

TÍTULO

Causas de Muerte Fetal Intrauterina (MIF) en gestantes atendidas en la Maternidad Enrique C. Sotomayor:
Enero 2008 – Diciembre 2010

AUTORES: Johanna Melissa Galecio Villegas *, Isabel María Mendoza Sánchez *, María de los Ángeles Mendoza Vélez *, Dr. Luis Hidalgo Guerrero **, Dr. Peter Chedraui***

*Egresadas de la Facultad de Ciencias Médicas. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

**Medico Gineco-Obstetra, Director Técnico del Hospital Enrique C. Sotomayor.

***Médico Gineco-Obstetra, Jefe de Investigación del Hospital Enrique C. Sotomayor.

Correspondencia:

Md. Isabel Mendoza Sánchez

Correo Electrónico: isamendoza88@hotmail.com

Resumen

Objetivos: Establecer las causas de Muerte Fetal Intrauterina (MFI) en gestantes atendidas en esta institución en el periodo enero 2008 a diciembre de 2010. **Metodología:** Se realizó un estudio observacional transversal en el que se incorporaron por conveniencia 1209 casos. **Resultados:** El número de casos ha ido disminuyendo desde el año 2008. La edad promedio de las pacientes fue de $26,80 \pm 7,66$ años. El 86% procedió de Guayas. El 85% fueron embarazos pretérmino con una edad gestacional promedio de $30,59 \pm 5,63$ semanas. El 37,5% de las pacientes reportaron estados hipertensivos del embarazo siendo el segundo diagnóstico más frecuente el desprendimiento de placenta normoinsera (32,2%). El 51,5% finalizaron por parto. **Conclusiones:** La mayor parte de los casos de MFI se presenta en pacientes con procesos patológicos relacionados mundialmente con una alta morbimortalidad neonatal por lo que se recomienda una medición del riesgo de cada uno de los factores descritos.

Palabra clave: Embarazo. Muerte Fetal. Pronóstico obstétrico

Abstract

Objectives: Establish the causes of intrauterine fetal death (IFD) in pregnant women attended at this institution between January 2008 to December 2010. Methodology: An observational cross sectional study was done with 1209 cases incorporated for convenience. Results: The number of cases has been decreasing since 2008. The average age of patients was 26.80 ± 7.66 years. 86% came from Guayas. 85% were preterm pregnancies with a gestational age of 30.59 ± 5.63 weeks. 37,5% of patients reported hypertensive diseases, being the second most frequent diagnosis of placental abruption (32,2%). 51.5% completed by delivery. Conclusions: The majority of cases of MFI occurs in patients with pathological processes associated with high morbidity and mortality worldwide neonatal it is recommended that a measurement of risk of each of the factors described.

Keywords: Pregnancy. Fetal Death. Pregnancy Outcome

INTRODUCCIÓN

En 1982 se definió la Muerte fetal intrauterina (MFI) como “aquella que se produce antes de la expulsión o total extracción del producto de la gestación, con independencia de la duración del embarazo” (1). Sin embargo esta definición no discriminaba abortos espontáneos y las pérdidas gestacionales tardías, por lo que la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) recomiendan que las estadísticas de muerte fetal incluyeran las muertes *in útero*, con feto o neonato de 500 g o más (2).

La etiología de MFI es diversa, (fetales, maternas, placentarias, ambientales o idiopática) (3) siendo aún poco el conocimiento sobre su fisiopatología. La escasa información hace difícil estimar los riesgos de la población y, por lo tanto, delinear planes preventivos (4) ya que la MFI es un evento que puede evitarse en muchos casos (5). Estas condiciones hacen que la tasa de MFI varíe entre países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo como el Ecuador, siendo mucho más elevado en los segundos. La incidencia en los primeros se estima entre 4,2 y 6,8 por 1000 nacimientos, mientras que en los países en vías de desarrollo ésta puede ser del 20 al 32 por 1000 (6). El importante subregistro en estas naciones evita determinar con precisión las causa (7).

Por esta razón es necesario identificar las causas de muerte fetal, a fin de prevenir su recurrencia en embarazos futuros (5). La bibliografía existente en el Ecuador y a nivel Latinoamericano es escasa, debido a la falta de recursos económicos para la realización de estudios que determinen las causas de MFI, razones por las cuales se consideró importante realizar esta investigación en el Hospital Gineco - Obstétrico “Enrique C. Sotomayor”.

MATERIALES Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional transversal en pacientes ingresadas con diagnóstico de Muerte Fetal Intrauterina (MFI) en el Hospital Enrique C Sotomayor de la ciudad de Guayaquil. Se incluyeron pacientes atendidas en el periodo del 1 de enero de 2008 al 31 de diciembre de 2010, en las que se pudo acceder al expediente clínico. Se excluyeron pacientes con FUM no confiable que impidiera que el caso sea considerado como MFI y producto con edad gestacional posparto que imposibilite definirlo como MFI.

El estudio se desarrolló luego de que se contó con la autorización del Departamento de Docencia e Investigación del hospital para acceder a las historias clínicas de los pacientes en estudio. Una vez efectuado esta acción se procedió a la búsqueda en el sistema informático del hospital de las historias clínicas que concordaban con el criterio de búsqueda de Muerte fetal intrauterina (O 36.4). Posterior a esto, se procedió a realizar una revisión a ver cuáles cumplían los criterios de selección para proceder al uso de un programa estadístico. A partir de esto, se observó de manera dirigida el expediente clínico electrónico y se llenó la hoja de recolección de información.

Las variables estudiadas fueron: edad materna, procedencia, edad gestacional, tipo de gestación según la condición de riesgo, tipo de control prenatal, número de gestaciones previas, sexo del producto, tipo de embarazo según el número de productos, enfermedades crónicas: hipertensión arterial y diabetes mellitus, patologías de anexos ovulares: desprendimiento prematuro de placenta normoinserta, placenta previa, patología funicular y malformaciones congénitas.

Con la información recolectada se realizó una base de datos en una hoja de Microsoft Excel 2007, a partir de la cual se tabularon los datos. Para el análisis estadístico y descripción de las variables se calcularon frecuencias simples, porcentajes, promedio, desviación estándar, varianza mediante el empleo del programa estadístico PASW Statistics 18.

RESULTADOS

La prevalencia de Muerte Fetal Intrauterina entre 2008 y 2010 en el Hospital Enrique C. Sotomayor fue del 1,6 % lo que corresponde a 1209 casos. El mayor número se informó en el año 2008, donde todos estos eventos representaron el 38% (n=464). En el año 2009 se puede observar una reducción de 3% de casos (n=423). Sin embargo para el 2010 se vuelve a experimentar otra disminución llegándose a informar de 322 decesos (27%).

Un total de 534 de las pacientes incluidas en el estudio tuvieron una edad entre 20 a 29 años, con una edad promedio para el grupo de $26,90 \pm 7,63$ años. El segundo grupo más numeroso fue el comprendido entre 30 y 39 años en el que se contabilizaron 368 gestantes (30%). Los grupos de edad en los extremos fueron los menos numerosos (Grafico 1).

El 86% de los pacientes procedieron de la provincia del Guayas (n=1036). En general el 96% de pacientes procedieron de las provincias de la costa, sin embargo un 4% (n= 47) fueron mujeres que residían en provincias como Cotopaxi, Chimborazo, Pichincha, Azuay, Loja y Cañar. (Tabla 1).

El evento de MFI se produjo en la mayoría de los casos en productos pretérmino (85%), la mayor parte de estos con menos de 28 semanas (n=497). (Tabla 2).

Fueron clasificadas con embarazo de riesgo un número de 605 pacientes. Las mujeres estudiadas que no llevaron un control prenatal adecuado fueron 121 (10%). Los casos incorporados al estudio en su mayoría tenían un embarazo previo (56%), generalmente de 1 a 2 (n=227). (Gráfico 2).

Un total de 614 de los fetos muertos fueron de sexo masculino. Los embarazos múltiples correspondieron a 26 casos (2%).

En 637 expedientes, las pacientes presentaron un proceso patológico relacionado con muerte fetal intrauterina (52,68%). En relación a estas patologías de manera específica, los estados hipertensivos del embarazo fueron la causa más frecuente con 239 casos (37,5%), siendo la preeclampsia grave la más importante con 128 casos (20%). La segunda patología más frecuente fue el desprendimiento de placenta normoinsera informado en 205 casos (32%). Otras patologías se informan en la tabla (Tabla 3).

Generalmente estos embarazos finalizaron por parto (51,5%).

DISCUSIÓN

En la investigación que se acaba de presentar la causa fetal se pudo identificar en el 53% de los casos. Llama la atención que estudios como el de Linares y Poulsen en Chile, indican un conocimiento de causa en el 83% de los casos. Sin embargo existen otros estudios que tienen cifras más bajas (8). Aunque se conoce que existe subregistro y que este modifica las cifras, esto es improbable en la presente investigación ya que la mayoría de los pacientes tenían controles prenatales adecuados y los partos fueron atendidos institucionalmente.

Se ha demostrado que un factor de riesgo de muerte fetal tardía es la falta de controles adecuados, como se ha señalado en un estudio de hace varios años (10), recientemente el estudio de Linares y cols., (8) informa de un 15% de pacientes con falta de control prenatal como factor de riesgo. En la investigación actual fue del 10%, sin embargo es contradictorio que existiendo un gran porcentaje de pacientes con adecuados controles el conocimiento de la causa de muerte se menos del 60%.

Los estados hipertensivos en el embarazo (EHE) fueron las patologías presentes en el mayor número de casos incorporados a la investigación. Sin embargo Ovalle y cols., informan como la principal causa el compromiso de anexos ovulares (9), al igual que Linares y cols., (8) aunque este último con cifras menores. En cambio para King (12) encontró en los EHE, la etiología de más importancia, aunque con frecuencias mucho más bajas.

Aunque varios estudios (13,14) han señalado que embarazos a edades menores de 20 años, pueden relacionarse con un mayor número de muertes fetales, en el estudio reciente la mayoría de pacientes con MFI tuvo edades de entre 20 a 29 años.

Llama la atención que a pesar de que de forma repetida muchos estudios señalan la infección de las membranas amnióticas y la corioamnionitis como causa frecuente de muerte fetal (15-21), en el trabajo actual corresponden al 1% de los casos.

CONCLUSIONES

En el Hospital "Gineco-Obstétrico "Enrique C Sotomayor", la MFI es un diagnóstico que ha ido disminuyendo paulatinamente desde el año 2008, y las causas que se detectaron con mayor frecuencia fueron los estados hipertensivos en el embarazo y el desprendimiento de placenta normoinserta.

En relación a los resultados presentados puede recomendarse efectuar un estudio para establecer los niveles de riesgo relacionados con la probabilidad de muerte fetal intrauterina de cada uno de los factores descritos en el presente estudio. Debe además buscarse mecanismos para elaborar un informe nacional del problema que permita establecer la frecuencia en el país, así como su expresión regional y geográfica. Además debe evaluarse por qué es elevado el número de pacientes con control prenatal adecuado que presentan muerte fetal intrauterina.

TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1: Procedencia de las gestantes que presentaron Muerte Fetal Intrauterina. Hospital Gineco-Obstétrico “Enrique C. Sotomayor”.

Provincia	f	%
Guayas	1036	86%
Los Ríos	61	5%
Manabí	48	4%
Esmeraldas	17	1%
Otros	47	4%
Total	1209	100%

Fuente: Hoja de recolección de información

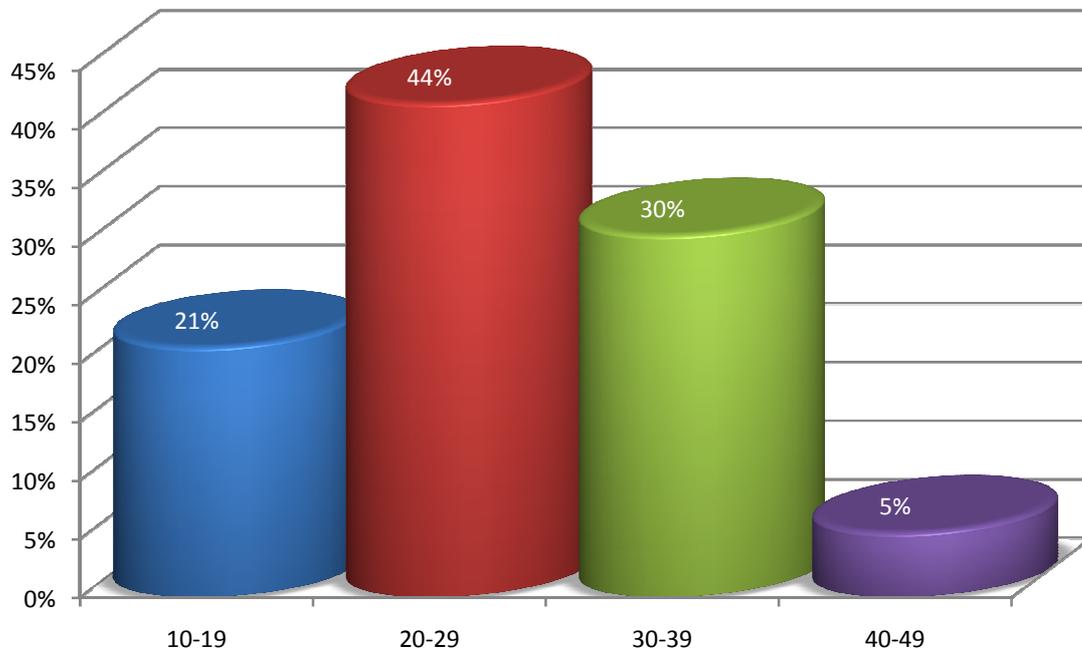
Tabla 2: Edad gestacional en que se presentó la Muerte Fetal Intrauterina. Hospital Gineco-Obstétrico “Enrique C. Sotomayor”.

Semanas	f	%
Menor 28	497	41%
28-32	222	18%
33-37	314	26%
38-42	176	15%
Total	1209	100%

Fuente: Hoja de recolección de información

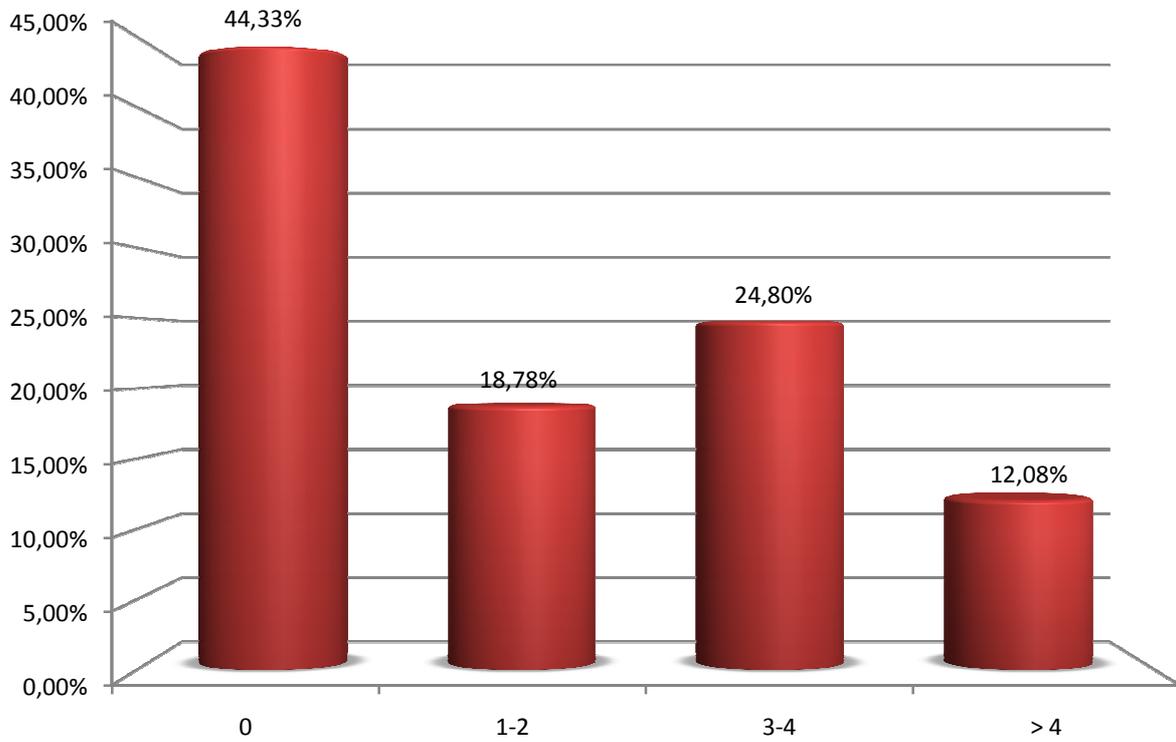
Gráfico 1: Histograma de la edad de las gestantes que presentaron Muerte Fetal Intrauterina.

Hospital Gineco-Obstétrico “Enrique C. Sotomayor”



Fuente: Hoja de recolección de información

Gráfico 2: Antecedentes de número de gestaciones entre las gestantes que presentaron Muerte Fetal Intrauterina. Hospital Gineco-Obstétrico “Enrique C. Sotomayor”.



Fuente: Hoja de recolección de información

Tabla 3: Diagnósticos patológicos de los embarazos complicados con Muerte Fetal Intrauterina. Hospital Gineco-Obstétrico “Enrique C. Sotomayor”.

Patología	f (n= 637)	%
Desprendimiento de placenta normoinserta	205	32,18
Preeclampsia grave	128	20,09
Malformación fetal	59	9,26
Eclampsia	42	6,59
Hipertensión gestacional	37	5,81
Placenta previa	36	5,65
Preeclampsia leve	32	5,02
HTA crónica	30	4,71
Diabetes mellitus	19	2,98
Diabetes gestacional	14	2,20
Prolapso de cordón	14	2,20
Circular de cordón	11	1,73
Doble circular de cordón	9	1,41
Procidencia de cordón	1	0,16

Fuente: Hoja de recolección de información

BIBLIOGRAFÍA

1. Darios G., Cande V. Risk factors for antepartum and intrapartum still birth: a population-based study. *AJOG* 2007; 499-507.
2. Erasmo Huertas-Tacchino. Epidemiología de las muertes fetales ocurridas en el instituto especializado materno perinatal, 2003. *Rev Per Ginecol Obstet.* 2007; 199-202.
3. Vergani P, Cozzolino S, Pozzi E, Cuttin MS, Greco M, Ornaghi S, et al. Identifying the causes of stillbirth; a comparison of 4 classification systems. *Am J Obstet Gynecol.* 2008; 199:319.
4. Roberto Ariel Vogelmann, Javier Esteban Sánchez, Mauro Fabricio Sartori, Dr. Jorge Daniel Speciale. Muerte Fetal Intrauterina. *Revista de Postgrado de la VIa Cátedra de Medicina.* 2008; 10-17.
5. James L Lindsey, Sarah Azad. Evaluation of fetal death. Staff Physician, Santa Clara Valley Medical Center, Affiliated Clinical Associate Professor, Stanford School of Medicine, Department of Obstetrics and Gynecology. [On line] 2006.
6. Stanton C, Lawn JE, Rahman H, Wilczynska-Ketende K, Hill K. Stillbirth rates: delivering estimates in 190 countries. *Lancet* 2006; 367:1487-94
7. Saulo Molina, Diana Alejandra Alfonso. Muerte fetal anteparto: ¿es una condición prevenible? *Universidad Médica Bogotá.* 2010; 51:59-73.
8. Linares J, Poulsen R. Muerte fetal in útero: etiología y factores asociados en un Hospital regional de Antofagasta, Chile. *CIMEL* 2007 12:7-10
9. Ovalle SA, Kakarieka WE, Correa PA, et al. Estudio Anatómo-Clinico De Las Causas De Muerte Fetal. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol* 2005, 70:303-12.
10. Romero G, Martínez C, Ponce Ana, Abrego E. Factores de Riesgo y muerte fetal anteparto. *Rev Mex Ginecol Obstet* 2004; 72:109-15

11. García-Huidobro M., Hasbún J. Urgencias y complicaciones en Obstetricia. Editorial Mediterráneo, 2006; 14:167-177.
12. King JC. Maternal Obesity, Metabolism, and Pregnancy Outcomes. Anual Review of Nutrition 2006, 26:271-291
13. Rodríguez A, Hernández I. Factores que inciden en la mortalidad fetal tardía. Rev Cubana Obstet Ginecol 2004; 30(2)
14. Donoso E, Becker J, Villarroel L. Natalidad y riesgo reproductivo en adolescentes de Chile. Rev Panam Salud Pública 2003; 14(1):3-8.
15. Huerta E. Epidemiología de las muertes fetales ocurridas en el Instituto especializado materno Perinatal. 2003.
16. Bell R, Parker L, MacPhail S, Wright C. Trends in the cause of late fetal death, 1982-2000. BJOG. 2004; 111(12):1400-7.
17. Rojas E, Salas K, Oviedo G et al. Incidencia y Factores De Riesgo Asociados al Óbito Fetal en dos Hospitales Venezolanos. Rev Chil Obstet Ginecol 2006; 71(1): 26-3
18. Lindsey JL, Hernández G. Evaluation of Fetal Death. 2005 <http://www.emedicine.com/med/topic3235.htm>
19. Martin JA, Kochanek KD, Strobino DM, Guyer B, MacDorman MF. Annual summary of vital statistics - 2003. Pediatrics. 2005; 115(3):619-34.
20. Onadeko MO, Lawoyin TO. The pattern of stillbirth in a secondary and a tertiary hospital in Ibadan, Nigeria. Afr J Med Med Sci. 2003; 32(4):349-52.
21. Panduro G, Vázquez M, Pérez J, Castro J. Factores de Riesgo Prenatal en la muerte fetal tardía. Rev Mex Ginecol Obstet 2006; 74:573-9