

ARTÍCULO ORIGINAL / RESEARCH ARTICLE

FACTORES DE RIESGOS DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES PRESENTES EN MUJERES DEL CONSULTORIO N° 7, POLICLÍNICO 19 DE ABRIL

RISK FACTORES FOR CARDIOVASCULAR DISEASE PRESENT IN WOMEN AT THE CMF NO 7 POLYCLINIC 19 DE ABRIL

Jorge Pulido Agüero¹, Caridad Dandícourt Thomas², Moraima García Pérez³

¹ Unidad de Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades (Pro salud). MINSAP

² Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad Manuel Fajardo

³ Policlínico Universitario 19 de Abril. CMF N° 7

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo

Recibido: 05/02/2024

Aprobado: 14/05/2024

Publicado: 30/06/2024

Autor corresponsal

Jorge Pulido Agüero
jpulido@infomed.sld.cu

Financiamiento

Autofinanciado

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés

Citar como

Pulido Agüero J, Dandícourt Thomas C, García Pérez M. Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares presentes en mujeres del Consultorio N° 7, Policlínico 19 de Abril. Rev. Cient. Cuidado y Salud Pública 2024;4(1):63-68. DOI: 10.53684/csp.v4i1.64



Esta obra tiene una licencia de Creative Commons Attribution 4.0 Internacional

RESUMEN

Objetivos: Las enfermedades del sistema cardiovascular constituyen una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la población adulta y en lo específico en la población femenina. Diferentes estudios han demostrado que hay diferencias de género relacionadas con los factores de riesgo asociados a las enfermedades cardiovasculares y en la manera de percibirlos. Ante ello se buscó identificar factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares presentes en mujeres del CMF N° 7 del Policlínico 19 de Abril. **Materiales y métodos:** Se aplicaron en las indagaciones teóricas los métodos, analítico-sintético y la sistematización. De nivel empírico, se emplearon y el análisis bibliográfico, documental y la encuesta diseñada y validada en estudio anterior. **Resultados:** Relacionado al hábito de fumar, 6 de las encuestadas son fumadoras, lo que representa un 12,9%, de las cuales el 7,4% está en la población mayor de 50 años. En cuanto al consumo diario todas refieren consumir menos de diez cigarrillos, esta información fue relevante dado que en un futuro pudiera repercutir en la incidencia de problemas relacionados con este factor de riesgo. **Conclusiones:** Los factores de riesgo más frecuentes en la muestra estudiada fueron la HTA, seguido de no hacer actividad física, diabetes mellitus, trastornos del colesterol, obesidad, tabaquismo y menopausia temprana. El mayor porcentaje de la muestra presenta un riesgo bajo de padecer una enfermedad cardiovascular.

Palabras claves: Factores de riesgo; Enfermedad cardiovasculares; Salud de la mujer; Estilos de vida (Fuente: DeCS).

ABSTRACT

Objectives: Cardiovascular diseases are one of the main causes of morbidity and mortality in the adult population and specifically in the female population. Different studies have shown that there are gender differences related to the risk factors associated with cardiovascular diseases and the way they are perceived. In view of this, we sought to identify risk factors for cardiovascular diseases present in women at CMF N° 7 of Policlínico 19 de Abril. **Materials and methods:** The analytical-synthetic and systematization methods were applied in the theoretical inquiries. At the empirical level, bibliographic and documentary analysis were used, as well as the survey designed and validated in a previous study. **Results:** Regarding the smoking habit, 6 of the respondents are smokers, which represents 12.9%, of which 7.4% are in the population over 50 years of age. As for daily consumption, all women reported consuming less than ten cigarettes. This information was relevant since it could have an impact on the incidence of problems related to this risk factor in the future. **Conclusions:** The most frequent risk factors in the sample studied were hypertension, followed by lack of physical activity, diabetes mellitus, cholesterol disorders, obesity, smoking and early menopause. The majority of the sample had a low risk of suffering from cardiovascular disease.

Keywords: Risk factors; Cardiovascular disease; Women's Health; Lifestyles (Source: DeCS)

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son aquellas que afectan al sistema cardiovascular, es decir al corazón y vasos sanguíneos, constituyen la causa más frecuente de morbilidad y mortalidad prematura en todo el mundo (17,9 millones de personas fallecieron por ECV en el año 2019). Se estima que cada año aumentará un 1,5 por ciento el número de casos de infarto y angina de pecho debido al envejecimiento de la población y la exposición a distintos factores de riesgo ⁽¹⁾.

Su etiología es multifactorial y compleja, interviniendo tanto factores ambientales como genéticos. Estos factores de riesgo suelen presentarse asociados entre sí, potenciando el riesgo cardiovascular. Las manifestaciones clínicas de los factores de riesgo asociados varían dependiendo del tipo de factor de riesgo. En diversos estudios se plantea que tres de los factores de riesgo cardiovascular más importantes son la obesidad, hipertensión arterial (HTA) y colesterol, que pueden evitarse adoptando estilos de vida saludables. Otros factores de riesgos asociados como la edad, el sexo y la herencia genética no son modificables ⁽²⁾.

En publicación presentada durante la 29ª Conferencia Sanitaria Panamericana de la OPS en Washington, DC, advierte que en las Américas la tasa de obesidad, uno de los principales factores de riesgo para padecer una enfermedad cardiovascular, duplica el promedio global (26,8% frente a 12,9%). El informe, señala además que, aunque la mortalidad por enfermedad cardiovascular ha disminuido casi 20% en promedio en una década, ésta sigue siendo la principal causa de muerte en la región ⁽³⁾.

Las ECV son la principal causa de mortalidad en hombres y mujeres en todo el mundo, superando la mortalidad por todas las neoplasias asociadas. En las mujeres, su prevalencia y mortalidad aumentan en la menopausia, pero las complicaciones de la edad reproductiva, como la preeclampsia y la eclampsia, conllevan un aumento del riesgo cardiovascular a lo largo de la vida. El conocimiento de las ECV más prevalentes en las mujeres, así como de los factores de riesgo específicos, los tradicionales de mayor impacto y los poco reconocidos, es de fundamental importancia en su estratificación de riesgo, diagnóstico y manejo, todo ello orientado fundamentalmente a la reducción de la mortalidad ⁽⁴⁾. La enfermedad cardiovascular aterosclerótica es la principal causa de muerte en mujeres, pero sigue siendo subdiagnosticada, tratada y estudiada en comparación con los hombres ⁽⁵⁾.

A medida que la prevalencia de la obesidad sigue aumentando en todo el mundo, también crece la carga sanitaria y financiera de las comorbilidades relacionadas con la obesidad. La ECV está claramente asociada con el aumento de la adiposidad. Es importante destacar que las mujeres tienen un mayor riesgo de ECV cuando son obesas y resistentes a la insulina, en particular un mayor riesgo de desarrollar

insuficiencia cardíaca con fracción de eyección preservada y cardiopatía isquémica. El aumento de la activación del receptor de aldosterona y mineralocorticoides, la señalización estrogénica aberrante y los niveles elevados de andrógenos se encuentran entre algunos de los mecanismos propuestos para explicar el mayor riesgo de ECV. Además de los factores de riesgo cardiovascular tradicionales, comprender los factores de riesgo no tradicionales específicos de las mujeres, como el aumento excesivo de peso durante el embarazo, la preeclampsia, la diabetes gestacional y la menopausia ⁽⁶⁾.

Las mujeres afroamericanas tienen la mayor carga de enfermedades cardiovasculares en comparación con las mujeres de otros grupos étnicos ⁽⁷⁾. Para combatir con éxito la epidemia de ECV en las mujeres afroamericanas, los programas de promoción de la salud deben abordar simultáneamente múltiples factores de riesgo de ECV que coexisten con frecuencia en esta población. Los proveedores de atención médica deben recibir capacitación sobre cómo adaptar sus prácticas para atender a las poblaciones vulnerables ⁽⁸⁾.

La ECV es la principal causa de muerte entre las mujeres en los Estados Unidos. En comparación con los hombres, las mujeres tienen menos probabilidades de recibir un diagnóstico adecuado, recibir atención preventiva o recibir un tratamiento agresivo para la ECV. Las diferencias de sexo entre hombres y mujeres han permitido la identificación de factores de riesgo de ECV y marcadores de riesgo que son exclusivos de las mujeres ⁽⁹⁾. Otro estudio en las mujeres saudíes pone en evidencia que el RCV aumenta con el aumento de la edad. La influencia del embarazo y la menopausia es evidente en la prevalencia de mayores riesgos de ECV y metabólicas ⁽¹⁰⁾.

En relación a la problemática de las desigualdades de género, Guerchicoff y Merhan ⁽¹¹⁾, consideraron que durante muchos años, ha existido un sesgo de género en la forma de abordar las enfermedades cardiovasculares, en lo referente a la investigación y al tratamiento.

Con el desarrollo social, los cambios en el estilo de vida y el incremento de la esperanza de vida, las ECV han pasado a ser una de las primeras causas de muerte. Las estadísticas en 2016 exponen que la tasa de mortalidad por enfermedad isquémica del corazón disminuyó en 7,9 por 100 mil habitantes, pero aún la tasa es alta y es la primera causa de muerte cardiovascular con 143,8 por 100 mil habitantes, además la tasa de mortalidad por Infarto agudo de miocardio en mujeres menores de 60 años fue de 30,6 por 100 mil habitantes ⁽¹²⁾.

Ante lo señalado, el objetivo del estudio fue identificar factores de riesgo cardiovascular presentes en población femenina del CMF No 7 del Policlínico 19 de Abril.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal, durante el período comprendido de enero a julio del 2022,

en el Consultorio del Médico y Enfermera de la Familia (CMF) N°7 del Policlínico 19 de Abril, en la Habana, en una muestra de 54 participantes, de un universo de 552 mujeres mayores de 18 años, seleccionadas a través de un muestreo simple intencional ⁽¹³⁾. Para la selección de las encuestadas se tuvo en cuenta la diversidad tipológica, de la comunidad. Los criterios de inclusión para la conformación de la muestra fueron, mujeres mayores de 18 años que residan en la comunidad, donde se realiza el estudio, que dé su consentimiento informado y como criterios de exclusión mujeres con limitaciones mentales o deterioro cognitivo e incapacidad para realizar la encuesta o que no deseen participar en el estudio.

Las variables que se establecieron para el estudio son, conocimiento de los factores de riesgo, edad, escolaridad y factores de riesgo asociados. Se aplicaron en las indagaciones teóricas los métodos, analítico-sintético, y la sistematización. De nivel empírico, se emplearon y el análisis bibliográfico, documental y la encuesta diseñada y validada en estudio anterior para identificar conocimiento sobre algunos factores de riesgos asociados a ECV en la muestra seleccionada. Se hace una revisión de las historias clínicas individuales para identificar los factores de riesgos asociados.

Para el procesamiento y análisis de la información se creó una base de datos, que permitió tabular la información y realizar el análisis integral. Se realizó un análisis cualitativo y cuantitativo, la información se resumió en tablas estadísticas y en textos.

La investigación se sustentó en los principios éticos ⁽¹⁴⁾. Se solicitó el consentimiento por escrito de todos los participantes, se recogió los aspectos de autonomía, beneficencia y propósitos del estudio, además de la negociación y concertación para la ejecución de esta con el equipo de salud, se mantuvo la privacidad de la información brindada y la confidencialidad de los datos. Se dio la posibilidad de conocer los resultados del estudio y se respetó la voluntariedad de los sujetos participantes.

RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de la muestra según grupo de edades

Grupos etarios (n=69)										Total	
20-29		30-39		40-49		50-59		60 y +		No	%
No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
7	12,9	3	5,5	5	9,2	14	25,9	25	46,2	54	100

Fuente: Encuesta e Historia clínica.

En la tabla 1, se observa que en el grupo etario prevalece los de 60 y + con 46,2% y los de 50-59 con 25,9%.

Tabla 2. Factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares según grupo de edades

Factores de riesgo	Grupos etarios (n=69)					Total	
	20-29 (n=7)	30-39 (n=3)	40-49 (n=5)	50-59 (n=14)	60 y + (n=25)	No	%
	No	No	No	No	No	No	%
Hipertensión arterial	1	-	1	8	12	22	40,7
Menopausia temprana	-	-	1*	2*	-	3	5,5
Tabaquismo	1	1	-	2	2	6	10,5
Diabetes mellitus	-	1	1	1	8	11	18,6
Trastornos del colesterol	-	1	-	3	6	10	18,5
Obesidad	1	-	2	2	1	6	11,1
No actividad física	-	2	3	6	9	20	37

Fuente: Encuesta e Historia clínica.

* (No) Menopausia quirúrgica.

En la tabla 2, se observa en los factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares según el grupo etario. Prevalece el factor de riesgo hipertensión arterial seguido de no actividad física con 40,7% y 37% respectivamente.

Tabla 3. Riesgo cualitativo según grupo etarios

Riesgo cualitativo	Grupos etarios (n=69)										Total	
	20-29 (n=7)		30-39 (n=3)		40-49 (n=5)		50-59 (n=14)		60 y + (n=25)		No	%
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
0	4	7,4	-	-	1	1,8	3	5,5	-	-	8	14,8
1	1	1,8	1	1,8	2	3,7	6	11,1	16	29,6	26	48,1
2	1	1,8	2	3,7	1	1,8	4	7,4	7	12,9	15	27,7
3 ó +	-	-	-	-	1	1,8	1	1,8	2	3,7	4	7,4

En la tabla 3, se observa que prevalece los que tienen un riesgo cualitativo con 48,1%, seguido de los que tienen dos riesgos con 27,7%.

DISCUSIÓN

Durante el estudio se realizó una amplia indagación y análisis de bibliografía actualizada disponible nacional e internacional sobre el tema, que permitió establecer la relevancia concedida a la prevención de los factores de

riesgo modificables de ECV a través de asumir estilos de vida saludables.

Al caracterizar la muestra seleccionada, se observó que el grupo de edad más poblado fue el de 60 y más, con 25 mujeres lo que representa el 46,2% de la muestra. Este resultado pudiera estar relacionado con el alto índice de envejecimiento poblacional que tiene esta comunidad.

En relación con la escolaridad, se evidenció el alto nivel escolar que tiene la muestra, dado que el 57,4% (31) tiene el preuniversitario terminado, seguido del nivel universitario con 20,3% (11), secundario con 12,9% (7) y el resto de la muestra 5 mujeres con primaria terminada, lo que pudiera ser una fortaleza para realizar acciones educativas encaminadas a lograr cambios saludables en sus estilos de vida.

El total de las mujeres estudiadas tenían conocimiento de al menos dos factores de riesgo cardiovascular y el 55,5% (30), identificó los tres factores de riesgos más importantes que se señalan en la literatura científica (HTA, obesidad y colesterol). El factor de riesgo menos señalado por la muestra de estudio fue la diabetes, solo 17 mujeres, para un 31,4%, lo identifican como un factor de riesgo.

Relacionado al hábito de fumar, 6 de las encuestadas son fumadoras, lo que representa un 10,5%, de las cuales en su mayoría están en la población mayor de 50 años. En cuanto al consumo diario todas refieren consumir menos de diez cigarrillos, esta información fue relevante dado que en un futuro pudiera repercutir en la incidencia de problemas relacionados con este factor de riesgo. Si relacionamos este resultado con el nivel escolar que tienen y la labor preventiva que se realiza en la población, se evidencia una baja percepción de riesgo de estas. (Tabla 1)

El tabaquismo además de ser un factor de riesgo cardiovascular incrementa el riesgo de otras enfermedades. Investigaciones plantean que más del 50% de los infartos entre las mujeres de mediana edad son atribuibles a esta adicción, que es enteramente prevenible. La prevalencia de factores de riesgo, excepto el tabaquismo, aumentan con la edad⁽¹⁵⁾.

Estudio realizado por Sibai y colaboradores⁽¹⁶⁾, en relación con el tabaquismo, señalan que existe una interacción de efecto multiplicador entre el consumo de cigarrillos y otros factores de riesgo, de forma que el aumento de riesgo provocado por el fumar en los hipertensos o las personas con lípidos séricos elevados es sustancialmente mayor que el incremento de riesgo producido por el tabaco en las personas sin esos factores de riesgo.

Los datos obtenidos respecto a la actividad física en el tiempo libre reflejan que el 62,9% realizan una actividad física, de las cuales el 29,6% está en el grupo de 60 y más. Lo que pudiera guardar relación con la incorporación de la población adulta en Cuba a los círculos de abuelos, donde realizan actividades deportivas y recreativas para la socialización del adulto mayor.

En Cuba según destacó el doctor Eduardo Rivas, presidente de la Sociedad Cubana de Cardiología, el trabajo en el control y prevención de enfermedades crónicas, desde un sistema integrado que ha permitido una esperanza de vida que alcanza hoy como promedio los 78 años⁽¹⁷⁾.

A pesar de este resultado un 37% de las estudiadas refiere no realizar actividad física como, subir y bajar escaleras, hacer caminatas, practicar algún deporte. El porcentaje más elevado de mujeres que refirieron no realizar actividad física en el tiempo libre correspondió al grupo de 50 a 59, refiriendo todas, la falta de tiempo, dado que casi todas son trabajadoras. La realización de actividad física se desarrolla de acuerdo con las posibilidades de la persona, mejora la salud y ayuda al tratamiento de enfermedades como la obesidad, la aterosclerosis y las ECV. En Cuba hay oportunidad de realizar actividad física dentro de la propia comunidad donde se vive o en centros educacionales.

La revisión y análisis de las historias clínicas de las encuestadas para identificar factores de riesgos asociados a las ECV, evidenció que la HTA es la de mayor incidencia, 22 mujeres, para un 40,7% que están diagnosticadas como hipertensas.

Según Dueñas⁽¹⁸⁾, el seguimiento y control de la hipertensión arterial, debe ser mantenido por toda la vida, verificando las cifras de forma periódica preferiblemente con métodos de medición como el de tomas múltiples, AMPA o MAPA. Con una detección adecuada, diagnóstico certero, tratamiento correcto individualizado y control mantenido, lo que disminuirá el número de eventos cardiovasculares que les afectaría.

Otro análisis por grupos de edades mostró la presencia del factor de riesgo en mujeres jóvenes, resultado que llamo la atención, dado que la literatura plantea la mujer joven presenta una protección mayor a las ECV, producida por los estrógenos, que, con la menopausia, dado los cambios que se producen en la actividad hormonal, este efecto deja de producirse y aumentan los factores de riesgo y la predisposición a padecer estas enfermedades. La HTA es uno de los factores más importantes, su efecto perjudicial se potencia cuando se asocia a otros factores de riesgo coronarios como el tabaco y las dislipidemias. Las mujeres jóvenes tienen más probabilidades de morir de un ataque cardíaco que los hombres jóvenes. La presión arterial alta es el factor de riesgo número 1 de ECV en mujeres⁽¹⁹⁾.

La menopausia como riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares en la muestra reveló que, 3 mujeres de las estudiadas presentaban este factor de riesgo asociado, a temprana edad, (menopausia quirúrgica). Diferencias fisiopatológicas entre hombres y mujeres hacen que la mujer esta más predispuesta a sufrir eventos cardiovasculares, destacando el papel de los factores hormonales, como el estrógeno y la menopausia, en la concesión de cardio protección o el aumento del riesgo para esta condición de salud⁽²⁰⁾.

La Diabetes mellitus, está en el 18,6% de la muestra, este es otro constituyente de un mayor riesgo cardiovascular (Tabla 2). Con relación al resto de los factores de riesgo identificados, se encontró en un porcentaje importante.

Los trastornos del colesterol o las grasas en sangre se hallaron en 10 mujeres para un 18,5% y la obesidad, en el 11,1% de las estudiadas (Tabla 2). El presente estudio tiene la limitación de que no se realizaron estudios pruebas de laboratorio, se identificaron resultados anteriores de laboratorio que evidenciaban los trastornos de las grasas en sangre. La dislipidemia está considerada uno de los principales factores de riesgo cardiovascular modificables, relacionado con la mortalidad por enfermedad coronaria. A pesar de que la obesidad no se considera como una enfermedad por sí misma, su importancia radica en que incrementa el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles que son causa importante de morbilidad y mortalidad, lo que representa un costo elevado para la sociedad. Entre estas enfermedades se encuentran la HTA, perfiles de lípidos adversos, diabetes tipo II y lesiones ateroscleróticas tempranas, así como morbilidad.

En 2022, 2500 millones de adultos de 18 o más años tenían sobrepeso, de los cuales más de 890 millones eran obesos. Esto significa que el 43% de los adultos de 18 años o más (un 43% de hombres y un 44% de mujeres) tenían sobrepeso, lo que supone un aumento con respecto a 1990, cuando el porcentaje de adultos de 18 años o más con sobrepeso era del 25%. La prevalencia del sobrepeso variaba en función de la región: del 31% en las regiones de la OMS de Asia Sudoriental y África al 67% en la Región de las Américas. En 2022, alrededor del 16% de los adultos de 18 años o más en todo el planeta eran obesos. La prevalencia de la obesidad en todo el mundo se incrementó en más del 100% entre 1990 y 2022⁽²¹⁾.

El análisis integral basado en el número de factores de riesgo presentes en cada mujer (riesgo cualitativo), mostró que el 48,1% tiene un factor de riesgo asociado, el 27,7% presenta dos factores de riesgo y el 7,4% presenta tres o más factores de riesgo asociados. Es importante señalar que un 8% de la muestra, no tiene asociado ningún factor de riesgo, estilos de vida que hay que reforzar y estimular para que se mantengan (Tabla 3).

La identificación de estos factores ayuda a determinar la probabilidad de desarrollo de ECV, cuantos más factores de riesgo tenga presentes una persona, mayores probabilidades tendrá de padecer una ECV, diversos estudios han demostrado que hay diferencias de género relacionadas con factores de riesgo cardiovascular.

El profesional de enfermería tiene la posibilidad de promocionar salud desde un enfoque comunitario y familiar, teniendo como meta gestar la prevención y acrecentar la capacidad de hacer frente a nuevas conductas generadoras de salud, a través del autocuidado, la ayuda mutua y promoción de ambientes saludables.

Como conclusiones tenemos que la muestra seleccionada tiene conocimiento sobre los factores de riesgo de ECV y una baja percepción de riesgo de enfermar o morir por las mismas. Los factores de riesgo más frecuentes en la muestra estudiada fueron la HTA, seguido de no hacer actividad física, diabetes mellitus, trastornos del colesterol, obesidad, tabaquismo y menopausia temprana. El mayor porcentaje de la muestra estudiada presentó un riesgo bajo de padecer ECV

En las próximas décadas cerca del 40% de las mujeres en las Américas tendrán más de 50 años debido al fenómeno de envejecimiento poblacional. Muchas de ellas padecerán ECV, por lo que se hace necesario diseñar programas preventivos eficaces y seguros, basados en evidencias científicas, dirigidos a aumentar el nivel de conocimiento de la población, que le permita tomar decisiones en el autocuidado de su salud y asumir estilos de vida saludables. Se deben brindar cuidados continuos, integrales e integrados, según necesidad y valores de las personas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Cardiovascular diseases [sede Web]. Ginebra-Suiza: WHO; 2021 [actualizado en junio de 2021; acceso en marzo de 2024]. [Internet]. Disponible en: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwm_SzBhAsEiwAXE2CvzZ83RGTMCtjLdxYzhmqNNe-PQPPANHF2tL_IhMGHw5kHgXs7JzKChoCdsMQAvD_BwE](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwm_SzBhAsEiwAXE2CvzZ83RGTMCtjLdxYzhmqNNe-PQPPANHF2tL_IhMGHw5kHgXs7JzKChoCdsMQAvD_BwE)
2. Mann D, Zipes D, Libby P, Bonow R. Tratado de cardiología. 10ª ed. Madrid - España: Elsevier; 2015. 2048 p.
3. Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas 2007. Washington DC-USA: OPS-OMS; 2007. p. 482.
4. Costa de Almeida MC, Marques-Santos C, Costa MENC, Luiza de Castro M, Marques de Carvalho RC. Cardiovascular diseases in women: a differentiated view and risk stratification. *Rev Assoc Med Bras* [Internet]. 2023;69:1-2. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37556625/>
5. Hiles M, Simmons A, Hilleman D, Gibson CA, Backes JM. Atherosclerotic Cardiovascular Disease in Women: Providing Protection With Lipid-altering Agents. *Clin Ther* [Internet]. 2023;45(11):1127-36. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37770308/>
6. Manrique-Acevedo C, Chinnakotla B, Padilla J, Martinez-Lemus LA, Gozal D. Obesity and cardiovascular disease in women. *Int J Obes* [Internet]. 2020; 44(6): 1210-26. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32066824/>
7. Benjamin EJ, Muntner P, Alonso A, Bittencourt MS, Callaway CW, Carson AP, et al. Heart Disease and Stroke Statistics-2019 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation* [Internet]. 2019; 139(10): e56-528. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30700139/>
8. Ebong I, Brethett K. The Cardiovascular Disease Epidemic in African American Women: Recognizing and Tackling a Persistent Problem. *J Women's Heal* [Internet]. 2020; 29(7): 891-3. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7371547/>
9. Agarwala A, Michos ED, Samad Z, Ballantyne CM, Virani SS. The Use of Sex-Specific Factors in the Assessment of Women's Cardiovascular Risk. *Circulation* [Internet]. 2020;141(7): 592-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7032610/>

10. Wahabi H, Esmail S, Zeidan R, Fayed A. Effects of Age, Metabolic and Socioeconomic Factors on Cardiovascular Risk among Saudi Women: A Subgroup Analysis from the Heart Health Promotion Study. *Med* [Internet]. 2023;59(3):1-2. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36984624/>
11. Guerchicoff A, Merhan R. Estudio pionero en la Argentina para comprender las diferencias de género en pacientes con síndromes coronarios agudos. *Rev Argent Cardiol* [Internet]. 2013;81(4):297-8. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305328736003>
12. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud del Ministerio de Salud Pública de Cuba. Anuario estadístico de Salud 2016 [Internet]. La Habana-Cuba; 2017. Disponible en: https://salud.msp.gob.cu/wp-content/Anuario/anuario_2016_edición_2017.pdf
13. Segovia L. Bioestadística y sus aplicaciones. Tabasco-México: Editorial López Segovia Lucas; 2022. 148 p.
14. Cantu P. Bioética e investigación en salud. 4ªed. Mexico DF: Editorial Trillas; 2020. 190 p.
15. Magro López AM, Molinero de Miguel E, Sés Meabe Y, Narváz Gofinondo I, Sáez de Lafuente Chivite JP, Sagastagoitia Gorostiza JD, et al. Prevalencia de los principales factores de riesgo cardiovascular en mujeres de Vizcaya. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2003; 56(8): 783-8. Disponible en: <https://www.elsevier.es/index.php?p=revista&pRevista=pdf-simple&pii=13050332&r=146>
16. Sibai AM, Tohme RA, Almedawar MM, Itani T, Yassine SI, Nohra EA, et al. Lifetime cumulative exposure to waterpipe smoking is associated with coronary artery disease. *Atherosclerosis* [Internet]. 2014; 234(2): 454-60. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24814409/>
17. Jimenez M. Reconocen a Cuba en prevención de enfermedades cardiovasculares desde las políticas públicas. especialistas de unos 20 países intercambiarán experiencias en La Habana durante el VIII Congreso de Cardiología. *Juventud Rebelde* [Internet]. 2017;6-8. Disponible en: <https://www.juventudrebelde.cu/cuba/2014-06-03/reconocen-a-cuba-en-prevencion-de-enfermedades-cardiovasculares-desde-las-politicas-publicas>
18. Dueñas A. Hipertensión arterial y riesgo cardiovascular. *Rev Cuba Cardiol y Cirugía Cardiovasc* [Internet]. 2013; 19(3). Disponible en: <https://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/418/495>
19. IWorld Heart Federation. Women and ECV [sede Web]. Ginebra-Suiza: WHF; 2024 [actualizado en 2024; acceso en enero de 2024]. [Internet]. Disponible en: <https://world-heart-federation.org/what-we-do/women-cvd/>
20. Sinha T, Bakht D, Bokhari SFH, Amir M, Fatima R, Bakht K, et al. Gender Matters: A Multidimensional Approach to Optimizing Cardiovascular Health in Women. *Cureus* [Internet]. 2024; 16(6): e61810. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38975366/>
21. Organización Mundial de la Salud. Obesity and overweight [sede Web]. Ginebra-Suiza WHO; 2024 [actualizado en marzo de 2024; acceso en enero de 2024]. [Internet]. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>