

Perfil clínico y sociodemográfico de pacientes con síndrome coronario agudo en el triaje enfermero

Autora

José Manuel Roldán-Ortega¹, Sergio R. López-Alonso^{1,2}, Pedro J. Milla-Ortega³, Carlos Castillo-Oller⁴, Jesús Molina-Mula⁵.

1 Enfermero, MSc. Atención Primaria Distrito Sanitario Málaga-Guadalhorce.

2 Enfermero, PhD. Centro Universitario de Enfermería San Juan de Dios Universidad de Sevilla.

3 Enfermero, MSc. Servicio de Urgencias de Atención Primaria. Distrito Sanitario Granada. Servicio Andaluz de Salud.

4 Enfermero, MsC. Unidad de Cuidados Intensivos Hospital Son Espases. Servicio de Salud de les Illes Balears.

5 Enfermero, PhD. Profesor del Departamento de Enfermería y Fisioterapia. Universitat de les Illes Balears.

Dirección para correspondencia

José Manuel Roldán Ortega
Distrito Sanitario Málaga-Guadalhorce
C/ Sevilla, 23
Málaga 29009

Correo electrónico:

jomaro1980@hotmail.com

Resumen

Introducción. El síndrome coronario agudo se puede manifestar con distintas formas de presentación clínica, por lo que su adecuada priorización durante el triaje no resulta sencilla. El objetivo de este estudio es identificar los perfiles clínicos y sociodemográficos que presentan los pacientes con síndrome coronario agudo para optimizar el triaje de los servicios de urgencias hospitalarias.

Método. Estudio observacional descriptivo prospectivo multicéntrico. Se analizaron 388 pacientes consecutivos. Se incluyeron pacientes con dolor torácico no traumático y pacientes sin dolor torácico, pero con sintomatología atípica compatible con el síndrome coronario agudo más prevalente como disnea, diaforesis, síncope, debilidad, mareos y palpitaciones, acompañado de uno o varios factores de riesgo cardiovascular. La recogida de información se realizó mediante la cumplimentación de un cuaderno de recogida de datos con seguimiento desde que la enfermera de triaje confirma su inclusión en el estudio hasta el diagnóstico médico definitivo en urgencias.

Resultados. Se obtuvieron 56 casos de síndrome coronario agudo. Las características predictivas de pacientes con dolor torácico típico fueron ser hombre de una edad entre 46-65 años, diabético, presentar dolor centro-torácico con características opresivas, irradiado a cuello-mandíbula y cuyo precipitante fue el esfuerzo. Los pacientes con dolor torácico atípico tenían una edad superior a 65 años, independientemente del sexo, con localización lateral, irradiación a cuello-mandíbula/hombro-brazo izquierdo y que se acompañaban de hipertensión arterial.

Conclusiones. Conocer el perfil clínico y sociodemográfico de los pacientes que acuden a triaje de urgencias de un hospital de segundo o tercer nivel con síndrome coronario agudo puede contribuir a mejorar el diagnóstico y tratamiento precoz, reduciendo así la morbimortalidad.

Palabras clave: síndrome coronario agudo, angina inestable, infarto del miocardio, triaje, enfermería de urgencia, servicios médicos de urgencia.

Clinical and sociodemographic profile of patients with acute coronary syndrome at nursing triage

Abstract

Introduction. Acute Coronary Syndrome may have different clinical presentations, therefore, prioritizing patients during triage may be complex. The objective of this study is to identify clinical and sociodemographic characteristics of patients with acute coronary syndrome presenting to hospital emergency services in order to optimize triage.

Method. Multicentre prospective descriptive observational study where a total of 388 consecutive patients were evaluated. Patients with non-traumatic chest pain and patients with no chest pain but suffering atypical symptoms compatible with acute coronary syndrome, such as dyspnoea, diaphoresis, syncope, weakness, dizziness and palpitations, accompanied or not by cardiovascular risk factors, were included. The information was collected by filling in a case report form, with follow-up from the time that triage nurses confirmed their inclusion in the study until the medical diagnosis in the emergency room was established.

Outcome. A total of 56 cases of acute coronary syndrome were identified. The predictive characteristics of patients with typical chest pain were men aged between 46-65 years, diabetics, with central chest pain with oppressive characteristics, radiating to the neck-jaw and precipitated by effort. Patients with atypical chest pain were >65 years of age, regardless of sex, with laterally located pain, irradiating to the neck-jaw/shoulder-left arm and accompanied by arterial hypertension.

Conclusions. The determination of the clinical and sociodemographic profile of patients with acute coronary syndrome presenting at emergency triage units of second or third level hospitals can help to improve early diagnosis and treatment, and consequently reduce morbidity and mortality.

Keywords: acute coronary syndrome, angina unstable; myocardial infarction, triage, emergency nursing, emergency medical services.

Enferm Cardiol. 2022; 29 (86): 22-30.

INTRODUCCIÓN

El síndrome coronario agudo (SCA) comprende un conjunto de afecciones que producen una repentina obstrucción de las arterias coronarias, reduciendo el flujo de sangre al corazón¹. Se puede clasificar en dos tipos según la presentación en el electrocardiograma: síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST) y síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST). Este último, en función de los marcadores de daño miocárdico, se clasifica en angina inestable si no hay daño y, si hay, infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST¹. En cualquier caso, se puede afirmar que es una de las patologías más importantes, ya que produce una elevada morbimortalidad. Sólo en España, se produjeron 249 casos por cada 100.000 habitantes en el año 2019² siendo la primera causa de muerte con 29.654 casos³.

Según el estudio ARIAM 2018, el 52% de los pacientes con SCA tienen su primer contacto con el sistema sanitario a través del triaje de los servicios de urgencias hospitalarios, a los que acuden por sus propios medios tras la aparición de síntomas⁴. El adecuado ajuste de los tiempos de atención conforme a la gravedad del paciente surge a partir de la elevada y creciente carga asistencial, que llegó a pasar de 18 millones de asistencias en 1977 a 29,5 millones en 2016⁵. El proceso de triaje, habitualmente realizado por enfermeras, tiene el objetivo de clasificar la prioridad de la asistencia conforme a la condición clínica del paciente para asegurar la detección e intervención rápida ante un riesgo vital. Para ello, se suele utilizar un sistema de triaje estructurado, siendo los más utilizados en España: el método Manchester y el modelo andorrano⁶.

Diferentes estudios han identificado un subtraje en la prioridad asignada a pacientes con SCA, que oscila entre el 13-56% con la utilización del método Manchester⁷, no habiendo encontrado ninguno que evaluara el modelo andorrano. Esta circunstancia puede afectar a la seguridad de los pacientes

con SCA, aumentando su morbimortalidad debido a un tiempo excesivo para iniciar su asistencia; lo que repercute de forma especialmente negativa en aquellos con SCACEST. Para este último grupo de pacientes, la instauración de un diagnóstico y tratamiento precoz es decisiva para su supervivencia⁸.

El SCA se puede manifestar con distintas formas de presentación clínica⁹⁻¹⁸, por lo que su adecuada priorización durante el proceso de triaje no resulta sencilla. En este sentido, el SCA puede presentarse con un dolor torácico (DT) típico: central y opresivo, como síntoma principal^{9,11,12,18}. Sin embargo, otras presentaciones del SCA con DT atípico e, incluso, la ausencia de dolor no nos permite descartar el SCA. Asimismo, el SCA puede acompañarse de síntomas muy diversos como: disnea, mareos, náuseas, diaforesis, dolor epigástrico, dolor de espalda y hombro, falta de aliento, debilidad, disconfort y ansiedad^{9-12,14-16,18,19}.

Independientemente de las distintas formas de presentación del SCA, sería necesario que los pacientes fueran asignados con una prioridad I o II, de las 5 existentes en los sistemas estandarizados de triaje, que garanticen un tiempo para el inicio de la asistencia menor a 10 minutos⁷. Si bien, la mencionada variabilidad de presentaciones clínicas del SCA, especialmente por el DT atípico, ha sido identificada como causante del subtraje, junto a otros factores sociodemográficos como pueden ser la edad avanzada o ser mujer. En menor medida, también se han identificado otros factores del sistema sanitario, tales como los fallos del propio sistema Manchester de triaje, la falta de formación y de protocolos asistenciales específicos, la inadecuación de la estructura física y del sistema organizativo⁷.

Hasta la fecha, los estudios existentes sobre la presentación clínica del SCA se han limitado a identificar aisladamente signos y/o síntomas principales u otros factores sociodemográficos mediante análisis univariante o bivariante⁹⁻¹⁹, sin encontrar ningún modelo de análisis multivariante de referencia para

dichas formas de presentación del SCA, que controle posibles variables de confusión y cuantifique el peso de cada factor sobre dicho SCA. Por ello, el presente estudio se plantea como objetivo identificar los perfiles clínicos y sociodemográficos de pacientes que acuden a urgencias, caracterizando las formas más frecuentes de presentación del dolor torácico o de sintomatología atípica sugestivas de SCA, y que obtienen el diagnóstico final de SCA.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo prospectivo multicéntrico en pacientes con sintomatología compatible con SCA que acudieron a los servicios de urgencias de 5 Hospitales de las Islas Baleares (2 de tercer nivel con capacidad de angioplastia primaria y 3 de segundo nivel) y donde se realiza un triaje mediante el método andorrano de triaje, desde julio a diciembre de 2017.

Para ello, la población se determinó mediante los siguientes criterios de inclusión: pacientes con dolor torácico no traumático y pacientes sin dolor torácico, pero con sintomatología atípica compatible con SCA^{9-12,14-16,18,19}, como disnea, diaforesis, síncope, debilidad, mareos y palpitaciones, acompañado de uno o varios factores de riesgo cardiovascular que acudieron a urgencias de hospitales de segundo y tercer nivel. Se excluyeron pacientes menores de 14 años y aquellos con SCA que no accedieron al servicio de urgencias a través del triaje, que procedían de otros servicios o que fueron trasladados al hospital por una ambulancia medicalizada.

El cálculo del tamaño poblacional necesario se obtuvo a partir de los datos obtenidos de la encuesta de morbilidad del año 2019 realizada en España, en la que se halló la prevalencia de SCA por comunidades autónomas; encontrando que el número de casos diagnosticados en Islas Baleares fue de 2.807 pacientes². Sobre esta base, aceptando un riesgo alfa de 0,05 y un riesgo beta de 0,2 en un contraste bilateral, se precisan 53 sujetos en el grupo de expuestos y 265 en el de no expuestos, para detectar un riesgo relativo mínimo de 2,5 y si la tasa de enfermos en el grupo de no expuestos es del 0,15. Se ha estimado una tasa de pérdidas de seguimiento del 20%. El número total de casos necesario ascendía a 318. Para reclutar la muestra, se utilizó una técnica de selección de sujetos consecutiva, según su llegada al servicio de urgencias, durante el periodo de estudio. Los pacientes eran reclutados por la enfermera de triaje, previo consentimiento informado, tras comprobar los criterios de selección durante su valoración y clasificación con el modelo andorrano.

La recogida de información se realizó mediante la cumplimentación de un cuaderno de recogida de datos con seguimiento desde que la enfermera de triaje confirma la inclusión en el estudio hasta el diagnóstico final, fuese o no de SCA. El cuaderno constaba de dos hojas diferenciadas. Una primera hoja para la sala de triaje en la que, una vez el paciente era clasificado, se comprobaban los criterios de inclusión, se le solicitaba el consentimiento informado para participar y se le requería la información relacionada con las características clínicas que motivaron la búsqueda de ayuda en los servicios de urgencias, siempre que la situación clínica lo permitiese.

Posteriormente, una vez que recibía la primera asistencia, se completaba el cuaderno con una segunda hoja que incluía las características sociodemográficas como edad, sexo, nivel académico, los factores de riesgo cardiovascular relacionado con el SCA y la confirmación o no del diagnóstico de SCA. La variable dependiente del estudio fue el diagnóstico de SCA y las independientes fueron:

a) Presentación clínica. Se recogieron: DT no traumático y sus características: localización, irradiación, carácter, inicio, intensidad, precipitantes, aliviadores y síntomas acompañantes. Además, en ausencia de DT, si existían síntomas atípicos compatibles con el SCA: disnea, debilidad, diaforesis, mareos, náuseas, dolor epigástrico, dolor de espalda, dolor en hombro, falta de aliento, disconfort y ansiedad. Las variables DT y sus características se categorizaron en base a DT típico si el dolor estaba localizado en la zona central o retroesternal del tórax y con carácter opresivo, DT atípico si el dolor se presentaba en otras localizaciones diferentes a la zona central o retroesternal del tórax y un carácter distinto al opresivo.

b) Factores de riesgo cardiovascular. Comprenderían: tabaquismo, diabetes, obesidad, hipertensión arterial, dislipemia, sedentarismo, cardiopatía isquémica previa e historia familiar de enfermedad coronaria.

c) Características sociodemográficas. Se incluyeron edad, sexo y nivel de formación, considerándose formación aquellos que tenían estudios básicos de primaria o superior.

El análisis estadístico incluyó una parte descriptiva de las variables, que incluía el número de casos y porcentajes para las variables cualitativas o categóricas. También, se llevó a cabo un análisis bivariante para conocer la asociación entre el SCA y las características del DT típico y del DT atípico, empleando el test de Chi cuadrado o el test exacto de Fisher. Por último, se realizó un modelo de regresión logística multivariante, incluyendo todas aquellas variables asociadas con el SCA que mostraban un valor $p \leq 0,20$ en el análisis bivariante. El modelo final se estableció con variables que obtuvieron un nivel de significación del 5% ($\alpha = 0,05$) o que presentaron una $OR > 2,5$ y una $p < 0,2$ en la regresión logística, para evitar descartar variables importantes por falta de tamaño muestral. Para el análisis estadístico se empleó el paquete estadístico SPSS versión 21.0. La realización de este estudio fue aprobada por el Comité de Ética e Investigación de cada uno de los hospitales participantes del estudio. Asimismo, todos los pacientes participaron tras firmar un consentimiento informado.

RESULTADOS

Se obtuvieron 424 pacientes, de los cuales se excluyeron 36 por irregularidades en el registro del cuaderno de recogida de datos, obteniéndose un total 388 pacientes que cumplían los criterios de selección; siendo 56 casos confirmados con diagnóstico de SCA, lo que supuso una prevalencia del 14,4% (figura 1). De estos 56 casos de SCA, 31 (62%) fueron hombres, 27 (54%) tenían entre 45 a 65 años y 24 (70,6%) poseían estudios. Del total de sujetos con SCA, 47 (84%) presentó DT (53,6% DT típico y 30,4% DT atípico) mientras que 9 (16,1%) presentó una sintomatología atípica sin presencia de DT, siendo la disnea (5), la debilidad (5), la diaforesis (5) y mareos (3), los síntomas más

prevalentes. Dentro de los FRCV, destacan la hipertensión con 30 (57,7%), la dislipemia con 29 (49%), la cardiopatía isquémica con 17 (36,2%), la obesidad con 12 (25%), la diabetes con 11 (22%) y el tabaquismo con 10 (20%), como los más prevalentes (**tabla 1**).

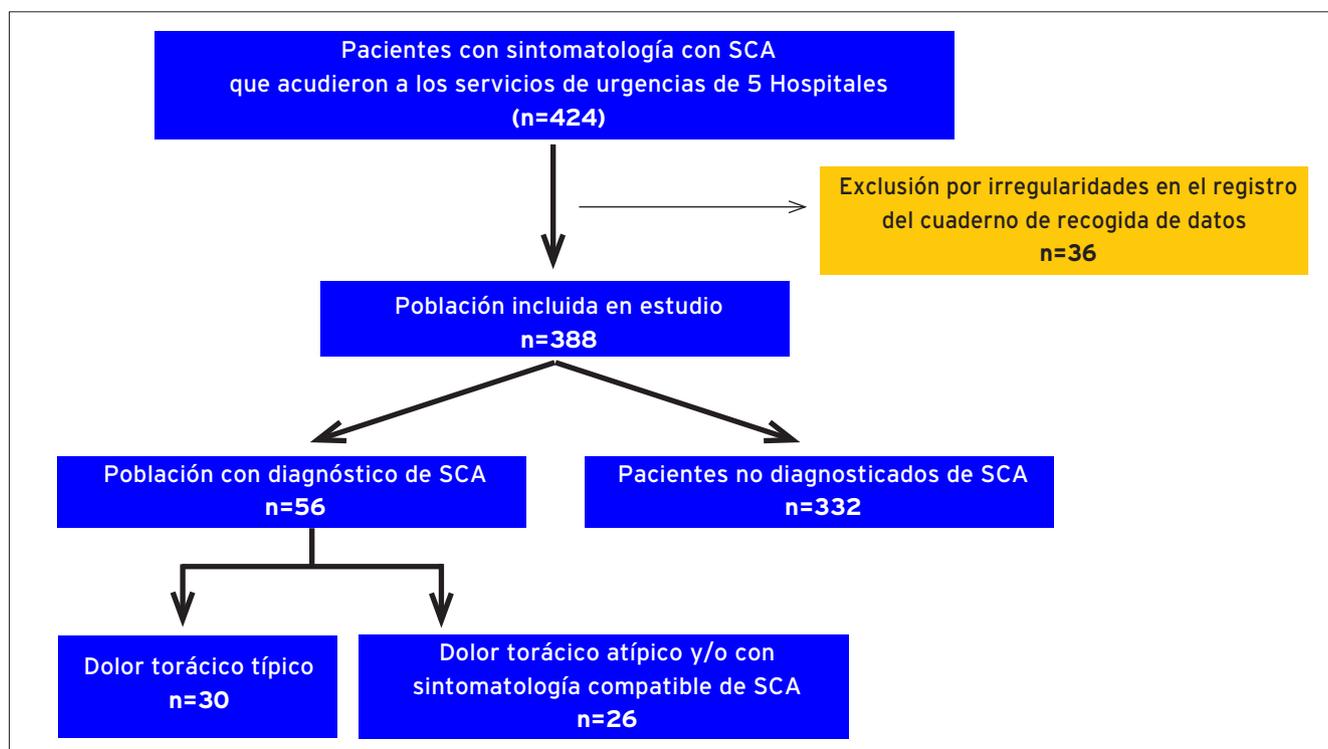


Figura 1. Diagrama de flujo de selección de pacientes.

La probabilidad de SCA fue 3,97 veces mayor entre los pacientes que presentaban DT típico que los que se presentaban sin dolor, así como 1,42 veces más entre los pacientes que presentaban DT atípico que los que se presentaban sin dolor ($p=0,000$), mientras que la oportunidad de SCA fue 3,98 veces más entre los pacientes con una edad entre 46-65 años que los que tenía una edad entre 16-45 años ($p=0,003$) (**tabla 1**). Los perfiles clínicos y sociodemográficos en pacientes con SCA según su presentación se muestran en la **tabla 2**. Mientras las tipologías más frecuentes del DT se detallan en la **tabla 3**. Las características predictivas de pacientes con SCA fueron distintas según el tipo de DT. Los pacientes con DT típico fueron mayoritariamente hombres de una edad entre 46-65 años y diabéticos, que presentaban dolor centro-torácico con características opresivas, irradiado a cuello-mandíbula. Entre estas características, todas destacan por su alta magnitud del efecto, excepto la edad y el sexo, conforme se aprecia en la **tabla 4**. Mientras los pacientes con DT atípico, independientemente del sexo, tenían una edad superior a 45 años, con hipertensión, con DT en zona lateral, con irradiación cuello-mandíbula y hombro-brazo izquierdo (**tabla 5**).

DISCUSIÓN

El triaje enfermero se convierte en la piedra angular para el control y organización de los flujos de pacientes que acuden al servicio de urgencias hospitalario (SUH). Un correcto triaje de pacientes con SCA es crucial en la reducción del tiempo para el inicio de la asistencia; por lo que la presentación y el peso de las características clínicas son clave para su detección e intervención precoz.

El presente estudio analiza de manera exhaustiva y prospectiva las características del DT tanto típico como atípico; estableciendo cuáles podrían resultar predictoras de SCA para mejorar la clasificación de los sistemas de triaje. Sin embargo, aunque la literatura encontrada diferencia entre DT típico y atípico existe escasa evidencia que profundice en las características exactas de cada uno de ellos⁷, lo que podría limitar la comparación con los resultados del presente estudio. En el mismo sentido, la utilización del sistema de triaje estructurado basado en el SET-MAT difiere del utilizado en otras investigaciones previas basadas en el sistema Manchester.

La clínica de presentación es el factor más influyente durante la realización del triaje. Los estudios revisados presentan resultados en sinergia con los obtenidos⁷. Así, el DT es el síntoma principal en pacientes con SCA al presentarse en el 69,5-84,5%, siendo el DT típico la presentación más frecuente del SCA con un 72-84,5%, mientras el DT atípico que está presente entre el 24-30% de los casos no descarta el SCA⁸. Asimismo, diversas investigaciones han hallado que un 30-50% de casos de SCA pueden presentarse sin DT^{13,20}, siendo ligeramente más alta a la prevalencia encontrada que, además, se manifiesta con disnea como el síntoma más frecuente. Por otra parte, la literatura asocia la edad avanzada y el sexo mujer como factores a la presencia de DT atípico⁷, algo que se ve reflejado parcialmente en este estudio donde sólo se asocia con la edad superior a 45 años, pero sin resultados concluyentes respecto al sexo.

El conocimiento y manejo de la clínica de presentación del SCA por las enfermeras de triaje es un elemento fundamental para la asignación de prioridades urgentes, especialmente en

Tabla 1. Características de pacientes con síndrome coronario agudo.

VARIABLES	SCA n (%)	NO SCA n (%)	OR	Valor p	
Edad					
18 - 45	7 (14%)	126 (38,8%)	1	P=0,003	
46 - 65	27 (54%)	122 (37,5%)	3,98		
66 - 99	16 (32%)	77 (23,7%)	3,74		
Sexo					
Mujer	19 (38%)	167 (50,9%)	1	P=0,144	
Hombre	31 (62%)	161 (49,1%)	1,69		
Formación					
Con estudios	24 (70,6%)	196 (75,4%)	1	P=0,545	
Sin estudios	10 (29,4%)	64 (24,6%)	1,27		
Factores de riesgo cardiovascular					
Diabetes	SI	11 (22%)	41 (16,7%)	1,44	P=0,373
	NO	39 (78%)	204 (83,3%)	1	
Dislipemia	SI	24 (49%)	99 (36,7%)	1,65	P=0,103
	NO	25 (51%)	171 (63,3%)	1	
Cardiopatía	SI	17 (36,2%)	76 (29,3%)	1,36	P=0,349
	NO	30 (63,8%)	183 (70,7%)	1	
Obesidad	SI	12 (25%)	47 (18,8%)	1,52	P=0,323
	NO	36 (75%)	203 (81,2%)	1	
Hipertensión	SI	30 (54,7%)	130 (46,3%)	1,58	P=0,130
	NO	22 (42,3%)	151 (53,7%)	1	
Presentación Clínica					
DT típico	30 (53,6%)	88 (26,5%)	3,97	P=0,000	
DT atípico	17 (30,4%)	139 (41,9%)	1,42		
Sin dolor	9 (16,1%)	105 (31,65)	1		

n (%): número de pacientes (porcentaje)

OR: Odds ratio

pacientes con DT atípico o sin dolor⁷. Este estudio evidencia la importancia de una formación específica para la detección precoz de pacientes con distintas formas de presentación del SCA, independientemente del sistema estandarizado de triaje; así como la necesidad de enfermeras con competencias avanzadas en los servicios de triaje para la detección de patologías cardíacas agudas. Dichas competencias avanzadas podrían paliar los defectos de los sistemas de triaje mencionados en la literatura, no sólo para su detección sino para una asistencia precoz⁷. En este sentido, escasean los estudios sobre las competencias avanzadas de las enfermeras para la clasificación de pacientes, siendo una futura línea de investigación. Como limitaciones del estudio, se podría mencionar la falta de consistencia de algunos resultados, dado que el tamaño poblacional se calculó para SCA y el análisis ha requerido desglosar en DT típico, DT atípico y sin dolor con la imposibilidad de juntar las variables dolor torácico atípico y sin dolor por una cuestión conceptual; siendo deseable ampliar el

número de sujetos del presente estudio como línea futura de investigación. En este sentido, no se pudo calcular el modelo de factores predictivos en pacientes con SCA sin dolor por escasez de sujetos. Asimismo, el aumento del tamaño muestral podría permitir realizar un análisis estratificado por centros e identificar si existen perfiles clínicos y/o sociodemográficos de SCA para acudir a éstos. La experiencia y formación de las enfermeras del triaje pudiera ser una limitación del estudio, situación que se trató de paliar brindándoles instrucciones detalladas sobre los criterios de selección de sujetos y un cuestionario que recogiera de forma homogénea todas las variables necesarias para el estudio.

CONCLUSIÓN

En conclusión, se podría afirmar que el paciente con SCA que acude a urgencias presenta un perfil clínico y sociodemográfico distinto según su presentación curse con DT típico o atípico. Los pacientes con DT típico fueron mayoritariamente hombres

Tabla 2. Perfil Sociodemográfico y factores de riesgo cardiovascular en pacientes con síndrome coronario agudo según clínica de presentación.

VARIABLES	DOLOR TORÁCICO TÍPICO†				DOLOR TORÁCICO ATÍPICO				SIN DOLOR TORÁCICO			
	SCA n (%)	No SCA n (%)	OR	Valor p*	SCA n (%)	No SCA n (%)	OR	Valor p*	SCA n (%)	No SCA n (%)	Valor p*	
Factores Demográficos												
Edad/años												
18 - 45	5 (11,9%)	37 (88,1%)	1	P=0,057	2 (2,9%)	66 (97,1%)	1	P=0,027	0(0%)	23(100%)	P=0,234	
46 - 65	16 (33,3%)	32 (66,7%)	3,7		8 (13,8%)	50 (86,2%)	5,28		3 (7%)	40 (93%)		
66 - 99	6 (26,1%)	17 (73,9%)	2,6		5 (19,2%)	21 (80,8%)	7,85		5 (11,4%)	39 (88,6%)		
Sexo												
Mujer	10 (15,9%)	53 (84,1%)	1	P=0,043	6 (8,7%)	74 (88,1%)	1	P=0,519	5 (7,8%)	59 (92,2%)	P=0,754	
Hombre	16 (32%)	34 (68%)	2,4		10 (11,9%)	63 (91,3%)	1,41		3 (6,3%)	45 (93,8%)		
Formación												
Con estudios	14 (20,9%)	53 (79,1%)	1	P=0,717	6 (8,7%)	63 (91,3%)	1	P=0,043	6 (9,7%)	56 (90,3%)	P=0,051	
Sin estudios	4 (17,4%)	19 (82,6%)	1,25		4 (16%)	21 (88,1%)	1,41		2 (7,7%)	24 (92,3%)		
Factores de riesgo cardiovascular												
Diabetes	SI	6 (54,5%)	5 (45,5%)	4,15	P=0,020	2 (10%)	18 (90%)	1	P=0,890	3 (14,3%)	18 (85,7%)	P=0,229
	NO	24 (22,4%)	83 (77,6%)	1		15 (11%)	121 (89%)	1,11		6 (6,5%)	87 (93,5%)	
Dislipemia	SI	14 (36,8%)	24 (63,2%)	2,33	P=0,050	8 (20%)	41 (82%)	2,97	P=0,032	2 (4,4%)	43 (95,6%)	P=0,261
	NO	16 (20%)	64 (80%)	1		9 (7,58%)	98 (92,5%)	1		7 (10,3%)	61 (89,7%)	
Cardiopatía	SI	13 (37,1%)	22 (62,9%)	2,29	P=0,058	4 (15,4%)	22 (84,6%)	1,63	P=0,421	0 (0%)	32 (100%)	P=0,051
	NO	17 (20,5%)	66 (79,5%)	1		13 (10%)	117 (90%)	1		9 (11%)	73 (89%)	
Obesidad	SI	7 (36,8%)	12 (63,2%)	1,92	P=0,212	4 (16,7%)	20 (83,3%)	1,83	P=0,324	1 (4,2%)	23 (95,8%)	P=0,446
	NO	23 (23,2%)	76 (76,8%)	1		13 (9,8%)	119 (90,2%)	1		8 (8,9%)	82 (91,1%)	
Hipertensión	SI	16 (31,4%)	35 (68,6%)	1,73	P=0,195	9 (18%)	41 (82%)	2,68	P= 0,051	5 (8,5%)	54 (91,5%)	P=0,812
	NO	14 (20,9%)	53 (79,1%)	1		8 (7,5%)	98 (92,5%)	1		4 (7,3%)	51 (92,7%)	
Tabaquismo	SI	6 (33,3%)	12 (66,7%)	1,58	P=0,402	1 (3,4%)	28 (96,6%)	1	P=0,154	3 (15,8%)	16 (84,2%)	P=0,162
	NO	24 (24%)	76 (76%)	1		16 (12,6%)	111 (87,4%)	4,03		6 (6,5%)	87 (93,5%)	

*Test Chi cuadrado.

†Dolor torácico central y opresivo

de una edad entre 46-65 años, diabéticos que presentaban dolor centro-torácico con características opresivas, irradiado a cuello-mandíbula y cuyo precipitante fue el esfuerzo. Por su parte, los pacientes con DT atípico, independientemente del sexo, tenían una edad superior a 45 años, con DT en zona lateral e irradiación a cuello-mandíbula y/o hombro-brazo izquierdo y que se acompañaban de hipertensión arterial. Los modelos de referencia que describen los perfiles de presentación del SCA pueden contribuir a identificar precozmente el SCA, permitiendo establecer adecuadamente el nivel de prioridad de triaje mediante el modelo andorrano MAT-SET. Asimismo, pueden suponer una mejora en la asignación de prioridad-gravedad en el SCA.

AGRADECIMIENTOS

Centro de Innovación y Desarrollo de Enfermería y Fisioterapia de las Illes Balears, perteneciente al sindicato de enfermería SATSE.

FINANCIACIÓN

Este proyecto recibió la financiación del Colegio de Enfermería de las Illes Balears en la «Convocatoria de Ayudas a Proyectos de Investigación 2015» con Num. EXP: 520/2015.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

Tabla 3. Características del dolor torácico y de la sintomatología en pacientes con SCA.

VARIABLES	DOLOR TORÁCICO TÍPICO†				DOLOR TORÁCICO ATÍPICO				
	SCA n (%)	No SCA n (%)	OR	Valor p*	SCA n (%)	SCA n (%)	OR	Valor p*	
Características del Dolor Torácico									
Localización									
Central	30 (25,4%)	88 (74,6%)	-	P=0,117	6 (7,2%)	77 (92,8%)	1	P=0,117	
Otros	-	-	-		11 (15,1%)	62 (84,9%)	2,27		
Carácter									
Opresivo	30 (25,4%)	88 (74,6%)	-	P=0,015	5 (27,8%)	13 (72,2%)	4,03	P=0,015	
Otros	-	-	-		12 (8,7%)	126 (91,3%)	1		
Inicio									
Progresivo	7 (20%)	28 (80%)	1	P=0,447	6 (8,2%)	67 (91,8%)	1	P=0,211	
Brusco	19 (26,8%)	52 (73,2%)	1,46		8 (15,4%)	44 (84,6%)	2,03		
Intensidad									
Leve-Moderado	20 (22,5%)	69 (77,5%)	1	P=0,197	12 (11,4%)	93 (88,6%)	1	P=0,413	
Intenso	10 (34,5%)	19 (65,5%)	1,81		3 (18,8%)	13 (81,2%)	1,78		
Irradiación									
Cuello	SI	12 (46,2%)	14 (53,8%)	3,52	P=0,006	3 (27,3%)	8 (72,7%)	3,5	P=0,071
	Mandíbula	NO	18 (19,6%)	74 (80,4%)		1	14 (9,7%)	131 (90,3%)	
Hombro/brazo izquierdo	SI	7 (28%)	18 (72%)	1,18	P=0,739	9 (23,7%)	29 (76,3%)	4,26	P=0,004
	NO	23 (24,7%)	70 (75,3%)	1		8 (6,8%)	110 (93,2%)	1	
Otros ‡	SI	6 (14%)	37 (86%)	1	P=0,003	4 (7,1%)	52 (92,9%)	1	P=0,260
	NO	24 (32%)	51 (68%)	2,90		13 (13%)	87 (87%)	1,94	
Precipitantes									
Esfuerzo	SI	12 (44,4%)	15 (55,6%)	3,2	P=0,011	3 (13%)	20 (87%)	1,27	P=0,721
	NO	18 (20%)	72 (80%)	1		14 (10,5%)	119 (89,5%)	1	
Otros§	SI	3 (11,5%)	23 (88,5%)	3,18	P=0,066	1 (2,1%)	46 (97,9%)	1	P=0,021
	NO	27 (29,3%)	65 (76,7%)	1		16 (14,7%)	93 (85,3%)	7,91	
Síntomas Acompañantes									
Sudoración y palidez	SI	16 (40%)	24 (60%)	3,048	P=0,009	6 (20%)	24 (80%)	2,61	P=0,075
	NO	14 (17,9%)	64 (82,1%)	1		11 (8,7%)	115 (91,3%)	1	
Náuseas y vómitos	SI	9 (26,5%)	25 (73,5%)	1,080	P=0,868	3 (15%)	17 (85%)	1,53	P=0,528
	NO	21 (25%)	63 (75%)	1		14 (10,3%)	122 (89,7%)	1	
Disnea	SI	10 (19,6%)	41 (80,4%)	1	P=0,206	7 (14%)	43 (86%)	1,36	P=0,393
	NO	20 (29,9%)	47 (70,1%)	3,48		10 (9,4%)	96 (90,6%)	1	
Hipertensión	SI	1 (10%)	9 (90%)	1	P=0,242	5 (45,5%)	6 (54,5%)	9,23	P=0,000
	NO	29 (26,9%)	79 (73,1%)	2,96		12 (8,3%)	13 (91,7%)	1	

*Test Chi cuadrado.

†DT típico : localización central y carácter opresivo.

‡Irradiación del DT : Interescápula, epigastrio, resto tórax.

§Precipitante del DT : Inspiración, movimiento, cambio de posición.

Tabla 4. Modelo de regresión logístico para SCA con dolor torácico típico.

VARIABLES	COEFICIENTE	ERROR ESTÁNDAR	OR	VALOR P	FIV*
Edad				P=0,32	1,23
18-45 años	Referencia	Referencia	1		
46-65 años	0,83	0,67	3,2		
66-100 años	0,02	0,83	2,37		
Sexo				P=0,047	1,24
Hombre	1,15	0,60	3,18		
Mujer	Referencia	Referencia	1		
Factor de riesgo cardiovascular:					
Diabetes					
SI	2,50	0,87	12,28	P=0,002	1,31
NO	Referencia	Referencia	1		
Irradiación Cuello-Mandíbula					
SI	2,70	0,87	14,97	P<0,001	1,77
NO	Referencia	Referencia	1		
Precipitante Esfuerzo					
SI	1,75	0,67	5,18	P=0,006	1,41
NO	Referencia	Referencia	1		

*Factores Inflación de la Varianza.

Bondad de ajuste del modelo (Test de Calibración Hosmer-Lemeshow): Valor P=0,89 Discriminación del modelo (Curva ROC): Área bajo la curva=0,84 con un intervalo de confianza al 95% (0,75-0,92).

Tabla 5. Modelo de regresión logístico para SCA con dolor torácico atípico.

VARIABLES	COEFICIENTE	ERROR ESTÁNDAR	OR	VALOR P	FIV*
Edad				P=0,005	1,04
18-45 años	Referencia	Referencia	1		
46-65 años	1,07	0,67	2,91		
66-100 años	2,73	0,97	15,38		
Localización: Lateral					
SI	0,90	0,64	2,46	P=0,161	1,03
NO	Referencia	Referencia	1		
Irradiación: Hombro-Brazo izquierdo					
SI	1,65	0,65	5,04	P=0,013	1,04
NO	Referencia	Referencia	1		
Irradiación Cuello-Mandíbula					
SI	2,20	1,01	5,07	P=0,081	1,07
NO	Referencia	Referencia	1		
Síntomas acompañantes :					
Hipertensión					
SI	2,46	0,77	11,77	P<0,001	1,24
NO	Referencia	Referencia	1		

*Factores Inflación de la Varianza.

Bondad de ajuste del modelo (Test de Calibración Hosmer-Lemeshow): Valor P=0,67.

Discriminación del modelo (Curva ROC): Área bajo la curva=0,86 con un intervalo de confianza al 95% (0,78-0,93).

BIBLIOGRAFÍA

1. Battilana-Dhoedt JA, Italiano CC de, Gómez N, Lovera O, Centurión OA. Epidemiologic profile and delay to attend hospital of patients with acute coronary syndrome. *Memorias del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Salud*. 2017;15(2):56-63.
2. Tasas de Morbilidad Hospitalaria por 100.000 habitantes según el diagnóstico principal, la provincia, Comunidad y Ciudad autónoma de hospitalización. [Internet]. INE. [citado 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.ine.es/jaxi/Datos.htm?path=/t15/p414/a2019/I0/&file=02020.px>
3. Instituto Nacional de Estadística. Encuesta de mortalidad hospitalaria.2020 [citado 23 abril 2022]. Disponible en: https://www.ine.es/dyngs/INEbase/es/operacion.htm?c=Estadistica_C&cid=1254736176780&menu=ultiDatos&idp=1254735573175
4. Rodríguez Esteban MA, Llanos Jorge C, Badallo Arévalo O, Riesco de Vega L, Fuset Cabanes MP, Gómez López R. INFORME ARIAM 2018 [Internet]. Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias; 2018 [citado 21 julio 2020]. Disponible en: https://semicyuc.org/wp-content/uploads/2019/07/ARIAM_2018.pdf
5. Ministerio de Sanidad - Portal Estadístico del SNS - Información estadística de hospitales: Estadística de Establecimientos Sanitarios con Régimen de Internado [Internet]. [citado 14 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/estHospInternado/inforAnual/homeESCRI.htm>
6. Mesías-Fernández M, Rodríguez-González R. Percepción en enfermeras y médicos del sistema de triaje en el Servicio de Urgencias de un Hospital Clínico Universitario español. *Revista Científica de Enfermería*. 2018;(16):6-17
7. Ortega JMR, Alonso SRL, Ortega PJM, Oller CC, Mula JM. Triage enfermero y tiempos de asistencia a pacientes con síndrome coronario agudo en urgencias hospitalarias. Revisión panorámica. *Enferm Cardiol*. 2020; 27 (79): 72-79.
8. Ibáñez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*. 2017;70(12):1082.
9. Birnbach B, Höpner J, Mikolajczyk R. Cardiac symptom attribution and knowledge of the symptoms of acute myocardial infarction: a systematic review. *BMC Cardiovasc Disord*. 2020;20:445.
10. Van Oosterhout REM, de Boer AR, Maas AHEM, Rutten FH, Bots ML, Peters SAE. Sex Differences in Symptom Presentation in Acute Coronary Syndromes: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Am Heart Assoc*. 2020;9(9):e014733.
11. DeVon HA, Mirzaei S, Zègre-Hemsey J. Typical and Atypical Symptoms of Acute Coronary Syndrome: Time to Retire the Terms? *J Am Heart Assoc*. 2020;9(7):e015539.
12. Ferry AV, Anand A, Strachan FE, Mooney L, Stewart SD, Marshall L, et al. Presenting Symptoms in Men and Women Diagnosed With Myocardial Infarction Using Sex-Specific Criteria. *J Am Heart Assoc*. 2019;8(17):e012307.
13. Kyaw K, Latt H, Aung SSM, Tun NM, Phoo WY, Yin HH. Atypical Presentation of Acute Coronary Syndrome and Importance of Wellens' Syndrome. *Am J Case Rep*. 2018;19:199-202
14. Hammer Y, Eisen A, Hasdai D, Goldenberg I, Shlomo N, Cohen T, et al. Comparison of Outcomes in Patients With Acute Coronary Syndrome Presenting With Typical Versus Atypical Symptoms. *The American Journal of Cardiology*. 2019;124(12):1851-6.
15. Plaza-Martín M, Sanmartín-Fernández M, Álvarez-Álvarez B, Andrea R, Seoane-García T, González-D'Gregorio J, et al. Contemporary differences between men and women with acute coronary syndromes: CIAM multicenter registry. *Journal of Cardiovascular Medicine*. 2019;20(8):525-30.
16. McGarry M, Shenvi CL. Identification of Acute Coronary Syndrome in the Elderly. *Emergency Medicine Clinics of North America*. 2021;39(2):339-46.
17. Zègre-Hemsey JK, Burke LA, DeVon HA. Patient-reported symptoms improve prediction of acute coronary syndrome in the emergency department. *Res Nurs Health*. 2018;41(5):459-68.
18. King-Shier K, Quan H, Kapral MK, Tsuyuki R, An L, Banerjee S, et al. Acute coronary syndromes presentations and care outcomes in white, South Asian and Chinese patients: a cohort study. *BMJ Open*. 2019;9(3):e022479
19. An L, Li W, Shi H, Zhou X, Liu X, Wang H, et al. Gender difference of symptoms of acute coronary syndrome among Chinese patients: a cross-sectional study. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2019;18(3):179-84.
20. Hoyos Gutiérrez S, Botero López DA, Agudelo I, Ortiz Moreno A, Arango Serrano JJ, Díaz Gamboa JJ, et al. Síndrome coronario agudo atípico, un reto diagnóstico: revisión de tema. *Medicina UPB*. 2021;60-6.