



UNIVERSIDAD  
SIMÓN BOLÍVAR

## PREVALENCIA DEL SUB-DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME METABÓLICO EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO, ENTRE LOS 40 Y 90 AÑOS DE EDAD, EN LA CLÍNICA CENTRO S.A. BARRANQUILLA, DURANTE EL PERIODO DE ENERO A MAYO DE 2020.

*Charris Charris Silvy<sup>1</sup>, Espinosa Diaz Clarena<sup>2</sup>, Vásquez Picón Stiven<sup>3</sup>.  
<sup>1</sup>Universidad Simón Bolívar*

### RESUMEN

**Introducción:** El síndrome metabólico como predictor de morbi-mortalidad cardiovascular, constituido por obesidad central, dislipidemia, disminución de colesterol HDL, resistencia a la insulina e hipertensión arterial. El diagnóstico correcto y oportuno, permite prevenir complicaciones cardiovasculares como síndrome coronario agudo. **Objetivo:** Estimar la prevalencia del sub-diagnóstico de síndrome metabólico en pacientes con síndrome coronario agudo, entre los 40 y 90 años de edad, en la Clínica Centro S.A. Barranquilla, durante el periodo de enero a mayo de 2020. **Métodos:** Estudio descriptivo de corte transversal observacional, no experimental de enfoque cuantitativo. La población de estudio fue 286 pacientes valorados por el servicio de cardiología de la Clínica Centro S.A Barranquilla/Atlántico, durante el periodo de enero a mayo de 2020. **Resultados:** El diagnóstico de síndrome metabólico, fue nulo en la población estudiada, debido al abordaje de las variables de forma individual, razón por la cual se estimó un sub-diagnóstico de 125 pacientes equivalentes al 44%, de los cuales 90% debuto con algún evento coronario agudo, siendo más prevalente, el infarto agudo al miocardio sin elevación del segmento ST en un 75% de los casos. **Conclusión:** El diagnóstico de síndrome metabólico sigue siendo un desafío para el personal de salud, a pesar de los avances científicos, consensos, protocolos y guías de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento, este pasa desapercibido provocando un sub-diagnostico en el paciente, teniendo en cuenta el impacto que genera en la calidad de vida de los mismos, cuya principal consecuencia es la privación de un manejo integro de dicha patología.

**Palabras claves:** prevalencia, síndrome metabólico, síndrome coronario, sub-diagnostico.

### ABSTRACT

**Introduction:** Metabolic syndrome as a predictor of cardiovascular morbidity and mortality, consisting of central obesity, dyslipidemia, decreased HDL cholesterol, insulin resistance, and high blood pressure. The correct and timely diagnosis allows to prevent cardiovascular complications such as acute coronary syndrome. **Objective:** To estimate the prevalence of metabolic syndrome sub-diagnosis in patients with acute coronary syndrome, between the ages of 40 and 90, at the Clínica Centro S.A. Barranquilla, during the period from January to May 2020. **Methods:** Descriptive, observational, non-experimental cross-sectional study with a quantitative approach. The study population was 286 patients assessed by the cardiology service of the Clínica Centro S.A Barranquilla / Atlántico, during the period from January to May 2020. **Results:** The metabolic syndrome diagnosis was null in the studied population, due to the approach of the variables individually, reason for which a sub-diagnosis of 125 patients equivalent to 44% was estimated, of which 90% debuted with some acute coronary event, being more prevalent, acute myocardial infarction without ST segment elevation in 75% of cases. **Conclusion:** The diagnosis of metabolic syndrome continues to be a challenge for health personnel, despite scientific advances, consensus, protocols and clinical practice guidelines for diagnosis and treatment, this goes unnoticed causing a sub-diagnosis in the patient, taking into account the impact it generates on their quality of life, the main consequence of which is the deprivation of full management of said pathology.

**Key words:** prevalence, metabolic syndrome, coronary syndrome, sub-diagnosis.

## INTRODUCCIÓN

El síndrome metabólico es considerado como predictor de morbilidad y mortalidad cardiovascular, está constituido por obesidad de distribución central, dislipidemia caracterizada por elevación de las concentraciones de triglicéridos y disminución de las concentraciones de colesterol unido a lipoproteínas de alta densidad (HDL-C), anomalías en el metabolismo de la glucosa e hipertensión arterial, estrechamente asociado a resistencia a la insulina<sup>1</sup>.

El diagnóstico correcto y oportuno del síndrome metabólico, permite prevenir las enfermedades cardiovasculares que constituyen un conjunto de patologías que afectan el corazón y los vasos sanguíneos, dentro de las cuales se encuentran patologías propias de las arterias coronarias, que generan en gran proporción isquemia y trastornos en el miocardio, entre dichas patologías se encuentra el síndrome coronario agudo afecciones que repentinamente detienen o reducen de manera considerable el flujo de sangre al corazón, de distintas formas, entre las causas más importantes de cese de flujo sanguíneo se encuentra, la erosión de una placa ateromatosa y la formación de un coágulo, trastornos entre el aporte y la demanda de oxígeno, oclusión total o parcial de la arteria por una placa ateromatosa y vasoconstricción de la arteria (considerado como angina de Prinzmetal), estas anomalías traen como consecuencia una isquemia en el miocardio conocida como infarto, la cual se presenta con o sin elevación del segmento ST<sup>2</sup>.

Tanto el síndrome metabólico como el síndrome coronario agudo representan en nuestro país un problema de salud pública, con los resultados de esta investigación se demostrará cuál es la situación epidemiológica actual y la relación de las mismas en la ciudad de Barranquilla, como

también se determinará con qué frecuencia el personal médico pasa por alto un síndrome metabólico que pudiese ser diagnosticado de manera oportuna lo que impide un tratamiento eficaz e íntegro, elevando así la presentación de síndrome coronario agudo como consecuencia del mismo, permitiendo realizar estrategias de intervención y mejores protocolos de manejo de estas condiciones, brindándole así una mejor calidad de vida al paciente.

La relevancia que adquiere este proyecto radica en la asociación de 2 patologías que representan una alta tasa de mortalidad no solo a nivel nacional, sino a nivel internacional; este estudio busca generar cambios en la praxis médica que le brinden una mejor calidad de vida al paciente como un ser integral. Este proyecto investigativo pretende determinar la prevalencia del sub-diagnóstico de síndrome metabólico en pacientes que debutaron con síndrome coronario agudo, entre los 40 y 90 años de edad, en la Clínica Centro S.A. Barranquilla abordándolo de manera íntegra con variables sociodemográficas.

## MATERIALES Y METODOS

El presente estudio se llevó a cabo en la Clínica Centro S.A Barranquilla/Atlántico durante el periodo de enero a mayo de 2020, de enfoque no experimental, tipo descriptivo, corte transversal observacional y cuantitativo. La fuente de información fueron 286 historias clínicas correspondientes a pacientes valorados por el servicio de cardiología, de los cuales no se requirió muestreo, incluyendo el total de población identificada durante el periodo de estudio.

Los datos se procesaron mediante una tabla dinámica que permitió caracterizar la población de acuerdo a variables sociodemográficas,

eventos metabólicos y coronarios, obteniendo la proyección de resultados estadísticos, midiendo de esta manera el impacto de cada variable y proporción diagnóstica de los síndromes estudiados.

Se incluyeron pacientes en un rango de 40 a 90 años de edad, con 3 de las 5 variables del síndrome metabólico, cuya complicación principal fue algún componente del síndrome coronario agudo.

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

La población estudiada mostro una relativa homogeneidad teniendo en cuenta las variables sexo, cuya diferencia no fue significativa entre masculino y femenino, siendo el primero ligeramente más prevalente, los componentes socioeconómicos con mayor frecuencia fueron el bajo y medio, el indicativo racial evidencio que la población mestiza tuvo una mayor frecuencia de valoración por el servicio de cardiología, atribuido a la alta prevalencia de esta raza en la población colombiana, los adultos mayores entre 61 y 90 años representan el 63.3% de todas las historias clínicas estudiadas.

El diagnóstico de síndrome metabólico, fue nulo en la población estudiada, debido al abordaje de las variables de forma individual, razón por la cual se estimó un sub-diagnóstico de 125 pacientes equivalentes al 44% de la población total valorada por el servicio de cardiología, quienes cumplen con los criterios clínicos para el diagnóstico de este, así mismo el 56% restante curso con otras patologías que no se abordan en este estudio. Se observó un cambio en la frecuencia de las variables sociodemográficas, siendo el sexo femenino el más prevalente con un 53.6%, la proporción masculina tuvo una prevalencia ligeramente

menor de 46.4%, con una diferencia estadística de aproximadamente 4%; en cuanto a la población general se guardó la misma proporción en relación a la edad, siendo la población adulto mayor más prevalente, en este orden de ideas aunque existen edades con mayor riesgo, no se excluye que edades inferiores tenga un alto riesgo de desarrollar enfermedades cardiovasculares, de tal manera es de fundamental importancia el diagnóstico oportuno y el tratamiento idóneo para prevenir eventos coronarios.

El evento metabólico más prevalente en la población general fue la hipertensión arterial con un 84%, seguido por resistencia a la insulina, hipertrigliceridemia, obesidad y en menor frecuencia el colesterol HDL bajo, lo que indica que más de la mitad de la población presenta al menos 1 de las variables del síndrome metabólico. No obstante, la población sub-diagnosticada denoto como evento más prevalente hipertensión arterial con una proporción significativa de 96%, en segundo lugar se encuentra la hipertrigliceridemia con un 76.8%, seguida de resistencia a la insulina con 76%, en menor frecuencia la obesidad central y el descenso del colesterol HDL con 68.8% y 57.8% respectivamente, lo que indica que aproximadamente el 83% de los pacientes con síndrome metabólico sub-diagnosticado cursan con hipertensión arterial, hipertrigliceridemia y resistencia a la insulina.

Alrededor del 90% de los pacientes con síndrome metabólico sub-diagnosticado, debuto con algún evento coronario agudo, siendo más prevalente, el infarto agudo al miocardio sin elevación del segmento ST en un 75% de los casos, seguido por la angina inestable en un 40% y en menor prevalencia el infarto agudo al miocardio con elevación del ST en un 15%, comparado con la población general cuya presentación de eventos coronarios fue 72%,

encabezando la lista la angina inestable con 32%, en segundo lugar síndrome coronario sin elevación del segmento ST con 31% y culminando con infarto agudo al miocardio con elevación del segmento ST en un 9%.

## DISCUSIÓN

En el estudio “Síndrome metabólico en el suroccidente de Barranquilla (Colombia)”, realizado a nivel local por los investigadores de la universidad del norte Navarro y Vargas en 2008, donde se expusieron variables sociodemográficas representativas en 46 pacientes que cumplieron con 3 de los 5 componentes del síndrome metabólico, de los cuales el 60% perteneció al sexo masculino y el 78.7% al sexo femenino, notándose una mayor presentación en este último, la edad con mayor debut fueron los pacientes mayores de 60 años con el 83.3% de la población en mención. Además de esto se evaluó antecedentes personales y familiares que impactan directamente en el curso del síndrome metabólico, siendo más prevalente la diabetes con un 100%, obesidad, dislipidemia, hipertensión arterial con 76.2%, 75% y 72.4% respectivamente, en cuanto al riesgo cardiovascular se indicó que el 50% de los pacientes padeció alguna enfermedad cardíaca<sup>3</sup>.

Comparado con el estudio actual, se evidenció poca variabilidad con respecto a las características sociodemográficas, ambos estudios determinaron mayor prevalencia en el sexo femenino, edades superiores a 60 años. En cuanto al impacto de los eventos metabólicos hubo variaciones en la frecuencia de los criterios diagnósticos, teniendo mayor prevalencia la hipertensión arterial, hipertrigliceridemia y resistencia a la insulina, equiparable con el estudio citado cuyos aspectos clínicos representativos fueron diabetes, obesidad,

dislipidemia y en menor frecuencia hipertensión arterial, lo que evidencia que con el pasar del tiempo esta ha tenido un ascenso significativo en los trastornos metabólicos, convirtiéndose en el principal elemento del mismo.

Las enfermedades cardiovasculares continúan siendo la principal consecuencia a corto, mediano y largo plazo de este trastorno, lo que demuestra que más de la mitad de la población con síndrome metabólico presenta un evento coronario, impactando de manera directa en la morbi-mortalidad, se estimó que el 90% de los pacientes curso con alguno de los componentes del síndrome coronario agudo, en comparación con el estudio de años posteriores cuya proporción fue del 50%, porcentaje alto que indica el aumento desmesurado de este ítems.

## CONCLUSIÓN

El diagnóstico de síndrome metabólico sigue siendo un gran desafío para el personal de salud, a pesar de los grandes avances científicos, consensos, protocolos y guías de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento, este pasa desapercibido provocando un sub-diagnóstico en el paciente, teniendo en cuenta el gran impacto que genera en la calidad de vida de los mismos, cuya principal consecuencia es la privación de un manejo integro de dicha patología.

Se evidencio que el sub-diagnóstico del síndrome metabólico, repercute en la prevalencia de eventos coronarios agudos con gran significancia estadística, del mismo modo, la población más afectada es la considerada como "vulnerable" para riesgo cardiovascular, con base a las diversas variables sociodemográficas expuestas, la población adulto mayor, estrato socioeconómico uno y dos y sexo femenino. De las variables clínicas del

síndrome metabólico con mayor prevalencia se encuentran hipertensión arterial, hipertrigliceridemia y resistencia a la insulina.

El síndrome metabólico representa un problema de salud pública, es importante crear conciencia en el personal de la salud para que se realice un diagnóstico temprano y capacitación para el manejo, garantizando así un tratamiento interdisciplinario, contribuyendo a una mejor calidad de vida para los pacientes.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

1. Almar Galiana M, Cuevas González M, Castillo Hernández J, Romero Hernández E. Síndrome Metabólico, Un Problema De Salud Pública Con Diferentes Definiciones Y Criterios [Internet]. Medigraphic.com. 2017 [citado 16 Marzo 2019]. Disponible En: <http://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2017/muv172b.pdf>
2. Kasper, D. Fauci, A. Jameson, L. Loscalzo, J. and Longo, D. (2015). Principios de medicina interna Harrison. 19th ed. México: McGraw-Hill, pp.1578, 1593.
3. Navarro Lechuga, Edgar, Vargas Moranth, Rusvelt, Síndrome metabólico en el suroccidente de Barranquilla (Colombia). Salud Uninorte [Internet]. 2016; [citado 16 Marzo 2019]; vol. 24 (1): 40-52. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81724106>

**Tabla I.**

**Variables sociodemográficas.**

<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b><i>EDAD</i></b>		
40 - 50 años	16	12.8 %
51- 60 años	30	24%
61 – 70 años	34	27.2%
71 – 80 años	26	20.8%
81 – 90 años	19	15.2%
<b><i>SEXO</i></b>		
Femenino	67	53.8%
Masculino	58	46.2%
<b><i>ESTRATO SOCIOECONOMICO</i></b>		
Estrato 1	97	77.6%
Estrato 2	24	19.2%
Estrato 3	4	3.2%

*Fuentes: Datos recolectados por el grupo de investigación.*

**Tabla II.**

**Prevalencia de variables de síndrome metabólico en la población sub-diagnosticada.**

<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Hipertensión Arterial	120	96%
Hipertrigliceridemia	96	76.8%
Resistencia A La Insulina	95	76%
Obesidad Central	86	68.8%
Colesterol HDL Bajo	72	57.6%

*Fuentes: Datos recolectados por el grupo de investigación.*

**Tabla III.**

**Complicaciones del Sub - Diagnóstico de Síndrome Metabólico**

<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Síndrome Coronario Agudo	113	90%
Otras Patologías	12	10%

*Fuentes: Datos recolectados por el grupo de investigación.*

**Tabla IV.**

**Prevalencia de eventos coronarios agudos en la población sub - diagnosticada**

<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
IAM Sin Elevación del segmento ST	51	45%
Angina Inestable	45	40%
IAM Sin Elevación del segmento ST	17	15%

*Fuentes: Datos recolectados por el grupo de investigación.*