

Artículo Original

Características clínicas y evolución hospitalaria de mujeres con Infarto agudo de miocardio en el Registro Nacional de Infarto SAC-FAC**Clinical characteristics and in-hospital evolution of women with acute myocardial infarction in the SAC-FAC National Registry of Infarction**

Stella M Macín, Mildren del Sueldo, Eduardo R Perna, Carlos D. Tajer, Gustavo Hernán Cerezo, Marcelo Struminger, Diego Conde, Demetrio Thalasselis, Adrián D'Ovidio, Juan Gagliardi

Federación Argentina de Cardiología (FAC) / Sociedad Argentina de Cardiología (SAC)

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido el 4 de abril de 2018
 Aceptado después de revisión
 el 17 de Mayo de 2018
www.revistafac.org.ar

Los autores declaran no tener
 conflicto de intereses

Palabras clave:

Infarto. Mujeres. Pronóstico.

Keywords:

Infarction. Women. Prognosis.

RESUMEN

Introducción. No obstante los avances en el tratamiento del infarto, el pronóstico permanece relacionado a factores clásicos como edad, insuficiencia cardíaca, función ventricular y sexo. Estudios previos mostraron mayor mortalidad en mujeres, atribuida a diferencias en edad, comorbilidades y acceso a terapias. **Objetivos:** Comparar características clínicas y pronóstico hospitalario de acuerdo al género en pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del ST (IAMCEST).

Material y métodos: Estudio prospectivo, observacional, multicéntrico en la República Argentina llevado a cabo en 247 centros (todas las provincias y CABA) incluyendo un total de 1759 pts. con diagnóstico de IAMCEST de hasta 36 hs de evolución, realizado desde marzo a diciembre de 2015. De ellos, 394 (22.39%) fueron género femenino.

Resultados: La mediana de edad de las mujeres fue mayor (66 vs 59.7 años; $p < 0.001$). La prevalencia de factores de riesgo coronario fue diferente; se observó menos tabaquismo (25% vs 46.7%; $p < 0.001$), más diabetes (29.8 vs 24.9%, $p = 0.018$), e HTA (70.7% vs 55.7%, $p < 0.001$). Las mujeres presentaron menos enfermedad coronaria (10.1% vs 14.5%; $p = 0.016$) y ATC previa (7.5% vs 10.6%; $p = 0.04$). El tiempo dolor-ingreso a la Institución fue mayor en mujeres (150 vs 120 min, $p = 0.03$). La tasa de reperusión fue similar con una leve tendencia a menor utilización de fibrinolíticos. La mortalidad hospitalaria fue mayor en las mujeres (11.2% vs 8.1%; $p = 0.04$), con similar tasa de reinfarto (2 vs 1.6%, $p = 0.35$), APIAM (3 vs 2.3%, $p = 0.43$) y shock cardiogénico (23.7 vs 21%, $p = 0.26$), IC (14.2 vs 11.4, $p = 0.07$). Sin embargo, en el modelo regresión logística múltiple, el género no fue un predictor independiente de mayor mortalidad. Las variables asociadas fueron edad (HR=1.087 IC 95% 1.037-1.139; $p = 0.006$), la presión arterial al ingreso (HR= 0.98 IC 95% 0.966-0.999; $p = 0.043$) y la presencia de insuficiencia cardíaca (HR=9.280 IC 95% 2.441-35.281; $p = 0.004$).

Conclusiones: Las mujeres admitidas por IAMCEST tienen un perfil de riesgo diferente a los varones, reciben menos terapias recomendadas por las guías, pero con similar uso de estrategia invasiva. Si bien la mortalidad hospitalaria fue mayor, el sexo no fue un predictor independiente de riesgo.

Clinical characteristics and in-hospital evolution of women with acute myocardial infarction in the SAC-FAC National Registry of Infarction

ABSTRACT

Introduction: Despite advances in the treatment of infarction, the prognosis remains related to classic factors such as age, heart failure, ventricular function and sex. Previous studies showed higher mortality in women, attributed to differences in age, comorbidities and access to therapies. **Objective:** To compare clinical characteristics and hospital prognosis according to gender in patients with acute myocardial infarction with ST elevation (STEMI).

Material and methods: A prospective, observational, multicenter study in the Argentine Republic carried out in 247 centers (all provinces and the city of Buenos Aires) including a total of 1759 pts, with a diagnosis of STEMI of up to 36 hours of evolution, performed from March to December 2015. Of these, 394 (22.39%) were women.

Results: The median age of the women was higher (66 vs 59.7 years, $p < 0.001$). The prevalence of coronary risk factors was different; less smoking was observed (25% vs 46.7%, $p < 0.001$), more diabetes (29.8 vs 24.9%, $p = 0.018$), and HTN (70.7% vs 55.7%, $p < 0.001$). Women had less coronary heart disease (10.1% vs 14.5%, $p = 0.016$) and previous PTCA (7.5% vs 10.6%, $p = 0.04$). The pain-admission time was greater in women (150 vs 120 min, $p = 0.03$). The reperfusion rate was similar with a slight tendency to lower use of fibrinolytics. Hospital mortality was higher in women (11.2% vs 8.1%, $p = 0.04$), with a similar rate of re-infarction (2 vs 1.6%, $p = 0.35$), post-infarction angina (3 vs 2.3%, $p = 0.43$) and cardiogenic shock (23.7 vs 21%, $p = 0.26$), HF (14.2 vs 11.4, $p = 0.07$). However, in the multiple logistic regression model, gender was not an independent predictor of higher mortality. Associated variables were age (HR=1.087, 95% CI 1.037-1.139, $p = 0.006$), blood pressure at admission (HR = 0.98, CI 95% 0.966-0.999, $p = 0.043$) and the presence of heart failure (HR = 9.280, CI 95% 2.441-35.281, $p = 0.004$).

Conclusions: Women admitted for STEMI have a different risk profile than men, receive fewer therapies recommended by the guidelines, but with similar use of invasive strategy. Although hospital mortality was higher, sex was not an independent predictor of risk.

INTRODUCCIÓN

A pesar de los avances en el tratamiento del infarto, el pronóstico de los que sobreviven la fase aguda depende de factores como edad, insuficiencia cardíaca, función ventricular y sexo, entre otros¹. Estudios previos mostraron mayor mortalidad en mujeres, atribuida a diferencias en la edad, comorbilidades y el acceso a terapias².

La enfermedad coronaria se ha considerado tradicionalmente una enfermedad de varones, sin embargo, en los últimos tiempos, hubo reducciones en la mortalidad cardiovascular en mujeres, en parte como resultado de la concientización, mayor enfoque dirigido a ellas, su riesgo y la aplicación de tratamientos basados en la evidencia²⁻⁴.

A pesar de ser mayor la carga de factores de riesgo, presentar más angina y morbi-mortalidad, paradójicamente las mujeres tienen enfermedad obstructiva menos grave de sus arterias epicárdicas en la angiografía comparado con los varones⁴⁻⁶.

Múltiples estudios mostraron que las mujeres con síndromes coronarios agudos tienen menos probabilidades de ser tratadas con las terapias médicas directrices⁷, de utilizar una estrategia invasiva y menos probabilidades de recibir reperfusión oportuna⁸⁻¹⁰.

Los datos referidos a la evolución del infarto en la mujer en Argentina son escasos³. Recientemente, el registro argentino de infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (*IAMCEST*), incluyó a centros distribuidos en todas las provincias argentinas, a través del esfuerzo conjunto de la Federación Argentina de Cardiología (FAC) y la Sociedad Argentina de Cardiología (SAC).

La hipótesis del presente subanálisis fue que en nuestro país, las mujeres admitidas con *IAMCEST* presentan diferencias clínicas y terapéuticas con los hombres, lo cual puede tener implicancias en el pronóstico. Por ello, los objetivos de este reporte fueron comparar el perfil de riesgo, manejo hospitalario y evolución de las mujeres comparado con los varones, con *IAMCEST*.

MATERIAL Y MÉTODOS

El registro *ARGEN-IAM-ST* fue un estudio prospectivo,

observacional, multicéntrico realizados en conjunto por la Federación Argentina de Cardiología (FAC) y la Sociedad Argentina de Cardiología (SAC) en 247 centros de la República Argentina, incluyendo a todas las provincias y CABA, donde se incluyeron 1759 pacientes con diagnóstico de *IAMCEST* de hasta 36 hs de evolución, reclutados en el período marzo a diciembre de 2015¹¹.

Los **criterios de inclusión** al registro fueron sospecha de infarto agudo de miocardio (*IAM*) y alguno de los siguientes: **1.** Elevación del segmento ST ≥ 1 mV en al menos dos derivaciones de los miembros o ≥ 2 mV en al menos dos derivaciones precordiales contiguas; **2.** *IAM* evolucionado con nuevas ondas Q de menos de 36 hs evolución; **3.** Sospecha de infarto inferoposterior (infradesnivel horizontal del ST de V1 a V3 sugestivo de oclusión aguda de arteria coronaria circunfleja); o **4.** bloqueo completo de rama izquierda nuevo o presuntamente nuevo.

Los **criterios de exclusión** fueron diagnóstico de SCA sin elevación del ST y aquellos infartos con más de 36 hs. de evolución.

El período de inclusión fue durante un periodo de al menos 3 meses consecutivos en cada centro. Se realizó una fase piloto desde el mes de noviembre de 2014 a marzo de 2015 en centros seleccionados y luego se extendió a todo el país hasta el 31 de diciembre de 2015. Se analizaron las características generales de la población según el género, el tratamiento indicado, la evolución, la incidencia de complicaciones y la mortalidad intrahospitalaria.

La recolección de los datos se realizó vía web, en una ficha en formato electrónico especialmente diseñada por el Centro de Teleinformática Médica de FAC (*CETIFAC*), lo que permitió un monitoreo en línea de las variables ingresadas. La privacidad de los pacientes en el registro se garantizó dado que los nombres o iniciales de los pacientes no se almacenaron en la base de datos, y fueron identificados por un número correlativo por centro.

Análisis Estadístico:

Las variables cualitativas se presentan como frecuencias y porcentajes y las cuantitativas, como media \pm desvío estándar.

dar (DE) o mediana y rango intercuartilo 25-75% (RIC) según su distribución. El análisis de las variables discretas se realizó a través de chi cuadrado y el de las continuas por el test de t o Kruskal Wallis para datos no apareados o el análisis de la varianza (ANOVA) según correspondiera. Con las variables asociadas en forma significativa con mortalidad en el análisis univariado, se construyó un modelo de regresión logística múltiple para identificar predictores independientes de mortalidad. Se consideró significativo un valor de $p < 0.05$. El análisis se realizó con el programa IBM SPSS 24.

RESULTADOS

Características basales.

Se incluyeron en este análisis 1759 pacientes de los cuales el 22,4% corresponde al género femenino. En la *Tabla 1* se muestran las características generales de la población. Las mujeres más diabetes, hipertensión arterial, eran menos tabaquistas y tuvieron un tiempo dolor - consulta significativamente mayor que los varones.

Al ingreso se observó mayor prevalencia de signos de insuficiencia cardíaca (Killip y Kimbal \geq II 28.1% vs 22.1% ($p=0.014$)). La fracción de eyección informada por ecocardiografía fue similar en ambos grupos (*Tabla 2*).

Estrategias de reperfusión y tratamiento.

La indicación de reperfusión fue significativamente menor en mujeres (79.7% vs 84.6%; $p=0.02$) con menor utilización de fibrinolíticos (15.2% vs 19%; $p=0.05$), una leve tendencia a menor indicación de angioplastia a pesar de una similar indicación de angiografía en las primeras 24 hs (*Tabla 3*).

El tratamiento con drogas de evidencia demostrada fue menor, tanto al ingreso como al alta en mujeres respecto a los varones. Así las mujeres recibieron menos ticagrelor al ingreso, menos beta bloqueantes e inhibidores de la enzima de conversión al ingreso y al alta, recibieron más insulina y diuréticos al ingreso (*Tabla 4*).

Evolución hospitalaria y pronóstico.

Las mujeres tuvieron mayor mortalidad hospitalaria (11.2% vs 8.1%; $p=0.04$), sin diferencias en el resto de las complicaciones registradas así como en la indicación de procedimientos invasivos como marcapasos transitorio, catéter de Swan Ganz y ARM (*Tabla 5*).

En el análisis multivariado, el género no fue predictor independiente de mortalidad hospitalaria, luego de ajustarlo por otras variables como edad, presencia de insuficiencia cardíaca, presión arterial, diabetes, Killip, diabetes. Los predictores independientes fueron: edad (OR=1.087 IC 95% 1.037-1.139; $p=0.006$), la presión arterial al ingreso (OR = 0.98 IC 95% 0.966-0.999; $p=0.043$) y la presencia de insuficiencia cardíaca (OR = 9.280 IC 95% 2.441-35.281; $p=0.004$).

DISCUSIÓN

Las mujeres admitidas por infarto de miocardio tienen un perfil de riesgo diferente a los varones, reciben menos te-

TABLA 1.
Características demográficas de la población.

	Mujeres 394 (22,4%)		Hombres 1365 (77,6%)		
Edad (Años) (mediana e IIC)	60 (56-75)		59.7 (52-68)		
	n	%	n	%	p
Tabaquismo	98	25	637	46,7	<0,001
Diabetes	117	29,8	340	24,9	0,018
HTA	278	70,7	760	55,7	<0,001
Enfermedad Coronaria	39	10,1	198	14,5	0,016
ATC previa	28	7,5	133	10,6	0,07
CRM previa	5	1,3	25	2	0,41
Tiempo Dolor-Ingreso (min)	150	120-480	120	65-300	0,03

HTA: Hipertensión arterial; ATC: angioplastia coronaria; CRM: cirugía de revascularización miocárdica

TABLA 2.
Estado hemodinámico al ingreso.

	Mujeres 394 (22,39%)		Hombres 1365 (77,61%)		
FC al ingreso (lpm)	80 \pm 25.2		76 \pm 19.4		0,01
PAS al ingreso (mmHg)	125.4 \pm 25.4		118.4 \pm 17.3		
Fey (%)	49 \pm 10.2		51 \pm 12.4		0,27
KK I	282	71,6	1062	77,8	
KK II	69	17,6	191	14,1	
KK III	14	3,7	26	1,9	
KK IV	27	7,1	85	6,2	0,03

FC: frecuencia cardíaca; PAS: presión arterial sistólica; FE: Fracción de eyección; Lpm: latidos por minuto; KK: Killip Kimbal.

TABLA 3.
Utilización de angiografía y estrategias de reperfusión.

	Mujeres 394 (22,39%)		Hombres 1365 (77,61%)		
CCG primeras 24 hs	295	75,9	1023	74,9	0,49
Arteria coronaria responsable					
• Descendente anterior	118	45.4	441	47.2	
• Circunfleja	39	15	131	14	0.93
• Coronaria derecha	92	35.4	326	34.9	
• Primera diagonal	8	3.1	22	2.4	
• Tronco de CI	3	1.2	12	1.3	
• Arterias normales	32	10	91	8.8	
Indicación de Reperfusión	314	79,7	1155	84,6	0,02
Trombolíticos	59	15,2	259	19	0,05
ATC Primaria	251	63,7	891	65,3	0,30

CCG: Cinecoronariografía; ATC primaria: Angioplastia primaria; CI: Coronaria Izquierda

TABLA 4.
Medicación al ingreso y al alta.

	Mujeres 394 (22,39%)		Hombres 1365 (77,61%)		
Dopamina	43	11,3	120	8,8	0,10
Dobutamina	26	6,6	67	4,9	0,14
Norepinefrina	43	11,5	135	9,9	0,22
Carga de Ticagrelor al ingreso	55	14,1	259	19,4	0,01
Carga de prasugrel	28	19,6	1422	23,1	0,21
Carga de clopidogrel	140	70	420	65,9	0,22
Aspirina ingreso	380	99	1320	98,9	0,57
B bloqueantes al ingreso	216	55,2	860	63,1	0,004
IECA al ingreso	177	45	785	57,5	<0,001
Diuréticos al ingreso	101	25,7	287	21	0,04
Clopidogrel al alta	325	82,7	1059	77,6	0,03
Ticagrelor al alta	37	21,5	172	26	0,22
Prasugrel al alta	28	16,8	110	17,2	0,89
Aspirina al alta	279	93,3	1055	96,4	0,02
B bloqueantes al alta	327	83,4	1188	87,4	0,04
IECA al alta	266	67,4	1024	75,1	0,04
Estatinas al alta	335	90,1	1202	92,5	0,13
Insulina al alta	39	10	71	5,2	0,006

IECA: Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina

TABLA 5.
Mortalidad hospitalaria, complicaciones y procedimientos invasivos.

	Mujeres 394 (22,39%)		Hombres 1365 (77,61%)		
Mortalidad Hospitalaria	43	11,2	110	8,1	0,04
Re-IAM	2	2	6	1,6	0,35
APIAM	3	3	31	2,3	0,43
Shock Cardiogénico	93	23,7	285	21	0,26
MCPT	12	3	45	3,3	0,47
Swan Ganz	21	5,4	83	6,1	0,44
ARM	73	18,5	263	19,4	0,44
B bloqueantes al ingreso	216	55,2	860	63,1	0,004

Re-IAM: re infarto; APIAM: angina post infarto; MCPT: Marcapasos transitorio; ARM: asistencia respiratoria mecánica.

rapias recomendadas por las guías, similar estrategia invasiva y tienen mayor mortalidad hospitalaria. Sin embargo, el sexo no fue un predictor de riesgo independiente luego de ajustar con otras variables.

Características clínicas.

La fisiopatología del síndrome coronario agudo, incluyendo las características de la placa, es diferente en muje-

res respecto de varones. Datos recientes sugieren mayor papel de la enfermedad microvascular en el sexo femenino¹². La rotura de la placa es responsable del 76% de las muertes por infarto fatal en varones, en cambio fue solo el 55% en mujeres¹³, mientras que estudios de autopsia han demostrado una mayor prevalencia de erosión de placa en ellas, especialmente en las más jóvenes^{4,14}. Con el advenimiento de la tomografía de coherencia óptica, se ha evidenciado que la erosión de placa¹³⁻¹⁵ se presentó en el 27% de pacientes con infarto con elevación del segmento ST y 31% de síndromes coronarios agudos sin elevación del segmento ST, en estos estudios^{4,14,16}. El sexo femenino y el estado premenopáusico son los únicos factores de riesgo que predicen trombosis^{17,18}.

Las mujeres también son más propensas a tener mecanismos fisiopatológicos inusuales de enfermedad coronaria no obstructiva como disección espontánea o espasmo de la arteria coronaria^{4,19}. En el presente trabajo no hubo diferencias en la localización de la arteria responsable del IAM entre ambos sexos.

El tabaquismo en la actualidad tiene un efecto de riesgo similar en hombres y mujeres, el ex fumador conllevaba más riesgo en varones. La hipertensión, diabetes, factores psicosociales, falta de física actividad, son factores de riesgo más potente para el desarrollo de infarto en mujeres, más que en hombres. Los Investigadores de INTERHEART sugirieron que esto era debido a que las mujeres con infarto fueron en general, 10 años mayores respecto de los hombres¹⁴.

Varios estudios informaron mayor prevalencia de diabetes mellitus, insuficiencia cardíaca, hipertensión, depresión y disfunción renal en mujeres comparadas con los hombres. Además, ellas se presentan más comúnmente con infarto sin elevación del segmento ST¹⁸⁻²⁰ y enfermedad coronaria no obstructiva²⁰.

En el presente trabajo las mujeres presentaban con mayor frecuencia diabetes, hipertensión arterial, fueron menos tabaquistas y demoraban más tiempo respecto a los varones en consultar. Diabetes sigue siendo una importante enfermedad en la generación de aterosclerosis e infarto por lo que su identificación y tratamiento tempranos son de suma relevancia^{4,22}. Un aliciente es que, a pesar del incremento del tabaquismo en mujeres, estas fuman menos que los varones. En el presente trabajo se observó que las mujeres incrementaron el consumo de tabaco comparado con otros registros, sin embargo fumaban menos que los varones.

La demora del paciente sigue siendo sustancial y es más problemático en ancianos, diabéticos, mujeres y cuando surgen síntomas durante la noche^{21,22}. En la actualidad, varios programas de calidad, trabajan con la variable demora; a pesar de que el tiempo de consulta se ha reducido desde hace 10 años a la actualidad, continua siendo un desafío para el sexo femenino, como lo evidenció el presente trabajo. La hipertensión arterial es un importante factor de riesgo de infarto de miocardio en las mujeres, con un riesgo atribuible a la población del 36%.

Destaca que las mujeres estaban más taquicárdicas al in-

greso con peor Killip Kimbal y ésta diferencia, entre ambos sexos, fue significativa⁴.

Tratamiento.

Los objetivos de la farmacoterapia son reducir la morbimortalidad, prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida. Los pilares del tratamiento farmacológico después de un infarto de miocardio son los agentes antiplaquetarios, β -bloqueantes, inhibidores de la ECA, bloqueadores del receptor de angiotensina y estatinas^{4,23}. La eficacia y seguridad de estas drogas se han establecido a través de ensayos clínicos que incluyeron ambos sexos con beneficios similares²³⁻²⁵. Sin embargo, el grupo femenino ha estado sub-representado en varios de ellos²³⁻²⁵.

Las mujeres recibieron menos ticagrelor al ingreso, menos beta bloqueantes e inhibidores de la enzima de conversión al ingreso y al alta y recibieron con mayor frecuencia insulina y diuréticos al ingreso.

En mujeres, las complicaciones de la terapia trombolítica y su no elegibilidad han limitado su uso en la mayoría de los países desarrollados. Un análisis de 22 ensayos 26 que aleatorizaron 6763 pacientes con infarto con elevación del ST a angioplastia primaria vs trombolíticos, encontraron que las mujeres tenían menor mortalidad a 30 días con angioplastia primaria, independientemente de si consultaron dentro de las primeras 2 horas del inicio de los síntomas (7.7% vs 9.6%) o después (8.5% vs 14.4%). Se notó que la mortalidad fue extremadamente alta en mujeres, con retraso en la presentación, tratadas con terapia trombolítica, por lo que las medidas a adoptar serían aquellas que reduzcan el tiempo a la consulta^{26,27}.

Pronóstico.

En el presente registro, las mujeres tuvieron mayor mortalidad hospitalaria con similar tasa de eventos isquémicos y requerimiento de procedimientos invasivos. Sin importar la edad, las mujeres morirán más que los hombres dentro del año de un primer infarto (26% vs 19%) y dentro de los 5 años (47% vs 36%), con mayor incidencia de insuficiencia cardíaca y accidente cerebrovascular^{4,28}. El exceso de la mortalidad no ajustada en mujeres a 5 y 10 años post-infarto puede explicarse en parte por las diferencias en edad, factores de riesgo, presentación clínica y tratamiento²⁹.

En este estudio, el sexo no fue un predictor independiente de mortalidad, como sí lo fueron la edad, la presión arterial al ingreso, y la insuficiencia cardíaca.

Es conocido que las mujeres experimentaron su primer infarto en promedio 9 años después de los hombres, y la diferencia de edad fue similar en todas las regiones³⁰. Esto puede colocarlas en mayor riesgo de mortalidad tanto a corto como a largo plazo^{31,32}. Estudios que examinaron análisis estratificados por edad tienden a mostrar mayor mortalidad entre mujeres más jóvenes, aunque es más baja para mujeres mayores en comparación con los hombres de la misma edad^{29,31}. Estos hallazgos son consistentes con informes previos de diferencias en la mortalidad a corto plazo, según sexo, después de un infarto^{31,33}.

Limitaciones:

Este estudio muestra los resultados del análisis de un sub-grupo de pacientes, en una cohorte prospectiva, con un diseño que no estuvo dirigido a evaluar el impacto del género. Sin embargo, la amplia cobertura del reclutamiento de pacientes en todo el país refuerza el hecho de poseer una representatividad nacional.

Implicaciones Clínicas:

En primer lugar, se advierte que a pesar de existir una diferencia en la demora del inicio de los síntomas a la consulta, esta se ha reducido, aunque continua siendo esta demora un importante factor a considerar, dado que el tiempo es músculo, y podría justificar en el presente trabajo el exceso de mortalidad en mujeres^{3,4}.

A pesar de diferencias fisiopatológicas teóricas y presentación clínica del IAMCEST entre los sexos^{4,24}, el tratamiento intervencionista, como también la reperfusión farmacológica, fue similar en ambos grupos, aun considerando que los riesgos de sangrado y otras complicaciones siguen siendo mayores en las mujeres^{26,33}.

Las limitaciones observadas en los ensayos clínicos en cuanto a la inclusión de mujeres, se refleja en la subutilización del tratamiento adecuado recomendado por las guías, y esto puede traducirse en peores resultados después de evento índice^{4,34,35}. Los ensayos clínicos siempre incluyeron más varones, pero nuevos enfoques para aumentar la participación de las mujeres son prometedores. Existe la necesidad de campañas intensas y continuas de salud pública, así como de sociedades científicas dirigidas a las mujeres, incluyendo a minorías raciales y étnicas, dada la carga de los factores de riesgo y la continua disparidad en los resultados^{4,36-38}. Por ello, se considera relevante instar a los equipos de investigación multidisciplinarios a examinar modelos innovadores de prevención secundaria de atención apropiada, culturalmente sensibles y personalizados para las mujeres, con características psicosociales y fisiológicas particulares^{1,14,18}.

CONCLUSIONES:

Las mujeres admitidas por IAMCEST tienen un perfil de riesgo diferente a los varones, reciben menos terapia recomendada por las guías, pero con similar uso de una estrategia invasiva. Si bien la mortalidad hospitalaria fue mayor, el sexo no fue un predictor independiente de riesgo

BIBLIOGRAFÍA

1. El Khoury, C, Bochaton, T, Flocard, E. Five-year evolution of reperfusion strategies and early mortality in patients with ST-segment elevation myocardial infarction in France. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care* 2017; 6 (7) 571-72.
2. Nielsen, CG, Laut, KG, Jensen, LO. Patient delay in patients with ST-elevation myocardial infarction: Time patterns and predictors for a prolonged delay. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care* 2017; 6 (7) :583-91.
3. Macín SM, Perna ER, Coronel L, et al. Infarto agudo de miocardio en mujeres: características clínicas y evolución a corto y a largo plazo *Rev Argent Cardiol* 2008; 76: 429-36.