

MORBIMORTALIDAD DEL SERVICIO DE NEONATOLOGIA DEL HOSPITAL MARIA AUXILIADORA. LIMA

Ma. Esther Castillo, J. Medina Verástegui, O. Aller, O. Canales, B. Díaz, P. Giusti, E. Hidalgo, R. Passoni, E. Peredo, A. Pastor, L. Parra y L. del Mar.

RESUMEN

Reportemos la morbimortalidad de un grupo de 1229 R.N. atendidos en un periodo de seis meses (Octubre 86 - Abril 87) y que proceden del sur de Lima, zona urbano-marginal.

El 65o/o fueron R. N. normales que no requirieron más cuidados que el rutinario, 35o/o requirieron cuidados diferentes, pues presentaron algún tipo de patología.

De los 1229 R. N., 139 fueron PEG (11.3o/o), 995 AEG (81o/o) y 95 GEG (7.7o/o). Los AEG enferman el 32.2o/o, los PEG enferman el 55.4o/o y los GEG enferman el 40o/o. La mortalidad es 1o/o para el AEG, 1.1o/o para el GEG y 6.5o/o para el PEG.

El riesgo de enfermar y morir fue mayor para los varones. Por debajo de 1,500 gr., enferman el 95o/o y su mortalidad mínima es de 71.4o/o. El 3.1o/o fueron prematuros, el 7o/o fueron de bajo peso. Los prematuros tienen alto riesgo de enfermar y morir, enferman el 75.6o/o y mueren el 30o/o. La morbilidad más frecuente fue hipoxia intrauterina, 20o/o, seguida de infecciones, 15.4o/o (sepsis, 6.9o/o). La tasa de mortalidad neonatal fue de 16 por 1,000 incluyendo sepsis neonatal (30o/o) síndrome de aspiración meconial (20o/o).

SUMMARY

We report the morbidity and mortality in a group of 1229 newborns attenden in a six - month period (october 1986 - Abril 1987), from a marginal urban ares south of Lima. Sixty - five percent were normal newborns and did not need special care, 35o/o required varied care because of some type of pathology.

From the all, 139 were small for gestational age (11.3o/o), 995 adequate (81o/o) and large for gestational age (7.7o/o). Thirty - two percent of the adequate for gestational age became sick; 55.4o/o of the small and 40o/o of the large for gestational age also become sick. Mortality is 1o/o for the adequate 1.1o/o for the large and 6.5o/o for the small for gestational age. Risk to become ill or die was greater for baby males. Below 1,500 Gm., 95o/o become sick and mortality is 71.4o/o. Three percent were premature, 7o/o were low weight babies. Premature babies have a high risk to get ill and die, 75.6o/o and 30o/o, respectively. Most frequent morbidity was intrauterine hypoxia (20o/o) and infections (15.4o/o sepsis, 6.9o/o)

Neonatal mortality rate was 16 per 1,000, including neonatal sepsis (30o/o), meconium aspiration syndrome (20o/o)

INTRODUCCION

Los altos índices de Morbimortalidad Neonatal de los países subdesarrollados obliga a las instituciones destinadas a brindar atención de salud a realizar un diagnóstico sobre las causas de enfermedad y muerte en la población que deben atender. Con este propósito, el Hospital María Auxiliadora, a través del Servicio de Neonatología, pretende realizar un pre diagnóstico analizando las causas de mortalidad y morbilidad de recién nacidos atendidos en los primeros seis meses de atención hospitalaria en esta institución que inició sus actividades en octubre de 1986, con el objeto de identificar las peculiares características de esta población y sus problemas más agobiantes.

MATERIAL Y METODOS

Se estudió una población de 1.229 recién nacidos cuyo parto se atendió en el Servicio de Gineco-Obstetricia del Hospital María Auxiliadora, entre octubre de 1986 y abril de 1987.

Esta muestra representativa provenía de una zona urbano-marginal de, aproximadamente, 800.000 habitantes distribuidos en tres distritos, "Villa María del Triunfo", "San Juan de Miraflores" y "Villa El Salvador", en Lima, Perú, donde se estimó para 1987 un total aproximado de 25.000 recién nacidos vivos. Esta zona geográfica era por primera vez objeto de una atención hospitalaria propia.

La condición socio-económica de esta población es de escasos recursos, que carece de los servicios de agua y desagüe, así como de luz eléctrica.

La mayor parte de las gestantes crecían de control pre natal, y un buen porcentaje llegó en periodo expulsivo.

La atención inmediata del recién nacido fue realizada por el pediatra en un 90o/o de casos; en cada caso se consignó medidas antropométricas, sexo, edad gestacional, relación peso/edad gestacional. Cada recién nacido recibía, en el caso de ser normal, por lo menos 3 evaluaciones médicas.

Al alta se consignó los diagnósticos, así como perímetro cefálico y peso.

Se le brindó atención médica y de enfermería las 24 horas del día.

El diagnóstico de los pacientes se agrupó de acuerdo a la clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Panamericana de la Salud.

RESULTADO

Se atendió 1,229 recién nacidos vivos correspondientes a 1,217 partos únicos y 12 partos gemelares. Se registró 623 varones (49.31o/o) y 605 de sexo femenino (50.61o/o) los antecedentes patológicos maternos en 99 casos, la primera causa de morbilidad de la madre fue enfermedad hipertensiva del embarazo, en 37 casos (3.1o/o) y, en segundo lugar, ruptura prematura de membranas igual o mayor de 12 horas, en 37 pacientes (3o/o) (Tabla No. 1).

En la Tabla No. 2 se consigna el tipo de parto, encontrándose 1,019 partos cefálicos (83.73o/o), 155 cesáreas (12.73o/o), 20 partos con forceps (1.69o/o) y 23 podálicos (1.9o/o).

En la Tabla No. 3 se observa la morbilidad y mortalidad por sexo, encontrándose que, de 623 varones, se enfermaron 245 (39.33o/o) y murieron 7 (1.16o/o). Del total de varones enfermos murieron 12 (4.9o/o); y del total de mujeres enfermas, murieron 7 (3.72o/o). Es decir 794 pacientes (65o/o) sólo requirieron cuidados de rutina y alta temprana, y 435 (35o/o) enfermaron muriendo en total 20 recién nacidos (1.6o/o).

En la Tabla No. 4 se observa que la estancia hospitalaria de 799 pacientes fue igual o mayor de 48 horas (65o/o), 271 recién nacidos (22.1o/o) permanecieron entre 24 y 47 horas, 22 pacientes (1.8o/o) estuvieron menos de 24 horas, 137 pacientes (11.1o/o) estuvieron 168 horas o más.

En la Tabla No. 5, Figura No. 1, se distribuyen los pacientes según grupo de peso, observándose claramente cómo la incidencia de enfermedad es menor entre 2,500 y 3,500 gramos de peso.

Cuando relacionamos el número de muertos con el número de enfermos se encuentra que ningún paciente

entre los 3,000 y 3,499 gramos murió, por encima y debajo de estos límites de peso aumenta el índice de letalidad, llegando al 71.4o/o entre los niños que pesan entre 1,000 y 1,499 gramos.

En la Tabla No. 6 se agrupa a los pacientes de acuerdo a su edad gestacional, encontrándose que de 1,167 recién nacidos entre 37 y 41 semanas enferman 390 (33.4o/o) y mueren 6 (0.5o/o). En 37 recién nacidos entre 32 y 36 semanas, 28 enfermaron (35.6o/o) y murieron 11 (29.3o/o) en 2 recién nacidos entre 28 y 31 semanas los 2 enfermaron (100o/o) y los 2 murieron (100o/o). Cuando la edad gestacional es mayor o igual a 42 semanas de 23 recién nacidos, enferman 15 (65.2o/o) y muere 1 (4.3o/o). Si estimamos el número de muertos en relación al número de enfermos, encontramos que de 390 recién nacidos enfermos entre 37 y 41 semanas mueren 6 (1.9o/o); de 28 recién nacidos enfermos entre 32 y 36 semanas mueren 11 (39.2o/o); de 15 recién nacidos enfermos igual o mayores de 42 semanas muere 1 (6.6o/o); la variación de la morbilidad de acuerdo a la edad gestacional se observa mejor en la figura No. 2.

En la Tabla No. 7 se distribuye a los pacientes por su relación peso/edad gestacional, encontrándose que, de 995 niños adecuados a la edad gestacional, enferman 320 (32.2o/o) y mueren 10 (1o/o). De 139 recién nacidos pequeños para su edad gestacional, enferman 77 (51.4o/o) y mueren 9 (6.5o/o), de 95 recién nacidos grandes para su edad gestacional, enferman 38 (40o/o) y muere 1 (1.1o/o).

Si relacionamos el número de muertos con el número de enfermos, encontramos que, de los 320 enfermos adecuados a la edad gestacional, mueren 10 (3.1o/o); de 77 recién nacidos pequeños para la edad gestacional mueren 9 (11.7o/o); y, de 38 recién nacidos grandes para la edad gestacional, muere 1 (2.6o/o). En la figura No. 3 se puede observar mejor las variaciones de morbilidad y mortalidad en relación al peso/edad gestacional.

En la Figura No. 4, se consigna la morbilidad neonatal clasificado por grupos de acuerdo al código de clasificación internacional de Enfermedades (1975), encontrándose que las causas más frecuentes de morbilidad fueron, en orden de frecuencia, hipoxia intrauterina (20.17o/o), infecciones propias del periodo perinatal (15.37o/o), crecimiento fetal lento y desnutrición, (11.3o/o) de hiperbilirrubinemia (3.2o/o), todos fueron casos de ictericia que sobrepasó los límites fisiológicos y requirieron fototerapia y/o exanguíneo transfusión.

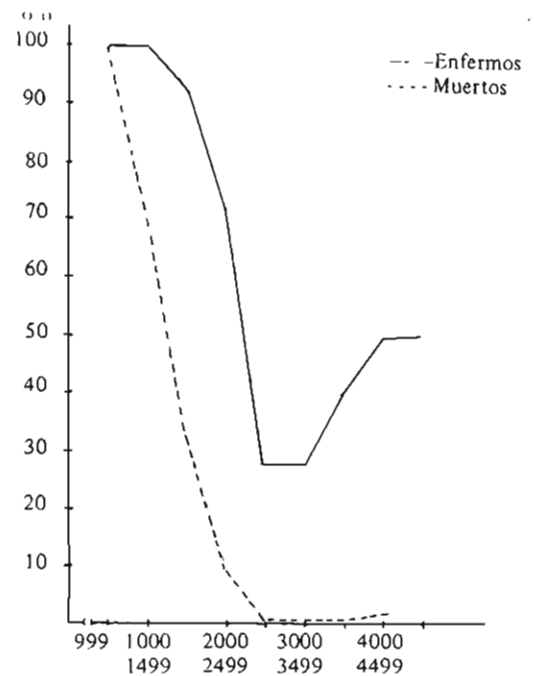
En la Tabla No. 8 se consigna la causa básica de la muerte en los 20 casos, encontrándose que ocupa el primer lugar sepsis en 6 pacientes (30o/o), luego síndrome de aspiración meconial, 4 pacientes (20o/o), membrana hialina en 2 casos (10o/o) hemorragia intracraneana en 2 casos (10o/o), anomalía congénita en 1 caso (5o/o) e inmadurez en 1 caso (5o/o).

TABLA No. 1
ANTECEDENTES PATOLOGICOS MODERNOS

1,217 PARTOS
OCTUBRE 1986 - ABRIL 1987

	No. Casos	o/o
658.1 Madre con RPM 12 Horas	37	3
760 Enfermedad hipertensiva del Embarazo	38	3.1
642.6 Eclampsia	5	0.4
648.6 Madre Cardiópata	1	0.1
659.2 Madre Febril	1	0.1
684.4 Madre con retardo mental	1	0.1
760.1 Infección urinaria durante gestación	8	0.7
647.3 Madre T.B.C.	5	0.4
092.9 Sífilis precoz latente	3	0.2
TOTAL DE PARTOS 1,217	99	8.1

FIGURA No. 1
MORBIMORTALIDAD POR GRUPO DE PESO



TOTAL: 1,229 RECIEN NACIDOS

TABLA No. 2
TIPO DE PARTO
1,229 R. N.
OCTUBRE 1986 - ABRIL 1987

TIPO DE PARTO	No. Casos	o/o
Cefálico	1,019	83.73
Cesárea	155	12.73
Forceps	20	1.69
Podálico	23	1.09
TOTAL	1,217	100.00

TABLA No. 4
ESTANCIA HOSPITALARIA
1,229 R. N.
OCTUBRE 1986 - ABRIL 1987

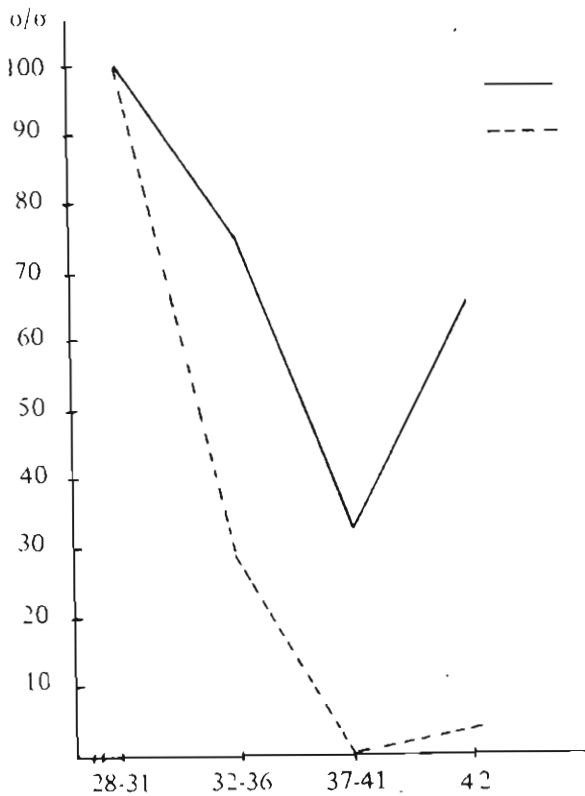
HORAS	No. CASOS	o/o
24 - 24 hs.	22	1.8
24 - 47 hs.	271	22.1
48 - 167 hs.	799	65.0
168 hs.	137	11.1
TOTAL	1,229	100.0

TABLA No. 5
MORBIMORTALIDAD POR GRUPOS DE PESO
1,229 R. N.
OCTUBRE 1986 - ABRIL 1987

GRUPOS DE PESO	No. R.N. VIVOS	o/o	MORBI-LIDAD	o/o	MORTA-LIDAD	o/o Mort. Neonatal Total RN Vivos	o/o Mortalidad Morbilidad
-- 4,500	2	1.1	1	50.0	--	--	--
4,000 -- 4,499	51	4.1	25	49.0	1	1.9	4
3,500 -- 3,999	282	22.9	114	40.4	2	0.7	1.7
3,000 -- 3,499	519	42.2	147	28.3	--	--	--
2,500 -- 2,999	289	23.5	80	27.6	2	0.6	2.5
2,000 -- 2,499	63	5.1	46	73	4	6.3	8.7
1,500 -- 1,999	15	1.2	14	93.3	5	33.3	35.7
1,000 -- 1,499	7	0.6	7	100	5	71.4	71.4
-- 999	1	0.08	1	100	1	100	100
TOTAL	1,229	100	435	35.4	20	1.6	4.5

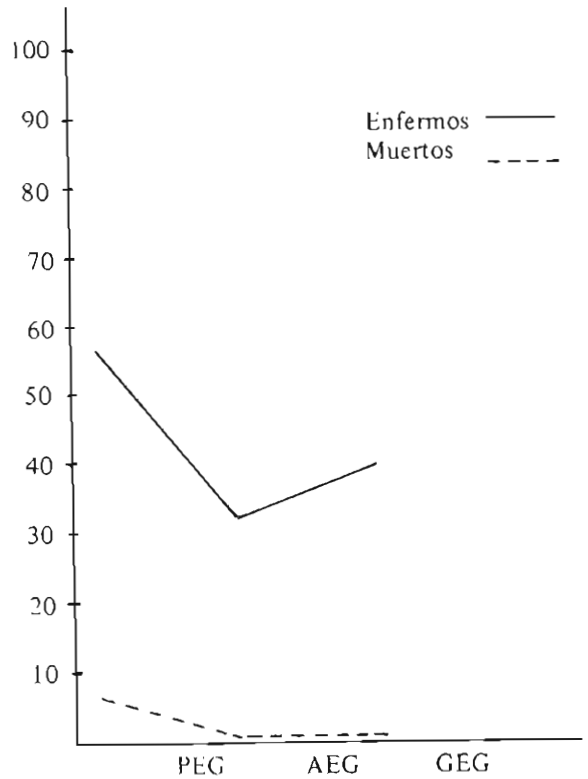
FIGURA No. 2

MORBIMORTALIDAD SEGUN EDAD GESTACIONAL



TOTAL: 1,229 R. N.

FIGURA No. 3
MORBIMORTALIDAD POR RELACION PESO/EDAD GESTACIONAL



NACIDOS VIVOS: 1,229

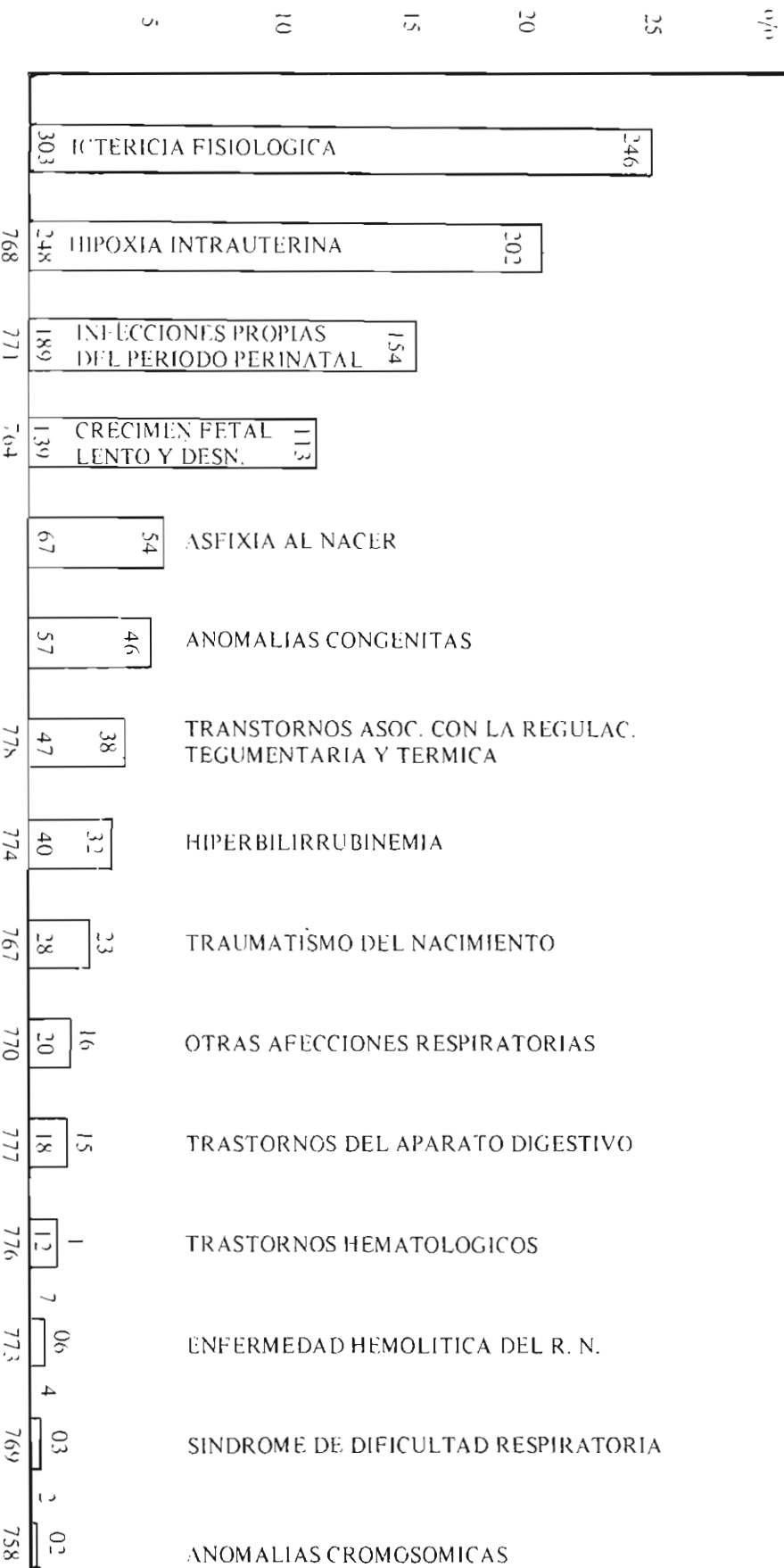
TABLA No. 6
MORBIMORTALIDAD POR EDAD GESTACIONAL
1,229 R. N.
OCTUBRE 1986 - ABRIL 1987

R.N. por E.G.	No. R. N. VIVOS	o/o	MORBI- LIDAD	MORTA- LIDAD	o/o Mort. Neonatal R.N. Vivos	o/o Mortalidad Morbilidad
- 42	23	1.9	65.2	15	4.3	6.6
37 - 41	1,167	95.	33.4	390	0.5	1.9
32 - 36	37	3.	75.6	28	29.3	39.2
28 - 31	2	0.1	100	2	100	100
28	---	---	---	---	---	---
TOTAL	1,229	100	35.3	435	1.6	4.5

TABLA No. 7
HOSPITAL DE APOYO "MARIA AUXILIADORA"
MORBIMORTALIDAD SEGUN PESO/EDAD GESTACIONAL
1,229 R.N.
OCTUBRE 1986 - ABRIL 1987

P/EG	No. R. N. VIVOS	o/o	MORBI- LIDAD	o/o Mort. Neo. RN VIVOS	MORTALIDAD	o/o Mortalidad Morbilidad
PEG	139	11.3	55.4	77	6.5	11.7
AEG	995	81	32.2	320	1	3.1
GAG	95	7.7	40	38	1.1	2.6
TOTAL	1,229	100	35.4	435	1.6	4.5

FIGURA No. 4
MORBILIDAD NEONATAL
TOTAL: 1.229 R. N.



NOTA: 779,8 OTROS 75 CASOS 6,17

TABLA No. 8

MORTALIDAD NEONATAL
OCTUBRE 1986 1987

CAUSA BASICA FALLECIMIENTO	No. Casos	o/o
Sepsis	6	30
Síndrome de aspiración meconial	4	20
Membrana hialina	2	10
Hemorragia intracranéica	2	10
Anomalía congénita	1	5
Inmadurez	1	5
TOTAL	20	100

DISCUSION Y COMENTARIOS

El estudio de la morbimortalidad neonatal del grupo humano objeto de la atención de salud del hospital "María Auxiliadora" es indispensable para cuantificar en qué medida esta mejorará las condiciones actuales de vida de la población. Por lo que, esta pequeña muestra constituirá una referencia inicial para evaluaciones posteriores. Se acepta el hecho que la morbimortalidad neonatal tiene una estrecha relación con factores biológicos sumamente complejos y constituye un problema difícil de reducir, porque requiere refuerzo importante de servicios complejos, intervienen múltiples factores, que se remontan desde antes de la gestación y puede tener repercusiones que se prolongan hasta después del periodo neonatal y, con frecuencia, duran toda la vida.

El estado de salud, antes y durante el embarazo, así como los riesgos de todo el proceso del parto, constituyen importantes factores determinantes de la salud del producto de la concepción. Aunque, por lo común, el curso del embarazo y del parto es normal, pueden surgir numerosos y diversos peligros.

La atención no sólo resuelve la eventual morbilidad sino que es eminentemente preventiva, ya que se invierte tiempo y trabajo en realizar acciones de medicina preventiva, tales como prever una hipoglicemia asintomática o detectar una displasia de cadera o, mejor aún, un hipotiroidismo congénito que sólo dispone de 6 semanas después de nacer para iniciar una terapia que decide el futuro del paciente como un ser humano normal.

Un 110/o de pacientes requirió una indicación especial diferente de la atención rutinaria, que no significó enfermedad en el bebé, pero que evitó una posible complicación del curso normal de los acontecimientos.

La incidencia de gestación múltiple fue 1 sobre 100 partos únicos, hallazgo que no se aparta de lo esperado para nuestros grupos raciales; se obtuvo escasos datos de la historia materna y, sólo en 99 casos, se registraron antecedentes patológicos, en esta pequeña muestra, se encuentra que las causas principales de morbilidad materna

fueron: ruptura prematura de membranas igual o mayor de 12 horas, que pudieron ocasionar infección en la madre y en el recién nacido: enfermedad hipertensiva de la madre y eclampsia; estas condiciones son las mismas que con hemorragia de la madre y sepsis ocupan el primer lugar como causa de defunción materna en países de América Latina (7) con características similares a la nuestra. Las infecciones urinarias de la madre, que son de muy frecuente presentación durante la gestación, tienen una incidencia muy baja, posiblemente por falta de registro en la historia.

La ausencia de control pre natal, así como la falta de control del trabajo del parto en este grupo de recién nacidos, se aprecia claramente en la tabla No. 1.

Esta alta morbilidad supera la encontrada por un estudio nacional (12) publicado en 1973, en el que el índice de morbilidad fue del 240/o.

En alguna medida, este alto índice también estaría influenciado por el deterioro actual de las condiciones socio-económicas.

La alta incidencia de problemas en la etapa neonatal repercutirá en la atención adecuada de los recién nacidos. El Servicio de Neonatología del Hospital María Auxiliadora planificó capacidad para 50 camas maternas, teniendo como premisa este 240/o, que la realidad se encargó de rectificar, evidenciándose una demanda de camas que el Servicio no podrá satisfacer en el futuro, ya que actualmente sólo se está trabajando con 25 camas maternas. Este dato debe ser tomado en cuenta para futuras planificaciones y adecuaciones de atención materno infantil en la zona.

La cifra de mortalidad neonatal general, pese a la alta incidencia de morbilidad, no es alta, (1.60/o) si se le compara con la reportada por otros países latinoamericanos (8).

En especial, teniendo en cuenta que el equipo humano que atendió a estos niños era recientemente integrado y no se contó con grandes o sofisticados recursos.

La incidencia de prematuridad fue de 3.20/o (12), similar a la encontrada por otros grupos nacionales, cifra mucho menor que la de países desarrollados, como U. S. A., que reporta 7.10/o de prematuridad en raza blanca (6).

La proporción de recién nacidos de peso bajo, o sea, aquellos que pesan menos de 2.500 gramos, fue de 7.10/o, cifra que sería ligeramente menor que la promediada por América Latina, 90/o (8), y mucho más alta que la de los países desarrollados, como Suecia, que sólo tiene un 3.30/o de recién nacidos bajo peso; es típica de países subdesarrollados.

En relación al sexo, se observó que enfermaron y murieron más niños que niñas, ratificándose el hecho que los varones son más vulnerables a determinadas enfermedades y que tienen mayor riesgo de morir que las niñas. (2), (10), (11).

Los riesgos neonatales de enfermar y morir varían con el peso de nacimiento, la edad gestacional y la relación peso/edad gestacional (5), observándose que la menor incidencia de morbilidad y mortalidad, en este grupo de pacientes, se encuentra entre las 2,500 – 3,500 gramos y 37 y 41 semanas de edad gestacional y en los recién nacidos cuyo peso es apropiado para la edad gestacional.

Cuando el peso y la edad gestacional están fuera de los límites enunciados y el recién nacido es pequeño o grande para la edad gestacional...

El riesgo de enfermar y morir para los recién nacidos entre los 1.000 – 1,499 gramos es catastrófico, alcanzando el 100o/o: este grupo altamente vulnerable de recién nacidos, en países desarrollados tienen una mortalidad que varía entre 27 – 60o/o (1) para 1980; existen informes de recién nacidos entre 700 – 999 gramos cuya mortalidad es más baja, aún, entre 25 – 48o/o (4).

La sobre vida de este grupo de pacientes requiere de recursos sofisticados de alto costo y de una alta tecnificación del equipo humano, circunstancias que el servicio donde se realiza este trabajo está lejos de alcanzar. Merece destacarse el hecho que, el riesgo de enfermar del recién nacido prematuro, es tres veces mayor que la del recién nacido a término, y el riesgo de morir es sesenta veces mayor: mientras que, si el recién nacido es post término, su riesgo de enfermar se duplica y su riesgo de morir es ocho veces mayor. En relación a los recién nacidos que, siendo a término desvían su crecimiento y son pequeños para la edad gestacional, su riesgo de enfermar se duplica y su riesgo de morir es seis veces mayor que para el recién nacido adecuado a la edad gestacional.

La morbilidad que se presentó con más frecuencia fue hipoxia intrauterina, 20.17o/o de pacientes; grave problema que es complicación de una gran variedad de causas, en las que, con frecuencia, el diagnóstico exacto y precoz resulta difícil debido al carácter urgente de la situación. Condición que puede ocasionar la muerte del recién nacido o considerables daños permanentes; no se pudo comparar con hallazgos nacionales porque no se pudo encontrar bibliografía.

Esta cifra está muy por encima que la reportada por países como Chile, 10o/o, o Brasil (16o/o (9)). En segundo lugar, se encuentran las infecciones del periodo perinatal, que se presentó en 15o/o de casos, cifras que duplica la encontrada de reportes nacionales (12). Si consideramos tan sólo sepsis neonatal (6.9o/o) ésta es doce veces más alta que la informada en países desarrollados (0.5o/o). Este alto índice de presentación se explica por las circunstancias en que se lleva a cabo el trabajo de parto, la falta de control del embarazo, la recepción de las pacientes en periodo expulsivo y, por otro lado, la aún incipiente tecnificación del personal encargado de atender a los pacientes.

La asfíxia al nacer se presentó en una incidencia menor a la esperada para países subdesarrollados, 8.12o/o (3), pues fue de 5.4o/o.

El tercer lugar está ocupado por crecimiento fetal lento y desnutrición fetal, en un 11.3o/o de los pacientes; este es un hallazgo importante, ya que constituye un

grupo de 141 pacientes que presentan un problema de salud pública, ya que se asocia a la mayoría de defunciones neonatales: en nuestro estudio 15 del total de 20 fallecidos fueron de peso bajo. Si proyectamos este estimado a la población del Cono sur: si la tasa de natalidad es del 30 por mil, para 1987 tendremos 2,712 niños que requerirán una atención especial para poder resolver los problemas que se presentan desde su nacimiento: Asfíxia al nacer, S. D. R., alteraciones metabólicas, hemorragias intracraneanas y otras complicaciones graves, muchos susceptibles de dejar secuelas neuro psíquicas graves a moderadas.

La incidencia de Anomalías Congénitas es alta, hecho que se debe a que la mitad de los casos fueron displasia de cadera, en la que, como se sabe, en la etapa neonatal no es posible rectificar su diagnóstico; por lo tanto, queda un 2o/o de anomalías congénitas con una incidencia similar a la encontrada en países desarrollados.

Es de detectarse que la hipotermia se presentó sólo en 18 de los 1,229 recién nacidos (1.4o/o) estudiados, lo que se debió al hecho de contar con un buen sistema de atención inmediata al recién nacido, evacuación rápida de la zona de nacimiento y un área con calefacción destinadas a los ambientes de Observación de la adaptación del recién nacido.

La causa básica de fallecimiento, en un 30o/o, se debió a sepsis neonatal. De los 6 pacientes fallecidos, 5 fueron prematuros y 3 de ellos, además pequeños para la edad gestacional. Se presentaron anomalías congénitas asociadas en 2 casos, hiperbilirrubinemia en 2 casos, asfíxia severa en dos casos, tumor abdominal en 1 caso.

La segunda causa de muerte fue el síndrome de gran aspiración, en niños que habían presentado sufrimiento fetal, dos de ellos fueron recién nacidos a término, adecuados a la edad gestacional; y dos fueron pequeños para la edad gestacional.

El tercer lugar es ocupado por hemorragia intracraneana: los dos niños fueron pequeños para la edad gestacional y los dos tuvieron asfíxia severa.

CONCLUSIONES

- La incidencia de morbilidad fue de 35.4o/o.
- El riesgo de enfermar y morir fue mayor para los varones
- Por debajo de 1,500 gramos enferma el 95o/o y su mortalidad mínima es 71.4o/o.
- Por debajo de 36 semanas enferma el 75.6o/o de pacientes y mueren, como mínimo el 30o/o.
- Los pequeños para la edad gestacional, enferman el 55.7o/o de pacientes y mueren el 6.5o/o.
- La morbilidad más frecuente fue hipoxia intra uterina, 20o/o de los casos.
- Crecimiento fetal lento y desnutrición fetal se presentó en el 11.3o/o de los pacientes.
- La tasa de mortalidad neonatal fue de 16 por 1,600.
- La causa de muerte más frecuente fue de sepsis neonatal, 30o/o de casos.

RECOMENDACIONES

Establecer un control pre natal adecuado y vigilancia del trabajo de parto.

Priorizar en forma efectiva las necesidades en relación a camas obstétricas y recursos mínimos para la buena atención del parto.

-- Elevar el nivel técnico del grupo humano encargado de la atención materno infantil.

-- Dotar la atención materno infantil del hospital de un personal suficiente en número, tanto para los equipos de atención materna como neonatal, en sistemas que permitan ofrecer una continuidad de atención indispensable en este tipo de pacientes.

Compatibilizar el número de camas maternas, periodo de permanencia del recién nacido en el Hospital y número de camas de recién nacidos patológicos, teniendo presente la alta mortalidad de estos pacientes.

Efectivizar el alojamiento conjunto madre-niño, para disminuir los altos índices de problemas infecciosos.

-- Crear programas especiales para atender a los recién nacidos de más alto riesgo, como los prematuros y los menores de 1.500 gramos de peso, ya sea en el hospital o en coordinación con el Instituto de Salud.

Crear programas más especiales de atención de crecimiento y desarrollo para el grupo de recién nacidos calificados como de crecimiento fetal lento y desnutrición, así como para los prematuros.

- Propiciar el uso de computación electrónica en la informática y estadística médica, con el propósito de que estas evaluaciones sean constantes y no el producto de esfuerzos personales que finalmente son rebasados por la alta demanda de pacientes.

BIBLIOGRAFIA

1. Alistair G. S. Philip y Col. Neonatal mortality risk for the lighties; the importance of birth weight/gestacional age-groups. *Pediatrics* - Vol. 68 No. 1, Julio 1981, pg. 125-68 (1): 125.
2. Childs D; Genetic origen of some sex difference among human beings. *Pediatrics*: 35: 798-1965.
3. Clap - Reanimación Neonatal vol. 2 No. 4, 1985, pág. 25-26.
4. Hernández J. A. Mortality and early morbidity in infants less than 1,000 grams. *The Children Hospital Denver Colorado* 1978 - 1979, pág. 3.
5. Lubchenco L. C., Searls D. T. Neonatal Mortality rate. Relation ship to birth weight and gestacional age. *J. of Pediatrics* vol. 81 oct. 1972 No. p 814. 1.
6. Helson - Behrman R. E. *Tratado de Pediatría* 9na. edición - Madrid 1985 pg. 356.
7. O.P.S - Las condiciones de salud de la América 1977 - 1980. *Publicación Científica* No. 427. Washington D. C. Pág. 116.
8. O.P.S. *Salud Materno Infantil y atención primaria en las Américas* 1984. Washington D. C. pág. 55-109.
9. Rice Puffner Ruth y Serrano V. Características de la mortalidad en la niñez - *Oficina Panamericana Sanitaria*, Washington D. C. 1973, pág. 119.
10. Robinson A. Sex differences in development - *Med - Child. Neurol* 11 245 - 1965.
11. Rojas Francisco R. y Colaboradores *Investigación Perinatal - Instituto de Desarrollo de la Salud La Habana*, pág. 193
12. Societa L. *Morbimortalidad Neonatal; su relación con la organización, funcionamiento y planificación de una Unidad de Neonatología*. 1973, págs. 33-35.