



**Categoría: Congreso de la Fundación Salud, Ciencia y Tecnología 2023**

**ORIGINAL**

## **Level of Knowledge in Medical Students about Gender-related Differences in Ischemic Heart Disease**

### **Nivel de Conocimiento en Estudiantes de Medicina sobre las Diferencias Ligadas al Género en la Cardiopatía Isquémica**

Erika Vanesa Cabrera<sup>1</sup>  , Ricardo Levin<sup>1</sup>  .

<sup>1</sup>Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad Abierta Interamericana. Buenos Aires, Argentina.

**Citar como:** Cabrera EV, Levin R. Level of Knowledge in Medical Students about Gender-related Differences in Ischemic Heart Disease. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations. 2023;1:134. DOI: <https://doi.org/10.56294/piii2023134>

Recibido: 16-09-2023

Revisado: 24-09-2023

Aceptado: 01-10-2023

Publicado: 10-11-2024

Editor: Rafael Romero-Carazas 

#### **ABSTRACT**

**Background:** Ischemic heart disease is the leading cause of mortality worldwide in female patients and presents gender-related differences in clinical presentation. Women usually have their first presentation of coronary disease 10 years later than men and with a marked increase in mortality. Anatomically, they have smaller diameter coronary arteries, have worse results when exposed to cardiovascular risk factors, and have gender-specific risk factors. Little is known about the perception that medical students have in this regard. **Material and methods:** Descriptive, cross-sectional, observational study; in which medical students were surveyed. **Results:** A survey was carried out on 70 students, both sexes, between the ages of 23 and 47, who were in the 5th and 6th year, in which it was found that the majority perceived breast cancer as the leading cause of female mortality and not to cardiovascular disease; recognition of classic cardiovascular risk factors continued and few observed the existence of gender-specific cardiovascular factors; the recognition of typical symptoms of acute coronary syndrome persisted and the presence of symptoms that predominate in women was ignored. **Conclusion:** Most of the students did not recognize ischemic heart disease as the main cause of death in women globally, awareness strategies should be proposed about the differences that women present in cardiovascular disease.

**Keywords:** Cardiovascular disease; Coronary disease; Woman; Sex characteristics; Surveys.

#### **RESUMEN**

**Introducción:** La cardiopatía isquémica es la principal causa de mortalidad a nivel mundial en pacientes del género femenino y presenta diferencias ligadas al género en la presentación clínica. Las mujeres suelen tener su primera presentación de enfermedad coronaria 10 años más tarde que los hombres y con un marcado aumento en la mortalidad. Anatómicamente, presentan arterias coronarias de menor

diámetro, poseen peores resultados ante la exposición de factores de riesgo cardiovasculares y poseen factores de riesgo específicos de género. Poco se sabe sobre la percepción que poseen los estudiantes de medicina al respecto. **Material y métodos:** Estudio observacional descriptivo, de corte transversal; en el que se encuestó a estudiantes de medicina. **Resultados:** Se realizó una encuesta a 70 estudiantes, ambos sexos, entre las edades de 23 y 47 años, que se encontraban cursando el 5to y 6to año, en los que se encontró que la mayoría percibió al cáncer de mama como primera causa de mortalidad femenina y no a la enfermedad cardiovascular; continuó el reconocimiento de los factores de riesgo cardiovasculares clásicos y pocos observaron la existencia de factores cardiovasculares específicos de género; persistió el reconocimiento de síntomas típicos del síndrome coronario agudo y se ignoró la presencia de síntomas que predominan en la mujer. **Conclusión:** La mayoría de los estudiantes no reconoció la cardiopatía isquémica como la principal causa de muerte en la mujer a nivel global, se debería proponer estrategias de concientización sobre las diferencias que presenta la mujer en la enfermedad cardiovascular.

**Palabras clave:** Enfermedad cardiovascular; Enfermedad coronaria; Mujer; Características sexuales; Encuestas.

## INTRODUCCIÓN

La enfermedad cardiovascular (ECV) es el principal problema de salud en mujeres de todo el mundo. (1) Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la mayor causa de defunción es la cardiopatía isquémica (CI). (Figura 1). En Argentina, en el año 2019, el total de muertes por enfermedades cardiovasculares en el sexo femenino, en todas las edades, arrojó un total de 48.530 defunciones; de las cuales 8.976 fueron por enfermedad isquémica del corazón, lo que equivale al 18.49% de defunciones. (2) (3) Según las estadísticas vitales del Ministerio de Salud de la Nación correspondientes al año 2020, murieron 48.136 mujeres por enfermedades del sistema circulatorio, de las cuales 9.778 lo hicieron por enfermedades isquémicas del corazón. (4) Muchos estudios han demostrado las diferencias ligadas al género en los aspectos biológicos, fisiopatológicos, hormonales, etc., que influyen en la salud y en la enfermedad de las personas según sexo. (5)(6) Estudios han revelado que las mujeres tienen su primera presentación de enfermedad coronaria 10 años más tarde que los hombres, más comúnmente después de la menopausia. A pesar de este retraso en el inicio, la mortalidad está aumentando más rápidamente entre las mujeres que entre los hombres. (8)(2) La fisiopatología de la enfermedad coronaria en la mujer es diferente a la de los hombres, la aterosclerosis tiende a afectarlos de forma diferente y en momentos distintos de la vida de ambos. (9) Anatómicamente, las mujeres presentan arterias coronarias de menor diámetro. Las placas ateroscleróticas muestran menor grado de calcificación, menor tendencia al desarrollo de obstrucciones focalizadas, mayor enfermedad difusa, presencia de remodelado excéntrico y de placas fibrolipídicas (“blandas”), en comparación con su contraparte masculina. (7) Mientras que ambos sexos son afectados por factores de riesgo convencionales tales como hipertensión arterial, dislipemias, diabetes, sobrepeso y obesidad, inactividad física, tabaquismo, estrés; la exposición a los mismos está más fuertemente asociados a eventos cardiovasculares en las mujeres y les produce peores resultados que a los hombres (10) (11) (12) (13). La mujer también posee factores de riesgo cardiovasculares específicos de género, algunos de ellos como los relacionados con el embarazo son exclusivo de la mujer, tales como la preeclampsia y otros trastornos hipertensivos del embarazo, diabetes gestacional, parto pretermino, aborto; otros la afectan predominantemente como las enfermedades autoinmunes; y otros factores relacionados con trastornos hormonales como menarca precoz y tardía, insuficiencia ovárica prematura, menopausia precoz, menopausia; síndrome ovario poliquístico, drogas anticonceptivas; todos ellos aumentan de manera significativa el riesgo cardiovascular en las mujeres.

(7) (6) (10) Ciertos tipos de enfermedades cardiovasculares tienen predilección por las mujeres, entre estas la disección espontánea de la arteria coronaria y la displasia fibromuscular. (14) El Síndrome de Takotsubo, es una afección inflamatoria tanto vascular como miocárdica, es otra entidad que ocurre principalmente en mujeres de edad avanzada con pocos factores de riesgo coronario. (15) Diversos estudios informaron que la presentación clínica entre mujeres y hombres también es diferente, se describe que los hombres presentan dolor torácico, mientras que las mujeres además de la presentación clásica del dolor precordial, pueden presentar síntomas más heterogéneos cercanos a la forma descrita históricamente como "atípica", tales como disnea, dolor irradiado a miembro superior (cualquier brazo), dolor irradiado a hombro, dolor de espalda, náuseas, vómitos, epigastralgia, indigestión, fatiga, sudoración, palpitaciones. (11) (8) La sintomatología clásica del SCA, que es el dolor precordial, tal como la conoce el público en general y se enseña en las universidades médicas, tiene un fuerte sesgo de género.

Las mujeres tienden a no recibir tratamiento o a recibir un tratamiento subóptimo para el SCA debido al reconocimiento tardío del evento. (11) Estudios sugieren desigualdades en el manejo intrahospitalario entre varones y mujeres del SCA; las mujeres tienen menos probabilidad de ser derivadas a tratamientos invasivos como angiografía y revascularización, como menos uso de inhibidores IIb/IIIa; reciben menos prescripciones basadas en la evidencia que los varones tales como estatinas, betabloqueantes o IECA. (16) (12) (17) Actualmente son diversas las diferencias ligadas al género que existen en la enfermedad cardiovascular. No obstante, poco se sabe sobre la real percepción de los estudiantes de medicina y futuros profesionales de la salud de las implicancias de género que presenta la patología cardiovascular en la mujer, específicamente en lo que concierne al correcto reconocimiento del SCA, en relación con la identificación del cuadro clínico, el diagnóstico y tratamiento oportunos. La alta tasa de incidencia, prevalencia y mortalidad que provoca el SCA en la mujer pone en manifiesto la importancia de que estudiantes de medicina tengan un nivel adecuado de conocimientos a los fines de lograr reconocer el cuadro clínico "clásico" y sobre todo el "no clásico" que puede presentar el género femenino en esta patología. Son los estudiantes de medicina los futuros profesionales de la salud que velarán por la promoción, prevención y manejo de factores de riesgo cardiovasculares, sobre todo, el correcto abordaje diagnóstico y tratamiento de un SCA en la mujer. Los resultados del presente estudio permitirán cuantificar los alumnos que se graduarán con el nivel de información adecuado para el reconocimiento de los factores de riesgo y síntomas del SCA en la mujer; y de ser necesario, permitirá adoptar una estrategia educativa adecuada y consciente de su importancia para tratar de corregir el sesgo de género y mejorar la evolución y calidad de vida en mujeres.

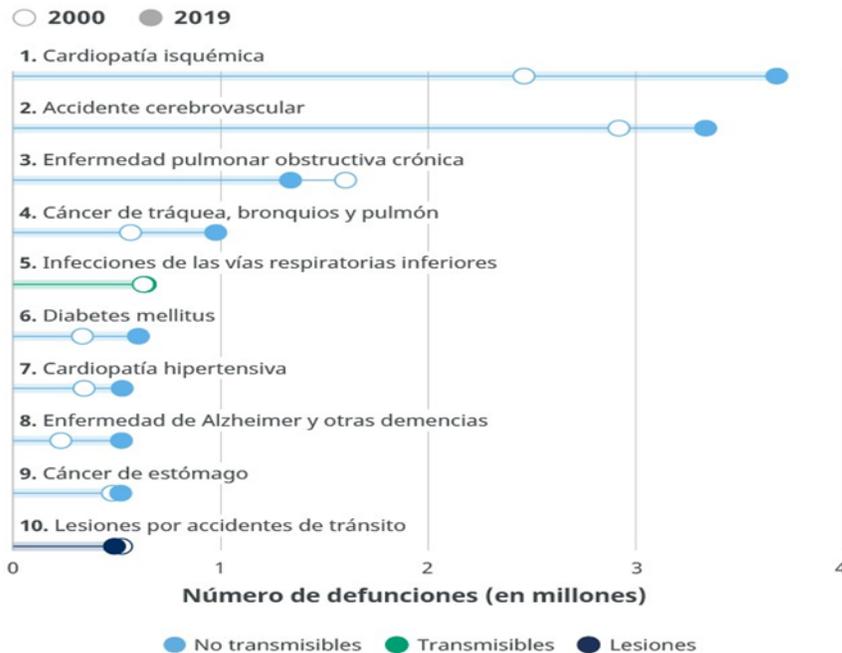


Figura 1. Las 10 principales causas de muerte en 2019 según la Organización Mundial de la Salud

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Diseño del Estudio

Estudio observacional descriptivo, de corte transversal; en el que se cuantificó a estudiantes de medicina que se encontraban cursando el 5° y 6° en la Universidad Abierta Interamericana que lograron reconocer las diferencias que presenta la mujer en la cardiopatía isquémica. Se realizó a través de una encuesta anónima y voluntaria.

### Población de estudio

Estudiantes de medicina que se encontraban cursando el 5° y 6° año en la Universidad Abierta Interamericana.

Se consultó a directivos de la Universidad Abierta Interamericana la cantidad total de alumnos que se encontraban cursando el 5° y 6° año de la carrera de Medicina, siendo 140 y 120 respectivamente; a partir de allí se obtuvo el N muestral mediante una calculadora estadística online gratuita (Nesquet.com), en la cual se calculó con un margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, arrojando como número de muestra representativa 156. No obstante, debido al carácter voluntario de la encuesta, la misma fue realizada por un total de 70 alumnos.

### Intervención

El instrumento de recolección empleado fue una encuesta semiestructurada, anónima y voluntaria formulada en Google Forms, la cual fue difundida mediante Whatsapp. el instrumento contó con 34 preguntas, 4 preguntas con contenido basado en características demográficas del entrevistado, y 30 preguntas con opciones múltiples relacionadas a las causas frecuentes de mortalidad, morbilidad, factores de riesgo cardiovasculares convencionales y específicos del género femenino, las semejanzas y diferencias en la clínica, diagnóstico y tratamiento que se llevan a cabo en un SCA. El cuestionario se distribuyó en el mes de diciembre del año 2022 en las comisiones de alumnos correspondientes al 5° y 6° año académico, que se encontraban cursando la carrera de Medicina en la Universidad Abierta Interamericana.

### Análisis estadístico

Los datos obtenidos fueron descargados en un archivo Excel, el cual fue procesado para la obtención de los resultados. Para el análisis de los datos se empleó estadística descriptiva, mediante el cálculo de frecuencias absolutas y relativas porcentuales.

## RESULTADOS

El 62,9% de los estudiantes participantes en el estudio pertenecían al 6to año de la carrera de Medicina, el 37,1% al 5to año. Existió un predominio de estudiantes del sexo femenino (58,6%). (Tabla 1).

Variables	No	%
Sexo		
Femenino	41	58,6
Masculino	29	41,1
Año académico		
5to	26	37,1
6to	44	62,9

Tabla 1. Distribución según características demográficas de los estudiantes participantes en el estudio

Se observó un pico en la edad de 27 (10%), seguido por las edades 31 y 41 (8,6% en ambos casos). (Gráfico 1). El 37,7% de los estudiantes percibió la cardiopatía isquémica como la primera causa de mortalidad, seguida en frecuencia por los accidentes de tránsito (36,4%) y en tercer lugar por el cáncer (9,1%). (Gráfico 2).

Se consultó a los estudiantes respecto a su percepción en cuanto a si la pandemia por COVID-19 modificó la realidad de que la cardiopatía isquémica fuera la principal causa de

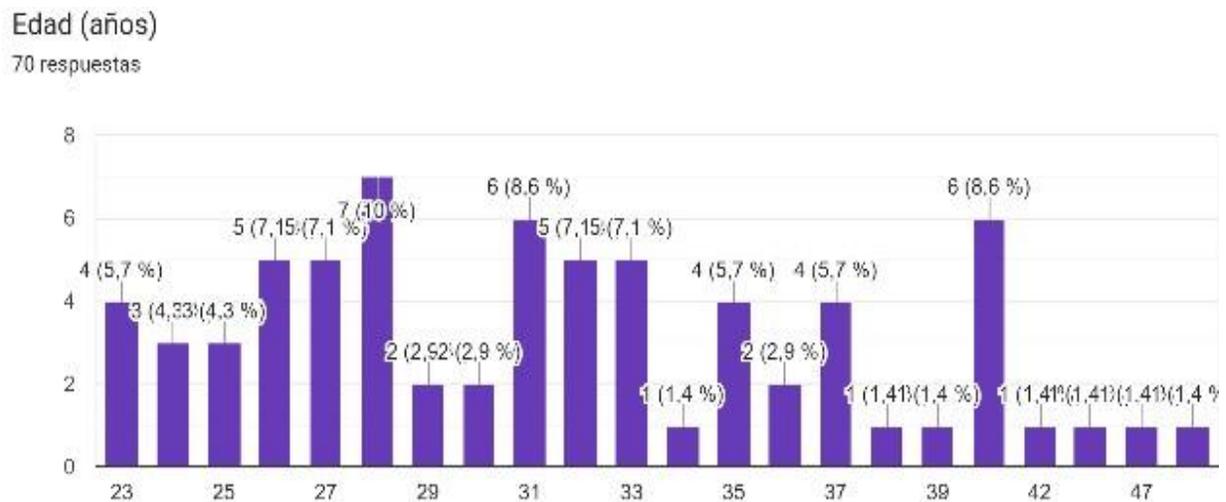


Gráfico 1. Distribución según edades de los estudiantes participantes en el estudio

Cuál resultaría, en su opinión, la causa más frecuente de muerte en la actualidad (año 2022)

70 respuestas

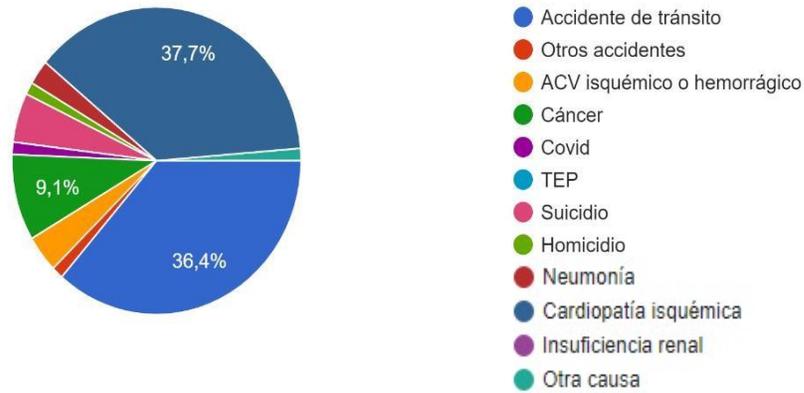


Gráfico 2. Causa más frecuente de mortalidad según los estudiantes participantes en el estudio

Cuál de los siguientes considera como factores de riesgo par enfermedades cardiovasculares en el paciente de género masculino

70 respuestas

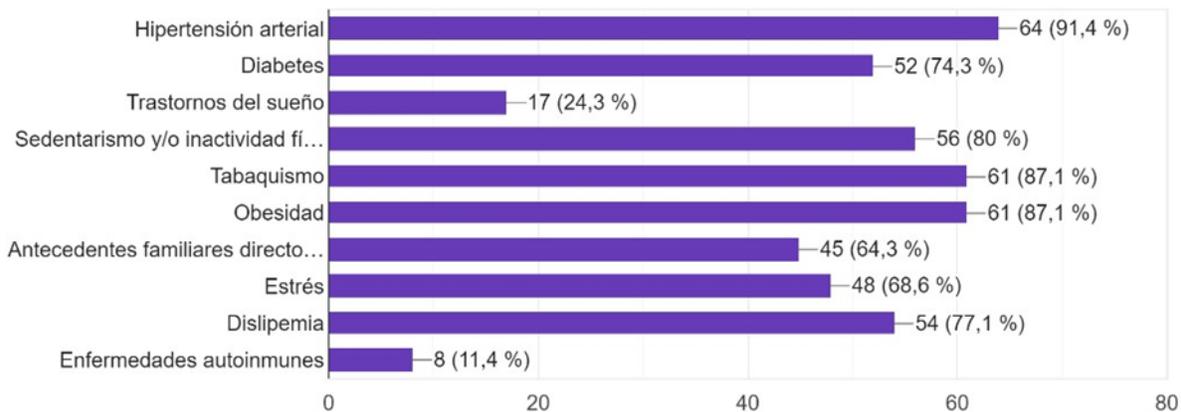


Gráfico 3. Distribución de los factores de riesgo del género masculino para enfermedad cardiovascular según el porcentaje de elección de los estudiantes mortalidad y morbilidad general de la población, como así también, si la pandemia modificó las habituales causas de mortalidad previas a la misma (cáncer y enfermedad cardiovascular). El 51,4% de los encuestados no creyó que la causa más frecuente de mortalidad se modificó posterior a la pandemia por COVID-19. En las respuestas consecutivas, el 77,1% creyó que la pandemia por COVID19 ha incrementado la mortalidad de la población, el 87,1% creyó que dicha pandemia ha incrementado la morbilidad de la población.

4.1 La mujer desarrolla SCA de forma semejante al hombre			
	No	%	
Sí	27	38,6	
No	41	58,6	
No sabe/No contesta	2	2,9	

4.2 Factores de riesgo CVC en la mujer son similares al hombre			
Sí	45	64,3	
No	24	34,3	
No sabe/No contesta			1 1,4
4.3 La mujer posee factores de riesgo CVC género específicos			
Sí	42	60	
No	18	25,7	
No sabe/No contesta			10 14,3

Tabla 4. 4.1 Y 4.2. Percepción respecto a las similitudes femeninas y masculinas en la presentación del SCA y factores de riesgo CVC. 4.3. Percepción sobre factores de riesgo género específicos.

El 60% de los encuestados consideró incorrecto que a pesar de la pandemia por COVID-19 la principal causa de mortalidad es el Cáncer, en contraparte con el 32,9% que, si creyó que la principal causa de mortalidad a pesar de la pandemia, resulta ser el Cáncer. El 74,3% consideró que a pesar de la pandemia por COVID-19, la enfermedad cardiovascular resultó la principal causa de mortalidad. Se les consultó a los estudiantes cuales son factores de riesgo cardiovasculares para el género masculino. El 91,4% identificó la hipertensión arterial como factor de riesgo, seguido del tabaquismo y la obesidad, que coincidió para ambos factores el 87,1%. (Gráfico 3).

El 58,6% de los estudiantes percibió que la mujer desarrolla SCA de forma similar al hombre. El 64,3% consideró que la mujer presenta factores de riesgo cardiovasculares similares a los del hombre. El 60% consideró que la mujer posee factores de riesgo cardiovasculares diferentes a los del hombre, considerados de género específicos. (Tabla 4). Se le pidió a los estudiantes que en caso de responder afirmativamente que las mujeres presentan factores de riesgo cardiovasculares género específicos, mencionen alguno; el 24,2% mencionó al factor hormonal, el 15,7% hizo alusión a la menopausia, el 11,4% mencionó como factor de riesgo el uso de anticonceptivos hormonales combinados, el 2,8% se refirió a la edad como factor de riesgo, el 2,8% mencionó la diabetes gestacional, el 1,4% se refirió a la preeclampsia, otro 1,4% de encuestados se refirió a la hipertensión del embarazo, y el 1,4% restante mencionó al embarazo en sí como factor de riesgo. (Tabla 5).

Factores de riesgo CVC género específicos			
Variable	No	%	
Factor hormonal	17	24,2	
Menopausia	11	15,7	
ACO	8	11,4	
Edad	2	2,8	
Diabetes gestacional			2 2,8
Preeclampsia	1	1,4	
HTE	1	1,4	
Embarazo	1	1,4	

Tabla 5. Factores de riesgo cardiovasculares específicos de género mencionados por los estudiantes

Se les consultó específicamente si consideraban que la edad de la menarca influía en el desarrollo de la enfermedad coronaria, el 51,4% de los estudiantes respondió afirmativamente; el 31,4% respondió que no; y el 17,1% respondió no saber.

Se les consultó específicamente si consideraban que el uso de anticonceptivos era un factor de riesgo para enfermedad cardiovascular, el 78,6% de los estudiantes respondió afirmativamente; el 20% respondió que no; y el 1,4% respondió no saber.

En relación con la mortalidad femenina, el 55,7% percibió al cáncer de mama como principal causa de mortalidad femenina, seguida en un 18,6% por la enfermedad cardiovascular; y, en tercer lugar, el cáncer en general con un 10%. (Gráfico 6). Posteriormente, se les consultó a los estudiantes si consideraban que la mortalidad del cáncer de mama supera la mortalidad de la enfermedad cardiovascular en pacientes de género femenino; el 55,7% respondió afirmativamente, el 2,9% respondió de forma negativa, y el 21,4% refirió desconocer tal respuesta.

El 51,4% de los estudiantes consideró que una mujer con SCA recibe una proporción de cateterismos diagnósticos de forma semejante al hombre; el 42,9% consideró que la proporción de cateterismos diagnósticos en la mujer es inferior a la del hombre; y, el 5,7% consideró que es superior al del hombre. El 62,9% consideró que una mujer con SCA recibe una proporción de cateterismos terapéuticos/angioplastias, de forma semejante a la del hombre; en cambio, el 34,3% consideró que la proporción de angioplastias que reciben las mujeres es inferior a la del hombre; y, el 2,9% consideró que es superior a la del hombre. El 55,7% observó que una mujer con síndrome coronario agudo, es tratada con la misma proporción de fármacos antiisquémicos que el hombre; mientras que el 24,3% creyó que no es tratada de la misma forma; y, el 20% restante no supo responder si la mujer recibe la misma proporción de fármacos antiisquémicos. El 75,7% de los estudiantes consideró que el tratamiento que reciben las pacientes de género femenino en la enfermedad cardiovascular resulta semejante al del hombre; el 18,6% refirió que resulta inferior al del hombre; y el 5,7% no lo supo.

El 38,6% consideró que la mortalidad de una mujer con síndrome coronario agudo resulta semejante a la del hombre; el 35,7% consideró que la mujer presenta una mortalidad inferior a la del hombre; y el 25,7% consideró que la mujer presenta una mortalidad superior.

#### Cuál diría que corresponde a un síntoma del síndrome coronario agudo

70 respuestas

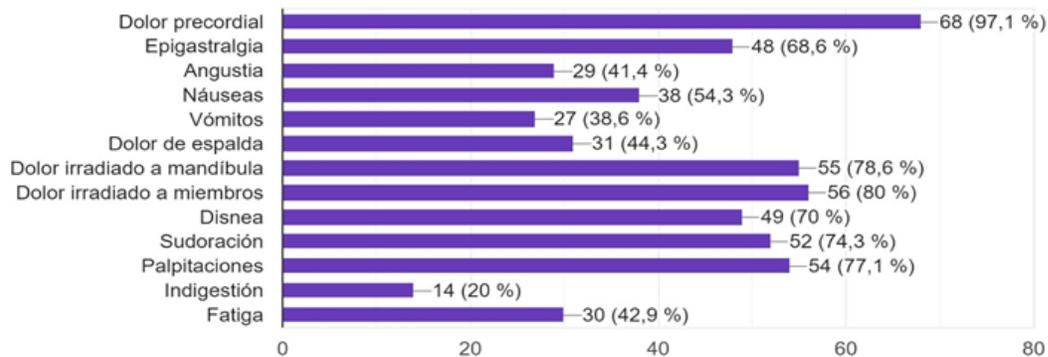
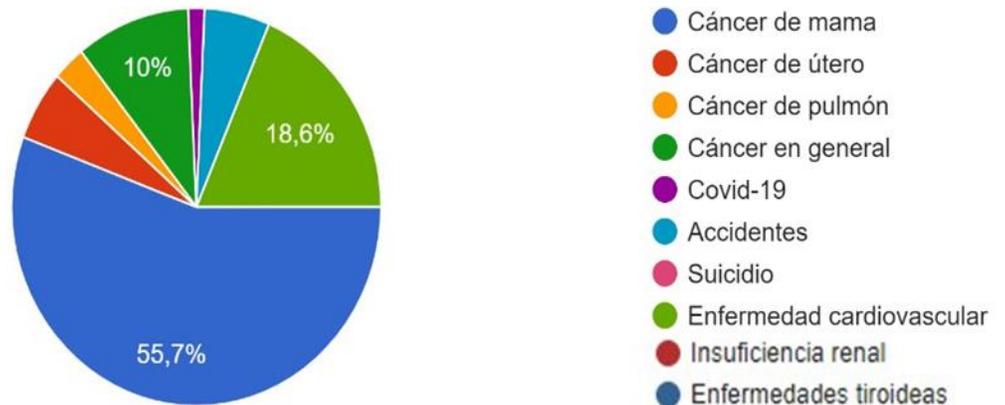


Gráfico 16. Percepción respecto a los síntomas del SCA

## La principal causa de mortalidad femenina resulta

70 respuestas



Se consultó a la población de estudio si consideraban que, desde un punto de vista anatómico (relacionado con la anatomía de las arterias coronarias), el síndrome coronario agudo en la mujer es semejante a la del hombre. El 64,3% respondió que afirmativamente presenta semejanzas; el 25,7% respondió que no; y, el 10% refirió no saber tal respuesta.

Se preguntó a los encuestados si poseían conocimiento respecto a la existencia de una forma de miocardiopatía propia y exclusiva de la mujer, a lo que el 42,9% refirió no saber tal respuesta; el 30% respondió que no existe tal forma de miocardiopatía exclusiva de la mujer, en contraparte con el 27,1% que respondió afirmativamente.

Ante la pregunta formulada respecto a si, en términos generales, consideraban que la sintomatología de un SCA en una mujer es semejante a la del hombre; el 61,4% respondió afirmativamente; en contraparte con el 32,9% que respondió negativamente; y, el 5,7% desconoció tal respuesta.

El 97,1% de la población encuestada reconoció al dolor precordial como síntoma del SCA, seguido del dolor irradiado a miembros en un 80%, dolor irradiado a mandíbula en un 78,6%, palpitaciones en un 77,1%, sudoración 74,3%, disnea 70%, epigastralgia 68,6%, náuseas 54,3%, dolor de espalda 44,3%, fatiga 42,9%, angustia 41,4%, vómitos 38,6%, e indigestión el 20%.

(Gráfico 16).

Se le consultó a los estudiantes cuál o cuáles estudios creían necesarios para el diagnóstico de un SCA, el 78,6% se refirió al electrocardiograma, el 28,6% refirió solicitar laboratorio con enzimas cardíacas, el 15,7% un eco Doppler cardíaco, y el 4,3% una radiografía de tórax. Asimismo, el 82,9% de los estudiantes consideró que el electrocardiograma del hombre en el marco de un SCA es semejante al de la mujer, el 15,7% creyó que no son semejantes, y el 1,4% refirió no saber tal respuesta.

## DISCUSIÓN

En los hallazgos de nuestro trabajo existió un elevado conocimiento sobre la cardiopatía isquémica en general. Se incluyeron alumnos del 5to y 6to año de la carrera debido a que los mismos ya habrían cursado las correspondientes materias que abordan lo referente a enfermedades cardiovasculares. El presente estudio reveló limitaciones. La encuesta se distribuyó en el mismo día y horario mediante la aplicación telefónica WhatsApp, al realizarse tal encuesta de forma remota, no se pudo prevenir el hecho de que pudieran compartir o comentar los resultados de las preguntas entre sí. Al ser una muestra de una única universidad, no debería considerarse representativa de las demás universidades de medicina del resto de Argentina. El cuestionario utilizado en el presente estudio no está validado, aunque no existió algún estudio previo de este tipo. Asimismo, constituyó una limitante el pequeño número de estudiantes encuestados, al tratarse de una encuesta totalmente voluntaria, no se logró que la totalidad de los alumnos respondiera la misma, por lo que se debe tener en cuenta el sesgo del voluntario. Estas limitantes revelaron la necesidad de replicar dicho estudio en otras realidades para determinar el estado actual de los estudiantes de medicina que pudieran conocer las diferencias ligadas al género de la enfermedad cardiovascular. No se encontraron estudios estrictamente similares que abordaran cuánto sabe un estudiante de medicina sobre la cardiopatía isquémica en la mujer. Existieron encuestas que midieron el nivel de conocimiento por parte de estudiantes de medicina respecto al infarto agudo de miocardio, otras encuestas que observaron el conocimiento sobre factores de riesgo cardiovasculares, no obstante, no se halló algún estudio que se relacionara al nivel de conocimiento respecto a los aspectos específicos de género en la cardiopatía isquémica. Coincidiendo con nuestra visión, la encuesta realizada a 600 mujeres sobre la percepción de la enfermedad cardiovascular en la mujer, por la Sociedad Argentina de Cardiología, encontró hallazgos similares a nuestro trabajo, ya que las mismas percibieron más al cáncer de mama como un problema de salud femenina y no la enfermedad cardiovascular, aunque la población encuestada difirió en dos aspectos: el primero fue que las encuestadas eran exclusivamente del sexo femenino; y en segundo lugar, tal población no contaba con los conocimientos básicos de un estudiante de ciencias médicas; por lo tanto, una de nuestras limitaciones fue no lograr realizar una comparación exhaustiva con trabajos que presentaran el mismo universo de estudio. La mayoría de las respuestas se obtuvo de los estudiantes del 6to año, puede estar relacionado a que estos alumnos se encontraban realizando el internado anual rotatorio por las distintas especialidades médicas, por lo que lograron tener más contacto con pacientes; en contraparte con los estudiantes del 5to año quienes respondieron menos. En el presente estudio, la mayoría de los estudiantes percibió a la cardiopatía isquémica como primera causa de mortalidad en general. No obstante, al referirse específicamente a la mortalidad femenina, la mayoría de los encuestados percibió al cáncer de mama como la principal causa de muerte en la mujer. Mas de la mitad de los estudiantes no creyó que la mujer desarrolla cardiopatía isquémica de forma similar al hombre. Existió un alto reconocimiento de los factores de riesgo cardiovasculares convencionales en general, se reconoció a la hipertensión arterial como principal factor de riesgo para el género masculino, seguido del tabaquismo y la obesidad. La mayor parte de los estudiantes consideró que los factores de riesgo cardiovasculares en la mujer resultan ser similares a los del hombre. Asimismo, de la minoría que consideró la existencia de factores de riesgo cardiovasculares específicos del género femenino, el 24,2% identificó la importancia del factor hormonal y el 15,7% a la menopausia. No obstante, puede decirse que estos dos factores están estrechamente relacionados entre sí debido a los cambios hormonales que trae consigo los cambios menopáusicos en la mujer. Solo una minoría de estudiantes reconoció que existe riesgo relacionado con el embarazo, hipertensión arterial gestacional, preeclampsia, diabetes gestacional. Al consultarle a la población de estudio si la edad de la menarca influía en el desarrollo de enfermedad cardiovascular, y si el uso de anticonceptivos resultaba ser un factor de riesgo, fue aceptado por la mayoría. Gran parte consideró que los síntomas del síndrome coronario agudo en la mujer son semejantes a los del hombre. La mayoría de los estudiantes continuó reconociendo al dolor precordial como principal síntoma, seguido del dolor irradiado a miembro, y a mandíbula, es decir, perpetuó el predominio en el reconocimiento de síntomas clásicos del síndrome coronario agudo. Menos

de la mitad consideró que existe diferencia en las arterias coronarias de las mujeres; y, la gran mayoría sostuvo que no existe alguna forma de miocardiopatía propia o exclusiva de la mujer. Predominó la creencia respecto a que los cateterismos diagnósticos y terapéuticos son similares en ambos sexos. Asimismo, la mayoría consideró que la mujer recibe la misma proporción de fármacos antiisquémicos que el hombre.

## CONCLUSIONES

Existió una percepción inadecuada respecto a la principal causa de mortalidad femenina, siendo habitualmente reconocido el cáncer de mama como principal etiología, en lugar de la enfermedad cardiovascular. Sigue existiendo un reconocimiento importante respecto a los factores de riesgo cardiovasculares clásicos, mientras que pocos observaron la importancia de los factores de riesgo específicos de género. Asimismo, continuó el predominio en el reconocimiento de los síntomas típicos del síndrome coronario agudo y se ignoraron los síntomas que con frecuencia puede presentar la paciente femenina. La percepción que tuvieron los estudiantes de medicina sobre el reconocimiento de las diferencias ligadas al género en la cardiopatía isquémica difiere de la realidad; y, la mayoría no reconoció tal patología como principal causa de muerte. Si bien el grado de conocimiento que existió en general respecto a la patología fue alto, se debería proponer estrategias de concientización sobre las diferencias que presenta la mujer en la enfermedad cardiovascular.

## REFERENCIAS

1. Rolandi F, Grinfeld L, Liprandi MI, Tambussi A, Kazelian L, La Bruna MC, et al. Encuesta de reconocimiento de la enfermedad cardiovascular en la mujer por la mujer. *Rev Argent Cardiol.* agosto de 2013;81(4):329-35.
2. Ischaemic heart disease [Internet]. [citado 22 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://platform.who.int/mortality/themes/themedetails/topics/indicator-groups/indicator-groupdetails/MDB/ischaemic-heart-disease>
3. Las 10 principales causas de defunción [Internet]. [citado 22 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/the-top-10-causes-of-death>
4. serie5numero64\_web.pdf [Internet]. [citado 18 de octubre de 2022]. Disponible en: [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/serie5numero64\\_web.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/serie5numero64_web.pdf)
5. Ferraz-Torres M, Belzunegui Otano T, Marín Fernández B, Martínez-García O, Jiménez Fábregas X. [Gender differences in the treatment and outcome of patients with acute coronary syndrome in Navarre]. *An Sist Sanit Navar.* agosto de 2014;37(2):249-55.
6. Novak K, Vrdoljak D, Jelaska I, Borovac JA. Sexspecific differences in risk factors for in-hospital mortality and complications in patients with acute coronary syndromes: An observational cohort study. *Wien Klin Wochenschr.* abril de 2017;129(7-8):233-42.
7. Elizari MV, Kreutzer G, Navia J, Hershson AR, Deschle HR, Majul CR. COMITÉ EDITOR INTERNACIONAL :206.
8. Pathak LA, Shirodkar S, Ruparelia R, Rajebahadur J. Coronary artery disease in women. *Indian Heart J.* julio de 2017;69(4):532-8.
9. Bairey Merz CN, Shaw LJ, Reis SE, Bittner V, Kelsey SF, Olson M, et al. Insights From the NHLBI Sponsored Women's Ischemia Syndrome Evaluation (WISE) Study: Part II: Gender Differences in Presentation, Diagnosis, and Outcome With Regard to Gender-Based Pathophysiology of Atherosclerosis and Macrovascular and Microvascular Coronary Disease. *J Am Coll Cardiol.* 7 de febrero de 2006;47(3, Supplement):S21-9.

10. Bai MF, Wang X. Risk factors associated with coronary heart disease in women: a systematic review. *Herz*. diciembre de 2020;45(Suppl 1):52-7.
11. Cardeillac M, Lefebvre F, Baicry F, Le Borgne P, Gil-Jardiné C, Cipolat L, et al. Symptoms of Infarction in Women: Is There a Real Difference Compared to Men? A Systematic Review of the Literature with Meta-Analysis. *J Clin Med*. 27 de febrero de 2022;11(5):1319.
12. Xi Z, Qiu H, Guo T, Wang Y, Li J, Li Y, et al. Contemporary sex differences in mortality among patients with ST-segment elevation myocardial infarction: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 9 de marzo de 2022;12(3):e053379.
13. Bucholz EM, Butala NM, Rathore SS, Dreyer RP, Lansky AJ, Krumholz HM. Sex differences in long-term mortality after myocardial infarction: a systematic review. *Circulation*. 26 de agosto de 2014;130(9):757-67.
14. Iismaa SE, Hesselson S, McGrath-Cadell L, Muller DW, Fatkin D, Giannoulatou E, et al. Spontaneous Coronary Artery Dissection and Fibromuscular Dysplasia: Vasculopathies With a Predilection for Women. *Heart Lung Circ*. 1 de enero de 2021;30(1):27-35.
15. Ong GJ, Nguyen TH, Kucia A, Liu SF, Surikow SY, Girolamo O, et al. Takotsubo Syndrome: Finally Emerging From the Shadows? *Heart Lung Circ*. 1 de enero de 2021;30(1):36-44.
16. Mariani J, Antonietti L, Tajer CD, De Abreu M, Charask A, Silberstein M, et al. Diferencias de género en el tratamiento de síndromes coronarios agudos: resultados del registro Epi-Cardio. *Rev Argent Cardiol*. agosto de 2013;81(4):307-15.
17. Dodd KS, Saczynski JS, Zhao Y, Goldberg RJ, Gurwitz JH. Exclusion of older adults and women from recent trials of acute coronary syndromes. *J Am Geriatr Soc*. marzo de 2011;59(3):506-11.

#### **FINANCIACIÓN**

Ninguna.

#### **CONFLICTO DE INTERÉS**

Ninguno.

#### **CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA**

*Conceptualización:* Dustin Tahisin Gómez Rodríguez.

*Redacción - borrador original:* Dustin Tahisin Gómez Rodríguez.

*Redacción-revisión y edición:* Dustin Tahisin Gómez Rodríguez.