

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**POSGRADO DE MEDICINA INTERNA**

**PROTOCOLO DE DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE**  
**ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA**

**TEMA:**

**RELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN**  
**PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA CRÓNICA ATENDIDOS EN EL**  
**HOSPITAL EUGENIO ESPEJO EN EL PERIODO DE SEPTIEMBRE A**  
**NOVIEMBRE DEL 2023.**

**AUTORAS:**

**MD. RUDY ROXANA CAGUA GUERRERO**

**MD. JOHANA ESTEFANÍA VÁSCONEZ GARCÍA**

**DIRECTORA DE DISERTACIÓN**

**DRA. LILIANA CÁRDENAS**

**DIRECTOR METODOLÓGICO**

**DR. JUAN JOSÉ IGLESIAS FERNÁNDEZ**

**QUITO, 2024**

**TITULO DE TESIS: RELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN Y LA ADHERENCIA AL  
TRATAMIENTO EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA CRÓNICA  
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL EUGENIO ESPEJO**

---

La información contenida en esta tesis puede ser utilizada citando la fuente y autores. Todos los derechos reservados. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas, Instituto Superior de Posgrado. Quito, 2024.

## **DEDICATORIA**

Dedico la elaboración de este trabajo primeramente a Dios que me guía en cada paso que doy, a mis padres que me han apoyado incondicionalmente y que sin ellos no hubiera podido lograrlo, y por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, a mis hermanos que han sido un apoyo fundamental en mi carrera, y han estado en los momentos más difíciles de mi vida.

### **RUDY.**

Dedico la elaboración de este trabajo de tesis en primer lugar a Dios a quien he puesto mi fe y confianza para lograr las metas que me he propuesto en la vida, así como a mi madre y padre por apoyarme en mi educación y crecimiento personal y profesional ya que han sido una guía en cada paso del camino y se han esforzado para lograr en mí los valores y principios que hoy en día definen mi vida y por ser mi motivación para seguir adelante con su ejemplo.

### **JOHANA.**

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, nuestros padres, nuestras familias y amigos por ser siempre nuestro soporte y apoyo.

A nuestros tutores por su paciencia y enseñanza.

A la Dra. Liliana Cárdenas y al Dr. Juan José Iglesias quienes fueron nuestra guía en este proyecto y nos llevaron paso a paso hacia nuestro objetivo.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**OMS:** Organización Mundial de la Salud

**PHQ-9:** Patient Health Questionnaire

**DSMIV:** Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales

**ECV:** Enfermedades Cardiovasculares

**SCA:** Síndrome Coronario Agudo

**MMAS-8:** Morisky Medication Adherence Scale

**INEC:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

**IC:** Insuficiencia Cardíaca

**CF:** Clase Funcional

**CI:** Cardiopatía Isquémica

**LDL:** Low Density Lipoproteins

**GBD:** Global Burden of Disease

**IM:** Infarto de Miocardio

**AVAD:** Años de Vida Ajustados por Discapacidad

**IQWiG:** Institute for Quality and Efficiency in Health Care

**UCI:** Unidad de Cuidados Intensivos

**ST:** Representa la despolarización completa del miocardio ventricular

**CAQ:** Cuestionario Ansiedad Cardíaca

**RP:** Razón de Prevalencia

**OR:** Razón de Odds

**NYHA:** New York Health Association

## TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	v
TABLA DE CONTENIDO.....	vi
<b>LISTA DE TABLAS.....</b>	<b>viii</b>
LISTA DE GRÁFICOS.....	ix
RESUMEN.....	x
CAPÍTULO I.....	1
1.1. Introducción.....	1
1.2. Justificación.....	4
1.3. Problema de investigación.....	6
1.4. Pregunta de Investigación.....	9
2.1. Objetivos.....	9
CAPÍTULO II.....	10
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	10
2.1. Cardiopatía isquémica.....	10
2.2. Depresión.....	14
2.3. Relación entre depresión y cardiopatías.....	16
2.4. Adherencia al tratamiento.....	20
2.5. Antecedentes de la investigación.....	23
CAPITULO III.....	27
METODOLOGÍA.....	27
3.1. Matriz de Variables.....	27
3.2. Variables independientes.....	28
3.3 Variables dependientes.....	28
3.4 Variables intervinientes.....	28
3.5. Operacionalización de variables.....	29
3.6. Tipo de Estudio:.....	33
3.7. Población de estudio y muestra a obtener:.....	33
3.8. Criterios de selección:.....	33
3.9. Procedimiento de recolección de muestra.....	34

3.10. Instrumentos para recolección de la Información.....	34
3.11. Plan de análisis de datos .....	34
- Análisis univariar:.....	34
- Análisis bivariar:.....	34
3.12. Aspectos bioéticos .....	34
3.13. Aspectos administrativos .....	36
CAPÍTULO IV .....	38
RESULTADOS .....	38
4.1. Resultados univariados .....	38
4.2. Resultados bivariados .....	42
CAPÍTULO V .....	54
DISCUSIÓN.....	54
Limitaciones.....	61
CAPÍTULO VI.....	62
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	62
6.1. Conclusiones .....	62
6.2. Recomendaciones .....	63
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	64
ANEXOS .....	72

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1.....	38
Tabla 2.....	39
Tabla 3.....	40
Tabla 4.....	43
Tabla 5.....	43
Tabla 6.....	44
Tabla 7.....	45
Tabla 8.....	46
Tabla 9.....	47
Tabla 10.....	48
Tabla 11.....	49
Tabla 12.....	50
Tabla 13.....	50
Tabla 14.....	51
Tabla 15.....	52

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 .....	41
Gráfico 2 .....	42

## RESUMEN

**Introducción:** La alta prevalencia de depresión en pacientes con cardiopatía crónica genera un significativo impacto en la adherencia a la terapia, provoca un efecto independiente en el pronóstico, lo que genera una mayor cantidad de ingresos hospitalarios y una amplia gama de complicaciones, por lo que la OMS indica que se deben realizar las intervenciones necesarias para eliminar las barreras que existan en la adherencia.

**Objetivos.** Determinar la asociación entre la depresión y la adherencia al tratamiento en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.

**Metodología.** Se realizó un estudio de asociación cruzada en 400 pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica que acudieron a la consulta de cardiología del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito, Ecuador, durante el período septiembre a noviembre 2023.

**Resultados:** El 48.5% eran adultos maduros, 68% masculinos, 88.8% mestizos, 94.8% nacionales, 54.8% alcanzó educación básica, 66.5% casados, 41.5% trabajan por cuenta propia. El 58.5% tenían Estado funcional NYHA 1, 55.8% enfermedades crónicas no transmisibles. La prevalencia de depresión fue de 23.3%, el 54.8% mostro baja adherencia. Se evidenció asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre adherencia al tratamiento y estado funcional; entre depresión postinfarto con el estado funcional, la adherencia al tratamiento, grupo de adulto mayor, sexo masculino, ocupación y presencia de enfermedades crónicas no transmisibles. **Conclusiones:** El adulto mayor con cardiopatía isquémica presenta alta incidencia de depresión postinfarto, aspecto que contribuye con la baja adherencia al tratamiento.

**Palabras clave:** adherencia, tratamiento, depresión, cardiopatía isquémica.

## ABSTRACT

**Introduction:** The high prevalence of depression among patients with chronic cardiovascular disease considerably hinders treatment adherence and causes an independent effect on the prognosis, with hospital admissions and a wide range of complications surging up; thus, the WHO considers it necessary to take actions to eliminate the barriers for treatment adherence.

**Objective:** To determine the relationship between depression and treatment adherence among patients with ischemic heart disease treated at the Eugenio Espejo Hospital.

**Methodology:** A cross-sectional study was carried out with 400 patients diagnosed with ischemic heart disease who received cardiovascular examinations at the Eugenio Espejo Specialty Hospital in Quito, Ecuador, from September to November 2023.

**Results:** 48.5% are older adults, 68% are males, 88.8% self-identify as mestizo, 94.8% are Ecuadorian nationals, 54.8% completed primary education, 66.5% are married, 41.5% are self-employed, 58.5% have NYHA<sup>1</sup> Class 1 functional capacity, and 55.8% have chronic non-communicable diseases. The prevalence of depression was 23.3%; 54.8% of patients showed low treatment adherence. A statistically significant association ( $p < 0.05$ ) was found between treatment adherence and functional capacity, as well as between post-myocardial infarction depression and the functional capacity, and treatment adherence of the group comprised of older adults, male, self-employed, and diagnosed with chronic non-communicable diseases.

**Conclusions:** Older adults with ischemic heart disease show a high prevalence of post-myocardial infarction depression, which causes low treatment adherence.

**Keywords:** adherence, treatment, depression, ischemic heart disease.

---

<sup>1</sup> New York Heart Association.

## CAPÍTULO I

### 1.1. Introducción

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) forman parte de un grupo de patologías crónicas no transmisibles, que afectan las estructuras y la función del corazón. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), representan la principal causa de muerte y discapacidad en el mundo, ya que su prevalencia ha aumentado en los últimos años, representando un importante gasto de los recursos sanitarios (Xia, et al., 2019). Entre las principales ECV se encuentra la cardiopatía isquémica, enfermedad que se genera como resultado de un insuficiente suministro de oxígeno para satisfacer las demandas energéticas del corazón, lo que genera necrosis del musculo cardiaco (Lima, et al., 2019).

Desde el punto de vista clínico y fisiopatológico, la cardiopatía isquémica se clasifica en dos formas: cardiopatía isquémica aguda y cardiopatía isquémica crónica o estable. La cardiopatía isquémica aguda o síndrome coronario agudo (SCA), se caracteriza por la aparición súbita de síntomas, en reposo, provocado por una oclusión brusca de los vasos del corazón debido a la formación de un trombo, lo que causa bajo flujo a nivel del miocardio provocando isquemia (Battilana, Cáceres, Gómez, & Centurión, 2020).

Por otro lado, la cardiopatía isquémica crónica es causada por un estrechamiento o estenosis progresiva y gradual de las arterias del corazón, provoca síntomas como el dolor torácico (angina de pecho), que se reproduce durante la realización de alguna actividad física, y se caracteriza por ser auto limitada o disminuye con el reposo, lo que indica que los pacientes se encuentran estables (angina estable) (Aguiar & González, 2010).

A lo largo del tiempo, se ha estudiado los factores de riesgo clásicos para las enfermedades cardiovasculares tales como diabetes mellitus, dislipemia, hipertensión, hábitos tóxicos como el tabaquismo; sin embargo, actualmente, se ha considerado a la salud mental como un factor de riesgo relacionado directamente con las enfermedades cardiovasculares, y junto con los determinantes socioeconómicos contribuyen a aumentar la morbimortalidad en estos pacientes (Dong & Jaber, 2024).

La salud mental se conoce como el estado de bienestar en el que la persona tiene la capacidad de afrontar diversas fuentes de estrés a lo largo de la vida, así como también ser capaz de desplegar todo su potencial contribuyendo a la comunidad y siendo productivo (Morales & Bedolla, 2022).

Estudios realizados en pacientes afectados de cardiopatía isquémica han demostrado asociación con el trastorno depresivo; se ha determinado que la depresión es un predictor independiente de deterioro, hospitalizaciones y mortalidad en los pacientes con insuficiencia cardíaca (Rutledge, Reis, Linke, Greenberg, & Mills, 2006).

A partir del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM IV), la depresión se conoce como el estado de ánimo donde el individuo sufre pérdida de interés en realizar actividades que le eran placenteras anteriormente, así como fatiga o pérdida de energía y motivación.

Por otro lado, según Zárate, et al, (2022), concuerda al describir la depresión como un trastorno del estado de ánimo, transitorio o permanente, caracterizado por un conjunto de síntomas que afectan principalmente a la esfera afectiva como: tristeza, irritabilidad, cansancio, cambios en la personalidad, entre otros. Se conoce que el origen de la depresión es multifactorial, influyen factores como el género, edad, antecedentes familiares, factores ambientales, socioeconómicos como el divorcio, jubilación, muerte de un ser querido, pérdida del trabajo, pobreza, abuso del alcohol o drogas, factores genéticos y la presencia de comorbilidades tales como Alzheimer, cáncer, diabetes, desórdenes hormonales, afecciones cardíacas.

Diversos estudios indican que la depresión es prevenible, detectable y tratable, ya que es posible minimizar sus efectos negativos a corto y largo plazo; sin embargo uno de los principales desafíos a nivel mundial para llevar a cabo dicho objetivo es el pobre enfoque en la detección de dicho trastorno en conjunto con la falta de acceso a tratamiento oportuno y de calidad para personas con problemas de salud mental, puesto que, a pesar de la existencia de tratamiento psicológico y farmacéutico para depresión moderada y severa, la Organización Mundial de la Salud (OMS), indica que en países de ingresos bajos y medios al menos del 76% a 85% de la población con estos desórdenes mentales no tiene acceso al tratamiento que amerita. Asimismo, cerca de la mitad de los casos de ansiedad o depresión

no logran ser detectados o diagnosticados y solo la mitad de aquellos que logran serlo, obtienen el tratamiento médico adecuado (Cerecero, Macías, Arámburo, & Bautista, 2020).

Es por esto que a nivel global, se han desarrollado herramientas para la detección de este importante problema de salud; la *American Heart Association* emitió la recomendación de tamizaje para depresión en todos los pacientes con enfermedad cardiovascular mediante instrumentos como la escala PHQ-9 (*Patient Health Questionnaire*), que consiste en 9 preguntas, que permite realizar un diagnóstico provisional y clasificar la severidad de la depresión con una sensibilidad del 92% pero especificidad del 80% (Kroenke, Spitzer, & Williams, 2001). Y gracias a su detección brindar un mejor manejo multidisciplinario en estos pacientes.

Se ha evidenciado en las últimas décadas, que, a pesar de los grandes avances enfocados tanto en el control de los factores de riesgo cardiovasculares como en las intervenciones farmacológicas y no farmacológicas, la cardiopatía isquémica culmina en muchas ocasiones en insuficiencia cardíaca, lo cual agrava su carga social y su tasa de mortalidad; es por esto, que se ha considerado de gran importancia enfocar el adecuado manejo de la patología cardiovascular en dirección al cumplimiento y adherencia al tratamiento de los pacientes. (Battilana, Cáceres, Gómez, & Centurión, 2020). Definiendo al cumplimiento y la adherencia como un comportamiento influenciado por factores individuales de cada paciente, ya sean sociales, económicos, socioculturales, como las características del entorno, así como los costos y el acceso a medicamentos. (Nouamou, El Mourid, Raqbaoui, & Habbal, 2019)

La falta de adherencia al tratamiento es un problema de gran impacto a nivel mundial, cómo se evidenció en un metanálisis realizado en 2004 con 259 estudios que reportan mala adherencia en un 24.9% de la población general (DiMatteo, 2004), se considera la principal causa de fracaso terapéutico, sin embargo, en la práctica clínica diaria, este hecho importante sigue sin ser reconocido, sin darle la adecuada importancia para el manejo de las enfermedades crónicas; es por esto que se considera importante como intervención en el ámbito clínico, determinar el grado de adherencia del paciente al tratamiento indicado por su médico; para esto existen herramientas como la escala de Morisky de 8 ítems (MMAS-8),

que ha sido validada al español, utilizada para determinar el grado de adherencia a un medicamento, la cual ha demostrado una adecuada sensibilidad y especificidad en diferentes patologías crónicas (De las Cuevas & Peñate, 2015).

## **1.2. Justificación**

Este trabajo se llevó a cabo con la motivación de que la cardiopatía isquémica en el Ecuador representa una de las principales causas de morbi-mortalidad, puesto que se obtuvieron datos según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2021), que el 11,7% de las defunciones en el 2019 fueron por enfermedades isquémicas del corazón. Por otra parte, a sabiendas de que la depresión representa una importante enfermedad a nivel mundial según la OMS, estimando que aproximadamente 300 millones de personas son afectadas por la misma, además de obtener datos sobre su prevalencia en personas mayores de 60 años, a pesar de ello se ha visto infra diagnosticada en las consultas médicas representando como enfermedad mental un gran tabú social, retrasando su diagnóstico y tratamiento. (OMS, 2023).

Se ha identificado que la depresión representa un factor de riesgo independiente para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares. En un metanálisis realizado en 2014 se estimó que los pacientes con depresión tienen aproximadamente 30% más riesgo de desarrollar enfermedad cardiovascular que aquellos sin esta enfermedad (Wium-Andersen, et al., 2019). Se estima que entre el 10-40% de los pacientes postinfarto presenta depresión (Sweda, Siontis, Nikolakopoulou, Windecker, & Pilgrim, 2020).

De igual manera, la pobre adherencia a los tratamientos es común en los pacientes con depresión, lo que genera una mayor cantidad de ingresos hospitalarios y aumenta la morbi mortalidad en pacientes con enfermedades cardiovasculares, por lo que la OMS indica que se deben realizar las intervenciones necesarias para eliminar las barreras que existan en la adherencia (Wu, Moser, Chung, & Lennie, 2008).

Por esta razón este trabajo es pertinente en virtud de que la búsqueda de mejorar la calidad de la atención sanitaria sigue representando un gran desafío para la salud pública, ya que existen diversas barreras tanto sociales como económicas. Es fundamental propagar la atención integral de salud, ya que, como se ha demostrado mediante las investigaciones, para

mejorar tanto la calidad de vida de los pacientes, detección de enfermedades, así como su adherencia a los tratamientos, es indispensable realizar un manejo integral de las esferas mental, física y social.

El incentivo principal para la realización de este estudio radicó en que, en el Ecuador se ha desestimado la influencia que los factores psicosociales y conductuales como la depresión, ira, estrés, pueden tener sobre la progresión de la enfermedad cardiovascular, lo cual se ha podido corroborar por la limitada evidencia científica encontrada acerca de esta importante relación; por tanto, se desconoce la prevalencia de las enfermedades psicológicas como la depresión, en pacientes que viven con enfermedades crónicas como la cardiopatía isquémica y cómo esto afecta en el cumplimiento y adherencia al tratamiento.

La principal problemática que se abordó con esta investigación fue la de contribuir a resolver la carencia de información que existe de una fuente de datos estable, exhaustiva y fiable acerca de este importante tema. De esta forma, debido a la gran cantidad de estudios que asocian la depresión y las ECV, las recomendaciones clínicas recientes priorizan la detección y el tratamiento de la depresión entre los pacientes cardíacos como estándar de atención, por lo que esta información sería imprescindible para evaluar la eficacia de planes específicos de prevención, para detectar poblaciones en alto riesgo a las que priorizar como objeto de programas preventivos y asistenciales, así como para disponer de valores de referencia que identifiquen situaciones de alto riesgo en ámbitos de exposición ambiental, laboral u otras poblaciones específicas.

La información aportada por los resultados obtenidos proporciona información para caracterizar mejor el tema y proporcionar herramientas para mejorar su abordaje, contribuyendo con beneficios a los pacientes al elevar la calidad de atención prestada y al gremio médico por el aporte de datos confiables y propios del país.

Por lo antes mencionado, el presente estudio buscó determinar la prevalencia de depresión en pacientes con cardiopatía isquémica y cómo éste determina la adherencia al tratamiento. Sumado a que en el Ecuador no existen datos sobre esta asociación. Esta investigación pretendió ser un punto de partida para mejorar la atención integral en estos pacientes, aportando con el análisis estadístico de un importante centro de atención y una amplia revisión bibliográfica sobre el tema.

### **1.3. Problema de investigación.**

La depresión agrupa al menos al 5% de los adultos con trastornos de salud mental a nivel mundial (OMS, 2023). De acuerdo con Crempien et al., (2017), se presenta con mayor prevalencia en pacientes de sexo femenino y es común en personas con otras comorbilidades crónicas. Respecto a la Cardiopatía Isquémica Crónica, según Alcalá, Maicas, Hernández, & Rodríguez, (2017), continúa siendo una de las primeras causas de mortalidad a nivel mundial, en especial en los países desarrollados, y es común en pacientes de sexo femenino, en menores de 75 años, hábito tabáquico, con comorbilidades como hipertensión arterial, diabetes mellitus y dislipidemias.

La depresión genera un aporte importante a la carga mundial general de morbilidad, correspondiendo a la cuarta causa principal de discapacidad en todo el mundo, además, es un factor de riesgo para la aparición y persistencia de una amplia gama de trastornos secundarios (Gautam, Akhilesh, Gautam, Vahia, & Grover, 2017).

La cardiopatía coronaria y la depresión corresponden a dos enfermedades con altas tasas de prevalencia, y su desarrollo conjunto en un mismo individuo es frecuente, lo que suele empeorar de manera significativa, el pronóstico de estos. Por lo general, la presencia de ambas patologías en un paciente se debe a la existencia, por una parte, de factores de riesgo comunes y por la otra a que representan enfermedades severas, por lo que es posible que una condicione la predisposición de la otra (Cavieres, 2020).

Se registran cifras de depresión entre el 17%-37% de los pacientes con diagnóstico de insuficiencia cardíaca (IC), lo que incrementa aún más los costos de la salud pública. Es importante considerar que los pacientes con diagnóstico de depresión presentan 4 veces mayor posibilidad de fallecer en comparación con los que no la presentan (Bichara, Santillán, De Rosa, & Estofan, 2016).

Se ha reconocido que formas leves de depresión se presentan en dos tercios de los pacientes posteriores a sufrir un infarto en el miocardio. Esta prevalencia es aún más frecuente en pacientes con IC, superando el 20%, relacionada con la gravedad de la clase funcional (CF), oscilando entre el 10% entre asintomáticos hasta un 40% en los que presentan deterioro grave

de la CF, siendo también la depresión un predictor independiente de mortalidad y re-hospitalización entre las personas con IC (Kotseva, Wood, & Bacquer, 2018).

La alta prevalencia de depresión en pacientes con cardiopatías genera un significativo impacto en su calidad de vida y su adherencia a la terapia, así también, provoca un efecto independiente en el pronóstico. En este sentido, hay registros de al menos un 15% de trastorno depresivo mayor en pacientes después de un infarto de miocardio (Colquhoun, et al., 2013).

Cuando la depresión ocurre en el contexto de otra patología médica, se asocia con un mayor costo de atención en salud, una mayor duración de la hospitalización, una cooperación deficiente en el tratamiento, un cumplimiento deficiente del tratamiento y altas tasas de morbilidad (Gautam, Akhilesh, Gautam, Vahia, & Grover, 2017)

La mejor terapia antidepresiva incluye una medicación adecuada y el uso de dosis terapéutica completa para que el tratamiento tenga una duración suficiente. Las guías de práctica clínica hacen énfasis al recomendar la prolongación del tratamiento con antidepresivos por al menos de 6 meses a un año 6 meses tras obtener respuesta del cuadro clínico. Sin embargo, es común que al menos entre un 30 y 70% de pacientes suspende la medicación en los primeros 3 meses (Torres, Ortiz, Martínez, Fernández, & Pacheco, 2019).

De acuerdo con el estudio de Párraga, (2014), la alta tasa de adherencia al tratamiento antidepresivo en la atención primaria es elevado, alcanzando el 46,9% de los casos estudiados. Constituyen factores condicionantes del mismo los relacionados con características sociodemográficas y con otras características de los pacientes tales como edad menores de 50 años, sexo femenino, nivel de instrucción inferior a enseñanza secundaria, tipo de financiación de prestación farmacéutica como pensionista y frecuentación a las consultas en menos de visitas. Un grupo importante manifestó algún efecto secundario durante el seguimiento, otros actores incluyeron no recibir tratamiento psicoterápico y el número de fármacos.

Los casos de depresión en pacientes con IC se elevan con el diagnóstico de insuficiencia cardíaca descompensada (ICD), en especial durante la hospitalización, aspecto que repercute

negativamente en la recuperación y aumenta la estancia hospitalaria, lo que a su vez se asocia a un peor pronóstico y mayor mortalidad (Bichara, Santillán, De Rosa, & Estofan, 2016).

Según Torres, Ortiz, Martínez, Fernández, & Pacheco, (2019), entre los factores que influyen en la falta de adherencia al tratamiento incluyen la edad avanzada, elemento en el cual coinciden numerosos trabajos de investigación, sin embargo, al parecer no existe mucho consenso en cuanto al sexo, donde algunos autores discrepan la prevalencia de un sexo u otro, así también, existe controversias respecto a la escolaridad, donde la mayoría indica que niveles educativos inferiores se asocian a una mala adherencia mientras que otros resultados han indicado lo contrario. Los aspectos donde más coinciden las investigaciones incluyen: tratamientos e indicaciones complejas, duración de este, relación con el médico tratante, actitud negativa hacia los fármacos, reacciones adversas, costos y el seguimiento, por lo tanto, se trata de un problema multifactorial.

Para contribuir al mejor manejo de la depresión se recomienda un buen diagnóstico, la implantación de un régimen terapéutico adecuado y su cumplimiento riguroso, para ello el paciente necesita ser constante y adherente a la terapia. Las estrategias propuestas van orientadas a mejorar la mentalidad del paciente, del médico e incrementar el apoyo social, además de simplificar el régimen terapéutico, educar al paciente, implementar estrategias de recordatorios, concientizar a la familia y darle reconocimientos por los pequeños avances (González, 2017).

En el caso de los pacientes con cardiopatía isquémica, la identificación temprana de las creencias de las personas ayuda a superar los obstáculos y contribuye a la aceptación del tratamiento, lo que también beneficia la calidad de vida del paciente y mejora las condiciones de su familia (Andrade & Céspedes, 2017).

Entre los aspectos que aún faltan por solventar se encuentra que los estudios en patología cardíaca crónica se han basado en los efectos de enfermedad, las múltiples re-hospitalizaciones, la disminución de la calidad de vida y los altos costos para la salud pública, dejándose la presencia de la depresión en muchos de estos pacientes, aspecto que genera un alto impacto negativo en ellos. Es por ello por lo que algunos autores sugieren la necesidad de realizar estudios encaminados para la comprensión de la conjunción de ambas enfermedades (Bichara, Santillán, De Rosa, & Estofan, 2016).

## 1.4. Pregunta de Investigación

2. ¿Existe relación entre la adherencia al tratamiento anti isquémico de prevención secundaria y la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica?

**Hipótesis Alternativa:** La adherencia al tratamiento en pacientes con cardiopatía isquémica es menor en quienes tienen depresión.

**Hipótesis nula:** No existe relación entre la adherencia al tratamiento en pacientes con cardiopatía isquémica que presentan depresión.

## 2.1. Objetivos

### 2.1.1. *Objetivos General:*

Determinar la asociación entre la depresión y la adherencia al tratamiento en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo

### 2.1.2. *Objetivos específicos:*

- Determinar la prevalencia de depresión de acuerdo con el test PHQ9 en los pacientes con cardiopatía isquémica del HEE.
- Determinar la prevalencia del nivel de adherencia terapéutica según la escala MMAS 8 en los pacientes con isquemia crónica.
- Determinar la asociación que existe entre la “adherencia al tratamiento” y la clase funcional postinfarto.
- Analizar la asociación entre la depresión y la adherencia al tratamiento en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.

## CAPÍTULO II

### REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

#### 2.1. Cardiopatía isquémica

##### 2.1.1. Definición

La cardiopatía isquémica es una enfermedad que se produce por la afectación de las arterias coronarias (llamada arterosclerosis) la cual provoca progresivamente estenosis de estas arterias reduciéndose por lo tanto el flujo de sangre hacia el corazón. Se divide en cardiopatía isquémica aguda (infarto agudo de miocardio y angina inestable) y cardiopatía isquémica crónica (angina estable). La diferencia entre una y otra es que, en el infarto de miocardio la obstrucción es completa y se produce de manera súbita; mientras que, en la angina estable, la obstrucción es incompleta, y se produce de forma progresiva a lo largo de meses o años (Granado, 2021).

El síntoma característico de estas dos entidades, es la angina o dolor de pecho, de características cardiacas, se caracteriza por dolor tipo opresivo con malestar en la zona torácica media, que puede irradiar o no, al brazo izquierdo o derecho, al cuello, a la mandíbula, al paladar o lengua e incluso al hombro, y puede estar acompañado por síntomas neurovegetativos como episodios de náuseas y sudoración; en la angina inestable desencadenado sin actividad física, que no cede con el reposo y dura más de 20 minutos; por el contrario en la angina estable, el dolor puede ser desencadenado por esfuerzo físico, estrés, ingesta, frío, cede en reposo y no dura más de 20 minutos (Granado, 2021).

La caracterización del dolor torácico no es fiable para descartar el origen coronario. Si bien el dolor típico en un perfil de alto riesgo, electrocardiograma anormal puede aumentar la certeza de la isquemia miocárdica, el dolor atípico en un escenario de bajo riesgo y el electrocardiograma normal nunca discrimina completamente el posible resultado cardiovascular. De hecho, éstos son los casos con mayor riesgo de un alta temprana inadecuada y otras complicaciones, incluidas las legales. Por esta razón, muchos

investigadores publicaron varias puntuaciones para calificar la posibilidad de mal pronóstico relacionado con procesos coronarios agudos; los más frecuentes incluyen la puntuación *TIMI*, *HEART*, *Vancouver Chest Pain Rule* y *North American Chest Pain Rule*. Estas puntuaciones mejoran la sensibilidad con la ayuda del electrocardiograma y la medición de marcadores cardiacos, su problema es la falta de fiabilidad absoluta (Moguel, et al., 2021).

Como se indicó, la aterosclerosis al ser causa de la obstrucción súbita o progresiva de los vasos coronarios, es responsable de la pérdida de integridad de la capa endotelial, rigidez arterial, pérdida de elasticidad de los vasos entre otras. Se ha visto generalmente asociada al envejecimiento; La edad avanzada se ha relacionado con fibrosis vascular, aumento de depósito de colágeno, reducción de elastina, engrosamiento de la íntima, colesterol subendotelial, y almacenamiento de fosfolípidos determinando las lesiones ateroscleróticas y rigidez arterial, lo que resulta ser la causa principal de la enfermedad isquémica cardiaca (García-Moll & Kaski).

Durante los últimos años se ha observado que la inflamación es un mecanismo clave de la aterogénesis y de la progresión rápida de la enfermedad arterial coronaria. Cuando el estímulo inflamatorio es persistente o se repite continuamente se producirá una inflamación crónica, que puede llegar a destruir el tejido y/o producir la pérdida de la funcionalidad del órgano afectado. En la aterosclerosis, como en otras patologías que implican una respuesta inflamatoria, las citocinas aumentan las concentraciones sanguíneas de reactantes de fase aguda, Recientemente se ha observado que estas están más elevadas en los pacientes con CI y con mayor tendencia a presentar eventos cardiovasculares adversos. La inflamación sistémica participa en la formación y desarrollo de la placa, fisura dela misma y el proceso trombótico (García-Moll & Kaski).

La aterosclerosis está relacionada con enfermedades como la diabetes mellitus, la dislipemia, la hipertensión, y con hábitos tóxicos como el tabaquismo, entidades representan los denominados factores de riesgo clásicos de las enfermedades cardiovasculares (Rohlf, et al., 2004).

### *2.1.2. Factores de riesgo*

Los factores de riesgo tradicionales de la enfermedad cardiovascular, para ambos sexos, son la edad avanzada, tabaquismo, hipertensión arterial, dislipidemia, obesidad, sedentarismo, diabetes mellitus y antecedentes familiares de ECV, enfatizando en si hay historia familiar de enfermedad cardíaca prematura, esta última definida por un evento de ECV en familiares de primer grado antes de los 65 años en mujeres y antes de los 55 años en hombres. Otros factores de riesgo emergentes son la depresión, el estrés y tratamientos oncológicos cardiotoxicos, especialmente en pacientes con antecedentes de cáncer de mama. Asimismo, las enfermedades asociadas con la desregulación de las hormonas sexuales, como el síndrome de ovario poliquístico, aumentan el riesgo cardiovascular (Piedra, Leiva, & Mora, 2023).

### *2.1.3. Epidemiología*

#### *- Mundial*

La enfermedad cardiovascular (ECV) es la principal causa de mortalidad a nivel mundial, tanto en hombres como en mujeres.

El estudio de Khan, et al., (2020), estimó que, a nivel mundial, la cardiopatía isquémica (CI), afecta a alrededor de 126 millones de personas (1.655 por 100.000), lo que representa aproximadamente el 1,72% de la población mundial. Nueve millones de muertes fueron causadas por la CI en todo el mundo. Los hombres se vieron afectados con mayor frecuencia que las mujeres y la incidencia generalmente comenzaron en la cuarta década y aumentó con la edad. La prevalencia mundial de la CI está aumentando. Estimamos que se espera que la tasa de prevalencia actual de 1.655 por 100.000 habitantes supere los 1.845 para el año 2030. Los países de Europa del este mantienen la prevalencia más alta.

De acuerdo con (Dai, et al., 2022), a nivel mundial, en 2017, 126,5 millones personas vivían con CI y se produjeron 10,6 millones nuevos casos, lo que resultó en 8,9 millones de muertes, evidenciando además que las cifras globales de estas métricas de carga de CI han aumentado significativamente. La carga de CI y sus tendencias temporales variaron ampliamente según la ubicación geográfica. Entre todos los factores de riesgo potencialmente modificables, las

muerres por CI estandarizadas por edad en todo el mundo fueron atribuibles principalmente a riesgos dietéticos, presión arterial sistólica alta, colesterol LDL alto, glucosa plasmática en ayunas alta, consumo de tabaco y un índice de masa corporal alto, siendo más frecuentes en hombres entre 70 a 79 años. En 21 regiones del GBD, las tasas de incidencia y mortalidad por CI estandarizadas por edad más altas en 2017 se observaron en el norte de África y Oriente Medio 273,8 por 100 000 personas y Asia central 350,0 por 100.000 personas respectivamente; mientras que las tasas de incidencia y mortalidad estandarizadas por edad más bajas se observaron en América Latina andina 78,8 por 100 000 personas.

*- Latinoamérica*

En Latinoamérica, los datos estadísticos sobre insuficiencia cardíaca (IC) son escasos, sin embargo, de acuerdo con algunos estudios epidemiológicos se evidencia un importante aumento tanto en la prevalencia como en la incidencia en relación con la edad, con una variación anual, en términos generales, entre 137 a 557 casos por cada 100.000 personas. La prevalencia se encuentra alrededor del 11% con un mayor predominio en pacientes con antecedentes de eventos cardiovasculares (Quimis, Vergara, & Zambrano, 2023).

En Cuba, la investigación de Alfonso, et al., (2019), determinó los factores de riesgo en pacientes con cardiopatía isquémica, estableciendo que los participantes eran mayores de 60 años de edad con predominio del grupo entre 70 a 79 años en el 29,2 %, los pacientes de etnia blanca alcanzaron el 70,8 %, negros 5,6 % y mestizos 13,5 %, el 56,3 % eran masculinos. El 87,5 % eran hipertensos, 84,3 % tenían aumento de la circunferencia abdominal, 68,8 % tabaquismo, 53,1 % sedentarismo y el 50 % presentaban factores psicosociales; las principales formas de cardiopatía isquémica fueron: angina en el 44,8 % de los casos, seguido de insuficiencia cardíaca con el 26 %. Respecto a los paraclínicos, la hipertrigliceridemia se presentó en el 77,1 % de los pacientes y la hiperglicemia e hipercolesterolemia en el 54,2 % respectivamente.

Las ECV son una de las principales causas de muerte, ocupando el primer lugar a escala mundial. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), 17,9 millones de personas mueren anualmente por ECV, lo que representa el 31 % de todas las muertes en el mundo.

Aproximadamente 7,4 millones de personas mueren por enfermedad coronaria, adicionalmente, más de las tres cuartas partes de estas muertes suceden en países de bajos y medianos ingresos. El estudio realizado en Paraguay evidencio predominio del sexo masculino (70,5 %), la edad en el rango entre 45 a 64 años en los pacientes masculinos hombres (41,9 %), y de 65 a 74 años entre las mujeres (50 %). Los factores de riesgo más relevantes fueron la hipertensión arterial y la dislipidemia y el tabaquismo fue el menos frecuente (Radice, et al., 2020).

#### *- Ecuador*

En el Ecuador, la Isquemia Cardíaca (IC) han ocupado por muchos años los primeros puestos dentro de las principales causas de muerte de la población, es así que entre el año 2001 y 2016 se registraron 46.113 defunciones por esta enfermedad, para el año 2016 las EIC fueron la primera causa de mortalidad en hombres y mujeres siendo más frecuente en el sexo masculino y con una edad promedio de 70-75 años y en donde alrededor del 50% de los casos se presentan en la región costa. Específicamente, el trabajo realizado en la Provincia de Manabí cuantificó 1.141 pacientes con IC. Los cantones con mayor tasa de egresos hospitalarios fueron Portoviejo (2,06 x 1.000 hab), Chone (1,72 x 1.000 hab) y Manta (1,35 x 1.000 hab); la proporción de no sobrevivientes fue de 12,07% en los >64 años y 4,44 en ≤64 años; 22,52% para infarto agudo de miocardio (Joza, Campos, Rivas, Zambrano, & Andrade, 2018).

## **2.2. Depresión**

La depresión es un trastorno del estado de ánimo que causa un sentimiento persistente de tristeza y pérdida de interés. Las características comunes de todos los trastornos depresivos son la tristeza, el vacío o el estado de ánimo irritable, acompañados de cambios somáticos y cognitivos que afectan significativamente la capacidad del individuo para funcionar. Debido a las falsas percepciones, casi el 60% de las personas con depresión no buscan ayuda médica, sienten que el estigma de un trastorno de salud mental no es aceptable en la sociedad y puede obstaculizar la vida personal y profesional (Chand & Arif, 2023).

La depresión es ahora un factor de riesgo independiente reconocido de enfermedad de las arterias coronarias. Los pacientes postinfarto de miocardio (IM) con un trastorno depresivo diagnosticado, tienen un riesgo relativo de 2,0 a 2,5 veces mayor de nuevos eventos cardiovasculares y mortalidad (Von Kanel & Begre, 2006).

La depresión es un problema común en pacientes con enfermedades cardiovasculares (ECV) y se asocia con un aumento de la mortalidad, un exceso de discapacidad, mayores gastos de atención médica y una menor calidad de vida. La depresión está presente en 1 de cada 5 pacientes con enfermedad de las arterias coronarias, enfermedad de las arterias periféricas e insuficiencia cardíaca. La depresión complica el manejo óptimo de las ECV al empeorar los factores de riesgo cardiovascular y disminuir la adherencia a estilos de vida saludables y terapias médicas basadas en la evidencia. (Manish, Jha, Muthiah, Dennis, & Murrough, 2019)

### *2.2.1. Clínica*

La depresión suele caracterizarse por elementos como tristeza constante, la imposibilidad de realizar actividades de rutina diaria e incluso la ausencia de interés y entusiasmo por las mismas. Entre los síntomas más comunes destacan los cambios y/o falta de apetito, detrimento en la energía del organismo, imposibilidad para la toma de decisiones y de concentración, sentimientos de inquietud, desespero, ansiedad, culpa, así como ideas y tentativas de suicidio y/o autolesión. De igual manera, existen casos de individuos expuestos a entornos constantemente violentos cuyas reacciones primarias también tienden a ser de ira, frustración, presentan pesadillas

### *2.2.2. Epidemiología*

#### *- Mundial*

Según la Organización Mundial de la Salud, con la depresión se asocia con frecuencia el suicidio con una mortalidad registrada de al menos 700.000 personas anualmente, lo cual posiciona al suicidio en cuarto lugar entre las principales causas de muerte en individuos con edades desde 15 hasta 29 años. Asimismo, la OMS afirma que alrededor del 3,8% del total

de la población se ve afectado por la depresión, donde cabe destacar están incluidas cifras del 5% de adultos, así como el 5,7% de individuos con edad mayor a 60 años. De esta forma, dicha afección se presenta igualmente en mujeres embarazadas a nivel mundial, puesto que al menos el 10% se ven afectadas por la depresión, cifras que llevan a la OMS a agregar que las mujeres suelen presentar esta afección 50% más que los hombres (Organización Mundial de la Salud, 2023).

#### *- Latinoamérica*

En cuanto a cifras de depresión en Latinoamérica, resultados del estudio sobre la Carga Mundial de las Enfermedades (*Global Burden of Disease*), por sus siglas en inglés, fue llevado a cabo por la Organización Mundial de la Salud, logran exhibir que la depresión se presenta como la tercera causa de discapacidad en cada región latinoamericana, además de ser la quinta causa principal de Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) en al menos 13 países de Latinoamérica y el Caribe, cifras alarmantes que aumentan un 64% en la totalidad de la región (Corona, et al., 2016).

En Latinoamérica y el Caribe, tanto los trastornos mentales como neurológicos predominan con el 22% del total de enfermedades que afectan a los individuos a nivel mundial cada año, siendo la depresión la afección más frecuente con un 5% de prevalencia. Sin embargo, alrededor del 65% de los latinoamericanos que ameritan atención y cuidados por depresión no suelen ser atendidos debidamente, algunos incluso nunca llegan a recibir tratamiento alguno (OPS/OMS, 2012).

#### *- Ecuador*

En cuanto a la depresión Ecuador, ocupa el puesto 11 en frecuencia de patologías crónicas no transmisibles, ya que su prevalencia en la población es de 4,6% con respecto al resto de países latinoamericanos. Por ello, se predicen cifras de prevalencia de depresión mayores al 20% para el 2050 (Erazo & Fors, 2020).

### **2.3. Relación entre depresión y cardiopatías**

Siempre se ha mencionado los factores de riesgos tradicionales para cardiopatía isquémica, sin embargo, actualmente, se ha considerado a la salud mental como un factor de riesgo relacionado directamente con las enfermedades cardiovasculares, que junto con los determinantes socioeconómicos contribuyen a aumentar la morbimortalidad en estos pacientes. En 2014, la *American Heart Association* publicó una revisión sistemática de la literatura en la que analizaron la asociación de depresión con mortalidad cardiovascular y aparición de eventos cardíacos fatales y no fatales. Determinaron que la aparición de depresión después de un evento coronario agudo se relaciona con incremento en la mortalidad y peores desenlaces cardiovasculares, por lo cual los autores sugieren catalogar a la depresión como un factor de riesgo para el desarrollo de síndrome coronario agudo y a su vez, como un factor de peor pronóstico cuando aparece en pacientes que ya han presentado un evento cardiovascular (Molina, Chacón, Esparza, & Botero, 2016).

La depresión y la enfermedad cardiovascular, se consideran las dos causas más comunes de discapacidad en países de altos ingresos, y se espera que lo sean también en los países de todos los niveles de ingreso para el 2030. Diversos estudios han encontrado alta prevalencia de depresión entre los pacientes con enfermedad arterial coronaria, de aproximadamente el 20%, cerca de tres veces mayor que en la población general. La depresión puede haber estado presente antes de un evento cardiovascular o aparecer como resultado de la adaptación al mismo. Así pues se hace necesario aumentar la conciencia de la prevalencia, la detección y el tratamiento de esta entidad tanto en cardiópatas como en aquellos que no han desarrollado un evento cardiovascular (Molina, Chacón, Esparza, & Botero, 2016).

El trastorno depresivo y la enfermedad coronaria, comparten un gran número de factores de riesgo, ya que la depresión conlleva a los pacientes a optar por estilos de vida poco saludables como sedentarismo, tabaquismo, obesidad, alteraciones del sueño y nutricionales, que conlleva al desarrollo de comorbilidades como la diabetes e hipertensión y estresores psicosociales. A nivel fisiopatológico, todas estas variables son capaces de desencadenar mecanismos relacionados con un aumento de la actividad inflamatoria, la cual como ya se mencionó, constituye el pilar de la aterosclerosis (Molina, Chacón, Esparza, & Botero, 2016).

El trastorno depresivo mayor y la patología coronaria son ampliamente prevalentes en nuestro medio y causantes de graves consecuencias biológicas, sociales y económicas. Las

alteraciones de la respuesta inflamatoria descritas se asocian a su alta incidencia y comorbilidad, por lo que se hace necesaria su mejor comprensión. Desde un punto de vista preventivo, es indudable el beneficio de adoptar estilos de vida más saludables, eliminando factores de riesgo de cardiopatía coronaria. En el caso de la depresión, la utilidad de estas recomendaciones, si bien igualmente saludables, no está claramente establecida (Cavieres, 2020).

Es deseable el monitoreo de síntomas depresivos en toda persona con síntomas coronarios. De igual manera, en los pacientes con depresión la evaluación psiquiátrica debiera incluir preguntas acerca de factores de riesgo cardiovascular y la solicitud de exámenes bioquímicos básicos, considerando eventualmente incorporar la determinación de PCR ultrasensible, como indicador del estado inflamatorio sistémico (Cavieres, 2020).

Además de la salud psicológica, están siendo estudiados cada vez más otros factores relacionados con la cardiopatía isquémica, incluso se ha demostrado que el trastorno de estrés postraumático, es una condición bien definida que afecta a 6 de cada 100 personas y más en el sexo femenino, ya que las patologías psiquiátricas o psicológicas afectan más a este género, con resultados de las consecuencias tales como suicidios, homicidios, entre otros. En el artículo de Ebrahimi de veteranos realizado en Estados Unidos que están expuestos a eventos estresantes sobre todo en mujeres, se demostró que estas pacientes independientemente de los factores de riesgos, una cohorte de 2.5% desarrollaron cardiopatía isquémica, a pesar de la baja incidencia por ser una corte más joven, tuvo una tasa significativa. No se conoce el mecanismo fisiopatológico directo, pero se cree que una respuesta desregulada al estrés hace que aumentan los marcadores inflamatorios y otras respuestas ya descritas. Además, que la relación trastorno de estrés postraumático y los factores de riesgo tradicionales pueden estar mediados por aspectos conductuales como la obesidad, trastornos del sueño, y uso de sustancias (Dong & Jaber, 2024).

El género femenino se beneficia de una protección relativa contra la cardiopatía isquémica hasta la menopausia, hecho que se refleja en la menor incidencia de eventos coronarios agudos durante la edad fértil. Cabe resaltar que, tras la depleción estrogénica, hay un incremento en la prevalencia de la enfermedad cardiovascular, posicionándola como la causa

número uno de muerte en mujeres mayores de 65 años. Al iniciar la postmenopausia existe mayor asociación entre síntomas depresivos y riesgo de desenlaces cardiovasculares, incluyendo una tasa más elevada de muerte cardiovascular (Molina, Chacón, Esparza, & Botero, 2016).

Los autores Hausvater, et al., (2023) en su estudio, resaltan la necesidad de un mayor enfoque en la salud mental entre las mujeres con enfermedad cardíaca para detectar síntomas de estrés, ansiedad y depresión. Las mujeres mayores, que son más propensas a tener arterias bloqueadas, pueden estar lidiando con más factores estresantes financieros, así como con la enfermedad o la pérdida de parejas mayores.

La combinación de procesos emocionales altamente negativos y un gran retraimiento social han sido ampliamente relacionados con el incremento de casi el doble de riesgo de obtener resultados clínicos cardíacos adversos en personas que padecen cardiopatía isquémica. De esta forma, las recomendaciones contemplan en la actualidad, la realización de forma estandarizada de un examen para la detección sistemática de la depresión y el establecimiento de un plan terapéutico en pacientes con patologías cardíacas. Esto se debe a que existe una relación dosis-respuesta entre la depresión y los eventos cardiovasculares, de tal forma que a mayor nivel de depresión se aumenta también el riesgo cardiovascular.

El estrés y la depresión son comunes entre las mujeres en el momento y 2 meses después del IM. En las mujeres con infarto de miocardio con arterias coronarias no obstructivas y aquellas con enfermedad coronaria obstructiva, la frecuencia de síntomas depresivos elevados no difiere en los primeros momentos, sin embargo, el estrés y los síntomas depresivos tienden disminuir con el tiempo (Sprurill, et al., 2023)

Durante los últimos 20 años, se ha encontrado que la depresión en las enfermedades cardiovasculares es frecuente, persistente, no reconocida, mortal y no sólo es más común en pacientes cardíacos que en la población general, sino que también se trata de un factor de riesgo de morbilidad y mortalidad cardíaca, independientemente de los factores de riesgo tradicionales, lo cual suele implicar efectos tanto fisiológicos como conductuales de depresión.

## **2.4. Adherencia al tratamiento**

### *2.4.1. Definición*

La OMS define la define como el nivel en que la conducta de una persona se ajusta con las recomendaciones pactadas con el equipo de salud. Si bien la adherencia es sinónimo de cumplimiento, este último se adopta para identificar la actuación del paciente que corresponde al tratamiento indicado, sin ningún cambio. La adherencia, significa que paciente y el personal de salud cooperan en la búsqueda de la mejora de salud incorporando su conducta, teniendo en cuenta factores como el estilo de vida, los valores y las prioridades del paciente (Cuce & De Lima, 2017).

Por medio de una revisión sistemática, Geffael, et al., (2023) identificaron que el 9% de pacientes con medicación para enfermedades cardiovasculares (ECV) tenía una adherencia terapéutica incongruente en al menos los últimos 3 años, lo cual suele ser asociado independiente a un posible aumento de ECV o sus complicaciones. Sin embargo, aquellos pacientes cuyo pronóstico es positivo son los que visitan frecuentemente los controles médicos que ameritan.

En cuanto al régimen saludable en pacientes con cardiopatía isquémica (CI), el seguimiento puede decaer una vez dado de alta hospitalaria debido a la poca utilización de la rehabilitación cardíaca y al desplome de adherencia a las indicaciones médicas, tanto farmacológicas como no farmacológicas. Es por ello, entre otras razones, que algunos pacientes no alcanzan los objetivos terapéuticos recomendados.

Según la OMS, la no adhesión a la terapia representa problemas clínicos significativos en cuanto al tratamiento de pacientes con enfermedades crónicas. De igual manera, se conoce que las tasas de no adherencia a medicamentos pueden variar desde 15% hasta 93%, siendo el promedio estimado de 50%. Por otra parte, tanto la demografía del paciente como las comorbilidades también pueden desempeñar un papel en la adherencia, teniendo como predictores principales la raza no blanca, bajos ingresos económicos, edad avanzada, depresión, entre otros.

La baja adherencia a los tratamientos recomendados es un problema multifactorial para los pacientes en rehabilitación después de un infarto de miocardio (IM). Por ejemplo, la baja adherencia a la psicoterapia conduce a un desperdicio de recursos terapéuticos y al abandono riesgoso del tratamiento en pacientes con depresión ansiedad, la identificación temprana de predictores de adherencia es potencialmente valiosa para una atención dirigida eficaz (Wallert, et al., 2018).

En países Latinoamericanos como Brasil, se logró modernizar la adherencia al tratamiento crónico de la cardiopatía isquémica solucionando las dificultades que se identificó en sus pacientes, por ejemplo, capacitando a los profesionales de salud para que den información adecuada y aclaración de dudas a los pacientes, atención a los profesionales de salud a los múltiples factores sociales y culturales que intervienen con la adherencia al tratamiento y también depende del establecimiento de flujos eficaces de derivación y contrarreferencia entre unidades de atención para que los pacientes tengan acceso a la medicación (Cuce & De Lima, 2017).

En países europeos como Alemania, la adherencia de tratamiento sobre todo con estatinas a largo plazo, encontraron algunos problemas tales como que una relación inestable entre médico y paciente pueden estar relacionados con la adherencia al tratamiento, y se centraron en resaltar formas de gestionar estos desafíos y motivarlos a la terapia a través de habilidades de comunicación y atención centrada en paciente. Este último se centra en la dinámica de la relación médico-paciente y se guía por los valores y prioridades de los pacientes para lograr la satisfacción con su atención. Y esto implica varias particularidades de los pacientes tales como el estado sociodemográfico, ya que el nivel bajo de educación y una edad avanzada expusieron un alto riesgo de interrupción del tratamiento. Aunque refieren que estos grupos de pacientes prefieren seguir los consejos de los médicos de cabecera al principio, tienden a faltar a sus citas para obtener una nueva receta. Según los médicos de cabecera también tienden a olvidarse de la ingesta nocturna (Krüger, et al., 2018).

Además, vincularon que también un nivel de escolaridad alta, influye porque los pacientes tienen más conocimientos sobre los efectos adversos y se realizaban preguntas como si tal

vez perjudicara a largo plazo su calidad de vida, por lo cual tienden a cuestionar si tomar o no la medicación. Los importantes temas que sugirieron fueron la educación del paciente, la atención centrada en la persona y la motivación del paciente. Gran parte de los médicos de cabecera utilizaron programas informáticos para calcular y visualizar los beneficios de una terapia para reducir el riesgo de complicaciones y charlar con los pacientes (Krüger, et al., 2018).

En países asiáticos, se ubicaron causas de la falta de adherencia al tratamiento similares a otros países que incluyen; las relacionadas con el paciente, con el médico y la relacionada con el sistema de atención médica. Las relacionadas con el paciente pueden ser los más fuertes y pueden diferenciarse aún más en factores voluntarios e involuntarios. La carga del tratamiento, la falta de beneficio sintomático, el retraso hasta conseguir el beneficio y los efectos adversos percibidos o reales son quizás las causas clave de la falta de adherencia. Un metaanálisis mostró que la edad como predictor de la falta de adherencia sigue una curva en forma de U, donde los más jóvenes (<50 años) y los mayores (>70 años) muestran una menor adherencia que aquellos en el medio (Cuce & De Lima, 2017).

Las comorbilidades preexistentes, como la diabetes y la hipertensión, se asocian con una mejor adherencia. La persistencia del tratamiento en pacientes mayores disminuye sustancialmente con el tiempo, y la mayor caída se produce en los primeros 6 meses de tratamiento. El olvido de la medicación es una razón común, pero hay otros factores que pueden conducir a él, como una priorización insuficiente de la importancia de la ingesta de medicamentos o simplemente no gustarle la necesidad de tragar una pastilla (Cuce & De Lima, 2017).

Para estos problemas hicieron intervenciones para restablecer la conducta de toma de medicamentos tales como, tomar decisiones compartidas (médico-paciente), realizar asesoramiento telefónico sobre el cumplimiento de la medicación que ha demostrado tener un impacto en la supervivencia del paciente, los datos sugieren que la adherencia a la medicación puede mejorarse como resultado de este método semanal. Las directrices internacionales recientes, como las del “American College of Cardiology/American Heart Association (2013)” y la “European Society of Cardiology (2016)”, recomiendan que los

médicos y los profesionales de la salud afines deban monitorear periódicamente el cumplimiento de los pacientes con terapia con estatinas (Ye & Kronish, 2018).

Restablecer la comunicación entre médico y paciente es importante para mejorar la educación del paciente y permitirle aclarar y resolver cualquier inquietud o idea errónea. Es importante que los médicos eduquen a los pacientes para que se conviertan en consumidores de medicamentos informados, charlando con los pacientes y familiares sobre su condición médica y sus medicamentos. También los recordatorios de medición por parte del personal de salud (farmacéuticos, enfermeras o terapeutas) pueden mejorar la adherencia. Las técnicas implican llamadas por teléfono, mensajes de texto, correo y el uso de recordatorio en calendarios. Se demostró que estas técnicas son estrategias más efectivas (Ye & Kronish, 2018).

Las intervenciones digitales que involucran la tecnología moderna para desarrollar enfoques para mejorar la adherencia, como aplicaciones para teléfonos inteligentes, son soluciones novedosas. Una aplicación reciente ACC Stain Intolerance, que fue desarrollada para guiar a los médicos sobre cómo manejar y tratar a los pacientes que experimentan síntomas musculares mientras reciben tratamiento con estatinas. Las próximas posibles intervenciones digitales también incluyen tecnoterapia (Ye & Kronish, 2018).

## **2.5. Antecedentes de la investigación**

En Costa Rica, un estudio permitió describir la situación de los pacientes con cardiopatías isquémicas, para ello se incluyó un total de 41 pacientes a quienes se les realizó seguimiento por un año luego de su ingreso a UCI, con evaluaciones a los 28 días y 6 meses del egreso. Entre las características principales evidenciaron que la edad promedio fue de 64 años, el 63% de eran de sexo masculino. El diagnóstico más frecuente en 26 de los participantes fue la angina estable, seguido por 12 pacientes que presentaron infarto con elevación del ST. La estancia promedio fue de 2.5 días. Tres de los pacientes fallecieron, aunque ninguno de ellos durante la estancia en UCI. La reinserción efectiva a la vida cotidiana fue de 68% a los 28 días y de 63% a los seis meses (Barrantes & Salas, 2016).

Un estudio de cohorte multicéntrico realizado en varios países de Europa y América Latina con la finalidad de identificar asociación entre los síntomas depresivos y la ECV, de acuerdo con diferentes niveles de desarrollo económico y áreas urbanas o rurales, incluyó a 370 comunidades urbanas y 314 rurales de 21 países económicamente diversos en los 5 continentes. Se inscribieron 145 862 participantes elegibles de 35 a 70 años. Entre los principales resultados obtuvieron que 58% eran hombres, edad media 50.05 (DE 9.7) años, el 11 % informaron 4 o más síntomas depresivos al inicio del estudio. La depresión se asoció con una calidad de vida deficiente CVD y mayor mortalidad por todas las causas. Concluyen que los adultos con síntomas depresivos se asociaron con un mayor riesgo de ECV y mortalidad en entornos económicamente diversos, especialmente en áreas urbanas (Rajan, et al., 2020).

Con el objetivo de evaluar predictores de la adherencia a la terapia en pacientes con infarto de miocardio que presentan ansiedad, depresión o ambas, se realizó un estudio con 90 pacientes reclutados en 25 hospitales de Suecia y asignados al azar al tratamiento. La adherencia se definió como haber completado más de 2 tareas dentro del período de tratamiento de 14 semanas. Se obtuvo que la edad media de los pacientes fue 58,4 años (DE 9,4), el 62% eran hombres y el 48% eran adherentes. De los 34 posibles predictores de adherencia, un subconjunto óptimo del 56 %. Los predictores más fuertes de adherencia fueron, en orden de importancia, fueron el miedo y el sexo (Wallert, et al., 2018).

Se llevó a cabo un estudio cuyo objetivo fue evaluar la efectividad a largo plazo de la terapia cognitivo-conductual basada en Internet sobre los síntomas de ansiedad y depresión auto informados en pacientes, 12 meses después de un infarto de miocardio. Incluyó 239 pacientes (33% mujeres, edad media 59,6 años) con síntomas leves a moderados de ansiedad o depresión asignados a terapia guiada por un terapeuta (n=117), o tratamiento habitual (n=122). Los datos fueron analizados por puntuación total HADS 1 año después del infarto de miocardio y puntuación total del Cuestionario de Ansiedad Cardíaca (CAQ). La terapia cognitivo-conductual basada en Internet no fue superior en la reducción de los síntomas de depresión o ansiedad auto informados en comparación con el tratamiento habitual al año de seguimiento después del infarto de miocardio. Adicionalmente evidenciaron una baja

adherencia al tratamiento, que podría haber afectado la participación y los resultados del estudio (Humphries, et al., 2021).

Un estudio realizado en 24 países de Europa permitió la proporción de pacientes que fueron remitidos a programas de rehabilitación cardíaca y que asisten a este tipo de terapia, además de comparar el estilo de vida y factores de riesgo alcanzados en los que participaron en la rehabilitación. Incluyeron a 7.998 pacientes con síndrome coronario agudo, menores de 80 años y el 76% eran hombres. Entre los principales resultados resaltan que el 81% de los pacientes acudió solo a la mitad de las sesiones, logrando alcanzar los objetivos de mejor estilo de vida en comparación con los que no asistieron al programa de rehabilitación, entre otros, dejar de fumar (57 % vs 47 %), dejar de fumar (57% vs 47%), niveles recomendados de actividad física (47% vs 38%, e índice de masa corporal  $< 30 \text{ kg/m}^2$  (65% vs 61%) con un valor de menor a 0,001, demostraron niveles más bajos de ansiedad y depresión y mayor adherencia al tratamiento (Kotseva, Wood, & Bacquer, 2018).

Un estudio realizado en Finlandia para evaluar la adherencia al tratamiento en paciente con patología coronaria luego de intervención percutánea, contó con la participación de 416 pacientes en cinco hospitales. Se les administró el instrumento de adherencia de pacientes con enfermedades crónicas, la escala analógica visual de adherencia, el instrumento de apoyo social a personas con enfermedad coronaria, la escala de cinco dimensiones *EuroQoL* y la escala analógica visual *EuroQoL*. Entre los principales resultados obtuvieron que el modelo explicó el 30% de la adherencia percibida al tratamiento, se confirmó que la motivación, el apoyo de los médicos y los familiares tenían asociaciones directas con la adherencia. Indirectamente, el apoyo informativo, los resultados de la atención, la salud percibida, la ansiedad y la depresión se asociaron con la adherencia (Kahkonen, Kankkunen, Saaranen, Miettinen, & Kyngas, 2019).

En Marruecos, realizaron un estudio en pacientes con enfermedad arterial coronaria para medir la adherencia a la medicación a través del cuestionario *Morisky Medication Adherence Scale*, contando con la participación de 115 pacientes mayores de 65 años. Obtuvieron que la adherencia a la medicación fue del 72,2%, inactividad física en el 59% de los pacientes, e hipertensión y diabetes en el 42,6% y el 41,7%, respectivamente. Los factores predictivos de

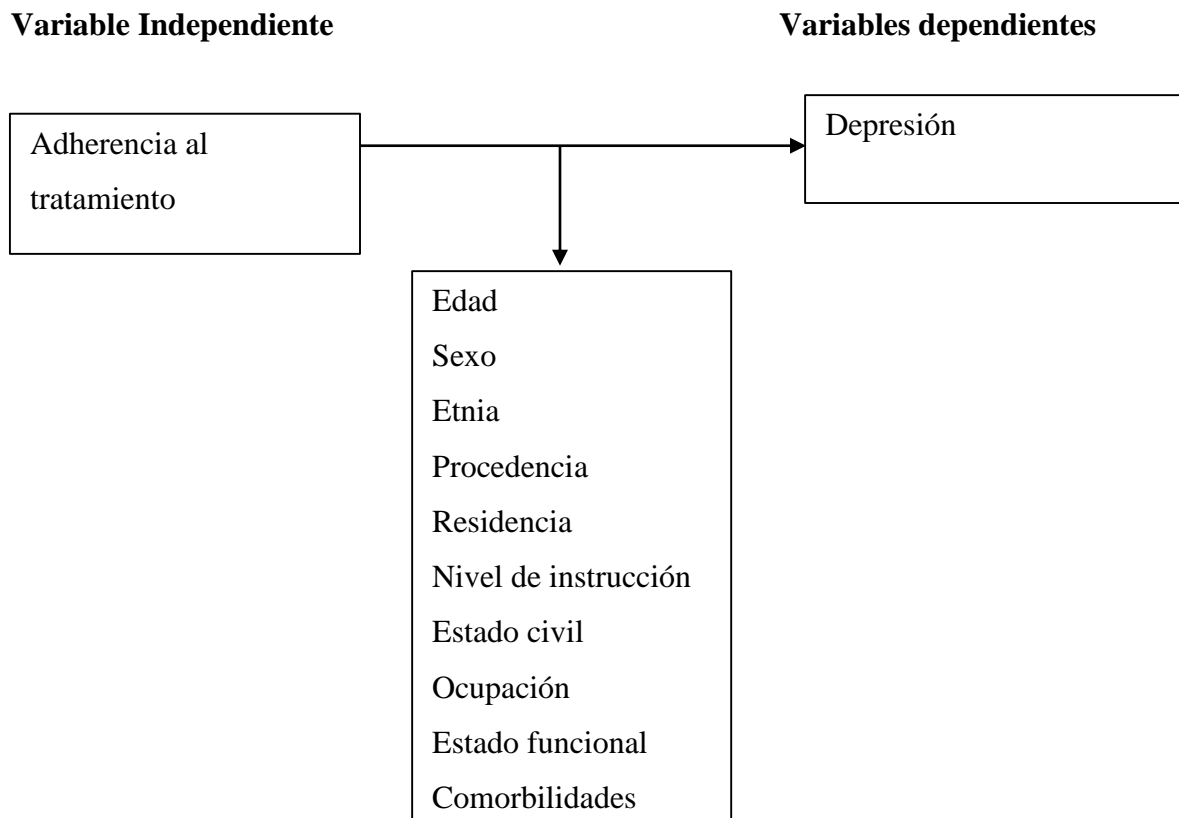
mal cumplimiento fueron: la ausencia de mutua ( $p = 0,02$ ), la gravedad de los síntomas ( $p = 0,001$ ), los pacientes que habían sufrido un síndrome coronario agudo ( $p = 0,006$ ), el nivel de apoyo social ( $p = 0,011$ ) y la depresión ( $p = 0,006$ ). Resaltan la importancia de que los profesionales sanitarios se indaguen los factores asociados a una mayor probabilidad de abandonar el tratamiento, en particular los factores variables, con el fin de aplicar estrategias personalizadas para mejorar la adherencia al tratamiento (Nouamou, El Mourid, Raqbaoui, & Habbal, 2019).

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA

Se trata de un estudio de asociación cruzada, realizada en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito, Ecuador, durante el período septiembre 2023 a noviembre 2023; en la que se evaluó como influye la depresión incluido los factores biopsicosociales en la adherencia al tratamiento en los pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito, Ecuador.

#### 3.1. Matriz de Variables.



## **Variables intervinientes**

### **3.2. Variables independientes**

- Adherencia al tratamiento

### **3.3 Variables dependientes**

- Depresión

### **3.4 Variables intervinientes**

- Edad
- Sexo
- Etnia
- Procedencia
- Residencia
- Nivel de instrucción
- Estado civil
- Ocupación
- Estado funcional
- Comorbilidades

### 3.5. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión: Categorías, clasificaciones	Tipo de variable	Escala: Nominal, ordinal, INTERVALO, RAZÓN	Indicador: Permite medir	Codificación	Fuente de verificación
Edad	Tiempo en años cumplidos, de acuerdo a clasificación de edad de la Organización Mundial de la Salud (OMS)	Periodo de tiempo que le da la característica a una persona según el grupo etario al que pertenece.	Grupo etario: Adulto Joven Adulto Maduro Adulto Mayor	Cualitativa politómica	Ordinal	Adulto joven: 18 a 24 años Adulto maduro: 25 a 64 años Adulto mayor: desde 65 años en adelante	0) Adulto joven 1) Adulto maduro 2) Adulto mayor	Historia clínica
Sexo	Identificación del sexo de una persona	Condición orgánica fenotípica que distingue a los hombres de las mujeres	Femenino o masculino	Cualitativa	Nominal dicotómica	Femenino o masculino	Femenino =0 Masculino =1	Historia clínica
Etnia	Auto identificación de la persona	Autodefinición por características fenotípicas, culturales y lingüísticas	Mestizo Indígena Afroecuatoriano Blanco Montubio Otro	Cualitativa	Nominal politómica	Mestizo Indígena Afroecuatoriano Blanco Montubio Otro	Mestizo = 0 Indígena = 1 Afroecuatoriano =2 Blanco =3 Montubio=4 Otro=5	Historia clínica
Procedencia	Origen de donde nace o deriva una persona	Nacional si proviene de Ecuador.	Nacional Extranjero	Cualitativa	Nominal dicotómica	Nacional Extranjero	0) Nacional 1) Extranjero	Historia clínica

		Extranjero si proviene de un país distinto a Ecuador.						
Residencia	Lugar donde reside una persona	De acuerdo a la Zona del país donde reside la persona	-Zona 1 -Zona 2 -Zona 3 -Zona 4 -Zona 5 -Zona 6 -Zona 7 -Zona 8 -Zona 9	Cualitativa	Nominal politómica	-Zona 1 -Zona 2 -Zona 3 -Zona 4 -Zona 5 -Zona 6 -Zona 7 -Zona 8 -Zona 9	0) Zona 1 1) Zona 2 2) Zona 3 3) Zona 4 4) Zona 5 5) Zona 6 6) Zona 7 7) Zona 8 8) Zona 9	Historia clínica
Nivel de escolaridad	Grado de escolaridad	Nivel de educación alcanzado	Ninguna Básica Bachiller Superior	Cualitativa	Nominal politómica	Ninguna Básica Bachiller Superior	0) Ninguna 1) Básica 2) Bachiller 3) Superior	Historia clínica
Estado civil	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia provenientes del matrimonio o del parentesco	Situación de convivencia administrativamente reconocida de las personas en el momento en que se realiza la recogida de información	Soltero Casado Viudo Divorciado Unión libre	Cualitativa	Nominal politómica	Soltero Casado Viudo Divorciado Unión libre	0) Soltero 1) Casado 2) Viudo 3) Divorciado 4) Unión libre	Historia clínica
Ocupación	Actividad con sentido en la que la persona participa cotidianamente y que puede	Clase o tipo de trabajo desarrollado, con especificación del puesto de trabajo desempeñado.	-Empleado Público -Empleado privado -Empleado doméstico	Cualitativa	Nominal	-Empleado Público -Empleado privado -Empleado doméstico	0) Ninguna 1) Empleado publico 2) Empleado privado 3) Empleado domestico	Historia clínica

	ser nombrada por la cultura.		-Cuenta propia -Trabajo del hogar no remunerado -Jubilado -Desempleado			-Cuenta propia Trabajo del hogar no remunerado -Jubilado -Desempleado	4) Cuenta propia 5) Trabajo del hogar no remunerado 6) Jubilado 7) Desempleado	
Estado funcional	Determinación de la limitación física y presencia de síntomas.	Es la escala de clasificación funcional New York Heart Association, de pacientes con insuficiencia cardíaca, basándose en las limitaciones en la actividad física del paciente ocasionadas por los síntomas cardiacos	NYHA I NYHA II NYHA III NYHA IV	Cualitativa	Ordinal	NYHA I NYHA II NYHA III NYHA IV	0) NYHA I 1) NYHA 2 2) NYHA 3 3) NYHA 4	Historia clínica
Comorbilidades	Enfermedades o trastornos distintos a la enfermedad primaria o que la acompañan	Son dos o más trastornos o enfermedades que ocurren en la misma persona. Pueden ocurrir al mismo tiempo o uno después del otro.	-Enfermedades transmisibles -Enfermedades crónicas no transmisibles	Cualitativa	Nominal politómica	-Enfermedades transmisibles -Enfermedades crónicas no transmisibles	0) Enfermedades no transmisibles 1) enfermedades crónicas no transmisibles	Historia clínica
Adherencia al tratamiento	La medida en que la conducta de una persona al tomar medicamentos	Toma de la medicación de acuerdo dosificación y prescripción. Se valorar a través de	>8 puntos Alta 6-8 puntos Media <6 puntos: Baja	Cualitativa	Nominal politómica	>8 puntos Alta 6-8 puntos Media <6 puntos: Baja	0) >8 puntos Alta 1) 6-8 puntos Media 2) <6 puntos: Baja	Historia clínica

		la escala Morisky (MMAS 8)						
Depresión	Es una enfermedad común pero grave que interfiere con la vida diaria, con la capacidad para trabajar, dormir, estudiar, comer y disfrutar de la vida	Trastorno del Estado de Ánimo, existen dos formas de expresión, endógena influenciada por factores genéticos y la exógena describe una enfermedad o síntoma que se origina fuera del cuerpo en psiquiatría, es desencadenada por factores externos, y se valoraran con el Cuestionario sobre la Salud del Paciente (PHQ-9)	0-4 No depresión 5-9 Depresión leve 10-14 Moderada >15 Severa	Cualitativa	Nominal politómica	0-4 No depresión 5-9 Depresión leve 10-14 Moderada >15 Severa	0) 0-4 No depresión 1) 5-9 Depresión leve 2) 10-14 Moderada 3) > 15 Severa	Historia clínica

### 3.6. Tipo de Estudio:

Estudio Transversal analítico (Prueba cruzada).

### 3.7. Población de estudio y muestra a obtener:

- **Universo de estudio:** Todos los pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica crónica que acudieron a la consulta de cardiología del Hospital Eugenio Espejo en el periodo de septiembre a noviembre del 2023.
- **Población:** La población equivale a los pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica que acudieron a la consulta de cardiología
- **Muestra:** Todos los pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica que acudieron a la consulta externa de Cardiología en un periodo de 2 meses.

De acuerdo al reporte de estadística del hospital en el mismo periodo del año anterior (periodo de 2 meses agosto a octubre 2022), corresponde a un número de 400 pacientes. Se decidió trabajar con el total de la muestra, por lo que no se requiere cálculo muestral

### 3.8. Criterios de selección:

- Criterios de Inclusión:
  - Hombres y mujeres con diagnóstico de cardiopatía isquémica crónica. Quienes según el ministerio de salud pública son considerados como grupo de pacientes vulnerables, ya que adolecen de una enfermedad crónica o de alta complejidad.
  - Todos los que acepten participar, mediante previa firma de consentimiento informado bien y debidamente entendido por el paciente.
- Criterios de Exclusión:

Pacientes con diagnóstico de demencia que no permita su valoración. (Mayores de 75 años evaluados con mini mental test)

- Pacientes que no cuentan con toda la información.
- Pacientes que no quieren participar en el estudio.

### **3.9. Procedimiento de recolección de muestra**

La base de datos se la realizará a través de la recolección de la información mediante la herramienta Microsoft Excel versión 2016, software de libre acceso de acuerdo con las variables descritas.

### **3.10. Instrumentos para recolección de la Información**

- Para obtener la información del grupo de investigación, se utilizaron encuestas PHQ9 para determinar la depresión que muestra un alfa de Cronbach 0,89, y la escala MMAS-8 para determinar la adherencia que muestra un alfa de Cronbach 0,64, en el transcurso de la consulta de cardiología

- Matriz de recolección de información (ver anexo N°1).

### **3.11. Plan de análisis de datos**

Una vez finalizada la etapa de recolección, se procedió al análisis estadístico con el paquete *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS versión 28.0).

#### **- Análisis univariar:**

Para las variables cualitativas se describieron en frecuencias y porcentajes, mientras que para las variables cuantitativas se hizo la descripción de medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza).

#### **- Análisis bivariar:**

Las asociaciones entre la depresión y las variables sociodemográficas y la adherencia al tratamiento serán analizadas mediante razón de prevalencia (RP) y razón de Odds (OR) y Chi cuadrado, valores de  $p < 0.05$  serán considerados como asociaciones estadísticamente significantes.

### **3.12. Aspectos bioéticos**

El presente estudio reconocerá la decisión por parte del Comité de Ética de investigaciones en seres humanos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, decisión que se encuentra orientada a garantizar los aspectos metodológicos, éticos y jurídicos de las investigaciones realizadas en seres humanos o la utilización de muestras

biológicas. Los investigadores acogen este mecanismo formal de control y garantía, para que el desarrollo de la investigación biomédica se dé con el único propósito de contribuir con el desarrollo científico del campo de la salud y el de precautelar los derechos de las personas implicadas en este ámbito.

Este estudio se encuentra en un ámbito ético donde confluyen principios bioéticos universales, adoptados por convenios internacionales que promueven la libertad de investigación, así como las máximas garantías de respeto a los derechos, seguridad y bienestar de los sujetos participantes, sobre todo de aquellos grupos vulnerables. Además, el presente estudio se va a someter a las pautas establecidas en la Declaración de Helsinki del 2008, con la finalidad de asegurar la confidencialidad de la información.

El estudio no representara un riesgo para los participantes ni para los investigadores ya que solo es de tipo observacional, por lo cual no va a existir intervenciones científicas ni clínicas, sin embargo, se va a seguir parámetros establecidos por la Organización Mundial de la Salud con el fin de precautelar y garantizar la seguridad de la información que se va a tomar de las historias clínicas. Este protocolo, como el proyecto final será revisado y aprobado por las autoridades del Hospital Especialidades Eugenio Espejo, así como por el Comité de Ética de la Investigación de Seres Humano de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Anonimización de datos para garantizar la protección de la información de los pacientes no se incluirá información personal como número de historia clínica, número de cedula, nombres, apellidos, dirección domiciliaria ni teléfono.

Uso exclusivo de la información para la investigación Únicamente se utilizarán los datos recolectados con fines investigativos, académicos y específicamente para la elaboración del proyecto de titulación para obtener el título de Especialista en Medicina Interna de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

- **Autonomía:** Consentimiento informado El estudio se realizó previa autorización del Comité de Ética e Investigación en Seres Humanos de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador y del departamento de Docencia del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo. Los datos se obtuvieron de los pacientes por lo que no requirió de consentimiento informado.

- **Confidencialidad:** La información que se recogerá durante la investigación solamente la revisarán los investigadores. En la base de datos de este estudio cada paciente tendrá un número asignado como participante, y NO CONSTARÁ SU NOMBRE, para mantener su anonimato. La información será guardada en una computadora, asegurada con clave y codificada. Solo el equipo de investigación tendrá acceso a los datos del estudio. El equipo de investigación hará todo lo posible para proteger la confidencialidad de cada paciente, conforme a la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y el Acuerdo Ministerial MSP 00015-2021.

### **3.13. Aspectos administrativos**

#### *3.13.1. Recursos*

- Recursos humanos.

Los recursos humanos necesarios están conformados por las dos investigadoras y los docentes tutores de la investigación.

1. Md. Rudy Cagua Guerrero médica posgradista de Medicina Interna de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. (Investigadora)

2. Md. Johana Estefanía Vásquez García, médica posgradista de Medicina Interna de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. (Investigadora)

3. Dra. Liliana Cárdenas. Líder del servicio de Cardiología del Hospital Especialidades Eugenio Espejo. (Directora de Tesis)

4. Dr. Juan Iglesias. Docente de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE). Médico especialista en patología, Máster en investigación. (Metodólogo investigativo)

- Recursos materiales.

Los recursos materiales incluyen material de oficina como papelería, impresiones, *memory flash*, internet y los recursos económicos para el traslado de las investigadoras y gastos varios. Todos estos recursos serán aportados por las investigadoras de presupuestos propios.

<b>No</b>	<b>Ítem</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
<b>1</b>	Papel Bond 75 gr	2	\$ 4.75	\$ 9.50
<b>2</b>	Artículos de oficina	3	\$30	\$90
<b>3</b>	Carpetas de archivo	2	\$ 3.00	\$ 6
<b>4</b>	Formulario de recolección de datos	800	\$ 0.08	\$ 64
<b>5</b>	Movilización	30	\$ 5	\$ 150
<b>6</b>	Gastos de publicación	1	\$ 120	\$ 120
<b>7</b>	Impresora	1	\$238	\$238
<b>8</b>	Computadora	1	\$530	\$530
<b>9</b>	Escala MMAS-8	1	\$50	\$50
<b>Total de Gastos Fijos</b>				<b>\$ 1287,50</b>
<b>Total a presupuesto</b>				<b>\$ 1287,50</b>

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

En este estudio participó una muestra de 400 pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica que fueron atendidos en el Hospital Eugenio Espejo en el periodo de noviembre 2023 a enero del 2024.

#### 4.1. Resultados univariados

*4.1.1. Características sociodemográficas de los pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

**Tabla 1.**

*Características sociodemográficas de los pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

	Frecuencia	Porcentaje (%)
<b>Sexo</b>		
Femenino	128	32,0
Masculino	272	68,0
<b>Edad</b>		
Adulto joven	13	3,3
Adulto maduro	194	48,5
Adulto mayor	193	48,3
<b>Etnia</b>		
Mestizo	355	88,8
Indígena	10	2,5
Afroecuatoriano	6	1,5
Blanco	27	6,8
Montubio	1	,3
Otro	1	,3

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

La muestra de 400 pacientes, se caracteriza por ser predominantemente de sexo masculino ocupando el 68 % (n= 272) del total de la muestra, con predominancia del adulto maduro con 48.5% (n= 194) y el adulto mayor con 48.3 % (n= 193); y se identificaron mayormente como etnia mestiza, representando el 88.8 % (n= 355) (Tabla 1).

**Tabla 2.**

*Características socioeconómicas de los pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Procedencia</b>		
Nacional	379	94,8
Extranjero	21	5,3
<b>Residencia</b>		
Zona 1	50	12,5
Zona 2	262	65,5
Zona 3	26	6,5
Zona 4	18	4,5
Zona 5	3	,8
Zona 6	1	,3
Zona 9	40	10,0
<b>Escolaridad</b>		
Ninguna	12	3,0
Básica	219	54,8
Bachiller	117	29,3
Superior	52	13,0
<b>Estado civil</b>		
Soltero	19	4,8
Casado	266	66,5
Viudo	26	6,5

Divorciado	7	1,8
Unión Libre	82	20,5
<b>Ocupación</b>		
Ninguna	101	25,3
Empleado publico	15	3,8
Empleado privado	24	6,0
Cuenta propia	166	41,5
Trabajo del hogar no remunerado	70	17,5
Jubilado	17	4,3
Desempleado	7	1,8

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

Respecto a la procedencia, se registró mayor frecuencia en pacientes nacionales con 94.8 % (n= 379); residentes en la zona 3 con 65.5 % (n= 262); escolaridad hasta nivel de básica en el 54.8 % (n= 219); estado civil casado con 66.5 % (n= 266) y de ocupación por cuenta propia en el 41.5 % (n= 166) de los casos (Tabla 2).

#### 4.1.2. Características clínicas de los pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica

### Tabla 3.

*Estado funcional y comorbilidades de los pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

	Frecuencia	Porcentaje (%)
<b>Estado funcional</b>		
NYHA 1	234	58,5
NYHA 2	119	29,8
NYHA 3	28	7,0
NYHA 4	19	4,8
<b>Comorbilidades</b>		

Enfermedades crónicas transmisibles	177	44,3
Enfermedades crónicas no transmisibles	223	55,8

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

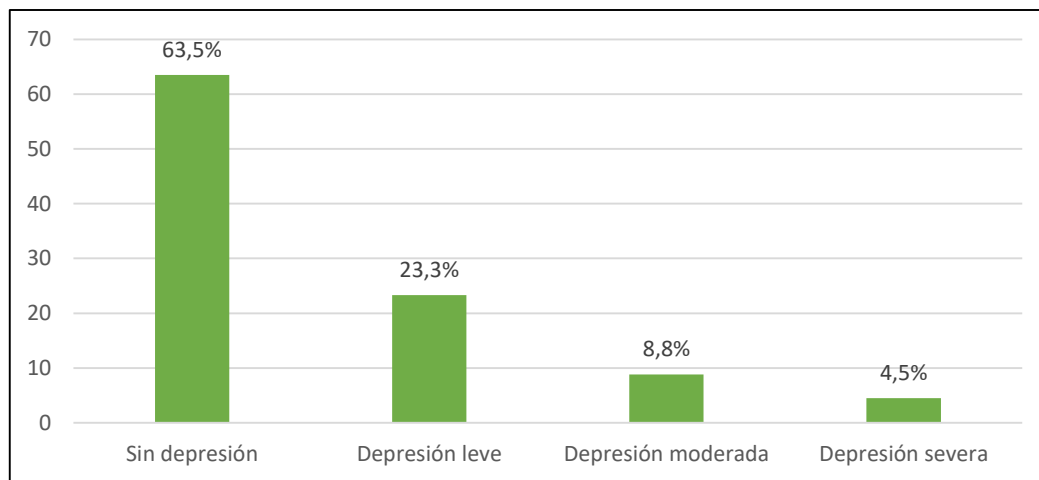
Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

Entre las características clínicas de los participantes, destaca que el estado funcional más frecuente en el que se encuentran los pacientes es NYHA 1 con el 58.5 % (n= 234) de los casos. En cuanto a las comorbilidades, las enfermedades crónicas transmisibles están presentes en el 44.3 % (n= 177) de los casos y las enfermedades crónicas no transmisibles en el 55.8 % (n= 223) (Tabla 3).

*4.1.3. Prevalencia de depresión de acuerdo con el test PHQ9 en los pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

**Gráfico 1**

*Distribución según diagnóstico de depresión detectado con el test PHQ9 en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*



Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

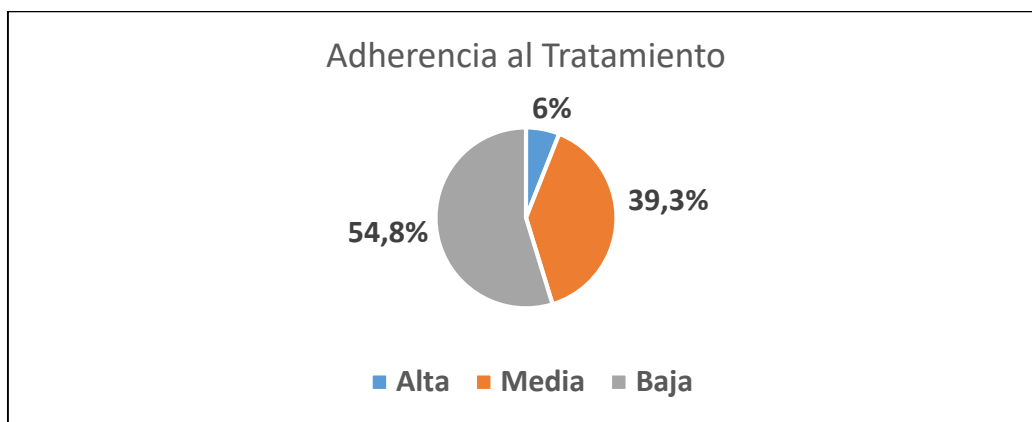
Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

Se encontró que el 63.5 % (n= 254) de los pacientes no presentaron depresión, sin embargo, el 23.3 % (n= 93) presentaron depresión leve, el 8.8 % (n= 35) de pacientes depresión moderada y el 4.5% (n= 18) de paciente depresión severa (Gráfico 1).

#### *4.1.4. Prevalencia del nivel de adherencia terapéutica según la escala MMAS 8 en los pacientes con isquemia crónica.*

### **Gráfico 2.**

*Distribución puntaje de adherencia al tratamiento en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo*



Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)  
Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

El 54.8 % (n= 219) de los pacientes registró puntaje bajo de adherencia al tratamiento, seguido de adherencia media con 39.3 % (n= 157) (Gráfico 2).

## **4.2. Resultados bivariados**

*4.2.1. Relación entre la adherencia al tratamiento y la clase funcional postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

**Tabla 4.**

*Relación entre la adherencia al tratamiento y la clase funcional postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

Variables	Estado funcional				Total	Chi <sup>2</sup>	*p
	NYHA 1	NYHA 2	NYHA 3	NYHA 4			
<b>Adherencia al tratamiento</b>							
>8 puntos Alta	19	5	0	0	24		
6-8 puntos Media	96	48	10	3	157	12.33	<b>0.001</b>
<6 puntos: Baja	119	66	18	16	219		

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

\*Significancia estadística (0<0,05)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

Se realizó un análisis bivariado para establecer la relación entre la adherencia al tratamiento y la clase funcional postinfarto, evidenciado que, de la población estudiada, la mayor parte de pacientes (n=219) presentaron baja adherencia al tratamiento, de los cuales la mayoría se encontraba en NYHA 1 y 2 (119 y 66 respectivamente), Un grupo de 157 pacientes presentaron adherencia media, entre estos, 96 registraron NYHA 1 y 48 NYHA 2. Entre los 24 pacientes que presentaron nivel de adherencia alto, 19 registraron estado funcional NYHA 1 y 5 pacientes presentaron NYHA 2.

De esta manera no se estableció relación entre el nivel de adherencia y la clase funcional, aceptando la hipótesis nula de nuestro trabajo

Entre estas variables se estableció asociación estadísticamente significativa con valor de p 0.001 (Tabla 4).

**Tabla 5.**

*Relación entre la presencia de depresión y la clase funcional postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

Variables	Estado funcional				Total	Chi <sup>2</sup>	p
	NYHA 1	NYHA 2	NYHA 3	NYHA 4			
<b>Puntaje de depresión</b>							
0 - 4 puntos (no depresión)	182	60	9	3	254		
5 - 9 puntos (depresión leve)	37	44	7	5	93		
10-14 puntos (depresión moderada)	10	11	5	9	35	108.5	<b>0.001</b>
más de 15 puntos (depresión severa)	5	4	7	2	18		

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

Se analizó la relación entre la depresión y la clase funcional postinfarto, evidenciado que entre los 254 pacientes que no presentaron depresión, 182 registraron estado funcional NYHA 1 y solo 3 NYHA 4. Un grupo de 93 pacientes presentaron depresión, de los cuales 5 registraron NYHA 4. La depresión moderada se evidenció en 35 pacientes, entre estos 9 eran NYHA 4 y 18 casos tenían depresión severa con NYHA 4 en dos de ellos, Entre estas variables se estableció asociación estadísticamente significativa con valor de p 0.000 (Tabla 5).

*4.2.2. Asociación entre la depresión y la adherencia al tratamiento en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

**Tabla 6.**

*Relación entre la adherencia al tratamiento y presencia de depresión postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

Puntaje de adherencia al tratamiento
--------------------------------------

<b>Variables</b>	<b>Mayor a 8 puntos (Alta)</b>	<b>6-8 puntos (Media)</b>	<b>&lt; 6 puntos (Baja)</b>	<b>Total</b>	<b>Chi<sup>2</sup></b>	<b>*p</b>
<b>Puntaje de depresión</b>						
0 - 4 puntos (no depresión)	19	124	111	254		
5 - 9 puntos (depresión leve)	5	28	60	93		
10-14 puntos (depresión moderada)	0	3	32	35	43.8	<b>0.001</b>
más de 15 puntos (depresión severa)	0	2	16	18		

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

\*Significancia estadística (0<0,05)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

Se estableció la relación entre la adherencia al tratamiento y la presencia de depresión postinfarto, evidenciado que, Entre los 93 pacientes que presentaron depresión leve, 60 registraron baja adherencia. De los 35 pacientes que presentaron depresión moderada, 32 tenían baja adherencia y de 18 casos que tenían depresión severa, 16 de ellos registraron baja adherencia al tratamiento. Entre estas variables se estableció asociación estadísticamente significativa con valor de p 0.001 (Tabla 6).

#### *4.2.3. Relación entre entre las variables sociodemográficas y la depresión postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

Se estableció la relación entre las variables sociodemográficas y la presencia de depresión postinfarto en los pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.

Respecto a la edad, se evidenció que entre los 245 pacientes que no presentaron depresión, 130 eran adulto maduro y 111 adultos mayores.

#### **Tabla 7.**

*Relación entre edad y presencia de depresión postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

Variables	Edad			Total	Chi <sup>2</sup>	*p
	Adulto joven	Adulto maduro	Adulto mayor			
<b>Puntaje de depresión</b>						
0 - 4 puntos (no depresión)	13	130	111	254		
5 - 9 puntos (depresión leve)	0	38	55	93		
10-14 puntos (depresión moderada)	0	18	17	35	12.67	<b>0.049</b>
más de 15 puntos (depresión severa)	0	8	10	18		

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

\*Significancia estadística (0<0,05)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

Respecto a la edad, se evidenció que entre los 93 pacientes que presentaron depresión leve, 55 eran adulto mayor. De los 35 pacientes que presentaron depresión moderada, 17 eran adulto mayor y de 18 casos que tenían depresión severa, 10 pertenecían a este mismo grupo etario. Entre estas variables se estableció asociación estadísticamente significativa con valor de p 0.049 (Tabla 7).

**Tabla 8.**

*Relación entre sexo y presencia de depresión postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

Variables	Sexo		Total	Chi <sup>2</sup>	*p
	Femenino	Masculino			
<b>Puntaje de depresión</b>					
0 - 4 puntos (no depresión)	60	194	254		
5 - 9 puntos (depresión leve)	42	51	93	23.21	<b>0.001</b>
10-14 puntos (depresión moderada)	16	19	35		

más de 15 puntos (depresión severa)	10	8	18
--	----	---	----

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

\*Significancia estadística (0<0,05)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

En la distribución de acuerdo con el sexo, de los 245 pacientes que no presentaron depresión, 194 eran masculinos.

En la distribución de acuerdo con el sexo, entre los 93 pacientes que presentaron depresión leve, nuevamente la mayor frecuencia fue en el sexo masculino con 51 casos. De los 35 pacientes que presentaron depresión moderada, 19 eran masculinos y de 18 casos que tenían depresión severa, 10 pertenecían al sexo femenino. Entre estas variables se estableció asociación estadísticamente significativa con valor de p 0.001 (Tabla 8). Indican relación estadísticamente significativa entre depresión y el sexo masculino.

### Tabla 9.

*Relación entre etnia y presencia de depresión postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.*

Variables	Etnia						Total	Chi <sup>2</sup>	*p
	Mestizo	Indígena	Afro ecuatori ano	Blanco	Montub io	Otro			
<b>Puntaje de depresión</b>									
0 - 4 puntos (no depresión)	227	6	2	17	1	1	254		
5 - 9 puntos (depresión leve)	81	4	4	4	0	0	93	17.89	0.268
10-14 puntos (depresión moderada)	33	0	0	2	0	0	35		
más de 15 puntos (depresión severa)	14	0	0	4	0	0	18		

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

\*Significancia estadística (0<0,05)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

Tomando en cuenta la etnia, se evidenció que entre los 245 pacientes que no presentaron depresión, 227 se autodefinieron como mestizos, seguido de 17 como blancos. Entre los 93 pacientes que presentaron depresión, 18 se autodefinieron como mestizos y un grupo de 4 pacientes afirmaron pertenecer a los grupos indígenas, afroamericano y blanco respectivamente. De los 35 pacientes que presentaron depresión moderada, 33 se autodefinieron mestizos junto con dos blancos y de los 18 casos que tenían depresión severa, 14 pertenecían al grupo de mestizos. Entre estas variables no se estableció asociación estadísticamente significativa con valor de p mayor de 0.05 (Tabla 9).

**Tabla 10.**

*Relación entre procedencia y presencia de depresión postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo*

Variables	Procedencia			Chi <sup>2</sup>	*p
	Nacional	Extranjero	Total		
<b>Puntaje de depresión</b>					
0 - 4 puntos (no depresión)	237	17	254		
5 - 9 puntos (depresión leve)	91	2	93	3.87	0.276
10-14 puntos (depresión moderada)	33	2	35		
más de 15 puntos (depresión severa)	18	0	18		

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

\*Significancia estadística (0<0,05)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

En la distribución de acuerdo con la procedencia, la mayoría eran ecuatorianos y se estableció que de los 245 pacientes que no presentaron depresión leve, 237 eran nacionales. Entre los 93 pacientes que presentaron depresión, nuevamente la mayor frecuencia fue entre los nacionales con 91 casos. De los 35 pacientes que presentaron depresión moderada, 32 eran nacionales y de 18 casos que tenían depresión severa, todos eran del Ecuador. Entre estas variables no se estableció asociación estadísticamente significativa con valor de p mayor de 0.05 (Tabla 10).

**Tabla 11.**

*Relación entre residencia y presencia de depresión postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo*

Variables	Residencia							Chi <sup>2</sup>	*p
	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4	Zona 5	Zona 6	Zona 9		
<b>Puntaje de depresión</b>									
0 - 4 puntos (no depresión)	33	165	16	14	2	1	23		
5 - 9 puntos (depresión leve)	11	59	7	3	0	0	13		
10-14 puntos (depresión moderada)	3	24	2	1	1	0	4	10.51	0.914
más de 15 puntos (depresión severa)	3	14	1	0	0	0	0		

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

\*Significancia estadística (0<0,05)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

Los pacientes se distribuyeron según la zona de residencia, obteniendo que de los 245 pacientes que no presentaron depresión, 165 se ubicaron en la zona 2. De los 93 pacientes que presentaron depresión, 59 eran de la zona 2 y 11 de la zona 1. De los 35 pacientes que presentaron depresión moderada, 24 residían en la zona 2 y de los 18 casos que tenían depresión severa, 14 eran de esta misma zona Ecuador. Entre estas variables no se estableció asociación estadísticamente significativa con valor de p mayor de 0.05 (Tabla 11).

**Tabla 12.**

*Relación entre escolaridad y presencia de depresión postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo*

Variables	Escolaridad				Total	Chi <sup>2</sup>	*p
	Ninguna	Básica	Bachiller	Superior			
<b>Puntaje de depresión</b>							
0 - 4 puntos (no depresión)	7	129	81	37	254	9.88	0.360
5 - 9 puntos (depresión leve)	4	53	26	10	93		
10-14 puntos (depresión moderada)	1	22	8	4	35		
más de 15 puntos (depresión severa)	0	15	2	1	18		

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

\*Significancia estadística (0<0,05)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

Respecto a la escolaridad, se determinó que en el grupo de los 245 pacientes que no presentaron depresión, 129 alcanzaron un nivel de estudios hasta de básica y 81 bachiller. Entre los 93 pacientes que presentaron depresión, 53 alcanzaron a terminar básica y un grupo de 26 pacientes bachiller. De los 35 pacientes que presentaron depresión moderada, 22 culminaron el nivel de estudios de básica y de los 18 casos que tenían depresión severa, 15 llegaron hasta básica en sus estudios. Entre estas variables no se estableció asociación estadísticamente significativa con valor de p mayor de 0.05 (Tabla 12).

**Tabla 13.**

*Relación entre estado civil y presencia de depresión postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo*

Variables	Estado civil					Total	Chi <sup>2</sup>	*p
	Soltero	Casado	Viudo	Divorciado	Unión libre			
<b>Puntaje de depresión</b>								
0 - 4 puntos (no depresión)	14	170	13	4	5	254	0.402	

5 - 9 puntos (depresión leve)	4	66	6	2	1	93	12.56
10-14 puntos (depresión moderada)	0	19	6	1	9	35	
más de 15 puntos (depresión severa)	1	11	1	0	5	18	

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

\*Significancia estadística (0<0,05)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

En la distribución de acuerdo con el estado civil, de los 245 pacientes que no presentaron depresión, 170 eran casados. Entre los 93 pacientes que presentaron depresión, la mayor frecuencia fue entre los casados con 66 casos seguidos de los 6 que manifestaron estar viudos. De los 35 pacientes que presentaron depresión moderada, 19 eran casados y 9 en unión libre, y de los 18 casos que tenían depresión severa, 11 estaban casados. Entre estas variables no se estableció asociación estadísticamente significativa con valor de p mayor de 0.05 (Tabla 13).

#### Tabla 14.

*Relación entre ocupación y presencia de depresión postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo*

Variables	Ocupación							Chi <sup>2</sup>	*p
	Ninguna	Empleado público	Empleado privado	Cuenta propia	Trabajo del hogar no remunerado	Jubilado	Desempleado		
<b>Puntaje de depresión</b>									
0 - 4 puntos (no depresión)	54	12	14	127	30	12	5		
5 - 9 puntos (depresión leve)	28	2	8	26	24	4	1	37.89	<b>0.004</b>
10-14 puntos (depresión moderada)	11	1	1	10	11	0	0		

más de 15 puntos (depresión severa)	8	0	1	3	5	1	0
---	---	---	---	---	---	---	---

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

\*Significancia estadística (0<0,05)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

Tomando en cuenta la ocupación, se determinó que de los 245 pacientes que no presentaron depresión, 127 trabajan por cuenta propia. Entre los 93 pacientes que presentaron depresión, 28 de los casos no tenían ninguna ocupación y 26 trabajan por cuenta propia. De los 35 pacientes que presentaron depresión moderada, 11 no tenían ocupación y en la misma proporción se registraron los que trabajaban en el hogar sin remuneración y de 18 casos que tenían depresión severa, 8 no tenían ocupación y 5 trabajaban en el hogar sin remuneración. Entre estas variables se estableció asociación estadísticamente significativa con valor de p 0.004 (Tabla 14).

### Tabla 15.

*Relación entre comorbilidades y presencia de depresión postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo*

Variables	Comorbilidades			Chi <sup>2</sup>	*p
	Enfermedades no transmisibles	Enfermedades crónicas no transmisibles	Total		
<b>Puntaje de depresión</b>					
0 - 4 puntos (no depresión)	132	122	254		
5 - 9 puntos (depresión leve)	33	60	93		
10-14 puntos (depresión moderada)	6	29	35	20.33	<b>0.001</b>
más de 15 puntos (depresión severa)	6	12	18		

Fuente: Base de datos de la investigación (2 023)

\*Significancia estadística (0<0,05)

Autoras: Md. Rudy Roxana Cagua Guerrero / Md. Johana Vásconez García.

En la distribución de acuerdo con la presencia de comorbilidades, se estableció que los 245 pacientes que no presentaron depresión, 132 presentaban enfermedades no transmisibles. Entre los 93 pacientes que presentaron depresión, se registraron 60 casos de pacientes con enfermedades crónicas no trasmisibles. De los 35 pacientes que presentaron depresión moderada, 29 tenían enfermedades crónicas no trasmisibles y de los 18 casos que tenían depresión severa, 12 también tenían esta misma condición. Entre estas variables se estableció asociación estadísticamente significativa con valor de  $p$  0.001 (Tabla 15).

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN

En el presente estudio, se logró identificar las características sociodemográficas que influyen en la depresión y la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico de los pacientes con cardiopatía isquémica crónica del hospital Eugenio espejo.

Con respecto a la edad, se identifico en un 48.5 % al adulto maduro y 48.3 % al adulto mayor, en igual proporción concluyó Khan en su estudio publicado (2020), que la cardiopatía isquémica está relacionado a la edad avanzada. Por otro lado, los autores (Dai, et al., 2022), (Quimis, Vergara, & Zambrano, 2023) y Alfonso, et al., (2019), con estudios actualizados demostraron que la cardiopatía isquémica está relacionado con la edad y el sexo masculino.

Así mismo Alfonso en el 2019 y Quimis en el 2023 demostraron que el envejecimiento representa un factor de riesgo cardiovascular independiente de los otros factores. Esto es por los cambios a nivel de las arterias coronarias, así como en la microvasculatura, que ya han sido descritos. Por otro lado el estudio ARIC (*Atherosclerosis Risk in Communities*) Surveillance tiene una información totalmente divergente que la nuestra, ya que encontraron que a lo largo de un periodo de 20 años (1995 a 2014), en las hospitalizaciones por cardiopatía isquémica en los Estados Unidos aproximadamente el 30% de la cardiopatía isquémica total se produjo en pacientes más jóvenes (35 a 54 años de edad) lo cual difiere de la mayoría de la literatura que demuestra mayor prevalencia en pacientes de mayor edad.

Por otro lado, se encontró que el sexo masculino continúa siendo un factor de riesgo independiente para la cardiopatía isquémica. Al igual que el resto de la literatura, en nuestro trabajo observamos que la prevalencia es del 68 % masculino, en comparación el sexo femenino con un 32%; concordando con el resto de autores como Khan, (2020) y (Radice, et al., 2020).

En un estudio local realizado por Joza (2018), en el Ecuador se determinó también que la mayoría de pacientes con cardiopatía isquémica se encuentran entre los 45 a 75 años, de igual manera con mayor prevalencia para el sexo masculino.

Cumpliendo con uno de los objetivos principales de este estudio, que se enfoca en identificar la **prevalencia de depresión de acuerdo con el test PHQ9 en paciente con cardiopatía isquémica crónica**; se identificó que el 36.1% de la población estudiada presentó depresión, de estos, el 23.3 % presentaron depresión leve, el 8.8 % registraron depresión moderada, y 4% depresión severa; identificándose como grupo de edad predominante, a los adultos mayores con un 20.5% de casos.

Este 36.1% de pacientes con depresión identificados en este estudio, sobrepasa las estimaciones de la OMS (Organización Mundial de la Salud, 2023), quienes indican que en la población general a nivel mundial, la depresión se encuentra estimada en un 5.7% para los mayores de 60 años. Sin embargo, estudios en Latinoamérica señalan cifras más elevadas, alcanzado un 64 % en la totalidad de la región, según (Corona, et al., 2016). Contrastando con estos datos, a nivel local, en Ecuador se ha estimado que le 4.6% de los habitantes presentan depresión.

Estos datos concuerdan con referentes teóricos como el (Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG), 2020) que señalan que es común que se desarrolle depresión posterior a cardiopatía isquémica, estiman (Sweda, Siontis, Nikolakopoulou, Windecker, & Pilgrim, 2020), quienes señalan un rango entre 10 al 40 % de casos de depresión en pacientes postinfarto. Por su parte, (Cavieres, 2020), advierte la alta posibilidad de presentar la coexistencia de depresión y cardiopatía isquémica, puesto que se trata de patologías que comparten factores de riesgo comunes. Y cuya relación es importante mencionar por el alto riesgo cardiovascular que conllevan.

La asociación entre depresión y enfermedad coronaria ha sido extensamente documentada, se debe entender este proceso de manera bidireccional, donde la presencia de una condición, aumenta el riesgo de la otra y viceversa, pero también es el resultado de factores biológicos que comparten ambas patologías, entre los cuales, el proceso inflamatorio tendría un rol central.

El trastorno depresivo y enfermedad coronaria comparten un gran número de factores de riesgo cardiovascular, estos incluyen el sedentarismo, hábito tabáquico, obesidad, comorbilidades como la diabetes e hipertensión y estresores psicosociales; esto se debe a que la depresión predispone a los pacientes a adoptar estilos de vida poco saludables. A nivel

fisiopatológico, todas estas variables son capaces de desencadenar mecanismos relacionados con un aumento de la actividad inflamatoria, lo que se asocia a niveles más elevados de citoquinas circulantes como IL6 y TNF- $\alpha$ . Sin embargo, los factores más importantes son los relativos al stress y al trauma psicológico temprano. Existe evidencia de que los estresores psicosociales pueden estimular la respuesta proinflamatoria, y además se acompaña de niveles reducidos de compuestos antiinflamatorios endógenos (Cavieres, 2020).

La presencia de un episodio depresivo, no solo aumenta el riesgo de padecer un evento coronario, sino que además aumenta la morbimortalidad, por lo que consideramos de importancia relevante la detección de síntomas depresivos, en todas las personas con una enfermedad coronaria, ya sea por medio de una entrevista clínica, o al menos, la aplicación de una encuesta de tamizaje como se realizó en este estudio.

El manejo de todos los episodios depresivos debiera siempre considerar los aspectos psicológicos y sociales del paciente, junto con la instalación de un tratamiento farmacológico adecuado.

Como se mencionó en este estudio, el 4.5 % de los pacientes con cardiopatía isquémica presentaron depresión severa, cifra muy por debajo de los señalamientos de (Colquhoun, et al., 2013), quienes aseguran que hay registros de al menos un 15% de trastorno depresivo mayor en pacientes después de un infarto de miocardio. La alta frecuencia de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica también es mencionada como un problema común por (Manish, Jha, Muthiah, Dennis, & Murrough, 2019), asegurando que se encuentra presente en 1 de cada 5 pacientes cardiopatas.

Esto es importante ya que la depresión severa o trastorno depresivo mayor y la patología coronaria son ampliamente prevalentes en nuestro medio y causantes de graves consecuencias biológicas, sociales y económicas. Las alteraciones de la respuesta inflamatoria descritas se asocian a su alta incidencia y comorbilidad, por lo que se hace necesaria su mejor detección y tratamiento.

La relevancia de este estudio, aparte de identificar a la depresión como un factor de riesgo poco medido en pacientes cardiopatas, también identifico el impacto de la depresión sobre la adherencia de los pacientes al tratamiento, lo que generalmente no se realiza a nivel de

consulta médica, ya que no se han encontrado estudios formales en los que se haya medido esta importante relación en nuestro medio; he aquí el deja un precedente como uno de los pocos hospitales públicos que poseen un protocolo formal de rehabilitación cardiaca, y se tiene que dar más importancia al tema de salud mental porque hemos evidencia que la prevalencia de depresión en estos pacientes es muy alta, y hay impacto sobre la adherencia y que los pacientes tengan mala evolución

Entre los principales hallazgos de este estudio fue determinar la **prevalencia de la adherencia al tratamiento en pacientes con cardiopatía isquémica**; del total de la población de pacientes isquémicos se encontró que, el 54.8 % (n= 219) de los pacientes registró baja adherencia al tratamiento, seguido de adherencia media con 39.3 % (n= 157) y solo un 6% (n=24) registraron adherencia alta, cifras muy por encima de los estimado por (DiMatteo, 2004), quien la estimó en 24.9 % de la población general. Así también, (Wu, Moser, Chung, & Lennie, 2008), los estudios afirman que inadecuada adherencia a los tratamientos es común en los pacientes isquémicos, generando con ello aumento de la mortalidad, ingresos hospitalarios y atención por complicaciones cardiovasculares.

De acuerdo con Torres, Ortiz, Martínez, Fernández, & Pacheco, (2019), la falta de adherencia al tratamiento es multifactorial, en donde la edad avanzada, múltiples comorbilidades, polifarmacia, influyen en el abandono del tratamiento, sin embargo, la depresión sumada a esto como a lo anterior los convierte en pacientes mucho más “frágiles” a la inflamación y a todo lo que conlleva a la falta de adherencia y cumplimiento con las medidas farmacológicas y no farmacológicas.

**Nivel de Escolaridad.** De la población estudiada el 54,8 tenía un nivel de escolaridad básico y 3% era analfabeto; Determinar el nivel de escolaridad fue muy importante ya que la adherencia al tratamiento influye mucho en el nivel de entendimiento y empoderamiento sobre la enfermedad, la gravedad de esta, y la importancia del adecuado cumplimiento del tratamiento, con lo que pudimos identificar que alguno pacientes no estaban conscientes de su propio diagnóstico, ya que la base para que ellos pueden entender es la educación para poder prevenir sus complicaciones, puesto que al estado de salud también genera un alto

costo por cada hospitalización si el paciente no tiene una buena adherencia.

**Estado civil.** En cuanto al estado civil el 66.6% eran casados y un 20% en unión libre, lo que nos lleva a la influencia que tiene la presencia de un familiar o acompañante en cuanto a la adherencia al tratamiento, ya que muchos de sus familiares se encargaban de administrar la medicación.

**Ocupación.** Se determinó que el 46% no tenían un empleo fijo, trabajando por cuenta propia, como consecuencia de la pandemia, identificamos, lo que tiene relación al hecho de que algunos pacientes no se adherían al tratamiento por falta de posibilidades económicas para adquirir la medicación, más que por olvido de tomarlas, lo que puede inferir en algunos resultados en cuanto a la adherencia.

**Procedencia (migración).** En nuestro estudio se observó pacientes inmigrantes sobre todo de dos países latinoamericanos (Venezuela y Colombia), con un porcentaje 5.25% de la población estudiada, considerando la migración como un factor de riesgo cardiovascular.

La migración es un tema de importancia, ya que vemos que cada vez aumenta las cifras a nivel nacional, porque al ser refugiados o migrantes tienen diferentes necesidades de salud física, configuradas por las experiencias en su país de origen, su tránsito migratorio, las políticas de entrada e integración al país que los acoge y las condiciones de vida y de trabajo. Esas experiencias pueden aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades crónicas.

Se pudo determinar que la alta prevalencia de adherencia baja al tratamiento evidenciada en este estudio se encuentra entre las cifras señaladas por Camacho, Pincay, Oñate, & Rojas, (2019), quienes la han estimado entre 15 al 93% con un promedio de 50 %. De acuerdo con el estudio de (Wallert, et al., 2018), se obtuvieron cifras diferentes puesto que ese estudio realizado en Europa, un 48 % de pacientes adherentes y la edad media de los pacientes con cardiopatía isquémica fue de 58.4 años. Por su parte el estudio de (Nouamou, El Mourid,

Raqbaoui, & Habbal, 2019), logró establecer asociación significativa entre depresión y la adherencia al tratamiento en los pacientes cardiopatas.

Otro objetivo del estudio era establecer la relación entre la adherencia al tratamiento y la clase funcional postinfarto, evidenciando que, el 54.7% presentaron baja adherencia al tratamiento, y 39.2% adherencia media, que se relacionó a un empeoramiento o descompensación de la clase funcional NYHA 3 y 4 con lo cual hubo asociación estadísticamente significativa entre estas variables. A diferencia de los pacientes con adherencia alta, de los cuales no se encontró descompensación de su clase funcional, identificándose 0 pacientes.

La importancia de este resultado se refleja entre las afirmaciones de (Battilana, Cáceres, Gómez, & Centurión, 2020) (Battilana, Cáceres, Gómez, & Centurión, 2020), quien afirma en la necesidad de una buena adherencia al tratamiento en los casos de pacientes con cardiopatía isquémica para disminuir las probabilidades de que se progrese a insuficiencia cardíaca, y eso (Nouamou, El Mourid, Raqbaoui, & Habbal, 2019) (Nouamou, El Mourid, Raqbaoui, & Habbal, 2019).

En cuanto a la relación entre depresión y adherencia, en este estudio, se evidenció asociación estadísticamente significativa entre la presencia de depresión postinfarto identificada con el test PHQ9 y la baja adherencia al tratamiento identificada con la escala MMAS 8; de manera específica se determinó que, del total de 146 pacientes que se identificaron con depresión, de los cuales 53 pacientes presentaron depresión moderada a severa y estos tenían entre un 88% a 91% pobre adherencia al tratamiento.

Esto nos señala la gran importancia que cumple la salud mental en las acciones y toma de decisiones de los pacientes, en este caso el cumplimiento y adherencia al tratamiento anti isquémico.

Este aspecto concuerda con (De Los Santos & Carmona, 2018) (De Los Santos & Carmona, 2018), cuando describe la definición de depresión expresada en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSMIV), puesto que los pacientes con esta

enfermedad pierden interés en realizar actividades y se encuentran sin energía y motivación, factores que pueden incidir en el cumplimiento del tratamiento médico. Siendo este aspecto también mencionado por (Chand & Arif, 2023), quienes aseguran que la presencia de depresión en el paciente lo afecta significativamente su desempeño funcional en actividades de la vida diaria, lo que se ve reflejado además en los resultados obtenidos de este estudio, en cuanto a la asociación de depresión y estado funcional de los pacientes.

Se identificó que los pacientes que presentaron depresión severa y moderada se relacionó empeoramiento del estado funcional entre NYHA 3 Y 4 y en menor proporción los pacientes con depresión leve. Aspecto que se relaciona con las afirmaciones de (Rutledge, Reis, Linke, Greenberg, & Mills, 2006) (Rutledge, Reis, Linke, Greenberg, & Mills, 2006), quienes establecieron que además de la relación entre depresión y cardiopatía isquémica, es posible que el estado depresivo pueda considerarse como un factor predictor del deterioro del individuo, como los casos de NYHA 4, además de mayor posibilidad de hospitalizaciones y mortalidad. Se concuerda con los autores como (Kotseva, Wood, & Bacquer, 2018), quienes afirman que la depresión leve se presenta en dos tercios de los pacientes posteriores a sufrir un infarto en el miocardio, relación que aumenta su frecuencia superando el 20% en relación a la gravedad de la clase funcional, oscilando entre el 10% entre asintomáticos hasta un 40% en los que presentan deterioro grave.

Se estableció asociación significativa entre la edad y la presencia de depresión, de manera específica los hallazgos incluyen que los 146 pacientes que presentaron depresión tanto leve, moderada y severa la mayoría son pacientes adultos mayores, esta relación es mencionada en la investigación de Zárate, et al, (2022), quienes aseguran que la depresión se relaciona con la edad, afirmando que tiene más prevalencia en adultos mayores, uno de los principales elementos relacionados.

El sexo de los pacientes demostró ser un factor relacionado con la presencia de depresión postinfarto, donde se concluyó que la mayor prevalencia de los pacientes es de sexo masculino, con depresión severa. Está relación es mencionada en la investigación de Zárate, et al, (2022), quienes aseguran que la depresión se relaciona con este factor de riesgo cardiovascular, y argumenta nuestro estudio realizado.

Este estudio logro evidenciar la relación existente entre ocupación y la presencia de depresión postinfarto, puesto que prevaleció que los no trabajaban, los desempleados y los que trabajaban por cuenta propia, presentaban depresión entre leve a moderada y en menor proporción depresión severa. Esta relación también es señalada por Zárate, et al, (2022), quienes aseguran que entre los múltiples factores que influyen en la depresión, la pérdida de trabajo y los escasos recursos juegan un papel fundamental.

### **Limitaciones**

Este estudio se realizó en el tiempo estipulado y no se presentaron mayores limitaciones, sin embargo, por tratarse de un estudio con algunos datos obtenidos de las historias clínicas, se puede generar algún sesgo debido a que se aumenta la posibilidad de que algunos registros estén incompletos. Adicionalmente, por tratarse de una muestra de adultos mayores, en algunos casos fue necesario repreguntar y explicar de mejor manera la pregunta ya que no entendían y/o escuchaban con dificultad.

Durante la toma de datos, se pudo percibir cierto nivel de incomodidad de un porcentaje considerable de pacientes ante las preguntas de los test, sobre todo en el test de depresión, mostrando su afectación al expresar sus respuestas ante preguntas consideradas personales sobre sus sentimientos de tristeza o depresión, que en algunos casos eran negadas por los pacientes considerándose como poco francas, lo que podría generar algún sesgo en los resultados finales de este estudio.

Finalmente, es importante señalar que algunos pacientes manifestaron escasos recursos para adquirir los medicamentos que les indican de forma habitual, por lo que cabe señalar que la adherencia al tratamiento se ve limitada en estos casos por razones económicas.

## CAPÍTULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1. Conclusiones

Se determinó la asociación entre la depresión y la adherencia al tratamiento en 400 pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo en el periodo entre septiembre a noviembre del 2023.

- En los pacientes de este estudio prevaleció una mayor frecuencia de adulto maduro y adulto mayor, sexo masculino, mestizos, nacionales, residenciados en la zona 2, con nivel de educación básica, de estado civil casado y ocupación por cuenta propia.
- El empeoramiento del estado funcional desde NYHA 2 se debe a la pobre adherencia al tratamiento del paciente, y aumenta la morbimortalidad lo cual es preocupante para el hospital y se debe tomar acciones.
- La prevalencia de depresión de acuerdo con el test PHQ9 en los pacientes con cardiopatía isquémica fue de 23.3 %, siendo la moderada el 8.8 % y la severa en el 4.5. % de los casos.
- La prevalencia del nivel de adherencia terapéutica según la escala MMAS 8 en los pacientes con isquemia crónica fue pobre adherencia en el 54.8 % de los pacientes.
- Se estableció asociación estadísticamente significativa entre la adherencia al tratamiento y la clase funcional postinfarto.
- Se evidenció la asociación estadísticamente significativa entre la depresión y pobre adherencia al tratamiento en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en el Hospital Eugenio Espejo.
- Se estableció asociación estadísticamente significativa entre la depresión postinfarto en pacientes con cardiopatía isquémica con el grupo de adulto mayor, sexo masculino, presencia de enfermedades crónicas no transmisibles, ninguna ocupación y trabajo en el hogar no remunerado.

## 6.2. Recomendaciones

- Se sugiere evaluar con mayor frecuencia la presencia de depresión en todos los pacientes con cardiopatía isquémica, haciendo énfasis en el adulto mayor aplicando los test respectivos disponibles.
- Mejorar el manejo de la depresión una vez diagnóstica a través de la implementación programas terapéuticos adecuados que sean accesibles y que involucren diferentes actores relacionados con el paciente con énfasis en la esfera familiar y el equipo de salud.
- Establecer en todos los pacientes la adherencia al tratamiento en cada consulta y contribuir a la misma simplificando el régimen terapéutico, explicando y educando al paciente, concientizar a la familia e incorporar estrategias recordatorias para evitar olvidos de dosis.
- Se sugiere que en la consulta de coronarios se encuentre un personal de enfermería u otro sanitario de salud, que refuerce las explicaciones más detalladas a los pacientes, ya que, en la consulta médica a veces por el tiempo, no se garantiza que los mismos entiendan todo y tal vez no se logran despejar todas las dudas de los pacientes o familiares y que se encargue de realizar un seguimiento sobre la adherencia al tratamiento.
- Se sugiere realizar estudios más profundos, incluyendo metodologías cualitativas para establecer, según la opinión abierta del paciente, cuáles podrían ser las causas de la depresión y de la baja adherencia al tratamiento en pacientes cardiopatas, a su vez, esto permite indagar otros factores relacionados a ambos procesos
- Se recomienda la socialización de los resultados obtenidos en este estudio a través de la publicación de los hallazgos para que el equipo de salud pueda tomar en cuenta los factores asociados a la baja adherencia al tratamiento en pacientes con depresión postinfarto y con ello contribuir diagnóstico oportuno y la intervención inmediata.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguiar, P., & González, J. (2010). Angina crónica estable: fisiopatología y formas de manifestación clínica. *Rev Esp Cardiol Supl*, 10(B), 11-21. Obtenido de <https://www.revespcardiol.org/es-angina-cronica-estable-fisiopatologia-formas-articulo-S1131358710020030>
- Alcalá, J., Maicas, C., Hernández, P., & Rodríguez, L. (2017). Cardiopatía isquémica: concepto, clasificación, epidemiología, factores de riesgo, pronóstico y prevención. *Medicine*, 12(36), 2145-52. Obtenido de <https://residenciamflapaz.com/Articulos%20Residencia%2017/112%20Cardiopat%C3%ADa%20isqu%C3%A9mica%20concepto%20clasificaci%C3%B3n.pdf>
- Alfonso, Y., Roque, L., De la Cruz, D., Pérez, M., Batista, I., & Díaz, H. (2019). Caracterización de los factores de riesgo en pacientes con cardiopatía isquémica Hospital "Mártires del 9 de Abril", período 2016-2017. *Rev. Med. Electron.*, 41(4). Retrieved from <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2019/me194d.pdf>
- Andrade, B., & Céspedes, V. (2017). Adherencia al tratamiento en enfermedad cardiovascular: rediseño y validación de un instrumento. *Eneremría universitaria*, 14(4), 266-276. Obtenido de <https://www.scielo.org.mx/pdf/eu/v14n4/2395-8421-eu-14-04-266.pdf>
- Barrantes, F., & Salas, D. (2016). Sobrevida y calidad de vida de los pacientes con cardiopatía isquémica egresados de una Unidad de Cuidados Intensivos de tercer nivel. *Rev. Costarricense de Cardiología*, 18(1). Obtenido de <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rcc/v18n1-2/1409-4142-rcc-18-1-2-13.pdf>
- Battilana, J., Cáceres, C., Gómez, N., & Centurión, O. (2020). Fisiopatología, perfil epidemiológico y manejo terapéutico en el síndrome coronario agudo. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*, 18(1). Obtenido de [http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1812-95282020000100084](http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1812-95282020000100084)
- Bichara, V., Santillán, J., De Rosa, R., & Estofan, L. (2016). Depresión en insuficiencia cardíaca crónica: causa o consecuencia. *Insuf. card.*, 11(4). Obtenido de [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1852-38622016000400004#ref](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1852-38622016000400004#ref)
- Cavieres, Á. (2020). El vínculo inflamatorio entre la enfermedad coronaria y la depresión. *Rev. méd. Chile*, 148(2). Obtenido de

[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872020000200224#B19](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000200224#B19)

- Cerecero, D., Macías, F., Arámburo, T., & Bautista, S. (2020, noviembre-diciembre). Síntomas depresivos y cobertura de diagnóstico y tratamiento de depresión en población mexicana. *Salud Pública de México*, 62(6). Retrieved from <https://www.medigraphic.com/pdfs/salpubmex/sal-2020/sal206x.pdf>
- Chand, S., & Arif, H. (2023). Depression. *StatPearls*. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430847/>
- Colquhoun, D., Bunker, S., Clarke, D., Glozier, N., Hare, D., & Branagan, M. (2013). Screening, referral and treatment for depression in patients with coronary heart disease. *Med J Aust*, 20(198), 483-4. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23682890/>
- Corona, B., Bonet, M., García, R., Varona, P., Hernández, M., & Alfonso, K. (2016). Síntomas referidos de depresión y ansiedad en la población de Cuba. *Revista de Epidemiología*, 54(2). Retrieved from <https://revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/94/105>
- Crempien, C., De la Parra, G., Grez, M., Valdés, C., López, M., & Krause, M. (2017). Características sociodemográficas y clínicas de pacientes diagnosticados con depresión en Centros Comunitarios de Salud Mental (COSAM) de Santiago, Chile. *Rev Chil Neuro-Psiquiat*, 55(1), 26-35. Retrieved from <https://www.scielo.cl/pdf/rchnp/v55n1/art04.pdf>
- Cuce, M., & De Lima, R. (2017). Patient adherence to ischemic heart disease treatment. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 63(3). Obtenido de <https://www.scielo.br/j/ramb/a/8hyCxGRGzMFMW4dmCdHmkrn/?lang=en#>
- Dai, H., Abu, A., Maor, E., Asher, E., Younis, A., & Bragazzi, N. (2022). Global, regional, and national burden of ischaemic heart disease and its attributable risk factors, 1990–2017: results from the Global Burden of Disease Study 2017. *EHJ-QCCO*, 8(1), 50-60. Retrieved from <https://academic.oup.com/ehjqcco/article/8/1/50/5918025>
- De las Cuevas, C., & Peñate, W. (2015). Psychometric properties of the eight-item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) in a psychiatric outpatient setting. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(2), 121-129. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1697260014000623?via%3Dihub>
- De Los Santos, P., & Carmona, S. (2018, enero-junio). Prevalencia de depresión en hombres y mujeres mayores en México y factores de riesgo. *Población y Salud en Mesoamérica*, 15(2). Retrieved from <https://www.scielo.sa.cr/pdf/psm/v15n2/1659-0201-psm-15-02-95.pdf>

- DiMatteo, R. (2004). Variations in Patients' Adherence to Medical Recommendations: A Quantitative Review of 50 Years of Research. *Medical Care*, 42(3), 200-209. Obtenido de [https://journals.lww.com/lww-medicalcare/Abstract/2004/03000/Variations\\_in\\_Patients\\_\\_Adherence\\_to\\_Medical.2.aspx](https://journals.lww.com/lww-medicalcare/Abstract/2004/03000/Variations_in_Patients__Adherence_to_Medical.2.aspx)
- Dong, T., & Jaber, W. (2024). Addressing the Heart-Mind Connection. *JACC: Advances*, 3(1). Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2772963X2300772X?via%3Dihub>
- Erazo, M., & Fors, M. (03 de 05 de 2020). Depresión: Una experiencia del Hospital del Adulto mayor, Quito, Ecuador, 2018. *Bionatura*, 5(3). Obtenido de <https://www.revistabionatura.com/2020.05.03.11.html#:~:text=Es%20relevante%20considerar%20que%20Ecuador,este%20trastorno%20ser%20C3%A1%20del%2022%25>.
- García-Moll, X., & Kaski, J. (s.f.). Cardiopatía isquémica: marcadores de inflamación y riesgo cardiovascular. *Revista Española de Cardiología*, 52(11), 990-1003. Obtenido de <https://www.revespcardiol.org/es-cardiopatia-isquemica-marcadores-inflamacion-riesgo-articulo-X0300893299002107>
- Gautam, S., Akhilesh, J., Gautam, M., Vahia, V., & Grover, S. (2017). Clinical Practice Guidelines for the management of Depression. *Indian Journal of Psychiatry*, 59(1), 34-50. Obtenido de [https://journals.lww.com/indianjpsychiatry/Fulltext/2017/59001/Clinical\\_Practice\\_Guidelines\\_for\\_the\\_management\\_of.11.aspx](https://journals.lww.com/indianjpsychiatry/Fulltext/2017/59001/Clinical_Practice_Guidelines_for_the_management_of.11.aspx)
- Gefaell, I., Guisado, M., Pérez, M., Ramos, L., Castelo, M., & Ares, S. (febrero de 2023). Seguimiento de los pacientes con cardiopatía isquémica en un centro de atención primaria durante la pandemia por COVID-19. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 16(1). Obtenido de [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2023000100003](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2023000100003)
- González, I. (2017). *Importancia de la adherencia al tratamiento de la depresión*. Universidad Complutense, Facultad de Farmacia. Obtenido de <https://eprints.ucm.es/id/eprint/56385/1/IRENE%20GONZALEZ%20GARCI A.pdf>
- Granado, L. (2021). *Actualización sobre cardiopatía isquémica y tratamiento odontológico*. Tesis, Universidad de Sevilla, Sevilla. Obtenido de <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/134315/TFM%20124-GRANADO%20GONZ%20c3%2081LEZ.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Hausvater, A., Spruill, T., Xia, Y., Smilowitz, N., Arabadjian, M., Shah, B., & Park, K. (2023, oct). Psychosocial Factors of Women Presenting With Myocardial

- Infarction With or Without Obstructive Coronary Arteries. *J Am coll Cardiol*, 1649-1658. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37852694/>
- Hernández, I., Sarmiento, N., Gonzalez, I., Galarza, S., De La Bastida, A., Terán, S., & Terán, E. (2018). Adherencia al tratamiento en los pacientes de consulta externa de los centros de salud de Quito. *Revista Metro Ciencia*, 26(01), 07-11. Retrieved from <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/03/981555/adherencia-al-tratamiento.pdf>
- Humphries, S., Wallert, J., Norlund, F., Wallin, E., Burell, G., De Essen, L., . . . Olsson, E. (2021, mayo 24). Terapia cognitivo-conductual basada en Internet para pacientes que informan síntomas de ansiedad y depresión después de un infarto de miocardio: ensayo controlado aleatorio de U-CARE Heart, seguimiento de doce meses. *Journal of Medical Internet Research*, 23(5). Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34028358/>
- INEC. (2021). *Registro estadístico*. Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Sitios/inec\\_salud/index.html](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Sitios/inec_salud/index.html)
- Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG). (18 de Junio de 2020). *Depression: Overview*. Cologne, Alemania. Obtenido de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279285/>
- Joza, M., Campos, N., Rivas, E., Zambrano, L., & Andrade, H. (2018). Caracterización de egresos hospitalarios de enfermedad isquémica del corazón, provincia de Manabí, Ecuador. *Academia Biomédica Digital*(76). Obtenido de [https://vitae.ucv.ve/pdfs/VITAE\\_5920.pdf](https://vitae.ucv.ve/pdfs/VITAE_5920.pdf)
- Kahkonen, O., Kankkunen, P., Saaranen, T., Miettinen, H., & Kyngas, H. (2019). Hypothetical model of perceived adherence to treatment among patients with coronary heart disease after a percutaneous coronary intervention. *Nursing Open*, 7(1), 246-255. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31871708/>
- Khan, M., Jawad, M., Mustafa, H., Yousif, M., Buti, S., & Hussain, S. (2020). Global Epidemiology of Ischemic Heart Disease: Results from the Global Burden of Disease Study. *Cureus*, 12(7). Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32742886/>
- Kotseva, K., Wood, D., & Bacquer, D. (2018). Determinants of participation and risk factor control according to attendance in cardiac rehabilitation programmes in coronary patients in Europe: EUROASPIRE IV survey. *Eur J Prev Cardiol*, 25(12), 1242-1251. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29873511/>
- Kroenke, K., Spitzer, R., & Williams, J. (2001). The PHQ-9 Validity of a brief depression severity measure. *Journal of General Internal Medicine*, 16, 606-

613. Obtenido de <https://link.springer.com/article/10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x>

- Krüger, K., Leppkes, N., Gehrke-Beck, S., Herrmann, W., Algharably, E., & Filler, I. (2018). Improving long-term adherence to statin therapy: a qualitative study of GPs' experiences in primary care. *British Journal of General Practice*. Retrieved from <https://bjgp.org/content/bjgp/68/671/e401.full.pdf>
- Lima, B., Hammadah, M., Kim, J., Uphoff, I., Shah, A., & Vaccarino, V. (2019). Association of Transient Endothelial Dysfunction Induced by Mental Stress With Major Adverse Cardiovascular Events in Men and Women With Coronary Artery Disease. *JAMA Cardiol*, 4(10), 988-996. Retrieved from <https://jamanetwork.com/journals/jamacardiology/fullarticle/2749539>
- Manish, K., Jha, A., Muthiah, V., Dennis, S., & Murrough, J. (2019). Screening and management of depression in patients with cardiovascular disease : JACC atate of the art review. *J Am Coll Cardiol*, 16, 1827-1845. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30975301/>
- Moguel, R., Arce, L., Lozoya, J., Ramos, E., Cuevas, D., & Sánchez, R. (2021). Diagnóstico, clasificación y estratificación no invasivos. Colegio Mexicano de Cardiología Intervencionista y Terapia Endovascular (COMECITE). *Antes Revista Mexicana de Cardiología*, 32(4).
- Molina, D., Chacón, J., Esparza, A., & Botero, S. (2016). Depresión y riesgo cardiovascular en la mujer. *Revista Colombiana de Cardiología*, 23(3), 242-249. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cardiologia-203-articulo-depresion-riesgo-cardiovascular-mujer-S0120563315002375>
- Morales, C. (2017). La depresión: Un reto para toda la sociedad del que debemos hablar. *Revista Cubana de Salud Pública*, 43(2). Obtenido de <https://www.scielosp.org/pdf/rcsp/2017.v43n2/136-138>
- Morales, M., & Bedolla, L. (enero-junio de 2022). Depresión y ansiedad en adolescentes: el papel de la implicación paterna. *Revista Electrónica sobre Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación*, 9(17). Obtenido de <file:///C:/Users/USER/Downloads/251-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1171-1-10-20220414.pdf>
- Nouamou, I., El Mourid, M., Raqbaoui, Y., & Habbal, R. (2019). Medication adherence among elderly patients with coronary artery disease: our experience in Morocco. *The Pan African Medical Journal*, 32(8). Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31069001/>
- OMS. (17 de mayo de 2017). *Enfermedades cardiovasculares*. Obtenido de [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))

- OMS. (2023). *Depresión*. Obtenido de [https://www.who.int/es/health-topics/la-d%C3%A9pression#tab=tab\\_1](https://www.who.int/es/health-topics/la-d%C3%A9pression#tab=tab_1)
- OPS/OMS. (9 de octubre de 2012). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de Día Mundial de la Salud Mental: la depresión es el trastorno mental más frecuente: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7305:2012-dia-mundial-salud-mental-depresion-trastorno-mental-mas-frecuente&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7305:2012-dia-mundial-salud-mental-depresion-trastorno-mental-mas-frecuente&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0)
- Organización Mundial de la Salud. (31 de marzo de 2023). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Depresión: [https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/depression#:~:text=A%20escala%20mundial%2C%20aproximadamente%20280,luz%20experimentan%20depresi%C3%B3n%20\(2\)](https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/depression#:~:text=A%20escala%20mundial%2C%20aproximadamente%20280,luz%20experimentan%20depresi%C3%B3n%20(2)).
- Organización Panamericana de la Salud. (2022). *Depresión*. Obtenido de <https://www.paho.org/es/temas/depresion#:~:text=La%20depresi%C3%B3n%20es%20una%20enfermedad%20que%20se%20caracteriza%20por%20una,durante%20al%20menos%20dos%20semanas>.
- Párraga, I., López, J., Del Campo, J., Villena, A., Morena, S., & Escobar, F. (2014). Adherencia al tratamiento antidepressivo de los pacientes y factores asociados al incumplimiento. *Atención Primaria*, 46(7), 357-366. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/261407209\\_Adherence\\_to\\_patients\\_antidepressant\\_treatment\\_and\\_the\\_factors\\_associated\\_of\\_non-compliance](https://www.researchgate.net/publication/261407209_Adherence_to_patients_antidepressant_treatment_and_the_factors_associated_of_non-compliance)
- Piedra, K., Leiva, T., & Mora, R. (2023). Cardiopatía isquémica, un enfoque en la población femenina. *Revista Médica Sinergia*, 8(7). Obtenido de <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/1078/2224>
- Quimis, Y., Vergara, V., & Zambrano, Y. (2023). Factores de riesgo y prevalencia de isquemia cardíaca en la población adulta de Latinoamérica. *Journal Scientifici*, 7(3). Obtenido de <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/516/2076>
- Radice, M., Bogarin, D., Ortigoza, D., Sosa, P., Vargas, J., & Radice, C. (2020). Factores de riesgo en pacientes con cardiopatía isquémica internados en el Hospital de la Fundación Tesãi, Ciudad del Este, Paraguay. *Rev. Nac. (Itauguá)*, 12(2), 61-72. Retrieved from <http://scielo.iics.una.py/pdf/hn/v12n2/2072-8174-hn-12-02-61.pdf>
- Rajan, S., McKee, M., Rangarajan, S., Bangdiwala, S., Rosengren, A., & Yusuf, S. (2020). Association of Symptoms of Depression With Cardiovascular Disease and Mortality in Low-, Middle-, and High-Income Countries. *JAMA Psychiatry*, 77(10), 1052-1063. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32520341/>

- Rohlf, I., García, M., Gavalda, L., Medrano, M., Juvinya, D., & Muñoz, D. (2004). Género y cardiopatía isquémica. *Gac Sanit*, 18(5). Retrieved from [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112004000500008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112004000500008)
- Rutledge, T., Reis, V., Linke, S., Greenberg, B., & Mills, P. (2006). Depression in Heart Failure: A Meta-Analytic Review of Prevalence, Intervention Effects, and Associations With Clinical Outcomes. *Journal of the American College of Cardiology*, 48(8), 1527-1537. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S073510970601905X?via%3Dihub>
- Sprurill, T., Hausvater, A., Xia, Y., Smilowitz, N., Arabadjian, M., Shah, B., & Park, K. (2023). Study Explores Stress, Depression Levels in Women Who Have MI-CAD vs. MINOCA. *J Am Coll Cardiol*. Retrieved from <https://www.acc.org/latest-in-cardiology/articles/2023/10/19/17/42/study-explores-stress-depression-levels-in-women-who-have-mi-cad-vs-minoca#:~:text=Women%20with%20MINOCA%20were%20younger%20%28age%2059.4%20years,of%20MINOCA%20patients%20at%20the%20time>
- Sweda, R., Siontis, G., Nikolakopoulou, A., Windecker, S., & Pilgrim, T. (2020). Antidepressant treatment in patients following acute coronary syndromes: a systematic review and Bayesian meta-analysis. *ESC Heart Failure*, 7(6), 3610-3620. Obtenido de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ehf2.12861>
- Torres, A., Ortiz, Y., Martínez, H., Fernández, Y., & Pacheco, D. (2019). Factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con depresión. *Multimed*, 23(1). Obtenido de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-48182019000100001#B1](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182019000100001#B1)
- Von Kanel, R., & Begre, S. (2006). Depression despues infarto de miocardio. *J Am Coll Cardiol*, 48. doi:10.1016/j.jacc.2006.09.007
- Wallert, J., Gustafson, E., Held, C., Madison, G., Norlund, F., & Gustaf, E. (2018). Predicting Adherence to Internet-Delivered Psychotherapy for Symptoms of Depression and Anxiety After Myocardial Infarction: Machine Learning Insights From the U-CARE Heart Randomized Controlled Trial. *J Med Internet Res*, 20(10). Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30305255/>
- Wium-Andersen, M., Wium-Andersen, I., Jorgensen, M., McGue, M., JoTrgensen, & Osler, M. (2019). The association between depressive mood and ischemic heart disease: a twin study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 140(3), 265-274. Retrieved from <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/acps.13072>

- Wu, J.-R., Moser, D., Chung, M., & Lennie, T. (2008). Predictors of Medication Adherence Using a Multidimensional Adherence Model in Patients With Heart Failure. *Journal of Cardiac Failure*, 14(7), 603-614. Obtenido de [https://www.onlinejcf.com/article/S1071-9164\(08\)00078-X/fulltext](https://www.onlinejcf.com/article/S1071-9164(08)00078-X/fulltext)
- Xia, K., Wang, L.-F., Yang, X.-C., Jiang, H.-Y., Zhang, L.-J., & Ding, R.-J. (2019). Comparing the effects of depression, anxiety, and comorbidity on quality-of-life, adverse outcomes, and medical expenditure in Chinese patients with acute coronary syndrome. *Chinese Medical Journal*, 132(9), 1045-1052. Retrieved from [https://journals.lww.com/cmj/Fulltext/2019/05050/Comparing\\_the\\_effects\\_of\\_depression,\\_anxiety,\\_and.6.aspx](https://journals.lww.com/cmj/Fulltext/2019/05050/Comparing_the_effects_of_depression,_anxiety,_and.6.aspx)
- Ye, S., & Kronish, I. (2018). Cumplimiento terapéutico del tratamiento con estatinas: medicina de precisión para optimizar la adherencia. *Revista Española de Cardiología*, 71(1). Obtenido de <https://www.revespcardiol.org/es-cumplimiento-terapeutico-del-tratamiento-con-articulo-S0300893217304682>
- Zárate, C., Ovando, L., Ordoñez, Y., Pardo, A., Moarles, A., & Gutierrez, R. (2022). Características sociodemográficas, clínicas y familiares de pacientes con trastornos mentales de una unidad médica familiar. *Rev. Méd*, 28(1). Retrieved from [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1726-89582022000100018&script=sci\\_arttext&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S1726-89582022000100018&script=sci_arttext&tlng=es)

## ANEXOS

<b>CUESTIONARIO SOBRA LA SALUD DEL PACIENTE -9 (PHQ – 9)</b>					
DURANTE LAS ULTIMAS 2 SEMANAS QUE TAN SEGUIDO HA TENIDO PROBLEMAS DEBIDO A LOS SIGUIENTES PROBLEMAS		NINGUN DIA	VARIOS DIAS	MAS DE LA MITAD DE LOS DIAS	CASI TODOS LOS DIAS
1	Poco interés o placer en hacer las cosas	0	1	2	3
2	Se ha sentido decaído deprimido sin esperanzas	0	1	2	3
3	Ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormido demasiado tiempo	0	1	2	3
4	Se ha sentido cansado o con poca energía	0	1	2	3
5	Sin apetito o a comido en exceso	0	1	2	3
6	Se ha sentido mal con ud mismo (es un fracaso) o ha quedado con mal con ud mismo o su familia	0	1	2	3
7	Se ha movido o hablado tan lento que otras personas pueden haberlo notado, o lo contrario, muy inquieto agitado	0	1	2	3
8	Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades como leer o ver tv	0	1	2	3
9	Pensamientos de que estaría mejor muerto o lastimarse de alguna manera.	0	1	2	3

**Tomado de:** Kroenke, Spitzer, & Williams, (2001)

ESCALA DE ADHERENCIA A LA MEDICACION DE MORISKY (MMAS-8)			
Preguntas		Opciones	
1	¿Se olvidad alguna ves de tomar su medicación para su enfermedad?	SI = 0	NO = 1
2	A algunas personas se les pasa tomarse sus medicinas por otras razones y no un simple olvido. En las últimas 2 semanas-; hubo algún día que se le olvido tomar su medicina?	SI = 0	NO = 1
3	¿Alguna vez ha reducido la dosis o directamente dejado de tomar medicina sin decirle a su médico porque se sentía peor al tomarla?	SI = 0	NO = 1
4	¿Cuándo viaja o está fuera del hogar, se olvidad de llevar su medicina?	SI = 0	NO = 1
5	¿Tomo la medicina para su enfermedad ayer?	SI = 1	NO = 0
6	¿Cuándo siente que su enfermedad está bajo control, deja de tomarla alguna vez?	SI = 0	NO = 1
7	¿Se siente alguna vez presionado por seguir el tratamiento médico para su enfermedad?	SI = 0	NO = 1
8	Con que frecuencia tiene dificultad para tomar su medicación?	Nunca/casi nunca Rara vez Habitualmente Siempre	1 0.75 0.5 0.25

**Tomado de:** De las Cuevas & Peñate, (2015).

**CONSIDERACIONES MÍNIMAS PARA EL DOCUMENTO DE  
CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA ESTUDIO OBSERVACIONAL  
CON USO DE MUESTRAS BIOLÓGICAS Y/O EN EL QUE SE INVOLUCRE  
A POBLACIÓN VULNERABLE**

PARTE I: INFORMACIÓN PARA EL PARTICIPANTE/REPRESENTANTE LEGAL

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: RELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA CRÓNICA ATENDIDOS EN EL HOSPITAL EUGENIO ESPEJO,

NOMBRE DE INVESTIGADOR PRINCIPAL: Rudy Roxana Cagua Guerrero  
Johana Estefanía Vásquez García

NOMBRE DEL CENTRO O ESTABLECIMIENTO EN EL QUE SE REALIZARÁ LA INVESTIGACIÓN: Hospital de Especialidades Eugenio Espejo.

EVALUADO Y APROBADO POR: EL COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS DE LA PUCE.

PROPÓSITO DEL ESTUDIO: El estudio que se realizara tiene como objetivo determinar la relación que existe entre la depresión y la adherencia al tratamiento en pacientes con cardiopatía isquémica atendidos en la consulta externa de cardiología del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo.

**INTRODUCCIÓN:**

En vista que usted es mayor de 18 años con diagnóstico de cardiopatía isquémica y es atendido en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo ha sido seleccionado para invitarle a participar en una investigación sobre la relación entre depresión y la adherencia al tratamiento. Este estudio incluye la realización de dos encuestas referentes al tema, las cuales serán analizadas y permitirá tener un mayor conocimiento sobre el tema y poder generar nuevas investigaciones y mejorar la atención médica. Su decisión de participar es totalmente voluntaria y puede hablar con quién usted tenga más confianza de entre los investigadores para solicitarle cualquier información adicional acerca del estudio.

**CONFIDENCIALIDAD:**

La información que se recogerá durante la investigación solamente la revisarán los investigadores. En la

base de datos de este estudio usted tendrá un número asignado como participante, y NO CONSTARÁ SU NOMBRE, para mantener su anonimato. La información será guardada en una computadora, asegurada con clave y codificada. Solo el equipo de investigación tendrá acceso a los datos del estudio. El equipo de investigación hará todo lo posible para proteger su confidencialidad.

#### COMPONENTES DEL ESTUDIO:

Realizaremos dos encuestas que incluirán datos sobre la depresión y adherencia al tratamiento. Para lo cual contamos con la autorización de las autoridades respectivas. Usted puede decidir no contestar alguna de las preguntas o terminar la entrevista si desea.

Estos datos se guardarán en un archivo electrónico asegurado. Al final de la fase activa del estudio, eliminaremos este archivo para mantener su confidencialidad.

**RIESGOS:** El presente estudio no conlleva ningún riesgo para la salud e integridad. El riesgo por pérdida de confidencialidad se minimiza por codificación.

**TIEMPO DE PARTICIPACION:** Hemos calculado que su participación en este estudio durará aproximadamente 15 minutos. Su participación en este estudio será solo por una vez.

**RESULTADOS:** Los investigadores serán los encargados de analizar la información y al finalizar el estudio los resultados serán sociabilizados en el servicio de cardiología previo a la autorización del jefe del servicio y el director del hospital.

La información sobre los resultados de este estudio será publicada, más NO sus datos personales.

**COSTOS, INCENTIVOS Y BENEFICIOS:** Su participación en este estudio no tiene ningún costo y no recibirá ningún incentivo económico por participar. El beneficio que usted recibirá por su participación será conocer el resultado del análisis de las encuestas realizadas, además que ayudará a establecer qué relación existe entre la depresión y la falta de adherencia en los cardiopatas isquémicos.

**DERECHO A NEGARSE O RETIRARSE:** Si usted decidiera no participar, no le afectará de ninguna manera, y puede dejar de participar en el momento que desee.

**CONTACTO:** Si tiene dudas sobre cualquier aspecto puede ponerse en contacto con la directora de la investigación, Rudy Roxana Cagua Guerrero y Johana Estefanía Vásconez García. Si tiene dudas sobre asuntos éticos en relación con esta investigación, puede ponerse en contacto con el Comité de Bioética de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, que ha aprobado esta investigación.

Rudy Roxana Cagua Guerrero Pontificia Universidad Católica del Ecuador 12 de octubre y Roca Quito, Ecuador Celular: 0996096104 e-mail: rrcagua@puce.edu.ec	Johana Estefanía Vasconez García Pontificia Universidad Católica del Ecuador 12 de octubre y Roca Quito, Ecuador Celular: 0988900549 e-mail: johatefi_306@hotmail.com
Galo Sánchez del Hierro, presidente Comité de Ética de la Investigación en Seres Humanos. Pontificia Universidad Católica del Ecuador Av. 12 de octubre y Roca, edificio administrativo, piso 3 of. 327. Teléfono 2991700 ext. 2719 Email: gasanchez@puce.edu.ec.	

## FIRMA DEL CONSENTIMIENTO

He sido invitado a participar en la investigación sobre la relación entre depresión y la adherencia al tratamiento en pacientes con cardiopatía isquémica crónica.

Entiendo que tomarán en cuenta a hombres y mujeres mayores de 18 años, con diagnóstico de cardiopatía isquémica crónicas, atendidos en el Hospital Eugenio Espejo, se me realizara 2 encuestas, las cuales serán analizadas. Estoy informado de que no tendrá ningún costo para mí o mi familia. Este estudio contribuirá en determina la relación entre la depresión y la adherencia al tratamiento en pacientes isquémicos crónicos. El beneficio directo que recibiré del estudio es la publicación de los resultados al final de la investigación. Conozco el número de teléfono y el correo electrónico de las personas que me puede informar sobre las preguntas o inquietudes que pueda tener sobre la investigación. He leído (o me han leído) la información proporcionada. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y me han contestado en forma sencilla y satisfactoria las preguntas que he tenido. Acepto voluntariamente participar en esta investigación y entiendo que tengo el derecho de retirarme del estudio cuando lo desee, sabiendo que esto no repercutirá en el ámbito académico o de conducta.

Si \_\_\_\_ No \_\_\_\_ Quisiera ser informado de los resultados de este estudio.

Firmo, Acepto libre y voluntariamente participar en esta investigación.

Firma (o huella dactilar): \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

Número del teléfono celular: \_\_\_\_\_ casa:  
\_\_\_\_\_

Número de identificación: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_

Testigo(a): \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Datos del Investigador que toma la muestra:

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_

Firma: