# Factores de riesgos asociados a síndrome coronario agudo en pacientes manejados en sala de emergencia del Hospital Regional Dr. Antonio Musa

# Silvia L. Feliz Alfonceca<sup>1</sup> y Damaris E. Turner<sup>2</sup>

- <sup>1</sup>Maestría en Emergenciología y Cuidados Críticos. Universidad Central del Este. San Pedro de Macorís, República Dominicana
- <sup>2</sup>Asesor Científico Metodológico. Universidad Central del Este. San Pedro de Macorís, República Dominicana <sup>1</sup>Sf70235@uce.edu.do

Recibido: 5 ene. 2020 Aceptado: 11 mayo. 2020

#### **RESUMEN**

El término síndrome coronario agudo incluye un grupo de síntomas y signos atribuibles a una isquemia aguda del miocardio que obedece, en general, a la ruptura o la erosión de una placa de ateroma y a la consecuente formación de un trombo que obstruye, total o parcialmente, la arteria coronaria implicada. Los SCA deben diferenciarse de otras causas de dolor torácico a partir de una correcta evaluación clínica. Objetivo: Determinar los factores de riesgos asociados a síndrome coronario agudo en el servicio de emergencias del Hospital Regional Dr. Antonio Musa. Método: Se realizó un estudio descriptivo, transversal, prospectivo. Resultados: El grupo de edad más afectado correspondió a 50-59 años con 58%, predominó el sexo masculino con un 63%, el 23% era jubilado. Habito toxico más frecuente fue el café con 93%. El factor de riesgo más frecuente fue la Hipertensión Arterial en un 70%, la angina inestable estuvo en un 45%, el 59% presento ninguna complicación, el 65% se ingresó a sala clínica. Conclusiones: El conocimiento de los factores de riesgo de síndrome coronario agudo, así como la magnitud, supone un gran avance para un mejor entendimiento de esta patología cardiaca y de esta forma plantear estrategias de impacto para poder disminuir su incidencia y las consecuencias de la misma, e irreversibles como lo es la mortalidad.

**PALABRAS CLAVE:** Factores de riesgo; Síndrome coronario; Emergencias

#### **ABSTRACT**

Risk factors associated with acute coronary syndrome in patients managed in the emergency room of the Dr. Antonio Musa Regional Hospital, in the period January-June 2019. The term acute coronary syndrome includes a group of symptoms and signs attributable to an acute myocardial ischemia that is due, in general, to the rupture or erosion of an atheroma plaque and the consequent formation of a clogging thrombus, total or partially, the coronary artery involved. ACS should be differentiated from other causes of chest pain from a correct clinical evaluation. Objective: To determine the risk factors associated with acute coronary syndrome in the emergency department of Dr. Antonio Musa Regional Hospital. Method: A descriptive, cross-sectional, prospective study was performed. Results: The most affected age group corresponded to 50-59 years with 58%, the male sex prevailed with 63%, 23% were retired. The most frequent toxic habit was coffee with 93%. The most frequent risk factor was Arterial Hypertension in 70%, unstable angina was 45%, 59% had no complications, 65% were admitted to the clinical ward. Conclusions: The knowledge of the risk factors of acute coronary syndrome, as well as the magnitude, represents a great advance for a better understanding of this cardiac pathology and in this way to propose impact strategies to be able to reduce its incidence and its consequences, and irreversible as is mortality.

**KEYWORDS:** Risk factors; Coronary syndrome; Emergencies

#### INTRODUCCIÓN

El término síndrome coronario agudo (SCA) incluye un grupo de síntomas y signos atribuibles a una isquemia aguda del miocardio que obedece, en general, a la ruptura o la erosión de una placa de ateroma y a la consecuente formación de un trombo que obstruye, total o parcialmente, la arteria coronaria implicada. Los SCA deben diferenciarse de otras causas de dolor torácico a partir de una correcta evaluación clínica. (1) El síndrome coronario agudo (SCA) incluye infarto agudo del miocardio (IAM), con o sin elevación del ST (SEST) y la angina inestable. (2)

Los SCA deben diferenciarse de otras causas de dolor torácico a partir de una correcta evaluación clínica. Ciertos datos de la historia clínica, del examen físico, de los hallazgos de laboratorio y del electrocardiograma alertan sobre la probabilidad de que un sujeto con dolor torácico sufra este evento. (3) Su aparición está fuertemente relacionada a los llamados factores de riesgo cardiovascular, de los cuales los más importantes son diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipidemia y tabaquismo. (4) El SCA es una de las patologías más relevantes tanto en términos de mortalidad como de pérdida de calidad de vida.

El Síndrome Coronario Agudo es una causa importante de morbimortalidad y uno de los problemas de salud pública más serios que enfrenta la sociedad a pesar de considerables avances en el tratamiento del mismo. Esta entidad esa condicionada por múltiples factores de riesgo, cuyo conocimiento y modificación puede contribuir en la mejora del pronóstico de los pacientes. Los pacientes que acuden a los servicios de urgencias hospitalarios por dolor torácico representan una importante carga asistencial y plantean importantes retos diagnósticos. En estos pacientes es primordial confirmar o descartar la presencia de un síndrome coronario agudo (SCA) de una forma rápida y con una alta fiabilidad. (5)

La enfermedad cardiovascular es la primera causa de muerte en todo el mundo. Se calcula que en 2012 murieron por esta causa 17,5 millones de personas, lo cual representa el 31 % de todas las muertes del mundo. De estos fallecimientos el 42% se atribuyó a la cardiopatía isquémica. Existen dos modalidades principales en la cardiopatía isquémica: una estable en la que el paciente presenta síntomas con un umbral determinado de esfuerzo, y otra aguda, en la que una rotura de la placa de ateroma forma un trombo en la luz arterial provocando mayor o menor obstrucción del flujo, con la consecuente aparición de un Síndrome Coronario Agudo (SCA). (6) La Cardiopatía Coronaria y una de sus expresiones clínicas más frecuentes, el Síndrome Coronario Agudo (SCA), con o sin elevación ST, son una de las principales causas de mortalidad en la actualidad. (7) Esta es una enfermedad progresiva o incluso fulminante la cual se agrava entre más factores se asocien, además es un problema de gran repercusión socioeconómica debido a que puede causar la muerte, o dejar graves secuelas en los individuos que la padecen.

En República Dominicana la mayoría de la población tiene alta prevalencia de factores de riesgo cardiovasculares generando una mayor incidencia de Síndrome Coronario Agudo y por ende gastos altos para el sistema de salud y las familias. El conocimiento de los factores de riesgo, así como la magnitud, supone un gran avance para un mejor entendimiento de esta patología cardiaca y de esta forma plantear estrategias de impacto para poder disminuir su incidencia y las consecuencias de la misma, e irreversibles como lo es la mortalidad. (8) Debido a la elevada incidencia de este síndrome, así como las repercusiones tanto biológica como socio-económica se plantea la realización de este estudio que tiene el propósito, identificar los factores de riesgo de síndrome coronario agudo, de modo que a través de los resultados obtenidos se fomenten las medidas pertinentes de promoción de estilo de vida saludable, así como de prevención de enfermedades crónicas, contribuyendo así a un mejor pronóstico y disminución de la morbimortalidad por su causa.

# **METODOLOGÍA**

## Diseño

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal con recolección de información prospectiva. La muestra estuvo constituida por 305 pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo en el servicio de

emergencia del Hospital Regional Dr. Antonio Musa, en el periodo enero-junio 2019., que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión del presente estudio.

### Métodos y técnicas de investigación

La investigación se apoyó en los métodos: empíricos, teóricos y estadísticos. La técnica a utilizar correspondió a la observación directa de los datos relacionados con la identificación de los factores de riesgos en pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo en el servicio de emergencia del Hospital Regional Dr. Antonio Musa, en el periodo enero-junio 2019.

#### Instrumentos de recolección de información

Luego de la aprobación de la universidad central del este (UCE), la cual representa aval académico de esta especialidad y del organismo rector en segunda instancia, se elaboró un formulario tipo cuestionario, a través de este se procesaron y analizaron las informaciones de los pacientes, previa la demostración de los resultados.

#### Criterios de inclusión:

#### Se incluyeron:

- Todos los pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo en el servicio de emergencia del Hospital Regional Dr. Antonio Musa, en el periodo enero-junio 2019.
- Expedientes con historias clínicas completas
- Expedientes dentro del periodo de estudio
- Expedientes de pacientes referidos

# Se incluyeron:

- Expedientes con historias clínicas incompletas
- Expedientes fuera del periodo de estudio

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El síndrome coronario agudo afecta con mayor frecuencia al grupo de edad correspondiente a 50-59 años, y al sexo masculino. Ventura, M.; García, G.; et al.: realizo un estudio donde el 67% masculinos, con una edad media de 62 años. Por otro lado, García De Robles, P.; en su estudio determinó que el rango de edad más predominante fueron los mayores de 60 años y del sexo masculino. Estos resultados también coinciden con los de Moldes-Acanda, M.: en cuyo estudio predominó el sexo masculino, con un 75 %. El 34,38 % estuvo comprendido entre las edades de 50 a 59 años.

## Datos sociodemográficos de los pacientes de pacientes adultos con tuberculosis pulmonar

Variable	Indicador	Frecuencia	%
Edad	40-49 años	51	17%
	50-59 años	178	58%
	≥60 años	76	25%
	Total	305	100%
Sexo	Masculino	192	63%
	Femenino	113	37%
	Total	305	100%
Ocupación	Jubilado	70	23%
	Amas de casa.	79	26%
	Comerciantes.	34	11%
	Empleado público	30	10%
	Empleado privado	45	15%
	Trabajadores independientes	47	15%
	Total	305	100%
Hábitos tóxicos	Café.	285	93%
	Alcohol.	205	67%
	Cigarrillo.	110	36%

Tabla 1: Distribución según Variables Sociodemográficas. Fuente: Archivos del Hospital Regional Dr. Antonio Musa

Esto confirma lo documentado en diversas literaturas, donde se establece que conforme aumenta la edad es más evidente el proceso aterosclerótico, y por ende, una mayor tendencia y posibilidad de ocurrencia de infarto agudo de miocardio. El predominio del sexo masculino, puede estar relacionado a un mayor número de factores de riesgo en este grupo, ya que estos pacientes consumen con más frecuencia bebidas alcohólicas y cigarrillos, y son más indisciplinados en cuanto a los hábitos alimenticios.

De acuerdo con Ventura, M.; García, G.; et al.; el uso de tabaco como habito toxico se manifiesta como un factor de riesgo con un 10.6%. De acuerdo al presente estudio predominó como habito toxico el consumo de café, seguido de la ingesta de alcohol y cigarrillos. El consumo excesivo de café, se explica en que la sociedad dominicana es fiel consumidora de café en la vida cotidiana, más que un hábito toxico es considerado, parte de la dieta. En cambio, el consumo de alcohol como el tabaquismo, se constituyen en un factor de riesgo importante en la génesis de síndrome coronario agudo.

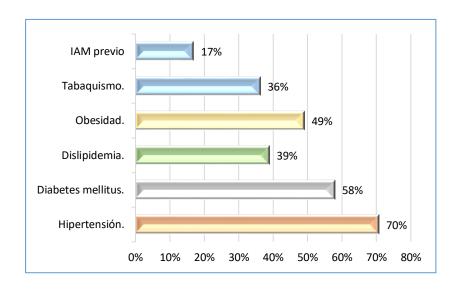


Figura 1. Distribución según factores de riesgo. Fuente: Archivos del Hospital Regional Dr. Antonio Musa

El tabaquismo aumenta el riesgo coronario debido a la producción de dos efectos principales: aterogénicos y trombogénicos. Además, el tabaco contribuye a la isquemia del miocardio al desequilibrar la disponibilidad de oxígeno, mediante la activación simpáticoadrenal, la vasoconstricción y la producción de carboxihemoglobina, debida al monóxido de carbono.

En relación a los factores de riesgo, prevalece la Hipertensión Arterial, seguido en orden de frecuencia de la Diabetes Mellitus, y Dislipidemias. Coincidiendo con Ventura, M.; García, G.; et al.: donde se plantea que de los factores de riesgo evaluados el más observado en la presencia de SCA en un 74.5% fue la historia de hipertensión arterial, en segundo lugar, con un 36.2% la diabetes mellitus tipo 2. Otro estudio realizado por García De Robles, P.; obtuvo como factor de riesgo predominante fueron la hipertensión arterial en un 68.4 por ciento.

La Hipertensión Arterial juega un rol preponderante en la fisiopatología del síndrome coronario agudo., debido la misma ejerce altera la vulnerabilidad de la placa de ateroma, tanto por los mecanismos constrictores como inflamatorios. La hipertensión agrava el estrés hemodinámico y produce lesión endotelial y activación plaquetaria, lo que favorece la permeabilidad a los lípidos. Además, se ha comprobado que la hipertrofia ventricular izquierda, secundaria a la hipertensión, aumenta marcadamente el riesgo de isquemia miocárdica debido al incremento en el consumo de oxígeno por el músculo cardíaco. En el caso de la diabetes mellitus se ha evidenciado que estimula la aparición de hipercolesterolemia y aumenta la predisposición a la aterosclerosis. Al igual que los demás factores la incidencia de IAM es dos veces mayor en los diabéticos que en los no diabéticos.

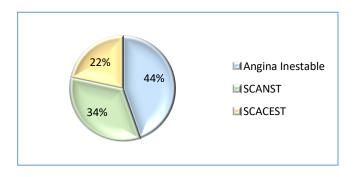


Figura 2. Distribución según tipo de síndrome coronario. Fuente: Archivos del Hospital Regional Dr. Antonio Musa

En cuanto al tipo de síndrome coronario el más frecuente corresponde a la angina inestable, a diferencia del estudio realizado por Ventura, M.; García, G.; et al.: el tipo de SCA predominante fue el infarto agudo de miocardio con un 59.6%, en el estudio de García De Robles, P.; los pacientes sin elevación del segmento ST fueron los más predominantes con un 77.2 por ciento. Esto va a estar determinad según la cantidad y duración del trombo, junto con la existencia de circulación colateral y la presencia de vasoespasmo en el momento.

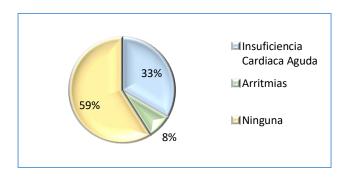


Figura 3. Distribución según complicaciones Fuente: Archivos del Hospital Regional Dr. Antonio Musa

De acuerdo a las complicaciones en la mayoría de los pacientes no se observó alguna, sin embargo, en orden de frecuencia se evidenció como complicaciones la insuficiencia cardiaca, más del 50% fue ingresado a sala clínica. En el caso de Moldes-Acanda, M. en su investigación 28 pacientes egresaron y solamente falleció el 12,5 %. Entre los pacientes con SCA el nivel de riesgo de complicaciones adversas, varía en un espectro muy amplio, dependiendo del tipo de síndrome coronario agudo y el tiempo de evolución.

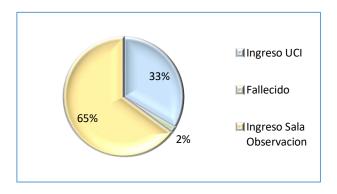


Figura 4. Distribución según resolución final Fuente: Archivos del Hospital Regional Dr. Antonio Musa

# **CONCLUSIÓN**

A partir de los hallazgos se formulan las siguientes conclusiones:

 La aparición del síndrome coronario agudo aumenta hacia la quinta década de la vida, con predominio masculino.

- Prevalecen los factores de riesgo como la hipertensión arterial, la cardiopatía isquémica, el tabaquismo, la diabetes mellitus y la obesidad.
- La Angina Inestable constituye la variante de síndrome coronario agudo de mayor prevalencia.
- Las complicaciones documentadas en los pacientes con síndrome coronario agudo, depende del tiempo de evolución, así como del área afectada, siendo de las más frecuente la insuficiencia cardiaca, seguido de las arritmias, las cuales pueden aparecer tanto en la fase aguda como subaguda de la patología.
- El conocimiento de los factores de riesgo de síndrome coronario agudo, así como la magnitud, supone un gran avance para un mejor entendimiento de esta patología cardiaca y de esta forma plantear estrategias de impacto para poder disminuir su incidencia y las consecuencias de la misma, e irreversibles como lo es la mortalidad.

#### Recomendaciones

- Fomentar la captación oportuna a nivel de atención primaria de pacientes crónicos y referir oportunamente a pacientes con factores de riesgo cardiovasculares a atención especializada, para así establecer las medidas preventivas de lugar que logren disminuir la incidencia de cardiopatía isquémica.
- Concientizar a la población a través de campañas de educación por parte del Servicio Nacional de Salud sobre en el buen control de enfermedades crónicas como la hipertensión y de hábitos de vida saludable como evitar la vida sedentaria para así prevenir y/o disminuir las complicaciones de enfermedades crónicas.
- Estimar los factores de riesgos potenciales de síndrome coronario agudo, para así ayudar en la toma decisiones diagnósticas que lleven a actitudes terapéuticas más eficaces que contribuirán en la disminución de la prevalencia de enfermedades coronarias.
- Realizar investigaciones futuras en las que se pueda profundizar más el tema con mayor población para así tener mayor significancia en los resultados

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Reyes-Hernández L, et al.. Enfoque clínico y epidemiológico del síndrome coronario agudo, una experiencia. Acta Médica del Centro. 2019; 13(1).
- 2. Romo-Escorcia F, et al.. Enfoque actual del tratamiento farmacológico del síndrome coronario agudo sin elevación del segmento st. De la fisiopatología al manejo. Biociencias. 2016; 11(2): p. 65-76.
- 3. Fajuri. Síndrome coronario agudo lo que debe saber el médico no especialista.. Bol Esc Méd. 2016; 33(1).
- 4. Pastora-Benavides J. Factores de Riesgo Asociados a Síndrome Coronario Agudo en el Departamento de Medicina Interna HEODRA. Universidad Nacional Autonoma De Nicaragua. 2013.
- 5. Diagnóstico de síndrome coronario agudo en pacientes con dolor torácico en urgencias: ¿cambios a la vista? Emergencias. 2016; 28: p. 6-8.
- 6. Melero-Lloret J, et al.. Estudio descriptivo del paciente que sufre un Síndrome Coronario Agudo. Revista Iberoamericana Interdisciplinar de Métodos, Modelización y Simulación. 2019; 11.
- 7. Ventura A, Càrcel C, Canals RM, García R, Pujol C, Tomás P. Índex de capacitat econòmica familiar II. Barcelona: Gabient de Programació, Ajuntament de Barcelona, 1999.