

# Muerte fetal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo agosto 2003- noviembre 2004.

Fetal death at the Hospital Nacional Arzobispo Loayza between August 2003 and November 2004.

MILLA VERA Luis Miguel , SARAVIA TORRES Noé , SALVIZ SALHUANA Manuel <sup>1</sup>, ROJAS JAIMES José <sup>1</sup>.

## SUMMARY

*Objectives:* To elucidate the etiology of fetal death, and to identify its sociodemographic, clinical and pathologic characteristics, and its rate. *Material and methods:* A descriptive study was conducted. Cases of fetal death were reviewed on Register Book of the obstetrician service of Hospital Nacional Arzobispo Loayza between August 2003 to November 2004. The clinical and pathology reports were described. *Results:* There were sixty one cases of fetal death. Forty seven were analyzed. The fetal death rate was 13,48 per 1000 births. Mean gestational age was 28,29 weeks. Mean weight was 1,277.86 g. Age less than 35 years (76.59%), no antenatal care or inadequate antenatal care (66.66%), parity more than 4 (86.96%), previous abortion (21.73%), small for gestational age (28,26%), third trimester bleeding (17.39%), preeclampsia (8.69%) and abnormal pathologic findings of placenta (23.28%) were the most frequent sociodemographic, clinical and pathologic characteristics. 59.27% of the fetal death had a pathology report. Unexplained fetal death was elucidated in 36.17 % of cases. *Conclusions:* The clinical and pathologic data were not enough to elucidate clearly the etiology of fetal death. (*Rev Med Hered 2005;16:260-265*).

**KEYWORDS:** Fetal death, etiology, rate.

## RESUMEN

*Objetivos:* Identificar las causas de los casos de muerte fetal, así como sus características sociodemográficas, clínicas, patológicas, y la tasa. *Materiales y métodos:* Se realizó un estudio descriptivo. Se buscaron los casos de muerte fetal en el libro de registros del servicio de obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza entre agosto 2003 y noviembre 2004. Se buscaron las historias clínicas e informes anatomopatológicos correspondientes recopilándose los hallazgos. *Resultados:* Se encontraron 61 casos de muerte fetal, 47 se incluyeron en el estudio. Se registraron 4 524 nacidos vivos. La tasa de muerte fetal fue 13,48 por 1 000 nacidos vivos. Edad gestacional promedio fue de 28,29 semanas y peso promedio de 1 277,86 g. La edad menor a 35 años (76,59%), ausencia de control prenatal o control prenatal inadecuado (66,66%), paridad menor a 4 (86,96%), antecedente de aborto (21,73%), pequeño para edad gestacional (PEG) (28,26%), hemorragia del tercer trimestre (HTT) (17,39%), preeclampsia (8,69%) y hallazgos anormales placentarios (23,28%) fueron las características sociodemográficas, clínicas y patológicas más frecuentes. El 59,27% de los casos presentaba informe de patología. No se logró inferir

---

<sup>1</sup> Médico Asistente del Departamento de Gineco Obstetricia. Hospital Nacional Arzobispo Loayza.

causa alguna en 36,2%. **Conclusiones:** Los casos de muerte fetal durante el periodo de estudio no contenían los datos tanto clínicos como patológicos suficientes para identificar claramente las causas de muerte fetal. (*Rev Med Hered 2005;16:260-265*).

PALABRAS CLAVE: Muerte fetal, etiología, tasa.

## INTRODUCCIÓN

La muerte fetal, según la Organización Mundial de la Salud, es la pérdida de una gestación in útero a partir de las 22 semanas y un peso mayor a 500 g (1). El American College of Obstetrician and Gynecologists la define como la pérdida de una gestación *in utero* de 20 semanas de gestación y mayor a 500g. Esta es la definición utilizada en la mayoría de estudios y la que adoptamos en el presente trabajo.

La muerte fetal es una catástrofe obstétrica además de ser un duro golpe para las familias y la madre (2) en quienes crea un sentimiento de culpa y miedo a salir nuevamente embarazada por el temor a que este problema se repita. Reportes en la literatura demuestran que sólo en el 50% a 70% de los casos de muerte fetal se determina una causa específica (3, 4). El estudio de las causas a través del diagnóstico anatómo-patológico y la identificación de los factores maternos que se asocian a esta entidad cobran importancia en el contexto de buscar factores en los que se pueda trabajar para evitarlos (2).

En la bibliografía mundial se han reportado varios factores socio-demográficos, obstétricos y médicos asociados a muerte fetal siendo los más importantes el no control prenatal, edad materna > 35 años; retardo crecimiento intrauterino (RCIU), paridad > 4, abortos previos, antecedente de muerte fetal, período intergenésico < a 6 meses, hemorragia del tercer trimestre (HTT), preeclampsia, eclampsia, malformaciones fetales (2,5,6).

El objetivo principal del presente estudio fue identificar las causas de los casos de muerte fetal ocurridos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza (HNAL) durante el período agosto 2003 a noviembre 2004. Así mismo identificar sus características sociodemográficas, clínicas, patológicas y su tasa.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo. Se acudió al libro de registros del servicio de obstetricia del HNAL el cual se encuentra en la Sala de Partos del servicio de obstetricia del HNAL. Se investigaron todos los registros de nacimientos realizados entre el 1 de agosto del 2003 hasta el 30 de noviembre del 2004 tomando

los casos registrados como muerte fetal. Una vez registrados los casos se tomó el número de la historia clínica materna y con este dato se acudió al archivo general del HNAL para recabar las historias clínicas maternas.

Se incluyeron sólo aquellos casos en los que se había registrado la muerte antes de la expulsión completa del producto, si éste tenía 20 o más semanas de edad gestacional por fecha de última regla (si esta era confiable) o por ecografía del 1er trimestre y si el peso era mayor a 500 g, desde el 01 de agosto del 2003 al 30 de noviembre del 2004. No se incluyeron aquellos casos en los que no se pudo contar con la historia clínica materna en el archivo del HNAL.

Con los números de las historias clínicas incluidas se acudió al servicio de Patología y se buscó el informe anatómo-patológico correspondiente.

Se buscó en las historias clínicas maternas incluidas con ayuda de una ficha de recolección de datos 7 características sociodemográficos: edad materna, grado de instrucción, estado civil, índice de masa corporal (IMC), número de controles prenatales, edad gestacional al primer control prenatal y si era fumadora o no; 9 características obstétricas: paridad, período intergenésico, antecedente de muerte fetal, antecedente de pequeño para edad gestacional, antecedente de aborto, hemorragia del tercer trimestre (HTT), ruptura prematura de membranas (RPM), circular de cordón y pequeño para edad gestacional (menor 10° percentil del peso para edad gestacional - PEG); y 8 características médicas: hipertensión arterial (HTA), diabetes gestacional, preeclampsia, eclampsia, anemia materna, sífilis, isoimmunización Rh e infección del tracto urinario (ITU).

La razón por la que se eligieron estas 24 características fue porque tras revisar la literatura sobre muerte fetal éstos eran los que con mayor frecuencia se describen como factores asociados a muerte fetal.

Los reportes de patología fueron revisados. La autopsia fetal se realizó luego de haberse obtenido un consentimiento de los padres por escrito. La autopsia debería incluir, según se reporta en la literatura, una evaluación sistémica del cuerpo fetal. Un informe de anatomía patológica completa debe incluir el estudio

macroscópico y microscópico del feto, la placenta, las membranas y el cordón umbilical (7,8).

## RESULTADOS

En el período comprendido entre agosto del 2003 a noviembre de 2004, se registraron 4 524 nacidos vivos. Para ese mismo período se encontró 61 casos de muerte fetal dando una tasa de 13,48 por 1 000 nacidos vivos.

De los 61 casos de muerte fetal encontrados sólo 47 (77,04%) de ellos se incluyeron en el estudio pues no se encontraron en el archivo general del HNAL las historias clínicas de 14 pacientes.

La edad gestacional promedio fue de 28,29 semanas (valores entre 20 y 40 semanas).

El peso promedio de los casos de muerte fetal fue de 1 277,86 g (valores entre 500 g y 3 950 g).

Las características sociodemográficas más resaltantes encontradas fueron: 11 madres (23,4%) tuvieron más de 35 años. 14 (33,3%) no tenían control prenatal. 14 (33,3%) tenían de 1 a 4 controles y 14 (33,3%) tenían de 5 a más controles prenatales. De las madres que sí tuvieron control prenatal 11 (39,2%) tuvieron su 1er control prenatal en el I trimestre, 13 (46,4%) en el II trimestre y 4 (14,28%) en el III trimestre. Treintaicinco madres (97,22%) no fumaban. Ninguna fumaba más de 10 cigarrillos al día previo al embarazo (Tabla N° 1).

Entre las características obstétrica, 18 madres (39,13%) eran nulíparas y 6 (13,04%) multíparas. No se pudo obtener el dato del período intergenésico en 20 de ellas; entre las restantes se encontró que ninguna tuvo un período intergenésico menor a 6 meses, 3 (6,52%) tuvieron antecedente de muerte fetal, 10 (21,73%) antecedente de aborto, 7 madres (15,55%) presentaron HTT, 7 madres (15,21%), RPM, 4 casos (6,66%) con circular de cordón y 13 (28,26%) casos fueron PEG (Tabla N° 2).

De las características médicas encontramos que en 42 casos (91,3%) no se investigó por diabetes gestacional; en los 4 casos en los que se investigó (8,69%) el resultado fue negativo, 34 madres (73,91%) cursaron con anemia, 6 madres (14,28%) cursaron con ITU, 3 madres (6,3%) presentaron HTA, 4 (8,69%) fueron catalogadas como casos de preeclampsia y una (2,17%), de eclampsia. Sólo hubo un caso de VDRL positivo. No hubo casos de isoimmunización Rh (Tabla N° 3).

De las 47 historias revisadas sólo se hallaron 28

informes de patología (59,27%). El estudio completo del caso de muerte fetal (autopsia, placenta, membranas y el cordón) se realizó sólo en 7 casos (14,83%) y la autopsia del feto se realizó en 13 (27,65%).

Los principales hallazgos de los Informes de Anatomía Patológica se describen en la Tabla N° 4. En 11 casos (39,28%) se reportaron hallazgos patológicos placentarios. La fibrosis intervillosa fue reportada como único hallazgo en 3 casos (10,21%), las malformaciones congénitas se reportaron en 4 casos (14,28%), 10 casos (35,71%) se reportaron como muestras sin alteraciones, aunque 2 de ellos (7,14%) tuvieron el estudio completo y un caso (3,57%) se reportó como restos endouterinos.

En cuanto a la determinación de la causa de muerte fetal de las 47 historias clínicas se establece que 17 casos (36,17%) tuvieron causa desconocida, en 11 casos (23,40%) se encontró un problema placentario, siete (14,89%) casos correspondieron a malformaciones fetales, le siguen en orden de número decreciente las enfermedades obstétricas, patología infecciosa, patología de cordón umbilical y enfermedad crónica materna (Tabla N° 5).

## DISCUSIÓN

La tasa de muerte fetal encontrada en el presente trabajo fue de 13,48 por 1000 nacidos vivos. Esta tasa es menor a la reportada para Latinoamérica (17,6 por 1000 nacidos vivos) (9) pero contrasta claramente con las tasas reportadas en los países desarrollados (5,3 por 1000 nacidos vivos) (8,9) aunque comparable a las halladas a nivel nacional (10,11,12,13). En estudios realizados en el HNAL se encuentran tasas de 20,82 por 1000 nacidos vivos a finales de los 80's (14) y de 12 por 1000 nacidos vivos al finalizar la década de los 90's (15). Por lo que podemos apreciar una disminución en un 35 % en la tasa de muerte fetal encontrada hace 15 años en el HNAL.

Con respecto a la falta de control prenatal, descrita invariablemente en la literatura como uno de los principales factores de riesgo de muerte fetal (9), en el presente estudio encontramos que el 66,6 % de las pacientes no tuvo control prenatal o su control fue inadecuado (menor a 4 visitas) (16).

Con respecto a la paridad se señala en la literatura que el tener 4 hijos o más incrementa el riesgo de muerte fetal (9). Nosotros encontramos que el 13,04% de las pacientes tenía más de 4 hijos, porcentajes similares a los encontrados por Cabrera (14,05%) (14) y Chirinos

Muerte fetal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza

**Tabla N° 1. Características sociodemográficas maternas.**

Factores	Número de casos	%
<b>1) EDAD MATERNA:</b>		
<20 años	7	14,89 %
20-34 años	29	61,7 %
>35 años	11	23,4 %
<b>2) GRADO DE INSTRUCCIÓN:</b>		
Sin datos	1*	
Primaria	4	8,69 %
Secundaria	33	71,7 %
Superior	9	19,56 %
<b>3) ESTADO CIVIL:</b>		
Sin datos	2*	
Con pareja	33	73,3 %
Sin pareja	12	26,6 %
<b>4) IMC:</b>		
Sin datos	10*	
19,8-26	29	78,37 %
26,1-29	4	10,81 %
>29	4	10,81 %
<b>5) EDAD GESTACIONAL</b>		
<b>1ER CONTROL:</b>		
Sin datos	5*	
Sin CPN	14	
Ier trimestre	11	39,28 %
IIdo trimestre	13	46,42 %
IIIer trimestre	4	14,28 %
<b>6) Nro CPN:</b>		
Sin datos	5*	
Sin CPN	14	33,33 %
1-4 CPN	14	33,33 %
>5 CPN	14	33,33 %
<b>7) FUMADORA:</b>		
Sin datos	11	
No fuma	35	97,22 %
<10 cigarros/día	1	2,77 %
>10 cigarros/día	0	0,00 %

\* No se obtuvieron datos fidedignos sobre la presencia o no de estos factores en todas las historias clínicas. Los porcentajes que se muestran se calculan usando como denominador sólo aquellos casos en los que se tuvo la información completa.

**Tabla N° 2: Características obstétricas.**

Factores	Número de casos	%
<b>1) PARIDAD:</b>		
Sin datos	1*	
0 hijos	18	39,13 %
1-3 hijos	22	47,82 %
>4 hijos	6	13,04 %
<b>2) PERÍODO INTERGENÉSICO:</b>		
Sin datos	20*	
< 6 meses	0	0,00 %
6-23 meses	12	44,4 %
> 23 meses	15	55,55 %
<b>3) ANTECEDENTE MUERTE FETAL:</b>		
Sin datos	1*	
Sí	3	6,52 %
No	43	93,47 %
<b>4) ANTECEDENTE DE PEG:</b>		
Sin datos	2*	
Sí	2	4,44 %
No	43	95,55 %
<b>5) ANTECEDENTE DE ABORTO:</b>		
Sin datos	1*	
Sí	10	21,73 %
No	36	78,26 %
<b>6) HTT:</b>		
Sin datos	2*	
Sí	7	15,55 %
No	38	84,4 %
<b>7) RPM:</b>		
Sin datos	1*	
Sí	7	15,21 %
No	39	84,78 %
<b>8) CIRCULAR DE CORDÓN:</b>		
Sin datos	2*	
Sí	3	6,66 %
No	42	93,33 %
<b>9) PEG:</b>		
Sin datos	1*	
Sí	13	28,26 %
No	33	71,73 %

\* No se obtuvieron datos fidedignos sobre la presencia o no de estos factores en todas las historias clínicas. Los porcentajes que se muestran se calculan usando como denominador sólo aquellos casos en los que se tuvo la información completa.

**Tabla N° 3: Características médicas.**

Factores	Número de casos	%
<b>1) HTA:</b>		
Sin datos	1*	
Sí	3	6,3 %
No	43	93,61 %
<b>2) DIABETES GESTACIONAL:</b>		
Sin datos	1*	
Sí	0	0,00 %
No	4	8,69 %
No se investigó	42	91,3 %
<b>3) PREECLAMPSIA:</b>		
Sin datos	1*	
Sí	4	8,69 %
No	42	91,3 %
<b>4) ECLAMPSIA:</b>		
Sin datos	1*	
Sí	1	2,17 %
No	45	97,82 %
<b>5) ANEMIA MATERNA:</b>		
Sin datos	1*	
Sí	34	73,91 %
No	12	26,08 %
<b>6) VDRL (+):</b>		
Sin datos	0	
Sí	1	2,12 %
No	46	97,87 %
<b>7) ISOINMUNIZACIÓN Rh:</b>		
Sin datos	2*	
Sí	0	0,00 %
No	45	100,00 %
<b>8) ITU:</b>		
Sin datos	5*	
Sí	6	14,28 %
No	36	85,71 %

\* No se obtuvieron datos fidedignos sobre la presencia o no de estos factores en todas las historias clínicas. Los porcentajes que se muestran se calculan usando como denominador sólo aquellos casos en los que se tuvo la información completa.

**Tabla N° 4. Hallazgos anatómo patológicos.**

HALLAZGOS	Número de casos	%
<b>Placentarios</b>		
Fibrosis intervellosa	3	10,71 %
Presencia de áreas de infarto	1	3,57 %
Parénquima congestivo	1	3,57 %
Presencia de áreas hemorrágicas	1	3,57 %
Corioamnionitis	1	3,57 %
Decidua necrótica- hemorrágica	2	7,14 %
Fibrosis intervellosa + áreas hemorrágicas	1	3,57 %
Corioamnionitis + áreas de infarto	1	3,57 %
<b>Cordón</b>		
Funiculitis	2	7,14 %
<b>Fetal</b>		
Malformaciones congénitas	4	14,28 %
<b>Restos endouterinos</b>	1	3,57 %
<b>Sin alteraciones significativas</b>	10	35,71 %
<b>TOTAL</b>	28	100,00 %

Tabla N° 5. Causas asociadas a muerte fetal.

Causas	Nº casos	Porcentaje %
Desconocido	17	36,2 %
Problema placentario	11	23,4 %
RPM	2	
HTT	2	
PEG	7	
Infeccioso	5	10,6 %
Corioamnionitis	2	
Funiculitis	2	
VDRL positivo	1	
Cordón umbilical	1	2,1 %
Circular de cordón	1	
Malformaciones	7	14,9 %
Anencefalia	2	
Otras no especificadas	5	
Enfermedad crónica materna	1	2,1 %
HTA	1	
Enfermedades obstétricas del embarazo	5	10,6 %
Preeclampsia	4	
Hipertensión gestacional	1	
TOTAL	47	100,00 %

(15,6%) (15).

Asimismo, la edad materna  $\geq 35$  años otorga un riesgo relativo de 1,53 (9), encontrando nosotros que el 23,4% de las pacientes tenía más de 35 años.

Encontramos que el 21,73% de las pacientes tenían el antecedente de aborto, el cual es un porcentaje similar al encontrado por Chirinos (21,3%) (15). En la literatura se señala que el aborto previo puede incrementar el riesgo en la población en general de muerte fetal hasta en 8 veces (9).

La hemorragia del tercer trimestre, que incrementa el riesgo relativo de muerte fetal en la población general hasta en 6 veces (9), la encontramos en el 15,55% de las pacientes, sin embargo en sólo 2 de los 7 casos registrados se pudo obtener confirmación por anatomía-patológica de este diagnóstico.

En estudios sobre anatomía patológica en muerte fetal realizados en nuestro medio se ha descrito que en los distintos hospitales (los que cuentan con servicio de anatomía patológica) se practican estudios de

anatomía patológica del 40% al 75% de los casos de muerte fetal (3,10,13,16), porcentaje similar al hallado en nuestro estudio. Un informe de anatomía patológica debe incluir el estudio del feto, la placenta, las membranas y el cordón umbilical. Los principales hallazgos o aquellos hallazgos significativos asociados a alguna patología causante de muerte fetal se han descrito en la literatura ampliamente (3,7,8,12,17). En nuestro estudio tan sólo 7 informes de patología tenían los estudios completos recomendados (feto, placenta, membrana y cordón umbilical) y de todos los informes revisados el 14,28% (4 casos) brindaba información según los estándares sugeridos.

Al inferir las posibles causas de muerte fetal encontramos que un 63,8 % de los casos tuvo alguna explicación asociada. Aunque este porcentaje es similar a lo descrito en la literatura mundial y nacional (2,8,9,10,11,14,15,17), debemos aclarar que dicha cifra no puede ser concluyente ya que en nuestro estudio se encontró tres importantes limitantes: No se obtuvo datos clínicos ni patológicos de 14 casos de muerte fetal; ausencia de datos epidemiológicos, médicos y obstétricos fidedignos en las historias clínicas de diversos casos independientes de muerte fetal (ver tabla N°1, tabla N°2 y tabla N°3), resaltando los 42 casos que no contaban con estudios de diabetes gestacional, y; de los estudios anatómopatológicos tan sólo 7 informes tenían los estudios completos tal como se comentó líneas antes.

A la luz de lo encontrado en el presente trabajo concluimos que los casos de muerte fetal ocurridos en el servicio de obstetricia del HNAL durante el periodo de estudio no contenían los datos tanto clínicos como patológicos suficientes para identificar claramente las causas de muerte fetal.

### Correspondencia

Noé R. Saravia Torres

Calle Benlluire 370 San Borja

Lima Perú

Teléfono: 511-4757562

Correo electrónico: noesaraviaMD@telefonica.net.pe

### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. WHO. Glossary of Terms. Geneva: WHO, 2003: (appendix 3) 131-133.
2. Romero G, Martínez C, Ponce A, Ábrego E. Factores de riesgo y muerte fetal anteparto. Ginecol Obstet Mex 2004; 72(3): 109-115.
3. Fundora I, Pérez C. Hallazgos morfológicos en una serie de 315 mortinatos macerados. Rev cuba obstet ginecol 1998; 24(1):34-7.

4. Uranga A, López, R, Koremblit E, Rimoli R, Illia R, Moskowicz B. Mortalidad fetal tardía. Rev Hosp Matern Infant Ramon Sarda 1986;7(2):12-6.
5. Puente F, Ortiz G, Medina J. Muerte fetal. Ginecol obstet Méx 1988;56(7):189-94
6. Agüila S. Mortalidad fetal intraparto: enero de 1977 a diciembre de 1979. Rev cuba obstet ginecol 1986; 12(3):309-15.
7. Rasmussen S, Albrechstsens S, Irgens L, et al. Unexplained antepartum fetal death in Norway, 1985 - 97: diagnostic validation and some epidemiologic aspects. Acta Obstet Gynecol Scand 2003; 82:109-15.
8. Incerpi M, Millar D, Samadi R, Settlege R, Goodwin T. Stillbirth evaluation: What test are needed? Am J Obstet Gynecol 1998; 178(6) :1121-1125.
9. Conde-Agudelo A, Belizán J, Díaz-Rossello. Epidemiology of fetal death in Latin America. Acta Obstet Gynecol Scand 2000; 79: 371-378.
10. Huiza L, Pacora P, Ayala M, Buzzio Y. La muerte fetal y la muerte neonatal tienen origen multifactorial. An Fac Med 2003; 64(1):13-20.
11. Chávez W, Saldaña L, Oña J, Valdivieso A. Muerte fetal intraútero: factores de riesgo Hospital. de Apoyo III - Sullana Ginecol Obstet 1996; 42(3):67-73.
12. Chilo R. Muerte fetal tardía y factores asociados en el servicio de gineco-obstetricia del Hospital Goyeneche Arequipa. Tesis de Bachiller. Arequipa, Perú. Universidad Nacional de San Agustín, 1997. 59 pp.
13. Ticona M. Factores de riesgo asociados a la mortalidad perinatal: experiencia en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna (1992 - 1997). Ginecol Obstet 1998;44(3):192.
14. Cabrera A. Muerte fetal: Incidencia y causas asociadas. Tesis de especialidad. Lima, Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia, 1990.

Recibido: 01/06/05  
Aceptado para publicación: 12/10/05