



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

SECRETARIA DE SALUD DEL DISTRITO FEDERAL
DIRECCION DE EDUCACION E INVESTIGACION
SUBDIRECCION DE POSGRADO E INVESTIGACION

CURSO UNIVERSITARIO DE ESPECIALIZACION EN
NEONATOLOGIA

"FACTORES DE RIESGO DE MORTALIDAD NEONATAL EN LA UNIDAD
DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
BELISARIO DOMINGUEZ"

TRABAJO DE INVESTIGACION EPIDEMIOLOGICA

PRESENTA

DRA. LETICIA JIMENEZ MENDOZA

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
NEONATOLOGIA

DIRECTORA DE TESIS
DRA. GUADALUPE CECILIA LOPEZ ANACLETO

2010



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

"FACTORES DE RIESGO DE MORTALIDAD NEONATAL EN LA UNIDAD
DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
BELISARIO DOMINGUEZ"

DRA. LETICIA JIMENEZ MENDOZA

Vo. Bo.

DRA. GUADALUPE CECILIA LOPEZ ANACLETO

Profesora titular del curso de
Especialización de Neonatología

Vo. Bo.

DR. ANTONIO FRAGA MOURET

Director de Educación e Investigación

"FACTORES DE RIESGO DE MORTALIDAD NEONATAL EN LA UNIDAD
DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
BELISARIO DOMINGUEZ"

DRA. LETICIA JIMENEZ MENDOZA

Vo. Bo.

DRA. GUADALUPE CECILIA LOPEZ ANACLETO

Profesora titular del curso de
Especialización de Neonatología

INDICE

RESUMEN.....	1
INTRODUCCION.....	2
MATERIAL Y METODO.....	7
RESULTADOS.....	8
DISCUSION.....	11
CONCLUSION.....	12
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	13

AGRADECIMIENTOS

Al Hospital de Especialidades Dr. Belisario Domínguez, que me dio la oportunidad de formarme como subespecialista.

A mis padre; principalmente a mi madre por su amor, cariño, comprensión, tolerancia y apoyo para poder lograr alcanzar esta meta tan importante en mi vida.

A mis hermanas Virginia, Josefina y Eulalia nuevamente mil gracias por su apoyo y ayuda incondicional.

A la Dra. Cecilia López Anacleto por su ayuda en la realización de esta tesis.

Principalmente a ti LEONARDO gracias por estar presente en mi vida, por tolerar mis ausencias aunque a tu corta edad las comprendias, mil gracias hijo, Te Quiero Mucho!!.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los principales factores de riesgo de mortalidad neonatal en la unidad de cuidados intensivos del Hospital de Especialidades Dr. Belisario Domínguez.

Material y método: Se realizó un estudio epidemiológico, retrospectivo, transversal y descriptivo. Se analizaron 42 expedientes; eliminándose 5 por encontrarse expedientes incompletos, en el periodo comprendido del 1ro. de Enero al 31 de Diciembre de 2007. Las variables estudiadas fueron: edad materna, estado civil, control prenatal, infección materna, vía de nacimiento, número de gestación, antecedente de ruptura de membranas, Apgar, sexo del neonato y peso al nacimiento. El análisis estadístico incluyó porcentaje, promedios, media y frecuencia.

Resultados: Se incluyeron 37 pacientes que fallecieron en la unidad de cuidados neonatales, 23 masculinos, 14 femeninos, con edad gestacional media de 30.6 semanas, con una media de peso de 1363 gramos; 30 se obtuvieron por cesárea; edad materna mayor de 19 años de edad con 16 (43.2%) pacientes; viviendo en unión libre 18 pacientes; 24 pacientes tuvieron menos de 5 (64.8%) consultas; presentaron infección durante el embarazo 29 (78.3%) pacientes; con mas de una gesta 21 pacientes; presentando 16 (43.2%) pacientes ruptura de membranas;

Conclusiones: Mediante el presente estudio se encontró que los neonatos prematuros con un 91.8% tienen una mayor frecuencia de mortalidad, siendo factores de riesgo que contribuyen para este incremento, el control prenatal inadecuado, por lo que no se detectan infecciones que pueden desencadenar trabajo de parto prematuro.

Palabras claves: recién nacido pretérmino, factor de riesgo, mortalidad.

INTRODUCCION

La mortalidad neonatal es el indicador que se usa para expresar el riesgo de fallecer o las expectativas de sobrevivida de los recién nacidos durante los primeros 28 días de vida, en un país o región. Es un indicador de amplio uso pues indica las condiciones de embarazo y parto de una población que a su vez está relacionada con su estado socioeconómico.

La Organización Mundial de Salud (OMS) define la mortalidad neonatal como la muerte producida entre el nacimiento (niño que después de la expulsión completa de la madre, independientemente de la edad gestacional, respire o dé alguna señal de vida) hasta los 28 días de vida. Comprende la mortalidad neonatal precoz hasta los 7 días de vida y la tardía de 7 a 28 días¹. Según la OMS, las principales causas directas de la mortalidad neonatal en el mundo fueron asfixia (21%), neumonía (19%), tétanos (14%), malformaciones congénitas (11%), prematuridad (10%) y sepsis (10%)²; 98% de las muertes neonatales ocurren en países en desarrollo³.

Las unidades de cuidado neonatal han evolucionado permitiendo la sobrevivida de los recién nacidos de bajo peso y prematuros⁴; en consecuencia se han desarrollado técnicas y procedimientos sofisticados para la atención de los neonatos.

Los factores de riesgo para mortalidad neonatal establecidos son el bajo peso al nacer (BPN) y la prematuridad. Además, se ha reconocido una serie de factores socioeconómicos y biológicos que con mayor o menor fuerza de asociación se ha relacionado con la mortalidad neonatal⁵.

La información existente en nuestro país respecto a los factores de riesgo perinatales y su influencia sobre la mortalidad neonatal es escasa; los últimos datos publicados al respecto con información de instituciones del sector público demuestran que aproximadamente 20% de las embarazadas

no controlan nunca su gesta o en la mayoría el número de controles está por debajo de los recomendados por la OMS y solo el 25% de las mujeres consultan en el primer trimestre.

Son reconocidos como factores de riesgo el Bajo Peso al Nacer y la prematurez. Estos factores están a su vez determinados por otros llamados intermedios, como la historia obstétrica de la madre (edad, paridad, intervalo intergenésico, control prenatal) y los aspectos sociales (embarazo en la adolescencia, estado civil, nivel educacional, acceso a atención en salud) entre otros¹¹.

En el mundo, en sentido general, se ha observado en los últimos 30 años una notable disminución de la mortalidad infantil, La reducción mucho más marcada en los países desarrollados. Desde la década pasada, un grupo de esos países presenta tasas inferiores a 10 por 1 000 nacidos vivos,² y en 1993 se reportan tasas muy bajas como las de Irlanda y Japón con cifras de 5 y 4 por 1 000 nacidos vivos, respectivamente.³ Cuba alcanzó en el pasado año 1994 una tasa de mortalidad infantil de 9,4 por 1 000 nacidos vivos, cifra sólo comparable con las de los países desarrollados que tienen mejores resultados en este indicador.

En América Latina, esta situación en general es idéntica a la de los países subdesarrollados.

Existe escasa información sobre el impacto que tienen los factores sociales, maternos, de la gesta y de la enfermedad en recién nacidos derivados a una unidad de cuidados intensivos neonatales como factores de riesgo para la mortalidad neonatal.

Entre los factores para mortalidad que pueden influir para incremento de mortalidad neonatal se encuentran entre los principales mencionados por la literatura los factores maternos son edad, número de gesta, madres adolescentes, periodo intergenésico, control prenatal inadecuado, los cuales

influyen para que haya un incremento en recién nacidos prematuros y extremadamente prematuros así como el peso bajo y muy bajo al nacimiento.

La atención prenatal reduce la morbilidad y mortalidad materna y perinatal, partos prematuros y el número de productos con bajo peso al nacer; también permite identificar factores de riesgo, lo cual hace posible establecer acciones preventivas y terapéuticas oportunas durante el embarazo.

Al establecer medidas preventivas oportunas de acuerdo con la situación de la embarazada en el momento oportuno, significa un costo menor en su atención posterior y mejora la calidad de la atención y la calidad de vida de las gestantes y sus hijos; y así identificar cuales serian los factores de riesgo que contribuyen a la mortalidad neonatal en las unidades de cuidados intensivos.

OBJETIVOS

GENERAL

Determinar los principales factores de riesgo de mortalidad neonatal en la unidad de cuidados intensivos del Hospital de Especialidades Dr. Belisario Domínguez

ESPECIFICO

Determinar cual es el principal factor de riesgo para incremento de mortalidad neonatal de la unidad de cuidados intensivos neonatales del Hospital de Especialidades Dr. Belisario Domínguez

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio epidemiológico, retrospectivo, transversal y descriptivo. Se analizaron 42 expedientes en el periodo comprendido de 1º de enero al 31 de diciembre de 2007. Las variables estudiadas fueron: edad materna, estado civil, control prenatal, infección materna, vía de nacimiento, número de gestación, antecedente de ruptura de membranas, Apgar, sexo del neonato y peso al nacimiento.

Los criterios de inclusión fueron expedientes de todos los recién nacidos que nacieron en el Hospital Belisario Domínguez e ingresaron y fallecieron en la UCIN, siendo un total de 37. Se excluyeron los recién nacidos que fallecieron en tococirugía. Los criterios de eliminación fueron expedientes incompletos.

Pruebas estadística: El análisis estadístico se realizó de forma descriptiva, para las variables cualitativas se usó distribución de frecuencia, porcentajes y las cuantitativas se midieron por promedio.

RIESGO DE LA INVESTIGACION: Sin riesgo

RESULTADOS

Se revisaron 42 expedientes; eliminándose 5, por encontrarse expedientes incompletos. Se incluyeron 37 casos de los cuales 23 (62%) fueron masculino y 14 femeninos (38%).

En cuanto a la mortalidad neonatal en el periodo de estudio se registraron 37 defunciones neonatales de un total de 2065 nacidos vivos registrados (NVR), de estos correspondió a 20 muertes neonatales antes de las 48 horas de estancia y 22 defunciones posterior a las 48 horas de estancia, encontrando una mortalidad bruta de 11.86% y una mortalidad ajustada de 6.21%.

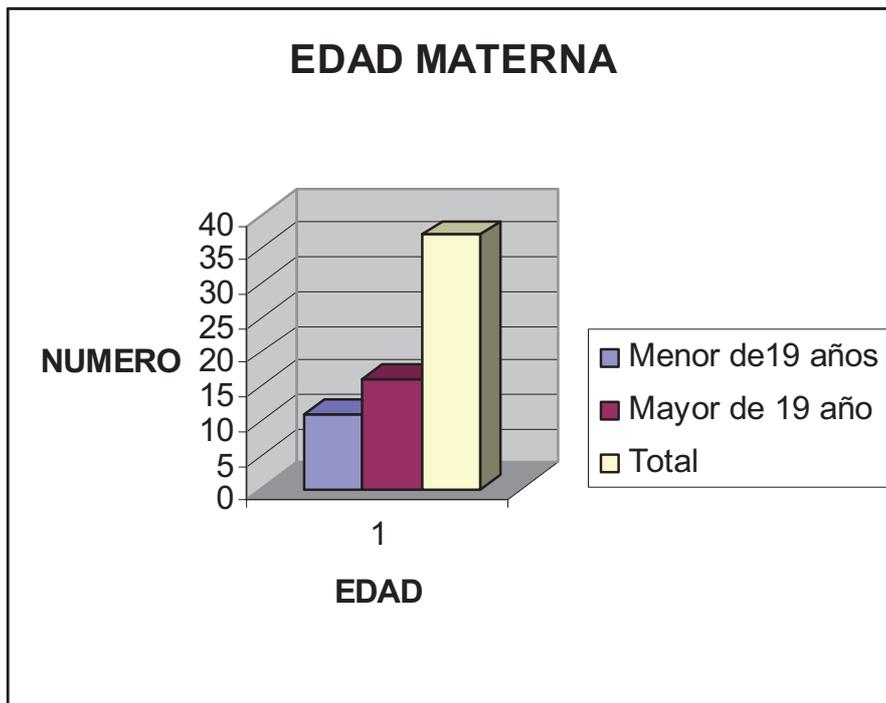
Como antecedente 26 madres cursaron con infección durante el embarazo y 11 no la presentaron; 16 tuvieron ruptura de membranas y 21 no presentaron ruptura de membranas.

De acuerdo al estado civil de la madre fueron 7 pacientes solteras; 11 casadas; 18 unión libre y una persona viuda. En cuanto al numero de gestación 16 pacientes fueron gesta 1 y 21 pacientes con mas de una gesta.

Con respecto a control prenatal 6 pacientes no tuvieron ninguna consulta (16.2%); entre 1-4 consultas: 18 pacientes (48.6%) y de 5 o mas: 13 pacientes (35.1%)

En cuanto a la edad materna se encontraron 11 pacientes con menor de 19 años de edad y 16 con más de 19 años, con una media de 23 años de edad.

FIGURA 1



Fuente: Expediente clínico

Respecto a la vía de nacimiento 7 se obtuvieron por parto que corresponde 19% y 30 por cesárea que corresponde al 81%.

De acuerdo al Apgar se encontró 1 paciente de 0-5 (2.7%); con 2 pacientes entre 1-3 (5.4%); 7 pacientes con Apgar entre 2-8 (18.9%); 6 pacientes entre 4-8 (16.2%); 7 pacientes con 6-8 (18.9%); 8 pacientes entre 7-9 (21.6%) y 6 pacientes con apgar 8-9 (16.2%).

Con respecto al peso en el nacimiento se encontraron 30 neonatos con menor de 1800 gr. y 7 recién nacidos mayor de 1800 gr. Con una media de 1363 gramos.

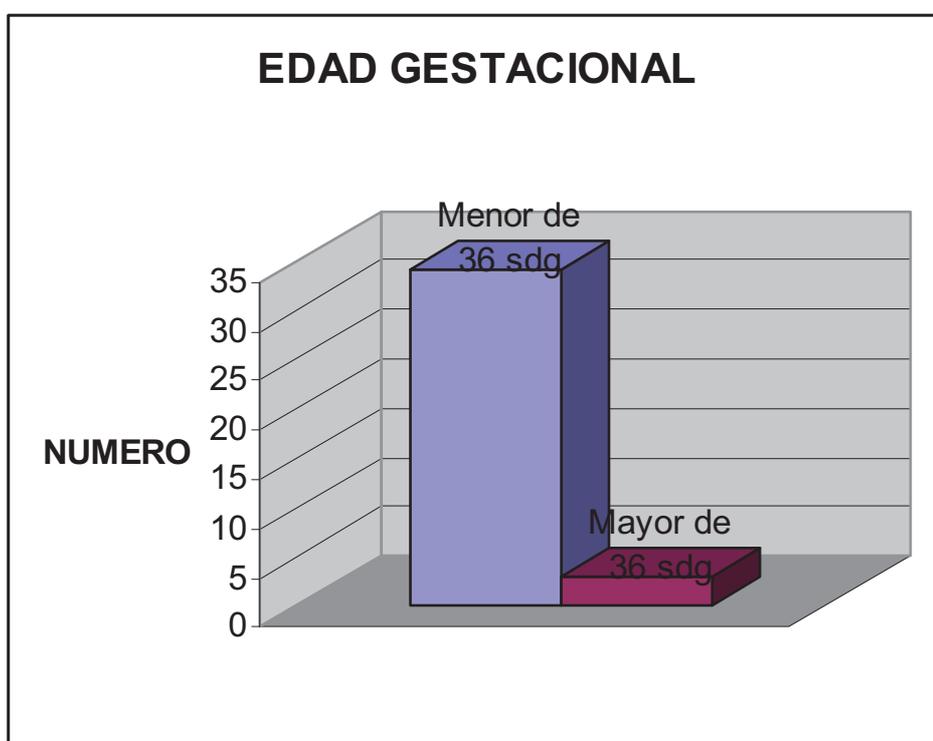
Figura 2



Fuente: Expediente clínico.

En cuanto a la edad gestacional se obtuvieron 34 pacientes menores de 36 semanas (91.8%) y 3 (8.2%) pacientes mayores de 36 semanas de edad gestacional.

FIGURA 3



Fuente: Expediente clínico

DISCUSION

En la bibliografía se menciona que la incidencia en cuanto al principal factor de riesgo que influyen para que incremente la mortalidad neonatal es la edad materna, el control prenatal inadecuado, así como la no detección oportuna de enfermedades que pueden provocar partos pretérminos con productos de bajo o muy bajo peso al nacer.

Por lo que se puede inferir que existe relación directa entre el control prenatal inadecuado, peso y edad gestacional del neonato ya que se presento recién nacidos pretérminos menores de 36 semanas en un 91.8% con control prenatal menos de 5 consultas en 64.8%; con peso menor de 1800 gr. en un 81%.

Se observó que la primera gesta es la mas afectada con 43.2 %, ya que la mayoría de las madres son adolescentes y el control prenatal es bajo y las infecciones maternas son frecuentes en un 78.3%, no habiendo relación con la ruptura prematura de membranas que se observó un 43.2%

CONCLUSIONES

Mediante este estudio se pretende implementar estrategias para asegurar la cobertura de la atención prenatal en las mujeres desde fases tempranas del embarazo e incrementar el número de consultas conforme a los trimestres de evolución del embarazo; reforzando acciones de capacitación sistemática del personal de la salud del primer nivel de atención con la identificación temprana de los factores de riesgo tanto en la madre como en el producto a fin de contribuir a la reducción de la mortalidad neonatal.

En este estudio se puede concluir que existe relación entre el control prenatal inadecuado para desencadenar nacimientos pretérmino con bajo peso al nacimiento.

Ya que la población que se atiende en esta unidad hospitalaria son residentes de la Delegación Iztapalapa así como delegaciones circunvecinas como: Milpa Alta y Tláhuac, principalmente, donde la gente es de escasos recursos y tienen poca accesibilidad a los sistemas de salud e información. Por lo que es importante realizar medidas de prevención y educación a mujeres en edad fértil, principalmente a las adolescentes para evitar embarazos de alto riesgo.

Así mismo se sugiere continuar con este estudio incluyendo desde 2005 hasta 2009 para complementar y detectar en forma oportuna los principales factores de riesgo en cuanto a mortalidad neonatal y hacer énfasis en primer nivel de atención para detectar y referir a pacientes con factores de riesgo que pueden influir para un mal pronóstico para el recién nacido.

REFERENCIAS

1. Child Health Research Project Special Report. Reducing perinatal and neonatal mortality. Baltimore: Johns Hopkins University, 1999; 3: 1-48.
2. World Health Organization. Basic newborn resuscitation: A practical guide. Geneva: WHO; 1997.
3. Moss W, Darmstadt GL, Marsh DR, Black RE, Santosham M. Research priorities for the reduction of perinatal and neonatal morbidity and mortality in developing country communities. *J Perinatol* 2002; 22: 484-495.
4. Cifuentes J, Bronstein J, Phibbs CS, Phibbs RH, Schmitt SK, Carlo WA. Mortality in low birth weight infants according to level of neonatal care at hospital of birth. *Pediatrics* 2002; 109: 745-751.
5. Rey H, Echandía C, Olaya J. Riesgo materno y problemas neonatales. *Colomb Med* 1993; 24: 146-151.
10. Mosley WH, Chen LC. An analytical framework for the study of child survival in developing countries. En Higginbotham N, Albrecht G (eds.). *Health social science. Social, cultural and psychological determinants of disease*. University of Newcastle: Center for Clinical Epidemiology and Biostatistics; 1992. p. 24-41.
11. Mejía-Salas H. Factores de riesgo para muerte neonatal: Revisión sistemática de la literatura. *Rev Soc Boliviana Pediatr* 2000; 39: 3-10.
12. Winbo IG, Serenius FH, Dahlquist GG, Kallen BA. NICE, a new cause of death classification for stillbirths and neonatal deaths. Neonatal and Intrauterine Death Classification According to Etiology. *Int J Epidemiol* 1998; 27: 499-504.
13. British Columbia Reproductive Care Program. Classification of perinatal deaths. *Perinat Mortal Guideline* 1999; 3: 1-10.

14. Borja-Aburto VH, Muñoz SR, Bustamante-Montes P. The case-control design in medical research. *Rev Invest Clin* 1997; 49: 481-489.
15. Conde-Agudelo A, Belizan JM, Díaz-Rossello JL. Epidemiology of fetal death in Latin America. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2000; 79: 371-378.
16. Richardson DK, Phibbs CS, Gray JE, McCormick MC, Workman-Daniels K, Goldmann DA. Birth weight and illness severity: independent predictors of neonatal mortality. *Pediatrics* 1993; 91: 969-975.
17. Richardson DK, Corcoran JD, Escobar GJ, Lee SK. SNAP-II and SNAPPE-II: Simplified newborn illness severity and mortality risk scores. *J Pediatr* 2001; 138: 92-100.
18. Parry G, Tucker J, Tarnow-Mordi W. CRIB II: an update of the clinical risk index for babies score. *Lancet* 2003; 361: 1789-1791.
19. Richardson DK, Gray JE, McCormick MC, Workman K, Goldmann DA. Score for Neonatal Acute Physiology: a physiologic severity index for neonatal intensive care. *Pediatrics* 1993; 91: 6