

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE MEDICINA
POSGRADO DE ESPECIALIDADES MEDICAS



**Supervivencia al infarto agudo de miocardio y condiciones que modifican la
sobrevivencia 2015-2019**

Informe final de tesis de grado presentado por:

Dr. Daniel Eduardo Paz Driotes

Dra. Jacqueline Ivette Reyes Flores

Para optar al Título de Especialista en:

Medicina Interna

Asesor metodológico:

Dr. Víctor David Franco

San Salvador, El Salvador, Noviembre 2022

INDICE DE CONTENIDO

Resumen.....	3
Introducción.....	4
Planteamiento del problema.....	5
Pregunta de la investigación	5
Justificación.....	6
Hipótesis.....	6
Objetivos	7
Métodos	2
Resultados	6
Discusión.....	11
Conclusiones.....	13
Recomendaciones.....	14
Referencias	15
Anexos	17

Resumen

Según la Organización Mundial de la Salud, la cardiopatía isquémica es la principal causa de muerte en adultos en todo el mundo¹. En el Instituto Salvadoreño del Seguro Social cada dos días una persona es hospitalizada por cardiopatía isquémica. El presente estudio definió las características clínico-epidemiológicas, supervivencia al año y cinco años, y condiciones de salud que modifican la supervivencia de personas con un infarto de miocardio de primera vez durante el año 2015 según los registros de hospitalizaciones del Hospital General del ISSS. Se determinó predominancia masculina (74.8%) con una edad promedio de 65 ± 13 años. La mortalidad por infarto agudo al miocardio a 1 y 5 años para hombres fue de 22.2% y 30.1%, respectivamente y para mujeres, 47.8 y 49.2% a 1 y 5 años, respectivamente. Las comorbilidades más frecuentes fueron la enfermedad isquémica crónica, diabetes mellitus e hipertensión arterial crónica para ambos sexos. Las enfermedades con mayor mortalidad fueron para el sexo masculino: accidente cerebro vascular, enfermedad isquémica crónica y pacientes con arritmias, seguida de la insuficiencia renal crónica e hipertensión arterial y en las mujeres, insuficiencia cardíaca congestiva, cardiomiopatía dilatada y enfermedad isquémica crónica, seguidos de enfermedad pulmonar obstructiva crónica e hipertensión arterial. Según el análisis estadístico las principales condiciones modificadoras de la supervivencia fueron la valvulopatía aortica y/o mitral que aumenta 6 veces el riesgo de muerte, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, triplica el riesgo de fallecer y la cardiomiopatía dilatada que aumenta 2 veces el riesgo de morir.

Introducción

La Organización Mundial para la Salud reporta que desde hace 20 años las cardiopatías son la principal causa de muerte en todo el mundo¹. Durante el 2019, la mortalidad estimada por cardiopatías se estimó en casi 9 millones de personas que representan el 15% de todas las causas de muerte a nivel mundial¹.

En el Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS), según los registros de movimientos hospitalarios del departamento de Actuario y Estadística la prevalencia de hospitalizaciones por cardiopatía isquémica fue aproximadamente 290 casos anuales entre 1997 y 2020. Sobre la base de lo anterior, el objetivo del estudio fue determinar las características clínico-epidemiológicas y de supervivencia posterior al infarto agudo de miocardio de primera vez, así como condiciones clínicas que la modificaron. Los objetivos del estudio se alcanzaron mediante un análisis longitudinal de la supervivencia a 6 meses, 1 y 5 años de 266 pacientes con infarto agudo de miocardio ingresados por primera vez en el año 2015 en el registro de movimientos hospitalarios del Hospital General del ISSS. Las variables serán analizadas con el modelo proporcional de riesgo de Cox y la sobrevida se determinó mediante el uso de tablas de vida.

Planteamiento del problema

El infarto agudo de miocardio se constituye en una de las principales condiciones de salud que afecta a la población en el mundo, es considerada como la principal causa de muerte en adultos. Desde 1997, en los hospitales del Instituto Salvadoreño del Seguro Social (ISSS) se recibe un promedio de 290 casos nuevos por año, es decir que cada 2 días se hospitaliza a una persona por esta enfermedad y pese a la elevada frecuencia en que esta patología ocupa a nuestro personal médico, se desconocen algunas condiciones importantes, entre ellas la afección según sexo, supervivencia y factores relacionados con una mortalidad mayor. Los conocimientos de estas condiciones nos permitirán establecer mejor las prioridades y procurar una intervención hospitalaria más agresiva, pero sobre todo definirá las determinantes que pueden incrementar la muerte por infarto de miocardio y que deben ser consideradas con mayor acuciosidad por el personal.

Pregunta de la investigación

¿Cuáles son las características clínico-epidemiológicas de las personas que presentaron un infarto agudo de miocardio por primera vez en el 2015, su proporción de supervivencia a 6 meses, 1 y 5 años y qué condiciones de salud pueden modificar el pronóstico?

Justificación

El infarto agudo de miocardio es la principal causa de muerte en el mundo y la población del ISSS no es ajena a esta realidad, como lo demuestran los registros de hospitalización desde 1997; por lo tanto, será de utilidad clínica para el abordaje de esta patología conocer datos sobre la predominancia según sexo, comorbilidades acompañantes, la mortalidad a 6 meses, 1 y 5 años y, sobre todo, qué condiciones de salud están relacionadas con un pobre pronóstico.

Hipótesis

Ho1. La supervivencia a 6 meses, 1 y 5 años será igual independiente a los factores epidemiológicos y clínicos de la población.

H1.1 La supervivencia a 6 meses, 1 y 5 años será diferente según la presencia o no de factores epidemiológicos y clínicos de la población.

Objetivos

General

Determinar las características clínico-epidemiológicas y de supervivencia posterior al infarto agudo de miocardio de la población que lo presentó por primera vez.

Específicos

1. Establecer comorbilidades encontradas en pacientes con infarto agudo de miocardio de primera vez.
2. Determinar la supervivencia a 6 meses, 1 y 5 años de pacientes posterior a un infarto agudo de miocardio de primera vez.
3. Identificar condiciones que modifican la mortalidad entre hombres y mujeres con un infarto agudo de miocardio de primera vez.

Métodos

Diseño general de la investigación

Estudio analítico, longitudinal y retrospectivo que define la supervivencia a 6 meses, 1 y 5 años posterior a un primer infarto al miocardio, las características clínico-epidemiológicas e identifica condiciones que pueden modificarla. Fue llevado a cabo con información de los movimientos hospitalarios donde se identificaron 272 pacientes con diagnóstico de egreso de infarto agudo de miocardio (CIE-10: I210-I219) durante el año 2015.

Descripción de técnicas y procedimientos

Se revisaron los antecedentes médicos de interés por los que hubieran sido hospitalizados los pacientes entre enero 2010 a diciembre 2014 para descartar que fuera la primera vez que eran admitidos a un hospital por ese cuadro. Se tabularon los datos de afiliación, edad, sexo, fecha de ingreso y egreso, condición al alta, antecedentes médicos como diabetes mellitus, insuficiencia renal crónica, hipertensión arterial, cáncer, enfermedades cardíacas y pulmonares crónicas (enfermedad isquémica crónica, arritmias, enfermedad pulmonar obstructiva e intersticial crónicas) en el cuadro 1 (anexo). La presencia o no de dichos antecedentes médicos será dicotomizada como «0» ausencia o «1» presencia, toda la información se introdujo en una hoja de cálculo en programa Excel, las variables continuas se presentaron en promedios y desviación estándar, las categóricas en valores absolutos y serán comparadas entre pacientes que presentaban o no las condiciones de interés para el estudio y entre sobrevivientes y no sobrevivientes. Se empleó el modelo proporcional de riesgo de Cox para determinar la relación de

las condiciones clínicas y patológicas con la mortalidad por infarto agudo de miocardio, se empleó la prueba de Mantel-Cox (prueba de logaritmo de rango) para establecer si la diferencia encontrada poseía significancia estadística y corroborar las hipótesis, la supervivencia estimada a los 6 meses, al año y 5 posterior al infarto agudo de miocardio, para todos se consideró estadísticamente válido un valor de $p \leq 0,05$ y los intervalos de confianza se establecieron al 99 %.

Criterios de inclusión

- Pacientes registrados en el censo de movimientos hospitalarios con diagnóstico de infarto agudo de miocardio (CIE-10: I210-I219).
- Que hayan ingresado entre enero a diciembre del año 2015.
- Información de movimientos hospitalarios disponible.
- Mayores de 18 años.

Criterios de exclusión

- Pacientes con diagnóstico de infarto agudo de miocardio que hayan sido referidos de otro centro asistencial.
- Pacientes que hayan exigido alta hospitalaria o egreso voluntario.
- Pacientes cuyos datos de censo hospitalario no se encuentren completos.

Universo

Se incluyeron un total de 272 pacientes con diagnóstico de diagnóstico de infarto agudo de miocardio según el CIE-10 (I210-I219) en el Hospital General durante el periodo establecido entre enero a diciembre de 2015, de los cuales posterior a la aplicación de criterios de inclusión y exclusión se obtuvo una población de estudio

de 266 pacientes. Tres pacientes se excluyeron debido a que los datos del censo hospitalario no se encontraron completos y 3, porque fueron referidos de otros centros.

Muestra

Muestra: 266 pacientes.

Descripción y operativización de variables

Variable	Definición conceptual	Tipo	Indicadores Definición operativa	Fuente
Edad	Cantidad de años que ha vivido una persona	Cuantitativa continua	Número de años	Registro hospitalario
Sexo	Conjunto de características que definen a un hombre de una mujer	Cualitativa dicotómica	Masculino 1, femenino 2	
Infarto agudo de miocardio	Presencia de daño miocárdico agudo detectado por la elevación de biomarcadores en contexto de isquémica miocárdica aguda.	Cualitativa dicotómica	Según lo establecido en el informe de egreso hospitalario con CIE 10 I2010 a I2019.	
Comorbilidad	Condición patológica que se adolece concomitantemente al evento estudiado	Cualitativa	Diabetes mellitus, hipertensión arterial, cáncer, insuficiencia renal crónica, cirrosis hepática, enfermedad isquémica crónica, enfermedad pulmonar obstructiva e intersticial crónica	
Mortalidad	Cesación o término de la vida causada por infarto de miocardio	Cualitativa	Se evalúa a los 6 meses, 1 año y 5 años: Vivo 0 Fallecido 1	

Intervención propuesta

Ninguna

Procedimiento para garantizar los aspectos éticos

El protocolo de la investigación fue evaluado y aprobado por el comité de ética institucional el 04 de octubre de 2021, con código CEISS 2021-073.

Limitaciones y posibles sesgos del estudio

En el estudio solamente se procesará información de los movimientos hospitalarios que se encuentra en las bases de datos de estadística del Hospital General del ISSS del año 2015 y no se revisaron expedientes clínicos.

Organización del estudio

Reyes JI y Paz DE tendrán a su cargo colaborar con la recopilación de información y de referencias para la elaboración del fundamento científico del estudio, así como del análisis de datos y redacción del informe final. Franco VD tendrá a su cargo la conducción del estudio, elaboración de la base de datos, procesamiento con paquetes estadísticos seleccionados, interpretación de los resultados y colaborará con la redacción de la gestión bibliográfica, protocolo, informe final y documento para solicitar su publicación.

Resultados

Los resultados del análisis de los 266 pacientes indican predominio de hombres (74.8%), entre 60 a 80 años (56.4%), edad mínima 28 y máxima de 94 años, promedio de 65 ± 13 años. Las comorbilidades más frecuentes para ambos sexos fueron: la enfermedad isquémica crónica, diabetes mellitus e hipertensión arterial crónica.

Tabla 1. Características clínico-epidemiológicas y comorbilidades.

Edades (años)	Hombres (N=199)	Mujeres (N=67)
18 a 38	9 (4.5)	2 (3.0)
39 a 59	62 (31.2)	14 (20.9)
60 a 80	112 (56.3)	38 (56.7)
≥ 81	16 (8.1)	13 (19.4)
Comorbilidades	Valor (%)	Valor (%)
Accidente cerebro vascular	8 (4.0)	4 (6)
Arritmias y otros trastornos del ritmo	8 (4.0)	1 (1.5)
Cáncer	6 (3.0)	2 (3)
Cardiomiopatía dilatada	7 (3.5)	4 (6)
Cirrosis hepática	3 (1.5)	1 (1.5)
Deprivación alcohólica	4 (2.0)	1 (1.5)
Diabetes mellitus	22 (11.0)	5 (7.5)
Enfermedad isquémica crónica	67 (33.7)	11 (16.4)
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	3 (1.5)	3 (4.5)
Epilepsia	2 (1.0)	0
Hipertensión arterial	16 (8.0)	5 (7.5)
Insuficiencia cardíaca congestiva	7 (3.5)	5 (7.5)
Insuficiencia renal crónica	10 (5.0)	4 (6)
Valvulopatía aortica y/o mitral	3 (1.5)	0

Fuente: Información de los movimientos hospitalarios del ISSS durante el 2015.

En la tabla 2 se presenta la frecuencia de mortalidad según comorbilidades y mortalidad a los 5 años con la mayor frecuencia en los pacientes con enfermedad

isquémica crónica (4.9%), arritmias e hipertensión arterial crónica (3.8%) y la insuficiencia renal crónica (3%). Al dividirla por sexos, en el sexo masculino la mayor mortalidad es para los pacientes con accidente cerebro vascular (5%), arritmias y enfermedad isquémica crónica (4.5%) e insuficiencia renal crónica (4%). Para las mujeres, la mayor mortalidad es en aquellas con cardiomiopatía dilatada, enfermedad isquémica crónica e insuficiencia cardíaca congestiva (6%), seguida de enfermedad pulmonar obstructiva crónica e hipertensión arterial crónica (4.5%).

La mortalidad a los 6 meses para los hombres fue de 22%, al año se mantiene y a los 5 años, del 30.1% y el sexo femenino, a los 6 meses de 47.8%, al año, de 47.8% y a los 5 años, de 49.2%.

Tabla 2. Mortalidad según comorbilidades a los 5 años.

Comorbilidades	Mortalidad (%)		
	Hombres N=199	Mujeres N=67	Total N=266
Accidente cerebro vascular	1(5.0)	2 (3.0)	3 (1.1)
Arritmias	9 (4.5)	1 (1.5)	10 (3.8)
Cáncer	0	1 (1.5)	1 (0.4)
Cardiomiopatía dilatada	3 (1.5)	4 (6.0)	7 (2.6)
Cirrosis hepática	3 (1.5)	0 (0)	3 (1.1)
Deprivación alcohólica	3 (1.5)	0 (0)	3 (1.1)
Diabetes mellitus	5 (2.5)	2 (3.0)	7 (2.6)
Enfermedad isquémica crónica	9 (4.5)	4 (6.0)	13 (4.9)
EPOC	2 (1.0)	3 (4.5)	5 (1.9)
Hipertensión arterial	7 (3.5)	3 (4.5)	10 (3.8)
Insuficiencia cardíaca congestiva	3 (1.5)	4 (6.0)	7 (2.6)
Insuficiencia renal crónica	8 (4.0)	0 (0)	8 (3.0)
Valvulopatía aortica y/o mitral	3 (1.5)	--	3 (1.1)

Fuente: Información de los movimientos hospitalarios del ISSS durante el 2015.

Tabla 3. Mortalidad a los 6 meses, 1 y 5 años según sexos

Mortalidad	Hombres N=199		Mujeres N= 67		Total N= 266	
	G	E	G	E	G	E
6 meses	64 (32.2)	59 (22.2)	33 (49.2)	32 (47.8)	97 (36.4)	91 (34.2)
1 año	64 (32.2)	59 (22.2)	34 (50.7)	32 (47.8)	98 (36.8)	91 (34.2)
5 años	75 (37.7)	60 (30.1)	39 (58.2)	33 (49.2)	114 (42.9)	93 (35.0)

EPOC= Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, G= general. E= Específica

Fuente: Información de los movimientos hospitalarios del ISSS durante el 2015.

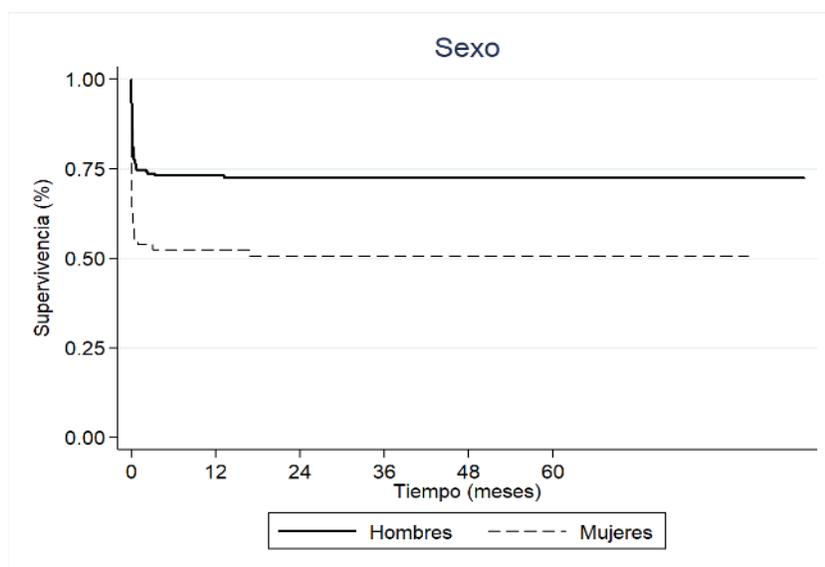


Gráfico 1. Supervivencia según sexos. Fuente: Información de los movimientos hospitalarios del ISSS durante el 2015.

El análisis estadístico de los factores que modifican o no el riesgo de muerte por infarto agudo al miocardio, a través del análisis multivariado de Cox demuestra que la comorbilidad que más influye en la probabilidad de muerte en estos estudio fueron la **valvulopatía aórtica y/o mitral** con un HR de 6.79 (2.11 a 21.8, CI 95% p <0.001) seguido de la **enfermedad pulmonar obstructiva crónica** con un HR 3.32 (1.34 a

8.22, CI 95% $p < 0.01$) y en tercer lugar la **cardiomiopatía dilatada** con HR de 2.65 (1.22 a 5.77, CI 95% $p = 0.013$). En la Imagen 1, se esquematiza la diferencia de supervivencia según sexos.

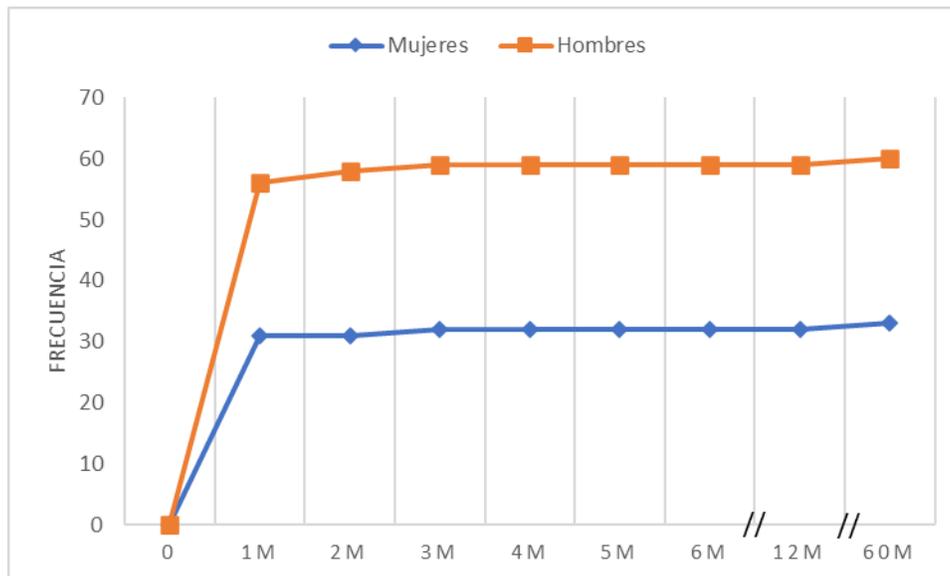


Gráfico 2. Mortalidad según sexos. Fuente: Información de los movimientos hospitalarios del ISSS durante el 2015.

Tabla 4. Condiciones modifican el riesgo de muerte por infarto agudo de miocardio. (Análisis multivariado de Cox y prueba de Log Rank para significancia diferencial).

Parámetro	Hazard ratio	p	IC95%	Chi ²	P
Valvulopatías aortica y/o mitral	6.79	<0,01	2.11 a 21.8	12,06	<0,01
Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	3.32	<0,01	1.34 a 8.22	7,96	<0,01
Cardiomiopatía dilatada	2.65	0.013	1.22 a 5.77	6,93	<0,01
Insuficiencia cardiaca congestiva	2.19	0.04	1.01 a 4.7	4,37	0.037
Insuficiencia renal crónica	2.17	0.03	1.04 a 4.51	4,80	0,02
Sexo femenino	2.09	<0,01	1.35 a 3.24	12,1	<0,01
Edad (riesgo por c/año ms de edad)	1.07	<0,01	1.05 a 1.09	136,8	<0,01
Enfermedad isquémica crónica	0.3	<0,01	0.15 a 0.58	14,8	<0,01
Cirrosis hepática	2.88	0.07	0.90 a 9.13	3,71	0,05
Deprivación alcohólica	1.98	0.24	0.62 a 6.27	1,47	0,22
Hipertensión arterial	1.67	0.12	0.86 a 3.25	2,53	0,11
Diabetes mellitus	0.74	0.45	0.34 a 1.61	0,59	0,44
Accidente cerebro vascular	0.7	0.54	0.22 a 2.22	0,38	0,53
Arritmias y otros trastornos del ritmo	0.61	0.51	0.15 a 2.51	0,48	0,48
Cáncer	0.58	0.29	0.21 a 1.59	1,17	0,27

Fuente: Información de los movimientos hospitalarios del ISSS durante el 2015.

Discusión

Los resultados del estudio demostraron que el infarto agudo al miocardio (IAM) es más frecuente en el sexo masculino, pero la supervivencia es menor en las mujeres, que, al compararlo con otros estudios realizados en diferentes países^{2,3,4,5}, esta predominancia es similar. Las comorbilidades más frecuentes en los pacientes del estudio fueron enfermedad isquémica crónica, diabetes mellitus e hipertensión arterial crónica, comparable con los datos obtenidos por Batista, et al.⁴ y Santos Medina⁶ donde reportan factores similares asociados al infarto.

La mortalidad general a los 6 meses es mayor para el sexo femenino que el masculino, tendencia que se mantiene al año y a los 5 años. Al evaluar la mortalidad según comorbilidades, la mayor frecuencia en el sexo masculino es para los pacientes con accidente cerebro vascular, enfermedad isquémica crónica y pacientes con arritmias, seguida de la insuficiencia renal crónica e hipertensión arterial y en las mujeres, la mayor mortalidad se observa en las pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva, cardiomiopatía dilatada y enfermedad isquémica crónica, seguidos de EPOC e hipertensión arterial; hallazgos similares a los reportados en otras ^{4,5,6}.

El análisis de significancia estadística demuestra un cambio en cuanto a los factores que más afectan la probabilidad de supervivencia, en orden decreciente de probabilidad el primero es la valvulopatía aórtica y/o mitral con un aumento de 6 veces del riesgo de muerte, seguido de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica que aumenta 3 veces el riesgo de fallecer y en tercer lugar, la cardiomiopatía dilatada que duplica el riesgo de muerte por IAM, valores con significancia

estadística; al compararlo con un estudio realizado en Francia⁸, que estimó la supervivencia a 6 años en IAM y se determinó que los principales predictores de muerte fueron: el incumplimiento de los protocolos de estudio, aumento de la edad, diabetes, tabaquismo e infarto previo; algunos de los cuales no se consideraron en esta investigación.

Otros factores que confieren duplicación del riesgo de muerte son la insuficiencia cardíaca congestiva, la insuficiencia renal y el sexo femenino que se describen en otras referencias^{7,8,9,10}. Un dato muy importante, con buena validez estadística es que por cada año por arriba de los 60 años hay un aumento de riesgo de muerte posterior a un infarto como lo descrito por Batista y colaboradores⁴.

Conclusiones

Predominio del sexo masculino, edad promedio de 65 ± 13 años. Las comorbilidades más frecuentes para ambos sexos: enfermedad isquémica crónica, diabetes mellitus e hipertensión arterial crónica.

La mayor mortalidad fue en los pacientes con enfermedad isquémica crónica, arritmias e hipertensión arterial. Según sexos, en hombres fue el accidente cerebro vascular, arritmias y enfermedad isquémica crónica; y en mujeres, aquellas con cardiomiopatía dilatada, enfermedad isquémica crónica e insuficiencia cardíaca congestiva.

Las condiciones que más modificaron la supervivencia fueron:

- Valvulopatía aórtica y/o mitral que aumenta 6 veces el riesgo de muerte
- Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, que triplica el riesgo de fallecer
- Cardiomiopatía dilatada, duplica el riesgo de muerte.
- Por cada año de vida por arriba de los 60, se observa un aumento estadísticamente significativo del riesgo de muerte.

Recomendaciones

1. Mejorar el sistema de resguardo información estadística del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.
2. Optimizar el manejo en los primeros meses tras el infarto de primera vez para mejorar la supervivencia.
3. Realizar más investigaciones sobre los factores asociados a la mortalidad en pacientes con infarto de miocardio de primera vez.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles [Internet]. Who.int. 2022 [cited 2022 Oct 13]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>.
2. Vázquez-Oliva G, Zamora A, Ramos R, Marti R, Subirana I, Grau M, et al. Acute myocardial infarction population incidence and mortality rates, and 28-day case-fatality in older adults. The REGICOR study. Rev Esp Cardiol (Engl Ed) [Internet]. 2017; Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rec.2017.10.019>.
3. Vila-Córcoles A, Forcadell MJ, de Diego C, Ochoa-Gondar O, Satué E, Rull B, et al. Incidencia y mortalidad por infarto agudo de miocardio en la población mayor de 60 años del área de Tarragona Rev Esp Salud Publica [Internet]. 2015;89(6):597–605. Available from: <http://dx.doi.org/10.4321/S1135-57272015000600007>.
4. Batista González M, Escalona Ballester Y. Caracterización del infarto agudo de miocardio en pacientes atendidos en Centro Médico Diagnóstico Integral Ezequiel Zamora de Venezuela. CCM [Internet]. 2015 Dic [citado 2021 Feb 23];19(4):680-689. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000400008&lng=es.
5. Enamorado A, Goro G, Garcia-Cañete I, González M. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con Infarto Agudo de Miocardio con elevación del segmento ST. Panorama. Cuba y Salud [Internet]. 2020 [citado 13 Oct 2022]; 15 (3): Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1260>.
6. Santos Medina D, Barreiro García D, García González DC, Barreiro Noa DE. Factores de riesgo de mortalidad hospitalaria post infarto agudo de miocardio. Rev. cuba. cardiol. cir. cardiovasc. [Internet]. 2017 [citado 23 Feb 2021]; 23(3): [aprox. 15 p.]. Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/710>.
7. Johansson S, Rosengren A, Young K, Jennings E. Mortality, and morbidity trends after the first year in survivors of acute myocardial infarction: a systematic review.

BMC Cardiovasc Disord [Internet]. 2017;17(1). Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12872-017-0482-9>

8. Droz-Perroteau C, Blin P, Dureau-Pournin C, Thomas D, Danchin N, Tricoire J, et al. Six-year survival study after myocardial infarction: The EOLE prospective cohort study. Long-term survival after MI [Internet]. Vol. 74, *Thérapie*. 2019. p. 459–68. Available from: <https://oskar-bordeaux.fr/handle/20.500.12278/7790>.

9. Barragán Becerra Ja, Moreno Mojica Cm, Hernández Bernal Ne. Morbimortalidad en Pacientes Egresados De Una Unidad De Cuidados Intensivos en Boyacá, Colombia. *Archivos de Medicina (1657-320X)* [Internet]. 2020 jul [cited 2021 Feb 24];20(2):418–27. Available from: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=asn&AN=146201695&>.

10. Alonso J, Bueno H, Bardají A, García-Moll X, Badía X, Layola M, Carreño Á. Influencia del sexo en la mortalidad y el manejo del síndrome coronario agudo en España. *Revista Española de Cardiología Suplementos* [Internet]. 2008 Jan [cited 2021 Nov 5];8(4):8D—22D. Available from: [https://doi.org/10.1016/s1131-3587\(08\)73560-x](https://doi.org/10.1016/s1131-3587(08)73560-x).

Anexos

Cuadro 1. Cuadro de salida para procesamiento de datos

N°	Afiliación	Edad	Sexo	Ingreso	Egreso	Alta	DM	IRC	HTA	Cardiopatía	Cáncer	Neumopatía	Sobrevivencia
#	000-00-000	#	M/F	00/00/00	00/00/00		0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1
Promedio													
DE													

La presencia o no de antecedentes médicos fue dicotomizada como «0» ausencia o «1» presencia. Los promedios y desviación estándar, las categóricas en valores absolutos y fueron comparadas entre pacientes que presentaban o no las condiciones de interés para el estudio y entre sobrevivientes y no sobrevivientes.
Modelo proporcional de riesgo de Cox para determinar la relación de las condiciones clínicas y patológicas con mayor mortalidad por infarto agudo de miocardio.
Prueba de Mantel-Cox (prueba de logaritmo de rango) para establecer si la diferencia encontrada poseía significancia estadística