

# Mortalidad perinatal en el Hospital Nacional

## Edgardo Rebagliati Martins.

DIAZ LEDESMA Lizeth, HUAMAN GUERRERO Moisés\*, NECOCHEA VILLAFUERTE Ingrid Úrsula\*\*, DAVILA ACOSTA Jorge Humberto, ALIAGA SAN MIGUEL Emery Dirck\*\*

### SUMMARY

**Objective:** To know the perinatal mortality rate at the Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins and its characteristics. **Material and Methods:** We reviewed clinical files from stillbirths (> 1000 grams or >28 weeks), infants deaths (<7 days old) and their clinical files mother's that have been occurred during 2000. **Results:** The perinatal mortality rate was 10.5 per 1000 live births. The age average was 31.6 + 5.9 years old with a range between 14 and 44 years old. From the deliveries, 30.1% was in nuliparas, 61.6% was in multiparas and 8.3% grand multiparas. The average of prenatal care visits was 4.8 + 2.7. 53.4% of the mothers had antecedents for bad obstetric history, the more frequent antecedents were previous abort (27.4%), anterior cesarean delivery (13.7%) and preeclampsia (12.3%). The associated causes to perinatal mortality were mothers who suffered severe preeclampsia (38.4%) and third trimester bleeding (15.1%) and fetus with severe congenital malformations (27.4%). From the deliveries, 68.5% were Cesarean deliveries and 31.5% vaginal deliveries. We have 83.6% of single gestations and 16.4% multiple gestations. The average weight of the products were 1985.2 + 945.8 grams. The 61.6% of perinatal deaths were in preterm deliveries. **Conclusions:** The perinatal mortality rate in HNERM was 10.5 per 1000 live births and the related factors to perinatal mortality were severe preeclampsia, severe congenital malformations, and third trimester bleeding. ( *Rev Med Hered 2003; 14: 117-121*).

**KEY WORDS:** Perinatal mortality rate, characteristics, related factors.

### RESUMEN

**Objetivo:** Conocer la tasa de mortalidad perinatal en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins y sus características. **Materiales y Métodos:** El estudio comprendió la revisión de todas las historias clínicas de gestantes portadoras de óbito fetal (mayor de 28 semanas de gestación o mayor de 1000gramos), de recién nacidos que fallecieron dentro de los primeros 7 días de vida y de sus madres durante el año 2000. **Resultados:** La tasa de mortalidad perinatal fue de 10.5 por mil nacidos vivos. La edad promedio materna fue de 31.6 años, + 5.9 y un rango entre 14 y 44 años. El 30.1% de partos correspondió a nulíparas, el 61.6% a multíparas y el 8.3% a gran multíparas. El promedio de visitas al control prenatal fue de 4.8 + 2.7. El 53.4% de las madres tuvo algún antecedente relacionado a mala historia obstétrica, siendo los más frecuentes historia de aborto previo (27.4%), cesárea anterior (13.7%) y pre eclampsia (12.3%). Las causas asociadas a mortalidad perinatal fueron madres con pre eclampsia severa (38.4%) y hemorragia en el tercer trimestre (15.1%) y fetos con malformaciones congénitas severas (27.4%). La vía de parto fue abdominal en 68.5% y vaginal en 31.5%. Se tuvo 83.6% de gestaciones únicas y 16.4% de gestaciones múltiples. El peso de los productos fue 1985.2 + 945.8 gramos. El 61.6% de muertes perinatales correspondieron a prematuros. **Conclusiones:** La tasa de mortalidad neonatal en el HNERM durante el año 2000 fue de 10.5 por mil nacidos vivos y los factores relacionados a mortalidad perinatal fueron pre-eclampsia severa, malformaciones congénitas severas y hemorragias del tercer trimestre. ( *Rev Med Hered 2003; 14: 117-121*).

**PALABRAS CLAVE:** Mortalidad perinatal, características, factores relacionados.

\* Doctor en Medicina. Médico Asistente del Departamento de Gineco-obstetricia, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Jefe de la Oficina de Capacitación, Docencia e Investigación del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

\*\* Médico Residente III de Gineco-Obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Departamento de Gineco-obstetricia, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins.

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, anualmente, más de ocho millones de niños mueren antes del primer año de vida, estando en mayor riesgo de muerte los niños en la etapa perinatal y neonatal precoz (1).

Debido a que las tasas negativas son usadas como indicadores del estado de salud de una nación (sistema de salud pública) y sirven como referencia para la comparación internacional, el análisis de éstas nos puede mostrar el efecto de las medidas de tipo educacional, socioeconómica y política de un país.

OMS/OPS estiman que en el año 2001, la mortalidad perinatal estaba cercana al 35 por mil en nuestro país, lo cual está muy por encima de un nivel deseable (1).

En el Instituto Materno Perinatal, donde se atiende al 17% de la población femenina de la ciudad de Lima (2), lugar donde habita el 31.9% de la población peruana (3), se encuentra una tasa de mortalidad perinatal de 13.2 por cada 1000 nacidos vivos (4).

El objetivo del estudio fue conocer la tasa de mortalidad perinatal en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins y sus características.

## MATERIAL Y MÉTODOS

La mortalidad neonatal se define como aquel deceso producido entre el nacimiento y los 28 primeros días de vida (5). A su vez, éste se divide en precoz (desde el parto hasta la primera semana de vida) y tardía (de los 8 a los 28 días de vida) (6,7). A la suma de las defunciones de fetos de más de 28 semanas de gestación (y/o más de 1000 gr.) y neonatos dentro de los primeros 7 días de vida, se le denomina según la "Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud" (CIE10) mortalidad perinatal (5).

El presente es un estudio descriptivo transversal que describe medias, tasas y proporciones de ocurrencia. Los datos fueron obtenidos mediante revisión de las historias clínicas de gestantes portadoras de óbito fetal al ingreso y/o durante la estancia hospitalaria, de los recién nacidos que fallecieron dentro de los primeros 7 días de vida y de sus madres. Se incluyeron en este estudio los óbitos con edad gestacional mayor o igual a 28 semanas y/o peso fetal mayor o igual a 1000 gr (5).

Durante el periodo de estudio se atendieron 6949 nacimientos; la población estudiada comprendió a 73

casos, correspondientes a la totalidad de defunciones (óbitos fetales y muertes neonatales precoces) que ocurrieron en la institución, entre Enero y Diciembre del 2000.

## RESULTADOS

Durante el periodo de estudio se atendieron 6949 nacimientos, de los cuales 52 neonatos fallecieron dentro de los primeros 7 días y se registraron 21 óbitos fetales, resultando una tasa de mortalidad perinatal precoz (5) de 10.5 por mil nacidos vivos.

La edad promedio materna fue de 31.6 años, con una desviación estándar de 5.9 y un rango entre 14 y 44 años. (Gráfico N°1)

El promedio de partos previos fue de 2.6 + 1.7 partos, rango de 0 a 8 partos. El 30.1% correspondió a nulíparas, el 61.6% a multíparas y el 8.3 % a gran multíparas.

El promedio de visitas al control prenatal fue de 4.8 visitas con una desviación estándar de 2.7 visitas, una mediana de 4 y una moda de 3 con un rango de 1 a 8 visitas. (Gráfico N°2)

En el 53.4% de las madres se encontraron antecedentes de mala historia obstétrica (Tabla N°1). Dentro de las causas asociadas a mortalidad perinatal, la más frecuente fue la pre eclampsia severa (38.4%); asimismo, se evidenció en algunos casos más de una causa asociada.(Tabla N°2)

Entre las malformaciones congénitas, las mas frecuentes fueron las relacionadas al sistema nervioso central, seguidas por las malformaciones cardíacas (Tabla N°3).

**Gráfico N° 1. Edad Materna**

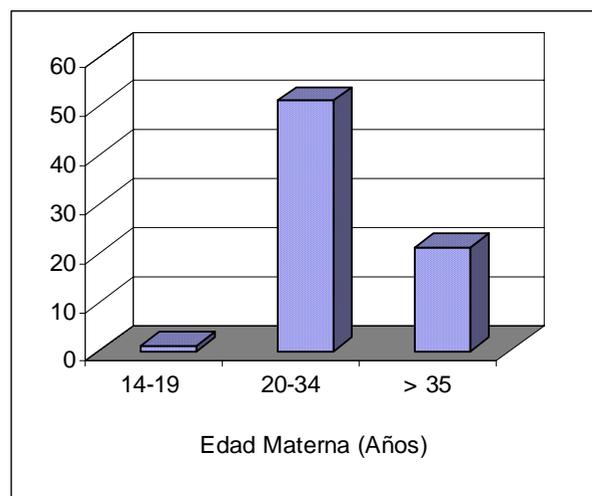


Gráfico N° 2. Control Prenatal

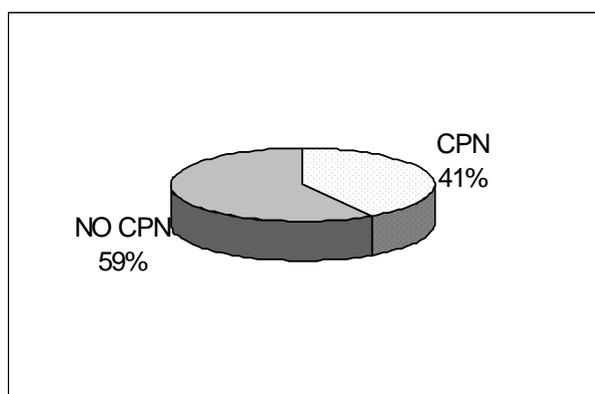


Tabla N°1. Antecedentes Maternos Obstétricos

ANTECEDENTE	n	%
Aborto previo	20	27.4
Cesárea	10	13.7
Pre eclampsia	9	12.3
Obito fetal	4	5.5
Hipertensión arterial	2	2.7
TOTAL	45	61.6

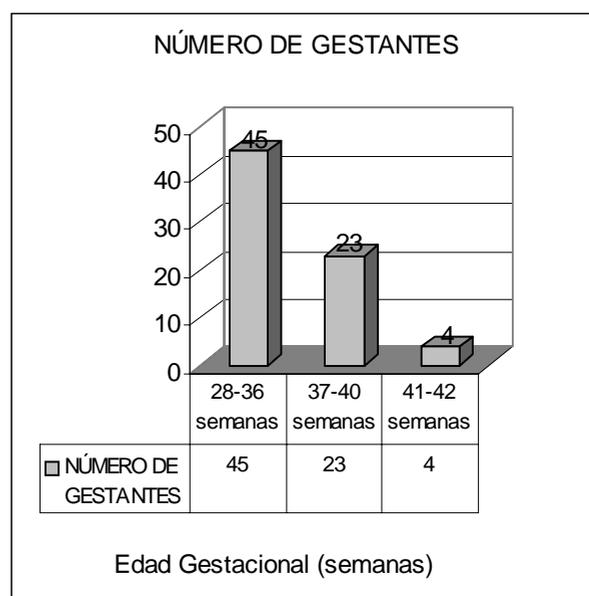
Tabla N°2. Causas Asociadas a Mortalidad Perinatal

CAUSA	n	%
Pre eclampsia severa	28	38.4
Malformación congénita severa	20	27.4
Hemorragia del tercer trimestre	11	15.1
Ruptura prematura de membranas	11	15.1
Oligohidramnios	10	13.7

Tabla N°3. Malformaciones Congénitas

MALFORMACIONES	n
Defectos del tubo neural	8/20
Hidrocefalia	5/20
Cardiopatía congénita	3/20
S. Potter	1/20
Sindactilia	1/20
Micrognatia	1/20
Dismorfismo	1/20

Gráfico N°3. Edad Gestacional



La vía de parto en 50 casos (68.5%) fue la vía abdominal y en 23 (31.5%) fue la vía vaginal. De las gestaciones correspondientes, 61 casos (83.6%) fueron de gestaciones únicas y 12 (16.4%) múltiples.

El peso promedio de los productos fue de 1985.2+945.8 gramos, de los cuales el 65.8% pesaba menos de 2500 gramos.

En relación a la edad gestacional se encontró que el 61.6% correspondían a prematuros (edad gestacional menor a 37 semanas) (Gráfico N°3).

Se realizó necropsia en 58 de los casos (78%), de los cuales 20 correspondieron a óbitos y 38 a recién nacidos vivos que fallecieron dentro de los primeros 7 días de vida. Del grupo de los óbitos, el 90% falleció por causa infecciosa (sepsis), 5% por anencefalia y 5% por hemorragia intracraneal (Tabla N°4). Del grupo de los recién nacidos vivos, la enfermedad de membrana hialina fue la primera causa de muerte neonatal en 36.9% y en segundo lugar está la sepsis con 26.3% (Tabla N°5).

Se realizó estudios citogenéticos en 5 casos de fetos o neonatos, de los cuales 4 casos tenían cariotipos normales y sólo un caso tenía una trisomía 18 libre (47 XX +18).

Se realizó estudios citogenéticos a 4 parejas (padre y madre) y a una madre, encontrándose en todos los casos cariotipos normales.

**Tabla N°4. Causa de Muerte Perinatal Según Necropsia en Óbitos**

CAUSA	n	%
Sepsis	18	90
Anencefalia	1	5
Hemorragia Intracraneal	1	5

**Tabla N°5. Causa de Muerte Perinatal Según Necropsia en Neonatos**

CAUSA	n	%
Enfermedad de membrana hialina	14	36.9
Sepsis	10	26.3
Anencefalia	3	7.9
Insuficiencia cardiaca congestiva	3	7.9
Hemorragia intraventricular	2	5.3
Hidrops fetalís	2	5.3
Hemorragia pulmonar	1	2.6
Enterocolitis necrotizante	1	2.6
Hemorragia intrabdominal	1	2.6
Taponamiento cardiaco	1	2.6

## DISCUSIÓN

Del estudio se desprende que la tasa de mortalidad perinatal para el año 2000 en el HNERM fue 10.5 por mil nacidos vivos, lo cual está muy por debajo de las proyecciones de OPS/OMS para todo el país, y bastante próxima al 13.2 del Instituto Materno Perinatal de Lima (4).

Respecto a la edad materna, el 51% correspondía a gestaciones de riesgo por edad materna, mientras que en el Instituto Materno Perinatal pertenecen a grupos etáreos de riesgo el 35.5% (4). Esta diferencia podría explicarse por el nivel de complejidad y referencia del HNERM o por el nivel socioeconómico de la población afiliada a ESSALUD, lo cual debería ser estudiado en un próximo estudio.

En cuanto a la paridad, hay estudios que demuestran que las multíparas, grandes multíparas y muy grandes multíparas tienen riesgos incrementados de complicaciones maternas como sangrado del tercer

trimestre, mala presentación fetal, obesidad y parto prematuro. Sin embargo presentan menos riesgos para el feto respecto a la población general, aunque cuando se presentan estas complicaciones, su severidad va en relación directa con la paridad (4,8). En el grupo de

madres estudiadas, entre multíparas y gran multíparas hacen 69.9% de la población estudiada, por lo que se puede deducir que la paridad es un factor asociado de mucha importancia para nuestra población.

Pese a que en la institución, las pacientes aseguradas no realizan pago alguno por consulta, el 59% de las madres estudiadas no tuvo control pre-natal. Esta realidad se repite en diversos estudios peruanos, entre 27% a 71% (4,9). Estos datos evidencian la necesidad de educar a la población en la importancia del control prenatal precoz y continuo para evitar complicaciones en la gestación y posteriores consecuencias irreversibles para la madre o el feto.

La literatura mundial reporta como principales factores maternos asociados a mortalidad perinatal a la pre eclampsia severa, malformaciones congénitas y hemorragias del tercer trimestre, lo cual también fue evidenciado en el estudio (10).

Las malformaciones congénitas más frecuentes fueron las de sistema nervioso central, a predominio de las lesiones del tubo neural. Como se conoce en la actualidad, estas malformaciones van relacionadas al déficit de ácido fólico materno, potencialmente prevenible (11).

La vía de parto elegida más frecuente fue la vía abdominal (cesárea), conducta justificada por el riesgo materno y/o perinatal. El 83.6% corresponden a gestaciones únicas y el 16.4% a múltiples, lo que corresponde a una tasa mayor a la observada en la población general, lo cual se explica por el nivel de referencia de este hospital.

De los 5 estudios citogenéticos, sólo en 1 se encontró anormalidad (trisomía 18 libre), dato que no podemos comentar por la limitación de los casos con este estudio. Con respecto a los factores socioeconómicos relacionados a mortalidad neonatal que se describen en nuestra población, se tienen: edad materna comprendida entre los 20 y 34 años, estado civil inestable, grado de instrucción inferior o igual a secundaria, ausencia de control prenatal, multiparidad, antecedente de aborto y ser considerado un embarazo de riesgo alto (4, 10); aunque estos estudios no son concluyentes; asimismo, dichos factores corresponden a un hospital del Ministerio de Salud, cuyo nivel socioeconómico de la población difiere probablemente del que presenta la población afiliada a ESSALUD. Por ello, se recomienda ampliar estudios sobre factores socioeconómicos relacionados con mortalidad perinatal en nuestra población tanto a nivel de hospitales de MINSA y de hospitales de ESSALUD.

En conclusión, la tasa de mortalidad neonatal precoz en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins en el periodo de estudio fue de 10.5 por mil nacidos vivos y la mortalidad perinatal precoz se presentó con mayor frecuencia en mujeres que presentaron pre-eclampsia severa, hemorragias del tercer trimestre, y en fetos con malformaciones congénitas severas.

### Correspondencia:

Jorge Humberto Dávila Acosta.  
Dirección: Av. Universitaria # 1349 Edif 29 Cuarto Piso.  
Lima 01.  
Teléfono 5646709-7207928  
E-mail: 03796@upch.edu.pe  
Lizeth Díaz Ledesma:  
E-mail: lidile2002@yahoo.com

### REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. "Situación de Salud de las Américas. Indicadores Básicos 2001 OPS/OMS", Ginebra, 2001.
2. Rosas LR. Principales causas de mortalidad infantil intrahospitalaria. *Acta Med Per* 1992; 16(2):84-92.
3. Instituto Nacional de Estadísticas e Informática del Perú. Encuesta demográfica y de salud familiar. Lima, 1997.
4. Villamonte W, Lam N. Factores maternos sociodemográficos y tasa de mortalidad neonatal en el Instituto Materno Perinatal en 1996. *Ginecol Obstet (Perú)* 1998; 44 (3):177-81.
5. Organización Mundial de la Salud. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Volumen 2. Décima Edición. Ginebra, 1995.
6. World Health Organization. Perinatal Mortality 1996.
7. Medina L, Morante A. Mortalidad neonatal en la Maternidad de Concepción Palacios durante el año 1989. *Gac Med Carácas* 1994; 102(1):57-65.
8. Babinsky A, et al. Perinatal outcome in grand and great-grand multiparity: Effects of parity on obstetric risk factor. *Am J Obs Gyn* 1999;181(3):669-674.
9. Tejada R, et al. Mortalidad materna y perinatal en el distrito de Yauli, Huancavelica-1997. *Ginecol Obstet (Perú)* 1999; 45(2):131-6.
10. Denegri J. Mortalidad Perinatal. En: Ludmir, A. Ginecología Obstetricia. CONCYTEC. Lima 1996; 626-635.
11. Recommendations for use of folic acid to reduce number of spina bifida cases and another tube defects. *JAMA* 1996; 269(3):1233.