

Caracterización del síndrome coronario agudo en mujeres. Carabobo, Venezuela.

Acute coronary syndrome in female patients. Carabobo, Venezuela

Maylín Sulbarán¹, Ana Chacín¹, Harold Guevara²

RESUMEN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) constituyen la causa más frecuente de muerte en la mujer a nivel mundial. Se han demostrado peores resultados clínicos en las mujeres a pesar de ser más prevalente en hombres. El objetivo fue conocer las características clínicas y epidemiológicas de mujeres con Síndrome Coronario Agudo (SCA) que ingresaron en la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera" durante el periodo Mayo 2018- Abril 2019. Se realizó un estudio de descriptivo, observacional, de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 89 pacientes que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: Diagnóstico de SCA y sexo femenino. La incidencia de SCA fue 46,1%, con edad promedio de 63,55 años, 87,6% en la menopausia, ninguna recibió terapia de reemplazo hormonal. El 48,3% fueron fumadoras, predominó la asociación de hipertensión arterial (HTA) y diabetes mellitus en 41,6%, el dolor torácico típico en 73%, el infarto al miocardio con elevación del segmento S-T (IMCEST) fue el más frecuente en 41,6% y el anterior extenso se presentó en 25,8%. El diagnóstico se hizo en 46,1% mediante la combinación del electrocardiograma con las enzimas cardíacas. 82% recibió tratamiento médico, 77,5% no presentó complicaciones. El SCA se presentó como una condición frecuente en mujeres durante la sexta década de la vida, siendo los factores de riesgo cardiovascular más frecuentes el tabaquismo, la HTA y la diabetes. Predominó el IMCEST y Killip Kimball I, presentándose como dolor torácico típico en la mayoría de las pacientes. Un bajo porcentaje presentó complicaciones, siendo la principal las arritmias.

Palabras clave: Mujeres, síndrome coronario agudo, menopausia, hipertensión arterial, diabetes, riesgo cardiovascular.

ABSTRACT

Cardiovascular diseases (CVD) are the most frequent cause of death in women around the world. It has proved worse clinical outcomes in women despite being more prevalent in men. The objective was to know the clinical and epidemiological characteristics of female patients with acute coronary syndrome admitted to the Hospital City "Dr. Enrique Tejera" during the period may 2018 – april 2019. A descriptive, observational and cross-sectional study was performed. The sample consisted of 89 patients who met the following inclusion criteria: diagnosis of acute coronary syndrome (ACS) and female sex. The incidence of ACS was 46.1%, with average age of 63.55 years, 87.6% in menopause, none received hormonal replacement therapy. 48.3% were smokers, predominated the association of hypertension and diabetes mellitus on 41.6%, typical chest pain was 73%, the most frequent was the S-T segment elevation myocardial infarction (IMCEST) at 41.6% and the extensive previous arose in 25.8%. The diagnosis was made by 46.1% through the combination of the electrocardiogram with cardiac enzymes, 82% received medical treatment, 77.5% had no complications. ACS arose as a common condition in women during the sixth decade of life, being the most frequent cardiovascular risk factors smoking, hypertension and diabetes. Predominated the IMCEST and Killip Kimball I, posing as typical chest pain in most patients. A low percentage presented complications, the main was arrhythmias.

Keywords: Women, acute coronary syndrome, menopause, hypertension, diabetes, cardiovascular risk.

INTRODUCCIÓN

El síndrome coronario agudo (SCA) comprende un conjunto de entidades producidas por la erosión o rotura de una placa de ateroma, que determina la formación de un trombo intracoronario, causando reducción abrupta del flujo sanguíneo coronario lo cual produce isquemia aguda del miocardio. (1-2)

El SCA da lugar a tres diagnósticos principales: angina inestable (AI), infarto agudo de miocardio (IAM) o muerte súbita, según la cantidad y duración del trombo, la existencia de circulación colateral y la presencia de vasoespasmo en el momento de la rotura. El IAM es la situación en la que existe necrosis de las células del miocardio como consecuencia de una isquemia prolongada. La definición de IAM incluye distintas perspectivas relativas a las características clínicas, electrocardiográficas (ECG), bioquímicas y patológicas. (3-5)

Este síndrome se clasifica de acuerdo a los hallazgos electrocardiográficos en dos grupos: Con elevación del

¹Departamento de Medicina Interna, Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera. Valencia, Estado Carabobo Venezuela

²Departamento de Salud Pública de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela

Autor de Correspondencia: Harold Guevara

E-mail: hguevararivas@gmail.com

Recibido: 14-07-19

Aprobado: 23-11-19

segmento ST (SCACEST) y sin elevación del segmento ST (SCASEST). Dependiendo de la elevación o no de marcadores de necrosis miocárdica se habla de IAM o de AI respectivamente. El más frecuente es el SCACEST, seguido del SCASEST y, después, la AI. De estos, el que requiere atención inmediata es el SCACEST, con la intención de restablecer la perfusión sanguínea del tejido infartado. (6-7)

A pesar de los avances en el diagnóstico y el tratamiento, el IAM sigue siendo un problema de salud pública importante en el mundo, debido al gran impacto de morbilidad que representa. Un tercio de la población mundial muere como consecuencia de enfermedad cardiovascular. Se estima que aproximadamente fallecen 7,3 millones de personas en el mundo por cardiopatía isquémica. (8-9)

Aunque la tasa de mortalidad ha descendido en las últimas cuatro décadas en los países desarrollados, sigue siendo la causa de aproximadamente un tercio de todas las muertes de sujetos de edad > 35 años. Se ha estimado que casi la mitad de los varones y un tercio de las mujeres de mediana edad en Estados Unidos sufrirán alguna manifestación de cardiopatía isquémica. Se estima que cada año la enfermedad cardiovascular (ECV) causa 4 millones de fallecimientos en Europa y 1,9 millones en Europa, la mayor parte por enfermedad coronaria, lo que supone un 47% de todas las muertes en Europa y el 40% de la Unión Europea. (10)

Según las altas hospitalarias en el 2004 en EE.UU., 1.565.000 correspondieron a SCA y de estas, 896.000 a IAM y 669.000 a AI. Para finales del 2007, unos 700.000 americanos sufrieron un nuevo evento coronario y cerca de 500.000 tuvieron uno recurrente, según datos del NHLBI (Instituto Nacional de Sangre, Corazón y Pulmón). (4)

En Latinoamérica la ECV es la principal causa de muerte. Datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) indican que en la región está en curso una epidemia de ECV, lo que se puede atribuir a periodos más largos de exposición a factores de riesgo, lo que resulta en mayor probabilidad de eventos adversos. La ECV ha llegado a ser la causa principal de muerte también en el mundo en desarrollo. Se estima que actualmente el 50% de todas las muertes en los países de alto ingreso y el 28% de las muertes en los países de bajo y mediano ingreso son el resultado de ECV. (11)

En Venezuela, las ECV principalmente el IAM constituyen la primera causa de morbilidad, aproximadamente 20% de la mortalidad diagnosticada es consecuencia de las mismas; constituyendo así la primera causa de muerte en la población. Dentro de este tipo de enfermedades el IAM tiene la mayor incidencia con 12,87%. En el año 2010, produjo 18.752 muertes, 13,54% de la mortalidad total. Esto supone, en la población de 25-84 años, una tasa cruda de mortalidad anual por IAM de 144 x 100.000 habitantes y se traduce en una muerte por IAM cada 30 minutos. Estas cifras se han mantenido estables en las últimas cuatro décadas con una

tendencia hacia un progresivo incremento en los últimos años. (12,13)

Con respecto a las mujeres, el SCA sigue siendo la segunda causa más frecuente de mortalidad a nivel mundial. Se considera como una de las principales causas de muerte en mujeres en los países desarrollados. Así, en la Unión Europea ocurre una muerte por este motivo cada 6 minutos, mientras que en Estados Unidos de América (EUA), en cambio, fallece por esta causa una mujer cada minuto. (14)

Las ECV son la principal causa de mortalidad de las mujeres en los Estados Unidos y a nivel mundial. La enfermedad arterial coronaria (EAC) afecta a 6,6 millones de mujeres estadounidenses anualmente y sigue siendo la principal amenaza de morbilidad y mortalidad en ellas. Afecta más frecuentemente a mujeres mayores, postmenopáusicas. Sin embargo, las mujeres jóvenes (40 a 49 años) presentan peores perfiles de factores de riesgo, mayor mortalidad, mayores hospitalizaciones y tienen 2 veces más rehospitalizaciones. La prevalencia de IAM y muerte súbita son más altas en mujeres afrodescendientes que en todos los otros grupos raciales y étnicos de mujer. Las mujeres afrodescendientes y las hispanas tienen mayor comorbilidad: diabetes mellitus, insuficiencia cardíaca y obesidad. (15)

La EAC tradicionalmente se ha considerado una enfermedad de los hombres, sin embargo no es así, a pesar de las impresionantes mejoras en la mortalidad cardiovascular de las mujeres en las últimas dos décadas, la cardiopatía isquémica sigue siendo poco estudiada, subdiagnosticada y subtratada en mujeres, es por ello que las mujeres con enfermedad coronaria tienen peor pronóstico que los hombres, por lo cual se plantea la necesidad de estudiar las características clínicas y epidemiológicas de pacientes del sexo femenino con Síndrome Coronario Agudo que ingresan en la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera".

Diferentes estudios revelan que la mortalidad cardiovascular es mayor en mujeres que en hombres con independencia de la edad. Sin embargo, la incidencia de IAM en mujeres es inferior a la de los varones en todos los grupos de edad, y se manifiesta en la mujer con unos años de retraso respecto al hombre. Además, en las dos últimas décadas se ha observado una disminución en la mortalidad cardiovascular en mujeres, probablemente debido a los avances en terapias basadas en la evidencia y a un mayor conocimiento de la enfermedad cardíaca en el sexo femenino, (16-17)

Entre 2001 y 2003, se estudiaron 2.042 pacientes con un primer episodio de IAM en seis hospitales españoles. Se incluyó a 449 mujeres y 1.593 hombres con un primer IAM. Comparadas con los varones, las mujeres eran mayores y tenían más prevalencia de hipertensión arterial (HTA) y diabetes mellitus (DM). Las mujeres tuvieron más IAM sin elevación del segmento ST o no clasificables. La mortalidad a los 28 días era similar en mujeres y hombres, pero se halló

que éstos últimos tuvieron mayor mortalidad a los 7 años que las mujeres. (18)

En 2011, Olivencia (19) en estudio observacional prospectivo en Granada sobre el SCA en la mujer donde las mismas tenían una edad media significativamente más elevada, eran 6,5 años mayores que los varones. Dentro de los factores de riesgo en mujeres predominaban la HTA y la DM, en los hombres, el tabaquismo. Las mujeres presentaron más insuficiencia cardíaca de forma previa. En el grupo de IMCEST predominaban los hombres y en el de IMSEST las mujeres de forma significativa.

Por otro lado, González y col. (20) realizaron un estudio descriptivo y transversal, en el periodo 2009-2011, para caracterizar el IAM en mujeres. Según la presentación electrocardiográfica, prevaleció IMCEST, no trombolizado. La disfunción ventricular izquierda fue la complicación más frecuente, predominando como factores de riesgo asociados HTA, DM y las dislipidemias.

Se evaluaron las respuestas de la mujer frente a los síntomas de SCA y los factores asociados a la demora prehospitalaria, concluyendo que entre 40-60% tuvieron una demora superior a las seis horas luego de iniciar sintomatología. Se observó que el cuadro se inició mayormente en la vivienda y en la mañana. Menos de un tercio supo desde un inicio que se trataba de un IAM. 18% ignoró los síntomas, 26% primero telefoneó o se desplazó en busca de familiares. Más de la mitad utilizaron medios propios para desplazarse buscando asistencia. (21,22)

En Argentina, Barros y col. (23) con el objetivo de investigar las características clínicas del SCA, los tratamientos y la evolución a 2 años de seguimiento. Las mujeres presentaron mayor prevalencia de insuficiencia cardíaca e hipertensión. La proporción de signos de isquemia miocárdica en el electrocardiograma, así como la de enzimas miocárdicas en rango anormal fue similar para ambos géneros. A pesar de un riesgo clínico importante al menos equivalente en mujeres y hombres, las primeras recibieron con menos frecuencia intervenciones tales como cateterismos, angioplastias y cirugías de revascularización y, asimismo, fueron tratadas en menor proporción con antiagregantes plaquetarios y betabloqueantes. Pese a ello, el riesgo relativo ajustado de muerte y/o reinfarto a 6 meses no difirió entre géneros, atribuible fundamentalmente al efecto de la edad, que fue mayor en las mujeres.

En Venezuela, Aruquipa y Tusa (24) realizaron un estudio retrospectivo, transversal, comparativo en el Hospital José María Vargas en 2015, para determinar si existen diferencias entre las variables epidemiológicas de acuerdo al género en la presentación clínica del SCA, concluyendo que 36,5% de ellos fueron mujeres. La edad promedio para las mujeres 64,74 $\pm$ 11,40 años y 59,70 $\pm$ 12,11 años para los hombres. Del total de pacientes, 43,8% ingresaron con IMCEST, 16,7% con IMSEST y 39,6% con AI. Se observó

que los hombres presentaban SCA con mayor frecuencia (61,15% vs 38,9%).

Por otra parte, los hombres fumaron en mayor proporción (78,7% vs 48,6%). Al comparar las diferencias en el tratamiento según el sexo, el clopidogrel se administró con mayor frecuencia en las mujeres (100% vs 88,5%) $p=0,04$. Se realizó cateterismo cardíaco a 40 pacientes (41,66%); de los cuales 27 recibieron revascularización percutánea (67,5%).

La enfermedad coronaria en la mujer es diferente que en el hombre. Esto es debido a que en la mujer las placas ateroscleróticas coronarias son más difusas y existe menos enfermedad coronaria obstructiva, siendo más frecuente encontrar microangiopatía con isquemia microvascular. Por otra parte, en la mujer, es habitual que el mecanismo del SCA sea por erosiones en las placas ateromatosas coronarias, más que por fracturas de estas, mientras que en los hombres es más frecuente la ruptura de placa en el contexto de un IAM. Es debido a este mecanismo que las mujeres tienen con mayor frecuencia AI y con menor frecuencia infarto, dado que habitualmente la erosión de la placa no es obstructiva a diferencia de la fractura, que habitualmente implica obstrucción del vaso por el fenómeno trombótico asociado. La enfermedad coronaria microvascular, al comprometer pequeños vasos, no es visible en las coronariografías, habitualmente es difusa, con daño de la pared vascular y disfunción del endotelio con una respuesta vasodilatadora alterada y reducida. (25)

La menopausia marca el inicio de una serie de cambios físicos, hormonales y reproductivos, que se asocian a un aumento en los factores de riesgo cardiovascular y de la incidencia de enfermedades isquémicas del corazón. Las alteraciones hormonales y metabólicas que se producen favorecen la inflamación, la disfunción del endotelio y el riesgo cardiovascular. Estos cambios, además incluyen aumento de peso y de la grasa intraabdominal, estilo de vida más sedentario, aumento de presión arterial, mayor resistencia insulínica y perfil lipídico más aterogénico, con aumento de triglicéridos, colesterol LDL, incremento de ApoB y reducción de HDL. También se produce un aumento del riesgo de trombosis por elevación de homocisteína, Lp(a), PAI-1 y fibrinógeno, todo lo cual explica en parte el aumento del riesgo cardiovascular de la mujer postmenopáusica. (26)

La investigación de seguimiento de los factores de riesgo específicos según sexo ha demostrado que aunque ambos sexos comparten factores de riesgo similares para enfermedad cardiovascular, la potencia de estos puede ser diferente. El estudio INTERHEART (Efecto de los factores de riesgo potencialmente modificables asociados con el infarto de miocardio en 52 países) sugieren 96% del riesgo atribuible poblacional de IAM en mujeres está relacionado con el tabaquismo, HTA, la diabetes, obesidad central, dieta, actividad física, el consumo de alcohol, los lípidos y los factores psicosociales, muchos de los cuales

son modificables. El tabaquismo y la HTA son factores de riesgo de IAM más fuertes en mujeres que en varones. La depresión es más frecuente en mujeres que en varones en la población general y es un factor de riesgo importante de IAM o muerte cardíaca, aumentando el riesgo en el sexo femenino en al menos 50%. Casi 50% de las mujeres tienen una agrupación de 3 o más factores de riesgo metabólicos para la cardiopatía isquémica. (15-16)

De igual forma, la presentación clínica es diferente en ambos sexos, se presenta sobre todo como angina de pecho en las mujeres, mientras que lo hace en forma de IAM o muerte súbita en los varones. Aunque la mayoría de pacientes presentan un dolor torácico típico, las mujeres a menudo presentan dolor torácico atípico y síntomas angina equivalentes como disnea, debilidad, fatiga e indigestión. Trayendo como consecuencia diagnósticos erróneos, revascularización tardía y mayores tasas de mortalidad por IAM. Además se ha demostrado que las mujeres presentan un mayor tiempo de demora entre el inicio de los síntomas y su llegada al hospital. (15)

La mortalidad en el primer año tras un IAM es mayor en mujeres que en varones. La incidencia de insuficiencia cardíaca y accidente cerebrovascular también es elevada en el sexo femenino. Esto puede deberse en parte al incremento de las tasas de incidencia de factores de riesgo como la diabetes, hipertensión, depresión e insuficiencia renal. (16)

En cuanto a la asistencia sanitaria prestada, se ha demostrado que las mujeres suelen estar menos diagnosticadas, se les realizan menos pruebas invasivas y son menos frecuentemente remitidas para un tratamiento adecuado durante un IAM en comparación con los hombres. Independientemente de la estrategia de tratamiento con terapia trombolítica o angioplastia, las mujeres presentan peores resultados que los hombres. (15)

En vista de lo anterior, se pretendió conocer las características clínico epidemiológicas de pacientes del sexo femenino con Síndrome Coronario Agudo que ingresaron en la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", específicamente determinar la incidencia de SCA en la muestra estudiada; distribuir las pacientes según edad, menopausia y uso de terapia de reemplazo hormonal; identificar la presencia de tabaquismo, alcoholismo y comorbilidades en las pacientes en estudio; describir la presentación clínica, tipo de SCA y estratificación según Killip-Kimball al momento del ingreso; conocer los métodos diagnóstico, terapéutica empleada y complicaciones más frecuentes.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, no experimental y transversal. La población estuvo constituida por 193 pacientes que ingresaron en la unidad de cuidados coronarios de la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera" con diagnóstico de síndrome coronario agudo durante el periodo

Mayo 2018- Abril 2019. La muestra fue no probabilística e intencional, representada por las 89 pacientes ingresados en la unidad de cuidados coronarios de la Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera" que cumplieron con los siguientes criterios de inclusión: Diagnóstico de Síndrome Coronario Agudo y sexo femenino.

Cumpliendo con las normas de la Asociación Médica Mundial, el Tratado sobre las buenas prácticas clínicas establecidas, ratificada en la asamblea general Fortaleza Brasil octubre 2013 y según el código de bioética y bioseguridad del Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias. Se mantuvo la confidencialidad en la identificación de los participantes en el estudio y los datos obtenidos fueron utilizados solo para fines científicos.

En cuanto al método y técnicas de recolección de datos se utilizó la observación no participante. Los datos fueron obtenidos a través de la revisión de historias clínicas, utilizando como instrumento una ficha de recolección de datos, contentiva de las variables estudiadas: Edad, la presencia o no de menopausia, uso de terapia de reemplazo hormonal, factores de riesgo cardiovasculares, que a su vez se subdividía en dos ítems: la presencia de hábitos como ingestión de alcohol, y tabáquicos calculándose el índice paquete- año a través de la siguiente fórmula ($\#$ Cigarrillos por día) x (años fumando) / 20) aprobada por la Sociedad Española de Patología Respiratoria (27), y Comorbilidades que incluían hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, sobrepeso, obesidad, enfermedad renal crónica (ERC), chagas y patología tiroidea.

La siguiente sección correspondía a la presentación clínica, tipo de presentación de IAM (IMSEST o IMCEST) dentro del cual se desglosa la ubicación del IMCEST según la localización de los cambios en el electrocardiograma (EKG): Anterior extenso (V1-V6), lateral bajo (V4-V6), inferior (DII, DIII, aVF), infero lateral (DII, DIII, aVF, V4-V6), antero lateral (V1-V6, DI, aVL), infero-posterior (DII, DIII, aVF, V7, V8), estratificación según Killip-Kimball, diagnóstico, terapéutica y complicaciones. La escala de Killip-Kimball permite clasificar las pacientes de acuerdo con el grado de afectación funcional que ha provocado el IAM en: ausencia de insuficiencia cardíaca (I), insuficiencia cardíaca congestiva (II), edema agudo de pulmón (III) y shock cardiogénico (IV). (28)

Los datos fueron analizados a través de las técnicas estadísticas descriptivas con el paquete estadístico PAST 3.17. A la edad, una vez comprobada su tendencia a la normalidad se le calculó media $\pm$ desviación estándar, valor mínimo y máximo. Respecto al número de paquetes de cigarrillo consumidos por año se le calculó la mediana, percentiles 25 y 75, valor mínimo y máximo. Los resultados se presentan en cuadros de distribución de frecuencias absolutas y relativas. Se realizaron comparaciones de proporciones con la prueba Z, adoptándose como nivel de significancia estadística P valores inferiores a 0,05 ($P < 0,05$).

RESULTADOS

Se estudió una muestra de 89 mujeres con SCA, la cual representó una incidencia del 46,1 % del total de 193 pacientes con SCA ingresados en la unidad de cuidados coronarios en el periodo estudiado. Las 89 integrantes de la muestra tuvieron una edad promedio de 63,55 años, desviación estándar 10,96 años, valor mínimo de 34 años y máximo 90 años, siendo el grupo etario más frecuente el de 60 a 69 años con 42,7 % (38 pacientes) seguido por el de 50 a 59 años con 21,3 % (19), encontrándose 87,6 % (78 mujeres) en la menopausia, con predominio estadísticamente significativo ($Z=9,89$; $P=0,00$), ninguna recibe terapia de reemplazo hormonal (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución según edad, menopausia y uso de terapia de reemplazo hormonal.

Grupos etarios (años)	Frecuencia	Porcentaje
34 a 49	9	10,1
50 a 59	19	21,3
60 a 69	38	42,7
70 a 79	16	18,0
80 a 90	7	7,9
Menopausia		
Sí	78	87,6*
No	11	12,4
Terapia de reemplazo hormonal		
No	89	100,0
Sí	0	0,0
Total	89	100,0

* $Z = 9,89$; $P = 0,00$

48,3 % (43 mujeres con SCA) admitieron ser fumadoras. En cuanto al número de paquetes de cigarrillo consumidos por año, el valor mínimo fue 1, el máximo 50, la mediana se ubicó en 10 paquetes, el percentil 25 en 5 paquetes y el percentil 75 en 15 paquetes. 31,5 % (28 pacientes) fumaban entre 1 y 10 paquetes de cigarrillo/año. 2,2 % refirió alcoholismo ocasional y 1,1 % alcoholismo social. Las comorbilidades más frecuentes fueron: en primer lugar la asociación de hipertensión arterial y diabetes mellitus (41,6 %, 37 pacientes), seguida por la HTA aislada (33,7 %, 30 mujeres con SCA) y por la HTA asociada a sobrepeso (9 %). La HTA estuvo presente como comorbilidad en el 84,3 % (75) de las pacientes, con predominio estadísticamente significativo (Tabla 2: $Z=8,99$; $P=0,00$).

Tabla 2. Distribución según tabaquismo, alcoholismo y comorbilidades

Tabaquismo	Frecuencia	Porcentaje
No	46	51,7
Sí	43	48,3
Paquetes de cigarrillo/año		
1 a 10	28	31,5
11 a 20	11	12,4
21 a 30	2	2,2
31 a 40	1	1,1
41 a 50	1	1,1
No fumadores	46	51,7
Alcoholismo		
Ninguno	86	96,6
Ocasional	2	2,2
Social	1	1,1
Comorbilidades		
HTA, Diabetes	37	41,6
HTA	30	33,7
HTA, sobrepeso	8	9,0
Dislipidemias	4	4,5
Obesidad	2	2,2
Diabetes	2	2,2
Tiroides	2	2,2
HTA, obesidad	2	2,2
ERC	1	1,1
Chagas	1	1,1
Total	89	100,0

73 % (65 mujeres) tuvieron como presentación clínica un dolor torácico típico, con predominio estadísticamente significativo ($Z=6,00$; $P=0,00$). 41,6 % (37 pacientes) tuvieron IMCEST, entre los cuales fueron más frecuentes el anterior extenso (25,8 %, 23 mujeres con SCA) y el inferoposterior (10,1 %, 9 pacientes). Según la estratificación de Killip-Kimball, 84,3 % (75 pacientes) estaban en Grado I, con predominio estadísticamente significativo (Tabla 3: $Z = 8,99$; $P = 0,00$), 9 % en Grado II, 4,5 % Grado III y 2,2 % en Grado IV.

El diagnóstico de SCA se hizo en 46,1 % (41) de las pacientes mediante la combinación del electrocardiograma con las enzimas cardíacas, en 29,2 % (26) se realizó con el EKG, en 22,5 % (20) solo con las enzimas cardíacas y en 2,2 % (2) se hizo con el cateterismo. A 82 % de los casos (73 mujeres) se le administró tratamiento médico y 18,0 % recibió tratamiento médico y trombolisis, con predominio estadísticamente significativo del tratamiento médico (Tabla 4: $Z = 8,39$; $P = 0,00$). Las complicaciones más frecuentes fueron las arritmias (13,5 %, 12 mujeres), el Bloqueo AV (5,6 %, 5 pacientes) y la pericarditis en 3,4% (3 personas).

77,5 % de las pacientes no tuvieron ninguna complicación, teniendo dicho hallazgo relevancia estadística (Tabla 4: $Z = 7,20$; $P = 0,00$).

Tabla 3. Distribución según presentación clínica, tipo de SCA, tipo de IMCEST y estratificación según la escala de Killip-Kimbal

Presentación clínica	Frecuencia	Porcentaje
Dolor torácico típico	65	73,0*
Dolor torácico atípico	23	25,8
Equivalente anginoso	1	1,1
Tipo de SCA		
IMCEST	37	41,6
Angina Inestable	31	34,8
IMSEST	21	23,6
Tipo de IMCEST		
Anterior extenso	23	25,8
Inferoposterior	9	10,1
Anterolateral	4	4,5
Inferolateral	1	1,1
Sin IMCEST	52	58,4
Estratificación según Killip-Kimball		
Grado I (Sin insuficiencia cardíaca)	75	84,3**
Grado II (Insuficiencia cardíaca congestiva)	8	9,0
Grado III (Edema agudo de pulmón)	4	4,5
Grado IV (Shock cardiogénico)	2	2,2
Total	89	100,0

* $Z = 6,00$; $P = 0,00$ ** $Z = 8,99$; $P = 0,00$

Tabla 4 Distribución según diagnóstico, tratamiento y complicaciones

Diagnóstico	Frecuencia	Porcentaje
EKG + enzimas	41	46,1
EKG	26	29,2
Enzimas cardíacas	20	22,5
Cateterismo	2	2,2
Tratamiento		
Médico	73	82,0*
Médico y Trombolisis	16	18,0
Complicaciones		
Ninguna	69	77,5**
Arritmias	12	13,5
Bloqueo AV	5	5,6
Pericarditis	3	3,4
Total	89	100,0

* $Z = 8,39$; $P = 0,00$ ** $Z = 7,20$; $P = 0,00$

DISCUSIÓN

Partiendo de que las ECV son la principal causa de mortalidad de las mujeres a nivel mundial, constituyendo un problema de salud pública en nuestro país, se hace imperioso conocer su incidencia y reconocer cualquier factor que pueda influir en su aparición y pronóstico. Así, se ha demostrado con esta investigación una alta incidencia de SCA en mujeres, representada 46,1%, un poco menos de la mitad de los pacientes ingresados con SCA en el periodo estudiado, lo cual difiere con los hallazgos encontrados por Sabbag (29) 24% y Ferraz (30) 25%.

Según la distribución por edad, se encontró que el grupo etario más frecuente se encontraba en la sexta década, cuya edad promedio 63,55 años, similar a lo encontrado en los estudios realizados por Worrall (31) y Poll (32), quienes reportan como la edad más frecuente la sexta y séptima década de la vida, respectivamente. Dicho hallazgo es de gran importancia en vista de que confirma, como es bien conocido que el SCA se tiende a presentar en las mujeres después de la menopausia y a una edad mayor que en la que tiende a ocurrir en los hombres.

87,6% de las pacientes eran menopáusicas, similar con el estudio de Soman (33), donde también predominó este grupo de pacientes 80%. Ninguna de las pacientes recibió terapia de reemplazo hormonal lo cual difiere con lo encontrado por Padilla y Sáenz (22) donde 14% recibió dicha terapia. Los estudios han demostrado, como ya es bien conocido, que después de la menopausia las mujeres tienen un mayor riesgo de sufrir SCA. Los investigadores han vinculado este hecho a la disminución de los niveles de estrógenos. La AHA no aconseja el tratamiento de reemplazo hormonal para prevenir el riesgo de sufrir enfermedad coronaria. (34)

Con respecto a los factores de riesgo cardiovascular, el tabaquismo estuvo en 48,3 % de las pacientes, hallazgos que coinciden a los encontrados por Aruquipa y Tusa. (24) Las comorbilidades más frecuentes fueron HTA y diabetes, siendo la principal la HTA seguida de la diabetes, concordando con otros estudios como los de Padilla y Sáenz (22) y por Parra y col. (35) en los cuales estas dos comorbilidades fueron las que predominaron. Este hecho nos permite conocer los factores de riesgo cardiovascular que están más frecuentemente asociados al SCA, sobre los cuales se deben inducir modificaciones respecto al estilo de vida con el fin de prevenir la aparición del SCA.

En cuanto a la presentación clínica, el dolor típico coronario fue el más frecuente 73 %, a diferencia de lo encontrado por García (36) donde el 80 % presentó dolor atípico. Se estableció que la modalidad de infarto agudo de miocardio más frecuente fue con elevación del segmento ST 41,6 %, distinto a los resultados obtenidos por Khesroh (37) donde predominó el SCASEST 48,9 %, y por Borges (38) quien concluyó que la forma más frecuente fue IMSEST 31,6 %. Llama la atención los resultados obtenidos, en vista que por

la fisiopatología del SCA en las mujeres, lo más frecuente es que presenten dolor atípico coronario y SCASEST lo cual contrasta con esta investigación, por lo cual sería importante realizar estudios invasivos en estos pacientes con la finalidad de diagnosticar la etiología del SCA para evidenciar si es diferente a lo descrito en esta población.

En las pacientes que presentaron IMCEST, la localización más frecuente fue el anterior extenso seguido del inferoposterior, datos similares a los de Borda y col. (39) con 62,2 % el anterior, seguido de la cara inferior 37,7 %. Según la estratificación de Killip-Kimball, 84,3 % estaban en Grado I, en similitud a lo reportado por Padilla y Sáenz (22) quienes también consiguieron que el grado I fue el más frecuente, sin embargo, en menor proporción 69 %.

El diagnóstico de SCA se hizo en 46,1% de las pacientes mediante la combinación del electrocardiograma con las enzimas cardíacas, 29,2 % con EKG, 22,5 % solo con las enzimas cardíacas y 2,2 % se hizo con el cateterismo, difiriendo de reportado Kunstmann y Gainza (25) quienes reportan 86,8 % cambios EKG, 42,8 % elevación de enzimas cardíacas y 40,8 % con coronariografía sustituyendo el cateterismo. Dichos hallazgos son de importancia ya que se evidencia que en la muestra en estudio se realizaron en un bajo porcentaje los métodos diagnósticos invasivos, lo que no permite ubicar con exactitud la lesión anatómica, la cantidad de vasos afectados y la severidad para realizar el tratamiento y manejo adecuado.

Con respecto al tratamiento, al 82% se le administró tratamiento médico y 18,0% recibió tratamiento médico + trombolisis, lo cual no coincide con Ferraz donde 90% recibió tratamiento médico y 68% trombolisis. Las complicaciones más frecuentes fueron las arritmias 13,5%, seguidas por el Bloqueo AV 5,6%, sin embargo, 77,5% de las pacientes no tuvieron ninguna complicación, no coincidiendo con estudio de Poll (32) que reportó 70,6% complicaciones siendo las más frecuentes las arritmias seguidas de la insuficiencia cardíaca.

Llama la atención que contrario a lo descrito acerca de que el SCA en la mujer por lo general experimenta más síntomas atípicos, siendo la angina inestable más frecuente en este grupo de pacientes, que, por lo general solicitan atención médica tardíamente trayendo como consecuencia que sean subtratadas, presentando peor pronóstico que los hombres, así, mismo, se observó que la mayoría de las pacientes presentaron dolor típico coronario, siendo más frecuente el IMCEST, las pacientes solicitaron atención médica de forma precoz, recibieron tratamiento oportuno y un bajo porcentaje presentó complicaciones.

Se concluye que el SCA se presentó como una condición frecuente en mujeres, con predominio durante la sexta década de la vida, edad promedio 63,55 años, la mayoría de las pacientes se encontraba en la menopausia, ninguna recibía terapia de reemplazo hormonal.

Con respecto a los factores de riesgo cardiovascular, predominaron el tabaquismo y la HTA en asociación a la diabetes como las comorbilidades más frecuentes. Un poco menos de tres tercios de las pacientes presentó dolor típico coronario, siendo el tipo de SCA más frecuente el IMCEST, con la localización anterior extenso. La mayoría de los pacientes se estratificaron como Killip-Kimball I.

El método diagnóstico más utilizado fue la combinación del electrocardiograma con las enzimas cardíacas, casi la totalidad de las pacientes recibió tratamiento médico. Aunque un gran porcentaje no presentó complicaciones, se evidenció que la más frecuente fue las arritmias cardíacas.

El SCA se presenta con alta prevalencia e incidencia en la mujer, lo que constituye un problema de salud pública, debiéndose implementar programas educativos dirigidos especialmente a las mujeres sobre las enfermedades cardiovasculares, con el fin de que reconozcan los síntomas, factores de riesgo y medidas que se deben tomarse al presentar los mismos; organizar programas de prevención que contribuyan a disminuir el consumo de tabaco y alcohol; además, fomentar la actividad física, alimentación adecuada y tratamiento oportuno de las comorbilidades más comunes (Hipertensión arterial y diabetes mellitus) con el propósito de actuar en las primeras fases del continuum cardiovascular; mejorar el umbral de detección y alerta en el equipo de salud, que permita el diagnóstico y tratamiento oportuno de SCA en las mujeres; invertir en la realización de estudios diagnósticos invasivos como angiografía y cateterismo en aquellas pacientes con indicación de los mismos, con el fin de suministrarles el tratamiento adecuado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hernández S. Fisiopatología de los síndromes coronarios agudos. *Archivo de Cardiología de México*. 2007; 77(4):219-224. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/archi/ac-2007/acs074ap.pdf>
2. Fajuri A. Síndrome coronario agudo. *Boletín escuela de medicina Pontificia Universidad Católica de Chile* 2008; 33(1):31-6. Disponible en: <http://publicacionesmedicina.uc.cl/Boletin/20081/SindromeCoronario.pdf>
3. Antman EM, Hand M, Armstrong PW, Bates ER, Green LA, Halasyamani LK, et al. 2007 update: ACC/AHA guidelines for the management of patients with acute myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology/ American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J. Am Coll Cardiol* 2008; 51(2):210-247.
4. Cassiani C, Cabrera A. Síndromes coronarios agudos: epidemiología y diagnóstico. *Salud Uninorte. Barranquilla (Col.)* 2009; 25(1):118-134.
5. Civeira E, Del Nogal F, Álvarez A, Ferrero J, Alcántara A, Aguado G. Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento del síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST. *Med Intensiva*. 2010; 34(1):22-45.
6. Sociedad Europea de Cardiología. Guía de práctica clínica para el manejo del síndrome coronario agudo en pacientes sin elevación persistente del segmento ST. *Rev Esp Cardiol*. 2012; 65(2):173.e1-e55.

7. Sociedad Europea de Cardiología. Guía de práctica clínica de manejo del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación persistente del segmento ST. *Rev Esp Cardiol*. 2017; 70:1082.e1-e61.
8. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Enfermedades Cardiovasculares. Disponible en: http://www.paho.org/chi/index.php?option=com_content&view=article&id=172:enfermedades-cardiovasculares&catid=66
9. Gómez LA. Las enfermedades cardiovasculares: un problema de salud pública y un reto global. *Biomédica* 2011; 31(4):469-473.
10. Ferreira I. Epidemiología de la enfermedad coronaria. *Rev Esp Cardiol*. 2014; 67(2):139-44.
11. Hernández E. Epidemiología del síndrome coronario agudo y la insuficiencia cardíaca en Latinoamérica. *Rev Esp Cardiol*. 2011; 64(2):34-43.
12. Villegas JL, Pérez S. Síndrome coronario agudo. *Revista Electrónica PortalesMédicos.com* Septiembre 2010. Disponible en: <https://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/2468/1/Sindrome-Coronario-Agudo>
13. Sánchez M, Granero R, Pompini G. Epidemiología de la enfermedad cardiovascular en la mujer. En: *Enfermedad cardiovascular en la mujer*. Editores: Sánchez M., Isea J., Pizzi R., Bajares M., Ablan F y Castro N. Venezuela 2009.
14. Núñez T, Finizola B. Informe sobre la situación de la salud cardiovascular en la República Bolivariana de Venezuela plan estratégico de la Sociedad Venezolana de Cardiología. 2014-2015. Disponible en: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/41097/4/Informe_Situacion_Salud_Cardiovascular_Venezuela.pdf
15. Paniagua M. Infarto agudo de miocardio en las mujeres. *Sociedad Interamericana de Cardiología*. Disponible en: <http://www.siacardio.com/editoriales/sindrome-coronario-agudos/infarto-agudo-del-miocardio-en-las-mujeres>
16. Graham G. Acute coronary syndromes in women: recent treatment trends and outcomes. *Clin Med Insights Cardiol*. 2016; 10(1):1-10.
17. Nazzari C, Alonso F. Las mujeres jóvenes en Chile tienen elevado riesgo de muerte intrahospitalaria por infarto de miocardio. *Rev Esp Cardiol*. 2013; 66(2):104-109.
18. García C, Molina L, Subirana I, Sala J, Bruguera J, Arós F, et al. Diferencias en función del sexo en las características clínicas, tratamiento y mortalidad a 28 días y 7 años de un primer infarto agudo de miocardio. Estudio RESCATE II. *Rev Esp Cardiol*. 2014; 67(1):28-35.
19. Olivencia L. Síndrome coronario agudo en la mujer. Diferencias de género [tesis doctoral]. Granada: Universidad de Granada, Facultad de Medicina; 2011.
20. González Z, Pardo L, Sánchez I, Blanco Y, Martínez D. Caracterización del infarto agudo del miocardio en mujeres atendidas en el Hospital Ernesto Guevara. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*. 2014; 39(8). Disponible: <http://revzoolomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/212/387>
21. Bolívar J, Martínez R, Mateo I, Torres JM, Pascual N, Rosell F, et al. Actuación de los pacientes ante un síndrome coronario agudo: diferencias desde una perspectiva de género. *Emergencias* 2013; 25:23-30.
22. Padilla C, Sáenz X. Respuestas de la mujer frente a los síntomas de síndrome coronario agudo basados en el Modelo Conceptual del Manejo de los Síntomas. *Av. Enferm*. 2014; 32(1):102-13.
23. Barros M, Fusaro L, Coria N, Duronto E, Beck E, Bozovich G. Las mujeres con síndromes coronarios agudos reciben menos intervenciones en la fase aguda que los hombres en una población argentina. *Revista Argentina de Cardiología* 2013; 81(4):316-321.
24. Aruquipa R, Tusa O. Características epidemiológicas del síndrome coronario agudo de acuerdo al género. Trabajo especial de grado. Diciembre 2016. Disponible en: http://saber.ucv.ve/bitstream/123456789/16607/1/T026800017221-0-1.Tusa_Angel_y_Aruquipa_Rosario_finalpublicacion-000.pdf
25. Kunstmann S, Gainza D. Enfermedad cardiovascular en la mujer: fisiopatología, presentación clínica, factores de riesgo, terapia hormonal y pruebas diagnósticas. *Rev. Med. Clin. CONDES* - 2015; 26(2):127-132.
26. Solís J. Cardiopatía isquémica. Trabajo especial de grado. Ecuador 2016. Disponible en: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/19785/2/Caso%20Clinico.pdf>
27. Hernández J, Cuñado A, González J. Conocimiento del índice total de paquetes/año como medida del hábito de fumar por parte de los clínicos de un servicio de medicina interna. *Med Clin (Barc)* 2003; 121(9):356-9.
28. UN Khot, G Jia, DJ Moliterno, AM Lincoff, MB. Khot A. Prognostic importance of physical examination for heart failure in non ST-elevation acute coronary syndromes. The enduring value of Killip classification. *JAMA* 2003; 290:2174-2181.
29. Sabbag A, ShlomiMatetzky M, Gottlieb S, Fefer P, Kohanov O, Atar S, et al. Recent temporal trends in the presentation, management, and outcome of women hospitalized with acute coronary syndromes. *Am. J. Med*. 2015; 128(4):380-388.
30. Ferraz M, Belzunegui T, Marín B, Martínez O, Jiménez X. Diferencias según sexo en el tratamiento y la evolución de los pacientes afectados de síndrome coronario agudo. *Anales Sist Sanit Navarr* 2014; 37(2):249-255.
31. Worrall L, McEvedy S, Wilson A, Aziz M. Gender differences in presentation, coronary intervention, and outcomes of 28,985 acute coronary syndrome patients in Victoria, Australia. *Women's Health Issues* 2016; 26(1): 14-20.
32. Poll J, Rueda N, Poll A, Linares M. Caracterización clínicoepidemiológica de pacientes con síndrome coronario agudo según sexo. *MEDISAN* 2017; 21(10):3003-3010.
33. Soman B, Rahaman A, Rajan R, Vijayaraghavan G. Risk factor profile and disease pattern in premenopausal and postmenopausal Indian women presenting with acute coronary syndrome. *J Clin Prev Cardiol* 2016; 5(3):78-83.
34. Arteaga E. Menopausia y riesgo cardiovascular. *Rev Med Chile* 2016; 144(1):1375-6.
35. Parra P, Buitrago N, Carvajal R, Wagner K, Viáfara J, Calle A, et al. Diferencias angiográficas y epidemiológicas entre hombres y mujeres que desarrollan síndrome coronario agudo. *Rev Colomb Cardiol*. 2017; 24(5):436-441.
36. García L, Cáceres C, Gómez N, Paniagua M, Lovera O, Centurion O. Factores de riesgo y cardiopatías prevalentes en mujeres internadas en la división de medicina cardiovascular del Hospital de Clínicas. *Mem. Inst. Investig. Cienc. Salud*. 2017; 15(2):45-55.
37. Khesroh A, Roumi F, Al-Zakwani I, Attur S, Rashed W, Zubaid M. Gender differences among patients with acute coronary syndrome in the middle east. *Heart Views*. 2017; 18(3):77-82.
38. Borges Y, Jardines G, Borges Y. Comportamiento clínico del síndrome coronario agudo en la Mujer. *Rev Cubana Cardiol Cir Cardiovasc* 2016; 22(2):83-88.
39. Borda L, Razzeto L, Rey J, Medina F, Mormontoy W. Estrategias de reperfusión usadas en pacientes con síndrome coronario agudo con elevación persistente del segmento ST en un Hospital General. *Rev Med Hered* 2015; 26(1):35-41.