

## Estudio de las autopsias de muertes maternas en un hospital universitario de alta complejidad en Santander, Colombia

Study of autopsies of maternal deaths in a high complexity university hospital in Santander, Colombia

Lucas A. Valbuena Ruíz<sup>1\*</sup>  
Diana K. Sandoval Martínez<sup>1</sup>  
Julio C. Mantilla Hernández<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad Industrial de Santander. Bucaramanga, Santander. Colombia

\*Autor para la correspondencia: Lucas A Valbuena Ruíz. correo electrónico: [lukesvalbuena@hotmail.com](mailto:lukesvalbuena@hotmail.com).

---

### RESUMEN

**Introducción:** La incidencia de muerte materna es un *ítem* indispensable para la medición de la calidad y cobertura en salud.

**Objetivo:** Describir los hallazgos anatomopatológicos de 31 casos de muerte materna ocurridos en el área metropolitana de una ciudad intermedia de Colombia entre 2005-2018, así como establecer sus características sociodemográficas.

**Métodos:** Se realiza estudio retrospectivo descriptivo de corte transversal basado en la revisión de 3 500 protocolos de autopsias efectuadas por el Departamento de Patología de la Universidad Industrial de Santander adscrito al Hospital Universitario de Santander, Colombia, entre enero 2005 y marzo 2018, se extractan aquellos en los cuales el diagnóstico relacionado sea de muerte materna y muerte materna tardía, tomando como referencia la definición dictada por la Organización Mundial de la Salud.

**Resultados:** El rango de edad estuvo comprendido entre 14 y 40 años, promedio 26,7 años y mediana de 26 años. En 9 casos (29 %) se reportó un nivel educativo básico primario y en los restantes (71 %), básico secundario. No existieron casos con estudios universitarios. El rango de edad gestacional estuvo entre 11 y 39 semanas (promedio 31,4 semanas), y 8 casos correspondieron a primigestas (25,8 %). Existieron 29 casos de muerte materna temprana y dos de muerte materna tardía; se detectaron 10 casos con causas obstétricas directas y 21 causas indirectas, de los

cuales, 14 fueron de origen infeccioso, siendo el dengue la causa más frecuente. **Conclusiones:** En nuestro medio, los procesos infecciosos no ginecobstétricos ocasionan la mayor cantidad de casos de muerte materna, siendo el dengue la principal de estas causas.

**Palabras clave:** muerte materna; autopsia; anatomía patológica.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** The incidence of maternal death is an essential item for assessing quality and coverage in health.

**Objective:** To describe the histological findings of 31 cases of maternal death that occurred in the metropolitan area of an intermediate city of Colombia from 2005-2018, as well as to establish their sociodemographic characteristics.

**Methods:** A retrospective cross-sectional descriptive study was carried out based on the review of 3 500-autopsy protocols carried out by the Department of Pathology of Santander Industrial University, which were assigned to Santander University Hospital in Colombia, between January 2005 and March 2018. We mined those in which the related diagnosis is maternal death and late maternal death, taking as reference the definition established by the World Health Organization.

**Results:** The age ranged 14 to 40 years, average 26.7 years and media 26 years. Nine cases (29 %), reported primary basic education level and the remaining (71 %), reported secondary basic education. There were no cases reported to have university studies. The gestational age ranged 11 to 39 weeks (average 31.4 weeks), and eight cases corresponded to primigravida (25.8 %). There were 29 cases of early maternal death and two of late maternal death; 10 cases were detected to have direct obstetric causes and 21 indirect causes, 14 out of which had infectious causes. dengue was the most frequent cause.

**Conclusions:** In our environment, infectious non-gynecological processes cause the highest number of maternal deaths. Dengue is the main cause.

**Keywords:** maternal death; autopsie; pathological anatomy.

---

Recibido:  
Aprobado: 17/07/2018

03/06/2018

## INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define muerte materna (MM) como aquella que se presenta en una mujer durante el embarazo o dentro de los 42 días

posteriores de finalizado éste, independiente de su duración o localización, por cualquier causa relacionada o agravada por el mismo o por medidas tomadas en relación a ello, excluyendo las causas accidentales o incidentales. A su vez la mortalidad materna tardía (MMT) es definida como la muerte de una mujer ocurrida por causas obstétricas directas o indirectas después de los 42 días del parto y antes de un año de la terminación del embarazo.<sup>(1)</sup>

El Ministerio de la Protección Social de Colombia adoptando los lineamientos de la OMS define muerte materna directa, aquella que resulta de complicaciones del embarazo, parto o puerperio, de intervenciones, omisiones, tratamientos incorrectos, o de una cadena de acontecimientos originada en cualesquiera de las circunstancias mencionadas. Por otro lado, la defunción obstétrica indirecta es resultado de alguna enfermedad existente desde antes del embarazo o de enfermedad que evoluciona durante el mismo, no debida a causas obstétricas directas, pero si agravada por los efectos fisiológicos de la gestación.<sup>(2,3)</sup>

La incidencia de MM es un *ítem* imprescindible para la medición de los estándares de calidad y cobertura en salud de una sociedad, no solo es un importante indicador de desigualdad y atraso socioeconómico, dado que el 99 % de las MM ocurren en países con bajos y medianos ingresos económicos, sino que también sirve como reflejo del nivel de empoderamiento en los derechos, la ciudadanía y el desarrollo para las mujeres.<sup>(2,3)</sup>

Colombia tiene un índice de *Gini* de 0,548. Este índice es una medida de concentración del ingreso entre los individuos de una región, en un determinado período y mide el grado de desigualdad de la distribución del ingreso o la desigualdad de la riqueza de una región. Colombia es considerado como uno de los países socioeconómicamente más desiguales del mundo por lo cual la incidencia de MM se presenta de forma heterogénea entre las diversas regiones del país.<sup>(4,5)</sup>

Ante las implicaciones socioeconómicas que conlleva cada caso de MM, el impacto psicológico que produce en el núcleo familiar, la falta de uniformidad en la recolección de los datos relacionados con las causas directas e indirectas, así como los factores sociodemográficos presentes.

La descripción de 31 casos de MM ocurridos entre enero de 2005 y marzo de 2018 en el área metropolitana de Bucaramanga, ciudad intermedia de Colombia.

## MÉTODOS

Estudio retrospectivo descriptivo de corte transversal, basado en la revisión de 3 500 protocolos de autopsias efectuadas se lleva a cabo por el Departamento de Patología de la Universidad Industrial de Santander, adscrito al Hospital Universitario de Santander, Colombia entre enero de 2005 y marzo de 2018. Se extraen aquellos en los cuales el diagnóstico relacionado es de MM y MMT tomando como referencia la definición dictada por la OMS.<sup>1</sup>

Se describen 31 casos de MM ocurridos durante ese período en el área metropolitana de Bucaramanga, ciudad intermedia de Colombia

Del total de autopsias revisadas, solo 31 correspondieron a MM, de las cuales 29 fueron MMT y sólo dos casos de mortalidad tardía.

## RESULTADOS

La totalidad de las fallecidas tenía entre 14 y 40 años con un promedio de edad de 26,7 años y mediana de 26 años; 9 de ellas (29 %) reportaban un nivel educativo básico primario y las restantes (71 %) estudiaron hasta nivel secundario. No se reportó ningún caso con estudios universitarios. Los casos se presentaron en un rango de edad gestacional entre las 11 y 39 semanas (promedio 31,4 semanas), y 8 de las MM correspondieron a primigestas (25,8 %) ([tabla 1](#)).

Al evaluar las causas de muerte se encontró que hubo 29 casos de muerte materna temprana y sólo dos casos de mortalidad tardía; a su vez se detectaron 10 causas obstétricas directas y 21 casos de causas indirectas, de los cuales 14 fueron de origen infeccioso, siendo el dengue la causa más frecuente ([tabla 2](#)).

**Tabla 2 – Causas básicas de muerte materna**

<b>Causas básicas de muerte materna</b>		<b>No.</b>	<b>%</b>
Causas directas obstétricas		10	32,2
	THAE	6	19,3
	Endometritis	2	6,5
	Atonía uterina	1	3,2
	Embarazo ectópico	1	3,2
Causas indirectas /No obstétricas		21	67,8
a) Infecciosas	Dengue	5	16,2
	Meningitis bacteriana	3	9,7
	TBC	3	9,7
	Sepsis de origen abdominal	3	9,7
b) No infecciosas	TEP	2	6,5
	TSV	1	3,2
	Tirotoxicosis	1	3,2
	MAV	1	3,2
	Carcinoma ductal	1	3,2
	LMA	1	3,2

THAE: trastorno hipertensivo asociado al embarazo; TBC: tuberculosis; TEP: tromboembolismo pulmonar; TSV: taquicardia supraventricular; MAV: malformación arterio venosa; LMA: leucemia mieloide aguda

## DISCUSIÓN

El riesgo para una mujer de morir por causas relacionadas durante su embarazo en países de altos ingresos es de 1/4900, mientras el mismo riesgo en países de bajos ingresos es de 1/150. El análisis elaborado por la OMS entre 2003-2012 sobre MM Se reporta que las causas directas representaron el 73 % de las defunciones maternas a nivel mundial, siendo el 27 % restante secundario debido a causas indirectas. En dicho informe las principales causas de MM fueron las complicaciones hemorrágicas (27 %).<sup>(6)</sup>

En Colombia el 60 % de las MM se concentra en el 50% de la población del quintil de menores ingresos económicos y alcanza un índice de concentración de 017, es decir, que es una desigualdad en contra de las mujeres con menores ingresos económicos.<sup>(4)</sup>

En el presente estudio se seleccionaron 31 casos de MM a los que se practicó protocolo de autopsia donde se reporta que 67,8 % de las muertes ocurrió por causas indirectas y la infección fue la causa más relevante ocasionando 45,2 % de los decesos. Resulta importante que las causas de sepsis reportadas no son las comúnmente diagnosticadas durante la gestación (infección del tracto urinario e infección de foco pulmonar). Esta es una zona endémica de dengue y por este motivo es tan alta la cantidad de casos presentados (5; 16,1 %).

Los decesos se presentaron en mujeres de 18 años o menos. De estos, 3 casos (60 %) fueron por causa obstétrica directa. Cuatro casos (13 %) tenían más de 37 años y en 3 de estos (75 %) la muerte fue de origen infeccioso no ginecobstétrico.

Sin embargo, es importante recalcar el sesgo poblacional presentado en este estudio dado que este es un hospital de alta complejidad y centro de referencia donde predominan los casos que presentan mayores complicaciones.

## **CONCLUSIONES**

En nuestro medio, los procesos infecciosos no ginecobstétricos ocasionan la mayor cantidad de casos de MM, siendo el dengue la principal de estas causas.

La autopsia médico científica permite un diagnóstico certero en los casos de MM con lo cual se retroalimentan las bases de datos de los sistemas de vigilancia que van a permitir orientar políticas en salud pública para el tratamiento y atención oportuna en poblaciones de riesgo.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. WHO. The WHO Application of ICD-10 to deaths during pregnancy, childbirth and the puerperium: ICD-MM, 2012.
2. Organización Panamericana de la Salud. Resultados de la implementación del sistema de vigilancia de la mortalidad materna basada en la Web. Ministerio de la protección social. Colombia 2015.
3. Ministerio de la protección social. Colombia. 2016. Vigilancia y análisis del riesgo en salud pública. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. Mortalidad Materna. Colombia. 2016.

4. Análisis de situación de salud. Colombia 2017. Dirección de Epidemiología y Demografía. Bogotá, noviembre de 2017.
5. Naciones Unidas. CEPAL. ECLAC Consideraciones sobre el índice de Gini para medir la concentración del ingreso. Estudios estadísticos y prospectivos. División de estadística y proyecciones Económicas. Naciones Unidas. CEPAL. ECLAC. 2001.
6. Lale S, Doris C, Alison G, Özge T, A Moller, J Daniels, et al. Global causes of maternal death: a WHO systematic analysis. Lancet Glob Health 2014. May 6, 2014.

### **Conflictos de intereses**

Los autores no declaran tener conflictos de intereses.