
OBSTETRICIA

Hospital Ginecoobstétrico Docente de Matanzas
"Julio Alfonso Medina"

MORTALIDAD PERINATAL I. ALGUNOS FACTORES QUE INFLUYERON EN ÉSTA DURANTE 1998

Dr. Jesús Hernández Cabrera,¹ Dr. Abelardo de la Rúa-Batistapau² y Lic. Roberto Suárez Ojeda³

RESUMEN: Los indicadores de mortalidad perinatal constituyen hoy en día eficaces evaluadores de las condiciones de desarrollo de un país y del seguimiento obstétrico, por lo que realizamos un estudio prospectivo descriptivo del año 1998 en el Hospital Docente Ginecoobstétrico de Matanzas "Julio Alfonso Medina", de los productos y neonatos fallecidos. De un total de 3 707 nacimientos ocurrieron en 16 pacientes, 17 defunciones neonatales (1 gemelar) para tasa de 2,7 x 1 000 NV y 63 pacientes aportaron 65 muertes fetales (2 gemelares) para una tasa de 14 x 1 000 NV (la muestra está formada por 79 pacientes con 82 fetos). Una base de datos permitió la recogida de los datos primarios que después de una forma descriptiva mediante su procesamiento en una computadora IBM de la Universidad de Matanzas y por las bondades del sistema MICROSTAT, se aplicó el porcentaje, la prueba de χ^2 ($\alpha \leq 0,01$). Se elaboraron tablas estadísticas para su discusión y se comparó con la bibliografía actualizada. Se encontró que las mujeres con mejores condiciones de fecundidad, nulíparas, con enfermedad obstétrica y partos transpelveanos fueron las que predominaron en la muestra. Las muertes neonatales ocurrieron en su mayoría en niños producto de edades gestacionales extremas y con peso debajo de 2 500 g.

DeCS:MORTALIDAD INFANTIL; FACTORES DE RIESGO; EDAD MATERNA; EDAD MATERNA IGUAL O SUPERIOR A 35 AÑOS; EDAD GESTACIONAL; RECIEN NACIDO DE BAJO PESO.

¹ Especialista de II Grado en Ginecología y Obstetricia. Hospital Ginecoobstétrico Docente de Matanzas. Instructor FCM. Presidente del Comité Mortalidad Infantil.

² Especialista de I Grado en Ginecología y Obstetricia. Hospital Ginecoobstétrico Docente de Matanzas. Servicios de Cuidados Especiales Perinatales.

³ Licenciado en Matemática- Computación. Profesor Universidad de Matanzas.

Desde el triunfo de nuestro proceso revolucionario, la salud del pueblo en general y la materno-infantil en particular han sido en nuestra Patria objeto de “cuidados y asistencia especializados”.¹

Para disminuir los índices de mortalidad perinatal y mortalidad infantil se hace necesario enfatizar el trabajo profiláctico que se debe realizar¹⁻¹² y concentrar las investigaciones en aquellos factores que favorecen la prematuridad y la hipotrofia y propician el producto final del nacimiento con el aumento de los datos neurológicos y retraso mental de los futuros recién nacidos.²⁻¹³

Bajo estas condiciones y como el período fetal es la piedra angular en lo que se refiere a la reducción de la mortalidad materno-infantil debe reflejarse en criterios aplicables que identifiquen temporalmente los factores de riesgo,¹⁻¹⁶ que se puedan presentar en la gestación –periparto y en el período de fertilidad de la pareja y ofrecer atención y cuidados especializados.¹⁻²⁰

Convencidos de la necesidad de seguir mejorando el tratamiento obstétrico para obtener resultados óptimos en nuestros indicadores perinatales, nos motiva efectuar un estudio del comportamiento de estos durante un período de 1 año y analizar algunos factores concernientes, que constituyen los objetivos generales de trabajo.

Métodos

Solicitamos del Departamento de Archivos y Estadísticas del Hospital Docente Ginecoobstétrico de Matanzas durante el año 1998, las historias de las pacientes que ocasionaron mortalidad perinatal I en la referida institución, tuvimos en consideración también las actas y protocolos de necropsias del Comité de mortalidad infan-

til hospitalaria y los demás datos estadísticos al respecto.

Se organizó una base de datos que recogió los datos primarios que, en forma de variables después, fueron organizados. De un total de 3 707 nacimientos nos encontramos con 63 pacientes que aportaron, 65 muertes fetales (incidencia de gemelos) y de 16 pacientes que aportaron 17 muertes neonatales (incidencia de gemelos) para una muestra total de 82 casos que nos aportó una mortalidad perinatal I de 82 casos para el 21,3 x 1 000 NV; fetal tardía, 65 casos para el 17,9 x 1 000 NV y neonatal precoz, 17 casos para el 3,4 x 1 000 NV.

El método utilizado fue eminentemente descriptivo, sobre la base de los datos recogidos de los materiales antes citados y fueron procesados los resultados en una computadora IBM de la Universidad de Matanzas. Aprovechando las bondades del sistema MICROSTAT se halló el método de porcentaje, la prueba del X^2 en aquellas tablas que quisimos demostrar mayor significación donde $\alpha \leq 0,01$ y medias aritméticas.

Una bibliografía actualizada que trata sobre el tema escogido, sirvió para comparar nuestros resultados.

Resultados

La edad materna es un indicador muy discutido en los estudios referentes a la mortalidad infantil, tanto nacionales³⁻¹³ como del mundo.¹⁵⁻²⁰ Algunos autores dedican sus estudios específicamente a las edades extremas de la vida^{3,15,16,19,20} por considerarlas de mayor riesgo.

No podemos afirmar que en nuestros casos las edades extremas de la vida tuvieron una significación estadística de peso al aplicar el X^2 (tabla 1).

En la tabla 2 encontramos que las primigrávidas tuvieron mayor mortalidad, lo cual coincide con los estudios revisados;^{5,15,16,20} en contraposición con lo planteado por otros autores que destacan que en las multíparas es donde se presenta la mayor incidencia de mortalidad perinatal.^{4,6,7,10}

Se recoge como dato de interés el antecedente de abortos (sin especificar causas) y vemos que se presenta en un total de 49 casos para el 55,6 % de la muestra con predominio de las pacientes con anteceden-

tes de muertes fetales, 47 para 74,6 %. Nadie duda lo negativo de este indicador al estudiar la mortalidad perinatal.

En la tabla 3 analizamos las entidades nosológicas. Entendemos que la calidad de la atención prenatal, la correcta clasificación de riesgo y su tratamiento adecuado e interdisciplinario enmarcarán los pesos específicos de la tasa de mortalidad perinatal, lo cual significa que los factores más importantes que contribuyen a ésta son plenamente identificables y tienen usualmente la posibilidad de atención médica especializada.

TABLA 1. Incidencia de la edad materna en los diferentes grupos etáreos en relación con las edades de las madres (mortalidad durante 1998)

Grupos etáreos (años)	Total de nacimientos	Sin mortalidad	Muertes neonatales	Muertes fetales	Total	%	Media en años
Hasta 19	461	447	4	10	14	3,0	17,8
20-34	3 086	3 027	12	47	59	1,9	27,6
35 y más	160	154	0	6	6	3,7	37,4
Total	3 707	3 628	16	63	79		25,2

$X^2 = 4,54$

$D - f = 2$

$p = 0,05$

Fuente: Departamento Archivo y Estadística. Hospital Docente Ginecoobstétrico de Matanzas.

TABLA 2. Historia obstétrica

Historia obstétrica	Muertes neonatales		%	Muertes fetales	
	No.	No.		No.	%
Antecedente de aborto	49	2	12,5	47	74,6
Nulíparas	38	11 *	68,8	27	42,8
Primíparas	34	3	18,8	31	49,2
Secundíparas	7	2	12,5	5	7,9

* Embarazo gemelar.

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística. Hospital Docente Ginecoobstétrico de Matanzas.

TABLA 3. Entidades nosológicas encontradas

Entidades nosológicas	Muertes neonatales		Muertes fetales		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Enfermedad hipertensiva gravídica	5	31,3	11	17,5	16	20,3
Rotura prematura de membranas	6	37,5	10	15,8	16	20,3
Crecimiento intrauterino retardado	4	25,0	4	6,3	8	10,1
Hematoma retroplacentario	3	18,8	4	6,3	7	8,8
Gemelares	1	6,3	2	3,2	3	3,8
Diabetes mellitus gestacional	1	6,3	2	3,2	3	3,8
Desnutrición materna	2	12,5	11	17,4	13	16,4
Otros	1	6,3	15	23,8	16	20,3

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística. Hospital Docente Ginecoobstétrico de Matanzas.

La bibliografía consultada también encuentra estas entidades en mayor o menor proporción, pero sobre todo la hipertensión arterial, el crecimiento intrauterino retardado (CIUR),¹⁴⁻²⁰ la ruptura prematura de las membranas ovulares y las gestorragias que aparecen como significativos en la mortalidad perinatal estudiada. En nuestro estudio, la desnutrición materna tuvo significación estadística, que concuerda con estudios revisados.

En la tabla 4 podemos apreciar la forma de parto en las muertes fetales y neonatales.

Muchos autores demuestran que el hecho de disminuir los casos de cesárea no influye en el incremento de los indicadores de morbilidad y mortalidad perinatal, sino

TABLA 4. Vía del parto

Vía del parto	Muertes neonatales	Muertes fetales	Total	
	No.	No.	No.	%
Eutócico	9	58	67	81,7
Fórceps	1	0	1	1,2
Cesárea	7	7	14	17,0
Total	17	65	82	100,0

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística. Hospital Docente Ginecoobstétrico de Matanzas.

el seguimiento adecuado para con los casos de riesgo.

En la tabla 5 vemos que fue en las madres cuya edad gestacional se encontraba entre 28 y 34 sem en quienes ocurrió la mayor mortalidad. Los autores concuerdan que a menor edad gestacional, menor peso fetal y mayor riesgo de asfixia para el producto.

En la tabla 6 analizamos el peso en gramos de los componentes de la mortalidad con sus correspondientes medias. Se ha señalado la facilidad con que la enfermedad obstétrica repercute en la evolución de los productos, lo cual condiciona los índices de mortalidad y morbilidad con sus consecuencias negativas posteriores, como destacamos en la tabla 3.

La mayor incidencia de muertes neonatales ocurrió en niños cuyos pesos estaban entre 1 000 y 1 499 g. Las muertes fetales fueron más frecuentes en el grupo que tenía entre 1 500 a 1 999 g.

La bibliografía destaca el elevado riesgo de asfixia que presentan los fetos con bajo peso (menos de 2 500 g).

Podemos concluir que la enfermedad hipertensiva gravídica, la rotura prematura de las membranas ovulares, el crecimiento intrauterino retardado y la des-

TABLA 5. Semanas gestacionales

Edad gestacional (sem)	Muertes neonatales		Muertes fetales		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
28-34	12	70,5	35	53,8	47	57,3
34,1-36,6	3*	17,6	8	12,3	11	13,4
37-41,6	2	11,8	21	32,3	23	28,0
42 y más	0	0	1	1,5	1	1,2
Total	17		65		82	

N=82.

* Embarazo gemelar.

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística. Hospital Docente Ginecoobstétrico de Matanzas.

TABLA 6. Peso de los fetos en sus componentes

Peso (en gramos)	Muertes neonatales		Muertes fetales		Total	
	No.	Peso en g	No.	Peso en g	No.	%
1 000 – 1 499	5	1 434,0	16	1 257,0	21	25,6
1 500 – 1 999	4	1 770,0	19	1 703,0	23	28,0
2 000 – 2 499	4	2 162,5	11	2 228,0	15	18,3
Subtotal	13	1 788,8	46	1 729,3	59	71,9
2 500 – 2 999	2	2 565,0	6	2 815,0	8	9,8
3 000 – 3 499	2	3 470,0	9	3 196,4	11	13,4
3 500 – 3 999	0	0,0	3	3 642,5	3	3,7
4 000 y más	0	0,0	1	4 600,0	1	1,3
Subtotal	4	3 017,5	19	3 638,9	23	28,0
Total	17		65		82	

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística. Hospital Docente Ginecoobstétrico de Matanzas.

nutrición materna, fueron los elementos de más riesgo.

Debe evitarse el parto pretérmino peso mucho menor de 1 999 g.

AGRADECIMIENTOS

A las compañeras Evelyn Rangel Lorenzo y Aymara de la Pua Fernández, por su participación en este trabajo.

SUMMARY : Perinatal mortality rates are today effective evaluators of the development conditions of a country and of obstetric follow-up, therefore, a prospective descriptive study of dead products and neonates in the year 1998 in "Julio Alfonso Medina" gynecobstetric teaching hospital in Matanzas was carried out. Of a total of 3 707 births, there were 17 neonatal demises (a pair of twins) occurred in 16 patients for a mortality rate of 2.7 per 1000 live births and 63 patients accounted for 65 fetal deaths (2 pairs of twins) for a rate of 14 per 1000 live births. (The sample was made up of 79 patients and 82 fetuses). A database allowed the primary data gathering and then a descriptive method was applied; they were processed by an IBM computer from the University of Matanzas. Taking advantage of the MICROSTAT system, the percentage method and χ^2 test ($\alpha \leq 0.01$) were applied. Statistical tables were worked out for discussion and compared with the updated literature. It was found that women with better fecundity conditions, no previous pregnancy, obstetric disease and transpelvic deliveries were predominant in the sample. Most neonatal demises occurred in neonates weighing less than 2 500 g from mothers with higher gestational ages.

Subject headings: INFANT MORTALITY; RISK FACTORS; MATERNAL AGE; MATERNAL AGE 35 AND OVER; GESTATIONAL AGE; INFANT, LOW BIRTH WEIGHT.

Referencias bibliográficas

1. Salud reproductiva. En: Manual de diagnóstico y tratamiento en Obstetricia y Perinatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas, 1997:17-21.
2. O'Kathleen R, Howard Grahman L, Sevane G. Impacto de la organización de las mujeres en la comunidad sobre los resultados perinatales en zonas rurales de Bolivia. Rev Panam Salud Pública 1988;3 (1):9-14.
3. Díaz Alonzo G, González Docal I, Román Fernández L, Cueto Guerrero T. Factores de riesgo del bajo peso al nacer. Rev Cubana Med Gen Integr 1995;11(3):224-31.
4. Hernández Cisneros F, López del Cueto Suárez Inclán J, González Valdés J, Acosta Casanova N. El recién nacido de bajo peso; comportamiento de algunos factores de riesgo. Rev Cubana Med Gen Integr 1996;12(1):44-9.
5. Lugones Botell M, Córdoba Almenso M, Quintana Riverón T. Análisis del bajo peso en la atención primaria. Rev Cubana Med Gen Integr 1995;11(4):332-6.
6. Campa Cruz M, Martínez Camejo J, Rusell González A, Acosta Vidal Z. Algunos factores de riesgo de la mortalidad infantil en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr 1995;11(2):121-9.
7. Hernández Cisneros F, Rodríguez Salcedo S, Penichet Álvarez Z, Velázquez Estrada M. Comportamiento de los factores de riesgo de la salud infantil. Rev Cubana Med Gen Integr 1995;11(2):157-60.
8. Lemus Lago R, Lima Enriquez E, Batista Moliner R, Rosa Ocampo L de la. Bajo peso al nacer, crecimiento y desarrollo en el primer año de vida. Rev Cubana Med Gen Integr 1997;13(2):150-8.
9. Díaz Alvarez M, Bello Machado P, Portuondo M, Odelín G, Medina García M. Incidencia de morbilidad y mortalidad neonatal en RN de menos de 1500 gramos de peso. Rev Cubana Pediatr 1993;65(2):81-7.
10. Pérez de Villamil A, Sotolongo Castro I, Pérez García I, Pérez García R. Índice de casáreas primitivas. Repercusión sobre la mortalidad perinatal. Estudio de 8 años. Rev Cubana Obstet Ginecol 1991;17(2):101-6.
11. Rodríguez Alonso A, Rodríguez Rey A, Salomón Abich N, Cejas Pastrana A, Alfonso Seoane A. Estudio de la mortalidad del recién nacido con peso inferior a 2500 g. Rev Cubana Obstet Ginecol 1990;16(1):40-8.
12. Rodríguez Alonso A, Rodríguez Rey A, Salomón Abich N, Cejas Pastrana A, Durán Valle M. Morbimortalidad por hipoxia en el período 1992-97. Rev Cubana Obstet Ginecol 1990;16(2):245-51.
13. Navarro M. Mortalidad neonatal. Análisis del quinquenio 1990-95. Jornada nacional de salud reproductiva y planificación familiar. Cienfuegos. 28-5-1998.
14. Hernández Cabrera J, Ulloa Gómez C, Martín Ojeda V, Linares Meléndez R, Suárez Ojeda R. Repercusión de la enfermedad hipertensiva gravídica en los indicadores de morbi-mortalidad perinatal y materna 1986-93. Rev Cubana Obstet Ginecol 1996;22(1):33-4.

15. Medina Moronta A. Mortalidad neonatal en la maternidad Concepción Palacios durante el año 1990. *Gac Méd Caracas* 1994; 102(1):57-65.
16. Zighelboim I, Suárez Rivero M. Primigesta añosa. Asistencia obstétrica. *Rev Obstet Venez* 1994;54(1):1-16.
17. Cardona Pérez J, Benítez Gauzín G, Romero Maldonado S, Salinas Ramírez V, Morales Suárez M. Mortalidad neonatal en pacientes de muy bajo peso sometidos a ventilación mecánica. *Perinat Human Rep Hum* 1994;8(3):147-52.
18. Ponce González V, Díaz F, Pancorbo E, Morbimortalidad del síndrome de dificultad respiratoria grave. Jornada Nacional de salud reproductiva y planificación familiar. Cienfuegos. 28-5-1998.
19. Vargas Catalán N, Cerca G J. Mortalidad infantil y neonatal en Chile entre 1985 y 1990. *Rev Chil Pediatr* 1993;64(1):45-9.
20. Puffer R. La planificación familiar y la mortalidad materna e infantil en los EU. *Bol Of Sanit Panam* 1993;115(5):389-404.

Recibido: 29 de noviembre de 1999. Aprobado: 12 de marzo del 2001.

Dr. *Jesús Hernández Cabrera*. Hospital Docente Ginecoobstétrico de Matanzas, Cuba.