diego Adan Chavira-Aguilar**

[diegochavira071102@gmail.com](mailto:diegochavira071102@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0000-9927-7787>

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México

**Mirna García Méndez**

[mina@unam.mx](mailto:mina@unam.mx)

<https://orcid.org/0000-0002-2334-0740>

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México

**Montserrat Muñoz-Medina**

[monmedina626@gmail.com](mailto:monmedina626@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0002-8029-4573>

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México

**Diana Carmina Jiménez Arriaga**

[dianacarmina22@gmail.com](mailto:dianacarmina22@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0001-8903-2564>

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza  
Universidad Nacional Autónoma de México  
México

### **RESUMEN**

Las enfermedades cardiovasculares constituyen la principal causa de mortalidad a nivel global, siendo México un reflejo de esta tendencia. En consecuencia, es esencial identificar los factores psicológicos que pueden exacerbar estas enfermedades con el fin de desarrollar intervenciones específicas. El presente estudio tuvo como objetivo comparar el estrés percibido, la adherencia al tratamiento farmacológico y los estilos de afrontamiento entre dos grupos de pacientes: aquellos con diagnóstico de dislipidemia y aquellos con diagnóstico de cardiopatía isquémica. La muestra estuvo compuesta por 106 pacientes con cardiopatía isquémica y 100 pacientes con dislipidemia. Para evaluar el estrés percibido se utilizó la escala PSS-14, mientras que los estilos de afrontamiento fueron medidos con la escala de afrontamiento hacia la adherencia, y la adherencia al tratamiento farmacológico fue evaluada mediante la escala de adherencia terapéutica para enfermedades crónicas. Los datos fueron recogidos a través de encuestas físicas y en línea, tras obtener el consentimiento informado de los participantes. Las diferencias entre los grupos fueron analizadas utilizando la prueba t de Student. Los resultados no revelaron diferencias significativas en los niveles de estrés percibido, los estilos de afrontamiento ni la adherencia al tratamiento, indicando que ambos grupos presentan similitudes, a pesar de la diferencia en la gravedad de las enfermedades cardiovasculares.

**Palabras Clave:** estrés, afrontamiento, adherencia al tratamiento, enfermedades cardiovasculares.

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [redapsic7@gmail.com](mailto:redapsic7@gmail.com)

# **Stress and Coping Strategies in Adherence to Pharmacological Treatment: A Comparative Study in Patients with Dyslipidemia and Ischemic Heart Disease**

## **ABSTRACT**

Cardiovascular diseases are the leading cause of mortality worldwide, with Mexico reflecting this global trend. Consequently, it is crucial to identify the psychological factors that may exacerbate these conditions in order to develop targeted interventions. The present study aimed to compare perceived stress, medication adherence, and coping styles between two patient groups: those with a diagnosis of dyslipidemia and those with a diagnosis of ischemic heart disease. The sample consisted of 106 patients with ischemic heart disease and 100 patients with dyslipidemia. Perceived stress was assessed using the PSS-14 scale, coping styles were measured with the Coping with Adherence Scale, and medication adherence was evaluated using the Therapeutic Adherence Scale for Chronic Diseases. Data were collected through physical and online surveys, following the informed consent of the participants. Differences between groups were analyzed using the Student's t-test. The results revealed no significant differences in perceived stress levels, coping styles, or medication adherence, indicating that both groups exhibit similarities despite the differing severity of their cardiovascular conditions.

**Keywords:** stress, coping, medication adherence, cardiovascular diseases

*Artículo recibido 08 agosto 2024*

*Aceptado para publicación: 10 septiembre 2024*



## INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) representan una de las principales causas de discapacidad y mortalidad a nivel mundial. Estas patologías, que incluyen condiciones como la enfermedad coronaria, la insuficiencia cardíaca y los accidentes cerebrovasculares, afectan a millones de personas cada año, causando una significativa carga económica y social (Mensah, 2017).

De acuerdo con cifras de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), las enfermedades cardiovasculares, en especial la cardiopatía isquémica y los accidentes cerebrovasculares son la principal causa de muerte en todo el mundo, la mayoría de estas defunciones se dieron en países con ingresos medios y bajos. Las cifras en países con ingresos altos, que se creían en descenso gracias a mejoras en salud y estilos de vida, sugieren que las estrategias actuales contra las enfermedades cardiovasculares (ECV) pueden no ser suficientes. Esto resalta la necesidad de adaptar intervenciones de prevención y tratamiento a diferentes contextos socioeconómicos y de salud global (OPS, 2021; Organización Mundial de la Salud, 2017; Murthy et al., 2014).

En el caso de México, en el año 2021 cerca de 220 mil defunciones fueron causadas por alguna afección al corazón, el 78 por ciento de estos datos corresponden a pacientes con infartos al miocardio o cardiopatía isquémica. Sumando a esto 30 mil casos de pacientes que fallecieron por hipertensión arterial (Secretaría de Salud, 2022).

### 1. Enfermedades cardiovasculares

De acuerdo con Torrades y Pérez-Sust (2006), las enfermedades cardiovasculares se consideran la epidemia del siglo XXI en las sociedades desarrolladas. Estas patologías comprenden un grupo de trastornos que afectan tanto al corazón como a los vasos sanguíneos, muestra de ello se ve reflejado en los infartos de miocardio y los accidentes cerebrovasculares a nivel global, los cuales son responsables de más de 17 millones de muertes anualmente de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), por ello la identificación y el manejo de niveles elevados de colesterol y triglicéridos son cruciales para la prevención de enfermedades cardiovasculares.

Las directrices clínicas recomiendan la medición periódica de los lípidos en sangre y la administración de medicamentos hipolipemiantes, tales como estatinas, fibratos y ácidos grasos omega-3, para mitigar el riesgo cardiovascular en pacientes con dislipidemia (Grundy et al., 2019).



## **Dislipidemia**

El término dislipidemia se refiere a la presencia de concentraciones anormalmente elevadas de lípidos en la sangre. Este trastorno puede clasificarse en función de los tipos específicos de lípidos alterados, siendo las categorías más prevalentes y clínicamente significativas el hipercolesterolemia y la hipertrigliceridemia. El hipercolesterolemia se caracteriza por niveles elevados de colesterol de baja densidad (LDL), conocido coloquialmente como "colesterol malo", mientras que la hipertrigliceridemia se define por niveles elevados de triglicéridos. La dislipidemia es, por ende, reconocida como uno de los principales factores de riesgo para la enfermedad coronaria, junto con la hipertensión arterial (Lozano, 2005).

La dislipidemia puede tener múltiples etiologías, que incluyen factores dietéticos, genéticos, estilos de vida y condiciones médicas subyacentes. Factores de riesgo bien establecidos para el desarrollo de dislipidemia incluyen un consumo excesivo de grasas saturadas y trans, sedentarismo, obesidad y resistencia a la insulina (Barquera et al., 2009).

El colesterol y los triglicéridos desempeñan un papel crucial en la patogenia de la dislipidemia. La presencia de niveles elevados de colesterol LDL y triglicéridos en el plasma sanguíneo puede predisponer a la formación de placas ateroscleróticas en las paredes arteriales, lo cual contribuye al desarrollo de aterosclerosis y, en consecuencia, a enfermedades cardiovasculares como la enfermedad coronaria y el accidente cerebrovascular (Stone et al., 2014).

## **Factores de riesgo**

El desarrollo de la dislipidemia está influenciado por una combinación de factores de riesgo modificables y no modificables; Entre los factores de riesgo modificables más relevantes se encuentran la obesidad, la inactividad física, una dieta rica en grasas saturadas y colesterol, el consumo excesivo de alcohol y el tabaquismo (Valdés-Gómez et al., 2020). Estos factores pueden ser modificados a través de intervenciones en el estilo de vida, tales como la adopción de una dieta equilibrada y nutritiva, la realización de ejercicio físico regular, la pérdida de peso en individuos obesos, y la cesación del consumo de tabaco y alcohol.

Cuando los pacientes poseen la capacidad de transformar sus estilos de vida, se abre la posibilidad de reducir sustancialmente la mortalidad cardiovascular, logrando una disminución en los niveles de

colesterol y presión arterial, además de fomentar conductas más saludables. Los factores de riesgo modificables asociados con comportamientos poco saludables comprenden el tabaquismo, una alimentación inadecuada, la falta de actividad física, el consumo excesivo de alcohol y la obesidad. En contrapartida, los factores biológicos de riesgo suelen estar influenciados tanto por comportamientos individuales como por factores estructurales y sociopolíticos. Las emociones negativas, tales como la depresión, la ansiedad, la ira y el estrés emocional, pueden considerarse factores de riesgo significativos para enfermedades cardiovasculares cuando se manifiestan en niveles elevados (Byrne y Targher., 2022). Abordar estos factores de manera integral requiere la implementación de estrategias de intervención que promuevan cambios sostenibles en el estilo de vida, así como políticas públicas que faciliten entornos saludables. Programas de educación y apoyo psicológico, combinados con una mayor accesibilidad a servicios de salud y opciones alimenticias saludables, pueden contribuir de manera significativa a la mitigación del riesgo cardiovascular. Además, es imperativo considerar el impacto de las condiciones socioeconómicas y las desigualdades en salud, ya que estos factores pueden influir en la capacidad de los individuos para adoptar y mantener conductas saludables.

En contraste, los factores de riesgo no modificables incluyen la edad, el género (con una prevalencia mayor en los hombres en comparación con las mujeres), los antecedentes familiares de dislipidemia y la predisposición genética (Valdés-Gómez et al., 2020). Aunque estos factores no pueden ser alterados, su consideración es crucial al evaluar el riesgo individual de dislipidemia.

Es imperativo abordar de manera integral tanto los factores de riesgo modificables como los no modificables para prevenir y gestionar eficazmente la dislipidemia, con el fin de reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares asociadas.

### **Cardiopatía isquémica**

La cardiopatía isquémica, una enfermedad con una prevalencia de aproximadamente el 30% en adultos mayores de 40 años en México y la principal causa de mortalidad en este grupo etario, se origina por la incapacidad de las arterias coronarias para suministrar el oxígeno necesario al músculo cardíaco. Cuando el endotelio se daña o funciona de manera anormal, puede permitir que el colesterol y otras sustancias se acumulen en la pared arterial, dando inicio al proceso de aterosclerosis (Carvajal,

2017). La aterosclerosis, el proceso patológico más frecuente asociado a esta alteración, se caracteriza por una acumulación progresiva de colágeno, lípidos y células inflamatorias que forman placas ateroscleróticas. Estas placas provocan el estrechamiento de las arterias coronarias, disminuyendo el flujo sanguíneo que llega al miocardio. El desarrollo de la aterosclerosis comienza cuando diversos factores lesionan o dañan las capas internas de las arterias coronarias, además de una conjunción multifactorial de elementos que inician esta enfermedad. (Entara et al. 2021; Morrison y Bennett 2008)

La cardiopatía isquémica implica una obstrucción de las arterias lo que reduce la circulación de sangre oxigenada, al no llegar suficientes nutrientes al tejido cardíaco este puede verse comprometido, pronosticando una posible muerte del mismo llegando a un infarto (Patel et al., 2024; Mehta et al., 2022; Pasupathy, et al., 2017).

Una de las principales consecuencias de la CAD es el riesgo de sufrir un infarto agudo de miocardio (IAM), que puede provocar daño permanente al músculo cardíaco y llevar a complicaciones como insuficiencia cardíaca, arritmias cardíacas y muerte súbita (Rodríguez-Padilla et al., 2019).

### **Factores de riesgo**

Las enfermedades cardiovasculares se desarrollan debido a factores de riesgo modificables, como obesidad, dislipidemia, inactividad física, dieta alta en grasas saturadas, consumo excesivo de alcohol y tabaquismo, y factores no modificables, como la edad, género, historia familiar y predisposición genética (Castañeda-González et al., 2018; Juárez-Rodríguez et al., 2020; Consejo General de Colegios Farmacéuticos, 2020). Abordar ambos tipos de factores es crucial para prevenir y controlar la dislipidemia y reducir el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

### **Tratamiento de dislipidemias y cardiopatía isquémica**

Los tratamientos para enfermedades cardiovasculares abordan enfoques farmacológicos, conductuales-psicológicos y quirúrgicos. En el manejo de las dislipidemias, se utilizan estatinas que inhiben la HMG-CoA reductasa, reduciendo el colesterol hepático y aumentando los receptores LDL, lo que disminuye tanto los triglicéridos como el colesterol LDL. Además, se emplean inhibidores de la absorción de colesterol, como ezetimiba, y los inhibidores de la PCSK9, que favorecen el reciclaje de receptores LDL (Pavía et al., 2020).



Es fundamental adoptar un estilo de vida saludable, que incluya una dieta equilibrada, ejercicio regular, dejar de fumar y mantener un peso adecuado, como parte de la prevención y tratamiento de estas enfermedades (Eckel et al., 2014). La adherencia al tratamiento es crucial y puede verse afectada por diversos factores, incluyendo socioeconómicos, del sistema sanitario, del tratamiento, de la patología y del paciente (Pagès-Puigdemont y Valverde-Merino, 2018).

El tratamiento de la cardiopatía isquémica es un enfoque integral que incluye la modificación del estilo de vida, con énfasis en hábitos saludables y ejercicios isotónicos para mejorar la capacidad cardiovascular, así como un control riguroso de factores de riesgo como la hipertensión y la diabetes (Pryor et al., 1983).

El tratamiento farmacológico es esencial, utilizando agentes antianginosos para aliviar los síntomas de angina y medicamentos antiplaquetarios para prevenir la formación de trombos y reducir la recurrencia de eventos isquémicos. Además, se evalúan comorbilidades para evitar complicaciones. En casos necesarios, se implementan técnicas de revascularización percutánea, como la angioplastia y la colocación de stents, o cirugías como el bypass coronario, con el objetivo de mejorar la funcionalidad cardíaca y la calidad de vida del paciente (Thygesen et al., 2018).

## **2. Estrés**

El estrés se define como la respuesta del organismo a demandas internas o externas que superan sus recursos disponibles (Lazarus y Folkman, 1984). Esta respuesta se manifiesta a nivel fisiológico, psicológico y conductual, siendo una parte intrínseca de la experiencia humana (Ferreira et al., 2022), menciona al estrés como un conjunto de reacciones fisiológicas ante estímulos nocivos, desencadenando respuestas como la liberación de cortisol y adrenalina, que inducen cambios en el ritmo cardíaco, la presión arterial y la actividad cerebral, preparando al cuerpo para enfrentar amenazas (McEwen, 2007).

El estrés crónico puede tener graves impactos en la salud mental, ya que una exposición prolongada puede tener efectos en la estructura y función del cerebro, por ejemplo, en la plasticidad neuronal alterando la reducción del volumen del hipocampo y la atrofia de las dendritas en regiones del cerebro que se encuentran asociadas con la regulación del estrés y las emociones (McEwen, 2016), pero no solo a nivel cerebral están estas afectaciones, ya que el impacto presenta un aumento en el riesgo de





enfermedades cardiovasculares como hipertensión, enfermedad coronaria y accidente cerebrovascular (Rosengren et al., 2004; Chrousos, 2009). También puede afectar el sistema inmunológico, incrementando la susceptibilidad a infecciones y enfermedades (Cohen et al., 2007).

Es crucial distinguir entre eustrés y distrés (Saavedra, 2022). El distrés, una respuesta emocional negativa ante situaciones estresantes que superan los recursos de afrontamiento, se caracteriza por ansiedad, desesperanza y malestar generalizado (Lazarus y Folkman, 1984). Por otro lado, el eustrés, introducido por Selye (1974), es un tipo de estrés percibido como positivo, que motiva y enfoca al individuo hacia metas o desafíos sin provocar respuestas abrumadoras de lucha o huida. Aunque el eustrés comparte características fisiológicas, cognitivas, conductuales y emocionales con el distrés, se percibe como manejable y está asociado con sentimientos de emoción y anticipación positiva (Berrio et al., 2011).

El distrés crónico está asociado con trastornos de salud mental como ansiedad, depresión y trastorno de estrés postraumático (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013), así como con enfermedades cardiovasculares y problemas del sistema inmunológico (Rozanski et al., 1999; Segerstrom y Miller, 2004). En contraste, el eustrés, al ser percibido positivamente, puede ser beneficioso para la motivación y el desempeño. Una cantidad moderada de eustrés puede cultivarse mediante el establecimiento de metas desafiantes pero alcanzables, una actitud positiva y el desarrollo de habilidades efectivas de afrontamiento (Gutiérrez, 1999; Dimitrova, 2024).

#### **4. Afrontamiento**

El afrontamiento se define como la capacidad de enfrentar situaciones o personas en contextos variados y complejos (Martínez et al., 2017). En el contexto del estrés, este concepto se refiere a esfuerzos cognitivos y conductuales adaptativos para manejar demandas que exceden los recursos del individuo (Lazarus y Folkman, 1986). Además Nava et al. (2010) y Jiménez et al. (2012) destacan que el afrontamiento es un proceso dinámico que busca obtener resultados óptimos frente a estresores, regulando las respuestas emocionales o modificando el conflicto.

El estudio del afrontamiento está ligado a aspectos psicosociales y a la identificación de diversas estrategias definidas por modelos teóricos y variables situacionales (Piemontesi et al., 2009). El modelo transaccional de estrés y afrontamiento de Lazarus y Folkman (1984) distingue entre



afrontamiento centrado en la regulación emocional y la resolución de problemas, basado en la evaluación cognitiva del estímulo y respuesta (Dahab et al., 2010).

Las estrategias de afrontamiento se dividen en centradas en el problema, que buscan modificar la situación estresante (Ferreira, 2022; Meléndez et al., 2020), y centradas en las emociones, que regulan las respuestas emocionales sin cambiar la situación (Ferreira, 2022; Lazarus y Folkman, 1986, como se cita en Pascual et al., 2019). Las estrategias centradas en el problema son más eficaces para manejar el estrés, aunque pueden inhibir la expresión emocional, mientras que las centradas en las emociones, aunque útiles para expresar sentimientos, pueden ser menos efectivas para resolver conflictos (Di-Collaredo et al., 2007). Estudios, como el de Burns et al. (2016), indican que el afrontamiento centrado en las emociones está asociado con problemas como depresión y ansiedad en personas con diabetes tipo 2, mientras que el afrontamiento centrado en el problema muestra una relación inversa con estos problemas, evidenciando su impacto en la salud física y mental

Fernández-Abascal (1997), plantea que los estilos de afrontamiento al estrés se refieren a las estrategias cognitivas y conductuales empleadas para manejar situaciones estresantes que superan los recursos disponibles del individuo. Estos enfoques varían según las características específicas del evento estresante y se adaptan en función del contexto y de las demandas cambiantes del entorno. Son procesos dinámicos que se ajustan a las circunstancias particulares y a las exigencias del momento, reflejando la capacidad del individuo para adaptarse a diferentes niveles de estrés (Tarabal y Perez, 2010).

## **5. Adherencia al tratamiento farmacológico**

La adherencia al tratamiento se define como el número total de días de toma de medicación de acuerdo con las pautas del prescriptor durante el periodo de seguimiento. Diversos factores influyen en la adherencia, incluyendo aspectos socioeconómicos, características del sistema de salud, factores relacionados con la enfermedad, factores terapéuticos y factores del paciente. Dentro de los factores del paciente, las creencias y percepciones juegan un papel crucial en la adherencia al tratamiento farmacológico. (Dilla et al., 2009)

La OMS clasificó los factores que intervienen en la adherencia terapéutica en cinco dimensiones: factores socioeconómicos, factores relacionados con el sistema sanitario y sus profesionales, factores



relacionados con el tratamiento, factores relacionados con la patología y factores relacionados con el paciente (Pagès-Puigdemont & Valverde-Merino, 2018).

Existen estrategias multifactoriales para optimizar la adherencia a la medicación, las cuales implican una serie de intervenciones diseñadas para enriquecer la comprensión que los pacientes tienen sobre los beneficios de sus tratamientos, así como para facilitar el acceso y fortalecer la confianza en su médico y en el sistema de salud en general, ya que pacientes tienden a tener una adherencia en concordancia a los síntomas que creen tener ya que si los síntomas son fuertes se tiende a tener una mayor adherencia, sin embargo, no son fuertes o no se presentan, entonces se tienden a incumplir el tratamiento clínico e incluso a acudir a tratamientos alternativos, por lo que es esencial mejorar el reconocimiento y la comprensión por parte de los profesionales de la salud acerca de las creencias, temores y valores de los pacientes, así como de sus propios sesgos. Este enfoque integral no solo favorece una mayor adherencia a la medicación, sino que también contribuye al bienestar general de la población, al alinear las prácticas clínicas con las perspectivas y necesidades individuales de los pacientes (Brown, et al. 2016; Náfrádi, et al. 2017; Melo-Barbosa, 2018; Al-Arkee, et al. 2021)

Investigaciones recientes han revelado que las barreras para la adherencia a la medicación abarcan una variedad de factores (Lauffenburger et al., 2020), y es posible que existan aún más tareas potenciales involucradas. Sin embargo, no está claramente establecido si todos estos factores tienen un impacto igual en la adherencia a la medicación y en los resultados clínicos. Tampoco se ha determinado si existe una barrera principal que sea especialmente significativa para el paciente, ni cómo identificar esta barrera central en el marco de intervenciones personalizadas. Se requiere de investigaciones adicionales para abordar estas cuestiones y proporcionar respuestas precisas (Bansilal, et, al. 2016; Armstrong y McAlister, 2016)

## **MÉTODO**

**Participantes:** La muestra consistió en 206 pacientes con diagnóstico de CAD o con Diagnóstico de dislipidemia seleccionados mediante un muestreo no probabilístico del tipo intencional de un Hospital de Salud Pública del Tercer Nivel de Atención de la Ciudad de México. Siendo mujeres y hombres mayores de 18 años y excluyendo a todos aquellos participantes con trastornos neurológicos o psiquiátricos y discapacidad intelectual. Los participantes se encontraban entre los 32 y 82 años de



edad (M= 43 años, DE= 9.6), de los cuales 52% fueron mujeres y 48% hombres. Con respecto a su estado civil 31.2% fueron solteros, 53.6% casa-dos, 7. 2% en unión libre, 4% viudos y 4% separados.

### **Instrumentos de recolección de datos**

- a) Escala de estrés percibido (PSS-14) de Cohen y colaboradores (1983): la cual consta de 14 reactivos tipo Likert de 0 “nunca” a 4 “siempre”. Esta escala evalúa el grado de valoración de las circunstancias correspondientes al último mes en relación a ser impredecibles y fuera de control. Se usó la traducción al español de Remor y Carrobbles (2001), con un alfa de Cronbach global de .79 y una varianza explicada de 55.8%.
- b) Escala de afrontamiento hacia la adherencia: Instrumento de 20 reactivos auto-aplicables en escala tipo Likert: 0= No, de ninguna manera; 1= en alguna medida; 2= generalmente, usualmente; 3= siempre, en gran medida, validada en población mexicana por Flores Mendoza (2024), con un alfa de Cronbach global de .92 y una varianza explicada de 45%.
- c) Escala de adherencia terapéutica para pacientes con enfermedades crónicas. Instrumento de 24 reactivos auto aplicables, con tres opciones de respuesta que van del 1-3, que toma en consideración que ante los puntajes entre 24 a 48 un mayor riesgo de no adherencia, en comparación a la puntuación de 49-72 refiriendo una mayor posibilidad de adherencia. Validada por Soria, Vega y Nava (2009) con un alfa de Cronbach global de .91 y una varianza explicada de 41.1%.

### **Procedimiento**

Se contactó a pacientes con diagnóstico de dislipidemia o cardiopatía isquémica con los criterios de inclusión, para la proporción del consentimiento informado, explicando el procedimiento y objetivos del estudio aprobado por el comité local de Investigación, Ética y Bioseguridad con número de registro 4632020. Se llevó a cabo la recolección de datos a través de Google Forms en un aproximado de 30 minutos por sesión. Dicho proceso se realizó de acuerdo a los principios éticos establecidos en el código ético del psicólogo, referente en especial a los artículos 8, 9, 12, 15, 16, 17, 18 y 49, que expresan los procedimientos a la investigación con sujetos humanos (Sociedad Mexicana de Psicología, 2007).



## Análisis de datos

Se emplearon medidas de tendencia central y dispersión para caracterizar las muestras del estudio, utilizando media, desviación estándar y rango para variables continuas, y frecuencias y porcentajes para variables categóricas. Posteriormente, se aplicó la correlación de Pearson para evaluar las relaciones entre el estrés percibido, el afrontamiento frente a la adherencia al tratamiento farmacológico y la adherencia al tratamiento farmacológico. A continuación, se utilizó la prueba t de Student para analizar las diferencias entre las variables de estudio en los grupos de dislipidemia y cardiopatía isquémica. Considerando significativos los datos con un valor de  $p < 0.05$ .

## RESULTADOS

Las siguientes tablas muestran las correlaciones entre las variables de estudio con pacientes que tienen dislipidemia (Ver tabla 1) y los pacientes con cardiopatía isquémica (ver tabla 2)

**Tabla 1** Correlaciones entre estrés percibido, afrontamiento en la adherencia al tratamiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en dislipidemia

	1	2	3
1. Estés percibido	1	.058	.024
2. Afrontamiento		1	.025
3. Adherencia al tratamiento farmacológico			1

Nota: \*\* La correlación es significativa a .01

**Tabla 2** Correlaciones entre estrés percibido, afrontamiento en la adherencia al tratamiento y la adherencia al tratamiento farmacológico en cardiopatía isquémica

	1	2	3
1. Estrés percibido	1	-.021	.137**
2. Afrontamiento		1	-.019
3. Adherencia al tratamiento farmacológico			1

Nota: \*\* La correlación es significativa a .01

A continuación, se muestra la t de student donde se comparan los grupos entre la dislipidemia y la cardiopatía isquémica

**Tabla 3** T de student en pacientes con dislipidemia y pacientes con cardiopatía isquémica

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Adherencia al tratamiento	Se asumen varianzas iguales	.312	.577	1.051	792	.294	.716	.681	-.621	2.053
	No se asumen varianzas iguales			1.283	792.128	.200	.716	.558	-.379	1.012
Estrés percibido	Se asumen varianzas iguales	.135	.713	-.365	792	.715	-.284	.777	-1.811	1.242
	No se asumen varianzas iguales		.	-.302	505.612	.702	-.284	.743	-1.744	1.126
Afrontamiento	Se asumen varianzas iguales	9.066	.003	-1.537	779	.125	-194.62	126.62	-443.19	53.936
	No se asumen varianzas iguales			-1.004	223.003	.316	-194.62	193.76	-576.37	107.12

## DISCUSIÓN

El estudio comparó el estrés percibido, la adherencia al tratamiento farmacológico y los estilos de afrontamiento entre pacientes con dislipidemia y cardiopatía isquémica. El análisis mediante la prueba t de Student reveló que las varianzas en adherencia al tratamiento y estrés percibido son similares entre ambos grupos, sugiriendo que la percepción del estrés y la adherencia al tratamiento no varían significativamente según la gravedad de la enfermedad (Melo-Barbosa, 2018). Tanto los pacientes con dislipidemia como con cardiopatía isquémica experimentan alteraciones en la regulación del estrés debido a la activación crónica del sistema nervioso simpático, lo que afecta la salud cardiovascular y la plasticidad neuronal (Chrousos, 2009; McEwen, 2016). Sin embargo, las diferencias en los estilos de afrontamiento, aunque presentes, no son significativas para el tratamiento

de la enfermedad cardiovascular, lo que sugiere que se necesita investigar más a fondo (Dimitrova, 2024). Además, en pacientes con cardiopatía isquémica, el estrés percibido se correlaciona positivamente con la adherencia al tratamiento, indicando que el estrés puede actuar como eustrés que motiva a los pacientes a seguir las recomendaciones médicas. La dislipidemia, al ser un factor precursor de la cardiopatía isquémica, puede influir en esta dinámica, haciendo que el tratamiento sea más urgente en pacientes con cardiopatía isquémica (Consejo General de Colegios Farmacéuticos, 2020). Estos hallazgos destacan la importancia de intervenciones conductuales y cognitivas para mejorar la adherencia al tratamiento en ambas

## **CONCLUSIONES**

Derivado de los resultados obtenidos el estudio concluye que las enfermedades cardiovasculares además de ser de las principales causalidades de mortalidad, representan un desafío significativo en la población mexicana, abarcando no solo aspectos físicos sino también cognitivos. Como lo es el estrés, aunque presente, no necesariamente se convierte en algo perjudicial, ya que manejado de manera óptima y apropiada puede actuar como un motivador para la adopción de comportamientos y conductas más saludables, como lo es la adherencia al tratamiento farmacológico y la implementación de hábitos de vida saludables, como el ejercicio y una dieta equilibrada. Ahora bien, la falta de adherencia al tratamiento en esta población mexicana subraya la necesidad de investigaciones adicionales para desarrollar intervenciones más efectivas; las cuales no solo sean a nivel conductual como lo es la adquisición de hábitos, de ingesta de medicamento o de realización de actividad física, sino también comprender la importancia de tener un enfoque cognitivo para identificar estos componentes y el cómo la forma de percibir los pensamientos tiene relación con la forma en la que se actúa. Por ello mismo estas intervenciones deben redefinir el enfoque tanto del tratamiento como del manejo del estrés y el significado que se le puede dar, promoviendo así mejoras en la salud y la calidad de vida para los pacientes que padecen de estas enfermedades.

## **Agradecimientos**

Se agradece al programa de becas Posdoctorales de la Universidad Nacional Autónoma de México UNAM, a la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA) y a la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.



## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Al-Arkee, S., Mason, J., Lane, D. A., Fabritz, L., Chua, W., Haque, M. S. & Jalal, Z. (2021) Mobile Apps to Improve Medication Adherence in Cardiovascular Disease: Systematic Review and Meta-analysis. *J Med Internet Res.* 25;23(5):e24190. doi: 10.2196/24190.
- Armstrong, PW y McAlister, FA (2016). ¿La búsqueda de la adherencia nos permite cumplir la promesa de los medicamentos basados en la evidencia? *J. Am. Coll. Cardiol.* 68, 789–801. doi:10.1016/j.jacc.2016.06.006
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (5ª ed.).
- Bansilal, S., Castellano, JM, Garrido, E., Wei, HG, Freeman, A., Spettell, C., et al. (2016). Evaluación del impacto de la adherencia a la medicación en los resultados cardiovasculares a largo plazo. *J. Am. Coll. Cardiol.* 68, 789–801. doi:10.1016/j.jacc.2016.06.005
- Barquera S, Campos-Nonato I, Aguilar-Salinas C, y Florez H. (2009) Epidemiología de las dislipidemias en México. Instituto Nacional de Salud Pública.
- Brown, M. T., Bussell, J., Dutta, S., Davis, K., Strong, S. & Mathew S. (2016). Medication Adherence: Truth and Consequences. ;351(4):387-99. doi: 10.1016/j.amjms.2016.01.010.
- Burns, R. J., Deschênes, S. S., y Schmitz, N. (2016). Associations between coping strategies and mental health in individuals with type 2 diabetes: Prospective analyses. *Health Psychology*, 35(1), 78-86.
- Byrne, C. D., & Targher, G. (2022). Non-alcoholic fatty liver disease-related risk of cardiovascular disease and other cardiac complications. *Diabetes, Obesity and Metabolism*, 24, 28-43.
- Carvajal, C. (2017). El endotelio: estructura, función y disfunción endotelial. *Medicina Legal de Costa Rica*, 34(2), 90-100. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-894325>
- Castañeda-González, L. M., Rojas-Martínez, R., Malacara-Hernández, J. M., y Aguilar-Salinas, C. A. (2018). Epidemiología de la enfermedad coronaria en México. *Revista de Investigación Clínica*, 70(2), 59-67.
- Chrousos, G. P. (2009). Stress and disorders of the stress system. *Nature reviews. Endocrinology*, 5(7), 374–381





- Cohen, S., Janicki-Deverts, D., y Miller, G. E. (2007). Psychological stress and disease. *Journal of the American Medical Association*, 298(14), 1685-1687.
- Consejo General de Colegios Farmacéuticos (2020) Cardiopatía isquémica, *Farmacéuticos*, 145
- Dahab, J., Rivadeneira, C. y Minici, A. (2010) enfoque cognitivo transaccional del estrés. *Revista de terapia cognitivo conductual*
- Di-collaredo, C. Aparicio Cruz, D. y Moreno, J. (2007) Descripción de los estilos de afrontamiento en hombres y mujeres ante la situación de desplazamiento. *Psychologia, Avances de la disciplina*.(1) 2
- Dilla, T., Valladares, A., Lizán, L., Sacristán, J. (2009) Adherencia y persistencia terapéutica: causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Atención primaria*, 41(6), 342-348  
<https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-adherencia-persistencia-terapeutica-causas-consecuencias-S0212656709001504>
- Dimitrova, V. (2024) Explorando el Estrés en la Comunicación Interactiva: un Enfoque Psico-Cognitivo y Tecnológico. Escuela politécnica superior, universidad de alicante.
- Eckel, R. H., Jakicic, J. M., Ard, J. D., et al. (2014). 2013 AHA/ACC guideline on lifestyle management to reduce cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 63(25 Part B), 2960-2984.
- Endara-Galarza, A. E., Paredes-Intriago, L. A., Agurto-Cobos, X. G., & Paredes-Intriago, M. A. (2021). Descripción y análisis de las implicaciones en cardiopatías isquémicas. *Dominio de las Ciencias*, 7(2477-8818), 915-933.
- Fernández-Abascal, E.G. (1997). Estilos y Estrategias de Afrontamiento. En E.G. Fernández-Abascal, F. Palmero, M. Chóliz y F. Martínez (Eds.), Cuaderno de Prácticas de Motivación y Emoción. Madrid: Pirámide.
- Ferreira, E., y Calderón, C. (2022) CRI-A. Evaluación del afrontamiento del estrés, Universitat de Barcelona.
- Grundy, S. M., Stone, N. J., Bailey, A. L., et al. (2019). 2018 AHA/ACC/AACVPR/AAPA/ABC/ACPM/ADA/AGS/APhA/ASPC/NLA/PCNA guideline



- on the management of blood cholesterol: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 73(24), e285-e350.
- Gutiérrez, J. M. (1999). Eustrés: un modelo de superación del estrés. *Revista PsicologíaCientífica.com*, 1(3), 1-7.
- Jimenez, M., Amarís, M., y Valle, M. (2012). Afrontamiento en crisis familiares: el caso del divorcio cuando se tienen hijos adolescentes. *Salud Uninorte*, 28(1), 99-112.
- Juárez-Rodríguez, M. D. L. Á., Santiago-Rodríguez, E., López-Durán, A., Hinojosa-Urquiza, L. F., Chávez-Negrete, A., y Muñoz-Hernández, O. (2020). Factores de riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedad coronaria atendidos en un hospital de referencia en México. *Medicina Universitaria*, 22(86), 16-21.
- Lauffenburger, JC, Isaac, T., Bhattacharya, R., Sequist, TD, Gopalakrishnan, C. y Choudhry, NK (2020). Prevalencia e impacto de tener múltiples barreras para la adherencia a la medicación en pacientes no adherentes con enfermedad cardiometabólica mal controlada. *Am. J. Cardiol.* 125, 376–382. doi:10.1016/j.amjcard.2019.10.043
- Lazarus, R. S., y Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Nueva York: Springer.
- Lazarus, R., y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. España: Martínez Roca.
- Lozano, J. A (2005) Dislipidemias, *OFFARM*, (24) 9.
- Martínez, M. y Gómez, J. (2017) Formalización del concepto de Afrontamiento: una aproximación en el cuidado de la Salud, *Axiomas y teoremas del cuidado*.
- McEwen, B. S. (2007). Physiology and neurobiology of stress and adaptation: Central role of the brain. *Physiological Reviews*, 87(3), 873–904.
- McEwen, B. S. (2016). In pursuit of resilience: stress, epigenetics, and brain plasticity. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1373(1), 56–64.
- Mehta, P. K., Quesada, O., Al-Badri, A., Fleg, J. L., Volgman, A. S., Pepine, C. J., Merz, C. N. B., & Shaw, L. J. (2022). Ischemia and no obstructive coronary arteries in patients with stable ischemic heart disease. *International journal of cardiology*, 348, 1–8.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2021.12.013>



- Melendez, J., Delhomb, I., y Satorres, E., (2020) Ansiedad y Estrés, SEAS, 26
- Melo-Barbosa (2018) Enfermedad cardiovascular: creencias y prácticas en la adherencia al tratamiento. *Revista ciencia y cuidado*. 15(2):164-176.
- Mensah, G. A. et al. (2017). “Decline in Cardiovascular Mortality: Possible Causes and Implications.” *Circulation research* vol. 120,2: 366-380. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5268076/>
- Morrison, V., & Bennett, P. (2008). *Psicología de la Salud*. Pearson Educación, S.A.
- Murthy, V. L., Naya, M., Taqueti, V. R., Foster, C. R., Gaber, M., Hainer, J., Dorbala, S., Blankstein, R., Rimoldi, O., Camici, P. G., & Di Carli, M. F. (2014). Effects of sex on coronary microvascular dysfunction and cardiac outcomes. *Circulation*, 129(24), 2518–2527.
- Náfrádi, L., Nakamoti, K. & Schulz, P. J. (2017). Is patient empowerment the key to promote adherence? A systematic review of the relationship between self-efficacy, health locus of control and medication adherence. *PLoS One*. 17;12(10):e0186458. doi: 10.1371/journal.pone.0186458.
- Nava, Q., Ollua, M., Vega, V., y Soria, T. (2010). Inventario de estrategias de afrontamiento: una replicación. *Psicol Salud*, 20, 213-220.
- Organización Mundial de la Salud. (2017). *Enfermedades Cardiovasculares*  
[https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- Organización Panamericana de la Salud. (2021). La carga de las enfermedades cardiovasculares en la Región de las Américas, 2000-2019. Portal de Datos de NMH.  
<https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-cardiovasculares>
- Pagès-Puigdemont, N. y Valverde-Merino, M. (2018). Adherencia terapéutica: factores modificadores y estrategias de mejora. *Ars Pharmaceutica (Internet)*, 59(4), 251-258.
- Pascual, A., y Conejero, S. (2019) Regulación emocional y afrontamiento: Aproximación conceptual y estrategias, *Revista Mexicana de Psicología*, 36 (1).
- Pasupathy, S., Tavella, R., & Beltrame, J. F. (2017). Myocardial Infarction With Nonobstructive Coronary Arteries (MINOCA): The Past, Present, and Future Management. *Circulation*, 135(16), 1490–1493. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.027666>



- Patel, N., Greene, N., Guynn, N., Sharma, A., Toleva, O., & Mehta, P. K. (2024). Ischemia but no obstructive coronary artery disease: more than meets the eye. *Climacteric: the journal of the International Menopause Society*, 27(1), 22–31. <https://doi.org/10.1080/13697137.2023.2281933>
- Pavía, A., Aguilar, C. (2020) Consenso de la Sociedad Mexicana de Cardiología en el diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias y aterosclerosis. *Medicina Interna de México* 36, (3).
- Piemontesi, S. Heredia, D. (2009) Afrontamiento ante exámenes: Desarrollos de los principales modelos teóricos para su definición y medición. *Anales de Psicología*, 25 (1).
- Pryor D. B., Harrell F. E., Lee K. L., Califf R. M., Rosati R. A. (1983) Estimating the likelihood of significant coronary artery disease. *Am J Med* 75: 771-80.
- Rodríguez-Padilla, Á., Morán, S., y Pérez-Gutiérrez, C. (2019). Factores de riesgo y complicaciones de la cardiopatía isquémica en adultos mayores de 60 años. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 57(3), 134-140.
- Rosengren, A., et al. (2004). Association of psychosocial risk factors with risk of acute myocardial infarction in 11119 cases and 13648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): Case-control study. *The Lancet*, 364(9438), 953-962.
- Rozanski, A., Blumenthal, J. A., y Kaplan, J. (1999). Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implications for therapy. *Circulation*, 99(16), 2192–2217.
- Saavedra, C. (2022) Eustrés y Distrés: Revisión Sistemática de la Literatura, *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 2, 1-17.
- Secretaría de Salud. (2022, 28 septiembre). *Cada año, 220 mil personas fallecen debido a enfermedades del corazón*. Gobierno de México. Recuperado 4 de mayo de 2024, de <https://www.gob.mx/salud/prensa/490-cada-ano-220-mil-personas-fallecen-debido-a-enfermedades-del-corazon#:~:text=Detall%C3%B3%20que%20en%202021%20ocurrieron%20cerca%20de%20un,alrededor%20de%2030%20mil%20personas%20por%20hipertensi%C3%B3n%20arterial>.



- Segerstrom, S. C., y Miller, G. E. (2004). Psychological stress and the human immune system: A meta-analytic study of 30 years of inquiry. *Psychological Bulletin*, 130(4), 601–630.
- Selye, H. (1974). Stress without distress. *Journal of Psychosomatic Research*, 18(3), 213-218.
- Stone, N. J., Robinson, J. G., Lichtenstein, A. H., et al. (2014). ACC/AHA guideline on the treatment of blood cholesterol to reduce atherosclerotic cardiovascular risk in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 63(25 Part B), 2889-2934
- Tarabal, L. M. S. & Pérez, R. C. G. (2010). Estrategias De Afrontamiento Al Estrés en Una Muestra De Jóvenes Universitarios Uruguayos. *Ciencias Psicológicas*, 4(2), 165–175.
- Thygesen, K. , Alpert J. S. , Jaffe, A. S. , Chaitman, B. R. , Bax, J. J. , Morrow D. A., White, H. D. (2018). ESC Scientific Document Group. ESC Scientific Document Group Fourth universal definition of myocardial infarction. *Eur Heart J* 2019;40:237–269.
- Torrades, S. y Pérez-Sust P., (2006) Enfermedades cardiovasculares, *OFFARM*, 25(2)
- Valdés-Gómez, S. M., Hernández-Correa, L. D., Cepeda-López, M., y Aguilar-Salinas, C. A. (2020). Factores de riesgo de dislipidemia en la población adulta en México. *Revista de Investigación Clínica*, 72(4), 217-225.