

REVISIÓN

Rol de los profesionales de enfermería en prevención primaria de enfermedades cardiovasculares: revisión de literatura**Role of nursing professionals in primary prevention of cardiovascular diseases: literature review****Papel dos profissionais de enfermagem na prevenção primária de doenças cardiovasculares: revisão de literatura**Karla Pamela Moriel-Galarza ¹ <https://orcid.org/0000-0003-4813-9653>Edna Judith Nava-González ^{2*} <https://orcid.org/0000-0001-8818-2600>

1. Maestra en Enfermería. Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León, México.
2. Doctora en Ciencias. Facultad de Salud Pública y Nutrición de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, Nuevo León, México.

*Autor para correspondencia: edna.navagn@uanl.edu.mx**Recibido:** 15/03/2022**Aceptado:** 24/09/2023**Resumen**

Introducción: El papel que cumple enfermería en su rol de educador y con mayor énfasis en la prevención y control de las enfermedades cardiovasculares, son clave para lograr intervenciones que aborden el riesgo genético, ambiental y conductual por ser factores que contribuyen en el desarrollo y progresión. **Objetivo:** Describir el rol de los profesionales de enfermería en intervenciones de prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares en población adulta. **Metodología:** Revisión de la literatura incluyendo 4 etapas: búsqueda y selección, recopilación y evaluación, criterios de elegibilidad y síntesis. La búsqueda fue en PubMed, Scielo y Lilacs. Los criterios de inclusión: artículos publicados del 2011 al 2021, investigación primaria, ensayos clínicos, ensayo controlado aleatorizado, intervenciones dirigidas por enfermeras, se excluyeron guías de práctica, protocolos, revisiones sistemáticas y metaanálisis, 64 artículos fueron seleccionados y siete cumplieron con los criterios. **Resultados:** Se identificó que los profesionales

de enfermería fueron los principales miembros de la atención cardiovascular y desempeñaron un papel clave en la promoción del estilo de vida saludable y en la reducción del riesgo cardiovascular. Surgieron 3 categorías, las intervenciones enfocadas al estilo de vida, la educación y al autocuidado, que incluyeron promoción de hábitos, promoción y prevención, disminución de variables antropométricas, clínicas y bioquímicas, solo una intervención se guió por una teoría de enfermería. **Conclusiones:** Los roles de los profesionales de enfermería dentro de las intervenciones de primer nivel de atención, hacen evidente que la salud cardiovascular mejora significativamente desde los diferentes enfoques: Estilo de vida, educación y de autocuidado.

Palabras clave: Enfermera; Cuidado de enfermería; Prevención Primaria; Enfermedades cardiovasculares; Riesgo cardiovascular (DeCS).

Abstract

Introduction: The role of the nursing field as an educator and placing greater emphasis on the prevention and control of cardiovascular disease are key to achieving interventions that address genetic, environmental and behavioral risk as contributing factors in the development and progression of cardiovascular disease. **Objective:** Describe the role of nursing professionals in primary prevention interventions for cardiovascular diseases in the adult population. **Methodology:** Literature review including 4 stages: search and selection, compilation and evaluation, eligibility criteria and synthesis. The search was performed in PubMed, Scielo and Lilacs. Inclusion criteria included articles published from 2011 to 2021, primary research, clinical trials, randomized controlled trial, nurse-led interventions, practice guidelines, protocols, systematic reviews and meta-analyses were excluded. In the end, 64 articles were selected and seven met the criteria. **Results:** Nursing professionals were identified as the main members included in cardiovascular care, who played a key role in promoting healthy lifestyles and reducing cardiovascular risk. Three categories emerged, i.e., interventions focused on lifestyle, education and self-care, which included habit promotion, promotion and prevention, reduction of anthropometric, clinical and biochemical variables; in the end, only one intervention was guided by a nursing theory. **Conclusions:** The roles of nursing professionals within the first level of care interventions evidenced that cardiovascular health improves significantly from different approaches, i.e., lifestyle, education, and self-care.

Key words: Nurse; Nursing care; Primary prevention; Cardiovascular diseases; Cardiovascular risk (DeCS).

Abstrato

Introdução: A função da área de enfermagem como educadora e a maior ênfase na prevenção e no controle de doenças cardiovasculares são fundamentais para a realização de intervenções que abordem os riscos genéticos, ambientais e comportamentais como fatores que contribuem para o



desenvolvimento e a progressão das doenças cardiovasculares. **Objetivo:** Descrever o papel dos profissionais de enfermagem nas intervenções de prevenção primária de doenças cardiovasculares na população adulta. **Metodologia:** Revisão de literatura incluindo 4 etapas: busca e seleção, compilação e avaliação, critérios de elegibilidade e síntese. A pesquisa foi realizada no PubMed, Scielo e Lilacs. Os critérios de inclusão incluíram artigos publicados de 2011 a 2021, pesquisa primária, ensaios clínicos, ensaios clínicos randomizados e controlados, intervenções lideradas por enfermeiros, diretrizes de prática, protocolos, revisões sistemáticas e meta-análises foram excluídos. No final, 64 artigos foram selecionados e sete atenderam aos critérios. **Resultados:** Os profissionais de enfermagem foram identificados como os principais membros incluídos nos cuidados cardiovasculares, que desempenharam um papel fundamental na promoção de estilos de vida saudáveis e na redução do risco cardiovascular. Surgiram três categorias, ou seja, intervenções focadas no estilo de vida, educação e autocuidado, que incluíam promoção de hábitos, promoção e prevenção, redução de variáveis antropométricas, clínicas e bioquímicas; no final, apenas uma intervenção foi orientada por uma teoria de enfermagem. **Conclusões:** As funções dos profissionais de enfermagem dentro do primeiro nível de intervenções de cuidados evidenciaram que a saúde cardiovascular melhora significativamente com diferentes abordagens, ou seja, estilo de vida, educação e autocuidado.

Palavras-chave: Enfermeira; Cuidados de enfermagem; Prevenção primária; Doenças cardiovasculares; Risco cardiovascular (DeCS).

Introducción

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son un grupo de desórdenes del corazón y de los vasos sanguíneos entre los que se incluyen la cardiopatía coronaria, las enfermedades cerebrovasculares, las arteriopatías periféricas, entre otras ⁽¹⁾. Las ECV son la primera causa de defunción a nivel mundial y se estima que 17.9 millones de personas mueren cada año ⁽²⁾. En la región de las Américas y el Caribe, anualmente fallecen 4.3 millones de personas lo que representa el 80% del total de las defunciones, el 35% de las muertes se presentan en personas menores de 70 años de edad ⁽³⁾.

En México las ECV son un problema de salud pública prioritario ⁽⁴⁾, según cifras de la Secretaría de Salud en el año 2021, las ECV ocuparon el primer lugar de causa de muerte, debido a que se presentaron 215 mil defunciones, 121 mil por enfermedades del corazón y 94 mil relacionadas con



la diabetes tipo 2 (DM2), con una mayor frecuencia en hombres de 40 años y mujeres de 50. La mortalidad por ECV es un fenómeno complejo, multifactorial y tiene relación con factores de riesgo ⁽⁵⁾ se incluyen los no modificables como: la edad, sexo, genética y las características conductuales modificables las cuales se presentan en forma de estilo de vida como: consumo del tabaco y alcohol, disminución del lipoproteínas de alta densidad (HDL-c), la elevación del colesterol de baja densidad (LDL-c), la elevación del colesterol total, aumento de triglicéridos, la hiperglucemia, la hipertensión arterial (HTA), el sedentarismo y la obesidad ^(6,8).

La prevención de las defunciones prematuras se puede llevar a cabo mediante la prevención primaria identificando a las personas en riesgo de padecer ECV y asegurar que reciban el tratamiento adecuado. El acceso a medicamentos esenciales y tecnologías básicas de salud que permitan tratar las enfermedades no transmisibles en todos los centros de atención primaria de salud, es esencial para proporcionar tratamiento y asesoramiento a toda persona que lo necesite ⁽⁹⁾. Es importante destacar que la identificación, control, prevención y las acciones preventivas para el desarrollo de ECV se pueden lograr a través de la reducción de los factores de riesgo y lograr disminución de la mortalidad, por lo que el abordaje integral que incluya intervenciones individuales y poblacionales del cuidado a la salud realizadas por profesionales de enfermería puede reducir la carga económica y de mortalidad provocada por las ECV ⁽¹⁰⁾. Las reducciones de las tasas de mortalidad se pueden llevar a cabo mediante intervenciones desde el primer nivel de atención, por lo tanto, es necesario que las intervenciones sean multidisciplinarias con la finalidad de mejorar la salud de la población y disminuir los gastos y recursos institucionales en acciones de prevención secundaria, la cual involucra un mayor costo en todos los niveles ⁽¹¹⁾.

Por lo tanto, la pregunta de investigación fue ¿Cuál es el rol de los profesionales de enfermería en las intervenciones de prevención primaria de las ECV en población adulta? para abordar el papel que cumplen los enfermeros en cuanto la prevención y control de las ECV, esto es fundamental



porque permite desarrollar intervenciones independientes y multidisciplinarias para disminuir la carga de ECV. En este sentido el objetivo fue describir el rol de los profesionales de enfermería en intervenciones de prevención primaria de las ECV en población adulta.

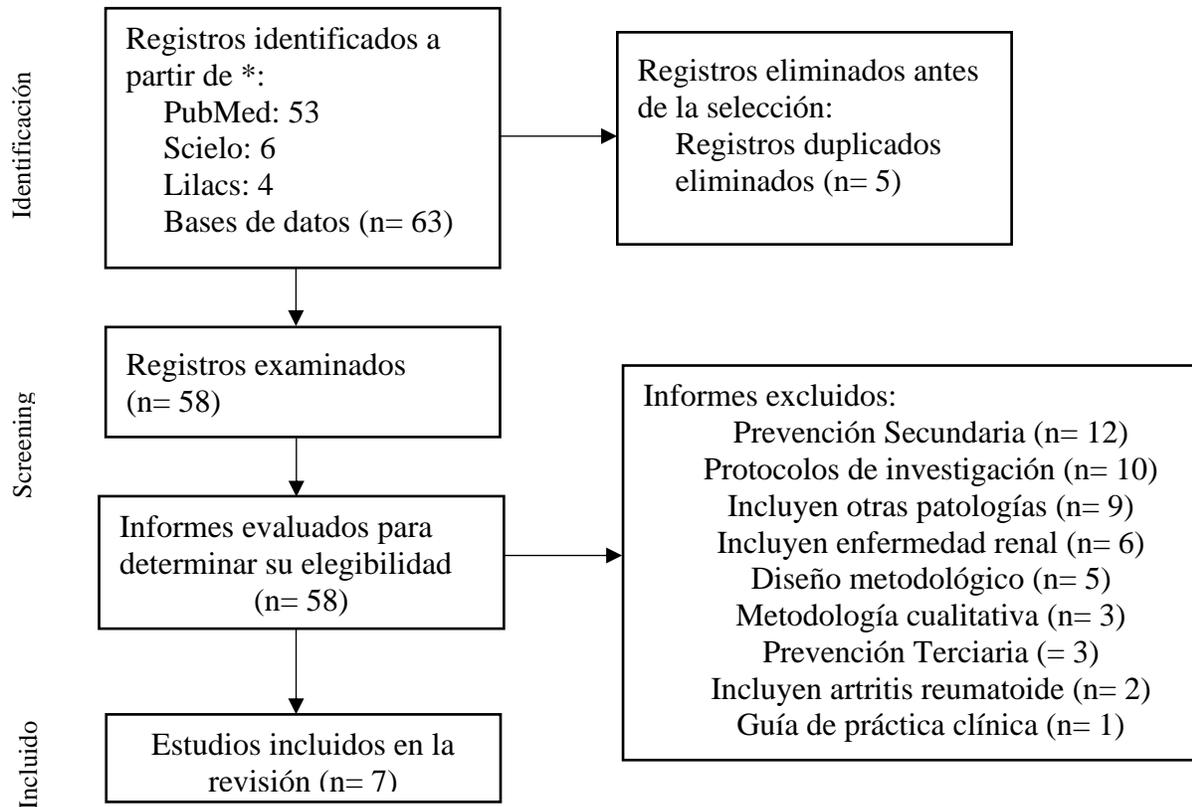
Metodología

Revisión de la literatura realizada en marzo del 2022, con la declaración Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (PRISMA), la cual incluye cuatro etapas: estrategia de búsqueda y selección, recopilación y evaluación de datos, criterios de elegibilidad y síntesis. La pregunta PICO (problema o paciente [P], intervención a analizar [I], comparación [C] y resultados [O]) fue ¿Cuál es el rol de los profesionales de enfermería en las intervenciones de prevención primaria de las ECV en población adulta?

En estrategia de búsqueda y selección se realizó la búsqueda de datos en las bases: PubMed, Scielo y Lilacs mediante los términos MeSh: nurse, primary prevention, cardiovascular diseases, nursing, nursing care, cardiovascular risk en combinación con los operadores booleanos AND y OR. La búsqueda se redujo de acuerdo a los criterios de inclusión: artículos publicados del 2011 al 2021, de investigación primaria, ensayos clínicos, ensayo controlado aleatorizado (ECA), intervenciones dirigidas por profesionales de enfermería, en idioma español e inglés. Se excluyeron guías de práctica clínica, protocolos de investigación, revisiones sistemáticas y metaanálisis, aquellos que incluyeran otro tipo de enfermedades como DM2, insuficiencia renal, hepática, entre otras, artículos enfocados a la prevención secundaria y terciaria, se eliminaron los artículos repetidos, (Figura 1). Se empleó una matriz de datos para la extracción y evaluación de los estudios que facilitó la lectura crítica de las publicaciones y la visualización de los datos la cual incluía: título, autores, país, muestra, objetivo, metodología, variables, población, duración, descripción de la intervención, tipo de prevención (primaria, secundaria y terciaria), resultados, conclusiones y seguimiento.



Figura 1: Artículos incluidos en la revisión de la literatura. 2022



Fuente: Elaboración propia

Se identificaron 64 artículos de las bases de datos en los que se realizaron intervenciones dirigidas por profesionales de enfermería en la prevención primaria de las ECV, determinados previamente por los criterios mencionados de inclusión y exclusión. La muestra final estuvo compuesta por siete artículos identificando como principales variables las sociodemográficas (edad, sexo) antropométricas (talla, peso, IMC, circunferencia de cintura), clínicas (presión arterial sistólica y diastólica) y bioquímicas (glucosa, colesterol total, HDL-c, LDL-C). A partir del análisis de la literatura, se generaron tres categorías, que en conjunto abordaron el rol de los profesionales de enfermería en las intervenciones de prevención primaria dirigidas al estilo de vida, a la educación



y al autocuidado. Para la síntesis de datos se empleó la lectura crítica de cada estudio se realizó una matriz de datos resumida donde se incluyó autor, año, muestra/duración, variables y conclusiones.

Resultados

De los artículos seleccionados la metodología más empleada fueron los ECA con el 57% ^(14,15,17,18), después los ensayos clínicos con el 43 % ^(13,16,19). Todos los artículos se encontraban en idioma inglés. El país donde se generaron más artículos fue España con el 29% ^(14,18), (Tabla 1).

Con relación a las intervenciones de prevención primaria con enfoque al estilo de vida, se identificó que los profesionales de enfermería fueron los principales miembros de la atención cardiovascular y desempeñaron un papel clave en la promoción de estilo de vida saludable y en la reducción del riesgo cardiovascular (RCV) ⁽¹²⁾. Los objetivos de las publicaciones se enfocaron en determinar el efecto de la intervención del estilo de vida en el RCV y en los factores de riesgo ^(13,15). Sin embargo, el tiempo de implementación de las intervenciones fue diverso, desde los tres a los doce meses, una de las publicaciones tuvo un seguimiento de un año ⁽¹⁴⁾. Solo uno de los artículos integró un referente teórico de enfermería empleando el Modelo de Promoción de la Salud de Pender ⁽¹³⁾.

Las estrategias de implementación se enfocaron en sesiones educativas presenciales, entrega de folletos educativos, seguimiento telefónico ⁽¹³⁾, sesiones de actividad física (ejercicios de estiramiento, caminata rápida y carrera ligera), terapia cognitivo-conductual (motivación para adelgazar), resolución de problemas (autoeficacia), control de las interacciones fármaco nutrimentales y la monitorización de cualquier desequilibrio o reacción adversa en respuesta a la actividad física y tratamiento nutricional ⁽¹⁴⁾, asesoramiento sobre RCV riesgo cardiovascular, cambio del comportamiento poco saludable, disminución en los factores de riesgo y ajustes de medicación a través de la entrevista motivacional ⁽¹⁵⁾, (Tabla 1).



Tabla 1: Síntesis de las Intervenciones de prevención primaria de las ECV en población adulta, 2022 (n=7).

Autor	Muestra / Duración Tipo de intervención	Variables	Conclusiones
Zheng et al., (2020). China	Estilo de Vida Muestra: 173 Duración: 3 meses Intervención: Modelo de Promoción de la Salud.	RCV, autoeficacia e implementación de conductas que promueven la salud.	El programa de intervención en el estilo de vida guiado por el Modelo de Promoción de la Salud dirigido por enfermeras mejoró efectivamente la autoeficacia y la implementación de conductas que promueven la salud en pacientes con síndrome metabólico.
Ogedegbe et al., (2018) África	Educativa Muestra: 757 Duración: 1 meses Intervención: Clasificaron de las personas en diferentes etapas de HTA y administraron diferentes fármacos al grupo control y al de intervención.	Cambio en la PAS desde el inicio hasta los 12 meses. Los resultados secundarios incluyeron comportamientos de estilo de vida y control de la PAS.	La provisión de cobertura de seguro de salud más una estrategia de cambio de tareas dirigida por enfermeras se asoció con una mayor reducción de la PAS que la provisión de cobertura de seguro de salud por sí sola, entre los pacientes con HTA no controlada.
Fernández-Ruiz et al., (2018). España	Estilo de vida. Muestra: 74 Duración: 12 meses Cuatro sesiones de actividad física de 40 minutos a la semana durante los 12 meses de	Datos sociodemográficos: sexo, edad y estado civil. Datos antropométricos: IMC, CC, PAS, PAD. Datos bioquímicos: Glucosa, HbA1c, CT, TGL, HDL-c, LDL-c, gamma glutamiltraspeptidasa, alanina trasaminasa, asparto trasaminasa, bilirribuna total. Datos de comorbilidad metabólica y cardiovascular: Metodología estudio de cohorte de Framingham, Programa Nacional de Educación en Colesterol - Tratamiento de Adultos, Panel III.	Un programa interdisciplinario dirigido por enfermeras mejoró la salud metabólica y cardiovascular de los participantes, al tiempo que mantuvo los efectos a largo plazo. Los hallazgos sugieren un papel importante de la enfermera profesional como nexo entre el paciente, los diferentes profesionales y la comunidad.



Zhang et al., (2017). Singapur	Educativa. Muestra: 2184 Duración: 1 meses Se desarrolló el programa SBCHDP de 4 semanas; comprendía una aplicación móvil recientemente desarrollada llamada Care4Heart, una sesión informativa de 20 minutos y un servicio diario de mensajes cortos (SMS).	Autogestión del RCV del paciente	Se confirmó parcialmente los efectos positivos del programa SBCHDP en la mejora de la conciencia y el conocimiento de las enfermedades del corazón. Debido al pequeño tamaño de la muestra y al corto período de seguimiento, este estudio no tuvo el poder estadístico suficiente para detectar diferencias significativas entre los grupos.
Smith et al., (2015). Estados Unidos	Autocuidado. Muestra: 198 Duración: 12 meses Autocuidado de insuficiencia cardíaca (IC), adherencia a medicamentos diarios utilizando el organizador de la caja de pastillas.	Habilidades de autocontrol de la IC, el conocimiento de la IC, el desánimo relacionado con la IC, la calidad de vida y las puntuaciones de gravedad y frecuencia de los síntomas.	La intervención se asoció con mejoras en el conocimiento del autocuidado de la IC y en las habilidades conductuales de atención domiciliaria y en la gestión de la atención de la IC. A su vez, un mejor autocuidado se asoció con una reducción de las hospitalizaciones relacionadas con la IC.
Mora et al., (2014) España	Educativa. Muestra: 232 Duración: 1 mes Curso presencial sobre generalidades sobre RCV, HTA, DM2, dislipidemia, obesidad y dieta, ejercicio físico, tabaco y alcohol y adherencia terapéutica.	Conocimiento sobre el RCV, Las variables secundarias fueron edad, sexo, factores de RCV, estilo de vida, visitas a los centros sanitarios, consumo farmacéutico, adherencia terapéutica según el test de Morisky Green.	Se demuestra la efectividad de la intervención aplicada por 3 enfermeras de prevención primaria, para mejorar conocimientos sobre salud cardiovascular y algunos hábitos de vida saludable.



Tiessen et al., (2012). Países Bajos	Estilo de vida Muestra: 201 Duración: 12 meses Los pacientes recibieron asesoramiento sobre RCV por parte de enfermeras capacitadas en técnicas de entrevista motivacional.	Exploración física: Peso, talla y circunferencia de cintura. Historial médico: uso de medicamentos, el historial médico y los antecedentes familiares. Análisis de sangre: glucosa, lípidos, la función tiroidea, hepática y renal. La evaluación de riesgo SCORE: sexo, edad, tabaquismo, PAS y CT, HDL, utilizando un programa informático (Consultwijzer).	En ambos grupos el RCV disminuyó significativamente después de un año de tratamiento por parte de enfermeras practicantes. No se encontró ningún efecto adicional de basar el asesoramiento proactivo en el autocontrol, a pesar de la inversión de tiempo adicional.
--------------------------------------	--	---	---

Fuente: Elaboración propia. RCV= Riesgo cardiovascular, PAS= Presión arterial sistólica, HTA= Hipertensión arterial, IC= Insuficiencia cardiaca

Las principales variables incluyeron la estimación del RCV la edad, colesterol total, HDL-c, presión arterial sistólica (PAS), uso de medicación antihipertensiva, antecedente de DM2, tabaquismo, autoeficacia y la implementación de conductas que promueven la salud⁽¹³⁾. Incluyendo el sexo, estado civil, índice de masa corporal (IMC), circunferencia de cintura, glucosa, hemoglobina glicosilada (HbA1), colesterol total, triglicéridos, lipoproteínas de baja densidad (LDL-c), glutamiltraspeptidasa, alanina trasminasa, aspartato transaminasa, bilirrubina total, datos de comorbilidad metabólica y cardiovascular⁽¹⁴⁾, función tiroidea, hepática y renal⁽¹⁵⁾.

Los resultados principales incluyeron una disminución del RCV^(13,14), mejora en la autoeficacia para la nutrición, estrés y en los comportamientos que promueven la salud⁽¹⁴⁾, la disminución progresiva de los parámetros antropométricos (circunferencia de cintura e IMC), bioquímicos y clínicos⁽¹⁵⁾. Dentro de las características entre los grupos iniciales no se detectaron diferencias entre los grupos (control e intervención), pero se encontró una disminución del RCV en grupo de intervención (GI) del estilo de vida, sin efecto significativo de grupo por tiempo (3 meses), sin



embargo, la autoeficacia para la nutrición, la dimensión de estrés y la puntuación total de los comportamientos que promueven la salud, tuvieron mejoras significativas ⁽¹³⁾.

En cuanto a los parámetros clínicos, bioquímicos y antropométricos del grupo GI, se analizaron al inicio, 6 y 12 meses se obtuvo como resultado la remisión del síndrome metabólico (48.1% a corto plazo y 83.3% a mediano plazo) y se mantuvo al año de seguimiento, en cuanto al RCV el 100% de los sujetos, presentó un riesgo moderado bajo al año de la intervención ⁽¹⁴⁾. En las intervenciones que se encargaron de medir el RCV, la puntuación disminuyó en 1.6% para el GC y 1.8% para el grupo de intervención. Los factores de riesgo mejoraron en ambos grupos, el número de visitas de las enfermeras fue mayor y más duraderas para el GI (4.9%) ⁽¹⁵⁾.

En las intervenciones de prevención primaria con enfoque al a la educación, se apreció que los objetivos de las intervenciones fueron evaluar la efectividad y las estrategias de las intervenciones para mejorar el conocimiento de las ECV ^(16,18). El tiempo de implementación de las intervenciones varió de uno a doce meses y solo una tenía seguimiento por un año ⁽¹⁶⁾.

Las sesiones educativas incluyeron el asesoramiento en la toma de decisiones clínicas, recomendaciones sobre el estilo de vida, tratamiento farmacológico ⁽¹⁶⁾, sesiones informativas (fisiología del corazón, prevalencia de enfermedades cardiacas, signos y síntomas comunes, factores de riesgo modificables y no modificables, información sobre el estilo de vida, manejo, causas y síntomas del estrés), videoclips, cálculo de IMC, cálculo de ingesta calórica, predicción del RCV a 10 años ⁽¹⁷⁾, contenidos de clases, de la web y material de apoyo ⁽¹⁸⁾.

Las intervenciones consistían en visitas programadas de enfermeras cada tres meses, realizaban mediciones de la PA a las personas y proporcionaron materiales educativos sobre la HTA, apoyo en la toma de decisiones clínicas sobre las ECV a través de algoritmos y protocolos de tratamiento farmacológico proporcionados por enfermeras de salud comunitaria ⁽¹⁶⁾. Se desarrollaron programas dirigidos a través de aplicaciones móviles, que consistían en sesiones informativas de



20 minutos con cuatro módulos de aprendizaje impartidos en un mes que incluían: el primer módulo, la fisiología del corazón, prevalencia, signos y síntomas más comunes de ECV; el segundo módulo, los factores de riesgo cardiaco modificables y no modificables; el tercer módulo, información sobre estilo de vida, los patrones de dieta, regímenes de control óptimos, ejercicio y abandono del consumo de tabaco; cuarto módulo: manejo, causas, signos y síntomas del estrés. También se enviaban mensajes de texto diarios y videos demostrativos de relajación a través de una aplicación ⁽¹⁷⁾.

Asimismo, cursos presenciales con un máximo de 15 pacientes en donde se impartían generalidades sobre el RCV, HTA, DT2, dislipidemias, obesidad, dieta, ejercicio físico, tabaco, alcohol y adherencia terapéutica. El curso consistió en 2 sesiones presenciales de 2.5 horas durante 4 semanas (total de 20 horas), una página web donde se disponía de material didáctico, calculadoras de RCV, hojas de registro de datos clínicos para estimular el autocontrol de la enfermedad, una agenda de eventos y un correo electrónico para contactar a los responsables del programa ⁽¹⁸⁾.

Los principales parámetros medidos fueron: cambio en la PAS desde el inicio hasta los 12 meses, comportamientos de estilo de vida y control de la PA ⁽¹⁶⁾, la autogestión del RCV ⁽¹⁷⁾, conocimiento sobre el RCV, edad, sexo, factores de RCV, estilo de vida, visitas a los centros de salud, ingesta de medicamentos y adherencia terapéutica ⁽¹⁸⁾.

Los resultados incluyeron la reducción de la PAS, entre los pacientes con HTA no controlada, la mejora en el estilo de vida, control de la PA a los 12 meses y la sostenibilidad de la reducción de la PAS a los 24 meses ⁽¹⁶⁾. Los participantes en el GI tenían una mejor conciencia de que la cardiopatía coronaria es la segunda causa de muerte ($p= 0.039$), un mejor nivel general de conocimiento sobre la cardiopatía coronaria ($p =0.002$) y mejor comportamiento en el control del colesterol en sangre ($p =0.033$) que los participantes del GC ⁽¹⁷⁾ y una mejora estadísticamente significativa en el conocimiento general sobre el RCV en el GI (87.3 al 100 %) respecto al GC



(84.5 al 92.7 %), $p < 0.001$ y una mejora en la actividad física (GI: 71.2 al 83.1 % frente a GC: del 72.6 al 78.2 %), $p = 0.05$. El número de visitas totales en atención primaria (medicina y enfermería) tendrá más en el GI que en el GC ⁽¹⁸⁾.

Con respecto a las intervenciones de prevención primaria con enfoque al autocuidado se encontró una publicación con el objetivo de describir las estrategias clave del aprendizaje, el tiempo de implementación fue 12 meses ⁽¹⁹⁾. Las estrategias se enfocaron en proporcionar habilidades de autocuidado según la American College of Cardiology, en donde los participantes monitorizaron los síntomas de insuficiencia cardiaca (IC), el manejo y el establecimiento de habilidades de autocuidado como: la adherencia al tratamiento y la educación a través de estrategias de prevención primaria ⁽¹⁹⁾.

Las principales variables de estudio fueron: habilidades de autocontrol de la IC, el conocimiento de la IC, el desánimo relacionado con la IC, la calidad de vida, las puntuaciones de gravedad y frecuencia de los síntomas ⁽¹⁹⁾. Los resultados principales fueron una mejora en el automanejo de la IC y la disminución de los re-ingresos hospitalarios que se asociaron al periodo de seguimiento de 12 meses. La intervención mostró una disminución del 33% en la tasa de re-hospitalizaciones asociada con la intervención durante el período de seguimiento de 12 meses en comparación con el GC ($p = 0.04$). El costo total para implementar cinco citas grupales fue de \$243.58 por paciente ⁽¹⁹⁾.

En el rol de enfermería en las intervenciones de prevención primaria: se identificó que el principal rol de los profesionales de enfermería fue la dirección y liderazgo dentro de las intervenciones ^(13,14,16,19), además de utilizar teorías de enfermería con un enfoque en las conductas promotoras de salud ⁽¹³⁾. De igual manera los profesionales de enfermería fueron los encargados de realizar mediciones incluidas ⁽¹⁴⁾, de realizar trabajo colaborativo con otros profesionales de la salud para el desarrollo y asesoría de las intervenciones, de realizar las diferentes estrategias de



implementación y la realización de entrevistas motivacionales ⁽¹⁵⁾. Los profesionales de enfermería participaron en el desarrollo de los contenidos de la intervención ⁽¹⁷⁾, fueron las encargadas de impartir las clases, y de la validación técnica de los cuestionarios que se aplicaron en las intervenciones ⁽¹⁹⁾.

Discusión

Mediante la realización de esta revisión de la literatura, se identificó el rol de los profesionales de enfermería en intervenciones de prevención primaria, de las ECV, se incluyeron las características principales, la efectividad, los resultados y conclusiones. Los resultados hacen evidente el pobre seguimiento al término de las intervenciones. De los siete artículos revisados, solo uno realizó seguimiento al término de la intervención, la disminución del RCV y los comportamientos que promovieron la salud, se mantuvieron después de un año ⁽¹⁴⁾.

Los estudios analizados sugieren que las intervenciones basadas en la modificación del estilo de vida, fueron más efectivas y sostenibles en el primer nivel de atención, porque abordaron de manera simultánea la medición de parámetros clínicos, bioquímicos, antropométricos y conductuales, mediante sesiones de actividad física, educativas, de seguimiento farmacológico, nutricional y atención conductual, debido a que se le proporcionó al paciente conocimiento e información para poder adoptar un estilo de vida saludable ⁽¹³⁻¹⁵⁾.

La inclusión de las profesiones de enfermería dentro de las intervenciones de primer nivel enfocadas a las necesidades de los pacientes, crea la oportunidad para mejorar el conocimiento de los fenómenos, los problemas de salud y contribuye a la identificación de los riesgos para el bienestar de la población ⁽²⁰⁾. Los resultados positivos que presentaron las intervenciones realizadas, dirigidas e implementadas por las enfermeras/os en la disminución de los parámetros bioquímicos y en las medidas antropométricas fueron una estrategia efectiva para el control de los



factores de RCV y el mejoramiento de las ECV ⁽²¹⁾. En un estudio con 160 participantes se realizaron entrevistas individuales con valoración antropométrica, revisión de historias clínicas y tres sesiones grupales con teoría, práctica y contenido de estas enfermedades, así como recomendaciones dietéticas, dieta mediterránea y ejercicio, refirieron que las intervenciones de estilo de vida fueron necesarias y efectivas en la modificación del estilo de vida ⁽²²⁾.

De igual manera, las intervenciones de enfermería con enfoque orientado a la educación demostraron que fueron efectivas para disminuir los factores de RCV ⁽²³⁾ y elevar el nivel de conocimientos de los pacientes ⁽²⁴⁾ mediante la aclaración de dudas y comprensión de los diferentes temas facilitados por los profesionales de enfermería ⁽²⁵⁾. Las intervenciones que contaron con estrategias basadas en entrevista motivacional otorgaron un cambio en los participantes a través del incremento de la autoeficacia, lo cual resulto ser efectivo en el manejo de los pacientes con enfermedades crónicas ⁽²⁶⁾. Al respecto en un estudio realizado en 320 mujeres donde se evaluó perímetro abdominal y de cadera, IMC, grasa corporal total, visceral y de tronco (medidas de composición corporal) y adherencia a dieta mediterránea (cuestionario MEDAS-14), el GI estuvo en tres talleres interactivos sobre prevención de ECV y GC solo tuvo información por correo. Concluyeron que un año después, las diferencias entre grupos fueron significativas en todos los parámetros. En la comparación entre grupos, las mujeres del GI mantuvieron el IMC y mejoraron la adherencia a la dieta mediterránea. El GC aumentó el IMC, el perímetro abdominal y de cadera y los parámetros de grasa (corporal total, visceral y tronco) ⁽²⁷⁾.

Las estrategias de intervención dirigidas por profesionales de enfermería para la reducción del RCV, son útiles en la práctica clínica cuando se aplican y se evalúan de manera regular, debido a que son un papel importante en la promoción de cambios en el estilo de vida y la reducción de eventos cardiovasculares ⁽²⁸⁾. El uso de teorías de enfermería que guíen las intervenciones hacia la generación de conductas saludables, permiten comprender comportamientos humanos relacionados



con las ECV y los factores de riesgo. Por lo que se requiere de protocolos de intervención que permitan dar solución a los problemas de salud de la población ⁽²⁹⁾. Las intervenciones que se basaron en alguna teoría tuvieron mejoras significativas en los comportamientos que promovieron la salud ⁽¹³⁾.

El enfoque al que se dirigieron las intervenciones demostró resultados que impactaron en la salud de las personas, en especial aquellas que realizaron un análisis de diferentes variables clínicas, bioquímicas y antropométricas, durante diferentes momentos de la intervención (1,6 y 12 meses) con comparaciones entre GC y GI, así como el seguimiento para medir su eficacia ⁽¹⁴⁾.

Dentro de las intervenciones enfocadas a la educación existe evidencia de que los factores asociados a un bajo nivel de conocimiento y a una pobre adherencia al tratamiento son: desconocimiento del proceso de la enfermedad, incumplimiento del régimen terapéutico, falta de apoyo social y seguimiento inadecuado. Cabe señalar que, en la educación al paciente, los profesionales de enfermería deben tener la habilidad para evaluar las necesidades individuales y comenzar el proceso de educación basado en el nivel de percepción previo del paciente con relación a la enfermedad ⁽³⁰⁾. A medida que la carga de enfermedades crónicas aumenta a nivel mundial, existe una disminución de la calidad de vida de las personas, debido a la inactividad física, el sobrepeso, la obesidad, el sedentarismo y el conjunto de enfermedades cardiometabólicas debido a dietas inadecuadas, estrés entre otros factores ⁽³¹⁾.

Entre los principales inconvenientes se incluye la limitada evidencia encontrada en Latinoamérica, por lo que se recomienda usar diferentes bases datos en revisiones futuras. Se debe comparar los resultados de estudios con variables de resultado distintas y con muestras heterogéneas en cuanto a la edad, el género y el nivel educativo de los pacientes. La mayoría de los estudios fueron publicados en idioma inglés; no se encontraron en idioma español, lo que puede indicar la necesidad de realizar estudios en los países de habla hispana.



Conclusiones

Los roles de los profesionales de enfermería dentro de las intervenciones de primer nivel de atención hacen evidente que la salud cardiovascular mejora significativamente desde los diferentes enfoques (estilo de vida, educativa y de autocuidado). Es necesario que los profesionales de enfermería realicen intervenciones con un buen nivel de evidencia, que permitan evaluar la efectividad, generando nuevo conocimiento y promoviendo un avance profesional mediante el uso de teorías y modelos de enfermería que hagan una aportación disciplinar.

Debido al aumento de la morbilidad y mortalidad de las ECV, los desafíos en el cambio de estilo de vida, en la educación, la autoeficacia y el autocuidado, demuestra que proporcionar intervenciones efectivas dirigidas por profesionales de enfermería es fundamental para la práctica clínica debido a que demuestra la mejora en el comportamiento que promueve la salud en las personas con ECV.

Destacar el papel que debe de tener la persona en su condición de salud, así como el rol de los profesionales de enfermería en las intervenciones adoptando un estilo de vida saludable, autocuidado, educación, adherencia terapéutica, entre otros, con la finalidad de prevenir las complicaciones derivadas de un inadecuado manejo de la enfermedad. Se debe de tomar en cuenta el proceso complejo e interdisciplinario por los múltiples factores de riesgo, por lo que las intervenciones son una estrategia que resalta la importancia del cuidado que permiten identificar, priorizar y enfocarse en la disminución de las ECV.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses



Financiamiento

Los autores declaran que no existió ningún tipo de financiamiento

Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso [Internet]. Ginebra: OMS; 2021 [citado 20 feb 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
2. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares [Internet]. Ginebra: OMS; 2022 [citado 11 mar 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/health-topics/cardiovascular-diseases>
3. Legetic B, Medici A, Hernández-Ávila M, Alleyne GAO, Hennis A. Las dimensiones económicas de las enfermedades no transmisibles en América Latina y el Caribe [Internet]. OPS; 2017 [citado 11 mar 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/33994/9789275319055-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
4. Secretaria de Salud. Enfermedades no transmisibles [Internet]. Gobierno de México; 2021 [citado 11 mar 2022]. Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/documentos/enfermedades-no-transmisibles?idiom=es>
5. Organización Mundial de la Salud. Hipertensión [Internet]. Who. Int; 2021 [citado 11 mar 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
6. Pérez-Flórez M, Achcar JA. Desigualdades socioeconómicas en la mortalidad por enfermedades cardiovasculares: Región Pacífico de Colombia, 2002-2015. Cien Saude Colet [Internet]. 2021 [citado 17 feb 2023];26(suppl 3):5201–5214. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/csc/2021.v26suppl3/5201-5214/es/>
7. Mechanick JI, Farkouh ME, Newman JD, Garvey WT. Cardiometabolic-based chronic disease, adiposity and dysglycemia drivers: JACC State-of-the-Art Review. J Am Coll Cardiol [Internet]. 2020 [citado 11 mar 2022];75(5):525–538. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S073510971938619X>.
8. Lavie CJ, Laddu D, Arena R, Ortega FB, Alpert MA, Kushner RF. Healthy weight and obesity prevention: JACC health promotion series. J Am Coll Cardiol [Internet]. 2018 [citado 11 mar 2022];72(13):1506-1531. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2018.08.1037>
9. Organización Panamericana de la Salud. HEARTS Paquete técnico para el manejo de las enfermedades cardiovasculares en la atención primaria de salud. Hábitos y estilos de vida saludables: asesoramiento para los pacientes [Internet]. OPS; 2019 [citado 11 mar 2022]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/50805>
10. Cervantes CAD. Tendencia e impacto de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en México. Rev Cub Salud Publica [Internet]. 2019 [citado 11 mar 2022];45(4):e1081 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94854>
11. Núñez RG, López EI, Ramos HS, Ramos PE, Guevara VM, González TI. Riesgo cardiovascular en pacientes de primer nivel de atención. Rev Salud Publica Nutr [Internet]. 2015 [citado 11 mar 2022];14(1):1-8 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=78978>



12. Riesgo cardiovascular en pacientes de primer nivel de atención. *Rev Salud Publica Nutr* [Internet]. 2018 [citado 11 mar 2022]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=78978>
13. Chan AW, Chair SY, Lee DT, Leung DY, Sit JW, Cheng HY, et al. Tai chi exercise is more effective than brisk walking in reducing cardiovascular disease risk factors among adults with hypertension: A randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2018 [citado 11 mar 2022];S0020-7489(18)30201-30203. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30195124/>
14. Zheng X, Yu H, Qiu X, Chair SY, Wong EM-L, Wang Q. The effects of a nurse-led lifestyle intervention program on cardiovascular risk, self-efficacy and health promoting behaviors among patients with metabolic syndrome: Randomized controlled trial. *Int J Nurs Stud* [Internet]. 2020 [citado 11 mar 2022];109(103638):103638. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103638>
15. Fernández-Ruiz VE, Paniagua-Urbano JA, Solé-Agustí M, Ruiz-Sánchez A, Gómez-Marín J, Armero-Barranco D. Effectiveness of the I2AO2 interdisciplinary programmed by nurses on metabolic syndrome and cardiovascular risk: a randomized, controlled trial. *J Int Med Res* [Internet]. 2018 [citado 11 mar 2022];46(6):2202–2218. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0300060518757604>
16. Tiessen AH, Smit AJ, Broer J, Groenier KH, Van Der Meer K. Randomized controlled trial on cardiovascular risk management by practice nurses supported by self-monitoring in primary care. *BMC Fam Pract* [Internet]. 2018 [citado 11 mar 2022];13(1):90. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1471-2296-13-90>
17. Ogedegbe G, Plange-Rhule J, Gyamfi J, Chaplin W, Ntim M, Apusiga K, et al. Health insurance coverage with or without a nurse-led task shifting strategy for hypertension control: A pragmatic cluster randomized trial in Ghana. *PLoS Med* [Internet]. 2018 [citado 11 mar 2022];15(5):e1002561. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002561>
18. Zhang H, Jiang Y, Nguyen HD, Poo DCC, Wang W. The effect of a smartphone-based coronary heart disease prevention (SBCHDP) programmed on awareness and knowledge of CHD, stress, and cardiac-related lifestyle behaviors among the working population in Singapore: a pilot randomized controlled trial. *Health Qual Life Outcomes* [Internet]. 2017 [citado 11 mar 2022];15(1):1-13. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0623-y>
19. Mora R, Majem F, Puig AH, Sanz LI, Llobet TE, Arce CM, et al. Salut al cor/salud en el corazón: resultados del programa de educación sanitaria en salud cardiovascular de Mútua Terrassa. *Aten Primaria* [Internet]. 2014 [citado 11 mar 2022];46(9):457-463. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2013.12.009>
20. Smith CE, Piamjariyakul U, Dalton KM, Russell C, Wick J, Ellerbeck EF. Nurse-led multidisciplinary heart failure group clinic appointments: Methods, materials, and outcomes used in the clinical trial. *J Cardiovasc Nurs* [Internet]. 2016 [citado 11 mar 2022];30(4 Suppl 1): S25-34. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000255>
21. Esquivel N, Díaz LP, Cañon W. Intervenciones adaptadas en personas con enfermedad cardiovascular: hacia un abordaje de enfermería para el cuidado individualizado. *Rev Cuid* [Internet]. 2019 [citado 11 mar 2022];10(3):1-4. Disponible en: <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v10i3.947>
22. Vilchez V, Paravic T, Salazar A, Sáez K. Efecto de intervención innovadora: consejería de enfermería en salud cardiovascular en atención primaria. *Rev chil cardiol* [Internet]. 2015 [citado mar 11 2022];34(1):36-44. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-85602015000100004>



23. Martínez-Delgado M, Ramírez-López C. Cardiovascular health education intervention in the prison of Soria. *Rev Esp Sanid Penit* [Internet]. 2016 [citado 07 jul 2022];18(1):5-11. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/sanipe/v18n1/02_original.pdf
24. Brevis I, Valenzuela S, Sáez K. Efectividad de una intervención educativa de enfermería sobre la modificación de factores de riesgo coronarios. *Ciencia y Enfermería* [Internet]. 2014 [citado 11 mar 2022];20(3):43–57. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532014000300005>.
25. Estrada D, Pujol E, Jiménez L, Salamero M, De la Sierra A. Efectividad de una intervención educativa sobre hipertensión arterial dirigida a pacientes hipertensos de edad avanzada. *Rev Esp Geriatr Gerontol* [Internet]. 2012 [citado mar 11 2022];47(2):62–66. Disponible en: 10.1016/j.regg.2011.10.016
26. Vílchez BV, Klijn TP, Salazar A, Sáez CK. Effectiveness of personalized face-to-face and telephone nursing counseling interventions for cardiovascular risk factors: a controlled clinical trial. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2016 [citado 11 mar 2022];24:e2747. Disponible en: 10.1590/1518-8345.0626.2747
27. Achury BL. Efecto de la entrevista motivacional sobre la adherencia de pacientes cardiovasculares. *Enferm glob* [Internet]. 2019 [citado 11 mar 2022];18(4):459-484. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.4.341611>.
28. Rodríguez AS, Soidán JL, De Toro SM, Labrador FL, Garrido JM, Fernández MR. Beneficios de una intervención educativa en la dieta y en el perfil antropométrico de mujeres con un factor de riesgo cardiovascular. *Medicina Clínica* [Internet]. 2016 [citado 07 jul 2022];146(10):436-439. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2015.12.013>
29. Garay R, Segura S. Promoción de estilos de vida saludable en el entorno familiar. *Nutr. clín. diet. Hosp* [Internet]. 2017 [citado 11 mar 2022];37(4):183-188 Disponible en: <https://doi.org/10.12873/374roquegaray>
30. Saffi MAL, Polanczyk CA, Rabelo-Silva ER. Lifestyle interventions reduce cardiovascular risk in patients with coronary artery disease: a randomized clinical trial. *Eur J Cardiovasc Nurs* [Internet]. 2014 [citado 11 mar 2022];13(5):436-443. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/1474515113505396>.
31. Cadena EJ. El cuidado de enfermería en pacientes con riesgo cardiovascular sustentado en la teoría de Nola J Pender. *Investig Enferm Imagen Desarro* [Internet]. 2017 [citado 11 mar 2022];19(1):107-121. Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie19-1.ecep>
32. Dupotey HD. Intervención educativa en la prevención de enfermedades cardiovasculares en comunidades urbanas. *Revista Conrado* [Internet]. 2021 [citado 11 feb 2023];17(81):363-373. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1909>

Cómo citar este artículo: Moriel-Galarza K, Nava-González E. Rol de los profesionales de enfermería en prevención primaria de enfermedades cardiovasculares: revisión de literatura. *SANUS* [Internet]. 2023 [citado dd mmm aaaa];8:e358. Disponible en: DOI/URL.

