

Abordaje integral de la isquemia coronaria en Latinoamérica: opciones farmacológicas y no farmacológicas. Revisión bibliográfica

Comprehensive approach to coronary ischaemia in Latin America: pharmacological and non-pharmacological options. Literature review

Camila Valentina Vallejo Ochoa¹, Génesis Jhajaira Guerrero Macas², María Belén Leyto Checa³, Oscar Patricio Ochoa Espinoza⁴, Carlos José Martínez Santander⁵.

¹Estudiante de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador;
<https://orcid.org/0009-0002-3058-3908>

²Estudiante de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador;
<https://orcid.org/0009-0008-0570-5727>

³Estudiante de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador;
<https://orcid.org/0009-0004-1370-6878>

⁴Estudiante de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador;
<https://orcid.org/0009-0008-4101-638X>

⁵Doctor en Filosofía, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador;
<https://orcid.org/0000-0002-5186-6379>

Resumen

Introducción: Las enfermedades isquémicas del corazón (EIC) representan una principal causa de mortalidad en Latinoamérica. Factores sociales y económicos influyen negativamente en el acceso a un tratamiento integral, dificultando la aplicación efectiva de estrategias tanto farmacológicas como no farmacológicas. Metodología: El estudio es de tipo cualitativo con diseño de investigación-acción, a partir de una revisión bibliográfica centrada en la aplicación de estrategias farmacológicas y no farmacológicas en Latinoamérica. Para ello, se realizó la búsqueda selectiva en diversas bases de datos, seleccionando únicamente información relevante y directamente relacionada con la pregunta de investigación, utilizando criterios de inclusión y exclusión como: "Enfermedades isquémicas del corazón, tratamiento farmacológico, intervenciones no farmacológicas, población latinoamericana y avances terapéuticos". Resultados: La evidencia muestra un uso generalizado de fármacos efectivos en el tratamiento de comorbilidades asociadas, como diabetes, hipertensión, dislipidemia y obesidad. En cuanto a los tratamientos no farmacológicos, principalmente se centran en la prevención de enfermedades a través de prácticas saludables como actividad física regular y una alimentación equilibrada. Conclusión: Los tratamientos aplicados han constituido un pilar fundamental para la reducción de la EIC en Latinoamérica, los resultados revisados muestran datos favorables, aunque no sostenibles a largo plazo. Persisten barreras estructurales en muchos países y una falta de compromiso estatal para la ejecución de políticas y estrategias que ayuden a disminuir el avance de estas enfermedades.

Palabras clave: hipertensión, diabetes tipo 2, prevención

Abstract

Ischemic heart disease (IHD) is a leading cause of mortality in Latin America. Social and economic factors negatively influence access to comprehensive treatment, hindering the effective application of both pharmacological and non-pharmacological strategies. This is a

qualitative study with an action research design, based on a literature review focused on the application of pharmacological and non-pharmacological strategies in Latin America. To this end, a selective search was conducted in various databases, selecting only information that was relevant and directly related to the research question, using inclusion and exclusion criteria such as: 'Ischemic heart disease, pharmacological treatment, non-pharmacological interventions, Latin American population, and therapeutic advances.' The evidence shows widespread use of effective drugs in the treatment of associated comorbidities, such as diabetes, hypertension, dyslipidaemia, and obesity. Non-pharmacological treatments mainly focus on disease prevention through healthy practices such as regular physical activity and a balanced diet. The treatments applied have been a fundamental pillar in reducing CVD in Latin America, and the results reviewed show favourable data, although not sustainable in the long term. Structural barriers persist in many countries, as does a lack of state commitment to implementing policies and strategies that help slow the progression of these diseases.

Keywords: hypertension, type 2 diabetes, prevention,

Introducción

Actualmente, las enfermedades isquémicas del corazón son una de las principales causas de muerte a nivel mundial, tanto en países desarrollados como en los que están en vías de desarrollo (Caricati-Neto et al., 2019; Tsao et al., 2023). Se caracterizan por una disminución del flujo sanguíneo al miocardio, lo que genera un desequilibrio entre el aporte y la demanda de oxígeno. Esta isquemia es causada, en gran parte, por obstrucciones arteriales derivadas de procesos ateroscleróticos e inflamatorios (Figueiredo et al., 2023). Las manifestaciones clínicas incluyen angina de pecho, infarto agudo de miocardio e insuficiencia cardíaca, que se asocia con una alta morbilidad (Monizzi et al., 2024).

En América Latina, las enfermedades isquémicas del corazón continúan siendo la principal causa de mortalidad, con una tasa ajustada por edad que se ha reducido entre 2000 y 2019, aunque de forma desigual entre países. Mientras algunas naciones presentan avances apreciables, otras mantienen cifras estancadas, especialmente en regiones con acceso limitado a servicios de salud especializados (Martínez-Sánchez et al., 2016; Monizzi et al., 2024). A nivel farmacológico, el registro ACCESS documentó el uso creciente de aspirina, clopidogrel, enoxaparina y estatinas, sin embargo, solo el 29 % y el 32 % de los pacientes recibieron trombólisis y angioplastia primaria, respectivamente (Martínez-Sánchez et al., 2016). Las guías latinoamericanas promueven además esquemas combinados para tratar la hipertensión, dislipidemia y diabetes como parte de la prevención secundaria (Sánchez et al., 2025a).

Asimismo, algunas estrategias no farmacológicas, han demostrado eficacia en la reducción de las enfermedades isquémicas del corazón. Entre las que se conocen están la rehabilitación cardíaca, el condicionamiento isquémico remoto y los programas de actividad física que se abordarán con más detalle posteriormente (Cremer et al., 2020; Zhang et al., 2024). Sin embargo, la atención no es equitativa para las poblaciones rurales donde se observó cobertura limitada (Quesada et al., 2024). Además, se identifican algunas brechas de género en lo que respecta al acceso y aplicación de tratamientos, casos en que las mujeres latinoamericanas tienen menores probabilidades de diagnóstico oportuno y acceso a tratamientos invasivos o farmacológicos (Dueñas-Criado et al., 2024).

En este contexto, resulta fundamental indagar sobre las diferentes formas de tratamiento aplicadas en los últimos años. El presente estudio se plantea con el objetivo de examinar los últimos avances de tratamientos farmacológicos como los no farmacológicos, en lo referente a enfermedades isquémicas del corazón en la población latinoamericana. El análisis identificará los progresos alcanzados, así como las principales limitaciones y desafíos.

Materiales y Métodos

Estrategia de búsqueda

Para realizar una revisión bibliográfica sobre los avances en el manejo farmacológico y no farmacológico de las enfermedades isquémicas del corazón en la población latinoamericana, se procedió a revisar la información necesaria en el siguiente orden:

1. Filtro de búsqueda en las siguientes bases de datos: Pubmed, Scopus, Scielo y Web of Science.

2. Selección de palabras relacionadas con el tema escogido: “enfermedades isquémicas del corazón, tratamiento farmacológico, intervenciones no farmacológicas, población latinoamericana, avances terapéuticos”. Estas palabras demuestran los elementos centrales del estudio: la enfermedad principal (enfermedades isquémicas del corazón), el enfoque terapéutico (tratamiento farmacológico y no farmacológico), el grupo poblacional (población latinoamericana), el tipo de intervención (intervenciones terapéuticas), y el eje del análisis (avances en el manejo). Utilización de los siguientes operadores booleanos: AND, OR, NOT, para mejor selección de datos

3. Análisis de los estudios relacionados, revisión de resúmenes, años, criterios de la información.

4. Revisión de la validez de las investigaciones científicas: criterios de selección, tipos de investigaciones (revisiones, pruebas clínicas, estudios de observación), método, etc.

5. Redacción de los resultados, criterios comunes y divergentes: presentación de los resultados y conclusiones de los estudios seleccionados, discusión de estos y elaboración de una síntesis de los hallazgos.

Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios para la selección de un estudio consistían en:

- Artículos en idioma inglés, español o portugués
- Artículos que aborden el efecto de las dietas ricas en purinas en la enfermedad de la gota, hipertensión, diabetes, entre otros.
- Algunos criterios de exclusión para considerarse en la revisión.
- Investigaciones que no estén relacionados directamente con el tema de las enfermedades isquémicas del corazón
- Artículos no publicados en revistas indexadas
- Artículos que no sean originales (resúmenes, cartas al editor, etc.)
- Tesis de grado

Extracción de datos

En la primera búsqueda, se encontraron 747 estudios, pero se descartaron 296 por no cumplir con los criterios de inclusión. Al final, se seleccionaron 30 artículos, entre ellos 5 revisiones sistemáticas que incluían información actualizada sobre el manejo farmacológico y no farmacológico de las enfermedades isquémicas del corazón en Latinoamérica. Para la

elección, se revisaron los resúmenes y, si era necesario, los artículos completos, para verificar que la información sea consistente con el objetivo de la revisión.

Preguntas de investigación

1. ¿Cuáles son los principales tratamientos farmacológicos y no farmacológicos que se utilizan en América Latina para el tratamiento de las enfermedades isquémicas del corazón?
2. ¿Qué tratamientos son más efectivos para la prevención y control de las enfermedades isquémicas del corazón en la población latinoamericana?

Resultados

Las cardiopatías isquémicas (CI), también conocidas como enfermedades de las arterias coronarias (EAC) o enfermedad cardiovascular aterosclerótica (ECVA), se conocen como las de mayor prevalencia y muerte a nivel global (Khan et al., 2020). El tratamiento de la CI abarca tanto enfoques farmacológicos como no farmacológicos (Gagana et al., 2024a), los cuales son abordados en algunos estudios.

Se analiza la epidemiología de la CI, a nivel global y sobre todo latinoamericano, específicamente en países como Costa Rica, México, entre otros (Sánchez et al., 2025a). Un estudio global, que toma los resultados del Global Burden of Disease (GBD), revisa las prevalencias y años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) de la CI entre 1990 y 2017 (Evans-Meza et al., 2019; Montero et al., 2020). Entre sus hallazgos se destacan la disminución de las tasas ajustadas por edad en algunas regiones, sin embargo, el número absoluto de casos sigue aumentando debido al envejecimiento de la población. Otros estudios centrados en Costa Rica, uno abarcando el periodo 1970-2014 y otro de 1990-2017, evalúan las causas de la mortalidad por CI, su carga en la población y la influencia de las intervenciones de salud pública en su evolución (Dávila, 2019). En general, muchos concuerdan en que la CI es la principal causa de muerte y discapacidad a nivel mundial, y que, a pesar de la disminución de las tasas ajustadas por edad, el aumento de la obesidad y el sobrepeso, así como el envejecimiento poblacional, representan un desafío continuo para los sistemas de salud.

Tratamientos Farmacológicos

La Tabla 1 resume cada uno de los principales grupos de fármacos más utilizados en el tratamiento de las enfermedades relacionadas con las cardiopatías.

Tabla 1.

Grupo de fármacos para el tratamiento de EIC y los mecanismos de acción

Grupo farmacológico	Fármacos principales	Mecanismo de acción	Indicaciones/beneficios en EIC
Antiplaquetarios	Aspirina	Inhibe irreversiblemente COX-1 → ↓ tromboxano A2	Prevención primaria y secundaria; reduce IM y ACV
	Clopidogrel, Ticagrelor, Prasugrel	Bloqueo del receptor plaquetario P2Y12 → inhibe activación plaquetaria	Terapia dual en SCA; prevención de trombosis; mayor eficacia con ticagrelor/prasugrel
	Inhibidores GP IIb/IIIa	Bloquean receptor GP IIb/IIIa → inhiben agregación final de fibrinógeno	Uso en SCA de alto riesgo, especialmente en diabéticos

Estatinas	Atorvastatina, Rosuvastatina	Inhiben HMG-CoA reductasa → ↓ síntesis de colesterol y ↓ LDL	Estabilizan placas; ↓ inflamación; prevención primaria y secundaria
Betabloqueantes	Metoprolol, Bisoprolol, Carvedilol	Bloqueo $\beta 1$ (y $\beta 2$ en carvedilol) → ↓ FC, ↓ contractilidad, ↓ presión arterial	↓ demanda de O ₂ del miocardio; ↓ mortalidad post-IM; ↓ riesgo de falla cardíaca
	Amlodipino	Bloqueo canales Ca ²⁺ tipo L vasculares → vasodilatación	Angina estable; angina vasoespástica; control PA
Calcioantagonistas (BCC)	Diltiazem, Verapamilo	Bloqueo canales Ca ²⁺ cardíacos → ↓ FC y contractilidad	Alternativa cuando no tolera betabloqueantes
	Nitroglicerina	Libera NO → activa guanilato ciclase → ↑ GMPc → vasodilatación	Alivio agudo de angina; dilatación coronaria
Nitratos/Donantes de NO	Mononitrato de isosorbida	Igual mecanismo, acción prolongada	Prevención de angina crónica estable
IECA	Enalapril, Lisinopril	Inhiben conversión de angiotensina I en II; ↑ bradicinina	↓ remodelado post-IM; ↓ PA; protección renal; prevención secundaria
	Losartán, Valsartán	Bloquean receptor AT1 de angiotensina II	Alternativa a IECA; ↓ mortalidad CV en alto riesgo
ARA-II	Empagliflozina, Dapagliflozina	Inhiben cotransportador SGLT2 en riñón → ↑ glucosuria; ↓ inflamación (NLRP3)	↓ hospitalización por IC; ↓ mortalidad CV; beneficio incluso sin diabetes
Inhibidores SGLT2	Colchicina	Inhibe inflamasoma NLRP3 y polimerización de tubulina	↓ eventos isquémicos post-IM; ↓ inflamación vascular
	Anakinra	Bloquea receptor IL-1 → modula inflamación	Mejora función post-IM; limitada por riesgo infeccioso
Antiinflamatorios dirigidos	Trimetazidina	Inhibición parcial β-oxidación ácidos grasos → favorece utilización de glucosa	↑ eficiencia energética celular bajo isquemia; posible efecto anticancerígeno
	Hidroclorotiazida	Inhibe cotransporte Na-Cl en túbulo distal	↓ PA; ↓ retención de líquidos
Metabólicos antianginosos	Furosemida	Inhibe cotransporte Na-K-2Cl en asa de Henle	Manejo IC descompensada asociada a EIC
Diuréticos Anticoagulantes orales (DOACs/NOACs) Combinación en un solo comprimido (SPC)	Apixabán, Rivaroxabán, Dabigatran	Inhibición directa factor Xa (apixabán/rivaroxabán) o trombina (dabigatran)	Prevención secundaria en investigación; menor sangrado vs warfarina
	IECA/ARA-II + diurético o BCC	Sinergias: ↓ PA, ↓ RAAS, ↓ resistencia vascular	Mejora adherencia; evita inercia terapéutica; recomendado por ESC

Los tratamientos farmacológicos estándar para la cardiopatía isquémica tienen como objetivo gestionar los síntomas, prevenir complicaciones y abordar los factores de riesgo subyacentes (Gagana et al., 2024a). Las guías de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) recomiendan varias familias de medicamentos, incluyendo nitratos, betabloqueantes, bloqueadores de los canales de calcio y donantes de óxido nítrico (NO), para manejar la isquemia miocárdica (Evans-Meza et al., 2019). Estas guías recomiendan fuertemente que

el primer paso del tratamiento sea el uso de la combinación de dos fármacos antihipertensivos en una sola pastilla (SPC), a dosis bajas en la mayoría de los pacientes. Esto mejora la adherencia, reduce la inercia terapéutica y acorta la fase de titulación. La preferencia por SPC en lugar de la administración de fármacos por separado, se basa en la evidencia de que la simplificación del tratamiento se asocia con un aumento marcado de la adherencia y una reducción de eventos. El uso generalizado actual de la monoterapia en LATAM ya no se recomienda (Sánchez et al., 2025a).

Los agentes antiplaquetarios son medicamentos cruciales para prevenir la formación de coágulos (trombos). La aspirina es el antiplaquetario más comúnmente utilizado tanto para la prevención primaria como secundaria de la CI, reduciendo eficazmente el riesgo de infarto de miocardio (IM) y accidente cerebrovascular (Gagana et al., 2024a). Es recomendado en pacientes diabéticos de alto riesgo, en dosis bajas (Ahmed et al., 2022). Además, algunos inhibidores P2Y12 como clopidogrel, ticagrelor y prasugrel se combinan con aspirina en casos de síndrome coronario agudo (SCA) para prevenir eventos isquémicos recurrentes. La elección depende del nivel de complicación que presente el paciente, siendo ticagrelor o prasugrel preferidos en SCA por su mayor inhibición plaquetaria, aunque con mayor riesgo de sangrado (Gagana et al., 2024a). En diabéticos con eventos coronarios agudos, el tratamiento antitrombótico intensivo con clopidogrel o inhibidores de la glucoproteína IIb/IIIa es más beneficioso (Ahmed et al., 2022).

Adicionalmente, se mencionan la aspirina/terapia antiplaquetaria y los agentes para reducir el colesterol (como las estatinas) para mejorar la prevalencia de la EIC. Las estatinas, además de mejorar la salud cardiovascular al reducir el colesterol, podrían ayudar en la protección contra ciertos tipos de cáncer, como el cáncer de ovario endometrioides, al inhibir la proliferación de células cancerosas, la metástasis e inducir la apoptosis, así como modular la inmunidad (Chen et al., 2025; Cheng et al., 2025). Asimismo, son esenciales para el manejo de la CI, tanto para la prevención primaria (en individuos con alto riesgo), como secundaria (en pacientes con CI establecida). Además, reducen los niveles de colesterol LDL (lipoproteínas de baja densidad), estabilizan las placas ateroscleróticas y reducen la inflamación. Las estatinas de alta intensidad (como atorvastatina o rosuvastatina) son a menudo preferidas (Ahmed et al., 2022).

Se ha encontrado que los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2i), que originalmente se conocían como antidiabéticos orales, han mostrado múltiples beneficios cardiovasculares (Mesías et al., 2023). La ESC los incluye como terapia de primera línea para pacientes diabéticos con enfermedad cardiovascular preestablecida (Muhs et al., 2025), y también para pacientes con insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida, intermedia y preservada, independientemente de la diabetes (Evans-Meza et al., 2019). Sus efectos cardioprotectores se vinculan con mecanismos que incluyen la modulación del inflamasoma NLRP3 y el metabolismo de los cuerpos cetónicos (Mesías et al., 2023). Un buen control de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus es fundamental, ya que son factores de riesgo importantes para la EIC (21).

Los betabloqueantes son fundamentales, especialmente para la angina crónica estable y después de un infarto de miocardio porque reducen la demanda de oxígeno del miocardio al disminuir la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la contractilidad, actúan aliviando los síntomas de angina y reducen la mortalidad, el riesgo de IM recurrente y el inicio de insuficiencia cardíaca en pacientes post-IM. Agentes de acción prolongada como

carvedilol, metoprolol o bisoprolol son los frecuentemente preferidos (Ahmed et al., 2022; Gowda et al., 2024).

Otro fármaco muy utilizado es la colchicina que actúa como agente de prevención para la gota y la pericarditis, y que ha demostrado reducir significativamente el riesgo de eventos cardiovasculares isquémicos en pacientes después de un infarto de miocardio (COLCOT trial), y en aquellos con enfermedad coronaria crónica (LoDoCo2 trial). Actúa inhibiendo la inflamación y el inflamasoma NLRP3. Las guías de la ESC recomiendan la colchicina a baja dosis para la prevención secundaria de eventos cardiovasculares; también puede tener contraindicaciones (Muhs et al., 2025).

En esta misma línea, están los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) / Antagonistas del receptor de angiotensina (ARA) más conocidos como enalapril, lisinopril y son recomendados en pacientes con hipertensión, diabetes, insuficiencia cardíaca o enfermedad renal crónica. Se recomiendan tempranamente en el SCA y para la prevención secundaria en todos los pacientes con antecedentes de IM o CI de alto riesgo cardiovascular. En Costa Rica fármacos como anakinra, un antagonista del receptor de IL-1, han mostrado efectos beneficiosos en la respuesta inflamatoria y la función cardíaca post-infarto de miocardio. Sin embargo, el riesgo de infecciones asociadas ha sido una limitación para su adopción clínica generalizada en EIC (Montero et al., 2020). Los ARA (como losartán, valsartán) son similares a los IECA en sus efectos (Ahmed et al., 2022).

El amlodipino, diltiazem y verapamilo que se constituyen como bloqueadores de los canales de calcio, se usan para la angina e hipertensión, especialmente cuando los betabloqueantes no son tolerados. Se recomiendan como terapia de primera línea para la angina estable, particularmente en angina de Prinzmetal o espasmo de la arteria coronaria (Ahmed et al., 2022).

Se usan los nitratos para aliviar los síntomas de angina al causar vasodilatación de las arterias coronarias y las venas, lo que reduce la precarga y la demanda de oxígeno del miocardio y disminuye el dolor de la angina de pecho, ya que dilatan las arterias coronarias y pueden emplearse como profilácticos para prevenir el dolor (Gowda et al., 2024). Los nitratos de acción prolongada (como el mononitrato de isosorbida) se usan para la angina crónica estable, mientras que los de acción corta (como la nitroglicerina) son para el alivio inmediato de ataques agudos (Gagana et al., 2024a). De la misma forma se utilizan los diuréticos como hidroclorotiazida y furosemida (Revuelta, 2022). Se utilizan para controlar la sobrecarga de líquidos y reducir la presión arterial en pacientes con CI e insuficiencia cardíaca con fracción de eyeción reducida (Ahmed et al., 2022; Gagana et al., 2024a).

Los inhibidores de SGLT2 se utilizan por su papel en el manejo de síndromes coronarios crónicos e insuficiencia cardíaca, reduciendo hospitalizaciones y mortalidad cardiovascular (Ahmed et al., 2022). Junto con el uso de anticoagulantes novedosos (DOACs/NOACs) ofrecen una farmacocinética y farmacodinámica más predecibles con un menor riesgo de problemas de sangrado en comparación con la warfarina, siendo investigados para la prevención secundaria de la CI (Ahmed et al., 2022).

La trimetazidina diclorhidrato es un fármaco con efecto antiisquémico que actúa directamente sobre el metabolismo celular. Lo que hace, en términos simples, es reducir la oxidación de los ácidos grasos y favorecer el uso de glucosa como fuente de energía, lo cual mejora el rendimiento de las células bajo condiciones de estrés, como ocurre en el corazón

con isquemia. Más allá de su función principal, un estudio a gran escala observó que los pacientes con enfermedad isquémica crónica (EIC) que tomaban trimetazidina tenían menos probabilidades de desarrollar nuevos tipos de cáncer. Este hallazgo abre la posibilidad de que la trimetazidina no solo proteja al corazón, sino que también ofrezca un efecto protector frente a ciertas formas de cáncer. Aunque se necesita más investigación para confirmarlo, los resultados son prometedores (Mesías et al., 2023).

Tratamientos quirúrgicos de apoyo en pacientes con EIC

También existen algunos procedimientos y cirugías utilizados para mejorar la calidad de vida de los pacientes con EIC. La reperfusión que consiste en una técnica quirúrgica o médica es esencial para restablecer el flujo sanguíneo al tejido cardíaco afectado, aunque paradójicamente puede causar daño adicional (Ahmed et al., 2022; Lanas & Soto, 2022). También está el cateterismo cardíaco como procedimiento de diagnóstico y, a menudo, terapéutico (Lanas & Soto, 2022). La angioplastia coronaria consiste en dilatar el vaso sanguíneo obstruido mediante la inflación de un balón. El implante de stent es un dispositivo que ayuda a mantener el vaso abierto después de la angioplastia. Otro tratamiento es la cirugía de revascularización miocárdica (CABG), la cual implica reemplazar la sección bloqueada de un vaso sanguíneo con un injerto, generalmente reservada para casos de fallo de angioplastia o isquemia persistente (Ahmed et al., 2022), y para casos severos de etapa terminal está el trasplante de corazón (Molaei et al., 2023).

Tratamientos No Farmacológicos.

Las intervenciones en el estilo de vida son fundamentales para reducir el riesgo de desarrollar hipertensión, disminuir la presión arterial (PA) y reducir el riesgo cardiovascular global (Wang et al., 2025). Su implementación es obligatoria para todos los pacientes con hipertensión y se adapta a las características de la población latinoamericana en la que predominan factores prevalentes y hábitos alimentarios incorrectos, además, el alcoholismo y tabaquismo como variables atenuantes (Murillo, 2023; Sánchez et al., 2025a).

En el contexto latinoamericano, donde la prevalencia de las enfermedades cardiovasculares sigue siendo una de las principales causas de muerte, las intervenciones en el estilo de vida no se pueden tratar como una recomendación a seguir, sino como una necesidad de aplicación urgente. Muchas personas viven con hipertensión sin saberlo, y cuando se diagnostica, a menudo ya han transcurrido años sin tratamiento adecuado. En tal virtud, cambiar los hábitos cotidianos es fundamental no solo para reducir la presión arterial, sino también para prevenir complicaciones más graves, como infartos o derrames cerebrales. Estas medidas deben adaptarse a la realidad cultural, económica y social de la región para que realmente funcionen.

Entre las acciones más efectivas se encuentran las modificaciones en la alimentación; la utilización de una dieta saludable para el corazón es de los principales aspectos que se recomiendan. La dieta DASH (rica en granos, frutas, verduras, baja en grasas y alta en potasio, calcio, magnesio y fibra) y la dieta Mediterránea (rica en verduras, frutas, frutos secos, legumbres, cereales integrales, cantidades moderadas de lácteos, aves, huevos, mariscos y aceite de oliva), reducen la PA y la mortalidad por enfermedades cardiovasculares (Sánchez et al., 2025b). Al mismo tiempo, es importante reducir el consumo de sal, azúcar, grasas saturadas y productos ultraprocesados, que han aumentado en los últimos años, sobre todo en los hogares latinoamericanos. Estos cambios pueden

marcar una diferencia significativa en la salud del corazón a largo plazo (Ahmed et al., 2022; Gagana et al., 2024b)

Cada kilogramo de pérdida de peso se asocia con una disminución de 1 mmHg en la PA (Ahmed et al., 2022; Sánchez et al., 2025a). El ejercicio físico también es clave. En una región donde muchas personas tienen trabajos sedentarios y el tiempo libre es limitado, es vital promover alternativas accesibles, como caminar, andar en bicicleta o bailar. Solo una hora de actividad moderada al día puede mejorar la salud cardiovascular y disminuir el riesgo de enfermedad isquémica. También es urgente seguir combatiendo el tabaquismo, que sigue siendo un hábito común en varias partes de Latinoamérica, y que representa uno de los factores de riesgo más letales para el corazón (Ahmed et al., 2022; Sánchez et al., 2025a).

Estos aspectos del estilo de vida que se resumen en la Figura 1, como mantener un peso saludable y manejar el estrés mediante técnicas como la meditación o el yoga, pueden ser útiles para reducir la PA. También se recomienda evitar áreas con contaminación del aire y ruido (Sánchez et al., 2025a), y moderar el consumo de alcohol también juega un papel importante. Aquí es donde entra en juego la educación pública, que intenta que las comunidades tengan acceso a información clara y confiable sobre cómo cuidar su corazón. Invertir en campañas de concientización, talleres comunitarios y programas en escuelas puede ayudar a prevenir enfermedades antes de que aparezcan. La prevención, en este sentido, es más eficaz y mucho menos costosa que el tratamiento de enfermedades avanzadas (Ahmed et al., 2022; Martínez-Sánchez et al., 2016; Sánchez et al., 2025a).

Figura 1.

Factores que contribuyen a la reducción del riesgo de enfermedades cardiovasculares



Además, la enfermedad valvular reumática (RVD) es más común en mujeres de todas las edades (Dueñas-Criado et al., 2024)(10). A pesar de los beneficios documentados, la

participación en programas de rehabilitación cardíaca (CR) es muy baja en mujeres debido a barreras demográficas, socioeconómicas y del sistema de salud. Para mejorar esta situación se necesita la participación de todos los sectores sociales para implementar programas globales de control de la hipertensión. Es crucial mejorar la concienciación, el tratamiento y el control de la hipertensión y los factores de riesgo cardiovascular asociados en la región. También se requiere una mayor investigación específica por sexo y etnia, así como una mejor integración de los determinantes sociales de la salud en la atención cardiovascular.

Discusión

Los resultados sobre los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos para las enfermedades del corazón en la población latinoamericana, según las fuentes proporcionadas, destacan la complejidad y los desafíos únicos de la región (Liu et al., 2025; Sánchez et al., 2025a). Los tratamientos aplicados en farmacología buscan la eliminación de la angina, reducción o mejora del pronóstico. Como parte de las estrategias se enfatiza en los tratamientos relacionados con la hipertensión, puesto que constituye uno de los principales factores de riesgo para la población, además, se presentan otros factores como la dislipidemia, diabetes tipo 2, obesidad y tabaquismo (Evans-Meza et al., 2019; Lanas y Soto, 2022; Murillo, 2023).

Adicionalmente, se citan problemas de desigualdades estructurales en el acceso al sistema de salud, falta de concientización sobre la importancia de los cuidados preventivos, entre otros (Sánchez et al., 2025a). Por esta razón, se considera que los tratamientos deben adaptarse al contexto socioeconómico y cultural de la región (Dávila, 2019; Evans-Meza et al., 2019).

En cuanto a tratamientos farmacológicos, algunos autores consideran el uso de una combinación de fármacos como: antihipertensivos, agentes antiplaquetarios, inhibidores P2Y12, el uso de la aspirina (Ahmed et al., 2022), estatinas, los inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2, betabloqueantes, colchicina, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, la anankira, los nitratos, la trimetazidina diclorhidrato (Chen et al., 2025; Khan et al., 2020). Sususos se relacionan con el control hipertensivo, control de la diabetes tipo 2, previenen el riesgo de infartos, reducen los niveles del colesterol, actúan como agentes de prevención para la gota y la pericarditis, reducen el riesgo de eventos cardiovasculares isquémicos después de un infarto de miocardio, disminuyen la oxidación de los ácidos grasos y favorecen el uso de glucosa como fuente de energía.

Asimismo, la adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con cardiopatía isquémica en Latinoamérica se ve afectada por la falta de seguimiento clínico, el bajo nivel educativo y la automedicación, lo que subraya la necesidad de intervenciones estructurales y educativas en salud pública (Montero et al., 2020; Revueltas, 2022).

Por otro lado, los tratamientos no farmacológicos constituyen una herramienta esencial para la prevención secundaria y el control de la progresión de la enfermedad (Murillo, 2023; Sánchez et al., 2025a). Se recomiendan cambios integrales al estilo de vida como la adopción de una dieta saludable (modelo DASH o mediterránea adaptada), la práctica regular de actividad física, el abandono del tabaco y la reducción del consumo de alcohol (Ahmed et al., 2022; Gagana et al., 2024c). En esta línea, las intervenciones estatales y la

educación para la salud son claves para mejorar el éxito de estos cambios, especialmente en entornos más desfavorecidos, donde la desigualdad económica también constituye un atenuante para las altas tasas de mortalidad por la EIC (Bertoletti, 2024; Khan et al., 2020; Wang et al., 2025).

La evidencia también respalda el impacto positivo de los programas de rehabilitación cardíaca, que combinan ejercicio supervisado, educación nutricional y apoyo psicológico (Wang et al. 2025). No obstante, estos programas están disponibles sólo en algunos países, generalmente en centros urbanos, lo que excluye a gran parte de la población rural o de bajos recursos (Da Silva-Pinheiro & Veiga-Jardim, 2021; Revueltas, 2022). Por ello, la Organización Panamericana de la Salud ha insistido en la necesidad de integrar estos servicios en el primer nivel de atención y fortalecer la capacitación del personal sanitario.

No menos importantes son las recomendaciones que se puedan adoptar dentro de la población latinoamericana; los gobiernos deben propiciar estrategias de adaptación cultural y contextual, es decir, el fomento al consumo de alimentos locales con valor nutritivo y reducción del consumo de alimentos procesados. Además, promover la actividad física con iniciativas comunitarias. La tecnología también puede aprovecharse como un mecanismo de apoyo, a través de aplicaciones de seguimiento que permitan mejorar la continuidad y el monitoreo de los tratamientos tanto farmacológicos como no farmacológicos.

Conclusiones

La prevalencia de enfermedades isquémicas del corazón en la población latinoamericana resalta la complejidad y los grandes desafíos para su erradicación. Los tratamientos farmacológicos principales se centran en la utilización de fármacos como los antihipertensivos, agentes antiplaquetarios, inhibidores P2Y12, la aspirina, estatinas, inhibidores del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2, entre otros. Estos fármacos contribuyen a la reducción de la hipertensión arterial, controlar la diabetes tipo 2, disminuir los niveles de colesterol y prevenir eventos cardiovasculares como infartos.

Sin embargo, la efectividad de los tratamientos se ve limitada por factores como la falta de seguimiento clínico, el bajo nivel educativo y la automedicación. Estos aspectos dificultan la mejora de los efectos en la enfermedad.

A nivel quirúrgico se utilizan algunos procedimientos y cirugías para mejorar la salud de los pacientes con EIC. Los más utilizados son la reperfusión, el cateterismo cardíaco, la angioplastia coronaria, la aplicación del implante stent, cirugía de revascularización miocárdica y en casos de mayor complicación se opta por el trasplante de corazón. Estas técnicas son más costosas y no recomendadas como elementos preventivos, sino en casos de necesidad urgente cuyo riesgo de muerte sobrepasa los rangos normales.

Los tratamientos no farmacológicos también han sido fundamentales en la prevención secundaria y en el control del avance de las enfermedades. Estos incluyen la adopción de estilos de vida saludables como alimentación equilibrada, la práctica regular de actividad física y la reducción del consumo de tabaco y alcohol. Asimismo, se deben procurar modos de vida bajo estrés. Para ello, se recomienda la práctica regular de actividades como el yoga y la meditación, las cuales han demostrado contribuir al bienestar físico y emocional.

El Estado desempeña un papel clave en el éxito y la implementación de los tratamientos. La inversión en prevención, educación en salud y acceso equitativo a tratamientos de

calidad es fundamental para reducir la carga de enfermedad y mejorar la calidad de vida de la población latinoamericana.

Agradecimientos

Se agradece a la Universidad Católica de Cuenca, por brindar el asesoramiento y para realizar el presente trabajo de investigación en el campo de la medicina y con ello contribuir al avance de la investigación en las áreas de salud.

Conflictos de Intereses

El presente artículo no tiene conflicto de intereses.

Referencias

- Ahmed, Dr. A. M., Qazzaz, A. A., & Sachet Khalaf, Dr. H. (2022). Ischemic Heart Disease Treatment. *International Journal of Research in Science and Technology*, 12(01), 39–41. <https://doi.org/10.37648/ijrst.v12i01.005>
- Bertoletti, O. A. (2024). Ischemic Heart Disease and Income Level – A Thinking on Social and Structural Determinants. In *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* (Vol. 120, Issue 11). Sociedade Brasileira de Cardiologia. <https://doi.org/10.36660/abc.20240014>
- Caricati-Neto, A., Errante, P. R., & Menezes-Rodrigues, F. S. (2019). Recent advances in pharmacological and non-pharmacological strategies of cardioprotection. *International Journal of Molecular Sciences* (Vol. 20, Issue 16). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/ijms20164002>
- Chen, J., He, H., & Gao, L. (2025). Causal role of ischemic heart disease in ovarian cancer subtypes. *Discover Oncology*, 16(1). <https://doi.org/10.1007/s12672-025-01824-9>
- Cheng, Y. T., Sin, C. F., Ma, E. S. K., Lam, S. T. S., Au Yeung, S. L., Cheung, B. M. Y., Tse, H. F., Yiu, K. H., & Chan, Y. H. (2025). Long-term risk of malignancies in persons with ischemic heart disease treated with trimetazidine dihydrochloride. *Communications Medicine*, 5(1). <https://doi.org/10.1038/s43856-025-00805-x>
- Cremer, S., Schloss, M. J., Vinegoni, C., Foy, B. H., Zhang, S., Rohde, D., Hulsmans, M., Fumene Feruglio, P., Schmidt, S., Wojtkiewicz, G., Higgins, J. M., Weissleder, R., Swirski, F. K., & Nahrendorf, M. (2020). Diminished Reactive Hematopoiesis and Cardiac Inflammation in a Mouse Model of Recurrent Myocardial Infarction. *Journal of the American College of Cardiology*, 75(8), 901–915. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2019.12.056>
- Da Silva Pinheiro, D., & Veiga Jardim, P. C. B. (2021). Mortality due to ischemic heart disease in Brazil – Northeast disparities. In *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* (Vol. 117, Issue 1, pp. 61–62). Arquivos Brasileiros de Cardiologia. <https://doi.org/10.36660/abc.20210419>

- Dávila, C. (2019). Tendencia e Impacto de la Mortalidad por enfermedades cardiovasculares en México, 1990-2015. *Revista Cubana de Salud Pública*, 4, 10–81.
- Dueñas-Criado, K. A., Peña, A. H., Rodríguez-González, M. J., & Fajardo, A. (2024). Cardiovascular Disease in Latin American Women Gaps and opportunities. In *International Journal of Cardiovascular Sciences* (Vol. 37). Sociedade Brasileira de Cardiologia. <https://doi.org/10.36660/ijcs.20230169>
- Evans-Meza, R., Pérez-Fallas, J., & Bonilla-Carrión, R. (2019). Características de la mortalidad por enfermedad isquémica del corazón en Costa Rica de 1970 al 2014. *Archivos de Cardiología de México*, 89(1), 38–50. <https://doi.org/10.24875/ACM.M19000014>
- Figueiredo, C. S., Roseira, E. S., Viana, T. T., Silveira, M. A. D., de Melo, R. M. V., Fernandez, M. G., Lemos, L. M. G., & Passos, L. C. S. (2023). Inflammation in Coronary Atherosclerosis: Insights into Pathogenesis and Therapeutic Potential of Anti-Inflammatory Drugs. In *Pharmaceuticals* (Vol. 16, Issue 9). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/ph16091242>
- Gagana, H. P., Kavya, B. L., Divya, R., Gagana, K. M., Goutham, H. G., Pasha, T. Y., & Manojmouli, C. (2024a). Ischemia Heart Disease: Current Diagnosis, Treatment Methods, and Genetic Research. In *Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy* (Vol. 44, Issue 4, pp. 373–389). Hacettepe University, Faculty of Pharmacy. <https://doi.org/10.52794/hujpharm.1498649>
- Gagana, H. P., Kavya, B. L., Divya, R., Gagana, K. M., Goutham, H. G., Pasha, T. Y., & Manojmouli, C. (2024b). Ischemia Heart Disease: Current Diagnosis, Treatment Methods, and Genetic Research. In *Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy* (Vol. 44, Issue 4, pp. 373–389). Hacettepe University, Faculty of Pharmacy. <https://doi.org/10.52794/hujpharm.1498649>
- Gagana, H. P., Kavya, B. L., Divya, R., Gagana, K. M., Goutham, H. G., Pasha, T. Y., & Manojmouli, C. (2024c). Ischemia Heart Disease: Current Diagnosis, Treatment Methods, and Genetic Research. In *Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy* (Vol. 44, Issue 4, pp. 373–389). Hacettepe University, Faculty of Pharmacy. <https://doi.org/10.52794/hujpharm.1498649>
- Gowda, S. N., Garapati, S. S., & Kurrelmeyer, K. (2024). Spectrum of Ischemic Heart Disease Throughout a Woman's Life Cycle. In *Methodist DeBakey Cardiovascular Journal* (Vol. 20, Issue 2, pp. 81–93). Houston Methodist Debakey Heart and Vascular Center. <https://doi.org/10.14797/mdcvj.1331>
- Khan, M. A., Hashim, M. J., Mustafa, H., Baniyas, M. Y., Al Suwaidi, S. K. B. M., AlKatheeri, R., Alblooshi, F. M. K., Almatrooshi, M. E. A. H., Alzaabi, M. E. H., Al Darmaki, R. S., & Lootah, S. N. A. H. (2020). Global Epidemiology of Ischemic Heart Disease: Results from the Global Burden of Disease Study. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.9349>

- Lanas, F., & Soto, A. (2022). Trends in Mortality from Ischemic Heart Disease in the Region of the Americas, 2000–2019. *Global Heart*, 17(1). <https://doi.org/10.5334/gh.1144>
- Liu, T., Wang, L., Zhang, H., & Dai, Q. (2025). Stress hyperglycemia ratio linked to all-cause mortality in critically ill patients with ischemic heart disease. *BMC Cardiovascular Disorders*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12872-025-04831-4>
- Martínez-Sánchez, C., Jerjes-Sánchez, C., Carlos Nicolau, J., Bazzino, O., Antepara, N., Pedro Garza García, S., & León, N. (2016). Acute coronary syndromes in Latin America: lessons from the ACCESS registry. In *Aportaciones originales Rev Med Inst Mex Seguro Soc* (Vol. 54, Issue 6).
- Mesías, P., Angélica, M., Santana, R., Gustavo, B., Leonel, A., & Cañarte, D. (2023). *Enfermedades Izquémicas del Corazón y sus factores de riesgo en la población adulta mayor en Latinoamérica*.
- Molaei, A., Molaei, E., Hayes, A. W., & Karimi, G. (2023). Mas receptor: a potential strategy in the management of ischemic cardiovascular diseases. In *Cell Cycle* (Vol. 22, Issue 13, pp. 1654–1674). Taylor and Francis Ltd. <https://doi.org/10.1080/15384101.2023.2228089>
- Monizzi, G., Di Lenarda, F., Gallinoro, E., & Bartorelli, A. L. (2024). Myocardial Ischemia: Differentiating between Epicardial Coronary Artery Atherosclerosis, Microvascular Dysfunction and Vasospasm in the Catheterization Laboratory. In *Journal of Clinical Medicine* (Vol. 13, Issue 14). Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI). <https://doi.org/10.3390/jcm13144172>
- Montero, F., Antúnez, J. A., & Pabón, C. A. (2020). Estudio de la carga de la enfermedad isquémica del corazón en Costa Rica en el periodo comprendido entre 1990 al 2017. *Revista Médica Sinergia*, 5(5), e480. <https://doi.org/10.31434/rms.v5i5.480>
- Muhs, T., Ljubojevic-Holzer, S., & Sattler, S. (2025). Anti-inflammatory Therapies for Ischemic Heart Disease. *Current Cardiology Reports*, 27(1). <https://doi.org/10.1007/s11886-025-02211-0>
- Murillo, A. P. P. Z. Y. (2023). Perfil lipídico y su asociación con las enfermedades isquémicas del corazón. *Universidad Estatal de Manabí*.
- Quesada, O., Crousillat, D., Rodriguez, F., Bravo-Jaimes, K., Briller, J., Ogunniyi, M. O., Mattina, D. J., Aggarwal, N. R., Rodriguez, C. J., De Oliveira, G. M. M., & Velarde, G. (2024). Cardiovascular Disease in Hispanic Women: JACC Review Topic of the Week. In *Journal of the American College of Cardiology* (Vol. 83, Issue 17, pp. 1702–1712). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2024.02.039>
- Revueltas, M. M. E. T. M. P. O. (2022). *Ischemic heart disease in Latin American women current perspective and call to action*. <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/>
- Sánchez, R., Coca, A., De Salazar, D. I. M., Alcocer, L., Aristizabal, D., Barbosa, E., Brando, A. A., Diaz-Velazco, M. E., Hernández-Hernández, R., López-Jaramillo, P., López-Rivera, J., Ortellado, J., Parra-Carrillo, J., Parati, G., Peñaherrera, E.,

- Ramirez, A. J., Sebba-Barroso, W. K., Valdez, O., Wyss, F., ... Mancia, G. (2025a). 2024 Latin American Society of Hypertension guidelines on the management of arterial hypertension and related comorbidities in Latin America. *Journal of Hypertension*, 43(1), 1–34. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003899>
- Sánchez, R., Coca, A., De Salazar, D. I. M., Alcocer, L., Aristizabal, D., Barbosa, E., Brandao, A. A., Diaz-Velazco, M. E., Hernández-Hernández, R., López-Jaramillo, P., López-Rivera, J., Ortellado, J., Parra-Carrillo, J., Parati, G., Peñaherrera, E., Ramirez, A. J., Sebba-Barroso, W. K., Valdez, O., Wyss, F., ... Mancia, G. (2025b). 2024 Latin American Society of Hypertension guidelines on the management of arterial hypertension and related comorbidities in Latin America. *Journal of Hypertension*, 43(1), 1–34. <https://doi.org/10.1097/HJH.0000000000003899>
- Tsao, C. W., Aday, A. W., Almarzooq, Z. I., Anderson, C. A. M., Arora, P., Avery, C. L., Baker-Smith, C. M., Beaton, A. Z., Boehme, A. K., Buxton, A. E., Commodore-Mensah, Y., Elkind, M. S. V., Evenson, K. R., Eze-Nliam, C., Fugar, S., Generoso, G., Heard, D. G., Hiremath, S., Ho, J. E., ... Martin, S. S. (2023). Heart Disease and Stroke Statistics - 2023 Update: A Report from the American Heart Association. In *Circulation* (Vol. 147, Issue 8, pp. E93–E621). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001123>
- Wang, Y., Li, Q., Bi, L., Wang, B., Lv, T., & Zhang, P. (2025). Global trends in the burden of ischemic heart disease based on the global burden of disease study 2021: the role of metabolic risk factors. *BMC Public Health*, 25(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-025-21588-9>
- Zhang, H., Hu, H., Zhai, C., Jing, L., & Tian, H. (2024). Cardioprotective Strategies After Ischemia–Reperfusion Injury. In *American Journal of Cardiovascular Drugs* (Vol. 24, Issue 1, pp. 5–18). Adis. <https://doi.org/10.1007/s40256-023-00614-4>