

Mortalidad Neonatal en el Paraguay: Análisis de los indicadores

Mendieta, E*; Battaglia, V**; Villalba, B*; Franco, C*.

RESUMEN

Introducción: La experiencia obtenida en varios países sugiere que podría reducirse la mortalidad neonatal (MN) aplicando ciertas medidas simples y lógicas.

Objetivos: Describir las características de las muertes neonatales ocurridas en los años 1995-1996-1997-1998 y analizar los factores que podrían tener gran impacto en la disminución de la MN en el Paraguay.

Material y métodos: Revisión y análisis retrospectivo de los registros del Departamento de Bioestadística dependiente de la unidad de planificación del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social en los documentos denominados Indicadores de Mortalidad, año 1995-1998, la fuente de información básica de los documentos lo constituye el certificado de defunción de cada recién nacido (RN).

Resultados: de 1995 a 1998 se registraron 343.047 nacidos vivos, la mortalidad neonatal correspondió a un 52,9% (n=3.638) del total de la mortalidad infantil. Del total de fallecidos 8% fueron menores de 1000gr, 12% de 1000 a 1499, 11% de 1500 a 1999, 11% de 2000 a 2499 y el 38,5% mayor o igual a 2500. El 78% de los RN falleció antes de los 7 días de vida. La causa principal de muerte la constituyeron lesiones debidas al parto (35%) seguida de Infecciones (19%) Prematuridad (17,5%) y Malformaciones congénitas (12%). Las Regiones Sanitarias con tasa de mortalidad neonatal más alta fueron Misiones (17x1000), Guairá (16,2x1000), Canindeyú (14,3x1000), Alto Paraná (13,4x1000), Neembucú (13,4x1000), Asunción (11x1000). El 77% de todos los RN fallecidos recibieron asistencia médica.

Discusión: El 73% de las muertes de RN en los registros de 1995 a 1998 en Paraguay son por causas altamente evitables y un número importante de RN con pesos de nacimientos normales son afectados. La causa principal está asociada a hipoxia perinatal y si bien la mayor parte es asistido por un profesional médico, el nacimiento estimado de 164.000 niños al año, obliga a buscar estrategias que mejoren la calidad de atención de los RN sin la necesidad de equipos muy sofisticados.

Palabras claves: Mortalidad Neonatal, Hipoxia Perinatal, Indicadores de Mortalidad

SUMMARY

Neonatal mortality in Paraguay: analysis of the causes.

Introduction: The experience gained in several countries suggests that neonatal mortality could be reduced by applying certain simple and logical measures.

Objectives: To describe the characteristics of the neonatal deaths that occurred between 1995 and 1998 and to analyze the factors that could have a big impact on the reduction of neonatal mortality in Paraguay.

Material and methods: Retrospective study of the archives of the Department of Biostatistics of the Unit of Planification of the Ministry of Public Health and Social Wellbeing of Paraguay. The information was obtained from documents called «Indicators of Mortality». The basic source of these documents consists of a death certificate of each neonate.

Results: From 1995 until 1998, 343,047 life births were registered. Neonatal mortality corresponded to 52,9% (n = 3,638) of the total child mortality. Of all the deceased, 8% weighed less than 1000 g, 12% between 1000 and 1499 g, 11% between 1500 and 1999 g, 11% between 2000 and 2499 g and 38,5% weighed 2500 g or more. Of the deceased neonates, 78% died within 7 days after birth. The principle cause of death was birth lesions (35%) followed by: infections (19%), prematurity (17,5%) and congenital malformations (12%). The regions with the highest rates of neonatal mortality were: Misiones (17/1000), Guairá (16,2/1000), Canindeyú (14,3/1000), Alto Paraná (13,4/1000), Neembucú (13,4/1000) and Asunción (11/1000). Of all deceased neonates, 77% received medical care.

Discussion: In between 1995 and 1998, 73% of the neonatal deaths registered in the Paraguayan archives, were due to causes that are highly avoidable. Moreover, of all deceased neonates, an important number had a normal birth weight. The main cause of death was associated to perinatal hypoxia. Notwithstanding the fact that a large percentage of births is assisted by a professional health care worker, the high estimated birth rate of 164,000 per year urges to look for strategies that improve the quality of medical care of neonates without the need for sophisticated equipment.

Key words: neonatal mortality; perinatal hypoxia; causes of mortality.

*) Dpto. de Atención Integral de la Niñez, MSPBS

**) Dirección General de Programas de Salud, MSPBS

Sobretiros: Dra. Elvira Mendieta, Av. Artigas 3045 c/ Venezuela.

INTRODUCCIÓN

La experiencia obtenida en los países desarrollados y en los que están en vías de desarrollo sugiere que podría reducirse la mortalidad perinatal y así la MN en un 30 a 40% en pocos años aplicando ciertas medidas simples y lógicas.(1)

Entre ellas estaría el control prenatal (CP) con programas de captación que permitan una cobertura casi universal (2,3), también implica aplicar los conocimientos actuales, garantizando una correcta reanimación y un ambiente térmico adecuado para el RN, estimulando la lactancia materna y reduciendo los riesgos de infección haciendo el lavado de mano una practica rutinaria. (1)

Es evidente que las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales ha contribuido en forma determinante al descenso de la mortalidad (4,5) Sin embargo estos equipamientos tan avanzados y el alto grado de experiencia del personal que trabaja con ellos, no pueden conseguirse en todos los centros en los que nacen niños, no es razonable asignar la prioridad máxima a su adquisición (5)

Uno de los fenómenos sanitarios más importantes de los últimos siglos a nivel mundial ha sido la constante disminución de la mortalidad, y de forma especialmente notable en los RN y niños (1). Se acepta que la mayor parte de esta disminución se ha debido a mejoras en la nutrición, agua potable, viviendas y educación. (6)

Sin duda, algunas de las reducciones de las tasas de mortalidad infantil de este siglo se han debido también a las vacunas y los antibióticos (4). Otros logros han sido consecuencia casi con seguridad de las técnicas obstétricas asépticas y de una mejor asistencia pre y pos natal (5). Cada país debe identificar sus propios problemas y discernir sus soluciones más apropiadas y factibles.

El objetivo del presente trabajo fue conocer las características de las muertes neonatales en el Paraguay en los últimos 4 años de registro y analizar las estrategias que podrían contribuir en su disminución.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal y descriptivo revisando los registros del Departamento de Biostatística dependiente de la Unidad de Planificación del Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social en los documentos denominados Indicadores de Mortalidad de 1995 a 1998 (7,8,9,10). La fuente de información básica de los documentos lo constituye el certificado de defunción, el peso de nacimiento fue tomado directamente de dichos certificados. El grupo estudiado correspondió a RN fallecidos en los primeros 28 días de vida desde el 1 de enero de 1995 al 31 de diciembre de 1998 y que fueron registrados.

Se analizaron el porcentaje de la MN en la mortalidad infantil, el comportamiento de la tasa de MN en los 4 años del estudio, el peso de nacimiento y la edad gestacional de los fallecidos, la prevalencia de RN de bajo peso y las principales causas de muerte según la clasificación internacional. Se estudio los mismos indicadores en cada Región Sanitaria y el porcentaje de RN que recibieron asistencia médica.

RESULTADOS

Durante los años 1995-1996-1997 y 1998 se registraron 343.047 nacidos vivos, fallecieron 6.856 menores de 1 año, de los cuales 3.638 murieron en los primeros 28 días de vida, la Mortalidad Neonatal correspondió a un 52,9% del total de la mortalidad infantil (6.856). En estos 4 años en promedio la tasa de MN global fue de 10,7x1000, la MN precoz 8,5x1000 y la tardía 2,2x1000. En el gráfico 1 podemos apreciar que la MN se ha mantenido sin variaciones e incluso a sufrido un leve incremento en los últimos años.

Del total de RN fallecidos 8% pesaron menos de 1000 gr. al nacer, 12% de 1000 a 1499, 11% de 1500 a 1999, 11% de 2000 a 2499 y el 38,5% mayor o igual a 2500. Esto es de esperar por el número mayor de nacimientos de niños con peso adecuado. En los 4 años del estudio se registraron anualmente un promedio de 350 defunciones (0,43) de RN con peso mayor o igual a 2500 gr. Los RN vivos con peso de nacimiento menor de 2500 gr que constituyeron el 5,1% del total de nacidos vivos, fallecieron el 8,6% (del total de < de 2500 gr. en la etapa neonatal).

Se encontró predominio del sexo masculino 59,2% (2155/1455) El 78 % de los RN fallecieron antes de los 7 días de vida. La causa principal de muerte la constituyeron las condiciones asociadas a lesiones debidas al parto (35%) Seguidas de Infecciones (19%) Prematuridad (17,5%) y Malformaciones Congénitas (12%) El Tétano neonatal persiste constituyendo el 1,5% de las causas, el 27% restante son diagnósticos no específicos.

Dentro de lesiones debidas al parto la asfixia perinatal constituye el 54% de las causas y el diagnóstico más frecuente es la asfixia del nacimiento, este ultimo diagnóstico ha mostrado un incremento importante en los últimos años.

De los RN fallecidos por prematuridad el 14% fueron menor a 28 semanas, el 75% tuvieron entre 28 y 36 semanas de edad gestacional, el resto sin datos. Si tomamos como referencia el total de RN fallecidos el 83% tenía 37 o más semanas de edad gestacional y el 17% restante correspondieron a igual o menor a 36 semanas. En las infecciones el 96% de los diagnósticos fue sepsis bacteriana.

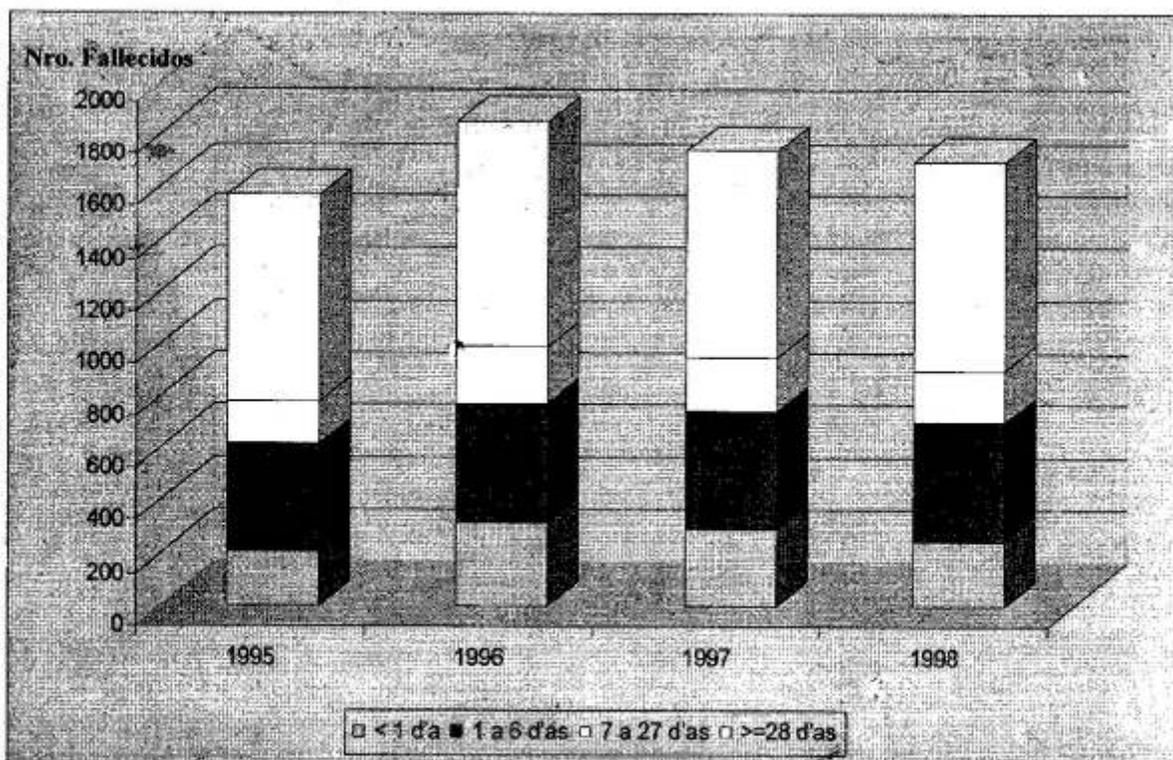


Gráfico 1. Mortalidad infantil por grupo etareo. Paraguay, 1995-1998

Fuente: Departamento de Bioestadística del MSPyBS.

También se analizó el diagnóstico de dificultad respiratoria donde la principal causa de muerte fue Sx de dificultad respiratoria del RN (80%). El 77% del total de los RN fallecidos recibieron asistencia médica.

Las Regiones Sanitarias con tasa de mortalidad neonatal más alta fueron: Misiones (17x1000), Guairá (16,2x1000), Canindeyu (14,3x1000), Alto Paraná (13,4x1000), Ñeembucú (13,4x1000), Asunción (11x1000).

DISCUSIÓN

Todos los países en América han logrado disminuir los niveles de mortalidad por enfermedades transmisibles, pero los que alcanzaron valores de la tasa de mortalidad infantil inferiores a 15 x 1000 nacidos vivos (Canadá, Estados Unidos, Cuba, Costa Rica, Chile y Puerto Rico) bajaron de manera importante los dos principales componentes de la mortalidad en menores de 1 año (enfermedades transmisibles y ciertas afecciones originadas en el período perinatal). (11,12)

Los registros de mortalidad en el Paraguay en estos últimos años muestran que aun cuando la mortalidad infantil ha ido en descenso, la MN se ha mantenido relativamente constante y en la actualidad constituye más de la mitad de las muertes en los menores de 1 año (52,3%) **Gráfico 1.**

El mayor número de fallecidos son RN con peso adecuado y de términos **Gráficos 2 y 3.** Esto se explica por el gran número de nacidos vivos con peso mayor o igual a 2500 gr, sin embargo el promedio de 350 niños de buen peso fallecido anualmente constituye un dato de alarma y probablemente las estrategias necesarias para disminuir la mortalidad en este grupo sean más sencillas y menos costosas.

Los menores de 2500 gr. fueron el 5,1% de la población, esto contrasta con los datos de la Encuesta Integrada de Hogares 1997/1998 donde el bajo peso fue de 9,1%(13) No obstante el riesgo de muerte para estos niños resultó prácticamente 20 veces más que para los RN con peso de nacimiento igual o mayor a 2500 gr.

En cuanto a la causa principal de muerte, las condiciones asociadas a lesiones debidas al parto constituyeron la razón más frecuente y a permanecido sin variación. **Gráfico 4**

Dentro de esta clasificación el diagnóstico asociado a hipoxia perinatal y asfixia del nacimiento se han mantenido en primer lugar, probablemente asociado a una mala coordinación obstétrica neonatal y mal manejo de los asfixiados y lo mas alarmante es el incremento tan importante que se observó en los 4 años del estudio. **Gráfico 5**

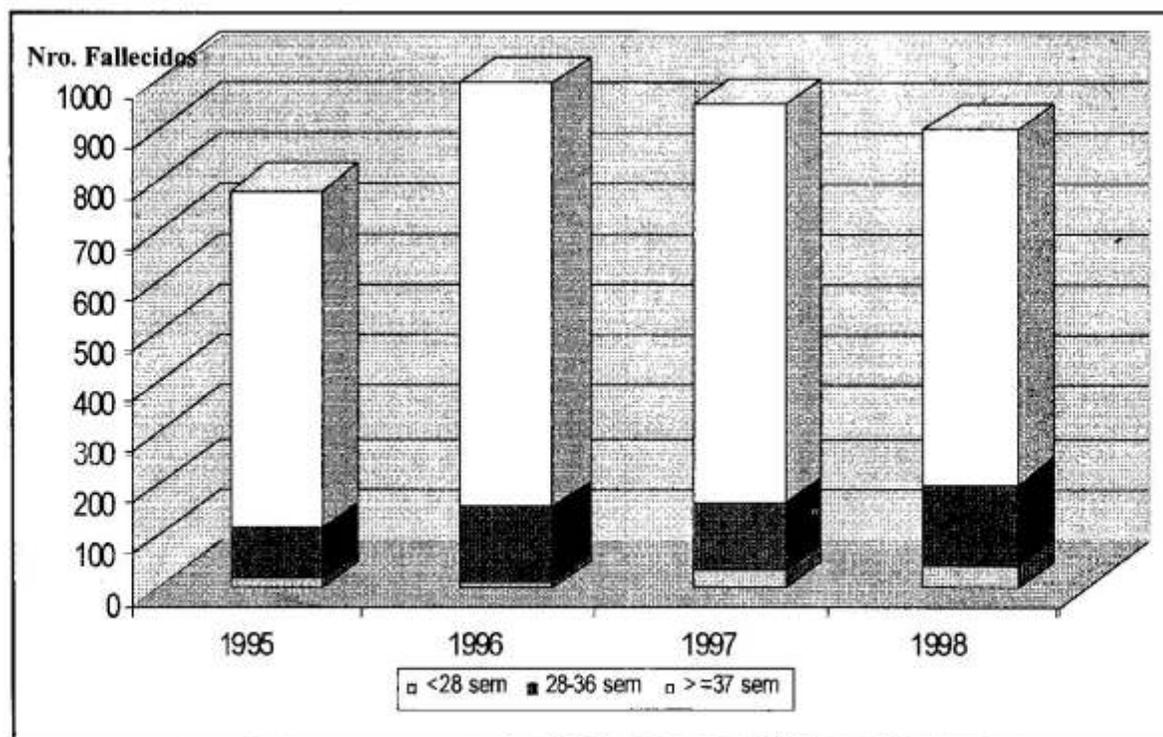


Gráfico 2. Mortalidad neonatal por edad gestacional. Paraguay, 1995-1998

Fuente: Departamento de Bioestadística del MSPyBS.

La infección como causa de mortalidad se halla principalmente asociada a la sepsis bacteriana sin germen aislado, causa que también se ha incrementado. El 77% fallecieron con asistencia médica.

La Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil 1998 (14) informó que el 43,5% de las madres tienen CP en número insuficiente, de estas el 12% tiene CP nulo, esto constituye un factor de riesgo muy alto para el desarrollo de patologías neonatales.

El CP debe cumplir según recomendaciones de organismos oficiales de salud, con los requisitos básicos de ser precoz (1ª consulta en el primer trimestre), periódico, completo (mínimo 5 controles) y de cobertura global (2). Factores como la pobreza, la distancia para llegar a las instituciones, la tarea de la madre, la falta de turno de atención y la probable despersionalización de la asistencia, entre otros, puede limitar la accesibilidad al control, a una cobertura precoz y a una asistencia periódica de calidad adecuada. (15)

Con esta realidad, más el hecho de que un porcentaje de 6 a 10% de todos los partos pueden requerir maniobras de reanimación en el RN (16), la capacitación del personal de salud para realizar una correcta atención inmediata del RN y reanimarlo adecuadamente es fundamental. La

sala de parto debe ser preparada lo mismo para recibir un RN normal como uno deprimido, el personal de Salud que atenderá el parto debe ser capaz de evaluar al niño que nace y llevar a cabo la reanimación básica en forma correcta. (17)

Las medidas para fortalecer el número y la calidad del CP en el país debe ser una de las prioridades de las instituciones de salud. Deberían diseñarse estudios con participación de las embarazadas como receptoras y demandantes del CP, que analizaran la calidad y las razones de las fallas. Es probable, además, que estos estudios desafíen en sus resultados la modalidad actual de organización de la atención de las embarazadas fundada en la demanda espontánea hospitalaria y generen la necesidad de organizarla a través de la atención primaria cerca del domicilio, con programas de captación que permitan una cobertura universal (18).

Existen alternativas más baratas o modos complementarios de asistencia que puedan utilizarse en lugar de o junto con la actual tecnología médica de alto costo. Por ejemplo Holanda, que tiene una de las tasas de mortalidad infantil más bajas del mundo, dispone de un sistema de maternidad muy bien organizado en el que un importante porcentaje de los partos normales se efectúan en el domi-

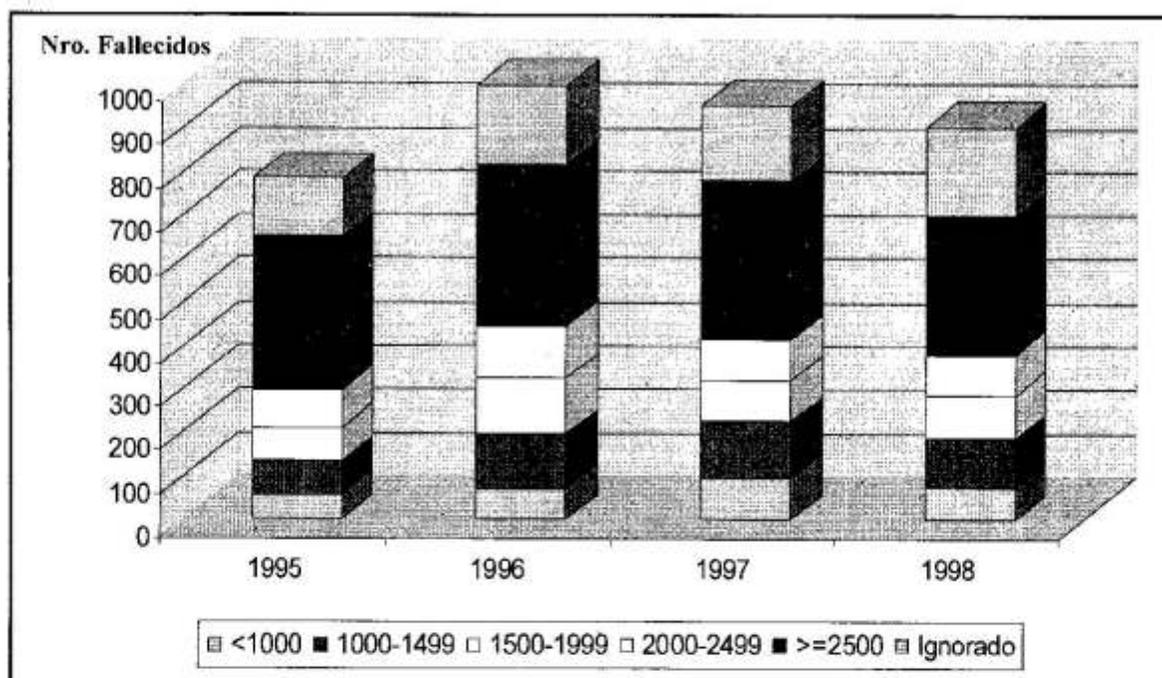


Gráfico 3. Mortalidad neonatal por peso al nacer. Paraguay, 1995-1998

Fuente: Departamento de Bioestadística del MSPyBS.

cilio y son asistidos por comadronas especialmente entrenadas o médicos generales. (19,20,21)

En EE.UU. nacen 3,7 millones de niños al año en 5000 hospitales con maternidad, el 90% de estos hospitales son pequeños y tienen servicio de nivel 1, el 5% tienen servicios de nivel 2 y el otro 5% de nivel 3 (22).

Junto a la necesidad de reducir las tasas de MN se encuentra la de disminuir la incidencia de minusvalías en los lactantes. Tanto la mortalidad como las secuelas neurológicas permanentes se deben en gran medida a los mismos o similares trastornos (23,24). La investigación y las medidas de salud pública encaminadas a reducir la mortalidad neonatal deben reducir también los cuadros que contribuyen a la incapacidades como retraso mental, ceguera, sordera y la parálisis cerebral infantil.

Lesiones del parto, infecciones, tétano neonatal y prematuridad constituyen el 73% de las causas por las que mueren los RN, se podrían considerar altamente evitables con estrategias que podrían no ser precisamente muy costosas.

El fortalecimiento del CP, la capacitación del personal de salud en reanimación neonatal, fomentar la lactancia materna y la regionalización adecuada de las unidades de terapias intensivas actuales, son medidas que pueden tener impacto sobre la disminución de la mortalidad neonatal en el Paraguay.

Las estrategias dirigidas al grupo mayoritario (\geq a 37 sem. y \geq 2500 gr.) tendrían probablemente gran impacto en la reducción de la MN a corto plazo.

La regionalización permitiría utilizar adecuadamente los recursos y proporcionar mejor atención a los niños de mayor riesgo. Es prioritario eliminar el subregistro para que la mortalidad neonatal sea un índice cada vez más útil y confiable.

Sabemos qué es lo que se necesita hacer. Se lo debemos a muchos RN que mueren innecesariamente cada año, a fin de que tengan acceso justo y equitativo al más básico de los derechos humanos: la salud.

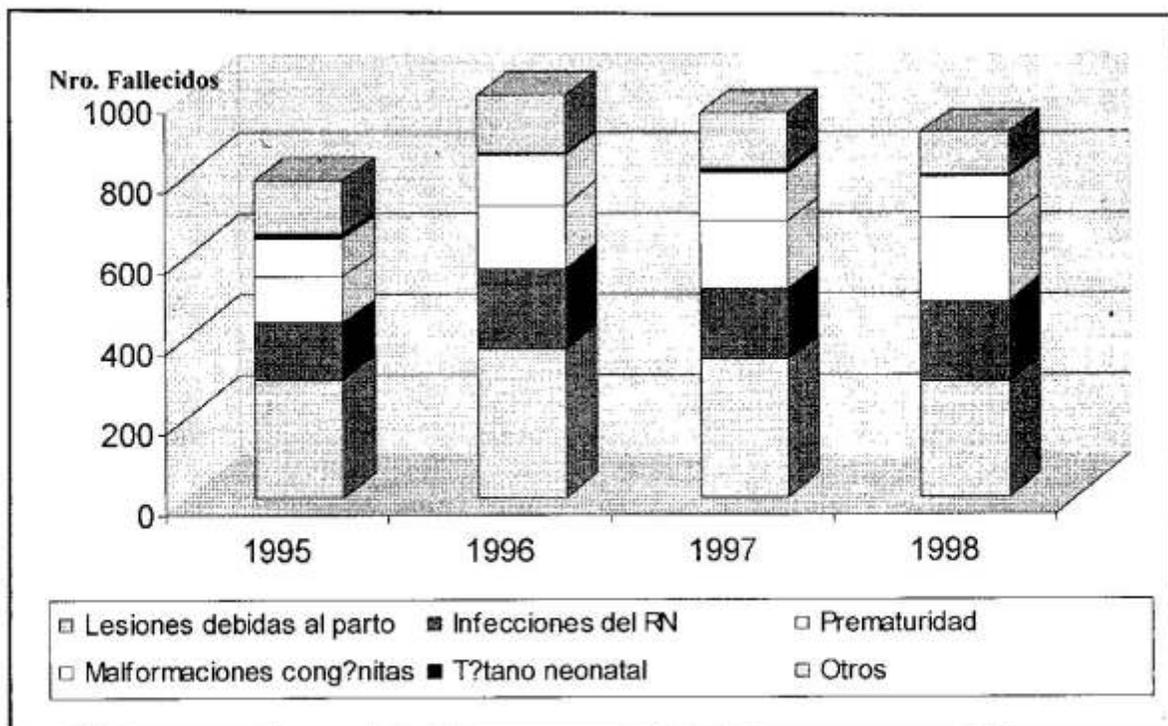


Gráfico 4. Mortalidad neonatal por causas. Paraguay, 1995-1998

Fuente: Departamento de Bioestadística del MSPyBS.

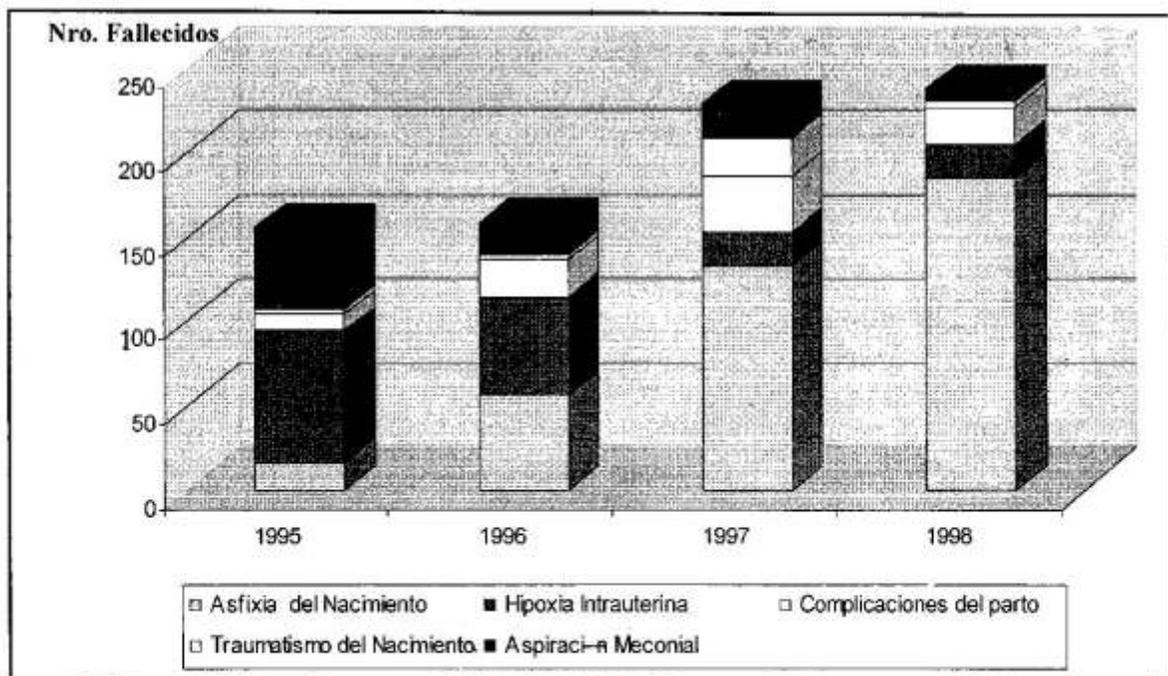


Gráfico 5. Mortalidad neonatal por lesiones debidas al parto. Paraguay, 1995-1998

Fuente: Departamento de Bioestadística del MSPyBS.

BIBLIOGRAFÍA

1. Avery, EA; Richardson, D. Historia y epidemiología. En: Taeusch, HW; Ballard, RA. Tratado de Neonatología de Avery. 7ª edición en español, Ed Harcourt. 2000. Pg 10
2. Boletín de Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP/OPS/OMS) Montevideo, Uruguay 1990; 3,10: 121-132.
3. Grandi, C; Sarasqueta, P. Control prenatal: evaluación de los requisitos básicos. Recomendados para disminuir el daño perinatal. *Pediatría*. 1997; Vol 24(Supl.2): 15-20
4. Bernard, S; bloom, PhD. Modificación de la mortalidad infantil: necesidad de gastar más obteniendo menos. *Pediatrics*(ed. Esp.) Vol 17. Núm.6,1984
5. Gilbert, I; Martín, MD y Col. Medidas para evitar el choque financiero en Neonatología. *Clínicas Pediátricas de Norteamérica*. Vol 3.1998.601-615.
6. Rooth G. Better perinatal health: Sweden. *Lancet* 1979;2:1.170
7. MSPBS. Dirección General de Planificación y Evaluación, Dpto de Biostatística. Indicadores de Mortalidad-1995 (documento) Asunción- Paraguay
8. MSPBS. Dirección General de Planificación y Evaluación, Dpto de Biostatística. Indicadores de Mortalidad.1996 (documento) Asunción-Paraguay
9. MSPBS. Dirección General de Planificación y Evaluación, Dpto de Biostatística. Indicadores de mortalidad. 1997.(documento) Asunción- Paraguay
10. MSPBS. Dirección General de Planificación y Evaluación, Dpto de Biostatística. Indicadores de Mortalidad. 1998.(documento) Asunción-Paraguay
11. OPNS/OMS. Estadísticas de salud de las Américas. Ed de 1998.Washington,D.C (Publicación científica; 567) pg45
12. OPS/OMS. La Salud en las Américas. Edición de 1998.Vol I. Washington, D.C (Publicación Científica; 569)
13. MSPYBS. Encuesta Integrada de Hogares 1997/1998. Dirección General de Encuesta, Estadística y Censos. Secretaría Técnica de Planificación de la República. Asunción, Paraguay. 1999.
14. CEPEP. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil,1998. ENSMI-98. Asunción, Paraguay.1999.
15. Grandi C. Disminución de la mortalidad neonatal 1978-1988.Un modelo para identificar sus causas. *Arch Arg Pediatr* 1991; 89: 111-117.
16. Wolkff, L; Davis J. Reanimación del recién nacido en la sala de partos. *Clínicas de Perinatología* . Vol 3/1999. 645-662.
17. American Academy of Peadiatrics/ American Heart Association: Textbook Neonatal Resuscitation. Dallas, American Heart Association,1994.
18. Lapre, RM(ed). Maternity care. The Netherlands, Tibury University. Press,1973
19. Wieggers,TA; Keirse, MJNC and col. Outcome of planned home and planned hospital births in low risk pregnancies: prospective study in midwifery practices in the Netherlands.*BMJ* 1996;313: 1309-1313
20. Liebrich, UA; Voegeli , T and col. Home versus hospital deliveries: follow up study Of matched pairs for procedures and outcome.*BMJ* 1996; 313-1313-1318
21. Young, G; Hey E. Choosing between home and hospital delivery.*BMJ* 2000; 320:798.
22. Ballard, RA. Reanimación en la sala de partos. En: Taeusch, HW; Ballard, RA. Tratado de neonatología de Avery. 7ª ed en español. Harcourt 2000.Pg323.
23. Nelson, KB; Elleberg JH: Neonatal signs as predictors of cerebral palsy.*Pediatrics* 64:225-232,1979.
24. Simon, NP. Pronóstico a largo plazo del neurodesarrollo en recién nacidos Asfixiados. *Clínicas de Perinatología*. Vol 3. 1999. Pg 773-785.

