

Muerte fetal: realidad en Chile entre 1995-2004

Enrique Valdés R.⁽¹⁾, Jessica Preisler R.⁽²⁾, Verónica Toledo M.⁽²⁾

⁽¹⁾Unidad de Medicina Materno Fetal, Departamento de Obstetricia y Ginecología, HCUCCh.

⁽²⁾Departamento Obstetricia y Ginecología, HCUCCh.

SUMMARY Objective: to know the late fetal mortality rate (LFMR) in Chile between 1995 and 2004. Methods: descriptive study analyzing the fetal deaths occurred in Chile in the period 1995-2004. Results: the LFMR in the period studied was 4,4 /1000 newborns (NB). The LFMR in 2004 was 3.7/1000 NB and the most prevalent etiologies were: gestational pathologies (49%), ovular pathologies (21.7%), intrauterine hypoxia (12.8%), congenital malformations (6.5%), maternal pathology not related with pregnancy (4.2%) and undetermined cause (3.7%). Conclusions: The LFMR and the frequency of the etiologies of fetal deaths found in our study were important to plan the prevention strategies of perinatology.

INTRODUCCIÓN

La muerte fetal es una de las situaciones más desconcertantes para el equipo médico perinatológico, para la paciente y su familia. Afortunadamente es una complicación poco frecuente que afecta al 1% de los embarazos después de la semana 20 de gestación.

La Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO) en 1982 definió la muerte fetal como “aquella que se produce antes de la expulsión o total extracción del producto de la gestación, con independencia de la duración del embarazo”, recomendación posteriormente adoptada y recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Del mismo modo, estas instituciones aconsejan, entre otras recomendaciones, adoptar la

tasa de mortalidad fetal tardía (TMFT), definida como la relación entre el número de muertes fetales registradas a las 28 o más semanas y/o con un peso igual o superior a 1.000 gramos durante un año (o en un período de tiempo determinado en una población dada) y el número total de nacidos vivos (NV) más muertes fetales por 1.000, como el índice epidemiológico más representativo a utilizar para la comparación entre diferentes países y regiones con el fin de lograr evidencia de mejor nivel para crear guías de salud orientadas a su diagnóstico y prevención⁽¹⁾.

Por otra parte, si nosotros nos basáramos en la mortalidad perinatal, entendida como la suma de las muertes fetales iguales o mayores de 28 semanas hasta los 28 días de nacer, nos encontraríamos con una realidad dispar en América. Es así que según

el Centro de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP) actualizado hasta el año 2003, nos informa que Canadá y Estados Unidos presentan una tasa perinatal extendida de 7/1000NV, mientras que en Sudamérica es de 21/1000NV, Centroamérica 35/1000NV, El Caribe no latino 34/1000NV y en El Caribe latino 53/1000NV. Chile presenta una tasa cercana a los países desarrollados de la región con una tasa de 8,8/1000NV.⁽²⁾

El objetivo del presente estudio es conocer la tasa de mortalidad fetal tardía en Chile entre los años 1995 y 2004, describiendo sus principales etiologías y los factores que se asocian a este evento durante el año 2004.

MATERIAL Y MÉTODOS

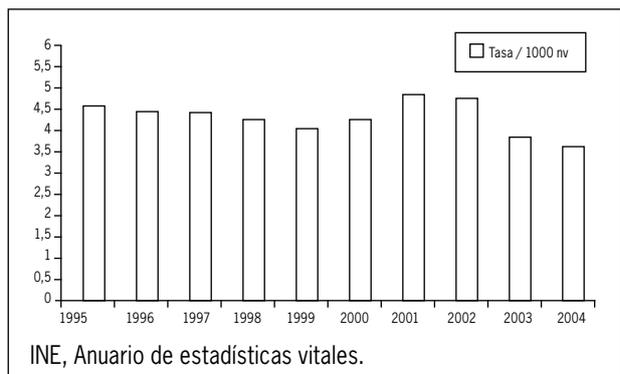
Estudio descriptivo basado en el estudio de los datos aportados por Instituto Nacional de Estadísticas (INE)⁽³⁾ y el Ministerio de Salud (MINSAL)⁽⁴⁾ para calcular las TMFT durante el período comprendido durante los años 1995 y 2004, concentrándonos en el análisis de los factores relacionados a esta mortalidad en el último año registrado en las instituciones antes mencionadas.

El cálculo de TMFT se realizó con la siguiente fórmula:

$$TMFT = \frac{\text{Muertes fetales } >28 \text{ sem y/o } > 1000\text{grs.} \times 1000}{\text{N}^\circ \text{ nacidos vivos} + \text{muertes fetales en un año}}$$

En el año 2004, se registraron 239.834 NV y 1.510 muertes fetales.

El análisis estadístico se realizó con el programa STATA8, utilizando la prueba de chi-cuadrado y asignando $p < 0.05$ como significativo.



INE, Anuario de estadísticas vitales.

Figura 1: Tasa de mortalidad fetal tardía (TMFT) en Chile 1995-2004.

RESULTADOS

Las TMFT por año y por período se observan en la Figura 1.

En el año 2004 hubo 1.510 muertes fetales, con lo que la TMFT disminuyó desde 4.6/1000 NV en 1995 a 3.7/1000 NV en el año 2004; sin embargo, las diferencias entre los períodos no fueron estadísticamente significativas ($p > 0.05$) (Tabla 1). Durante este último año hubo una diferencia no significativa en cuanto al sexo, con una TMFT de 4.7/1000 en hombres y 4.2/1000 en mujeres.

Las principales etiologías identificadas como causantes de muerte fetal intrauterina (MFIU)

Tabla N°1: TMFT en Chile 1995-2004

1995	4,6/1000 NV
1996	4,5/1000 NV
1997	4,5/1000 NV
1998	4,3/1000 NV
1999	4,1/1000 NV
2000	4,3/1000 NV
2001	4,9/1000 NV
2002	4,8/1000 NV
2003	3,9/1000 NV
2004	3,7/1000 NV
Promedio del período	4,4/1000 NV.

posteriores a las 28 semanas descritas en el año 2004 fueron: patología de anexos ovulares (21,7%), hipoxia intrauterina (12,8%), malformaciones congénitas (6,5%), patología materna no relacionada con el embarazo (4,2%), causa no precisada (3,7%) y anomalías cromosómicas (2,4%) (Figura 2). La presencia de patología y embarazo se observó en un 49% de los casos y dentro de éstos destacan:

- Síndrome hipertensivo del embarazo (SHE, incluye preeclampsia, eclampsia e hipertensión arterial crónica) con un 40%.
- Diabetes (gestacional y mellitus) con un 20%.
- Patología inmune con un 16% y colestasia intrahepática del embarazo (CIE) con un 10%.

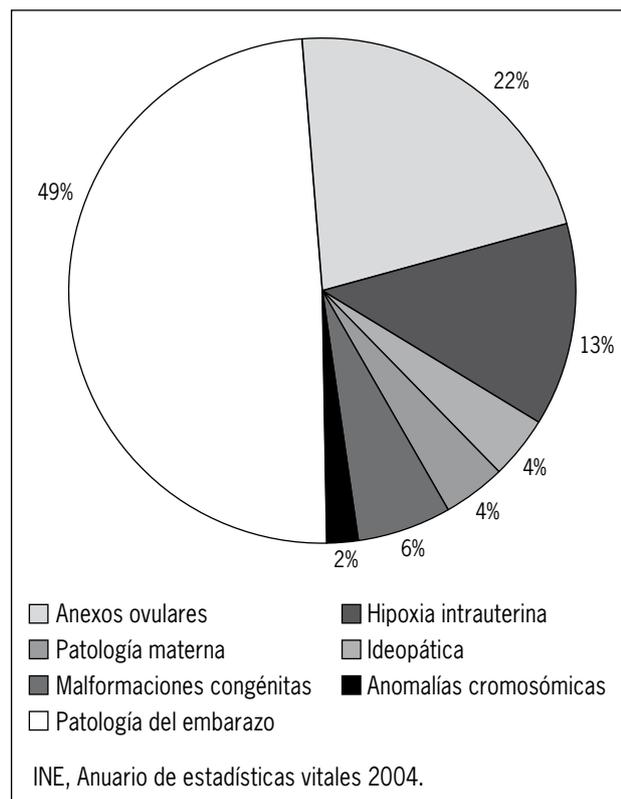


Figura 2: Causas de muerte fetal tardía (MFT) en Chile, año 2004.

Tabla N° 2: TMFT por edad gestacional año 2004

28-31 sem:	132/1000
32-36 sem:	35/1000
37-41 sem:	2/1000
42 y más :	3.7/1000

Tabla N° 3: TMFT por peso del mortinato año 2004

1000-1499 gr:	120.7/1000 nv
1500-1599 gr:	62.8/1000 nv
2000-2499 gr:	20.8/1000 nv
2500-4499 gr:	1.9/1000 nv

Según edad gestacional, el grupo menos afectado fue entre 37-41 semanas con una TMFT de 2/1000, a diferencia del grupo 28-31 semanas, donde la TMFT alcanzó a un 132/1000 NV ($p < 0.001$) (Tabla 2). Con relación a esto último, es importante hacer notar que el 76% de las MFIU ocurren sobre las 32 semanas y un 54% de los fetos presentan un peso superior a los 2.000 gramos⁽³⁾ (Tabla 3). En nuestro país el 99,6% de las mujeres tienen partos asistidos por profesionales de salud y presentan una TMFT de 3.7/1000NV. Por otra parte, las regiones del país que registraron las mayores TMFT fueron la XI, VI y IX con tasas de 7,7, 6,3 y 5,9/1000 NV, respectivamente. En este mismo sentido, las regiones de menor TMFT fueron las XII, RM y III con tasas de 3,6, 3,8 y 3,9/1000 NV, respectivamente.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

En Chile, la TMFT ha disminuido desde la década del 80⁽⁵⁾ gracias a políticas de salud orientadas a la optimización de la atención del parto y la vigilancia de embarazos de alto riesgo. Desde esta fecha las tasas se han estabilizado, lo cual se puede apreciar en nuestro estudio, el cual muestra la realidad nacional en los últimos diez años registrada en el INE y MINSAL. En él se observa que las

tasas se han modificado como máximo 1,2 puntos, observación discordante con lo concluido en el análisis del quinquenio 94-98 comunicado por el autor en el 2001^(*).

Es importante destacar que nuestro país presenta una excelente cobertura nacional en la atención profesional del parto (99,6%), evidenciándose una tendencia a mejores tasas en las regiones que entregan dicha atención a un mayor porcentaje de su población.

No se observó diferencias estadísticamente significativas en cuanto al sexo de muertes fetales en el período estudiado.

La principal etiología de las MFT son las patologías propias del embarazo, siendo las más prevalentes el SHE y la diabetes gestacional, patologías que hasta el momento no cuentan con estrategias médicas que puedan evitar o retrasar la aparición de estas enfermedades. Por otra parte, los accidentes de los anexos ovulares, que incluyen patología de placenta, cordón y membranas presentan una frecuencia de 24,7%. Ejemplos de estos accidentes son desprendimiento prematuro de placenta normoinserta (DPPNI) y prolapso de cordón. Al analizar este grupo, se ha propuesto que el riesgo de presentar estas patologías puede ser modificado con un manejo adecuado de:

- a. Los cuadros pre-eclámpticos, con lo cual se disminuye el riesgo de DPPNI.
- b. Los oligohidroamnios, para evitar los eventos hipóxicos repetitivos de tipo funicular.
- c. Los embarazos gemelares dobles monocoriales monoamnióticos.
- d. Adecuado manejo del gobierno del trabajo de parto, como la realización de rotura artificial de

membranas (RAM) que tiene riesgo de presentar un prolapso de cordón. A pesar que la mayoría de las veces este accidente es imprevisible, Levy et al observó que una de las causas más importantes de MFIU es el prolapso de cordón, y este accidente ocurría en centros hospitalarios asociándose en alrededor de un 20% con intervenciones obstétricas como la RAM⁽⁶⁾.

El resto de las etiologías en orden de frecuencia identificadas fueron: hipoxia intrauterina, patología materna no relacionada con el embarazo y malformaciones congénitas. Por lo tanto, es evidente que un buen control prenatal puede llevar a disminuir el número de muertes fetales, principalmente los casos asociados a enfermedad materna e hipoxia intrauterina.

En relación a las malformaciones congénitas es necesario destacar la importancia del control preconcepcional (complementación de ácido fólico en la dieta) y realizar el diagnóstico prenatal de ellas. Si bien es cierto, esta detección antenatal de malformaciones no logra disminuir la TMFT debido a que nuestra legislación no permite la interrupción del embarazo, pero sí ayuda al mejor enfrentamiento del evento a los padres (apoyo perinatal), y a acceder a la información necesaria para realizar un adecuado consejo genético. Nuestro hospital cuenta con unidades especializadas que permiten ofrecer el apoyo integral perinatólogo y entregar un consejo genético, para que los padres resuelvan de la mejor manera posible el duelo que significa el enfrentarse a estas patologías.

Llama la atención el bajo porcentaje de MFIU de causa desconocida (3,7%), valor muy por debajo de lo registrado en publicaciones extranjeras (20-30%)⁽⁷⁾. Pensamos que esto es debido a

(*) Valdés E, Salinas H, Candia P. Feto muerto in útero: realidad epidemiológica nacional entre 1994 y 1998. Libro de Resúmenes. XXIX Congreso Chileno de Obstetricia y Ginecología 2001. C 83,152-3.

un inadecuado registro de los certificados de defunción, ya que son realizados muchas veces por profesionales no especializados los que identifican etiologías más bien sindromáticas (sepsis, hipoxia, inmadurez, etc.), por lo que es importante homogeneizar los criterios diagnósticos adecuados.

Pese a los buenos índices alcanzados por nuestro país en cuanto a nuestra excelente TMFT (el Reino Unido tiene un TMFT de 5,5/1000 NV)⁽⁷⁾, no podemos negar que este evento necesita absorber cada vez más toda nuestra preocupación, ya que en Chile corresponde al 50% de la mortalidad perinatal, es responsable del 54% de los mortinatos mayores de 2.000 gramos y el 76% de los casos ocurre en embarazos mayores de 32 semanas⁽³⁾. Por lo que es de suma importancia el no escatimar esfuerzos en identificar la etiología del óbito para así por una parte, dar una explicación lógica a la pareja para que le pueda hacer vivir más adecuadamente su duelo y por otra, poder acceder a información valiosa al equipo médico tratante para tomar medidas preventivas o terapéuticas en eventuales futuras gestaciones. Para lograr este objetivo es importante tener en cuenta las numerosas y variadas causas materno-fetales que pueden desencadenar este triste episodio, por lo cual debe realizarse una cuidadosa anamnesis materna con el objeto de precisar la existencia de patologías previas, abortos anteriores, fetos muertos, malformados o con restricción del crecimiento intrauterino, detectar complicaciones durante el curso de la gestación y solicitar exámenes de laboratorio orientados a clarificar las potenciales patologías existentes. Entre estos exámenes se encuentran: hemograma completo, grupo y Rh, test de sobrecarga a la glucosa, anticuerpos antifosfolípidos (anticardiolipinas y anticoagulante lúpico), estudio de trombofilias,

test de Kleihauer Betke, serologías y, en casos justificados, investigación del consumo de drogas en fluidos corporales^(8,9).

En el momento del parto es de mucha importancia el estudio metódico del feto y sus anexos, poniendo especial énfasis en el sexo, peso, medidas del producto, presencia de malformaciones o hallazgos dismórficos que nos hagan pensar en la probable etiología cromosómica-genética o a la presencia de complejos malformativos. En este punto puede ser de mucha ayuda el apoyo radiográfico y fotográfico del mortinato y de esta manera alcanzar una mejor evaluación diagnóstica por el equipo médico⁽¹⁰⁾. De igual forma es de mucha importancia el examen del cordón umbilical, placenta y membranas, ya que nos pueden aportar información relevante para identificar desde patologías asfícticas como nudo verdadero de cordón o DPPNI, hallazgos histológicos de inflamación secundaria a infección y servir para la obtención de tejidos destinados a cultivos celulares de mejor rendimiento en el estudio citogenético, en la eventualidad de encontrar un feto macerado.

En resumen, nuestra aceptable TMFT traduce el éxito que han tenido las estrategias de salud a nivel país, pero es necesario optimizarlas y crear conductas en la población para alcanzar mejores resultados por medio de consulta preconcepcional, centros integrales de medicina fetal (obstetras, genetistas, pediatras, cirujanos, asistentes sociales, psicólogos, matronas) que realicen acciones de cribado tendientes a identificar al grupo de embarazadas de alto riesgo perinatal y la adecuada pesquisa de malformaciones fetales, y contar con equipos médicos especializados en la atención y gobierno del trabajo de parto.

REFERENCIAS

1. FIGO Standing Committee on Perinatal Mortality and Morbidity. Report of the FIGO Committee on Perinatal Mortality and Morbidity following a Workshop on Monitoring and Reporting Perinatal Mortality and Morbidity 1982.
2. Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP OPS/OMS). Estadísticas de la región de América Latina y El Caribe. www.clap.ops-oms.org
3. Instituto Nacional de Estadísticas (INE), Anuario de estadísticas vitales, www.ine.cl (datos año 2004 obtenidos en Departamento de Atención al Usuario y Difusión, INE).
4. Ministerio de Salud (MINSAL), Epidemiología, www.minsal.cl
5. Donoso E., Oyarzún E., Villarroel L. Mortalidad fetal tardía. Chile 1990 - 1996. *Rev Chil Obstet Ginecol* 1999;64:21-8.
6. Levy H, Meier PR. Umbilical cord prolapse. *Obstet Gynecol* 1984;64:499.
7. Kean L. Intra-uterine fetal death. *Current. Obstet Gynecol* 2003,13:329-35.
8. Hernández García JM. Muerte fetal anteparto sin causa. Protocolos asistenciales en obstetricia y ginecología. CEGO, Madrid 1993. Protocolo 26.
9. ACOG. Diagnosis and management of fetal death. *Int J Gynecol Obstet* 1993;42:291-9.
10. Winn H, Hobbins J. Clinical maternal-fetal medicine. The Parthenon Publishing Group 2000. Fetal demise:683-90.

CORRESPONDENCIA

Dr. Enrique Valdés Rubio
Unidad Medicina Materno Fetal
Departamento Obstetricia y Ginecología
Hospital Clínico Universidad de Chile
Santos Dumont 999, Independencia, Santiago
Fono: 978 8000
E-mail: evaldes@vtr.net

