

FACTORES ASOCIADOS A LA MORTALIDAD NEONATAL. HOSPITAL SANTO TOMÁS. PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2000

Gabriel A. De León N., MD*; **Migdalia de Frías, MD†;** **Rafael De Gracia, MD†**

**Residente de Gineco-Obstetricia,*

*†Departamento de Obstetricia y Ginecología.
Hospital Santo Tomás.*

RESUMEN

La mortalidad neonatal es un indicador de salud, que expresa el ambiente en el cual se desarrolla el feto y se desenvuelven la madre y el recién nacido. Por lo tanto la atención óptima de éste último dependerá del conocimiento de los antecedentes maternos y de lo acontecido durante el parto. La tasa de mortalidad neonatal del Hospital Santo Tomás para el primer semestre del año 2000 fue de 18.6 x 1000 nacidos vivos.

Realizamos un estudio descriptivo, retrospectivo, con la información de 69 expedientes clínicos de los recién nacidos que murieron durante el periodo de estudio.

Se observó una mayor frecuencia de mortalidad neonatal en los recién nacidos de madres entre 20 a 24 años (31.9 %); sin control prenatal (40.6 %); con parto de terminación espontánea (68.1 %), que tuvieron niños pretérmino (72.5 %), con extremo bajo peso (34.8 %) y de sexo masculino (58 %). Además, se observó una mayor frecuencia de mortalidad neonatal en mujeres con complicaciones obstétricas como amenaza de parto pretérmino (40.6 %) y ruptura prematura de membranas (23.2 %). Se reveló una mayor frecuencia de mortalidad neonatal por infecciones nosocomiales con un 31.9 % e infecciones congénitas con un 26.1 %, seguida por las malformaciones congénitas con un 18.8 %. Observamos una duplicación en la tasa mortalidad neonatal del Hospital Santo Tomás, manteniendo una tendencia similar a las de otras publicaciones en cuanto a los factores asociados a mortalidad neonatal.

Palabras claves: mortalidad neonatal, amenaza de parto pretérmino, ruptura prematura de membranas, peso al nacer, infecciones, malformaciones congénitas.

ABSTRACT

Factors associated of neonatal mortality. Santo Tomas Hospital. First semester of 2000

Neonatal mortality is health indicator that shows the environment in which the fetus grows, and surrounds the mother and newborn. Therefore the optimal attention of newborn will depend on the knowledge of the maternal antecedents and the occurred thing during the delivery. The neonatal mortality rate for the first half of 2000 was 18.6 x 1000 newborns.

A retrospective, descriptive study was made using information from 69 clinical files of newborns who died during the study period.

A greater amount in the frequency of mortality rates was observed in mothers between the ages of 20 to 24 (31.9%); without prenatal control (40.6%); with spontaneous delivery termination (68.1%); that had preterm newborns (72.5%); with extremely low birth weight (34.8%); males (58%).

The highest frequency rate was found in women with obstetrical complications such as preterm delivery threat (40.6%) and premature rupture of membranes (23.2%). It also showed frequent neonatal mortalities due to nosocomial (31.9%) and congenital (26.1%) infections, followed by congenital malformations (18.8%).

The study also revealed that the neonatal mortality rate doubled for the Santo Tomas Hospital, keeping a similar rate to those shown in other publications.

Key words: neonatal mortality, preterm delivery threat, preterm rupture of membranes, birth weight, infections, congenital malformations.

INTRODUCCIÓN

Una de las grandes conquistas de los países desarrollados ha sido la reducción de la mortalidad infantil compuesta por la mortalidad neonatal y residual. Dicha reducción ha sido atribuida a la mortalidad residual la cual responde al

desarrollo sanitario del mismo; sin embargo es poco lo que han podido lograr con respecto a la mortalidad neonatal, ya que ésta responde más a factores biológicos que a factores sanitarios.

En los países en vías de desarrollo la situación es diferente, ya que cuando una comunidad no ha alcanzado niveles

satisfactorios de vida, las acciones de control son más eficientes en aquel componente que depende de la atención médica.

La mortalidad neonatal es así un indicador de salud, que expresa el ambiente en el cual se desarrolla el feto y se desenvuelven la madre y el recién nacido. Por lo tanto la atención óptima del recién nacido, tanto de alto riesgo como de bajo riesgo, dependerá del conocimiento que se tenga de los antecedentes maternos y de lo acontecido durante el parto.

Está bien documentado que factores adversos a la madre, que a menudo pueden estar relacionados, tales como la mala nutrición, la pobreza, las alteraciones físicas y psicológicas, la edad materna extrema, las enfermedades existentes antes y durante el embarazo, las complicaciones del parto, al igual que los factores inherentes al recién nacido tales como las alteraciones genéticas, contribuyen de manera desfavorable al desenlace neonatal.

Se ha observado una tendencia a la disminución de la tasa de mortalidad neonatal en la República de Panamá de 11.2 por mil nacidos vivos en 1994 a 9.6 en 1998.

El Hospital Santo Tomás (HST) cuenta con la maternidad más grande del país y brinda atención obstétrica a la mayor parte de la población que es referida desde cualquier punto de la República, la no asegurada de la capital de la República, y una pequeña parte de la asegurada. En el HST se asisten aproximadamente 12000 partos por año lo cual constituye un 20 % del total de los nacimientos de la República. La mayoría son de recién nacidos (RN) vivos mayores de 20 semanas y con un peso mayor de 500 gramos; dichos RN son atendidos por personal del Hospital del Niño (HN) y referidos a éste de otras partes del país de existir alguna patología de fondo que ponga en riesgo la vida del neonato.

De esta forma el HST contribuye a la población de recién nacidos vivos atendidos en la sala de neonatología del HN en aproximadamente en un 60 %. Sin embargo se desconoce en la actualidad la cifra, causa predominante, así como los factores maternos y fetales que se asocian a la mortalidad neonatal en el Hospital Santo Tomás debido a que los datos de la mayor parte de la mortalidad neonatal son recogidos en el HN, el cual no separa las mismas por centro de referencia.

Se hace necesario el conocimiento de esta mortalidad para valorar las principales causas de muerte y poder establecer medidas tendientes a modificar los factores relacionados con la misma. Es por ello que en este trabajo buscamos describir los posibles factores asociados a la mortalidad neonatal en el Hospital Santo Tomás durante el primer semestre del año 2000.

METODOLOGÍA

Este es un estudio descriptivo, retrospectivo, realizado en el Departamento de Obstetricia y Ginecología del HST y Servicio de neonatología 1 y 2 del Hospital del Niño. El universo fue constituido por todos los recién nacidos vivos, atendidos por el servicio de Obstetricia del HST, con más de 20 semanas de gestación o más de 500 g nacidos en el HST que murieron durante los primeros 28 días posteriores al nacimiento durante el primer semestre del año 2000.

Las variables analizadas fueron: edad materna, edad gestacional, paridad, número de controles prenatales, diagnóstico materno al ingreso, vía de terminación del embarazo, sexo del recién nacido, peso al nacer y diagnóstico de muerte neonatal.

RESULTADOS

Se observa una mayor frecuencia de mortalidad neonatal en las mujeres entre 20 a 24 años de edad (31.9 %), seguida por las mujeres entre 15 a 19 años de edad (30.4 %).

Se observó una mayor frecuencia de mortalidad neonatal en los recién nacidos de madres nulípara (40.6 %).

En cuanto al número de controles prenatales, se observó una mayor frecuencia de mortalidad neonatal en los recién nacidos de madres que no tuvieron control prenatal (40.6 %), seguidas de las de un mal control prenatal (1 a 3 controles, 27 %). (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución de muertes neonatales según N° de control prenatal. HST del 1 de enero al 30 de junio del 2000.

Control prenatal	Frecuencia	%
0	28	40.6
1 - 3	19	27.5
4 - 6	4	5.8
7 o más	18	26.1
Total	69	100.0

El estudio revela una mayor frecuencia de mortalidad neonatal (72.5 %) en los recién nacidos pretérmino (<37 semanas).

Se observó una mayor frecuencia de mortalidad en mujeres con complicaciones obstétricas como amenaza de parto pretérmino y ruptura prematura de membranas, con un 40.6 % y 23.2 % respectivamente. (Tabla 2)

Se observó una frecuencia de mortalidad neonatal de un 68.1 % en los partos con terminación espontánea, con una frecuencia notablemente menor en los partos terminados vía cesárea de urgencia y electiva (18.8 % y 11.6 % respectivamente).

Tabla 2. Distribución de muertes neonatales según diagnóstico materno. HST del 1 de enero al 30 de junio del 2000.

Dx. materno	Frecuencia	%
APP	28	40.6
RPM	16	23.2
RPM + APP	7	10.2
THE	6	8.7
SFA	2	2.9
RCIU	1	1.4
Cardiópata	1	1.4
Labor normal	8	11.6
Total	69	100.0

APP: Amenaza de parto pretérmino; RPM: Ruptura prematura de membranas; THE: Trastorno hipertensivo del embarazo; SFA: Sufrimiento fetal agudo; RCIU: Retardo del crecimiento intrauterino.

En cuanto a la mortalidad neonatal según sexo, se observó una mayor frecuencia en los neonatos de sexo masculino con un 58 %.

Las muertes neonatales según peso al nacer aparecen en la Tabla 3.

Tabla 3. Distribución de muertes neonatales según peso del neonato. HST del 1 de enero al 30 de junio del 2000.

Peso	Frecuencia	%
Extremo bajo peso	24	34.9
Muy bajo peso	15	21.7
Bajo peso	15	21.7
Normal	15	21.7
Total	69	100.0

En el estudio se observó una mayor frecuencia de mortalidad neonatal cuando el diagnóstico del neonato era infección nosocomial (31.9 %). (Tabla 4)

Tabla N° 4. Distribución de muertes neonatales según diagnóstico neonatal. HST del 1 de enero al 30 de junio del 2000.

Diagnóstico neonatal	Frecuencia	%
Infección nosocomial	22	31.9
Infección congénita	18	26.1
Malformación Congénita	13	18.8
EMH	6	8.7
Neumotórax	5	7.2
SAM	1	1.5
Meningitis	1	1.5
Hipoxia perinatal	2	2.8
Trastorno metabólico	1	1.5
Total	69	100.0

EMH: Enfermedad de membrana hialina; SAM: Síndrome de aspiración de meconio.

DISCUSIÓN

Se encontró una mayor frecuencia de mortalidad neonatal en mujeres entre los 15 a 24 años de edad, lo cual no concuerda con el estudio de Philip AG,¹ en el cual se encontró una mayor frecuencia de mortalidad neonatal en mujeres mayores de 35 años, explicada por el aumento en las patologías maternas de base, que aumentan el riesgo de mortalidad. Tampoco coincide con el estudio de Olausson y col² en donde se observó una mayor frecuencia de mortalidad en mujeres jóvenes en el rango de 13 a 15 años de edad, explicado por la inmadurez biológica que presentan.

El estudio reveló una frecuencia de 62.5 % en la mortalidad neonatal para el grupo de RN pretérmino, lo cual concuerda con el estudio de Kaushik y col³ que revela una mortalidad de 69.9 % para los recién nacidos pretérmino.

Según el diagnóstico materno, se observó que solamente un 12 % de las muertes neonatales se dieron en madres con labor de parto normal y el 88 % restante tenían una complicación obstétrica de fondo. Esto puede condicionar a un parto pretérmino, aumentando así el riesgo de mortalidad neonatal.

Se encontró una mayor mortalidad neonatal en los productos de las pacientes con terminación espontánea del parto con un 68.1 %, en comparación con las otras formas de terminación, lo cual es apoyado por el estudio de Morais y Barros,⁴ el cual evidencia a la cesárea como un factor protector para la mortalidad neonatal.

El estudio reveló una mortalidad neonatal de 58 % para el sexo masculino, lo cual se correlaciona con el estudio de Rodríguez y Enríquez de Rivera y col,⁵ en donde se encontró una tasa de mortalidad de 53 % para el sexo masculino.

La mayor frecuencia de mortalidad se observó en los RN con bajo peso al nacer, lo cual concuerda con otros investigadores.^{3,6}

El estudio revela que las causas infecciosas, ya sea nosocomiales o congénitas, constituyen la mayor causa de muerte neonatal, concordando con el estudio de Zhekova y Kalajkov,⁷ en donde las causas de muerte neonatal fueron principalmente infecciones neonatales, malformaciones congénitas, asfixia perinatal y SDR.

RECONOCIMIENTO

A los doctores: Aris de Mendieta, Carlos Brandaris, Alberto Bissot, María Dolores Crossan. A los licenciados: Digna Galagarza, Berta de Morales, Ariagna Ramos y María de Barahona.

REFERENCIAS

1. Philip AG. Neonatal mortality rate: is further improvement possible? *J Pediatr* 1995;126:427-33.
2. Olausson PO; Cnattingius S; Haglund B. Teenage pregnancies and risk of late fetal death and infant mortality. *Br J Obstet Gynaecol* 1999;116:21.
3. Kaushik SL; Parmar VR; Grover N; Kaushik R. Neonatal mortality rate. *Indian J Pediatr* 1998;65:429-33.
4. Morais Neto OL; Barros MB. Risk factors for neonatal and post neonatal mortality in the Central-West region of Brazil: linkage Between live birth and infant death data bank. *Cad Saude Publica* 2000;16:477-85.
5. Rodríguez y Enríquez de Rivera FC; Velásquez Trejo ML; Rois Hernández J. Perinatal mortality at the Medical Care Units of the IMSS (Mexico Social Security Institute), National Medical Center of Torreon. *Ginecol Obstetric Mex* 1998; 66:297-300.
6. Kambarami RA; Matibe P; Pirie D. Risk factors for neonatal mortality: Harare Central Hospital Neonatal Unit-Zimbabwe. *Cent Afr J Med* 1999; 45:169-73.
7. Zhekova N; Kalajkov D. The dynamics and structure of neonatal mortality in Bulgaria in the period of 1989-1998. *Akush Gnekol (Sofia)* 2000;39:12-5.
8. Hatton F; Bouvier-Colle MH; Blondel B; Pequignot F; Letoullec A. Trends in infant mortality in France: frequency and causes from 1950 to 1997. *Arch Pediatr* 2000:489-500.
9. Kulmala T; Vaahtera M; Ndekha M; Koivisto AM; Cullinann T; Salin ML; Ashorn P. The importance of preterm births for peri and neonatal mortality in rural Malawi. *Paediatr Perinat Epidemiol* 2000;219-26.
10. Miluska M. Retrospective analysis of causes of perinatal mortality in a polluted area. *Am J Perinatol* 1998;15:357-61.
11. Divon MY; Haglund B; Nisell H; Otterblad PO; Westgren N. Fetal and neonatal mortality in the postterm pregnancy: the impact of gestational age and fetal growth restriction. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 178:726-31.
12. Kaushik SL; Parmar VR; Grover N; Kaushik R. Neonatal mortality amongst Scottish preterm singleton births (1985-1994). *Br J Obstet Gynaecol* 1998;105: 1005-10.
13. Poveda R. Mortalidad perinatal y neonatal en el área de influencia del Hospital de Niño de Panamá. *Rev Hosp Niño* 1987; 1: 25-29.
14. Gunningham FG. *Williams Obstetrics*. 20th ed. Stanford: Simon and Schuster Co; 1997.
15. Fayad CV. *Estadística médica y de salud pública*. 1ª ed. Venezuela: Talleres Gráficos Universitarios; 1974.
16. Behrman RE, Kliegman RM. *Compendio de pediatría*. 2ª ed. Madrid, España: McGraw Hill Interamericana; 1996.
17. *Estadísticas vitales de Panamá*, Contraloría General de la Nación, Año 2000.



Comarca de Kuna Yala / Cortesía del IPAT.