

Trabajo Fin de Grado

Sesgos de género en la enfermedad
cardiovascular: revisión de la
situación en España

Gender bias in cardiovascular
disease: review of Spain's situation

Autor

Ángela Mercedes Sánchez Tomás

Director/es

Ana Gascón Catalán

Facultad de Ciencias de la Salud

2021 – 2022

ÍNDICE

RESUMEN	2
INTRODUCCIÓN	3
CONTEXTO	3
MARCO TEÓRICO.....	3
JUSTIFICACIÓN.....	4
OBJETIVOS	5
METODOLOGÍA	5
RESULTADOS	9
DISCUSIÓN	13
LIMITACIONES.....	15
CONCLUSIONES	15
BIBLIOGRAFÍA	16
ANEXOS	19
ANEXO I: Tabla resumen de artículos seleccionados	19
ANEXO II: Análisis de calidad de los estudios según herramientas JBI...	20

RESUMEN

Introducción: La principal causa de mortalidad en España corresponde a las enfermedades cardiovasculares. Existen diferencias entre sexos que implican distintas manifestaciones clínicas en hombres y mujeres, así como factores discriminatorios por género que comportan un menor acceso de las mujeres a los cuidados y falta de diversidad en ensayos clínicos, entre otros.

Objetivo: Analizar la evidencia disponible acerca de los sesgos de género en el abordaje de la enfermedad cardiovascular.

Metodología: Se ha realizado una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Cuiden, Medes y Scielo. Entre aquellos artículos con una antigüedad menor de diez años y realizados en España se seleccionaron siete, a los cuales se realizó un análisis de calidad.

Conclusiones: Aunque no es posible establecer relaciones causales entre el género y las diferencias en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares, sí que existen diferencias significativas tanto en el tiempo de diagnóstico como en los procedimientos terapéuticos realizados. Además, factores comportamentales en mujeres evidencian la influencia del género.

Palabras Clave: enfermedad cardiovascular, género, mujeres.

ABSTRACT

Introduction: Cardiovascular diseases are the leading cause of death in Spain. There are sex differences which involve different clinical manifestations in men and women, as well as gender discriminatory factors that imply fewer access to health care for women and a lack of diversity in clinical trials, among others.

Objective: To analyse the available evidence on gender bias in the management of cardiovascular disease.

Methods: A bibliographical research was carried out in Pubmed, Cuiden, Medes and Scielo databases. Seven articles were selected among those with a publication date under ten years and done in Spain, and they underwent a quality analysis.

Conclusions: Although it is not possible to establish causal relationships between gender and dissimilarities in the diagnosis and treatment of cardiovascular diseases, there are significant differences in both the time of diagnosis and the therapeutic procedures performed. In addition, behavioural factors in women show the influence of gender.

Keywords: cardiovascular abnormalities, cardiovascular disease, sexism, gender equity, women.

INTRODUCCIÓN

CONTEXTO

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la principal causa de mortalidad a nivel mundial (1), así como en España. Según datos definitivos del 2020, de las 493.776 defunciones que se produjeron en nuestro país, 119.853 fueron provocadas por "enfermedades del sistema circulatorio", lo que supone el 24,3% del total. Además, los fallecimientos por estas causas se vieron incrementados con respecto al año anterior, a razón de un 2,8%. Como lleva sucediendo en las dos últimas décadas, las ECV son la primera causa de muerte en las mujeres y la segunda entre los hombres, después de los tumores (2).

No obstante, su impacto no solo radica en las tasas de mortalidad. Desde hace años se ha constatado que tanto la cardiopatía isquémica como la enfermedad cerebrovascular, las ECV que más frecuentemente ocasionan los decesos, son la tercera y cuarta causa "de años de vida perdidos ajustados a discapacidad" (3). El tratamiento de estas afecciones supone el 7,1% del gasto sanitario nacional total en nuestro país, que se traduce en más de 9.000 millones de euros al año (4). Por lo tanto, la cronicidad que implican las enfermedades cardiovasculares es un problema actual de salud a abordar.

MARCO TEÓRICO

Estas enfermedades tienen como mecanismo fisiopatológico común la arterioesclerosis, caracterizada por un curso natural largo y progresivo. Su probabilidad de aparición (y, por tanto, de desarrollar una ECV) está potencialmente asociada a ciertos factores de riesgo, muchos de ellos modificables a través de una conducta saludable: tabaquismo, sedentarismo, hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, hipercolesterolemia, obesidad... los cuales han aumentado en los últimos años (3, 5).

Sin embargo, intervienen marcadores de riesgo inherentes a la persona, como pueden ser la edad, los antecedentes familiares, la raza o el sexo (5). Es decir, existen diferencias biológicas entre sexos que implican distintas manifestaciones en hombres y mujeres.

Los estrógenos endógenos ejercen un efecto protector frente a las ECV, de modo que, a partir de la menopausia, cuando desaparece esta defensa hormonal, las mujeres se encuentran en un rango de incidencia semejante al de los hombres (6). Este hipoestrogenismo, junto con el paso de la edad, favorecen la aparición de obesidad en la mujer menopáusica, lo que facilita a su vez el desarrollo de complicaciones como diabetes o dislipemias (7). En las mujeres premenopáusicas existen también consideraciones especiales, como puede ser a partir de los 35 años sobre todo con la toma de anticonceptivos orales (8). Además, el cambio de enfoque cultural y social ha influido en el consumo de tabaco por el género femenino: tradicionalmente, fumar era una actividad casi exclusivamente masculina, tendencia que fue cambiando en el nuevo siglo. Aunque bien es cierto que las actuales políticas anti – tabaco resultan efectivas y se prevé un descenso significativo de consumidores de tabaco, tanto hombres como mujeres (9).

A pesar de todo ello, hasta el 2021 no existían modelos que estudiaran la predicción de riesgo cardiovascular de forma específica en las mujeres menopáusicas (10).

No solo las distinciones puramente biológicas son un problema a la hora de abordar las ECV, sino que las diferencias de género ejercen un papel importante, invisibilizando la anatomía femenina en todo lo no relacionado con la reproducción (11). Entre los factores discriminatorios se incluyen un menor acceso a los cuidados, la falta de diversidad en ensayos clínicos representativos y la victimización de la mujer por sesgo de género (12).

JUSTIFICACIÓN

Por un lado, las profesionales de enfermería, sobre todo en Atención Primaria, tienen la misión de coordinar la atención de los procesos crónicos de sus pacientes, mediante el apoyo al autocuidado, la prevención de complicaciones... (13). La cronicidad que caracteriza a las enfermedades cardiovasculares las convierte en materia de interés para las enfermeras.

Por otra parte, hablar de enfermería significa cumplir con el código deontológico, de modo que el respeto a los pacientes sin distinción de sexo pasa por brindar un trato equitativo tanto a hombres como a mujeres (14).

OBJETIVOS

Objetivo general: **Analizar la evidencia disponible acerca de los sesgos de género en el abordaje de la enfermedad cardiovascular.**

Objetivos específicos:

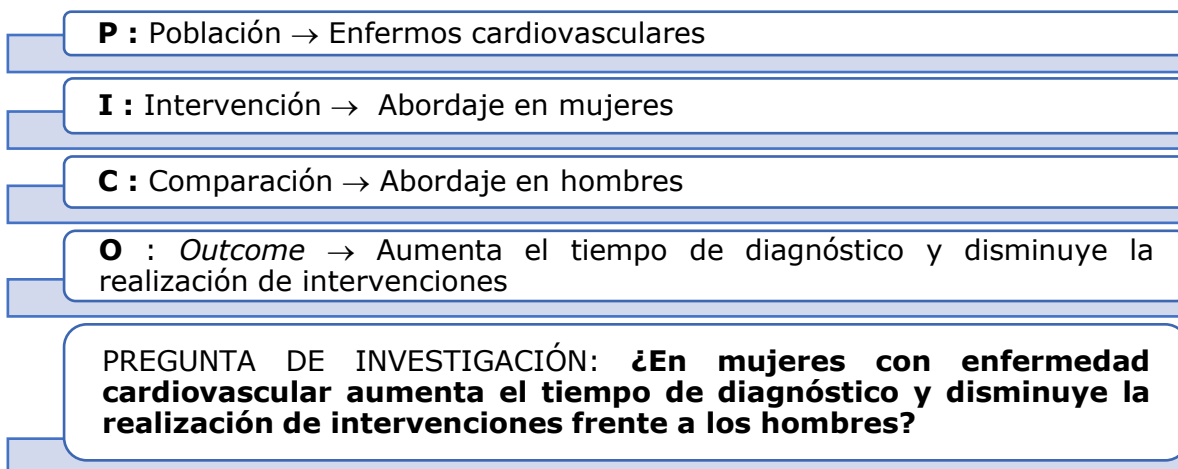
- Establecer una relación entre el género femenino y las diferencias entre factores de riesgo y sintomatología de su enfermedad respecto a la de los hombres.
- Comparar el enfoque diagnóstico y terapéutico de la enfermedad cardiovascular en mujeres y hombres.
- Determinar las consecuencias del trato desigual en la salud de las mujeres.

METODOLOGÍA

Formulación de la pregunta de investigación

Para conseguir una pregunta clínica encuadrada en la práctica basada en la evidencia, se ha empleado la estructura más extendida, conocida como PICO: Población o condición de interés – Intervención a analizar – Intervención de comparación o alternativa – *Outcome*/Resultados esperados (15). Siguiendo este modelo, detallado en la Figura 1, la pregunta de investigación sería: ¿En mujeres con enfermedad cardiovascular aumenta el tiempo de diagnóstico y disminuye la realización de intervenciones frente a los hombres?

Figura 1. Formulación de la pregunta de investigación en formato PICO



Fuente: Elaboración propia

Además, se ha revisado la pregunta a través del esquema FINER para precisar su pertinencia (16), detallándose en la siguiente tabla:

Tabla 1. Esquema FINER: pertinencia de la pregunta de investigación

	SÍ	NO
¿Es Factible?	Se dispone de los recursos necesarios	
¿Es Interesante?	Existe interés por parte del investigador y puede serlo para la comunidad científica	
¿Es Novedosa?	Aunque ya existe bibliografía al respecto, se pretende aportar nuevas visiones	
¿Es Ética?	Cumple el principio de no maleficencia	
¿Es Relevante?	Busca poner de manifiesto que existen aspectos a mejorar en la atención a la salud con perspectiva de género	

Fuente: Elaboración propia

Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las bases de datos Pubmed, Cuiden, Medes y Scielo, empleando las siguientes palabras clave en términos descriptores controlados:

- MeSH (Medical Subject Headings): cardiovascular abnormalities, cardiovascular disease, sexism, gender equity, women.
- DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud): enfermedad cardiovascular, género, mujeres.

Se hizo uso de los operadores booleanos AND y OR para aumentar o reducir resultados según correspondiera. No se utilizaron truncamientos al no necesitar resultados de búsqueda más amplios. Finalmente, se concretaron las secuencias que aparecen en la tabla inferior:

Tabla 2. Secuencias de búsqueda y selección según las bases de datos

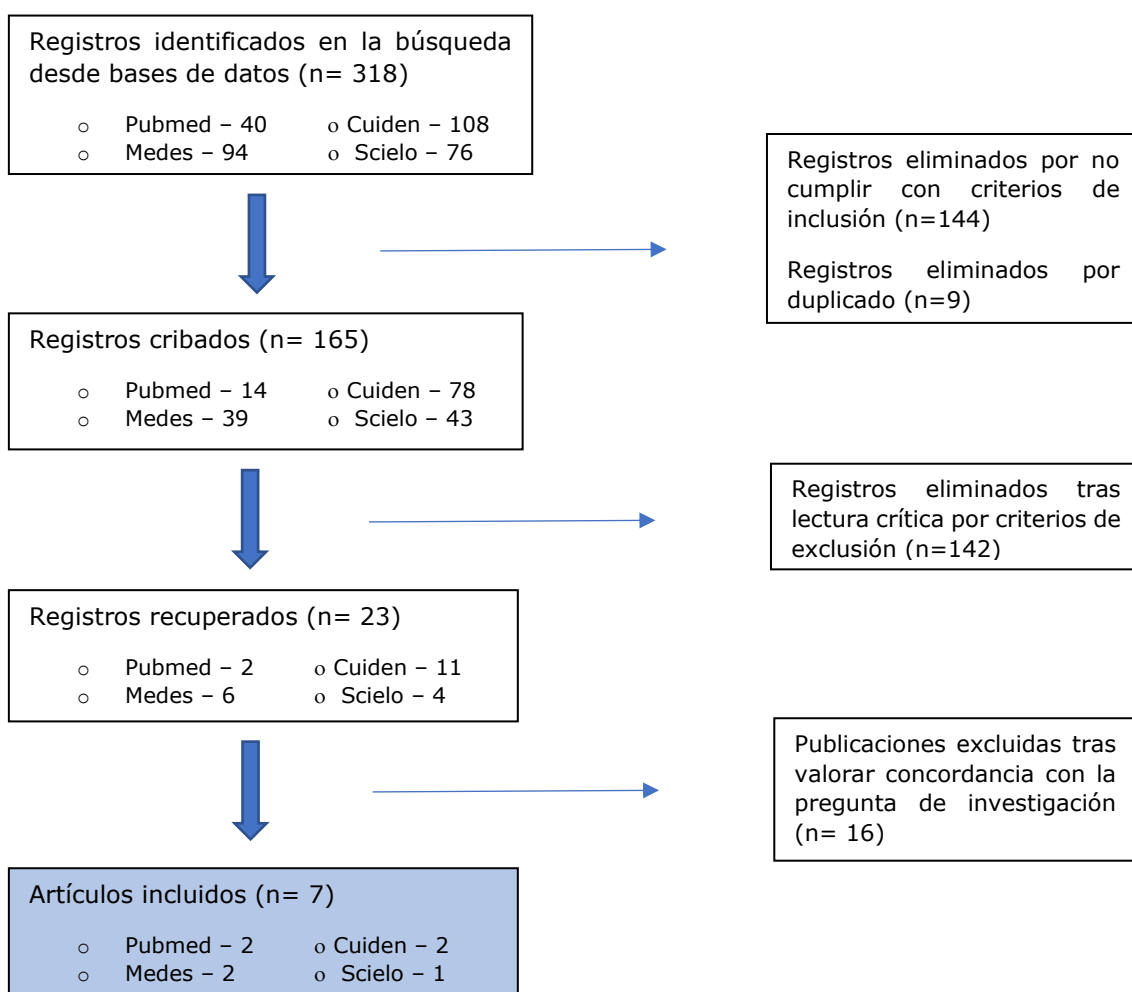
Base de datos	Secuencia de búsqueda	Artículos encontrados	Incluidos
Pubmed	((cardiovascular abnormalities) [MeSH Terms] OR (cardiovascular disease) [MeSH Terms]) AND (sexism [MeSH Terms])	40	2
Cuiden	(género AND enfermedad cardiovascular)	108	2
Medes		94	2
Scielo		76	1

Los criterios de inclusión para seleccionar los artículos fueron la disponibilidad de texto completo, tanto en inglés como en español, y los artículos científicos que establecieran una relación entre el género y las diferencias en el abordaje de las enfermedades cardiovasculares.

Así mismo, se excluyeron aquellos con una fecha de publicación mayor de 10 años y que no fueran estudios realizados en España.

Como resultado de la búsqueda se encontraron un total de 318 artículos. Después de una criba de elementos duplicados y descartados por no cumplir con los criterios de inclusión, se redujeron a 165. Al aplicar criterios de exclusión, quedaron 23. Tras revisar resultados y conclusiones, se escogieron 7 artículos por su concordancia con la pregunta de investigación. El proceso de selección de los estudios se describe en la Figura 2.

Figura 2. Diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica según la declaración PRISMA (17)



Fuente: Elaboración propia

Análisis de calidad de los estudios seleccionados

Para evaluar la calidad de la evidencia de los artículos incluidos en esta revisión, se ha hecho uso de las herramientas de análisis del Joanna Briggs Institute (18). Se emplearon diversos instrumentos diferenciando cada tipo de diseño, como aparece desarrollado en el Anexo II. Tras comprobar su calidad, se obtuvo una media de 9/10 entre todos los estudios, concluyendo que la calidad de los mismos es alta.

RESULTADOS

A continuación, se sintetizan los resultados de los artículos seleccionados en esta revisión de la literatura, cuyo contenido aparece resumido en la tabla del Anexo I. Los autores principales han sido enfermeras y enfermeros, aunque también doctores de los servicios que han propiciado las investigaciones. Los siguientes cinco estudios son diseños cuantitativos de carácter descriptivo:

[Brecha de género en los cuidados médicos en las redes de atención al infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST \(IAMCEST\): hallazgos de la red catalana Codi Infart](#) (19)

En este estudio observacional retrospectivo se pretende evaluar qué efecto produce el género en el pronóstico y el manejo de esta enfermedad, a través de un análisis de 4.380 pacientes atendidos entre 2010 y 2011, de los cuales solo el 21,9% eran mujeres.

En mujeres se apreciaron más retrasos en los tiempos de atención: entre el inicio de sus síntomas y el primer contacto médico transcurrían 90 minutos, a diferencia de los 74 minutos en hombres. También presentaron mayor número de complicaciones intrahospitalarias, como la mortalidad relacionada con el IAMCEST, aunque no hubo diferencias significativas en la mortalidad global (por otras causas). Además, fueron usuarias de revascularizaciones en menor proporción que los hombres. Destacan que la edad superior y la mayor prevalencia de diabetes mellitus en las mujeres estudiadas pueden ser las causas de la atipicidad de sus síntomas y los posibles errores en la valoración de esta patología, lo que podría explicar los retrasos en la atención.

[Inequidades en la atención al dolor torácico de origen isquémico en urgencias desde una perspectiva de género](#) (20)

Se trata de un estudio observacional descriptivo de casos de dolor torácico isquémico en las Urgencias del Hospital Miguel Servet de Zaragoza en 2017. De los 351 pacientes incluidos, el 66,9% fueron hombres, los cuales tenían antecedentes de cardiopatía isquémica e intervenciones coronarias con mayor frecuencia que las mujeres que acudieron. Ellas eran de mayor edad que los hombres, presentaban más factores de riesgo cardiovascular (FRCV), más específicamente la hipertensión arterial, y eran más frecuentemente consumidoras de benzodiacepinas y antidepresivos.

Por un lado, no se establecían diferencias en el tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas y el primer contacto médico, ni en el nivel de prioridad determinado desde triaje.

Sin embargo, el tiempo transcurrido entre la llegada a Urgencias y la realización del primer electrocardiograma (ECG) fue significativamente mayor en la población femenina: solo en el 35,7% de las mujeres este tiempo fue menor de 10 minutos, frente al 55,1% de los hombres. De igual modo, se les diagnosticó con mayor frecuencia un dolor torácico atípico y visitaron Urgencias más asiduamente en los 6 meses posteriores. No fueron sometidas a tratamientos invasores con tanta frecuencia como los hombres.

Así mismo, en el laboratorio de este hospital no se analizaron los valores de troponina en función del sexo, lo que podría afectar de manera negativa en las decisiones sobre el tratamiento de las mujeres.

Los autores concluyen que estas inequidades por razón de género se ven probablemente sustentadas en prejuicios sobre el verdadero origen de los síntomas cardiacos de las mujeres.

[Evaluación de las diferencias de género en la presentación de la crisis coronaria \(21\)](#)

La muestra de este estudio observacional descriptivo retrospectivo fue de 1336 pacientes, de los cuales el 28% eran mujeres, con una edad media mayor a la de los hombres incluidos. Salvo el tabaquismo, el resto de FRCV estudiados eran más prevalentes en el género femenino: hipertensión, diabetes mellitus, obesidad y síndrome ansioso-depresivo.

Mientras que al 95,55% de los hombres se les realizó coronariografías y/o angioplastias, estas intervenciones solo se aplicaron al 90.69% de las mujeres, lo que resultó ser una diferencia significativa tanto en el diagnóstico como en el tratamiento.

Como sintomatología más frecuente en la mujer destacaron la disnea, el malestar general, mareo y astenia, ansiedad e inquietud. También se encontró en la mujer mayor dolor atípico, y como novedad respecto a otras investigaciones señala la localización del dolor isquémico en la espalda, frente al dolor torácico más frecuente en hombres.

Influencia del género sobre factores de protección y vulnerabilidad, la adherencia y calidad de vida en pacientes con enfermedad cardiovascular(22)

Se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal en el Área de Salud de Gran Canaria a través de un cuestionario autocumplimentable.

De los 198 participantes, 107 eran mujeres, las cuales presentaron más ansiedad y menor ira exteriorizada, ambos factores de vulnerabilidad. El sexo también tuvo un efecto principal en otro aspecto: en mujeres, la adherencia a la reducción de tabaco y alcohol era mayor, mientras que a la medicación era menor. A pesar de ello, la aceptación como factor de protección era beneficiosa, pues incrementaba la adherencia a las pautas de tratamiento.

La calidad de vida mental fue significativamente superior en los hombres. En cuanto a la relación entre factores de protección y vulnerabilidad con la calidad de vida, no se evidenciaron diferencias de género.

Perspectiva de género en el estudio OFRECE: diferencias en la atención entre pacientes que consultan por dolor torácico o por palpitaciones (23)

El estudio OFRECE se trata de un estudio transversal llevado a cabo en atención primaria para conocer la prevalencia de la angina estable y fibrilación auricular (FA) en España. Participaron 8.400 personas de la población general española mayor de 40 años, elegidas por muestreo aleatorio.

Las mujeres presentaron de manera significativa más antecedentes de consultas previas por palpitaciones y mareos, mientras que los varones, mayor frecuencia de antecedentes personales y factores de riesgo (exceptuando la enfermedad tiroidea y la obesidad). Se confirma el mayor uso de la atención primaria por parte de ellas, ya que los hombres acudían más a urgencias y al cardiólogo.

Se observó una mayor realización de pruebas cardiológicas en hombres, así como la remisión al especialista y la obtención de un diagnóstico. De hecho, la prevalencia de FA u otras taquiarritmias confirmadas por especialista fueron del 22% en hombres con consulta previa y solo el 12,2% en mujeres. A las mujeres también se las ingresó menos en planta y recibieron menos cambios de tratamiento. Aunque estas diferencias no son significativas.

Este estudio no puede confirmar que exista un sesgo de sexo a la hora de atender los síntomas cardiacos, sin embargo, no puede descartar la existencia de un sesgo de género en el diagnóstico confirmado, y podrían existir diferencias en la atención a los pacientes que no se pudieran identificar.

También se han seleccionado dos diseños cualitativos de tipo fenomenológico que se han desarrollado a través de entrevistas semiestructuradas a pacientes afectados para conocer sus propias vivencias.

[Factores relacionados a las desigualdades de género observadas en el tratamiento de la cardiopatía isquémica en los servicios de urgencias \(24\)](#)

La muestra de este estudio estaba compuesta por 8 pacientes (4 hombres y 4 mujeres) y 12 médicos.

El análisis de la vivencia de los pacientes destaca que la mayor demora en la solicitud de asistencia por parte de las mujeres tiene un componente sociocultural, lo que comporta un perjuicio en el tiempo de diagnóstico.

Por otro lado, la percepción errónea de los profesionales de que "las mujeres cuidan más que los hombres de su salud" genera actuaciones menos inmediatas e invasivas en ellas. Además, el hecho de la mayor comorbilidad en hombres, constituye un sesgo perceptible en la práctica diaria.

[Cambios en la enfermedad coronaria en la mujer al año del evento cardíaco \(25\)](#)

Este estudio incluyó a 17 mujeres diagnosticadas de Síndrome Coronario Agudo en el 2013, a las que ya se había entrevistado un año antes sobre aspectos relacionados con su patología.

En cuanto a los cambios que se producen tras la enfermedad cardiaca, los más destacados por las mujeres fueron la fatiga y los cambios de humor y la aparición de episodios ansioso-depresivos. No se registraron cambios significativos en el componente social; y aunque la percepción de su salud había empeorado, la valoración global seguía siendo bastante buena.

Se determinó también la necesidad de conocer la magnitud de los factores de riesgo cardiovasculares modificables sobre los elementos externos.

DISCUSIÓN

Los estudios incluidos exponen el abordaje de la ECV en mujeres desde diferentes servicios, tanto atención primaria como urgencias hospitalarias, además de redes comunitarias. Las poblaciones a las que hacen referencia pertenecen a diferentes comunidades autónomas, lo que pone de manifiesto la problemática a nivel nacional. A continuación, se describe la relación entre los resultados de los artículos empleados con los objetivos de esta revisión:

Establecer una relación entre el género femenino y las diferencias entre factores de riesgo y sintomatología de su enfermedad respecto a la de los hombres.

Exceptuando los estudios de Alemán JF et al. (22) y Murga-Eizagaetxebarría et al. (23), todos los demás tienen una muestra con menor número de mujeres que de hombres. Esto podría estar relacionado con lo que exponen los estudios cualitativos de Sancho Cantus D (25) y Ferraz Torres M et al. (24): las decisiones de las mujeres, entre ellas la determinación de acudir al médico tras detectar síntomas cardíacos o coronarios, se ven influidas por factores socioculturales.

Los autores coinciden en un patrón común entre la población femenina: son más mayores y tienen un peor perfil de riesgo, aunque bien es cierto que la avanzada edad puede repercutir en la mayor prevalencia de FRCV. No obstante, Fernández-Rodríguez D et al. (19) y Pérez Corral M et al. (20) están de acuerdo en que las mujeres presentan antecedentes coronarios menos frecuentemente.

El único estudio que presenta datos sobre la diferente localización del dolor isquémico en las mujeres es Gómez Palomar C et al. (21), que advierte el dolor en la espalda como síntoma definitorio en las mujeres.

Hablando de factores de vulnerabilidad y de protección, Alemán JF et al. (22) reconocen que la ansiedad es más característica del género femenino, mientras que la ira exteriorizada correspondería al masculino. Aun con ello, señalan que la calidad de vida mental es superior en hombres.

Otras publicaciones (26) perciben además “nuevos factores de riesgo” que pueden presentar únicamente las mujeres y que estarían relacionados con daños en el endotelio vascular. Entre ellos encontraríamos el embarazo y sus complicaciones, la menopausia y terapia hormonal sustitutiva o el síndrome de ovario poliquístico, entre otros.

Comparar el enfoque diagnóstico y terapéutico de la enfermedad cardiovascular en mujeres y hombres.

Por un lado, los estudios afirman que existen retrasos en la atención a las mujeres con eventos cardiacos o coronarios. Fernández-Rodríguez D et al. (19) indica una demora entre el inicio de los síntomas y el primer contacto médico; Pérez Corral M et al. (20) establece un mayor tiempo de espera en la realización del ECG. A la hora de abordar el diagnóstico, cabe destacar que algunas pruebas tienen menor especificidad en las mujeres (26) y que sus ECG tienen características diferentes (27).

Por otra parte, coinciden en la menor realización de procedimientos percutáneos vasculares terapéuticos en mujeres que en hombres, aunque bien es cierto que las arterias coronarias femeninas son particularmente más estrechas (8), lo que podría provocar más complicaciones después de una intervención (26).

Determinar las consecuencias del trato desigual en la salud de las mujeres.

Como señalan los estudios cualitativos (24-25), las decisiones de las mujeres se ven influenciadas por la menor percepción de riesgo cardiovascular. Prueba de ello podría ser el mayor uso de la atención primaria por parte de las mujeres, siendo las urgencias y el especialista más visitados por los hombres. Sin embargo, otras investigaciones realizadas en años anteriores (28) muestran que las mujeres son las que más visitan tanto la atención primaria, como las urgencias, como la consulta de enfermería.

La opinión del personal médico a su cargo, como relatan Ferraz Torres M et al. (24), es que las mujeres retrasan la solicitud de ayuda sanitaria porque cuidan más su salud. Al acudir los varones con mayor frecuencia, los médicos priorizan su atención, recibiendo así los hombres mayor asistencia sanitaria.

LIMITACIONES

A pesar de la facilidad de acceso a la literatura, el volumen de información disponible sobre el tema actualmente en España es escaso. Las líneas de investigación encontradas son de naturaleza descriptiva, de modo que no se pueden establecer relaciones de causalidad. Además, no hay suficientes artículos que contemplen la diferencia conceptual entre "sexo" y "género", así como tampoco presentan resultados desagregados por razón de sexo (29).

Otra limitación importante es el sesgo de publicación inherente a este tipo de investigaciones (30), lo que pone de manifiesto la necesidad de ampliar los estudios para conocer diferentes resultados.

CONCLUSIONES

Al considerar las ECV y comparar los resultados de la atención sanitaria entre las mujeres y los hombres, es innegable que existen diferencias significativas tanto en el tiempo de diagnóstico como en los procedimientos terapéuticos realizados. A pesar de conocer los FRCV que afectan más a cada sexo y la diferente presentación de sintomatología en las mujeres con respecto a los hombres, esto no se traduce en la ejecución de intervenciones específicas.

Además de estas diferencias biológicas, existen otras comportamentales que evidencian no solo la influencia del sexo, sino la del género.

El tipo de investigaciones al respecto son de carácter descriptivo, por lo que no es posible establecer relaciones causales entre el género y las diferencias en el diagnóstico y tratamiento de las ECV. Esto evidencia la necesidad de realizar estudios experimentales y longitudinales, que incluyan resultados de ambos sexos y consideren por separado los conceptos "sexo" y "género".

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades cardiovasculares [Internet]. 2017 [citado 1 Mar 2022]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
2. Instituto Nacional de Estadística. Defunciones según la Causa de Muerte Año 2020. 10 Nov 2020.
3. Bertomeu V, Castillo-Castillo J. Situación de la enfermedad cardiovascular en España. Del riesgo a la enfermedad. Rev Esp Cardiol Suplementos. 2008 Nov;8(E).
4. ¿Cuánto cuesta un enfermo cardiovascular? [Internet]. Fundación Española del Corazón. [citado 11 Mar 2022]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/corazon-facil/blog-impulso-vital/2208-cuanto-cuesta-enfermo-cardiovascular.html>
5. Factores de riesgo [Internet]. Asociación Española de Enfermería en Cardiología. [citado 1 Mar 2022]. Disponible en: <https://www.enfermeriaencardiologia.com/factores-de-riesgo/>
6. Sexo - Género [Internet]. Fundación Española del Corazón. [citado 1 Mar 2022]. Disponible en: <https://fundaciondelcorazon.com/prevencion/marcadores-de-riesgo/sexo-genero.html>
7. Pavón de Paz I, Alameda Hernando C, Olivar Roldán J. Obesidad y menopausia. Nutrición Hospitalaria [Internet]. 2006 [citado 10 Mar 2022];1(6). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112006000900001
8. Sans Menéndez S. Enfermedades Cardiovasculares. In: Programa de Formación de Formadores/as en Perspectiva de Género en Salud. Barcelona: Institut d'Estudis de la Salut.
9. La OMS presenta un nuevo informe sobre las tendencias mundiales del consumo de tabaco [Internet]. [citado 10 Mar 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/19-12-2019-who-launches-new-report-on-global-tobacco-use-trends>
10. López Pineda A. Riesgo de mortalidad cardiovascular en mujeres menopáusicas. Revista Española de Cardiología [Internet]. 2 Dec 2021 [citado 1 Mar 2022]; Disponible en: <https://secardiologia.es/blog/rec/13081-riesgo-de-mortalidad-cardiovascular-en-mujeres-menopausicas>
11. Vázquez-Santiago S, Garrido Peña F. El enfoque de género en las necesidades de atención sociosanitaria. Enfermería Clínica [Internet]. 1 Jan 2016 [citado 16 Feb 2022];26(1):76–80. Disponible en: <https://medes.com/publication/107097>

12. Lindley KJ, Aggarwal NR, Briller JE, Davis MB, Douglass P, Epps KC, et al. Socioeconomic Determinants of Health and Cardiovascular Outcomes in Women: JACC Review Topic of the Week. *J Am Coll Cardiol* [Internet]. 9 Nov 2021 [citado 11 Mar 2022];78(19):1919–29. Disponible en: <https://www.jacc.org/doi/10.1016/j.jacc.2021.09.011>
13. Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud [Internet]. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Madrid; 2012 Jun [citado 11 Mar 2022]. Disponible en: www.msssi.gob.es
14. Código deontológico [Internet]. Colegio Oficial de Enfermería de Madrid. [citado 14 Mar 2022]. Disponible en: <https://www.codem.es/codigo-deontologico>
15. Díaz M, Daniel J, Chacón O, Ronda M, José F. El diseño de preguntas clínicas en la práctica basada en la evidencia: modelos de formulación. *Enfermería Global*. 2016;(43):431–8.
16. Manuel Pérez Atanasio J, Belén Sandoval Rincón M, Rodríguez Rodríguez O. ¿Cómo formular una buena pregunta de investigación? Estructura y redacción de la pregunta de investigación. *www.medigraphic.org.mx* [Internet]. 2015 [citado 25 Feb 2022];11(2):74–8. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/orthotips>
17. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *The BMJ*. 2021 Mar 29;372.
18. Critical Appraisal Tools [Internet]. The University of Adelaide - Joanna Briggs Institute. [citado 28 Apr 2022]. Disponible en: <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>
19. Fernández-Rodríguez D, Regueiro A, Cevallos J, Bosch X, Freixa X, Trilla M, et al. Gender gap in medical care in ST segment elevation myocardial infarction networks: Findings from the Catalan network Codi Infart. *Med Intensiva* [Internet]. 1 Mar 2017 [citado 26 Feb 2022];41(2):70–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27692440/>
20. Pérez Corral M, Urcola Pardo F, Fernández Rodrigo MT, Benito Ruiz E, Satústegui Dordá PJ. Inequidades en la atención al dolor torácico de origen isquémico en urgencias desde una perspectiva de género [Internet]. *Rev Esp Salud Pública*. 2019 [citado 26 Feb 2022]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31822652/>
21. Gómez Palomar C, Gómez Palomar MJ. Evaluación de las diferencias de género en la presentación de la crisis coronaria. *Enfermería en Cardiología*. 2018;25(74):51–6.

22. Alemán JF, Rueda B. Influencia del género sobre factores de protección y vulnerabilidad, la adherencia y calidad de vida en pacientes con enfermedad cardiovascular. *Atención Primaria*. 1 Nov 2019;51(9):529–35.
23. Murga-Eizagaetxebarría N, Rodríguez-Padial L, Muñiz J, Sambola A, Gómez-Doblas JJ, Pedreira M, et al. The Gender Perspective Within the OFRECE Study: Differences in Health Care Among Patients Consulting for Chest Pain and/or Palpitations. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*. 1 Oct 2019;72(10):813–9.
24. Ferraz Torres M, Marín Fernández B, Belzunegui Otano T. Factores relacionados a las desigualdades de género observadas en el tratamiento de la cardiopatía isquémica en los servicios de urgencias. *Enfermería en Cardiología* [Internet]. 2016 [citado 31 Mar 2022];54–9. Disponible en: <https://www.enfermeriaencardiologia.com/revista/revistas/68/>
25. Sancho Cantus D. Cambios en la enfermedad coronaria en la mujer al año del evento cardíaco. *Ene* [Internet]. 2016 [citado 18 Feb 2022];10(1). Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1988-348X2016000100009&lng=es&nrm=iso&tlng=es
26. Juárez-Herrera Cairo LA. La perspectiva de género y de derechos humanos en el estudio de las enfermedades cardiovasculares. In: Ruiz Cantero MT, editor. *Perspectiva de género en Medicina*. Monografías 39; 2019. p. 82–105.
27. Lee NS, Lin F, Birgersdotter-Green U. Should women have different ECG criteria for CRT than men? *Journal of Cardiology* [Internet]. 1 Jul 2017 [citado 18 Feb 2022];70(1):1–6. Disponible en: <http://www.journal-of-cardiology.com/article/S0914508717300023/fulltext>
28. Sánchez-Recio R, Alonso Pérez de Ágreda JP, Gasch-Gallén Á, Aguilar Palacio I. Desigualdades de género en la utilización de servicios sanitarios, España 2006-2017. *Salud Pública de México* [Internet]. 26 Feb 2021 [citado 14 Feb 2022];63(2, Mar-Abr):190–200. Disponible en: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/11384>
29. Woodward M. Rationale and tutorial for analysing and reporting sex differences in cardiovascular associations. *Heart* [Internet]. 2019 [citado 18 Feb 2022];105(22):1701. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6855792/>
30. Cuéllar Rodríguez S. Sesgos de publicación y edición científica: la metaciencia al rescate [Internet]. Vol. 44, *Panorama actual del medicamento*. Dialnet; 2020 [citado 30 Apr 2022]. p. 37–47. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7463015>

ANEXOS

ANEXO I: Tabla resumen de artículos seleccionados

TÍTULO	AUTOR/AÑO	OBJETIVO	RESULTADOS	Análisis calidad
Estudios cuantitativos: observacionales, descriptivos, transversales, retrospectivos				
Brecha de género en los cuidados médicos en las redes de atención al infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST: hallazgos de la red catalana Codi Infart	Fernández-Rodríguez D et al. (2017)	Determinar si el género tiene impacto sobre el pronóstico y manejo del IAMCEST en una red regional de atención.	Las mujeres sufrían retrasos en el primer contacto médico, presentaban más complicaciones relacionadas con el IAMCEST y no se les realizaba tantas revascularizaciones.	9/9
Inequidades en la atención al dolor torácico de origen isquémico en urgencias desde una perspectiva de género	Pérez Corral M, Urcola Pardo F, Fernández Rodrigo MT, Benito Ruiz E. y Satústegui Dordá PJ (2019)	Examinar la clínica de los pacientes con dolor torácico isquémico atendidos en Urgencias, y las desigualdades diagnósticas y terapéuticas según sexo.	Las mujeres presentaban más FRCV, mayor retraso en realización de ECG, más diagnóstico de dolor atípico y menor intervencionismo.	8/9
Evaluación de las diferencias de género en la presentación de la crisis coronaria	Gómez Palomar C. y Gómez Palomar MJ (2018)	Evaluar a través de distintas variables cualitativas y cuantitativas las diferencias entre las crisis coronarias que padecen las mujeres frente a las de los hombres.	Salvo el tabaquismo, las mujeres presentaban más FRCV y, como síntoma de las crisis, dolor de espalda. A ellas se les realizaron menos procedimientos diagnósticos y terapéuticos.	7/9
Influencia del género sobre factores de protección y vulnerabilidad, la adherencia y calidad de vida en pacientes con enfermedad cardiovascular	Alemán JF y Rueda B (2018)	Analizar las relaciones de los factores de protección y vulnerabilidad con la adherencia y calidad de vida en mujeres y hombres con enfermedad cardiovascular, separadamente.	Se concluyó que hay diferencias de género en la calidad de vida, algunos factores de vulnerabilidad y en la adherencia. Destaca la aceptación como factor protector beneficioso en las mujeres.	8/9
Perspectiva de género en el estudio OFRECE: diferencias en la atención entre pacientes que consultan por dolor torácico o por palpitaciones	Murga-Eizagaetxebarria et al. (2019)	Estudiar las diferencias en función del sexo que pueden existir en la atención, cuando el motivo de consulta es dolor torácico o palpitaciones.	Las mujeres consultaron más por palpitaciones, y a las que lo hicieron por dolor torácico se les remitió con menor frecuencia al especialista y se alcanzó un diagnóstico en menor proporción.	9/9
Estudios cualitativos: fenomenológicos				
Factores relacionados a las desigualdades de género observadas en el tratamiento de la cardiopatía isquémica en los servicios de urgencias	Ferraz Torres M, Marín Fernández B y Belzunegui Otano T (2016)	Identificar las características biológicas y/o aspectos psicosociales que generan diferencias según el sexo en el tratamiento y evolución de la patología.	Aunque tanto hombres como mujeres percibían el proceso cardiaco, ellas retrasaban conscientemente la solicitud de asistencia sanitaria. Así mismo, los médicos describieron a las mujeres como "histrionicas".	9/10
Cambios en la enfermedad coronaria en la mujer al año del evento cardiaco	Sancho Cantus D (2016)	Conocer cómo un grupo de mujeres vive su enfermedad coronaria tras un año de empezar a padecerla	Las mujeres se adaptan con resignación a la enfermedad. Al ser deficiente el control de FRCV, es necesario darle un enfoque específico hacia la mujer.	9/10

ANEXO II: Análisis de calidad de los estudios según herramientas JBI (18)

ESTUDIOS TRANSVERSALES

	Sí	No	Confuso	No aplica
1. ¿La muestra es apropiada para la población diana?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Los participantes del estudio fueron seleccionados de manera correcta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Es adecuado el tamaño de la muestra?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Los participantes y su entorno fueron descritos en detalle?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Se realizó el análisis de datos con suficiente cobertura de la muestra?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Fueron válidos los métodos para identificar la condición?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Se utilizaron métodos fiables para medir la condición en todos los participantes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Hubo un análisis estadístico apropiado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Fue adecuada la tasa de respuesta y, de no ser así, se manejó adecuadamente la baja tasa de respuesta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Estudio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
Fernández-Rodríguez D et al. (2017)	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	9/9
Pérez Corral M, Urcola Pardo F, Fernández Rodrigo MT, Benito Ruiz E y Satústegui Dordá PJ (2019)	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	C	SÍ	SÍ	8/9
Gómez Palomar C y Gómez Palomar MJ (2018)	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	C	SÍ	SÍ	7/9
Alemán JF y Rueda B (2018)	SÍ	C	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	8/9
Murga-Eizagaetxebarría et al. (2018)	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	9/9

INVESTIGACIONES CUALITATIVAS

	Sí	No	Confuso	No aplica
1. ¿Existe congruencia entre la perspectiva filosófica declarada y la metodología de investigación?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Existe congruencia entre la metodología de investigación y la pregunta de investigación?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Existe congruencia entre la metodología y los métodos utilizados para recoger datos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Existe congruencia entre la metodología y la representación y análisis de los datos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Existe congruencia entre la metodología de investigación y la interpretación de los resultados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Existe una declaración que ubique al investigador cultural o teóricamente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Se aborda la influencia del investigador en la investigación, y viceversa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Están los participantes, y sus voces, adecuadamente representados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Es la investigación ética de acuerdo con los criterios actuales o, para estudios recientes, y hay evidencia de aprobación ética por parte de un organismo apropiado?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿Las conclusiones extraídas se derivan del análisis, o interpretación, de los datos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Estudio	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Ferraz Torres M, Marín Fernández B y Belzunegui Otano T (2016)	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	9/10
Sancho Cantus D (2016)	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	NO	SÍ	SÍ	SÍ	9/10