RESUMO EXPANDIDO - II. PESQUISA CIENTÍFICA RELACIONADA À SAÚDE PLANETÁRIA

ENTRE EL CORAZÓN Y LAS EMOCIONES: FACTORES PSICOEMOCIONALES ASOCIADOS A LA ENFERMEDAD ARTERIAL CORONARIA EN MUJERES. UNA REVISIÓN DE ALCANCE

Andrés Felipe Mayorga Pinilla (anmayorgap@unal.edu.co)

Entre o coração e as emoções: fatores psicoemocionais associados à doença arterial coronariana em mulheres. Uma revisão de escopo.

Introdução:

A doença arterial coronariana (DAC) ocorre quando as artérias coronárias não conseguem fornecer ao coração o sangue rico em oxigênio necessário para o seu funcionamento adequado. Essencialmente, essa doença é definida pela redução do fluxo sanguíneo para o coração e é reconhecida como a forma mais comum de doença cardiovascular (DCV) (1).

A DCV é a principal causa de morte em mulheres no mundo, com uma taxa de 231,7 óbitos por 100.000 habitantes. Essa situação também é prevalente na

América Latina e no Caribe (ALTA), onde a taxa de mortalidade é de 154,8 óbitos por 100.000 habitantes (2). De acordo com o Relatório Mundial do Coração de 2023, a DCV foi responsável pela morte de 8,9 milhões de mulheres em 2019, representando 48% de todas as mortes por DCV e apresentando uma tendência crescente desde 1990 (3). Isso pode ser explicado por diversos fatores, como a subestimação do risco de doença cardiovascular (DCV), o subdiagnóstico, o subtratamento e a baixa representatividade de mulheres em grandes ensaios clínicos randomizados, o que pode contribuir para a insuficiência de terapias específicas para cada sexo.

Há mais de duas décadas, diversas iniciativas foram lançadas para aumentar a conscientização sobre DCV em mulheres. Entre elas, programas como o "Go Red for Women" da American Heart Association (AHA) (4) e o "Women at Heart" da Sociedade Europeia de Cardiologia (5). Em 2007, o Chile lançou a campanha "Women in Red", que posteriormente foi estendida a outros países da América Latina com o mesmo objetivo (6). Além disso, diversos esforços têm sido feitos em relação a políticas de controle do tabagismo, planos de ação nacionais para o combate à DCV, a criação de unidades específicas para doenças não transmissíveis dentro dos ministérios da saúde e o desenvolvimento de diretrizes nacionais sobre essas doenças (7).

Existem diversos fatores associados a esse tipo de patologia em mulheres, classificados em nível anatômico, influências hormonais, função cardiovascular, fisiologia, adaptações cardiovasculares, índices hematológicos, índices eletrocardiográficos e eletrofisiológicos (8). Da mesma forma, entre os principais fatores de risco estão o tabagismo, níveis elevados de colesterol e/ou triglicerídeos, distúrbios glicêmicos (9), obesidade (10), pré-eclâmpsia, diabetes gestacional, estresse psicológico, hipertensão, histórico de doença cardiovascular, diabetes mellitus e doença renal crônica (2).

As mulheres tendem a apresentar um número maior de sintomas adicionais que não estão diretamente relacionados à dor torácica, independentemente da presença ou não desse sintoma. Tanto as mulheres quanto os profissionais de saúde geralmente são menos propensos a associar esses sintomas iniciais à doença cardíaca em comparação aos homens (11). De acordo com o exposto,

compreender e reconhecer que as mulheres apresentam risco significativo de doença cardiovascular (DCV) é fundamental para o fornecimento de cuidados adequados e para evitar que esses sintomas sejam erroneamente atribuídos a causas não cardíacas. É por isso que os profissionais de saúde, assim como as próprias mulheres, muitas vezes carecem de informações suficientes sobre a saúde cardiovascular feminina, o que reduz a probabilidade de receberem orientações sobre estratégias de prevenção, acesso a sistemas de saúde, tratamento e programas de reabilitação cardíaca (12). Além disso, considerando que, embora os homens apresentem maior risco de desenvolver doença coronariana (13), as mulheres apresentam maior risco de mortalidade (14), isso representa um desafio para as funções e intervenções dos profissionais de enfermagem.

A enfermagem desempenha um papel crucial na identificação e gestão dos fatores psicoemocionais que contribuem para as doenças cardiovasculares em mulheres. Além disso, os profissionais de enfermagem oferecem intervenções educativas e de apoio que ajudam as mulheres a desenvolver estratégias de enfrentamento saudáveis, melhorando assim o seu bem-estar emocional e contribuindo para a mitigação dos efeitos adversos desses fatores na saúde cardiovascular feminina (15,16).

Uma busca nas bases de dados PROSPERO e EPISTEMONIKOS não revelou protocolos de revisão específicos sobre intervenções e fatores psicoemocionais na doença arterial coronariana em mulheres, apesar da descoberta de três estudos primários: cardiomiopatia de Takotsubo recorrente (TTC) em uma mulher na pré-menopausa: sequelas tardias de um evento traumático? (17), uma possível associação entre infecção por influenza A e síndrome de Takotsubo reversa (18) e embolia sistêmica na síndrome de Takotsubo (19).

Objetivo

Mapear os fatores psicoemocionais associados à doença arterial coronariana em mulheres.

Método

A revisão foi conduzida de acordo com a metodologia do Instituto Joanna Briggs (JBI) para revisões de escopo, seguindo as fases de definição da questão de pesquisa (População, Conceito, Contexto), desenvolvimento do protocolo, identificação de estudos relevantes, seleção de estudos, extração de dados e concluindo com a análise e síntese dos resultados; e a extensão PRISMA-ScR (Preferred Reporting Elements for Systematic Reviews and Meta-Analyses for Scoping Reviews) (20). O processo iniciou-se com uma busca utilizando os seguintes termos MeSH (Medical Subject Headings) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): doença arterial coronariana, mulheres, estresse psicoemocional, fator emocional, doença arterial coronariana, mulheres, mulher; cada um desses termos, juntamente com suas alternativas, foi utilizado para estabelecer árvores taxonômicas e criar equações de busca. A estratégia de busca incluiu todas as palavras-chave e termos indexados identificados e foi especificamente adaptada para cada base de dados considerada: EMBASE, PubMed, Web of Science (WOS), Scopus, CINAHL e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Resultados e conclusão

Um total de 1.872 artigos foram encontrados nas fontes descritas acima, sem registros em outras bases de dados. Após a identificação dos artigos utilizando os descritores, eles foram inseridos na ferramenta Rayyan, e seus títulos e resumos foram revisados. Após essa seleção inicial, estudos duplicados (179 artigos) foram excluídos, restando 1.693 artigos para consideração. Destes, estudos contendo tesauros foram descartados por não atenderem aos critérios de inclusão com base em população, conceito e contexto (1.637 artigos), assim como artigos que não eram de acesso aberto (15). Para os artigos de acesso aberto, uma solicitação de reclassificação foi submetida ao departamento

responsável. No processo de elegibilidade, 28 artigos permaneceram dentro dos critérios de elegibilidade.

Após a revisão e seleção de artigos, constatou-se que o país com o maior número de artigos utilizados foi o Canadá (4), seguido pela China (3), Austrália, Coreia do Sul e Estados Unidos (2 cada), e finalmente Brasil, Colômbia, Gana, Irã, Irlanda, Itália, Holanda, Turquia e Ucrânia (1 cada). Um estudo multicêntrico também foi identificado, conduzido por quatro países (Emirados Árabes Unidos, Arábia Saudita, Kuwait e Bahrein). Isso destaca a importância deste tema em países de língua inglesa e a necessidade de fortalecer esse tipo de pesquisa em países como a Colômbia.

Apesar de identificar que este tema tem sido estudado nos últimos anos, considera-se pertinente fortalecer a pesquisa e atualizar tópicos fundamentais como saúde psicoemocional, fatores contribuintes, respostas das mulheres, estratégias de enfrentamento e desenvolver pesquisas em áreas específicas como a Colômbia.

A ansiedade está associada à isquemia miocárdica grave apenas em pacientes mais jovens, dada a diminuição da reatividade simpática em adultos mais velhos (21). Mulheres jovens (de 18 a 55 anos) relatam maior sofrimento psicológico antes e depois da síndrome coronariana aguda (SCA) em comparação com mulheres mais velhas e homens. Além disso, apresentam mais sintomas como dor nas costas, dor ou desconforto entre ou abaixo das omoplatas, distúrbios do sono, ansiedade, estresse e sintomas de taquicardia (22–26). Por outro lado, em mulheres na pós-menopausa, a apresentação de síndromes como a de Takotsubo é mais comum, geralmente precedida por situações de estresse emocional e somático, com prevalência de ansiedade em 56% e depressão em 48% (27–29).

A prevalência de estresse e depressão, sejam eles graves ou leves, é maior em mulheres com doença arterial coronariana do que naquelas sem a doença (30). Além disso, mulheres com MINOCA (infarto do miocárdio com artérias coronárias não obstrutivas) apresentam menor probabilidade de relatar altos níveis de estresse no momento do infarto do miocárdio (51% vs. 63%) em comparação com mulheres com infarto do miocárdio secundário à obstrução

coronariana (MICAD), o que pode ser atribuído a um menor número de eventos estressantes na vida (26)(31). A ansiedade é comum após um evento ou diagnóstico cardiovascular,

particularmente entre mulheres, e sintomas elevados de ansiedade podem estar correlacionados com aumento do risco cardiovascular (22). Ademais, ansiedade traço (crônica) elevada está associada a maior reatividade hemodinâmica e isquemia miocárdica mais extensa (21).

Mulheres são mais propensas do que homens a apresentar ansiedade e depressão moderadas a graves e a sofrer de transtornos psicoemocionais, o que também está significativamente associado a pior qualidade de vida (41, 48–52). Além disso, sintomas depressivos e ansiosos foram associados a um risco maior de desfechos adversos em mulheres após um infarto agudo do miocárdio (IAM), podendo levar a um pior prognóstico e a efeitos como reinternação e angina (24).

O sexo feminino é um preditor independente de pior qualidade de vida, ansiedade e depressão 30 dias após intervenção coronária percutânea (ICP) para síndrome coronariana aguda (SCA) ou outros eventos coronários, independentemente da idade, comorbidades e gravidade da apresentação da SCA (25, 32, 35, 37).

Entre el corazón y las emociones: factores psicoemocionales asociados a la enfermedad arterial coronaria en mujeres. Una revisión de alcance

Entre el corazón y las emociones: factores psicoemocionales asociados a la enfermedad arterial coronaria en mujeres. Una revisión de alcance

Introducción:

La enfermedad arterial coronaria (EAC) se produce cuando las arterias coronarias no logran aportar al corazón la sangre rica en oxígeno que necesita para cumplir su función de manera adecuada. En esencia, esta enfermedad se

define por una reducción del flujo sanguíneo hacia el corazón y es reconocida como la forma más común de enfermedad cardiovascular (ECV) (1).

Las ECV constituyen la primera causa de muerte en mujeres a nivel mundial con una razón de 231,7 muertes por cada 100.000 habitantes. Para América Latina y el Caribe (LATAM) esta situación no es ajena, donde existe una mortalidad de 154,8 muertes/100.000 habitantes (2). De acuerdo con el Informe Mundial del Corazón para el año 2023, las ECV fueron responsables de la muerte de 8,9 millones de mujeres en el 2019, representando el 48% de las muertes total por ECV y mostrando una creciente tendencia desde 1990 (3). Es posible explicarse en el contexto de diversos factores como los son la subestimación en el riesgo de ECV, subdiagnóstico, subtratamiento y a la baja representación de las mujeres en grandes ensayos aleatorios clínicos, los cuales, pueden influir en terapias insuficientes específicas para cada sexo.

Hace más de dos décadas se pusieron en marcha diversas iniciativas con el objetivo de generar conciencia sobre las ECV en mujeres. Programas como “Go Red for Women” de la American Heart Association (AHA) (4) y “Women at Heart” de la Sociedad Europea de Cardiología (5). En 2007, Chile lanzó la campaña “Mujeres en Rojo”, que posteriormente se extendió a otros países de América Latina con la misma finalidad(6). Asimismo, se han llevado a cabo esfuerzos variados en torno a políticas de control del tabaco, planes de acción nacionales para enfrentar las ECV, la creación de unidades específicas para enfermedades no transmisibles dentro de los ministerios de salud y la elaboración de guías nacionales sobre estas enfermedades (7).

Existen diferentes factores asociados a este tipo de patologías en las mujeres, los cual se clasifican a nivel anatómico, la influencias hormonales, función, cardiovascular, fisiología, adaptaciones cardiovasculares, índices hematológicos, índices electrocardiográficos y electrofisiológicos (8), de igual manera, dentro de los principales factores de riesgo se encuentra el consumo de cigarrillo, niveles elevados de colesterol y/o triglicéridos, alteraciones de la glicemia, (9), obesidad (10), preeclampsia, diabetes gestacional, estrés psicológico, hipertensión, antecedentes de ECV, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica (2).

Las mujeres tienden a experimentar una mayor cantidad de síntomas adicionales que no están directamente relacionados con el dolor torácico, independientemente de si este síntoma está presente o no. Tanto ellas como los profesionales de la salud suelen ser menos propensos a asociar estos síntomas iniciales con una enfermedad cardíaca en comparación con los hombres (11).

De acuerdo con lo anterior, entender y reconocer que las mujeres se exponen a un riesgo significativo de ECV es pieza fundamental para brindar una atención pertinente y evitar que estos síntomas sean atribuidos de forma errónea a causas no cardíacas. Es por esto que el personal de salud, al igual que las mujeres suelen contar con poca información suficiente acerca de la salud cardiovascular femenina, lo cual, disminuye la posibilidad de recibir una orientación dirigida a estrategias de prevención, accesos a sistemas de atención, tratamiento y programas de rehabilitación cardíaca (12). Mas aún, teniendo en cuenta que si bien, los hombres tienen un mayor riesgo de desarrollar cardiopatía coronaria (13), las mujeres tienen un mayor riesgo de mortalidad (14). Convirtiéndose en un desafío dentro de las funciones e intervenciones por parte del profesional de enfermería.

Enfermería un papel crucial en la identificación y manejo de los factores psicoemocionales que contribuyen a las enfermedades cardiovasculares en mujeres. Además, proporcionan intervenciones educativas y de apoyo que ayudan a las mujeres a desarrollar estrategias de afrontamiento saludables, mejorando así su bienestar emocional y contribuyendo así a mitigar los efectos adversos de estos factores en la salud cardiovascular en la mujer (15,16).

A través de la revisión en las bases de PROSPERO o EPISTEMONIKOS, no se encontraron protocolos de revisión específicos sobre intervenciones y factores psicoemocionales en enfermedad coronaria en mujeres, pese a encontrarse 3 estudios primarios sobre Miocardiopatía de Tako-Tsubo (TTC) recurrente en una mujer premenopáusica: ¿secuelas tardías de un acontecimiento traumático? (17), posible asociación de la infección por gripe A y el síndrome de Takotsubo inverso (18), y Embolia sistémica en el síndrome de Takotsubo (19).

Objetivo:

Llevar a cabo un mapeo sobre los factores psicoemocionales asociados con la enfermedad arterial coronaria en mujeres.

Método:

La revisión se realizó de acuerdo con la metodología del Joanna Briggs Institute (JBI) para revisiones de alcance, siguiendo las fases de definición de la pregunta de investigación PCC (Población, concepto, contexto), desarrollo del protocolo, identificación de estudios relevantes, selección de estudios, extracción de los datos, finalizando con el análisis y síntesis de los resultados; y la extensión Elementos de informes preferidos para revisiones sistemáticas y metaanálisis para revisiones de alcance (PRISMA-ScR) (20). El proceso inició con una búsqueda de los términos medical subject headings (MeSH) y descritores em ciências da saúde (DeCS): Enfermedad de la arteria coronaria, mujeres, coronary artery disease, women, psychoemotional stress, emotional factor, doença da artéria coronariana, mulheres, woman; cada uno de ellos con sus términos alternativos, para el establecimiento de los árboles de taxones y la creación de las ecuaciones de búsqueda. La estrategia de búsqueda incluyó todas las palabras clave identificadas y los términos indexados, fue ajustada específicamente para cada base de datos considerada como lo fue EMBASE, PUBMED, WEB OF SCIENCE (WOS), SCOPUS, CINAHL y la Biblioteca Virtual en Salud (BVS).

Resultado y conclusión:

Se encontraron 1872 artículos en total en las fuentes descritas anteriormente, 0 registros en otras bases. Una vez identificados los artículos a través de los descriptores se procedió a cargarlos a la herramienta RAYYAN y realizar una revisión de los títulos y resúmenes. Realizada esta selección se excluyeron estudios duplicados (179 artículos), quedando 1693 artículos en selección, de los cuales se descartaron los estudios que pese a contener los tesauros, ya que su temática no cumplía con los criterios de inclusión, por población, concepto y contexto (1637 artículos), y artículos que no fueran de acceso libre (15), para

los artículos de acceso libre, se realiza la solicitud de conmutación con el área encargada. En el proceso de elegibilidad quedaron 28 artículos dentro de los criterios de elegibilidad.

Posterior a la revisión y selección de artículos, se evidencia que el país con mayor artículos utilizados fue Canadá (4), China (3), Australia, Corea del Sur y Estados Unidos (2 por país), y finalizando con Brasil, Colombia, Ghana, Irán, Irlanda, Italia, Países Bajos, Turquía y Ucrania (1 país), de igual manera se identificó 1 estudio de tipo multicéntrico, estudio que fue desarrollado por 4 países (Emiratos Árabes Unidos, Arabia Saudita, Kuwait y Bahréin), esto evidencia la importancia que ha tenido la temática en países anglosajones y la necesidad de fortalecer este tipo de investigaciones en países como Colombia.

Pese a identificar que en los últimos años se ha estudiado, se considera pertinente fortalecer la investigación y actualizar en temas fundamentales como salud psicoemocional, factores, respuesta en la mujer, estrategias de afrontamiento y desarrollar investigación en áreas específicas como Colombia.

La ansiedad se asocia con isquemia miocárdica grave solo en pacientes más jóvenes , dada la disminución de la reactividad simpática en las personas mayores (21). Las mujeres jóvenes (de 18 a 55 años de edad) manifiestan el mayor malestar psicológico antes y después del síndrome coronario agudo (SCA) en comparación con las mujeres y los hombres mayores, además, se asocian más síntomas como dolor de espalda, dolor o malestar entre o debajo de los omóplatos, trastornos del sueño, ansiedad, estrés y síntomas de taquicardia (22–26), por otro lado, en las mujeres posmenopáusicas en más común la presentación de síndromes como el de Takotsubo, el cual, suele estar precedido por situaciones de estrés emocional y somático, el cual, se presenta con una prevalencia de ansiedad en 56% y la de depresión en el 48% (27–29).

La prevalencia de mujeres con estrés severo o poco y depresión es mayor entre las mujeres con enfermedad coronaria que entre las que no la tienen (30), además, las mujeres con MINOCA tienen menos probabilidades de informar un alto nivel de estrés en el momento del infarto de miocardio (51 % frente a 63 %) en comparación con las mujeres con IM secundario a obstrucción coronaria

MICAD, lo cual puede deberse a una menor cantidad de eventos vitales estresantes (26) (31)

La ansiedad es frecuente después de un evento o diagnóstico cardiovascular, en particular entre las mujeres, y que los síntomas de ansiedad elevados pueden estar correlacionados con un aumento del riesgo cardiovascular (22), además, la ansiedad de rasgo alta (crónica) se asocia con una mayor reactividad hemodinámica y una isquemia miocárdica más extensa (21).

Las mujeres tienen una mayor probabilidad de experimentar síntomas moderados o graves de ansiedad y depresión y sufrir trastornos psicoemocionales, en comparación con los hombres, siendo además, significativo para peor calidad de vida (41,48–52), además, los síntomas depresivos y ansiosos han sido vinculados con un mayor riesgo de resultados adversos en mujeres después de un IAM, pudiendo generar un peor pronóstico y efectos como la rehospitalización y la angina (24).

El sexo femenino es un predictor independiente de peor calidad de vida, ansiedad y depresión a los 30 días después de una ICP por SCA u otros eventos coronarios, independientemente de la edad, las comorbilidades y la gravedad de la presentación del SCA (25,32,35,37).

Between the heart and emotions: psychoemotional factors associated with coronary artery disease in women. A scoping review.

Introduction:

Coronary artery disease (CAD) occurs when the coronary arteries fail to supply the heart with the oxygen-rich blood it needs to function properly. Essentially, this disease is defined by a reduction in blood flow to the heart and is recognized as the most common form of cardiovascular disease (CVD) (1).

CVD is the leading cause of death in women worldwide, with a rate of 231.7 deaths per 100,000 inhabitants. This situation is also prevalent in Latin America and the Caribbean (LATAM), where the mortality rate is 154.8 deaths per 100,000 inhabitants (2). According to the World Heart Report 2023, CVD was responsible for the deaths of 8.9 million women in 2019, representing 48% of all CVD deaths and showing an increasing trend since 1990 (3). This can be explained by various factors, such as the underestimation of cardiovascular disease (CVD) risk, underdiagnosis, undertreatment, and the low representation of women in large randomized clinical trials, all of which can contribute to insufficient sex-specific therapies.

More than two decades ago, several initiatives were launched to raise awareness about CVD in women. These include programs such as the American Heart Association's (AHA) "Go Red for Women" (4) and the European Society of Cardiology's "Women at Heart" (5). In 2007, Chile launched the "Women in Red" campaign, which was later extended to other Latin American countries with the same objective (6). Furthermore, various efforts have been made regarding tobacco control policies, national action plans to address CVD, the creation of specific units for non-communicable diseases within ministries of health, and the development of national guidelines on these diseases (7)

There are several factors associated with this type of pathology in women, which are classified at the anatomical level, hormonal influences, cardiovascular function, physiology, cardiovascular adaptations, hematological indices, electrocardiographic and electrophysiological indices (8). Likewise, among the main risk factors are smoking, elevated cholesterol and/or triglyceride levels, glycemic disorders (9), obesity (10), preeclampsia,

gestational diabetes, psychological stress, hypertension, history of cardiovascular disease, diabetes mellitus, and chronic kidney disease (2).

Women tend to experience a greater number of additional symptoms that are not directly related to chest pain, regardless of whether this symptom is present or not. Both women and healthcare professionals are generally less likely to associate these initial symptoms with heart disease compared to men (11). In accordance with the above, understanding and recognizing that women are at

significant risk of cardiovascular disease (CVD) is fundamental to providing appropriate care and preventing these symptoms from being misattributed to non-cardiac causes. This is why healthcare personnel, like women themselves, often lack sufficient information about women's cardiovascular health, which reduces the likelihood of receiving guidance on prevention strategies, access to care systems, treatment, and cardiac rehabilitation programs (12). Furthermore, considering that while men have a higher risk of developing coronary heart disease (13), women have a higher risk of mortality (14), this presents a challenge within the roles and interventions of nursing professionals.

Nursing plays a crucial role in identifying and managing the psycho-emotional factors that contribute to cardiovascular disease in women. Furthermore, they provide educational and support interventions that help women develop healthy coping strategies, thereby improving their emotional well-being and contributing to mitigating the adverse effects of these factors on women's cardiovascular health (15,16).

A search of the PROSPERO and EPISTEMONIKOS databases revealed no specific review protocols on interventions and psycho-emotional factors in coronary artery disease in women, despite the discovery of three primary studies: recurrent Takotsubo cardiomyopathy (TTC) in a premenopausal woman: late sequelae of a traumatic event? (17), a possible association between influenza A infection and reverse Takotsubo syndrome (18), and systemic embolism in Takotsubo syndrome (19).

Objective

To map the psycho-emotional factors associated with coronary artery disease in women.

Method

The review was conducted according to the Joanna Briggs Institute (JBI) methodology for scoping reviews, following the research question definition phases (Population, Concept, Context), protocol development, identification of relevant studies, study selection, data extraction, and final analysis and synthesis of results; and the Preferred Reporting Elements for Systematic Reviews and Meta-Analyses for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) extension

(20). The process began with a search of the following medical subject headings (MeSH) and health sciences descriptors (DeCS): coronary artery disease, women, psycho-emotional stress, emotional factor, coronary artery disease, women, woman; each with its alternative terms, for the establishment of taxon trees and the creation of search equations. The search strategy included all identified keywords and indexed terms and was specifically tailored for each database considered: EMBASE, PubMed, Web of Science (WOS), Scopus, CINAHL, and the Virtual Health Library (VHL).

Results and Conclusion

A total of 1,872 articles were found in the sources described above, with 0 records in other databases. Once the articles were identified using the descriptors, they were uploaded to the Rayyan tool, and their titles and abstracts were reviewed. After this initial selection, duplicate studies (179 articles) were excluded, leaving 1,693 articles for selection. Of these, studies containing the thesaurus terms were discarded because their subject matter did not meet the inclusion criteria based on population, concept, and context (1,637 articles), as well as articles that were not open access (15). For open access articles, a request was submitted to the relevant department for access transfer. In the eligibility process, 28 articles met the eligibility criteria.

After reviewing and selecting the articles, it was found that the country with the most articles used was Canada (4), followed by China (3), Australia, South Korea, and the United States (2 each), and finally Brazil, Colombia, Ghana, Iran, Ireland, Italy, the Netherlands, Turkey, and Ukraine (1 each). Additionally, one

multicenter study was identified, conducted by four countries (United Arab Emirates, Saudi Arabia, Kuwait, and Bahrain). This highlights the importance of this topic in English-speaking countries and the need to strengthen this type of research in countries like Colombia.

Although research on this topic has been conducted in recent years, it is considered pertinent to strengthen research and update fundamental topics such as psycho-emotional health, contributing factors, women's responses, coping strategies, and to develop research in specific areas such as Colombia.

Anxiety is associated with severe myocardial ischemia only in younger patients, given the decrease in sympathetic reactivity in older people (21). Young women (18 to 55 years of age) report the greatest psychological distress before and after acute coronary syndrome (ACS) compared to older women and men; they also experience more symptoms such as back pain, pain or discomfort between or below the shoulder blades, sleep disturbances, anxiety, stress, and symptoms of tachycardia (22–26). On the other hand, in postmenopausal women, syndromes such as Takotsubo syndrome are more common, which is often preceded by situations of emotional and somatic stress, with a prevalence of anxiety in 56% and depression in 48% (27–29).

The prevalence of severe or mild stress and depression in women is higher among those with coronary artery disease than among those without (30). Furthermore, women with MINOCA are less likely to report high stress levels at the time of myocardial infarction (51% vs. 63%) compared to women with MI secondary to coronary obstruction (MICAD), which may be due to a lower number of stressful life events (26)(31). Anxiety is common after a cardiovascular event or diagnosis, particularly among women, and elevated anxiety symptoms may be correlated with increased cardiovascular risk (22). Moreover, high (chronic) trait anxiety is associated with greater hemodynamic reactivity and more extensive myocardial ischemia (21).

Women are more likely than men to experience moderate to severe anxiety and depression and suffer from psycho-emotional disorders, which is also

significantly associated with poorer quality of life (41, 48–52). Furthermore, depressive and anxious symptoms have been linked to a higher risk of adverse outcomes in women after an acute myocardial infarction (AMI), potentially leading to a worse prognosis and effects such as rehospitalization and angina (24).

Female sex is an independent predictor of poorer quality of life, anxiety, and depression at 30 days after percutaneous coronary intervention (PCI) for acute coronary syndrome (ACS) or other coronary events, regardless of age, comorbidities, and the severity of the ACS presentation (25, 32, 35, 37).

BIBLIOGRAFÍA

1. Endara Galarza ÁE, Agurto Cobos XG, Paredes Intriago LA, Paredes Intriago MA. Descripción y análisis de las implicaciones en cardiopatías isquémicas. Dominio de las Ciencias. 2021;7(Extra 4):129.

2. Bravo-Jaimes K, Manzur MC, Casallas I, Lizarraga T, Garcia G, Iribarren A, et al. Cardiovascular disease in women: a review with emphasis in Latin America and the Caribbean. Revista Interamericana de Cardiología (Rev Interam Cardiol). 8 de marzo de 2024;1(1):025-35.

3. World Heart Federation. WORLD HEART REPORT 2023 CONFRONTING THE

WORLD'S NUMBER ONE KILLER [Internet]. Geneva, Switzerland: World Heart Federation; 2023 [citado 28 de diciembre de 2024]. Disponible en: https://medbox.org/document/world-heart-report-2023-confronting-the-worlds-number-one-killer

4. St-Onge M, Aggarwal B, Allison MA, Berger JS, Castañeda SF, Catov J, et al. Go Red for Women Strategically Focused Research Network: Summary of Findings and Network Outcomes. Journal of the American Heart Association. 2 de marzo de 2021;10(5):e019519. doi:10.1161/JAHA.120.019519

5. Estrategias actuales para reducir el impacto de las enfermedades cardiovasculares en la mujer. Revista Española de Cardiología. 1 de noviembre de 2006;59(11):1190-3. doi:10.1157/13095787

6. Fernández M, Calligaris S, Morales L, Parada V, Arellano P, Parra M, et al. Percepción sobre mortalidad cardiovascular femenina en trabajadoras de la salud. Revista chilena de cardiología. diciembre de 2019;38(3):213-7. doi:10.4067/S0718-85602019000300213

7. Seron P, Lanas F. The urgent need of public policies for promoting cardiovascular health in Latin-American women. Lancet Reg Health Am. diciembre de 2021;4:100114.doi:10.1016/j.lana.2021.100114 PubMed PMID: 36776711; PubMed Central PMCID: PMC9903792.

8. McSweeney JC, Rosenfeld AG, Abel WM, Braun LT, Burke LE, Daugherty SL, et al. Preventing and Experiencing Ischemic Heart Disease as a Woman: State of the Science. Circulation. 29 de marzo de 2016;133(13):1302-31. doi:10.1161/CIR.0000000000000381 PubMed PMID: 26927362; PubMed Central PMCID: PMC5154387.

9. Jiménez López M, Hidalgo Mesa CJ, Cepero Rodríguez I, Rojas Hernández S, Ortiz Madrazo NM, Jiménez López M, et al. Riesgo cardiovascular en mujeres sanas. Revista Cubana de Medicina Militar [Internet]. marzo de 2022 [citado 28 de diciembre de 2024];51(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0138-65572022000100018&lng=es&nrm=iso&tlng=es

10. Mehta LS, Velarde GP, Lewey J, Sharma G, Bond RM, Navas-Acien A, et al. Cardiovascular Disease Risk Factors in Women: The Impact of Race and Ethnicity: A Scientific Statement From the American Heart Association. Circulation. 9 de mayo de 2023;147(19):1471-87. doi:10.1161/CIR.0000000000001139 PubMed PMID:

37035919; PubMed Central PMCID: PMC11196122.

11. Lichtman JH, Leifheit EC, Safdar B, Bao H, Krumholz HM, Lorenze NP, et al. Sex Differences in the Presentation and Perception of Symptoms among Young Patients with Myocardial Infarction: Evidence from the VIRGO Study.

Circulation. 20 de febrero de 2018;137(8):781-90. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.117.031650 PubMed PMID: 29459463; PubMed Central PMCID: PMC5822747.

12. Garcia M, Miller VM, Gulati M, Hayes SN, Manson JE, Wenger NK, et al. Focused Cardiovascular Care for Women: The Need and Role in Clinical Practice. Mayo Clinic Proceedings. 1 de febrero de 2016;91(2):226-40. doi:10.1016/j.mayocp.2015.11.001

13. Helgeson VS. Masculinity, men's roles, and coronary heart disease. En: Men's health and illness: Gender, power, and the body. Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc; 1995. p. 68-104. (Research on men and masculinities series, Vol. 8.). doi:10.4135/9781452243757.n4

14. Hunt K, Lewars H, Emslie C, Batty GD. Decreased risk of death from coronary heart disease amongst men with higher «femininity» scores: a general population cohort study. Int J Epidemiol. junio de 2007;36(3):612-20. doi:10.1093/ije/dym022 PubMed PMID: 17440023.

15. Regalado Chamorro M, Medina Gamero A. El rol de enfermeros en la atención de la salud mental. Atención Primaria. 2023;55(2). doi:10.1016/j.aprim.2022.102530

16. Mehta LS, Beckie TM, DeVon HA, Grines CL, Krumholz HM, Johnson MN, et al. Acute Myocardial Infarction in Women: A Scientific Statement From the American Heart Association. Circulation. 1 de marzo de 2016;133(9):916-47. doi:10.1161/CIR.0000000000000351 PubMed PMID: 26811316.

17. Recurrent Tako-Tsubo cardiomyopathy (TTC) in a pre-menopausal woman: late sequelae of a traumatic event? - PubMed [Internet]. [citado 20 de enero de 2025]. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25601763/

18. Golfeyz S, Kobayashi T, Aoi S, Harrington M. Possible association of influenza A infection and reverse takotsubo syndrome. BMJ Case Rep. 14 de diciembre de 2018;11(1):e226289. doi:10.1136/bcr-2018-226289 PubMed PMID: 30567259;

PubMed Central PMCID: PMC6301597.

19. Epistemonikos [Internet]. [citado 20 de enero de 2025]. Systemic embolism in takotsubo syndrome. Disponible en: https://www.epistemonikos.org/en/documents/f0b74ea99d43ce142457d4ff294e811f6b5 570ed

20. Tricco AC, Lillie E, Zarin W, O'Brien KK, Colquhoun H, Levac D, et al. PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR): Checklist and Explanation. Ann Intern Med. 2 de octubre de 2018;169(7):467-73. doi:10.7326/M18-0850 PubMed PMID: 30178033.

21. Cho SG, Kim HY, Bom HS. Anxiety as a risk factor in coronary artery disease among young women. J Nucl Cardiol. 2021;28(6):2593-6. Located at: Embase. doi:10.1007/s12350-020-02101-8

22. Bouchard K, Coutinho T, Tulloch H. Cardiovascular disease prognosis among women with anxiety: just the tip of the iceberg? Eur J Prev Cardiol. 2024;31(13):1658-60. Located at: Embase. doi:10.1093/eurjpc/zwad246

23. Shi H, Li W, Zhou X, Liu X, Liu J, Fan S, et al. Sex Differences in Prodromal Symptoms and Individual Responses to Acute Coronary Syndrome. J Cardiovasc Nurs. 2020;35(6):545-9. Located at: Medline. doi:10.1097/JCN.0000000000000643

24. Liblik K, Hu R, Theberge E, Gomes Z, Borrie A, Mulvagh S, et al. The Female Risk Factors for Post-Infarction Depression and Anxiety (FRIDA) Study: Quality of Life and MACE Post-Acute Coronary Syndrome. Can J Cardiol. 2023;39(5):S17. Located at: Embase. doi:10.1016/j.cjca.2023.02.067

25. Lu Y, Jiang Y, Gu L. Using path analysis to investigate the relationships between depression, anxiety, and health-related quality of life among patients with coronary artery disease. Qual Life Res. 2019;28(10):2695-704. Located at: Embase. doi:10.1007/s11136-019-02207-8

26. Hausvater A, Spruill TM, Xia Y, Smilowitz NR, Arabadjian M, Shah B, et al. Psychosocial Factors of Women Presenting With Myocardial Infarction With or Without Obstructive Coronary Arteries. J Am Coll Cardiol. 2023;82(17):1649-58. Located at: Embase. doi:10.1016/j.jacc.2023.08.028

27. Mülayim E. Takotsubo syndrome triggered by emotional stress: a case report. European Res J. 2022;8(5):742-6. Located at: Embase. doi:10.18621/eurj.898914

28. Ochoa MA, Fernández Osorio AD, Ayola Ramirez C, Bustamante MX. Takotsubo Syndrome, A View From Psychiatry: Case Report. Rev Colomb Psiquiatr. 2022;((Ochoa M.A.; Bustamante M.X.) Departamento de Psiquiatría, Facultad de Salud, Universidad Libre, Cali, Colombia). Located at: Embase. doi:10.1016/j.rcp.2022.11.006

29. Liu R, Xu F, Zhou Y, Liu T. The characteristics of risk factors in Chinese young women with acute coronary syndrome. BMC Cardiovasc Disord. 2020;20(1). Located at: Embase. doi:10.1186/s12872-020-01577-z

30. Ra JS, Kim HS, Jeong YH. Associated factors of ischemic heart disease identified among post-menopausal women. Osong Public Health Res Perspect. 2019;10(2):56-63. Located at: Embase. doi:10.24171/j.phrp.2019.10.2.03

31. Aimo A, Di Paolo M, Castiglione V, Modena M, Barison A, Benvenuti M, et al. Scared to Death: Emotional Stress Causing Fatal Myocardial Infarction With Nonobstructed Coronary Arteries in Women. JACC: Case Reports. 2020;2(15):2400-3. Located at: Embase. doi:10.1016/j.jaccas.2020.08.010

32. Koh Y, Stehli J, Martin C, Brennan A, Dinh DT, Lefkovits J, et al. Does sex predict quality of life after acute coronary syndromes: An Australian, state-wide, multicentre prospective cohort study. BMJ Open. 2019;9(12). Located at: Embase. doi:10.1136/bmjopen-2019-034034

33. Dolzhenko M, Lyudmila L. Gender psycho-emotional difference of patients with coronary artery disease in depending of treatment of Ukrainian cohort. Eur J Prev Cardiol. 2019;26((Dolzhenko M.; Lyudmila L.) National Medical Academy of Postgraduate Education, Kiev, Ukraine):S161. Located at: Embase. doi:10.1177/2047487319860061

34. Vaillancourt M, Busseuil D, D'Antono B. Severity of psychological distress over five years differs as a function of sex and presence of coronary artery disease. Aging Ment Health. 2022;26(4):762-74. Located at: Medline. doi:10.1080/13607863.2021.1901262

35. van den Houdt SCM, Mommersteeg PMC, Widdershoven J, Kupper N. Sex and Gender Differences in Psychosocial Risk Profiles Among Patients with Coronary Heart Disease - the THORESCI-Gender Study. Int J Behav Med. 2024;31(1):130-44. Located at: MEDLINE. doi:10.1007/s12529-023-10170-5

36. Tajadini H, Bazrafshani MS, Kamali M. The Warm Temperament (Mizaj) as a Predictor of Anxiety Disorder among Participants in the Kerman Coronary Artery Disease Risk Factors Study (KERCADRS). Tradit Integr Med. 2023;8(2):137-43. Located at: Embase. doi:10.18502/tim.v8i2.13079

37. Koh Y, Stehli J, Alvarenga M, Brennan A, Dinh D, Lefkovits J, et al. Association Between Gender and Quality of Life Post Acute Coronary Syndrome: A Victorian Cardiac Outcomes Registry (VCOR) Study. Heart Lung Circul. 2019;28((Alvarenga M.; Zaman S.) Monash Cardiovascular Research Centre, Monash University, Melbourne, Australia):S384. Located at: Embase. doi:10.1016/j.hlc.2019.06.581

Palavras-chave: enfermedad de la arteria coronaria; mujeres; factores de riesgo; enfermeria; nursing.