



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**“INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN
ENFERMEDADES ISQUÉMICAS DEL CORAZÓN”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADO/A EN ENFERMERÍA**

AUTORES: DIEGO TOMÁS CAIMINAGUA MACAS

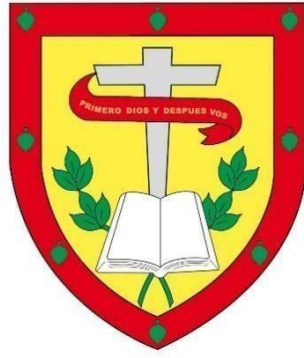
MELBA KARINA GUTAMA GUTAMA

**DIRECTORA: LCDA. JENNIFFER NATALY QUITO PERALTA,
ESP.**

CUENCA – ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

**“INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN
ENFERMEDADES ISQUÉMICAS DEL CORAZÓN”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADO/A EN ENFERMERÍA**

AUTORES: DIEGO TOMÁS CAIMINAGUA MACAS

MELBA KARINA GUTAMA GUTAMA

**DIRECTORA: LCDA. JENNIFFER NATALY QUITO PERALTA,
ESP.**

CUENCA – ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Diego Tomás Caiminagua Macas portador de la cédula de ciudadanía N.º **0107012494**. **Melba Karina Gutama Gutama** portadora de la cédula de ciudadanía N.º **0107052003**. Declaramos ser los autores de la obra: **“Intervenciones de Enfermería en Enfermedades Isquémicas del Corazón”**, sobre la cual nos hacemos responsables sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaramos que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximamos a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaramos finalmente que la obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también nos responsabilizamos y eximamos a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, **17 de noviembre de 2023**



Firmado electrónicamente por:
**DIEGO TOMÁS
CAIMINAGUA MACAS**

Diego Tomás Caiminagua Macas

C.I. 0107012494



Firmado electrónicamente por:
**MELBA KARINA GUTAMA
GUTAMA**

Melba Karina Gutama Gutama

C.I. 0107052003

CERTIFICACIÓN

Yo Jenniffer Nataly Quito Peralta, con cédula de identidad N° 0106842685 en calidad de Directora del Trabajo de Titulación con el tema: “INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA EN ENFERMEDADES ISQUÉMICAS DEL CORAZÓN”, certifico que el presente trabajo fue desarrollado por DIEGO TOMAS CAIMINAGUA MACAS y MELBA KARINA GUTAMA GUTAMA, bajo mi supervisión.



Lcda. Jenniffer Nataly Quito Peralta. Esp.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

Dedicatoria

En primer lugar, dedico este trabajo primeramente a Dios y a la Virgen por haber guiado mi camino y haberme brindado salud para seguir adelante a pesar de todas las adversidades. Asimismo, a mi madre María por haberme dado la vida y enseñado el significado del esfuerzo y sacrificio, quien nunca dejo de apoyarme para lograr esta gran meta, a mi padre Armando, que a pesar de la distancia siempre ha sido mi guía y mi apoyo, gracias por sus consejos y al gran esfuerzo que hecho para sacarme en adelante; gracias a los dos por estar siempre en los buenos y malos momentos, este logro es dedicado para ustedes quienes son mi motor para seguir adelante y quienes me formaron con su amor y sabiduría para ser una persona de bien; todo lo que soy se lo debo a ustedes.

A mis hermanos Dennis, Aníbal y Adriana por estar siempre conmigo, por sus consejos, enseñanzas y apoyo incondicional, que a pesar de la distancia sigo recibiendo su gran apoyo, este logro también es por ustedes; las palabras se quedan cortas para agradecerles a mis padres y hermanos, quienes siempre serán mi inspiración para seguir en adelante y ser una mejor persona; cada uno de ustedes son especiales para mí y han hecho que este camino sea más llevadero.

A mi abuelo materno Jesús Macas quien ahora desde el cielo se sentirá feliz y orgullo de verme, gracias por sus consejos y enseñanzas nunca lo olvidare; también a mis abuelitas Julia y María por su apoyo incondicional y demás familiares gracias por todo. Finalmente, a mi compañera de tesis Melba con quien trabajamos arduamente para hacer realidad este momento; lo logramos muchas gracias, éxitos y bendiciones.

Diego Tomás Caiminagua Macas

Dedicatoria

Dedico este trabajo a Dios, por haber guiado mi camino y por haberme dado la fuerza y el valor para culminar esta etapa de mi vida. Agradezco el apoyo incondicional de mis padres Yolanda y Segundo, quienes han sido el pilar fundamental en este trayecto, ya que, con amor y respeto han corregido mis faltas y han celebrado mis logros. A mis hermanos, Rosman, Marlene, Irma, Geovanny, Janneth, Danilo y Marcia, agradezco infinitamente su apoyo, a quienes les debo mucho, quienes han vivido de cerca los distintos procesos de mi vida tanto en los momentos felices y tristes que todo ser humano experimenta. A mi cuñada Marisol, por siempre haber confiado en mí, y por haberme aconsejado a no abandonar mis sueños. Para ustedes mis pequeños y queridos sobrinos quienes con su inocencia de la niñez me han dado hermosos momentos que he vivido día a día, mis más sinceros sentimientos de gratitud.

Doy gracias a todos por sus consejos y por apoyarme siempre, quienes me alentaron a no rendirme y salir adelante a pesar de los momentos difíciles. También la gratitud a mis amigos, amigas y compañeras que siempre estuvieron conmigo que a pesar de que cada uno tomó rumbos diferentes, nunca olvidaré todos esos momentos en los que nos apoyamos y vivimos grandes recuerdos en la universidad al igual que en el internado.

Para terminar, a mi compañero de tesis Diego, que, con mucha dedicación, esmero, esfuerzo y largos días de sacrificio logramos con éxito este trabajo.

Gracias a todos.

Melba Karina Gutama Gutama

Agradecimiento

Agradecemos a Dios por guiarnos en este largo e importante trayecto de nuestras vidas y por permitirnos culminar nuestra carrera universitaria; convirtiéndonos así en profesionales dentro del área de la salud. A la Universidad Católica de Cuenca por impartirnos conocimientos en el área de enfermería desde el primer día de clases; gracias por abrirnos sus puertas y permitirnos obtener tan anhelado sueño. A la Unidad Académica de Salud y Bienestar Carrera de Enfermería, en especial a los docentes que nos compartieron sus enseñanzas y nos brindaron su apoyo incondicional para llegar a ser grandes profesionales.

De manera muy especial expresamos nuestra eterna gratitud al Lcda. Jenniffer Nataly Quito Peralta, quien fue nuestra tutora y nos impartió todos sus conocimientos y apoyo desde el primer momento en el que empezamos a trabajar en el tema de investigación; gracias por la paciencia y por ser un excelente guía, acompañándonos siempre hasta culminar con nuestro trabajo de titulación, para ella mucho respeto y admiración.

Agradecemos también a los docentes de la universidad quienes estuvieron siempre allí para nosotros y a los profesionales de los distintos Centros de Salud y Hospitales de la ciudad de Cuenca de manera especial al Centro de Salud “Virgen del Milagro”, Hospital José Carrasco Arteaga IESS y Clínica de Especialidades Latinoamericana en donde nos facilitaron espacios para poder ejecutar nuestras prácticas preprofesionales y así ejercer nuestra profesión; fueron de gran ayuda en el trayecto de nuestra carrera, ya que el personal nos transmitió todas sus enseñanzas y con quienes vivimos experiencias inolvidables. Finalmente, un agradecimiento especial a los Centros de salud y hospitales “Centro de Salud Chordeleg”, “Centro de Salud Anidada Girón”, “Hospital Básico Moreno Vázquez” y “Hospital Básico Aida León de Rodríguez Lara”, donde, realizamos nuestro internado rotativo y a todos los profesionales quienes fueron una pieza fundamental para obtener este logro.

Diego Tomás Caiminagua Macas

Melba Karina Gutama Gutama

INDICE**Índice**

Resumen	9
Palabras clave	9
Abstrac	10
Introducción	11
Figura 1.....	15
Prevalencia de enfermedades isquémicas en Latino América	16
Factores asociados en las enfermedades isquémicas del corazón.....	19
Abordaje terapéutico en las enfermedades isquémicas del corazón.	24
Diagnósticos e intervenciones de enfermería en enfermedades isquémicas del corazón. 	27
Conclusión	33
Referencias bibliográficas.....	35

Resumen

Introducción: La Organización Mundial de la Salud, menciona, que las patologías isquémicas son la principal causa de mortalidad a nivel global, se estima que las tres cuartas partes de las muertes suceden en países subdesarrollados. Las miocardiopatías isquémicas son el estrechamiento u oclusión de los vasos sanguíneos por placas de grasa. *Objetivo:* Describir la prevalencia de las enfermedades isquémicas en Latino América, factores asociados, complicaciones, abordaje terapéutico y diagnósticos e intervenciones de enfermería. *Metodología:* La presente investigación es una revisión bibliográfica de tipo narrativa, mediante la búsqueda de artículos acreditados en las siguientes revistas científicas como: Pro Quest, PubMed, Medigraphic, Scielo, Scopus, Sciencedirect y Sitios Web, publicadas entre los años 2019 y 2023, obteniendo como resultado la selección de 51 artículos científicos de gran relevancia. *Resultados:* Las enfermedades isquémicas tienen una prevalencia del 93.5% para síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST, el 28.34% para infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST y 14.57% para infarto agudo de miocardio, en los últimos años se ha incrementado notablemente esta patología a nivel de Latinoamérica, por lo que es importante brindar educación a la población para disminuir los factores de riesgo. *Conclusión:* el proceso de atención de enfermería se basa en la taxonomía NANDA, NOC y NIC para la elaboración de planes de cuidados, basados en las necesidades de cada paciente, ofreciendo una atención de calidad y calidez, con preparación científica y humana, es por eso que se debe brindar una unidad cómoda, tranquila, para disminuir los factores estresantes.

Palabras clave: Miocardiopatías, Infarto de Miocardio, Prevalencia, Proceso de Enfermería, Terapia Combinada. (DeCS).

ABSTRAC

Introduction: The World Health Organization mentions that ischemic pathologies are the leading cause of mortality globally. It is estimated that three-quarters of deaths occur in underdeveloped countries. Ischemic cardiomyopathies are the narrowing or occlusion of blood vessels by fatty plaques. **Objective:** To describe the prevalence of ischemic diseases in Latin America, associated factors, complications, therapeutic approach, and nursing diagnoses and interventions. **Methodology:** This research is a literature review by searching for accredited articles in the following scientific journals, such as ProQuest, PubMed, Medigraphic, SciELO, Scopus, ScienceDirect, and Websites, published between 2019 and 2023, resulting in the selection of 51 highly relevant scientific articles. **Results:** Ischemic diseases have a prevalence of 93.5% for acute coronary syndrome without ST-segment elevation, 28.34% for acute myocardial infarction with ST-segment elevation, and 14.57% for acute myocardial infarction; in recent years, it has increased. This pathology is notable throughout Latin America, so it is essential to provide education to the population to reduce risk factors. **Conclusion:** The nursing care process is based on the NANDA, NOC, and NIC taxonomy for developing care plans based on the needs of each patient, offering quality and warmth care with scientific and human preparation. Therefore, a comfortable, quiet unit must be provided to reduce these stressors.

Keywords: Cardiomyopathies, Myocardial Infarction, Prevalence, Nursing Process, Combined Therapy. (DeCS).

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS), menciona, que las patologías isquémicas son la principal causa de mortalidad a nivel global, se estima que las tres cuartas partes de las muertes suceden en países subdesarrollados (1). Las miocardiopatías isquémicas son el estrechamiento u oclusión de los vasos sanguíneos por placas de grasa, colesterol u otras sustancias, la cual, se las conoce como aterosclerosis, que disminuye la circulación sanguínea a los diferentes órganos y sistemas del cuerpo, causando trastornos como el infarto agudo de miocardio, angina de pecho inestable y angina de pecho estable, presentándose como un ataque al corazón y dolor precordial (2).

El infarto agudo de miocardio es una enfermedad en la que las células del corazón mueren por la inestabilidad del aporte y la demanda del oxígeno miocárdico (3). La angina de pecho estable es una complicación de las patologías isquémicas del corazón, la cual se caracteriza por malestar o dolor a nivel torácico, la cual, es provocado por el esfuerzo físico y esta cede al reposo o a la administración de un fármaco por lo general la nitroglicerina (4). Por otro lado, la angina inestable a menudo aparece cuando el paciente se encuentra en reposo o en la actividad física de mínimo esfuerzo, con dolor precordial y dificultad para respirar, el tratamiento recomendado es mejorar la perfusión de las arterias coronarias con la utilización de fármacos como la aspirina o la nitroglicerina, en casos de mayor complejidad se realizará una angioplastia percutánea (5).

En Latinoamérica hay una elevada prevalencia de enfermedades isquémicas del corazón, la cual se va incrementando proporcionalmente a la edad, patologías crónicas como diabetes, hipertensión arterial y tabaquismo. En Colombia en el año 2021 se registró cerca de cincuenta y un mil muertes anuales por esta patología, proporcionando como resultado un 12% más que en los años pasados, el 68.4% de los colombianos tienen tres factores de riesgo para desarrollar esta patología (6). La prevalencia de las patologías isquémicas del corazón en Ecuador es un problema de salud pública, en los últimos reportes del Instituto Nacional de Estadísticas y censos (INEC) muestra que es la primera causa de mortalidad en individuos entre 30 y 64 años, mientras que, en adultos mayores con 13.002 fallecimientos en el 2021, la mayor cantidad de muertes por estas enfermedades se evidencian en zonas urbanas del país y en las zonas del litoral ecuatoriano, debido a diversos factores de riesgo que los habitantes están expuestos (7).

La existencia de varios factores predisponentes para desencadenar esta patología, empezando desde los factores no modificables se encuentran la edad, la cual tiene una mayor

prevalencia en varones con el 10.4%, mientras que en mujeres con el 8.1% a nivel global, la misma que va incrementando según la edad, antecedentes familiares, sexo, etnia, también existen varias patologías asociadas a las patologías isquémicas del corazón como son; las dislipidemias, diabetes mellitus, enfermedades autoinmunes e hipertensión arterial (8). Un estudio realizado en Brasil manifiesta que el adulto mayor tiene varios riesgos de padecer esta patología, la cual resalta los factores modificables como; la inactividad física, tabaquismo, consumo de alcohol, depresión, ingesta de alimentos poco saludables y la exposición al estrés (9).

Existen varias complicaciones que se pueden desarrollar después de padecer un infarto agudo de miocardio (IAM), clasificándose como hemodinámicas la cual se caracteriza por presentar shock cardiogénico, Insuficiencia cardiaca aguda y falla del ventrículo derecho. También tienen complicaciones eléctricas como las taquicardias supraventriculares y el bloqueo auriculoventricular entre otras (10). Por otro lado, están las complicaciones mecánicas que, por lo general, se desarrollan en días posteriores del IAM debido a la revascularización precoz, elevando la tasa de mortalidad por esta patología (11). La angina de pecho se atribuye a un síntoma más de las patologías isquémicas del corazón la cual se presenta como dolor precordial que carece de duración y gravedad, por lo que, es llevada de forma ambulatoria, sin embargo, la complicación de mayor riesgo es un ataque al corazón (12).

El tratamiento para el IAM, pretende que el usuario tome las medidas habituales desde el ingreso al área de urgencia, utilizando oxígeno, si la saturación es menor a 90%, analgésicos opioides y canalización intravenosa con solución parenteral y adyuvantes. También se utilizan antiagregantes plaquetarios como son: clopidogrel, ácido acetilsalicílico, heparina, nitroglicerina, bloqueadores beta adrenérgicos, antagonistas de los receptores tipo uno de la angiotensina dos, entre otros (13). La angina de pecho presenta varios síntomas que baja las condiciones de vida del paciente, por lo que, existe una gran variedad de fármacos para su control, siendo este un tratamiento personalizado en función a las tipologías clínicas de cada persona, en la cual destacan los bloqueadores beta, que disminuyen la carga de la angina, los bloqueadores de los canales de calcio que interactúan en la disminución de los síntomas de la angina y los nitratos actuando como vasodilatadores (14).

La prevención primaria para desarrollar riesgos cardiovasculares es esencial en la prevención y control del consumo del tabaco, hábitos alimenticios saludables que incluyen un consumo bajo de sodio y ácidos grasos insaturados, también se debe incentivar a la realizar actividad física (15). La prevención secundaria, en las enfermedades isquémicas del corazón

en el adulto mayor es fundamental para su sobrevivencia, un estudio realizado en España, manifiesta que, la vigilancia del colesterol de lipoproteínas de baja densidad (cLDL) es esencial, ya que, es el único que tiene un efecto favorable para los pacientes geriátricos, también manifiesta que los pacientes que se han realizado control de la tensión arterial tienen mayor porcentaje de sobrevivencia en un 79.9%, en comparación de los pacientes sin un buen control de TA en un 91.7% (16).

Un estudio realizado en Colombia, destaca la importancia de la valoración de los usuarios con cardiopatía isquémica integrando su estado físico y emocional, para establecer los agentes que afectan negativamente la capacidad de agencia de autocuidado (CAA) (17). También destaca la labor de enfermería en el ámbito de la educación, en el fortalecimiento del paciente dando a conocer todo sobre su patología, signos-síntomas, modificando el estilo de vida, ayudando en el autocuidado y generando efectos positivos relacionados con la salud (18).

Las intervenciones del personal enfermero en la enseñanza sanitaria de los usuarios cardiopatas, establecen un apoyo fundamental en las prácticas médicas actuales. La utilización de los cuidados holísticos encaminados a fundar modos de vida cardiosaludables, contribuyen de forma eficiente a la precaución y control de las enfermedades. El cuidar es la cualidad de la enfermería, y el cuidado es el mecanismo paradigmático que crea la diferencia con otras doctrinas de las áreas de salud. La acción de enfermería en la vigilancia de las causas de riesgo cardiovascular, aporta a la precaución de cardiopatías isquémicas, optimizando la salud de la población y la calidad de vida (19). La enfermería tiene la función primordial de brindar educación en todos los niveles de atención en salud, tanto al paciente como a la familia, la cual debe de incentivar en el automanejo de la patología, automotivación, actividad física, alimentación sana y así favorecer un mejor estilo de vida (20).

La presente revisión bibliográfica sobre las “intervenciones de enfermería en enfermedades isquémicas del corazón” tiene como objetivo la recopilación de información precisa para dar a conocer las investigaciones científicas con el más alto impacto de los últimos cinco años, que contesten adecuadamente a las preguntas planteadas como: ¿Cuál es la prevalencia de enfermedades isquémicas en Latino América?; ¿Cuáles son los factores asociados en las enfermedades isquémicas del corazón?; ¿Cuáles son las complicaciones de las enfermedades isquémicas del corazón?; ¿Cuál es el abordaje terapéutico en las enfermedades isquémicas del corazón?; ¿Cuáles son los diagnósticos e intervenciones de enfermería en enfermedades isquémicas del corazón?.

Es importante que el profesional de salud, en especial el personal de enfermería

mantenga actualizaciones constantes sobre las intervenciones que se debe realizar a los usuarios que padecen enfermedades isquémicas del corazón, además, para los estudiantes de enfermería es necesario que adquieran conocimientos adecuados para brindar atención de calidad y calidez en su área de práctica. Por otro lado, este artículo de revisión bibliográfica contribuye a la comunidad científica, brindando nuevas ideas para el desarrollo de la profesión.

Metodología

La presente investigación es una revisión bibliográfica de tipo narrativa, mediante la búsqueda de artículos acreditados en las siguientes revistas científicas como: Pro Quest, PubMed, Medigraphic, Scielo, Scopus, Sciencedirect y Sitios Web; se utilizó los “Descriptores en ciencias de la salud” (DECS) en varios idiomas (español, inglés y portugués): “Terapia combinada”, “Proceso de enfermería” “Diagnostico”, “Miocardiopatías”, “Combined Modality Therapy”, “Nursing Process” “Diagnosis” “Cardiomyopathies”, “Terapia combinada”, “Proceso de enfermería”, “Diagnóstico”, “Miocardiopatías”. De tal manera, se realizó la lectura crítica, aplicando criterios de inclusión y exclusión, obteniendo como resultado la selección de 51 artículos científicos de gran relevancia para la presente investigación, los mismos que se serán detallados en la figura 1.

Dentro de los criterios de inclusión para esta investigación están: documentos correspondientes a los últimos cinco años, artículos en idiomas de inglés, español y portugués, artículos de bases científicas que se relacionan al tema, artículos que contengan la población de estudio. Por otro lado, en los criterios de exclusión están todos los documentos que no cumplen con los criterios de inclusión, que no aporta de manera significativa al desarrollo de la presente investigación, como son: cartas al editor, monografías, tesis, documentos con más de cinco años de antigüedad y fuentes que no son confiables.

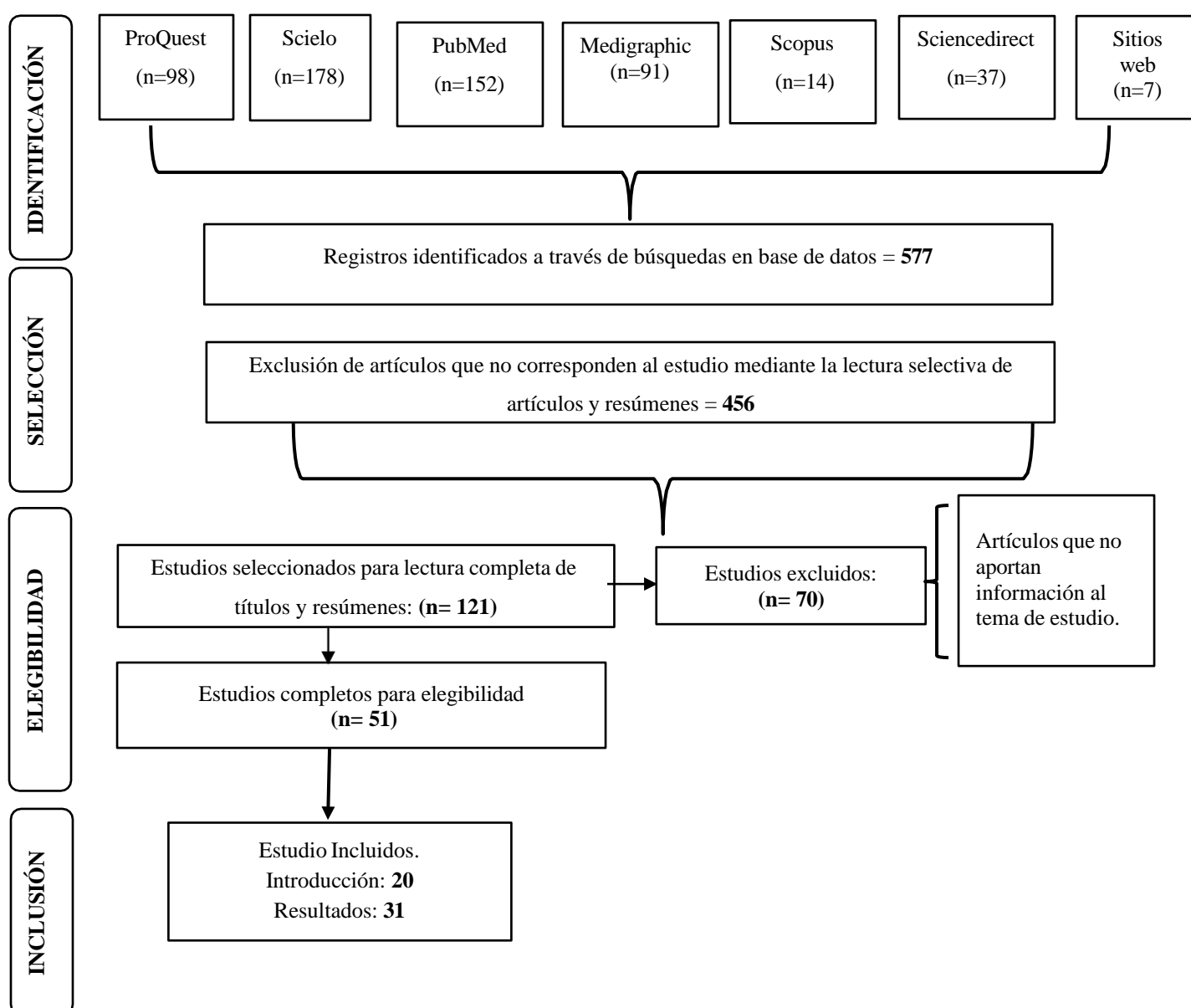
Para la búsqueda de información, se utilizó los operadores booleanos “OR”, “AND”, “NOT”, regidos en los criterios para la obtención de los artículos, los cuales serán explorados y analizados que contestarían a las preguntas planteadas de la investigación, sobre las intervenciones de enfermería en enfermedades isquémicas del corazón.

La investigación se realizó mediante una exploración exhaustiva con la composición de descriptores, lo que reflejó en la identificación de un total de 577 artículos, seguido, se emplearon criterios de inclusión y exclusión, lo que permitió adquirir 456 documentos con mayor relevancia. Luego, se llevó a cabo una filtración complementaria, fundamentada en la

interpretación de títulos y resúmenes, excluyéndose 335 documentos y de los 121 artículos restantes, se realizó una elección más acertada en relación a su relevancia para la investigación.

Una vez concluida la búsqueda de los documentos científicos y el posterior análisis de los documentos obtenidos, se procedió a elegir un total de 51 artículos. De estos, 20 fueron empleados en la introducción y 31 para los resultados y discusión. En cuanto a los años de publicación se encontraron: 5 en el año 2019 (10%), 12 en el año 2020 (24%), 10 en el año 2021 (20%), 17 en el año 2022 (33%) y 7 en el año 2023 (14%). El proceso de investigación se representa en la figura 1.

Figura 1. Algoritmo de selección de artículos.



Fuente: Elaborado por los autores

Resultados y discusión.

Al desarrollar la revisión bibliográfica fueron elegidos 51 artículos de las siguientes bases digitales: ProQuest (4%), Scielo (43%), PubMed (12%), Medigraphic (14%), Scopus (4%), Sciencedirect (10%), Sitios Web (14%), de los cuales 20 se utilizaron en la introducción y los 31 restantes para responder las preguntas de investigación relacionadas al tema de estudio; siete artículos se utilizaron para la pregunta ¿Cuál es la prevalencia de enfermedades isquémicas en Latino América?; seis para ¿Cuáles son los factores asociados en las enfermedades isquémicas del corazón?; seis para ¿Cuáles son las complicaciones de las enfermedades isquémicas del corazón?; seis para ¿Cuál es el abordaje terapéutico en las enfermedades isquémicas del corazón? y seis para ¿Cuáles son los diagnósticos e intervenciones de enfermería en enfermedades isquémicas del corazón?

Prevalencia de enfermedades isquémicas en Latino América.

Las cardiopatías isquémicas son las primeras causas de muerte en Latinoamérica, esta patología afecta a personas jóvenes y adultos mayores (1). Según la investigación elaborada por Becerra E et al. (21), en un estudio realizado a 57 usuarios en una unidad de medicina familiar en Guadalajara, la prevalencia del síndrome coronario agudo es del 89.5%, de los cuales se evidenció modificaciones en el electrocardiograma con elevación del segmento ST en 23 usuarios con un 40.4%, de los cuales el 21.73% se sometieron a una trombólisis, en el 13.04% fue exitosa y en el 8.69% fue fallida.

Así mismo, Montero A. et al. (22), manifiesta en un estudio realizado en Cuba a 106 pacientes, en donde, prevalece el síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST con 54.71% al respecto del SCA sin elevación del segmento ST con 45.28%. Por otro lado, en Cuba manifiesta Luperón D et al. (45), en el 2020 la prevalencia de la angina estable fue el 53.6%, seguido del síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST con el 36.5% y con elevación del segmento ST con el 9.2%.

Andrade B. et al. (23), revela en su investigación, en la que, participaron 81 mujeres diagnosticadas con síndrome coronario agudo, quienes fueron atendidas en un Hospital Universitario en Colombia, en la cual, existe una gran prevalencia de infarto agudo de miocardio con 78% y un 22% para angina de pecho, se identificó que un 73% de las pacientes presentaron al menos tres o cinco factores de riesgo para desencadenar esta patología, también el 85% refiere haber presentado molestias a nivel del tórax, angustia, miedo y palpitaciones.

En un artículo realizado en Colombia en el 2023 por Gutiérrez M. et al. (24), sobre la prevalencia de IAM en el cual se analizó a 3.022 personas, en donde se obtuvo una mayor

prevalencia con el 93.5% para SCA sin elevación del segmento ST, mientras que en el 6.5% presentó elevación del segmento ST, por otro lado, 215 usuarios con infarto de miocardio con arterias coronarias no obstructivas (MINOCA) la prevalencia es del 7.11%. Por su lado Mejía M. et al. (25), realizó un estudio a 127 pacientes en Colombia, en donde, se identificó una prevalencia del 43% para IAM sin elevación del segmento ST, seguidos del IAM con elevación del segmento ST y angina inestable, ambos con un 28.34%.

Según la investigación de Chambergo D et al. (26), en donde, realizaron el estudio en un Hospital de Perú, en el cual incluyeron a 446 pacientes. La prevalencia del IAM fue del 14.57%, en relación al infarto de miocardio con elevación del segmento ST fue del 92.31% y angina inestable con el 4, 93%. Por otro lado, en un estudio realizado en Ecuador, por Miranda E. (27), la prevalencia para los tipos de enfermedades isquémicas fue del 54,1% para infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST, el 35,3% para IAM sin elevación del segmento ST y el 10.6% para angina inestable.

Por último, en lo que respecta México, Becerra E et al. (21), Gutiérrez M et al. (24), se evidenció que las patologías isquémicas del corazón es el SCA con 89.5%, el 93.5% para síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST y 6.5% de elevación con segmento ST y 7.11% para infarto de miocardio con arterias coronarias (MINOCA), en cambio Mejía M. et al. (25), y Andrade B et al. (23), en Colombia mencionan que el 43% de prevalencia fue para IAM sin elevación del segmento ST y el 28.34% para infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST y angina inestable. Por otra parte, en Perú Chambergo D et al. (26) demuestra que la prevalencia de IAM es del 14.57%. Mientras que, en Ecuador por Miranda E. (27), el 54,1% fue para (IAMCEST), el 35,3% para (IAMSEST) y el 10.6% para angina inestable. Así mismo, Montero A. et al. (22), y Luperón et al. (45), en Cuba, el 54.71% para SCA con elevación del segmento ST, 45.28% para SCA sin elevación del segmento ST y angina estable del 53.6%. Así como se evidencia en la tabla 1.

Tabla 1.

Prevalencia de enfermedades isquémicas en Latino América.

Autor	Año	País (ciudad)	Prevalencia
Becerra E et al.	2020	México	89.5% Síndrome Coronario Agudo con elevación del segmento ST. 54.71% síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST.
Montero A. et al.	2022	Cuba	45.28%. síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST

Luperón D et al.	2021	Cuba	53.6% Angina estable 36.5% síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST 9.2%. Síndrome con elevación del segmento ST
Andrade B et al.	2020	Colombia	78% Infarto agudo de miocardio 22% Angina de pecho 93.5% Síndrome Coronario Agudo sin elevación del segmento ST.
Gutiérrez M et al.	2023	Colombia	6.5% con elevación del segmento ST. 7.11% infarto de miocardio con arterias coronarias no obstructivas (MINOCA).
Mejía M. et al.	2022	Colombia	43% infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST 28.34%. infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST y angina inestable.
Chambergó D. et al.	2020	Perú	14.57% Infarto agudo de miocardio
Miranda E	2020	Ecuador	54,1% (IAMCEST) 35,3% (IAMSEST) 10.6% angina inestable.

Fuente: Revistas científicas Latinas (21,22,45,23,24,25,26,27) Elaborado por: Autores.

Luego de haber revisado los documentos elaborados por varios autores, donde México representa mayor prevalencia con el 93.5 % para SCA sin elevación del segmento ST, seguido del 89.5% para SCA con elevación del segmento ST y 7.11% infarto de miocardio con arterias coronarias no obstructivas (MINOCA). En Colombia el 78% para IAM, 43% IAM sin elevación del segmento ST, 28.34% para angina inestable y el 22% en angina de pecho. En Ecuador, el 54,1% para (IAMCEST), 35,3% para (IAMSEST) y 10.6% para la angina inestable. Mientras que, en Cuba con el 54.71% de SCA con elevación del segmento ST, seguido del 45.28% para SCA sin elevación del segmento ST y angina estable con el 53.6%, por último, Perú con el 14.57% para IAM.

Factores asociados en las enfermedades isquémicas del corazón.

En una investigación hecha por Rojas E. et al. (28), en una casa de salud de tercer nivel en México, los factores de riesgos cardiovasculares asociados fue el sobrepeso con un 57.8%, obesidad con 45.2% diabetes 36.6% y 4.3% se expusieron a herbicidas. En Cuba, en un estudio de Cartaya E et al. (29), en el año 2017 y 2019, donde 41 pacientes presentaron factores de riesgo que se relacionaron a enfermedades isquémicas, en el cual, 23 usuarios presentaron

hipertrigliceridemia dando un 56,1%, seguido de 17 usuarios con hipercolesterolemia con un 41.5% y cuatro pacientes con diabetes mellitus tipo II con 9.8%. Los factores asociados que más predominaron fueron los varones sobre las mujeres con un 29.4%, en once varones el hipercolesterolemia fue del 26.9% ante seis mujeres con un 14.6%, seguida de diez pacientes con hipertrigliceridemia con un 24.4% y cinco en mujeres con un 12.2%.

Un estudio realizado en Cuba por Berdú J. et al. (30), en el hospital General “Carlos Manuel de Céspedes”, se tomó una muestra de 62 personas diagnosticadas con cardiopatía isquémica. El 64.5% de los pacientes son varones, la comorbilidad que sobresale fue la hipertensión arterial con 53.2%, alcoholismo 21.0%, hábito de fumar 31.5%, diabetes mellitus tipo II 25.8% y enfermedad renal crónica con el 6.45%. La proteína C reactiva fue el elemento biológico con mayor asociación de desarrollar patologías cardiovasculares con el 76.1%, seguido de la edad con igual o mayor a los 40 años 67.5% y el colesterol por arriba de los 4.5 mmol/L con el 75.0%.

Un estudio realizado en Paraguay, ciudad del Este, Radice M. et al. (31), en el cual, se registraron 61 pacientes, 43 fueron hombres y 18 mujeres, donde los factores desencadenantes más comunes entre los pacientes fue a la hipertensión arterial con un 88.5%, de los cuales el 72.3% fueron varones y el 27.3% mujeres, seguido de diabetes mellitus tipo II con un 49.2%, en los hombres fue de 63.3% al respecto de las mujeres con un 36.7%, las dislipidemias se encontraban en 65,6%, en los varones se encontraba en un 65% y en mujeres 35%; la obesidad se encontraba en un 27.9%, no se halló una diferencia específica entre ambos sexos; y el tabaquismo 26.2%, en los hombres 75% fueron fumadores y en mujeres el 25%.

Según Gutiérrez M. et al. (24), señala que la mayor parte de los usuarios presentan factores de riesgo, en la cual, la más usual fue la presión arterial alta con el 67.4%, continuando con el tabaquismo con el 16.7%, diabetes mellitus tipo II con el 10.7%, obesidad con el 7.9%, dislipidemia con el 5.1% y antecedentes familiares de enfermedades isquémicas tempranas con el 1,4%. En otro estudio realizado en Colombia por Suarez M. et al. (32), se tomó una prueba a 294 estudiantes de pregrado de la carrera de ciencias de la salud de la universidad Simón Bolívar, para relacionar las condiciones de vida con factores de riesgo cardiovascular, en el cual el alcoholismo predominó con el 58.4%, inactividad física con el 56.3%, tabaquismo en un 15.6%, comida rápida en un 32.1% y estudiantes que consumen bebidas energizantes con un 58.3%.

Por otra parte, Andrade B. (23) et al. realizó un estudio a 81 mujeres, en donde, resalta los factores asociados modificables y no modificables, entre los modificables están: presión

arterial elevada con un 75.31%, dislipidemias con el 59.26%, sedentarismo con el 55.56%, manejo inapropiado del estrés 54.32%, consumo de carbohidratos 53.09%, sobrepeso 39.51%, diabetes mellitus 32.10%, tabaquismo con el 27.16% y los factores no modificables son menopausia 95.53%, enfermedad cardiovascular preexistente 77.78 %, antecedentes familiares con el 60.49% y edad mayor a los 65 años con un 59.26%. Por otro lado, en Ecuador, según el MSP en el 2018, mediante una encuesta de STEPS, en donde, el 25,8% de las personas presentaron tres o más factores asociados a cardiopatías isquémicas del corazón (33).

Por otro lado, en Cuba Cartaya E et al. (29), y Berdú J et al. (30), manifiestan que el 56.1% presenta hipertrigliceridemia, 41.5 hipercolesterolemia, 21.0% alcoholismo y el 31.5% hábito de fumar. Mientras que, en Paraguay Radice M et al. (31), establece que los factores asociados son del 27,9% para obesidad y 26,2% tabaquismo. En Colombia, Suarez M et al. Gutierrez M. y Andrade et al. (32) (24) (23), indica que el 58.4% es el alcoholismo, 56.3% inactividad física, 15.6% tabaquismo, 32.1% comida rápida y 58.3% para bebidas energizantes. Según Milán E et al. (28), en México 2021 indicó que el 57.8% el sobrepeso, 45.2% obesidad y 4.3% exposición a herbicidas. Por otro lado, Ecuador menciona que el factor de riesgo es del 25.8% por causas de hiperglicemia y presión arterial elevada (33). Así como se evidencia en la tabla 2.

Tabla 2.

Factores asociados en las enfermedades isquémicas del corazón.

Autor	Año	País (ciudad)	Factores asociados
Rojas E et al.	2021	México	57.8% Sobrepeso 45.2% obesidad 4.3% exposición a herbicidas
Cartaya E et al.	2021	Cuba	56.1% Hipertrigliceridemia 41.5 Hipercolesterolemia
Berdú J et al.	2020	Cuba	21.0% Alcoholismo 31.5% Hábito de fumar
Radice M et al.	2020	Paraguay	27,9% Obesidad 26,2% Tabaquismo 58.4% Alcoholismo 56.3% inactividad física
Suarez M et al.	2021	Colombia	15.6% Tabaquismo 32.1% Comida rápida 58.3% Bebidas energizantes
Gutiérrez M et al.	2023	Colombia	67.4% Presión arterial alta

			16.7% Tabaquismo
			10.7% Diabetes mellitus tipo II
			7.9% Obesidad
			5.1% Dislipidemia
			1,4% Antecedentes familiares de enfermedades isquémicas tempranas
			75.31% Presión arterial elevada
			59.26% Dislipidemias
			55.56% Sedentarismo
			54.32% Manejo inapropiado del estrés
Andrade et al.	2020	Colombia	53.09% Consumo de carbohidratos
			39.51%, Sobrepeso
			32.10% Diabetes mellitus
			27.16% Tabaquismo
			60.49% Antecedentes familiares
			59.26% Edad mayor a los 65 años
MSP	2020	Ecuador	25.8% glucosa alterada, colesterol elevado, hiperglicemia y presión arterial elevada.

Fuente: *Revistas científicas Latinas* (28,29, 30,31,24,23, 32,33). **Elaborado por:** Autores.

Luego de haber revisado los diferentes apartados, en donde, los principales factores asociados a las patologías isquémicas del corazón es Colombia ya que indica que el 58.4% es el alcoholismo, 56.3% inactividad física, 15.6% tabaquismo, 32.1% comida rápida y 58.3% para bebidas energizantes. En Cuba, manifiestan que el 56.1% presenta hipertrigliceridemia, 41.5% hipercolesterolemia, 21.0% alcoholismo y el 31.5% hábito de fumar. Mientras tanto, en México el 57.8% es el sobrepeso, 45.2% obesidad y 4.3% exposición a herbicidas como el ácido diclorofenoxiacético, ácido tricloropenoxiacético, ya que, eleva el nivel de la acetilcolina en la zona focal del intersticio coronario. Por otro lado, en Paraguay establece que los factores asociados son del 27,9% para obesidad y 26,2% tabaquismo. Por último, según el MSP en Ecuador menciona que el factor de riesgo es del 25.8% por causas de glucosa alterada, colesterol elevado, hiperglicemia y presión arterial elevada.

Complicaciones de las enfermedades isquémicas del corazón

Un artículo realizado en Polonia, por Tokarek T et al. (34), en el 2020 donde se recopiló datos de ORPKI de los procedimientos de cardiología, a pacientes a los que se realizó intervenciones coronarias percutáneas con implante de stent por acceso radial derecha (ARD) o acceso radial izquierda (ARI). Entre el ARD y ARI se observó similares complicaciones en los usuarios con angina de pecho, las reacciones alérgicas y hemorrágicas fueron superiores en

las intervenciones de ARI. Los pacientes con SCA se asociaron a resultados desfavorables en ARI como las reacciones alérgicas, hemorragias en el lugar de punción, parada cardíaca, ausencia de restablecimiento del flujo y disección de la arteria coronaria.

Por otro lado, Arredondo A. et al. (35), realizó una investigación en el hospital Docente Amalia Simoni, a 52 pacientes que fallecieron por IAM en los años 2017 - 2019, las principales complicaciones que se observaron fue la insuficiencia cardíaca con el 39.6%, le sigue el shock cardiogénico 37.8%, donde todos los pacientes que presentaron shock cardiogénico fallecieron, arritmias con el 10.8%, embolismos sistémicos 7.3% y neumonía 4.5%. Además de los pacientes que padecían de insuficiencia cardíaca solo una mínima cifra falleció, de igual manera de otras complicaciones.

En Cuba, mediante la investigación de Arredondo M. et al. (36), en el Hospital Provincial Docente “Amalia Simoni”, se estudió a 146 usuarios con la finalidad de observar las complicaciones mediatas e inmediatas en el tratamiento de trombólisis en el IAM, en donde, el 11.6% presentó complicaciones inmediatas, principalmente el shock cardiogénico con el 5.5%, seguido del edema agudo de pulmón 4.7% y fibrilación auricular con el 1.4%, mientras que en las complicaciones mediatas la angina postinfarto se presentó con el 4.1%, pericarditis epistenocárdica 2.7%, derrame pericárdico 1.4 y el reinfarto con el 1.4%.

Un estudio realizado en Cuba por Plain C. et al. (37), este contó con pacientes internados en el hospital “Mártires del 9 de abril” diagnosticados con IAM, las principales complicaciones fue la mortalidad en un 7.79% en hombres, en cambios los decesos en las mujeres fueron del 2.60%. Los pacientes fallecidos estaban relacionados a complicaciones letales del IAM, el más común fue el shock cardiogénico con 62.5%, seguido del bloqueo auriculoventricular de tercer grado con un 25 % y la disociación electromecánica con un 12.5%.

Un estudio hecho en Argentina por Bono A. et al. (38), se analizó a 263 pacientes diagnosticados con IAM con elevación del ST (IAMCEST), hospitalizados en las unidades de cuidados coronarios (UCO). Alrededor de 124 usuarios mostraron complicación en la unidad coronaria 47.2%, siendo la insuficiencia cardíaca (IC) la más común con 113 pacientes, las arritmias fueron la segunda complicación más frecuente con 11.4% seguidas de los eventos isquémicos con un 6.1%, sangrados con el 3.0%, pericarditis con 0.4%, accidente cerebrovascular isquémico con el 1.1% y trombo del ventrículo izquierdo 0.4%. En cuanto a la cronología de las complicaciones fue del 88.7% en el primer día de ingreso en UCO y al segundo día de estadía con el 11.3%.

Un estudio de caso clínico realizado en Argentina por Pantaley C. et al. (39), presenta

un usuario de 53 años con fibrilación auricular de alta respuesta ventricular paroxística, el mismo ingresa con los siguientes signos vitales, frecuencia cardíaca de 45 latidos por minuto, tensión arterial de 110/70 mmHg, taquipnea de 25 respiraciones por minuto y con signos clínicos de insuficiencia cardíaca, niega dolor precordial (ángor), palpitaciones y síncope. El bloqueo aurículo ventricular de alto grado puede estar relacionado con un SCA por lo que se deberá descartar el IAM, el bloqueo AV es una complicación transitoria por lo que es fundamental mejorar la perfusión para optimizar el pronóstico de los pacientes para evitar el uso de marcapasos a largo plazo.

Un estudio realizado en la unidad de cuidados coronarios del Hospital Carlos Andrade Marín, Ecuador por Miranda E. (27), en el cual, menciona que los pacientes mayores a los 50 años tienen mayor probabilidad de sufrir complicaciones luego de un infarto agudo de miocardio, como: la recidiva del IAM con un 95% al igual que las arritmias cardíacas con el mismo porcentaje.

Para terminar, diferentes estudios realizados en Cuba por Plain C. et al (37), y Arredondo M. et al. (36) (35), manifiestan que las complicaciones más comunes en las enfermedades isquémicas del corazón están el 62.5% para choque cardiogénico, 25 % bloqueo auriculoventricular de tercer grado, 12.5% disociación electromecánica, 39.6% insuficiencia cardíaca y 10.8% arritmias. También, Bono A. et al. (38) y Pantaley C. et al. (39), en Argentina manifiestan que las principales complicaciones fueron 47.2% para insuficiencia cardíaca, 11.4% arritmias y 6.1% eventos isquémicos, también mencionan que el bloqueo auriculo ventricular por IAM a lo largo del tiempo trae varias consecuencias. Por otro lado, en Polonia por Tokarek T. et al. (34), menciona que las complicaciones que se dan cuando se realiza por acceso radial izquierdo o derecho son reacciones alérgicas y hemorrágicas. Mientras que, en Ecuador el 95% es para IAM y el 95% para arritmias cardíacas. Así como se evidencia en la tabla 3.

Tabla 3.

Complicaciones de las enfermedades isquémicas del corazón.

Autor	Año	País (ciudad)	Complicaciones
			Reacciones alérgicas y hemorrágicas
			Hemorragias en el lugar de punción
Tokarek T. et al.	2022	Polonia	Parada cardíaca
			Ausencia de restablecimiento del flujo y disección de la arteria coronaria.

Arredondo A. et al.	2019	Cuba	5.5% shock cardiogénico
			4.7% edema agudo de pulmón
			1.4% fibrilación auricular
			4.1% angina postinfarto
			2.7% pericarditis epistenoárdica
			1.4 % derrame pericárdico
Arredondo M. et al.	2023	Cuba	1.4% reinfarto
			39.6% insuficiencia cardiaca
			37.8% shock cardiogénico
			10.8% arritmias
			7.3% embolismos sistémicos
			4.5% neumonía
Plain C. et al.	2019	Cuba	62.5% choque cardiogénico
			25 % bloqueo auriculoventricular de tercer grado
			12.5% disociación electromecánica
			47.2% insuficiencia cardiaca
			11.4% arritmias
			6.1% eventos isquémicos
Bono A. et al.	2021	Argentina	3.0% sangrados
			0.4%, pericarditis
			1.1% ACV isquémico
			0.4%. Trombo VI
Pantaley C. et al.	2023	Argentina	Bloqueo auriculoventricular
Miranda E.	2021	Ecuador	95% IAM
			95% Arritmias cardiacas

Fuente: Revistas científicas Latinas (34,35,36,37,38,39,27). Elaborado por: Autores.

En base a los artículos revisados, en Cuba la principal complicación que destaca es el choque cardiogénico con el 62.5%, 25 % bloqueo auriculoventricular de tercer grado, 39.6% para insuficiencia cardiaca, el 12.5% para disociación electromecánica y 10.8% para arritmias. Mientras que en Argentina las principales complicaciones fue 47.2% para insuficiencia cardiaca, 11.4% arritmias y 6.1% eventos isquémicos, también mencionan que el bloqueo auriculoventricular por IAM a largo plazo trae varias consecuencias. Por otro lado, en Polonia menciona que las complicaciones que se dan cuando se realiza por acceso radial izquierdo o derecho son reacciones alérgicas y hemorrágicas. Mientras que, en Ecuador el 95% se da por IAM y arritmias cardiacas.

Abordaje terapéutico en las enfermedades isquémicas del corazón.

Gutiérrez E. et al. (40), en el 2021 realizó un estudio en Cuba, en donde, participaron 120 pacientes para el abordaje farmacológico en el tratamiento para la cardiopatía isquémica, entre los fármacos más utilizados están los antiagregantes plaquetarios como la aspirina en un 90.0%, el clopidogrel 89.2%, los hipolipemiantes como la atorvastatina en un 75.8%; los antihipertensivos en todas sus clases, principalmente los inhibidores de la ECA como el enalapril 50%, los betabloqueantes; atenolol en un 30%, carvedilol en 41% y los diuréticos como la espironolactona 17.5%. También se encuentran los fármacos antianginosos como la nitroglicerina con el 19.2%; el dinitrato de isosorbide 45,8 % y los anticoagulantes como las heparinas, tanto sódica con el 30.0% y las de bajo peso molecular con el 18.3%.

Como afirma Pérez T. et al. (41), el tratamiento para el IAM con estreptoquinasa recombinante en el cual este fármaco posee una acción trombolítica, donde varias investigaciones apoyan el inicio en la atención pre hospitalaria para trombólisis, ya que está asociada a reducir el periodo de retraso en el IAM, y así mejorar el pronóstico y la menor mortalidad. La estreptoquinasa recombinante en este estudio dio como reacción adversa, trastornos intestinales e hipotensión arterial.

Como sostiene Ferrari R. et al. (42), el uso de la trimetazidina como tratamiento coadyuvante en pacientes post intervención coronaria percutánea (ICP) es diferente a su accionar como cualquier otro fármaco antiisquémico o antianginoso clásico, ya que su acción no interviene en la disminución de la frecuencia cardíaca y tensión arterial, por lo tanto, este se encarga de mejorar el metabolismo energético cardíaco, favoreciendo la utilización de glucosa sobre los ácidos grasos libres. La trimetazidina no evita el desarrollo de la isquemia, pero si previene algunas de sus complicaciones, las reacciones metabólicas de este fármaco son más visibles cuando la isquemia está en un punto máximo, como cuando realizan esfuerzo físico. La trimetazidina no se asocia a ningún problema a largo plazo por lo que es seguro el uso de este fármaco.

Como menciona Ramos J. et al. (43), la utilización de evolocumab en personas con alto riesgo cardiovascular han sido tratados con 140 mg de evolocumab cada catorce días siendo combinado con la atorvastatina. Los ensayos realizados con este fármaco solo o en unión con estatinas han mostrado que la terapia con 140 mg cada catorce días o 420 mg 1 vez por mes tiene igual eficiencia. Las concentraciones del colesterol LDL antes de empezar el tratamiento fue 138.3 mg/dl, luego de 6 meses se observó una reducción significativa a 62.2 mg/dl cerca del 55% de diferencia. Este fármaco está indicado en pacientes adultos con hipercolesterolemia,

dislipidemia mixta primaria, no se ha observado ninguna reacción adversa al medicamento.

En otro estudio elaborado por Hameau R. et al. (44), en el hospital las Higueras de Talcahuano en Chile, donde 144 pacientes con diagnóstico de IAM fueron tratados con la estrategia fármaco-invasiva. Todos los pacientes fueron tratados con Tenecteplase (trombolítico) previo a su ingreso a hemodinamia, la presentación clínica en Killip I (sin signos clínicos de insuficiencia cardíaca) en trombolizados fue del 95.4% y un 93.3% en no trombolizados, para realizar la angioplastia se utilizaron en su mayoría el acceso radial y cerca del 2% se lo realizó vía femoral, angiográficamente se observaron diferencias en el flujo sanguíneo en pacientes trombolizados con el 26% con TIMI 0 y 53% en los no trombolizados y los pacientes trombolizados requirieron menos tromboaspiración, pero al final todos lograron un flujo normal TIMI 3.

Luperón D. et al. (45), en Cuba, mediante un análisis a mujeres en el hospital clínico quirúrgico Ameijeiras” que fueron diagnosticadas con angina estable y enfermedad de un vaso, mencionan que se manejó la arteria descendente anterior y una lesión de tipo B1 mediante un Stent. Así mismo, el acceso que más utilizaron para el tratamiento fue el acceso radial, por otro lado, no colocaron Stent directo y realizaron de manera convencional. En las mujeres que fueron tratadas, la mayor parte fue adultas mayores que padecían de angina estable, patología de un vaso y lesión de tipo B1, siendo estas las más incorporadas. La práctica del Stent no directo fue la más empleada para manejar la estenosis coronaria y también el Stent convencional, dando un resultado exitoso.

En base al estudio realizado por Gutiérrez L. et al. (40), Pérez T et al. (41) y Luperón D. et al. (45), en Cuba el abordaje terapéutico que más sobresalió fue los antiagregantes plaquetarios (aspirina y clopidrogel) con el 90%, seguido del 75.8% para hipolipemiantes (atorvastatina) y 50% antihipertensivos (enalapril), también la utilización de estreptoquinasa y la técnica del Stent ya que es una sustitución intravascular metálica que evita el descenso de las placas de ateromas. Asimismo, en México Ramos J. et al. (43) indica en su estudio que el tratamiento con evolocumab está indicado para usuarios con hipercolesterolemia, dislipidemia, entre otras. En la opinión de Ferrari R. et al. (42), en Italia el tratamiento coadyuvante con la trimetazidina después de la intervención coronaria percutánea es distinta las acciones con cualquier medicamento antianginoso o antiisquémico. Por último, Hameau R. et al. (44), en Chile establece en su investigación que la utilización de tenecteplase en los pacientes para la angioplastia utilizan la vía femoral o el acceso central. Así como se evidencia en la tabla 4.

Tabla 4.*Abordaje terapéutico en las enfermedades isquémicas del corazón.*

Autor	Año	País	Abordaje Terapéutico.
			90% antiagregantes plaquetarios (aspirina clopidrogel). 75.8% hipolipemiantes (atorvastatina)
Gutiérrez L et al.	2021	Cuba	50% antihipertensivos (enalapril) 17.5% Diuréticos (espironolactona) 19.2% antianginosos (nitroglicerina)
Pérez T et al.	2020	Cuba	Estreptoquinasa
Ramos J et al.	2021	México	Tratamiento con Evolocumab
Ferrari R et al.	2020	Italia	Trimetazidina
Luperón D et al.	2021	Cuba	Técnica del Stent
Hameau R et al.	2022	Chile	Tenecteplase (trombolítico)

Fuente: Revistas científicas Latinas (40,41,42,43,44,45). Elaborado por: Autores.

Mediante los estudios revisados, en lo que corresponde al abordaje terapéutico en base al tratamiento antitrombótico, está indicado en usuarios con síntomas de IAM con elevación del segmento ST en las primeras doce horas de evolución, reduciendo la mortalidad, estos actúan en la disolución del coagulo, entre los fármacos más utilizados está: la aspirina y clopidrogel con el 90%, seguido del 75.8% para atorvastatina y 50% antihipertensivos (enalapril), también la utilización de estreptoquinasa, evolocumab, trimetazidina y tenecteplase. Existen varios casos en el que el tratamiento farmacológico no es eficaz, por el que se procede a realizar la angioplastia con técnica del Stent, este es una sustitución intravascular metálica que evita el descenso de las placas de ateromas a futuro, ya que reduce el reinfarto, hemorragias y eventos cardiovasculares.

Diagnósticos e intervenciones de enfermería en enfermedades isquémicas del corazón.

Según Liu X. et al. (46), en un estudio realizado en China indica que la enfermería cumple un rol esencial en la rehabilitación de los pacientes luego de la intervención coronaria percutánea, la cual brindará educación sanitaria durante su estancia en el hospital, orientándoles en las medidas dietéticas, en el que, deben ingerir líquidos adecuadamente para evitar el estreñimiento y la retención urinaria. Así mismo, el personal de enfermería debe tener presente la administración correcta de medicamentos.

Desde el punto de vista de Khodabandehlooie S. Et al. (47), en un procedimiento realizado por cateterismo mediante la arteria radial distal o tabaquera, la función de enfermería después del procedimiento fue evaluar las complicaciones, controlar los intervalos regulares del sangrado, equimosis, hematomas, edemas, retorno capilar, entre otros. Antes del egreso del establecimiento, el personal de enfermería debe evaluar la zona y determinar que los hematomas sean leves o moderados.

Gutiérrez L. et al.(40), en Cuba menciona que la atención de enfermería en las primeras etapas de las patologías isquémicas del corazón es fundamental, en el trabajo multidisciplinar, tanto con los médicos con la prescripción de medicamentos en el tratamiento de las cardiopatías isquémicas, el abordaje farmacológico realizado por el personal enfermero requiere de saberes sobre los fármacos a administrar, ya que se requiere de un elevado número de medicamentos como son: los antiagregantes plaquetarios, los hipolipemiantes, los inhibidores de la ECA, betabloqueadores, diuréticos, vasodilatadores y los anticoagulantes.

En Cuba, Durán R. et al. (48), en el 2019 en su estudio manifiesta que función de enfermería es de gran relevancia en la rehabilitación del paciente con IAM en la UCI, ya que brinda el fortalecimiento, la calidad y calidez del cuidado para que el paciente y la familia expresen la percepción que poseen en el trato. Esto es importante para el beneficio de la profesión y la calidad que ofrece cada servicio en los establecimientos de salud, debido a que la labor más valiosa es ofrecer cuidados holísticos y científicos para mantener la seguridad del usuario.

En una investigación creada por Rodríguez A. et al. (49), en el gimnasio del hospital Vladimir Ilich Lenin en Cuba, a 15 adultos mayores que permanecen en rehabilitación cardiovascular por IAM, en el que indica que los pacientes poseen una deficiencia de conocimientos en el autocuidado, así mismo, identificó modificaciones emocionales como la depresión y ansiedad. A partir de ese diagnóstico diseñaron estrategias de educación para facilitar el autocuidado en estos pacientes, promoviendo la actividad física y hábito de sueño, alimentación saludable, manejo del estrés, emociones y relaciones interpersonales con la familia y amigos, este método de orientación fue valorada por los profesionales dando un resultado satisfactorio.

Troya A. et al. (50), en la investigación que realiza en Cuba, a pacientes atendidos en un Policlínico, menciona que los pacientes con antecedentes de IAM presentan denominador común entre las expectativas y realidades en el lugar donde habitan, ya sea por la presencia de emociones, reacciones psicológicas que están asociadas al estrés, frustración, impaciencia e ira,

que al principio será adaptativa, posteriormente poseerán resultados negativos para la salud por lo que influirá en la evolución clínica del usuario. Por este motivo el personal de enfermero adquiere un rol importante, ya que representará seguridad para el paciente brindándole un trato digno y humanizado, acorde a sus necesidades.

En Colombia mediante un estudio de caso clínico realizado por Martínez J. et al. (51), en el que elaboran un plan de cuidados guiado por el modelo de Betty Neuman, enfocado en los factores estresores interno y externos, basándose en las cinco acciones como es: valoración; se observará el estado de salud del paciente. Diagnóstico: control de la disminución del gasto cardiaco, control del dolor, nivel de ansiedad. Planeación: se plantea los objetivos como disminución del dolor, control del gasto cardiaco, bajar el nivel de ansiedad; ejecución; se realizan las intervenciones para prevenir y resolver los problemas del paciente como la administración de analgésicos, brindar confort, seguridad y por último se evalúa los resultados obtenidos, en el cual, el paciente expresa confianza, signos vitales mejoran y los factores estresores disminuyen.

Para terminar, los diagnósticos e intervenciones de enfermería son fundamentales en las enfermedades isquémicas del corazón, así como Martínez J. et al. (51), en Colombia utilizaron el PAE, establecido por Betty Neuman. También varios estudios realizados en Cuba por Gutiérrez L. et al. (40), Durán R. et al. (48), Rodríguez A. et al. (49) y Troya A. et al. (50), detallan las intervenciones de enfermería a realizar como el fortalecimiento de la calidad y calidez de atención para el paciente, también mencionan la importancia del trabajo multidisciplinar en la administración farmacológica. Desde el punto de vista de Liu X. et al. (46), en China manifiesta que es primordial la educación sanitaria durante la estancia en el hospital. Así mismo Khodabandehlooie S. et al. (47), en Irán comenta la importancia de evaluar complicaciones, tras cateterismo coronario por arteria radial. Así como se evidencia en la tabla 4.

Tabla 5.*Diagnósticos e intervenciones de enfermería en enfermedades isquémicas del corazón.*

AUTORES	TÍTULO	AÑO	PAÍS	CUIDADOS DE ENFERMERÍA
Liu X et al.	Efecto de la enfermería basada en evidencia combinada con rehabilitación con ejercicios en pacientes con infarto agudo de miocardio después de una intervención coronaria percutánea	2022	China	Educación sanitaria durante su estancia en el hospital Medidas dietéticas Manejo de la medicación Indicarle la adecuada deambulacion para mejorar la función cardiaca y controlar la presión arterial. Evaluar complicaciones, controlar los intervalos regulares del sangrado, equimosis, edemas, retorno capilar, entre otros.
Khodabandehlooie S Et al.	Evaluación de enfermería de las complicaciones vasculares después de una Cateterismo a través de la arteria radial distal.	2023	Irán	Evaluar la zona y determinar que los hematomas sean leves o moderados. Atención de enfermería en las primeras etapas de las enfermedades isquémicas del corazón es fundamental en el trabajo multidisciplinar, tanto con los médicos con la prescripción de medicamentos en el tratamiento y el abordaje farmacológico realizado por el personal de enfermería.
Gutiérrez L et al.	Calidad de la prescripción a pacientes con cardiopatía isquémica	2021	Cuba	Fortalecimiento de la calidad y calidez de atención para el paciente y los familiares. Ofrecer cuidados holísticos y científicos para mantener la seguridad del usuario.
Durán R et al	Rehabilitación precoz del infarto agudo de miocardio en la Unidad de Cuidados Intensivos de adultos	2019	Cuba	Diseñar estrategias de educación para facilitar el autocuidado Promover la actividad física y hábito de sueño
Rodríguez A et al.	Estrategia de orientación educativa sobre el autocuidado en el adulto mayor con infarto agudo de miocardio	2019	Cuba	Mostrar seguridad para el paciente Brindar apoyo moral y técnico que los pacientes necesitan.
Troya A et al	Práctica de Enfermería para control emocional en personas con antecedentes de infarto agudo de miocardio.	2022	Cuba	Plan de cuidados de enfermería, basado en el modelo de Betty Neuman.
Martínez J et al	Cuidados de enfermería en pacientes con Síndrome Coronario Agudo (SCA)	2019	Colombia	

Fuente: Revistas Científicas Latinas y asiáticas (46,47,40,48,49,50,51) Elaborado por: Autores

Tabla 6.*Diagnósticos e intervenciones de enfermería.*

Órgano comprometido: Cerebro		
NANDA	NOC	NIC
(00201) Perfusión tisular inefectiva r/c disminución del flujo arterial secundario a bajo gasto cardiaco.	(0406) Perfusión tisular cerebral (040607) Reflejos neurológicos alterados.	(2620) Monitorización neurológica (2550) Mejora de la perfusión cerebral. (4062) Cuidados circulatorios: Insuficiencia arterial (2620) Monitorización neurológica
(00128) Confusión aguda r/c alteración del ciclo sueño-vigilia m/p alteración de la función cognitiva.	(0912) Estado neurológico- conciencia	(2550) Mejora de la perfusión cerebral (6490) Prevención de caída (5240) Asesoramiento.
(00146) Ansiedad r/c cambio en el estado de salud (enfermedades isquémicas del corazón) m/p letargia	(1402) Autocontrol de la ansiedad.	(5820) Disminución de la ansiedad. (5270) Apoyo emocional. (6040) Terapia de relajación simple.
(00149) Temor r/c muerte inminente (IAM) m/p inquietud e intranquilidad.	(00148) Autocontrol del miedo.	(5380) Potenciación de la seguridad. (5230) Mejorar el afrontamiento
Órgano comprometido: Corazón		
NANDA	NOC	NIC
(00200) Riesgo de disminución de la perfusión tisular cardiaca r/c isquemia aguda m/p elevación de segmento ST.	(0422) perfusión tisular (0405) Perfusión tisular: cardiaca	(4040) Cuidados cardiacos 6680) Monitorización de signos vitales (EKG)
(00030) Deterioro del intercambio de gases relacionado con cambios en la membrana alveolo capilar	(0402) Estado respiratorio: intercambio gaseoso. (0047) Control del riesgo.	(3320) Oxigenoterapia (3350) Monitorización respiratoria (6680) Monitorización de signos vitales (4010) Prevención de hemorragia
(00206) Riesgo de sangrado r/c procedimiento invasivo (angioplastia).	(0401) Estado circulatorio (0422) perfusión tisular	(6680) Monitorización de signos vitales (4070) Precauciones circulatorias (0740) Cuidados del paciente encamado
(00029) Disminución del gasto cardiaco r/c disminución de la precarga, post carga y contractibilidad miocárdica m/p piel fría y diaforesis	(2102) Nivel del dolor.	(1400) Manejo del dolor. (6482) Manejo ambiental: confort.
(00132) Dolor agudo r/c agentes lesivos biológicos (ateroesclerosis) m/p informe verbal de dolor y conducta expresiva.	(0047) Control del riesgo.	(0004) Control de infecciones. (3440) Cuidados del sitio de incisión
(00004) Riesgo de infección r/c procedimientos invasivos y aumento de la exposición ambiental a agentes patógenos (Angioplastia).	(1808) Conocimiento: medicación (1623) Conducta de cumplimiento: medicación prescrita	(2300) Administración medicación (5616) Enseñanza: medicamentos prescritos. (5618) Enseñanza: procedimiento / tratamiento
(00037) Riesgo de intoxicación r/c administración de medicamento.		

Fuente: Libro de la Taxonomía NANDA NOC – NIC. **Elaborado por:** Autores

Los diagnósticos e intervenciones de enfermería en las enfermedades isquémicas del corazón cumplen un rol fundamental, en el que van encaminadas a brindar seguridad, confort y la rehabilitación del paciente, es por ello que se destacan algunos de los cuidados de enfermería que fueron encontrados en los diferentes estudios como: educación acerca del tratamiento farmacológico a seguir, educación al paciente luego de someterse a un cateterismo coronario percutáneo, alimentación, importancia de la deambulación, educar acerca de la patología y sus signos de alarma.

Cabe destacar, que el manejo de la taxonomía NANDA, NOC y NIC, es fundamental en el manejo del paciente con enfermedades isquémicas del corazón, porque es donde encontramos los diagnósticos, objetivos e intervenciones de enfermería esenciales para brindar un cuidado óptimo y oportuno, ofreciendo confort y una pronta recuperación del paciente con cardiopatías isquémicas.

Conclusión

La prevalencia de las patologías isquémicas son la primera causa de muerte a nivel de Latinoamérica, ya que afecta tanto a jóvenes, adultos y adultos mayores, siendo un problema de salud pública, varios estudios revisados demuestran que la mayor prevalencia fue para el síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST con el 93.5%, seguido del IAM sin elevación del segmento ST con el 43%, IAM con elevación del segmento ST con el 28.34% al igual que la angina inestable, por último la angina estable con un 53.6%.

Los factores asociados a las enfermedades isquémicas, pueden aumentar a corto y a largo plazo la morbimortalidad de los usuarios por estas patologías, por lo que es importante crear acciones para identificar a tiempo y hacer énfasis en los factores que se asocian como son; falta de actividad física, edad avanzada, colesterol elevado, presión arterial alta, obesidad, evitar el uso excesivo de tabaco y alcohol, entre otros. De tal modo, se debe incentivar el manejo de estas patologías en el primer nivel de atención de salud.

Las complicaciones dentro de las enfermedades isquémicas se encuentra la insuficiencia cardíaca, arritmias, pericarditis, disociación electromecánica, fallo de bomba en forma de insuficiencia cardíaca, shock cardiogénico, el bloqueo auriculoventricular por IAM con el paso del tiempo trae consecuencias severas. Por eso es fundamental corregir la reperfusión para mejorar la evolución de los usuarios, y prevenir a futuro la utilización de marcapasos.

El abordaje terapéutico se enfoca a en dos tipos de tratamiento a seguir: las farmacológicas que consiste en la administración de medicación para ocasionar una trombólisis, los medicamentos más utilizados están: la aspirina, clopidrogel, atorvastatina, antihipertensivos en especial la enalapril, betabloqueantes, el carvedilol y los diuréticos, el uso de medicamentos como la aspirina y las heparinas simultáneamente tiene un alto riesgo de hemorragia, por otra parte, el abordaje quirúrgico que consiste en la revascularización de la arteria ocluida, la vía radial es la más utilizada, y así ampliar la arteria afectada por placas ateroscleróticas o un trombo. También la implementación del Stent la cual consiste en la colocación de tubo pequeño de malla la cual se expande para restablecer la vascularización, este es de forma permanente.

Los cuidados de enfermería se basan en el PAE, el cual, se destacan los diagnósticos de la taxonomía NANDA, NOC y NIC en las enfermedades isquémicas del corazón, las cuales son: Perfusión tisular inefectiva, disminución del gasto cardíaco, dolor

agudo, confusión aguda, ansiedad, entre otros. Mientras que, las intervenciones de enfermería están en satisfacer las necesidades de los usuarios, ofreciendo una atención de calidad y calidez, con preparación científica y humana, es por eso que se debe brindar una unidad cómoda, tranquila, para disminuir los factores estresantes, facilitando el descanso del paciente, posteriormente la administración de fármacos bajo la prescripción médica para disminuir los síntomas de la patología.

Referencias bibliográficas

1. OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades cardiovasculares [Internet]. OPS/OMS . 2023 [citado 2023 Sep 13]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-cardiovasculares>
2. OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. La Carga de Enfermedades Cardiovasculares [Internet]. OPS/OMS . 2021 [citado 2023 Sep 13]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/enlace/carga-enfermedades-cardiovasculares>
3. Dattoli-García CA, Jackson-Pedroza CN, Gallardo-Grajeda AL, Gopar-Nieto R, Araiza-Garygordobil D, Arias-Mendoza A. Infarto agudo de miocardio: revisión sobre factores de riesgo, etiología, hallazgos angiográficos y desenlaces en pacientes jóvenes. PubMed - Arch Cardiol México [Internet]. 2021 Oct 1 [citado 2023 Sep 15];91(4):485. Disponible en: </pmc/articles/PMC8641454/>
4. Caitlin Gillen, Amandeep Goyal. Stable Angina. PubMed - Essent Cardiol Princ Pract [Internet]. 2022 Dec 19 [citado 2023 Sep 15];419–38. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559016/>
5. Goyal A, Zeltser R, Gunn AA. Unstable Angina (Nursing). PubMed - StatPearls [Internet]. 2022 Sep 18 [citado 2023 Sep 15]; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK568785/>
6. Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE. Estadísticas Vitales Cifras definitivas 2021. DANE [Internet]. 2022 [citado 2023 Sep 14]; Disponible en: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/cp_estadisticasvitales_II_Itrim_2022pr.pdf
7. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Registro Estadístico de Defunciones Generales de 2021. INEC [Internet]. 2022 [citado 2023 Sep 14]; Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2021/Principales_resultados_EDG_2021_v2.pdf
8. Sueldo MA del, Rivera MAM, Sánchez-Zambrano MB, Zilberman J, Múnera-Echeverri AG, Paniagua M, et al. Guía de práctica clínica de la Sociedad Interamericana de Cardiología sobre prevención primaria de enfermedad cardiovascular en la mujer. Scielo - Arch Cardiol México [Internet]. 2022 Jun 1 [citado 2023 Sep 14];92:1–68. Disponible en:

- http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402022000600001&lng=es&nrm=iso&tlng=es
9. de Sousa AR, da Silva AF, Estrela FM, de Magalhães JRF, Oliveira MA da S. Experiences of elderly men regarding acute myocardial infarction. ProQuest [Internet]. 2021 [citado 2023 Sep 14];34. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2524987017/fulltextPDF/2C2533E0B7B744D0PQ/2?accountid=61870>
 10. Jesús M. Rojas-Velázquez, Luis M. de la Torre Fonseca, Alejandro Giralt Herrera, Milagro Machín-Legón, Jennifer Leiva-Enríquez. Complicaciones no letales del infarto agudo de miocardio. Scielo [Internet]. 2019 [Citado 2023 Sep 15];2. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/cs/v11n2/2078-7170-cs-11-02-113.pdf>
 11. M. Abellas Sequeiros, C. García Sebastián, J.L. Zamorano Gómez. Complicaciones del infarto agudo de miocardio [Internet]. Elsevier . 2021 [citado 2023 Sep 15]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541221001931>
 12. Ferraro R, Latina JM, Alfaddagh A, Michos ED, Blaha MJ, Jones SR, et al. Evaluation and Management of Patients With Stable Angina: Beyond the Ischemia Paradigm: JACC State-of-the-Art Review. PUBMED - J Am Coll Cardiol [Internet]. 2020 Nov 10 [citado 2023 Sep 15];76(19):2252–66. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33153586/>
 13. Borrayo-Sánchez G, Alcocer-Gamba MA, Araiza-Garaygordobil D, Arias-Mendoza A, Aubanel-Riedel P, Cortés-Lawrenz J, et al. Guía práctica interinstitucional para el tratamiento del infarto agudo de miocardio. Gac Med Mex [Internet]. 2020 [citado 2023 Sep 15];156(6):569–79. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132020000600569&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 14. Escobar C, Ariza A, Barrios V, Campuzano R, Freixa-Pamias R, M. Gámez J, et al. Actualización del uso de los fármacos antianginosos en el tratamiento del síndrome coronario crónico: enfoque práctico. Rev Española Cardiol Supl [Internet]. 2022 Jan 1 [citado 2023 Sep 15];22(SE):1–10. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1131358722000140>
 15. Etienne CF. Ampliación del manejo de las enfermedades cardiovasculares en la atención primaria mediante HEARTS en las Américas. Rev Panam Salud Pública

- [Internet]. 2023 Apr 21 [citado 2023 Sep 15];46:e185. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.185>
16. Elisenda Marcos-Forniol, Emili Corbella, Xavier Pintó. Mortalidad y cumplimiento de los objetivos de prevención secundaria de la cardiopatía isquémica en pacientes ≥ 70 años: estudio observacional. [Internet]. Elsevier. 2020 [citado 2023 Sep 14]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0025775319305068>
 17. Molano Barrera DY, González Consuegra RV. Relación entre la capacidad de agencia de autocuidado y la calidad de vida en personas con insuficiencia cardiaca. *Investig en Enfermería Imagen y Desarro* [Internet]. 2021 Jan 27 [citado 2023 Sep 15];22. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/1452/145274739015/>
 18. Miyokart A, Geçiren E, Hastalık H, Ve A, Değerlendirilmesi YK. Evaluation of the Perception of Illness and Quality of Life in Patients with Acute Myocardial Infarction. *ProQuest* [Internet]. 2022 [citado 2023 Sep 15];50. Disponible en: <https://www.proquest.com/docview/2655855462/7D23B8CA5A604202PQ/4?accountid=61870&forcedol=true>
 19. Valdés YR, Machín EI, Pérez LIA, Rodríguez ALC, Llanes KR. Aplicación de la teoría de los cuidados de Kristen Swanson en pacientes con cardiopatía isquémica. *Investig Medicoquirúrgicas* [Internet]. 2021 [citado 2023 Sep 15];13(1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/invmed/cm-q-2021/cm-q211n.pdf>
 20. Herrera Molina AS, Machado Herrera PM, Tierra Tierra VR, Coro Tierra EM, Remache Ati KA, Herrera Molina AS, et al. El profesional de enfermería en la promoción de salud en el segundo nivel de atención. *Rev Eugenio Espejo* [Internet]. 2022 Jan 11 [citado 2023 Sep 15];16(1):98–111. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2661-67422022000100098&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 21. Eli Nahim Becerra-Partida, Lucía Casillas-Torres, Francisco Becerra-Álvarez. Prevalencia del síndrome coronario agudo en primer nivel de atención [Internet]. *Medigraphic*. 2020 [citado 2023 Oct 4]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2020/con201d.pdf>
 22. Alberto de Jesús Montero Jimeno, Aida García Güell, Adriana Zayas Sánchez, Laudelino Jesús Fernández Medina, Carlos Manuel García Pérez. Síndrome

- coronario agudo en el servicio de emergencias del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández, de Matanzas [Internet]. Rev. Med. Electrón / Scielo . 2022 [citado 2023 Oct 4]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242022000100100&lang=es
23. Andrade Mendez B, Omaira Gomez L, Arias Torres D, Andrade Mendez B, Omaira Gomez L, Arias Torres D. Síndrome coronario agudo en mujeres desde la teoría del manejo del síntoma. Enfermería Glob [Internet]. 2020 Oct 1 [citado 2023 Oct 4];19(60):170–95. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412020000400007&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 24. Gutiérrez-Noguera MP, Durán-Pérez JC, Acosta-Atencia N, Zuleta-Maury LL, Acosta-Martínez ML, Pupo-Dávila ME, et al. Prevalencia de infarto de miocardio sin enfermedad coronaria aterosclerótica obstructiva (MINOCA). Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2023 Jan 1 [citado 2023 Oct 4];30(1):10–4. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56332023000100010&lng=en&nrm=iso&tlng=es
 25. Mejía-Zuluaga M, Castaño-Cifuentes O, Arroyave-Carvajal A, Duque-Ramírez M, Vásquez-Trespalcios EM, Quintero-Yepes V, et al. Síndrome coronario agudo en edad temprana. Descripción de una cohorte ¿Se está estratificando adecuadamente el riesgo? Rev Colomb Cardiol [Internet]. 2022 Jan 1 [citado 2023 Oct 4];29(1):49–56. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56332022000100049&lng=en&nrm=iso&tlng=es
 26. Chambergó-Michilot D, Velit-Ríos B, Cueva-Parra A, Chambergó-Michilot D, Velit-Ríos B, Cueva-Parra A. Prevalencia de enfermedades cardiovasculares en el Hospital Nacional Dos de Mayo de Perú. Rev Mex Angiol [Internet]. 2020 Jul 1 [citado 2023 Oct 4];48(3):84–9. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2696-130X2020000300084&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 27. Solís EMM. Enfoque clínico y epidemiológico del síndrome coronario agudo en un hospital del centro de Ecuador. Medicinencias UTA [Internet]. 2021 Jan 1 [citado 2023 Oct 21];5(1):53–62. Disponible en:

- <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/medi/article/view/1101>
28. Rojas-Milán E, Morales de León CE, García-Rincón A, Cruz-Domínguez MP, Ordoñez-González I, Santos-Sánchez R del C, et al. Factores de riesgo cardiovascular asociados a ectasia coronaria e infarto agudo de miocardio. *Gac Med Mex* [Internet]. 2021 Nov 1 [citado 2023 Oct 4];157(6):623–9. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132021000600623&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 29. Ernesto Cartaya Ortiz, isset María del Prado de la Torre. Factores de riesgo de trastornos coronarios en pacientes con cardiopatía isquémica incluidos en un programa de rehabilitación cardiovascular [Internet]. *MEDISAN / Scielo*. 2021 [citado 2023 Oct 4]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192021000100111
 30. Berdú Saumell. J, Chacón Parada. T, Fonseca Aguilera. A, Pérez Rivas. RM, Berdú Saumell. J, Chacón Parada. T, et al. Factores de riesgo de las enfermedades cardiovasculares en pacientes de 50 años y menos. *Multimed* [Internet]. 2020 [citado 2023 Oct 4];24(4):772–91. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-48182020000400772&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 31. Rebeca MDR, Bogarín Segovia DE, Ortigoza Barbudez DS, Sosa Corrales PJ, César JRV, Paola ROJW, et al. Factores de riesgo en pacientes con cardiopatía isquémica internados en el Hospital de la Fundación Tesãi, Ciudad del Este, Paraguay. versión impresa *Rev Nac* [Internet]. 2020 [citado 2023 Oct 4];12(2):61–072. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18004/rdn2020.dic.02.061.072>
 32. Mariela Elisa Suarez Villa, Maloris De Jesús Navarro Agamez, Daniela Rocío Caraballo Robles, Laura Vanessa López Mozo, Andrea Carolina Recalde Baena. Estilos de vida relacionados con factores de riesgo cardiovascular en estudiantes Ciencias de la Salud [Internet]. *Scielo*. 2021 [citado 2023 Oct 4]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2020000300007
 33. Ministerio de Salud Publica. MSP Previene enfermedades cardiovasculares con estrategias para disminuir los factores de riesgo – Ministerio de Salud Pública [Internet]. *MSP*. 2020 [citado 2023 Oct 4]. Disponible en:

- <https://www.salud.gob.ec/msp-previene-enfermedades-cardiovasculares-con-estrategias-para-disminuir-los-factores-de-riesgo/>
34. Tokarek T, Dziewierz A, Plens K, Rakowski T, Januszek R, Zabojszcz M, et al. Comparación de seguridad y efectividad entre los accesos radiales derecho e izquierdo en la intervención coronaria percutánea. *Rev Española Cardiol* [Internet]. 2022 Feb 1 [citado 2023 Oct 4];75(2):119–28. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300893220305960>
 35. Alfredo Arredondo Bruce, Alfredo Arredondo Rubido. Correlación entre comorbilidades y complicaciones del infarto agudo de miocardio [Internet]. *Scielo*. 2023 [citado 2023 Oct 4]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242023000300408&script=sci_arttext
 36. MSc Alfredo Enrique Arredondo Bruce, Dra Yaisel Domínguez Morales, MSc Roberto Manuel Reyes Oliva, Dr Lester Fumero Moises. Complicaciones del infarto agudo del miocardio tratado con trombolisis [Internet]. *Rev.Med.Electrón / Scielo*. 2019 [citado 2023 Oct 4]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1684-18242019000200357&script=sci_arttext
 37. Claribel Plain Pazos, Anel Pérez de Alejo Alemán, Carmen Rosa Carmona Pentón, Leonardo Domínguez Plain, Anisbel Pérez de Alejo Plain, Ginet García Cogler. Comportamiento del infarto agudo de miocardio en pacientes hospitalizados [Internet]. *Medigraphic*. 2019 [citado 2023 Oct 4]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedinteme/cie-2019/cie192b.pdf>
 38. Leandro A. Bono, Luciana J. Puente, Jorge Szarfer, Laura M. Estrella, Eugenia M. Dopple, Mariano E. Napoli Llobera¹, et al. Complicaciones intrahospitalarias del infarto agudo de miocardio. Incidencia y momento de aparición [Internet]. *Scielo*. 2021 [citado 2023 Oct 4]. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802021000800978
 39. Pantaley Cristian C., Leonardi Bruno J. Bloqueo auriculoventricular como presentación de infarto inferior sin elevación del ST por oclusión de arteria circunfleja [Internet]. *Scopus*. 2023 [citado 2023 Oct 4]. Disponible en: <https://www-scopus-com.vpn.ucacue.edu.ec/record/display.uri?eid=2-s2.0->

- 85164152853&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=4d0f1e8ff0ad17fa5ea70b0ece353535&sot=b&sdt=cl&cluster=scolang%2C%22Spanish%22%2Ct&s=TITLE-ABS-KEY%28complications+of+angina%29&sl=51&sessionSearchId=4d0f1e8ff0ad17fa5ea70b0ece353535
40. Elena Gutiérrez Torres L, Díaz Molina M, Carlos Polo Vega J. Calidad de la prescripción a pacientes con cardiopatía isquémica. *Rev Cuba Farm* [Internet]. 2021 [citado 2023 Oct 4]; Disponible en: <https://orcid.org/0000-0001-6248-2648>
 41. Taimara Pérez Rivera, Julia AMG. Uso de la estreptoquinasa en el tratamiento del infarto agudo de miocardio. *Medigraphic* [Internet]. 2020 [citado 2023 Oct 4];26(4). Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/>
 42. Ferrari R, Ford I, Fox K, Challeton JP, Correges A, Tendera M, et al. Efficacy and safety of trimetazidine after percutaneous coronary intervention (ATPCI): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet (London, England)* [Internet]. 2020 Sep 19 [citado 2023 Oct 4];396(10254):830–8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32877651/>
 43. Juan Carlos Ramos-Martínez, Marco Antonio Hernández-Mercado, Laura Pérez-Campos Mayora, Edgar Gustavo Ramos-Martínez. Eficacia del tratamiento con evolocumab en pacientes con cardiopatía isquémica [Internet]. *Medigraphic*. 2021 [citado 2023 Oct 4]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cardiovascular/cms-2021/cms212b.pdf>
 44. Hameau D. R, Blacud M. R, Fanta A. M, Alvarado L. C, Hameau D. C, Olmos C. A, et al. Estrategia fármaco-invasiva en el manejo del infarto agudo al miocardio con supradesnivel del ST. *Rev Med Chil* [Internet]. 2022 Dec 1 [citado 2023 Oct 4];150(12):1619–24. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872022001201619&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 45. Loforte DL, Javier S, Vila E, Blanco SR, Quesada Peña S, Blanco Pérez Y, et al. Intervencionismo coronario percutáneo en mujeres con cardiopatía isquémica. Hospital “Hermanos Ameijeiras.” *Rev Cuba Cardiol y Cirugía Cardiovasc* [Internet]. 2020 [citado 2023 Oct 4];27. Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/>
 46. Liu X, Zou Y, Huang D, Lu H. Effect of evidence-based nursing combined with

- exercise rehabilitation in patients with acute myocardial infarction after percutaneous coronary intervention. *Am J Transl Res* [Internet]. 2022 [citado 2023 Oct 4];14(10):7424. Disponible en: [/pmc/articles/PMC9641435/](#)
47. Khodabandehlooie S, Saleh D, Hosseini M. Nursing Assessment of Vascular Complications after Cardiac Catheterization through the Distal Radial Artery. *Iran J Nurs Midwifery Res* [Internet]. 2023 May 1 [citado 2023 Oct 4];28(3):357. Disponible en: [/pmc/articles/PMC10412794/](#)
 48. Durán Rodríguez R, Arce García G, Cazull Imbert I, Fernanda VPC. Rehabilitación precoz del infarto agudo del miocardio en la Unidad de Cuidados Intensivos de adultos. *Medigraphic* [Internet]. 2019 [citado 2023 Oct 4];25(2). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubcar/ccc-2019/ccc192b.pdf>
 49. Rodríguez Ricardo A, Torres Tamayo AM, Fernández Santiesteban VM, Rodríguez Ricardo A, Torres Tamayo AM, Fernández Santiesteban VM. Estrategia de orientación educativa sobre el autocuidado en el adulto mayor con infarto agudo del miocardio. *Correo Científico Médico* [Internet]. 2019 [citado 2023 Oct 4];23(4):1224–41. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812019000401224&lng=es&nrm=iso&tlng=en
 50. Troya Gutiérrez AG, Martínez CA, Troya Gutiérrez AG, Martínez CA. Práctica de Enfermería para control emocional en personas con antecedentes de infarto agudo de miocardio. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2022 [citado 2023 Oct 4];26(3):771–80. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432022000300771&lng=es&nrm=iso&tlng=es
 51. Martinez Merlo JA, Lastre Amell GE, Cassiani C, Martinez Merlo JA, Lastre Amell GE, Cassiani C. Cuidados de enfermería en pacientes con Síndrome Coronario Agudo (SCA). *Ene* [Internet]. 2019 [citado 2023 Oct 4];13(2). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2019000200009&lng=es&nrm=iso&tlng=pt

Diego Tomás Caiminagua Macas portador de la cédula de ciudadanía N.º **0107012494**. **Melba Karina Gutama Gutama** portadora de la cédula de ciudadanía N.º **0107052003**. En calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Intervenciones de Enfermería en Enfermedades Isquémicas del Corazón”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconocemos a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizamos además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **17 de noviembre de 2023**



Firmado electrónicamente por:
**DIEGO TOMÁS
CAIMINAGUA MACAS**

Diego Tomás Caiminagua Macas

C.I. 0107012494



Firmado electrónicamente por:
**MELBA KARINA GUTAMA
GUTAMA**

Melba Karina Gutama Gutama

C.I. 0107052003