

MORTALIDAD PERINATAL: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS. HOSPITAL REGIONAL DE HUACHO

William Peña, Jesús Palacios, Jorge Delgado, Carlos Medina, Carlos Vega

RESUMEN

OBJETIVOS: Conocer las tasas y los factores de riesgo asociados a la mortalidad perinatal. **DISEÑO:** Estudio descriptivo, analítico, de corte transversal, de tipo casos y controles. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Se revisó 4413 historias clínicas del banco de datos del Sistema Informático Perinatal de los partos ocurridos entre enero de 1998 y diciembre de 1999 en la Institución. **RESULTADOS:** Se obtuvo 4322 productos de peso mayor de 999 g ó mayor de 27 semanas; hubo 42 mortinatos y 43 neonatos fallecieron antes de los siete días. La tasa de mortalidad perinatal I fue 19,5 o/oo nacidos de > 999 g y > 27 semanas; la tasa de mortalidad fetal tardía (MFT) fue 9,6 o/oo nacidos de >999 g y >27 ss; la tasa de mortalidad neonatal precoz (MNP) fue 9,9 o/oo nacidos vivos de > 999 g y > 27 ss. Los factores de riesgo más significativos para MFT fueron hemorragia del tercer trimestre (RR: 15), sin instrucción (RR: 5,1), gran multiparidad (RR: 4,5) y sin control prenatal (CPN) (RR: 3,4); los más frecuentes para el mismo daño fueron sin CPN (n: 584) y sólo instrucción primaria (n: 624). Los factores de riesgo más significativos para MNP fueron Apgar 0-3 a los 5 min (RR: 86), Apgar 0-3 al primer min (RR: 78), amenaza de parto pretérmino (RR: 62) y peso bajo al nacer (RR: 56); los más frecuentes para el mismo daño fueron peso bajo al nacer (n: 232), parto pretérmino (n: 205), Apgar 4-6 al primer min (n: 162) y parto podálico (n: 141). **CONCLUSIONES:** Las estrategias dirigidas a disminuir la MFT tienen que encarar el problema de la ausencia de CPN y contar con medios para captar a las gestantes que carecen de instrucción. Las estrategias dirigidas a disminuir la MNP tienen que buscar reducir la frecuencia de peso bajo al nacer, reducir algo más la incidencia de Apgar bajo y muy bajo y, sobre todo, optimizar las medidas de reanimación.

William Peña
Urb Los Cipreses W-4. Huacho, Perú.
Teléfono: 232-2749/ 863-4189. E-mail: wpenha@inkanet.com.pe

Palabras clave: Mortalidad perinatal, mortalidad fetal tardía, mortalidad neonatal precoz, factores de riesgo, control prenatal, peso bajo al nacer, reanimación neonatal.

Ginecol Obstet (Perú) 2000; 46 (2): 135-140

SUMMARY

OBJECTIVES: To determine rates and risk factors associated to perinatal mortality. **DESIGN:** Descriptive, analytical, transversal, case-control study. **MATERIAL AND METHODS:** From the Perinatal Informatic System 4413 clinical histories of deliveries attended between January 1998 and December 1999 at the Institution were studied. **RESULTS:** Four thousand three hundred and twenty two products weighing over 999 g or over 27 weeks were delivered; 42 were born dead and 43 died before 7 days of birth. Perinatal mortality rate I was 19,5 o/oo for >999 g or >27 weeks; late fetal mortality rate (LFM) was 9,6 o/oo for >999 g or >27 weeks; early neonatal mortality rate (ENM) was 9,9 o/oo born alive >999 g or >27 weeks. LFM most significant risk factors were third trimester hemorrhage (RR: 15), illiterate (RR: 5,1), great multiparity (RR: 4,5) and no prenatal control (PNC) (RR: 3,4); most frequent for the same damage were no PNC (n: 584) and only primary education (n: 624). ENM most significant risk factors were Apgar 0-3 at 5° min (RR: 86), Apgar 0-3 at 1st min (RR: 78), threatened preterm delivery (RR: 62) and low birth weight (RR: 56); most frequent for the same damage were low birth weight (n: 232), preterm delivery (n: 205), Apgar 4-6 at 1st min (n: 162) and breech delivery (n: 141). **CONCLUSIONS:** Strategies to decrease LFM have to consider the problem of both no PNC and resources to attract illiterate pregnant women. Strategies to decrease ENM will have to reduce frequency of low birth weight and both low and very low Apgar score and to optimize resuscitation measures.

Key words: Perinatal mortality, late fetal mortality, early neonatal mortality, risk factors, prenatal control, attraction of pregnant women, low birth weight, neonatal resuscitation.

Ginecol Obstet (Perú) 2000; 46 (2): 135-140



INTRODUCCIÓN

La mortalidad infantil es un problema crítico en el Perú. En los últimos años, las tasas referidas a este problema han disminuido, pero a expensas de componentes mórbidos, como insuficiencia respiratoria aguda (IRA), enfermedad diarreica aguda (EDA) e inmunoprevenibles, no así por el componente perinatal, que ocupa el primer lugar entre las causas de muerte infantil, con casi el treinta por ciento del total.

La mortalidad perinatal es por lo tanto un verdadero problema de salud pública, aquí como en la mayoría de países de América Latina o del mundo en desarrollo. Esto lo confirma la Oficina General de Epidemiología del Ministerio de Salud del Perú, en su primer reporte epidemiológico del año 2000, señalando como primerísima prioridad la atención perinatal y materna, considerando la cifra de veintitrés por mil nacidos como cifra promedio nacional.

Teniendo en cuenta las enormes brechas sanitarias y el momento de transición epidemiológica que vivimos, nos sentimos en la obligación de reevaluar nuestros indicadores perinatales locales institucionales, sin celebrar el hecho de que sean menores que los promedios mencionados, de tal manera que podamos contribuir de la mejor manera a su comprensión, control y decrecimiento.

En esta oportunidad describimos y analizamos nuestros factores de riesgo con criterio epidemiológico y estadístico, priorizando los que mayor significancia tienen. Sabemos que no son grandes descubrimientos los que aquí se exponen, pero estamos seguros que será el punto de partida para una posible y urgente concertación de voluntades entre quienes nos dedicamos desde cada Servicio en nuestro hospital, al quehacer obstétrico, perinatológico y neonatal.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se revisó 4413 historias clínicas del mismo número de partos ocurridos entre el 1° de enero de 1998 y el 31 de diciembre de 1999, en el Departamento de Obstetricia y Ginecología del Hospital Regional Huacho, el cual atiende a una población no seleccionada, actuando como centro de referencia para las provincias del norte del departamento de Lima.

Los datos pertenecen al Sistema Informático Perinatal (SIP), que para el período presenta un control de calidad de información dentro de los estándares exigidos por las normas del Centro Latino Americano de Perinatología y Desarrollo Humano, lo que los hace datos útiles para análisis estadístico. Se confrontó los resultados de los casos positivos de muerte perinatal, tanto con las historias clínicas maternas para la mortalidad fetal tardía como con las historias clínicas de los neonatos muertos precozmente.

En el presente estudio, descriptivo de corte transversal, analítico, de tipo casos y controles, hemos considerado la tasa de mortalidad perinatal I, constituida por las muertes fetales tardías y las muertes neonatales precoces, en ambos casos de productos nacidos vivos y muertos con un peso mayor de 999 g ó con una edad gestacional mayor de 27 semanas.

Se analizó los factores de riesgo asociados tanto a mortalidad fetal tardía como a mortalidad neonatal precoz, considerándose las pruebas de chi cuadrado y límite inferior de los intervalos de confianza para la significancia estadística.

Se utilizó los programas de estadística básica, control de llenado, cruce de variables y estimación de riesgo del SIP, así como Microsoft Excel 2000 y EPIDAT 2,0 para confeccionar tablas, gráficos y revisar los datos estadísticos epidemiológicos tabulados, respectivamente.

RESULTADOS

En el período en estudio ocurrieron 4413 partos, de los cuales 4322 tuvieron productos vivos con un peso mayor de 999 g ó mayores de 27 semanas; 42 con los mismos pesos y edades gestacionales fueron mortinatos. De los nacidos vivos, 43 fallecieron antes de los siete días, encontrándose, por lo tanto, un total de 85 muertes perinatales I.

Las tasas encontradas fueron: tasa de mortalidad perinatal I 19,5 por mil nacidos de > 999 g ó > 27 semanas, tasa de mortalidad fetal tardía 9,6 por mil nacidos de > 999 g ó > 27 semanas, tasa de mortalidad neonatal precoz 9,9 por mil nacidos de > 999 g ó > 27 semanas. Pocos años antes (1995) teníamos una tasa de mortalidad fetal tardía de 14,2 por mil nacidos vivos y muertos.



Tabla 1. Riesgo relativo de muerte fetal tardía según factores de riesgo.

Factor de riesgo	RR	X ²	LIIC-RR	RAP
• Hemorragia del tercer trimestre	15,0	24,0	5,2	0,05
• Sin instrucción	5,1	11,6	2,0	0,11
• Gran multipara	4,5	14,5	2,1	0,32
• Sin control prenatal	3,4	13,3	1,7	0,28
• Instrucción primaria	2,5	6,8	1,2	0,18

Los factores de riesgo asociados a mortalidad fetal tardía (Tabla 1) con significancia estadística fueron: entre los preconceptionales, gran multiparidad (RR: 3,5) y menor instrucción (RR: 2,46 entre los fetos de madres con sólo instrucción primaria; RR 5,1 en los casos en que la madre carece de instrucción); entre los factores gestacionales, la hemorragia del tercer trimestre (RR: 15) y la ausencia de control prenatal (RR: 3,4). La ausencia de control prenatal es el factor que se asoció con más frecuencia a muerte fetal tardía (13 de 42 muertes fetales, esto es 31 %). Tabla 2.

Los datos expresan el hecho de que algunas madres acuden a ser atendidas sólo para constatar la presunción de muerte fetal, y plantean la necesidad de insistir en captar a este sector de la población para un control prenatal precoz, así como de diseñar y utilizar medios de instrucción y comunicación diferentes del lenguaje escrito para incorporar a las gestantes sin instrucción (109, esto es 2,5% de las parturientas) al sistema de atención institucional.

Tabla 2. Frecuencia de muertes fetales tardías según factores de riesgo.

Factor de riesgo	Fallecidos	Expuestos
• Instrucción primaria	11	624
• Sin control prenatal	13	584
• Gran multiparidad	9	301
• Sin instrucción	4	109
• Hemorragia del tercer trimestre	2	16

Tabla 3. Riesgo relativo de muerte neonatal precoz según factores de riesgo.

Factor de riesgo	RR	X ²	LIIC-RR	RAP
• Apgar 0 a 3 al minuto 5	86	985	65	0,23
• Apgar 0 a 3 al minuto 1	78	987	59,3	0,58
• Amenaza de parto pretérmino	62	919	47,7	0,37
• Peso bajo al nacer	56	495	39	0,75
• Malformaciones congénitas	52	390	35	0,14
• Parto pretérmino	46	404	31,7	0,68
• Apgar 4-6 al minuto 5	32	209	20,26	0,24
• Síndrome aspirativo	21	103	11,6	0,09
• Hemorragia del segundo trimestre	19	50	8,47	0,04
• Hemorragia del tercer trimestre	19	65	9,32	0,06
• Retardo de crecimiento intrauterino	17	30	6,27	0,03
• Presentación podálica	12	133	8,06	0,28
• Embarazo múltiple	12	82	6,8	0,14
• Preeclampsia	11	74	6,55	0,13
• Apgar 4-6 al minuto 1	10	45	4,96	0,25

Los factores más importantes de riesgo asociados a mortalidad neonatal precoz (Tabla 3), con gran significancia estadística, considerando los valores altos de chi cuadrado con un consiguiente factor "p" muy distante de 0,005; fueron: Apgar muy bajo (0 a 3) a los 5 minutos después de nacer (RR: 86), Apgar muy bajo (0 a 3) al minuto de nacer (RR 78),

Tabla 4. Frecuencia de muertes fetales tardías según factores de riesgo.

Factor de riesgo	Fallecidos	Expuestos	%
• Peso bajo al nacer	38	232	5,4
• Parto pretérmino	30	205	4,7
• Apgar 0-3 al minuto 1	21	64	1,5
• Parto podálico	15	141	
• Apgar 0-3 al minuto 5	12	25	
• Embarazo múltiple	10	68	1,6
• Apgar 4-6 al minuto 5	9	42	
• Malformaciones congénitas	9	14	
• Apgar 4-6 al minuto 1	8	162	3,7
• Preeclampsia	8	60	
• Síndrome aspirativo	5	21	
• Hemorragia del tercer trimestre	3	14	



peso bajo al nacer (RR 56), malformaciones congénitas (RR: 52), Apgar 4-6 a los 5 minutos (RR 32) y síndrome aspirativo (RR 21), considerándose como factores relacionados al neonato.

Los factores amenaza de parto prematuro (RR 62), parto pretérmino (RR: 46), hemorragia del segundo trimestre (RR: 19), hemorragia del tercer trimestre (RR: 19), retardo de crecimiento intrauterino (RR: 17), presentación podálica (RR: 12), embarazo múltiple (RR: 12), preeclampsia (RR: 11), han sido considerados entre los factores concepcionales y del parto.

Otros factores preconcepcionales, concepcionales, del parto y del neonato no considerados entre los resultados para muerte fetal tardía y neonatal precoz, no tuvieron significancia en el presente estudio, entre los cuales están estado civil, edad en los extremos de la vida reproductiva, rotura prematura de membranas, período intergenésico corto, serología luética, anemia, infección de vía urinaria, entre otros.

En relación con la frecuencia de los factores de riesgo para mortalidad neonatal precoz, encontramos que el peso bajo al nacer (n= 232), el parto pretérmino (n= 205), Apgar 4-6 al primer minuto del nacimiento (n= 162) y presentación podálica (n= 141) son los que aportan mayor número de casos expuestos al factor de riesgo, siendo el número de casos con presencia del daño muerte neonatal precoz 38; 30; 8 y 15, respectivamente.

Es oportuno comentar la importancia que tiene el Apgar muy bajo (0-3) tanto en el primer como en el quinto minuto del nacimiento como factor de riesgo para muerte neonatal precoz, ya por la fuerza de asociación que tiene o por la frecuencia del daño que producen; nos indica la necesidad de revisar la calidad de atención que reciben estos neonatos que, por lo general, presentan otros factores de riesgo, como peso bajo al nacer o prematuridad.

Cumplidos los objetivos de hallar y analizar nuestras tasas y factores más importantes de riesgo asociados a muerte perinatal actuales, podemos comentar satisfechos que algo hemos avanzado en la atención de la madre y su hijo de nuestro sector de influencia, a través de las redes sanita-

rias y que acuden a nuestra Institución, al haber disminuido en casi cinco puntos nuestra tasa de mortalidad fetal tardía que encontramos en el año 1995.

También podemos afirmar que, reconocidos los factores de riesgo como amenazas y las dificultades de atención como debilidades institucionales, estaremos en mejores condiciones para enfrentar el reto de continuar mejorando la calidad de nuestro quehacer obstétrico, señalando la necesidad de llegar a diagnósticos más elaborados en nuestros perinatos fallecidos mediante la realización de estudios anatomopatológicos y necropsias.

En conclusión, las estrategias dirigidas a disminuir la mortalidad fetal tardía tienen que encarar el problema de la ausencia de control prenatal y contar con medios para captar a las gestantes que carecen de instrucción. Las estrategias dirigidas a disminuir la mortalidad neonatal precoz tienen que buscar reducir la frecuencia de peso bajo al nacer (actualmente 5,4%), reducir algo más la incidencia de Apgar muy bajo en el recién nacido (frecuencia actual de 1,5%) y, sobre todo, optimizar las medidas de reanimación de aquellos recién nacidos que presentan Apgar muy bajo al minuto y a los 5 minutos de nacer.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alegria R y col. Mortalidad perinatal en el servicio de ARO- Hospital N. G. Almenara. I. 1990-1997: Lima -Perú 1997
2. Calle P y col. Factores perinatales asociados a la mortalidad perinatal IMP- Lima 1997
3. Doig J y col. Factores maternos asociados a la mortalidad temprana de recién nacidos vivos de muy bajo peso al nacer -. IMP- Lima 1997
4. Instituto Materno Perinatal - Maternidad de Lima. Atención integral materno perinatal Lima-Perú 1999
5. Ministerio de Salud- OGE. Reporte epidemiológico semanal N° 52 Lima enero del 2000- <http://www.oge.sld.pe>
6. Ministerio de Salud- OGE-RENACE. Bases para el análisis de la situación de salud Perú 1999.
7. Parra J. Computación en ginecoobstetricia. En: Pacheco J. Ginecología y Obstetricia. Lima-Perú: MAD Corp SA. 1999.
8. Peña W y col. Muerte fetal: Factores maternos de riesgo asociados, análisis y propuestas. Huacho - 1996.
9. Torres R y col. Factor materno de la mortalidad perinatal. Hospital Puente Piedra, Lima 1997
10. Trelles J. Mortalidad Perinatal. En: Pacheco J. Ginecología y Obstetricia. Lima-Perú: MAD Corp SA. 1999.
11. Urquiza R y col. Mortalidad perinatal en el San Bartolomé, diez años después. Lima - 1997.