

## TRABAJO ORIGINAL

# EPIDEMIOLOGÍA DE LAS MUERTES FETALES OCURRIDAS EN EL INSTITUTO ESPECIALIZADO MATERNO PERINATAL, 2003

### RESUMEN

**OBJETIVOS.** Determinar la frecuencia de muerte fetal intrauterina en un Instituto de referencia de IV nivel de atención en Lima, Perú, así como sensibilizar al personal asistencial acerca de la importancia del tema e identificar puntos críticos que motiven investigaciones específicas relacionadas con el tema. **DISEÑO.** Estudio retrospectivo de historias clínicas. **LUGAR.** Instituto Especializado Materno Perinatal (IEMP), hospital de enseñanza. **Población.** Casos de muerte fetal intrauterina. **INTERVENCIONES.** Revisión de las historias clínicas de todos los casos de muerte fetal intrauterina registrados en la base de datos de la Dirección de Estadística e Informática del Instituto Especializado Materno Perinatal ocurridos entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2003. Los datos de interés fueron registrados en la Hoja de la Historia Clínica Perinatal Base (CLAP/OPS-OMS) y procesados con el software del Sistema Informático Perinatal V.1.5. **PRINCIPALES MEDIDAS DE RESULTADOS.** Frecuencia de muerte fetal intrauterina. **RESULTADOS.** Durante el periodo de estudio hubo un total de 17 869 partos en el Instituto, de los cuales 130 correspondieron a muertes fetales intrauterinas, lo cual arroja una tasa de muerte fetal intrauterina de 7,33 por mil RNV. Las patologías maternas asociadas fueron anemia, en 40% de los casos, seguida muy de cerca por la amenaza de parto pretermínico (33,1%) y la preeclampsia/eclampsia (15,5%). En cuanto a la patología fetal asociada las tres primeras causas fueron rotura prematura de membranas, restricción del crecimiento intrauterino y malformaciones congénitas. **CONCLUSIONES.** La tasa de muerte fetal intrauterina en el IEMP se conservó dentro de valores promedios internacionales, en el año 2003.

**PALABRAS CLAVE.** Muerte fetal intrauterina, Epidemiología, Perinatología

Erasmo Huertas-Tacchino

Médico Ginecoobstetra  
Unidad de Medicina Fetal, Instituto Especializado  
Materno Perinatal (IEMP), Lima, Perú,  
Jr. Miró Quesada 947, Lima 1.  
Profesor Auxiliar de Prácticas, Facultad de Medicina  
Humana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos,  
Lima, Perú

Trabajo presentado para incorporación a miembro titular.

Recibido para publicación: 2 de setiembre de 2007.  
Aceptado para publicación: 25 de setiembre de 2007.

Rev Per Ginecol Obstet. 2007;53:199-202

### ABSTRACT

**OBJECTIVES.** To determine the frequency of intrauterine fetal death in a IV level reference institute, in Lima, Peru, and sensitize medical personnel on its importance and to identify critical points in order to motivate related specific investigations. **DESIGN.** Retrospective study of clinical charts. **SETTING.** Instituto Especializado Materno Perinatal (IEMP), a teaching hospital. **POPULATION.** Cases of intrauterine fetal death. **INTERVENTIONS.** We reviewed clinical charts of all cases of intrauterine fetal death registered in the Statistical and Informatic Direction, Instituto Especializado Materno Perinatal, occurred between January 1 and December 31, 2003. Data were registered in the Historia Clínica Perinatal Base chart (CLAP/

OPS-OMS) and processed with Sistema Informático Perinatal V.1.5 software. **MAIN OUTCOME MEASURES.** Frequency of intrauterine fetal death. **RESULTS.** There were 17 869 deliveries at the Instituto during this period and 130 were intrauterine fetal deaths, rate 7,33 per thousand LNB. Associated maternal pathologies were anemia in 40% followed by threatened preterm delivery (33,1%) and pre-eclampsia/eclampsia (15,5%). Three first causes of associated fetal pathology were premature rupture of membranes, intrauterine growth restriction and congenital malformations. **CONCLUSIONS.** Intrauterine fetal death rate at the Institute was within average international rates during 2003.

**KEY WORDS.** Intrauterine fetal death, Epidemiology, Perinatology.

### INTRODUCCIÓN

La muerte fetal intraútero constituye una pesadilla para los padres y el personal de salud encargado del control del embarazo. A pesar de los avances científicos y tecnológicos que se ha introducido en el campo de la perinatología y de los cambios en los cuidados anteparto e intraparto, en los últimos años se ha observado una disminución de los progresos en la reducción de la mortalidad fetal<sup>(1)</sup>.

Las tasas de muerte fetal clasificadas como ‘inexplicables’ permanecen invariables en los últimos años. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la muerte fetal intrauterina (MFIU) como la muerte que ocurre antes del nacimiento (es decir, expulsión y/o extracción del bebé del vientre materno), a cualquier edad gestacional<sup>(2)</sup>. En un intento por separar las pérdidas gestacionales tempranas (abortos espontáneos) de las pérdidas gestacionales tardías, tanto la OMS como el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) recomiendan que las estadísticas de muerte fetal incluyan solo las muertes ocurridas *in utero*, en la cual el feto o neonato pese 500 g o más<sup>(3)</sup>.

Las tasas de MFIU varían considerablemente, dependiendo de la calidad de los cuidados médicos disponibles en el país en cuestión. Así, mientras en países desarrollados como EE UU esta tasa es de solo 6,4 por mil RNV<sup>(4)</sup>, en países del tercer mundo como Nigeria llega a 63 por mil<sup>(5)</sup>, una cifra 10 veces mayor.

El presente estudio intenta determinar la frecuencia de MFIU en un Instituto de referencia de IV nivel de atención en Lima, Perú. Se espera que los hallazgos sensibilicen al personal asistencial acerca de la importancia del tema, así como identifique puntos críticos que motiven investigaciones específicas relacionadas con el tema.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se revisó las historias clínicas de todos los casos de muerte fetal intrauterina registrados en la base de datos de la Dirección de Estadística e Informática del Instituto Especializado Materno Perinatal, ocurridos entre el 1 de

enero y el 31 de diciembre de 2003. Los datos de interés fueron registrados en la Hoja de la Historia Clínica Perinatal Base (CLAP/OPS-OMS) y se los procesó con el software del Sistema Informático Perinatal V.1.5.

## RESULTADOS

Durante el periodo de estudio hubo un total de 17 869 partos, en el Instituto, de los cuales 130 correspondieron a muertes fetales intrauterinas, lo que resulta en una tasa de muerte fetal intrauterina de 7,33 por mil RNV. De las 130 madres, solo 20% era adolescente (15 a 19 años) y 13%,añosa ( $\geq 35$  años). La mayoría era multípara (53,8%) y la edad gestacional en la cual se produjo la mayoría de eventos era antes de las 37 semanas (75,4%). El mayor porcentaje de casos ocurrió en pacientes con control prenatal (65,4%) y la vía del parto predominante fue la vaginal (80%).

**Tabla 2.** Distribución de los casos de muerte fetal tardía, según patología materna asociada

Patología materna	N	Porcentaje
• Ninguna	18	13,8
• Anemia	52	40,0
• Amenaza de parto pretérmino	43	33,1
• Preeclampsia/eclampsia	20	15,5
• Infección vía urinaria	17	13,1
• Cardiopatía	2	1,5
• Diabetes mellitus	0	0
• Otras	85	65,0

La Tabla 1 presenta la distribución de los casos, según las variables sociodemográficas estudiadas.

Las Tablas 2 y 3 muestran la distribución de los casos de muerte fetal intrauterina según patología materna o fetal y/o placentaria asociada, observándose que la anemia estuvo presente en 40% de los casos, seguida muy de cerca por la amenaza de parto pretérmino (33,1%) y en tercer lugar por la preeclampsia/ eclampsia (15,5%).

**Tabla 1.** Características de la población

Característica	N	Porcentaje
• Edad (años)		
– < 20	26	20
– 20-34	87	67
– > 35	17	13
• Paridad		
– Nulípara	60	46,2
– Multipara	67	51,5
– Gran multipara	3	2,3
• Edad gestacional (semanas)		
– < 37	98	75,4
– 37-41	32	24,6
– > 42	0	0,0
• Control prenatal		
– Sí	85	65,4
– No	44	33,8
• Vía del parto		
– Vaginal	104	80
– Cesárea	26	20
Total	130	100,0

**Tabla 3.** Distribución de los casos de muerte fetal tardía, según patología fetal y/o de anexos.

Patología fetal y/o de anexos	N	Porcentaje
• RPM	23	17,7
• RCIU (pequeño para edad gestacional)	19	14,6
• Malformaciones congénitas	16	12,3
• DPP	14	10,8
• Oligohidramnios (con membranas íntegras)	13	10,0
• Corioamnionitis	9	6,9
• Polihidramnios	8	6,1
• Embarazo múltiple	3	2,3

RPM: rotura prematura de membranas

RCIU: retardo del crecimiento intrauterino

DPP: desprendimiento prematuro de membranas

**Tabla 4.** Distribución de los casos de muerte fetal tardía según momento de ocurrencia

Momento de la muerte	N	Porcentaje
● Embarazo	90	69,2
● Intraparto	12	9,2
● Se desconoce	28	21,5
Total	130	100,0

No se encontró patología materna en 13,8% de casos. En cuanto a la patología fetal asociada, las tres primeras causas fueron rotura prematura de membranas (23; 17,7%), restricción del crecimiento intrauterino (19; 14,6%) y malformaciones congénitas (16; 12,3%).

El momento de ocurrencia de la muerte intrauterina se presenta en la Tabla 4, observándose que hasta 9,2% de los eventos se presenta intraparto.

La Tabla 5 presenta la distribución de los pesos al nacimiento de los casos de muerte fetal intrauterina, observándose que 76,2% de ellos era feto de peso bajo al nacer.

**Tabla 5.** Distribución de los casos de muerte fetal tardía según peso al nacer

Peso del recién nacido (g)	N	Porcentaje
● < 500	7	5,4
● 500-1 499	58	44,7
● 1 500-2 500	34	26,1
● 2 500-3 999	28	21,5
● > 3 999	3	2,3
Total	130	100

## DISCUSIÓN

No existe consenso para definir la muerte fetal intrauterina. Algunos autores toman como punto de referencia la edad gestacional mayor o igual a 20 semanas<sup>(6)</sup>, mientras que otros autores se basan en el peso al nacer por encima de 500 g<sup>(7)</sup>. En el presente, trabajo definimos los casos de muerte fetal intrauterina en razón de la edad gestacional mayor o igual a 20 semanas.

La tasa de MFIU encontrada en el presente estudio es de 7,27 por mil RNV, la cual se encuentra dentro de los promedios considerados aceptables internacionalmente (<10 por mil)<sup>(4,8,9)</sup>. Asimismo, es de destacar que se ha observado una disminución marcada con respecto a la incidencia encontrada en la misma institución en la década anterior: 13,58 por mil, en el año 1994<sup>(10)</sup>.

Sorprende el hecho que 65% de los casos haya ocurrido en gestantes con control prenatal, lo cual amerita una investigación exhaustiva para determinar la calidad del mismo, ya que según la literatura internacional este evento tiende a ser más frecuente en gestantes no controladas, tal como lo demuestra la publicación del Dr. Conde-Agudelo, en base a un análisis de 837 232 partos únicos registrados en la Base de Datos del Sistema Informático Perinatal del CLAP, entre 1985 y 1997, según el cual la falta de control prenatal aumenta el riesgo 4,26 veces<sup>(11)</sup>.

Otro de los hallazgos controversiales es la relativa baja frecuencia de MFIU en gestantes añosas (13%), lo que debería motivar la realización de un estudio caso-control, para determinar el riesgo relativo en este grupo etáreo, al que se le asocia con alta incidencia de muerte intrauterina<sup>(12)</sup>.

En cuanto a las patologías maternas encontradas en el presente estudio, hay que señalar que por su carácter retrospectivo no se pudo evaluar algunas de ellas, como el síndrome antifosfolipídico o la colestasis intrahepática, ya que no se realiza estudios de rutina para estas patologías. Asimismo, en lo que respecta a las patologías fetales y/o anexiales, el hecho que la rotura prematura de membranas sea el primer factor asociado a MFIU (17,7%), desplazando a las malformaciones congénitas al tercer lugar, obliga a revisar el protocolo de manejo del RPM en la institución.

Finalmente, se decidió evaluar el momento de la ocurrencia de la muerte fetal intrauterina, para tener unas mejor aproximación a la calidad de la atención obstétrica en la institución<sup>(13)</sup>, observándose que solo 9,2% de los casos (12/130) se produjeron intraparto. Esta cifra representa realmente una proporción muy pequeña de complicaciones intraparto (1/1489), pero que definitivamente debe eliminarse por completo en el plazo más breve.

En conclusión, la tasa de muerte fetal intrauterina en el IEMP se conserva dentro de valores promedios internacionales. Debe realizarse estudios prospectivos, para determinar riesgos relativos en diferentes grupos etáreos, así como para evaluar los protocolos de manejo de las principales patologías asociadas al problema y la calidad del control prenatal.

## AGRADECIMIENTOS

Al personal de Procesamiento de datos y Archivo de Historias clínicas del IEMP. A mis alumnos de Medicina Humana de la UNMSM. A las Srtas. Mariangella Lau y Bresnia, por su apoyo en la digitación de datos al sistema.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bell R, Parker L, MacPhail S, Wright C. Trends in the cause of late fetal death, 1982-2000. BJOG. 2004;111(12):1400-7.
2. Chiswick ML. Commentary on current World Health Organization definitions used in perinatal statistics. BJOG. 1986;93:1236-8.
3. Lindsey JL, Hernández G. Evaluation of Fetal Death. 2005 <http://www.emedicine.com/med/topic3235.htm>
4. Martin JA, Kochanek KD, Strobino DM, Guyer B, MacDorman MF. Annual summary of vital statistics - 2003. Pediatrics. 2005 Mar;115(3):619-34.
5. 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.
6. Petitti DB. The epidemiology of fetal death. Clin Obstet Gynecol. 1987;30:253.
7. Díaz AG, Sarué E, Fescina R, Giacomini H, Diaz Roselló JL, Simini F, López R, Schwarcz R. Muerte fetal. En: Estadística Básica: Manual de Autoinstrucción. Publicación Científica CLAP N° 1249. 1992.
8. Archibong EI, Sobande AA, Asindi AA. Antenatal intrauterine fetal death: a prospective study in a tertiary hospital in south-western Saudi Arabia. J Obstet Gynaecol. 2003;23(2):170-3.
9. Goldenberg RL, Kirby R, Culhane JF. Stillbirth: a review. J Matern Fetal Neonatal Med. 2004;16(2):79-94.
10. Huertas E. Muerte fetal tardía: Incidencia y factores asociados, en el Instituto Especializado materno Perinatal, del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 1994. Trabajo de Investigación para optar título de especialista. 1997.
11. Conde-Agudelo A, Belizan JM, Diaz-Rosello JL. Epidemiology of fetal death in Latin America. Acta Obstet Gynecol Scand. 2000; 79(5):371-8.
12. Chamberlain GV. The epidemiology of perinatal loss. Progress in Obstetrics and Gynaecology. 1981;1:1-17.
13. Cunningham FG, MacDonal PC, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC. Obstetricia en una perspectiva amplia. En: Obstetricia de Williams. 4<sup>a</sup> Ed. 1996:7.