

11237

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES
I. S. S. S. T. E.
SUBDIRECCION MEDICA ZONA ORIENTE
HOSPITAL REGIONAL " GENERAL IGNACIO ZARAGOZA "

10
Zej-

MORBILIDAD Y MORTALIDAD NEONATAL EN EL HOSPITAL REGIONAL " GENERAL IGNACIO ZARAGOZA "

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS DE POSTGRADO
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN PEDIATRIA MEDICA
P R E S E N T A :
DR. ADAN ARGUETA SALAZAR

Titular del Curso: DRA. MARIA DEL CARMEN NERI MORENO
Asesor de Tesis DR. ERNESTO HUGO VILORIA HERRERA



ISSSTE

MEXICO, D. F.

FEBRERO, 1992



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 está 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.

I N D I C E

PAGS.

INTRODUCCION.....	1
OBJETIVOS.....	10
MATERIAL Y METODOS.....	11
RESULTADOS.....	12
DISCUSION.....	21
CONCLUSIONES.....	26
BIBLIOGRAFIA.....	27

INTRODUCCION

La morbilidad y mortalidad neonatal es un valioso indicador de la calidad de atención y servicio que se dá en un servicio de Neonatología y Perinatología.

La valoración del recién nacido comienza con la historia clínica materna, incluyendo el embarazo y el parto. La historia obstétrica del embarazo actual precisa una revisión cuidadosa, tanto más cuanto mayor sea la inquietud que suscite el recién nacido.

El período postnatal inmediato se relaciona obvia e íntimamente con el estado del niño al nacimiento, tipo de parto, momento del pinzamiento del cordón umbilical, existencia de asfixia, trauma obstétrico, hipovolemia, infección, edad gestacional, peso al nacer, malformaciones congénitas, entre otras. Dependiendo de los factores favorables y en contra, tendremos la patología que afectará al neonato y la que se puede esperar se presente.

Los ingresos al servicio de neonatología se realizan en base a la valoración epidemiológica de Riesgo al Nacimiento - con morbilidad y mortalidad de la clasificación modificada de L. Luchenco, Denver, Co. En dicha clasificación se da una puntuación, la cual indica a que lugar del servicio de neonatología pasara el recién nacido.

Hospital Regional "Gral. Ignacio Zaragoza" I.S.S.S.T.E.
Valoración Epidemiológica y de Riesgo al Nacimiento.
(Marque con una x según corresponda, sume y obtenga así el -
valor de riesgo).

MORBILIDAD		MORTALIDAD	
PESO AL NACIMIENTO		PESO AL NACIMIENTO	
61.7	= 6 menos 1,500 g.	68.9	= 6 menos 500 g
65	1,500 - 2,000 g.	61.1	501 - 1000 g
15.8	2,001 - 2,500 g.	36.4	2,002 - 1,250 g
4.3	2,501 - 3,500 g.	14.4	1,251 - 1,500 g
5	más 3,000 g.	7.5	1,501 - 2,000 g
		1.4	2,001 - 2,500 g
		.7	2,001 - 3,500 g
EDAD GESTACIONAL			
21.6	= 0 menos 27 semanas	0	3,501 - 4,000 g
18.4	28 - 31 semanas	1.4	= 0 más 4,000 g
15	32 - 33 semanas		
9	34 - 35 semanas	EDAD GESTACIONAL	
3.8	36 - 37 semanas	21.7	= 0 menos 27 semanas
1.8	36 - 37 semanas	8	28 - 29 semanas
1.1	= 0 más 38 semanas	4.4	30 - 31 semanas
2.7	Se desconoce	2.2	32 - 33 semanas
		.7	34 - 35 semanas
		.2	36 - 39 semanas
		0	40 - 41 semanas
		.5	42 - 43 semanas
		.7	o más 44 semanas
		.7	Se desconoce

EMBARAZO, TRABAJO DE PARTO
Y PARTO.

- 4.5 Toxemia
- 34.7 Diabetes
- 6.3 Ruptura de membranas
más de 24 hrs.
- 4.2 Sufrimiento fetal
- 2.4 Anestesia, Analgesia, etc.
- 4.1 Complicaciones del T.
- 5.3 Parto distóxico

PRODUCTO DE LA GESTACION

- 0 Apgar 1 min. 8 - 9
- 3.1 Apgar 1 min. 5 - 7
- 11 Apgar 1 min. 0 - 4

REANIMACION

- 5.4 Presión positiva
- 11.8 Bicarbonato sangre albumina
etc.
- 4.1 Producto de sexo masculino

Total: _____

ANTECEDENTES MATERNOS

- 2.3 Madre mayor de 40 años
- 2.2 Toxemia
- 17.5 Muertes neonatales -
previas.
- 1.3 Más de dos muertes fe-
tales.

PRODUCTO DE GESTACION

- 4.9 Embarazo múltiple
- .9 Sufrimiento fetal
- 0 Apgar 1 min. 8 - 10
- .6 Apgar 1 min. 5 - 7
- 9.5 Apgar 1 min. 0 - 4
Reanimación
- 1.4 Presión positiva

Total: _____

Así con una puntuación de 15 o menos pasan a Cuneros - Fisiológicos, de 16 a 30 cuneros intermedios y más de 30 sala de cuidados intensivos neonatales.

En la edad neonatal las causas más frecuentes de morbimortalidad son: la asfixia perinatal, baja edad gestacional, bajo peso al nacer, antecedentes maternos y procesos infecciosos agregados entre otros.

El grado de asfixia perinatal va a ser según el APGAR - que se obtenga al minuto y a los cinco minutos del nacimiento, se considera sin asfixia una calificación de 8,9 o 10, - asfixia leve 5, 6 o 7, asfixia moderada 3 o 4, asfixia severa 1 o 2.

En el pasado se pensaba que la evolución clínica del neonato con asfixia transparto reflejaba principalmente funcionamiento encefálico alterado. Sin embargo en la actualidad se sabe que debido a la afectación variable de diferentes sistemas orgánicos tales neonatos pueden tener evolución clínica diferente.

La Edad Gestacional se saca con la clasificación de Capurro, donde se valora desarrollo del cartilago del pabellón auricular, textura de la piel, tamaño de la glándula mamaria pliegues, plantares, forma del pezón.

I. S. S. T. E.

HOSPITAL REGIONAL "GENERAL IGNACIO ZARAGOZA"

Valoración por Capurro.

Nombre: _____ Cédula: _____ Sexo: _____ Fecha: _____ Edad.G. _____

Textura de la piel	Gelatinosa	Fina y Lisa	Discretamente gruesa y descamación superficial.	Gruesa con grietas superficiales descamación en manos y pies.	Gruesa Aterga minada con grietas profundas.
	-0-	-5-	-10-	-15-	-20-
Forma de la reja	Plana sin forma	Incurvación de una parte del borde del pabellón.	Pabellón Parcialmente incurvado en la parte superior.	Pabellón totalmente incurvado	
	-0-	-8-	-16-	-24-	
Tamaño de la glándula mamaria.	No palpable	Palpable menor de 5 mm de diámetro.	Diámetro entre 5 y 10 mm.	Diámetro mayor de 10 mm.	
	-0-	-5-	-10-	-15-	
Pliegues Plantares	Sin pliegues	Pliegues mal definidos en la mitad ant.	Pliegues bien definidos en la mitad ant. y surcos en la tercio ant.	Surcos en la mitad ant. de la planta.	Surcos en más de la mitad anterior.
	-0-	-5-	-10-	-15-	-20-
Forma del pezón.	Pezón apenas visible no areola.	Pezón bien definido areola lisa y chata diámetro menor de 7.5 mm.	Pezón bien definido, areola punteada borde levantado, menor de 7.5 mm.	Pezón bien definido areola punteada borde levantado diámetro mayor de 7.5 mm.	
	-0-	-5-	-10-	-15-	

SAM/egs.

Se suman los puntos más de 204 entre 7 = semanas de gestación.

Serán pretérminos los nacidos después de las 28 semanas de gestación y antes de las 37 semanas y 6 días de la gestación. De término los nacidos de las 38 semanas a 41 semanas y 6 días de gestación. Postérmino los nacidos de las 42 semanas en adelante.

La prematuridad depende del número de partos de mujeres con factores de riesgo predictivo de parto prematuro. El riesgo de nacimientos prematuros para la población en general en E.U. se estima entre un 6 y 7%. El riesgo de prematuridad extrema (peso inferior a 1,500 g) constituye un parámetro de riesgo más útil, puesto que la mayor morbimortalidad asociada con la prematuridad pertenece a este grupo. El riesgo para prematuridad extrema para la población en general se estima entre un 0.6% a 1%, de todos los nacidos vivos.

El bajo peso al nacer ha sido considerado como una de las causas que incrementan la morbimortalidad neonatal. Actualmente un gran número de reportes indican que estos recién nacidos difieren de los normales en algunas características fisiológicas, metabólicas e inmunológicas, lo que determina que el neonato de bajo peso presente una morbilidad muy variada, con mayor incidencia de patología respiratoria, problemas metabólicos, alteraciones electrolíticas y patología infecciosa entre otras.

En países en desarrollo y alta mortalidad neonatal el bajo peso al nacer, se presenta con relativa frecuencia y

varía del 10 al 20%, incrementándose esta frecuencia en instituciones de alto riesgo obstétrico.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define a los neonatos de bajo peso, como aquellos que al momento del nacimiento pesan menos de 2,500 g. al de muy bajo peso al menor de 1,500 g. y extremadamente de bajo peso al nacer el menor de 1,000 g. La incidencia en la India es de 30%, Filipinas--18%, Cuba 8%, E.U. 7%, Japón 5%, Suecia 4%, México 15%.

Al agrupar con el título de neonatos de bajo peso se pueden encontrar recién nacidos pretérmino, de término y neonatos, que representan un retardo en el crecimiento intrauterino dentro de cada una de estas categorías; a estos últimos se les llama pequeños para su edad gestacional.

Los neonatos de bajo peso son responsables de cerca de dos terceras partes de muertes que ocurren en la primera semana de vida.

Los procesos infecciosos en el recién nacido, constituyen una de las causas principales de morbilidad durante el primer mes de vida extrauterina. Esta situación está determinada, tanto por las condiciones de inmunocopromiso que caracterizan al neonato, como por los patrones cambiantes de los agentes infecciosos causales y la frecuente aparición de cepas resistentes a los antimicrobianos habitualmente usados en los hospitales.

La detección oportuna de infecciones graves y potencialmente letales, como la septicemia neonatal, representan un gran reto para el pediatra, ya que el recién nacido manifiesta poca sintomatología específica de infección y con frecuencia el tratamiento se inicia en forma tardía, lo cual contribuye a que las complicaciones, secuelas y mortalidad por septicemia sean más altas que en otras edades. Las complicaciones y mortalidad por septicemia son aún más notables cuando se trata de neonatos de pretermino, los cuales presentan mayores desventajas que los recién nacidos a término en sus respuestas ante todo tipo de agresiones ambientales, particularmente las causadas por agentes infecciosos.

La incidencia de las malformaciones congénitas representan un problema de salud creciente. Algunos estudios las consideran como una de las tres primeras causas de morbimortalidad infantil. Así mismo en los países donde se ha controlado las enfermedades más frecuentes de la infancia (infecciosas, nutricionales), se ha visto un incremento en la incidencia de las malformaciones congénitas. Recién nacido malformado es aquél producto que presenta anomalías estructurales - macroscópicas externas mayores y/o menores, detectables durante el tiempo de permanencia del producto en el hospital - incluyendo las malformaciones congénitas internas.

El presente trabajo es un análisis estadístico de acuerdo al registro de recién nacidos vivos en el Hospital Regional "Gral. Ignacio Zaragoza" del Instituto de Seguridad de Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) durante el período comprendido del 10. de noviembre de 1990- al 30 de abril de 1991. El propósito es conocer en nuestro hospital la Morbilidad y Mortalidad más frecuentes en el Servicio de Neonatología, el cual forma parte de una de las interrogantes de los canales epidemiológicos del servicio de pediatría.

O B J E T I V O S

Objetivo Principal: Es hacer análisis y comparación estadística de las principales causas de morbilidad y mortalidad neonatal en nuestro hospital, en el servicio de Neonatología.

Objetivos Específicos: Determinar las principales causas de ingresos al servicio de Neonatología de esta unidad, en sus diferentes salas, que son cuneros fisiológicos, cuneros intermedios no aislados, cuneros intermedios aislados y cuidados intensivos neonatales. Al tener estos resultados se podrá realizar un análisis comparativo con diferentes estadísticas de nuestra institución, de otros estados de la República y del extranjero. Con lo que se podrá normar criterios y planear protocolos de manejo específico y reforzar los ya establecidos.

MATERIAL Y METODOS

Se realizó una revisión de todos los recién nacidos vivos, - que ingresaron al Servicio de Neonatología de este Hospital - en un periodo del 10. de noviembre de 1990 al 30 de abril de 1991.

Siendo requisito que hayan nacido en este hospital y que ingresaran a la unidad de Neonatología.

Se recopilaron los datos de las libretas de registro de la - unidad de Neonatología, además de expedientes de los recién-nacidos.

Las variables que se analizaron fueron: sexo, peso, Apgar - al minuto y a los 5 minutos de nacimiento, calificándolos - sin hipoxia, hipoxia leve, hipoxia moderada e hipoxia severa.

La edad gestacional en base a la calificación por Capurro.

Tipo de parto, diagnósticos específicos de morbilidad y mortalidad en las diferentes salas de la Unidad de Neonatología.

RESULTADOS

Nacidos vivos del 1.º de Noviembre de 1990 al 30 de - -
Abril de 1991, 2,533.

De 2,533 nacidos vivos en esta Unidad médica, ingresaron al Servicio de Neonatología 2,047 recién nacidos, que corresponde al 80.8%, los 486 restantes pasaron directo a Habitación conjunta, siendo el 19.2%.

Los ingresos a Neonatología fueron aceptados según la - morbilidad en base a la Clasificación de Valoración Epidemiológica y de riesgo al nacimiento, por lo que se revisó todos los ingresos a las diferentes salas de la Unidad de Neonatología.

Cuneros Fisiológicos.

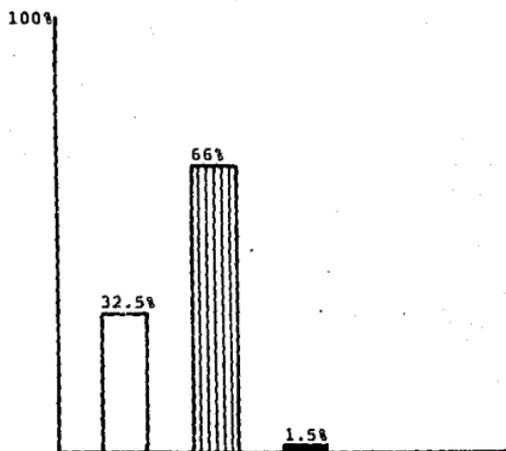
Ingresos totales a cuneros fisiológicos: 1327 (52.3%) de todos los nacidos vivos y 64.8% de todos los ingresos al servicio de Neonatología.

Por sexo: Masculinos 698 (47.5%), femeninos 629 52.5% - por APGAR: Hipoxia leve 211 (15.9%), sin hipoxia 1,116 (84.1%)

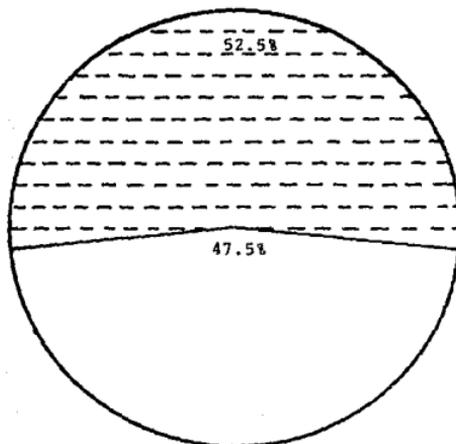
Tipo de parto: Parto eutócico 430 (32.5%), CESAREA 878 - (66%), Forceps 19 (1.5%).

Todos los recién nacidos que ingresan a cuneros Fisiológicos son de término eutróficos.

CUNEROS FISIOLÓGICOS



TIPO DE PARTO: Parto Eutócico , Cesarea 
 Forceps. 



Sexo Femenino , Sexo Masculino 

Cuneros Intermedios No aislados.

Total de ingresos: 454.

Por peso: Menores de 2 kgs. 5 (1.1%), de 2 a 2.5 Kgs. -
85 (18.7%) de 2.5 a 4 kgs. 271 (59.7%) y demás de 4 kgs. 93 -
(20.5%).

Por sexo: Masculinos 249 (54.8%), femeninos 205 (45.2%).

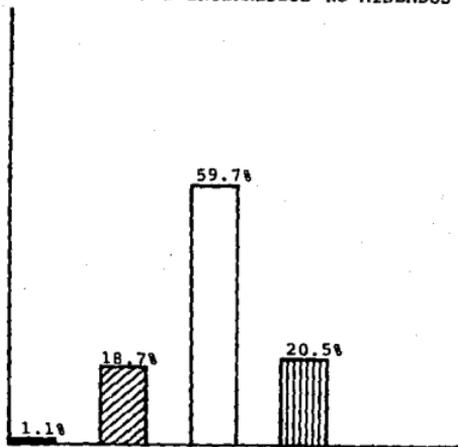
Tipo de parto: Eutocico 229 (50.4%), Cesareas 213 (46.9%)
Pélvicos 4 (0.9%), Forceps 8 (1.8%).

Por APGAR: Sin hipoxia 291 (64%), Hipoxia leve 119 -
(26.2%), Hipoxia moderada 36 (8%), Hipoxia Severa 8 (1.8%).

Por Capurro: Menos de 30 semanas 0, 31 a 34 semanas 5 -
(1.1%). 35 a 37 semanas 85 (18.7%), 38 a 42 semanas 355 - -
(78.2%), más de 42 semanas 9 (2%).

CUNEROS INTERMEDIOS NO AISLADOS

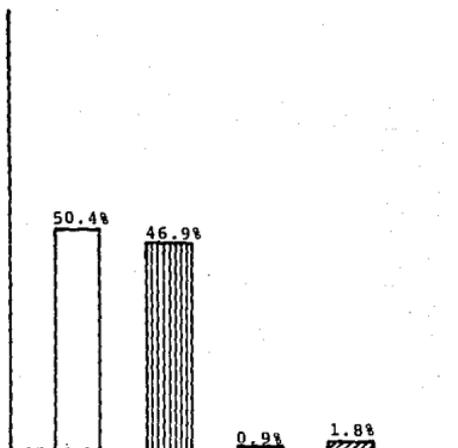
100%



POR PESO:

menos 2Kg. , 2a 2.5 , 2.5 a 4 , más de 4kg. 

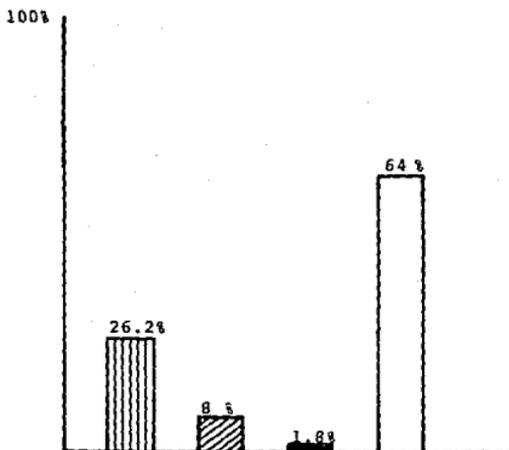
100%



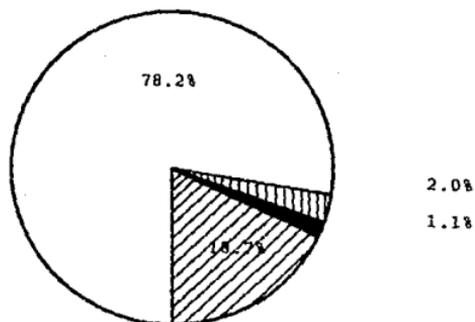
TIPO DE PARTO:

Parto Eutósico , Parto Cesarea 
 Parto Pélvico , Parto por Forceps. 

CUNEROS INTERMEDIOS NO AISLADOS



APGAR: Hipoxia leve , Hipoxia Moderada , Hipoxia Severa 
Sin Hipoxia .



CAPURRO:
Semanas de gestación Menores de 30 semanas o de 31 a 34 semanas. 
de 35 a 37 semanas , de 38 a 42 semanas 
y más de 42 semanas. 

MORBILIDAD EN CUNEROS INTERMEDIOS NO AISLADOS

	No.	%
Hipoxia leve	119	26.2
Hipotrofosicos	96	21.1
Hipertrofosicos	93	20.4
Prematuros	90	19.8
Sx. de Dificultad respiratoria leve	38	8.3
Hipoxia Moderada	36	7.9
Postmaduros	9	1.9
Distención Abdominal	7	1.5
Incompatibilidad a grupo ABO	6	1.3
Taquipnea Transitoria del recién Nacido	5	1.1
Sx. de Aspiración de líquido Meconial	4	0.9
Labio y paladar Hendido	4	0.9
Sx. de Dificultad respiratoria moderado	4	0.9
Ictericia multifactorial	4	0.9
Incompatibilidad a Rh	3	0.7
Hipocalcemia	3	0.7
Hipoglicemia	3	0.7
Trauma obstétrico	3	0.7
Enfermedad de Membranas Hialinas	2	0.45
Cardiopatías congénitas	2	0.45
Sx. de Aspiración de líquido amniótico	2	0.45
Sx. Dismorfico	1	0.22
Paralisis de duche	1	0.22
Microftalmia	1	0.22
Meningocele	1	0.22

Estenosis Pílorica 1 0.22

Mortalidad: 2 (0.44%)

Malformaciones Congénitas: 10 (2.5%).

Cuneros Intermedios Aislados.

Total de ingresos: 144.

Peso: menos de 2 kgs. 11 (7.7%) de 2 a 2.5 kgs. 27 -
(18.7%), de 2.5 a 4 kgs. 99 (68.8%) de más de 4 kgs. 7 (4.8%).

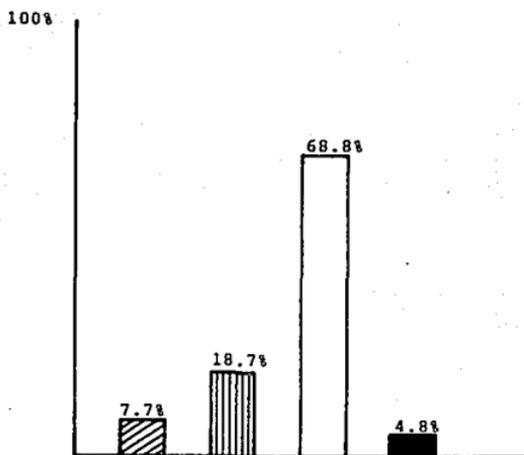
Por sexo: Masculino 78 (54.2%), femenino 66 (45.8%).

Tipo de parto: Parto fortuito 47, (32.6%), parto Eutocico
42 (29.1%), cesarea 51 (35.4%), Forceps 3 (2.1%), pelvicos -
1 (0.8%).

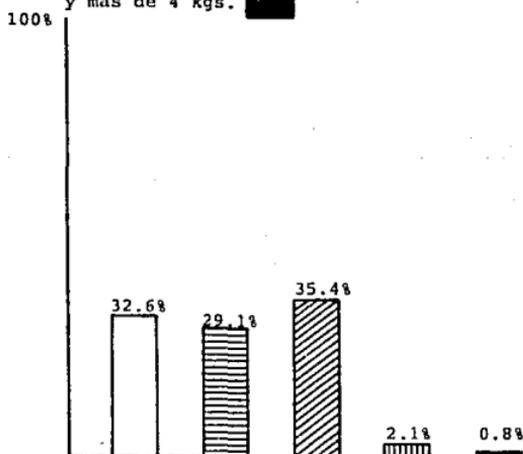
Por APGAR: Sin hipoxia 90 (62.5%), Hipoxia leve 39 (27%)
Hipoxia moderada 10 (7%), Hipoxia severa (5), 3.5%.

Por capurro: Menores de 30 semanas 3 (1.4%), 30 a 34 -
semanas, 3(9%), 35 a 37 semanas 29 (20.1%), de 38 a 42 sema--
nas 98 (68%), más de 42 semanas 2 (1.4%).

CUNEROS INTERMEDIOS AISLADOS

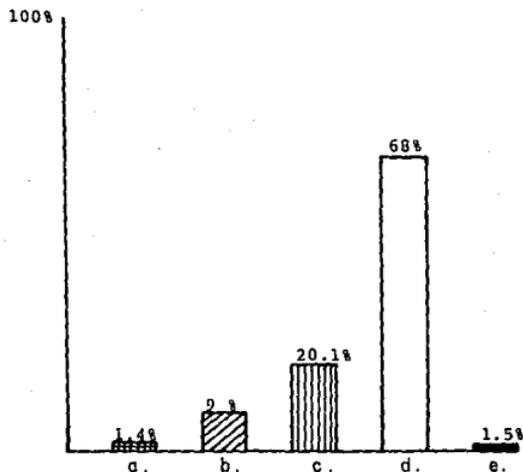


Peso: Menos de 2 kgs. , 2 a 2.5 kg. , de 2.5 a 4 kg. 
y más de 4 kgs. 

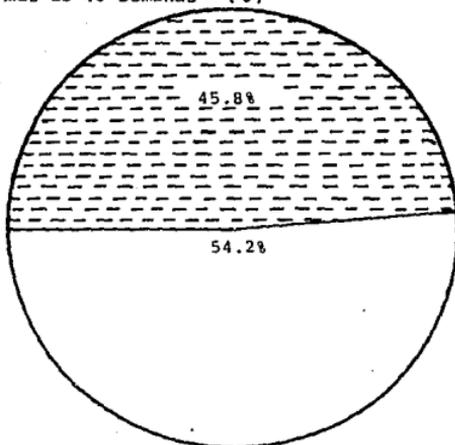


TIPO DE PARTO: Fortuito , Eutócico , Cesarea , Forceps 
Pelvico 

CUNEROS INTERMEDIOS AISLADOS

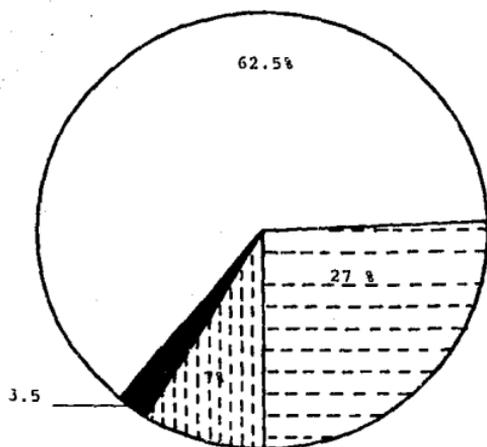


CAPURRO: Menos de 30 semanas (a) de 31 a 34 semanas (b)
 de 35 a 37 semanas (c) de 38 a 42 semanas (d) y
 mas de 40 Semanas (e)



SEXO: Masculino [] , Femenino []

CUNEROS INTERMEDIOS AISLADOS



POR AFGAR:

Hipoxia Leve , Hipoxia Moderada 

Hipoxia Sévera , Sin Hipoxia 

MORBILIDAD EN CUNEROS INTERMEDIOS AISLADOS

	No.	%
Parto Fortuito	47	32.6
Hipoxia Leve	39	27.0
Ruptura prematura de membranas de más de 12 hrs. y menos de 24 hrs.	27	18.7
Ruptura de membranas de más de 24 hrs.	17	11.8
Hipotróficos	11	7.6
Hipoxia moderada	10	6.9
Enterocolitis Necrotizante I A	8	5.5
Hipertrofos	7	4.8
Sx. Diarreico	6	4.1
Hipoxia severa	5	3.4
Enterocolitis Necrotizante II	2	1.4
Contaminado con heces maternas	3	2.0
Madre con Corioadmitis	2	1.4
Madre con Clamidia y parto Vaginal	1	0.7
Enfermedad de Membranas Hialinas I	1	0.7
Hidrocefalia	1	0.7
Sx. Aspiración de meconio.	1	0.7
Onfalitis	1	0.7

MORTALIDAD: 0.

MALFORMACIONES CONGENITAS: 1 (0.7%).

Sala de Cuidados Intensivos Neonatales.

TOTAL DE INGRESOS: 122.

Por peso: Menos de 1 kg. 5 (4.1%), de 1 Kg. a 1.500 kgs. 17 (13.2%), 1,500 kgs. a 2 kgs. (29.5%), de 2 kgs. a 2,500 - kgs. 15 (12.3%), de 2,500 a 4 kgs. 48 (39.3%), más de 4 kgs.- 1 (0.9%).

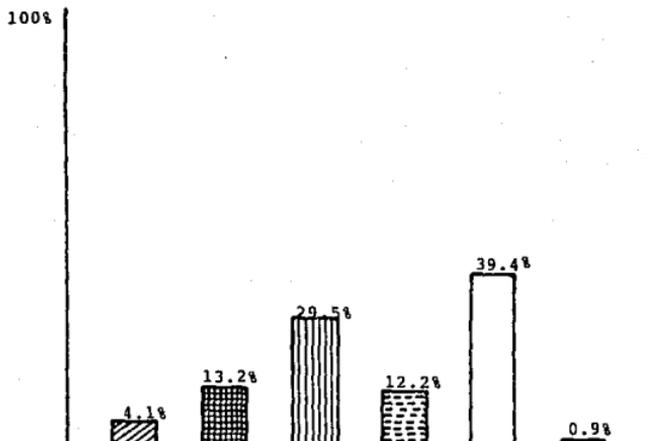
Por sexo: Masculino 66 (54.1%), Femenino 55 (45%), - Intersexo 1 (0.9%).

Tipo de parto: Eutocico 37, (30.3%), Cesarea 68 (63.9%), pélvico 2 (1.6%), Forceps 5 (4.2%).

Por APGAR; Sin hipoxia 28 (22.9%), Hipoxia leve 39 - - (31.9%), Hipoxia moderada 14 (11.5%), Hipoxia severa 41 - - (33.7%).

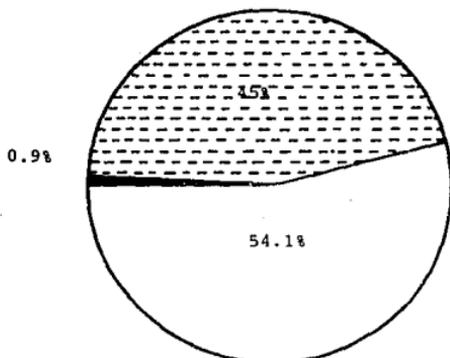
Por Capurro: Menos de 30 semanas 4 (3.2%), 31 a 34 semanas 19 (15.4%), 35 a 37 semanas 29 (23.7%), 38 a 42 semanas - 62 (50.8%), más de 42 semanas 8 (6.8%).

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES



POR PESO:

Menos de 1 Kg. , de 1 a 1.5 kg  1.5 a 2 kgs ,
 2 a 2.5 kgs.  de 2.5 a 4 kgs. , más de 4 kgs. 

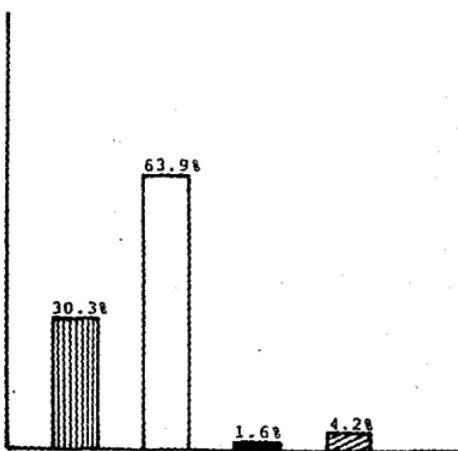


POR SEXO:

Masculino  Femenino  Genitales Ambiguos. 

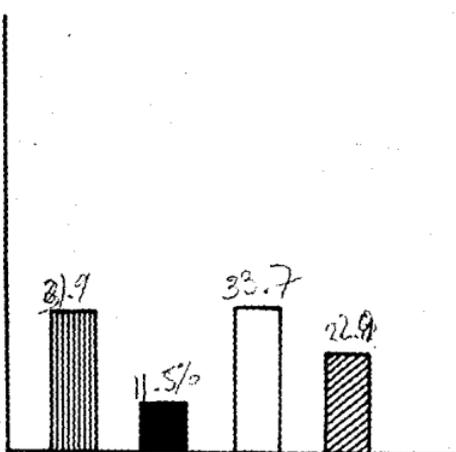
CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES

100%



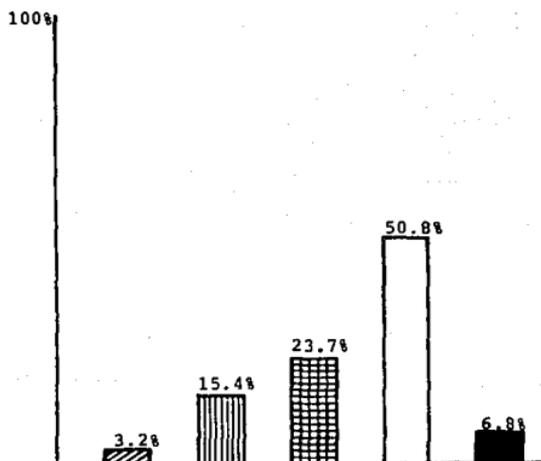
TIPO DE PARTO: Eutocico (vertical lines), Cesarea (white), Pelvico (black), Forceps (diagonal lines)

100%



Apgar: Hipoxia Leve (vertical lines), Hipoxia Moderada (black), Hipoxia Severa (white), Sin Hipoxia (diagonal lines)

CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES



Capurro: Menos de 30  de 31 a 34  ,35 a 37  , 38 'a 42 

Semanas de Mas de 40 
Gestación

MORBILIDAD EN CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES

	No.	%
Pretérmino	52	42.6
Hipoxia Severa	41	33.6
Hipoxia Leve	39	31.9
Hipotrófico	21	17.2
Sx. de Dif. Respiratoria Moderada	17	13.9
Taquipnea transitoria del recién nacido	14	11.4
Hipoxia Moderada	14	11.4
Hiperbilirrubinemia Multifactorial	13	10.6
Sx. de Aspiración de Meconio	8	6.5
Enterocolitis Necrotizante I A	8	6.5
Postérmino	8	6.5
Ruptura prematura de membranas de más de 24 hrs.	7	5.7
Sepsis Neonatal	7	5.7
Enfermedad de Membranas Hialinas II	7	5.7
Enfermedad de Membranas Hialinas I	7	5.7
Enfermedad de Membrana Hialinas III	5	4.0
Enfermedad de Membranas Hialinas IV	8	6.5
Hipertróficos	4	3.2
Malformaciones Múltiples	4	3.2
Trauma Obstétrico		3.2
Policitemia	3	2.4
Cardiopatías Congénitas no especificadas	3	2.4
Persistencia de Conducto Arterioso	3	2.4

Continúa Morbilidad en Cuidados Intensivos Neonatales.

	No.	%
Enterocolitis Necrotizante III	3	2.4
Bronconeumonía	3	2.4
Insuficiencia Renal Aguda	3	2.4
Hemorragia Intracraneal	2	1.6
Encefalocele	2	1.6
Mielomeningocele	2	1.6
Crisis Convulsivas	2	1.6
Gastrosquisis	2	1.6
Sx. Purpúrico	1	0.8
Atresia Esofágica Tipo III	1	0.8
Labio y paladar hendido	1	0.8
Onfalitis	1	0.8
Onfalocele	1	0.8
Comunicación Interauricular	1	0.8
Miocardíopatía Hipertrófica	1	0.8
Sx. de Ventrículo Único	1	0.8
Luxación Congénita de Cadera	1	0.8
Neumonía	1	0.8

El número de entidades clínicas en total es superior porque algunos pacientes presentaron más de una.

Las Malformaciones Congénitas en total fueron 29 que es - 23.7% de los Ingresos a Unidad de Neonatología correspondiendo al 1.1% de todos los nacidos vivos en nuestro Hospital.

MALFORMACIONES CONGENITAS.

Cardiopatías Congénitas	10	34.4%
Sistema nervioso	5	17.2%
Labio y Paladar Hendido	5	17.2%
Sistema Digestivo	4	13.7%
Otras	5	17.2%

MORTALIDAD EN CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES

TOTAL DE MUERTES NEONATALES: 23 DANDO UN 18.8% DE LOS INGRESOS A CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES. CON 0.9% DE TODOS LOS NACIDOS VIVOS.

CAUSAS MAS FRECUENTES DE MORTALIDAD POR PACIENTE.

ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINAS	8	34.7%
Malformaciones Congénitas más Sepsis	3	13.0%
Hemorragia Intracraneal más Insuficiencia Renal Aguda por Sx. de Aspiración de Meconio	2	8.6%
Hemorragia Intracraneal, Asfixia Severa	1	4.3%
Ventrículo Unico.	1	4.3%
Hipertensión Pulmonar por Persistencia de CA	1	4.3%
Persistencia de Conducto Arterioso más Disfunción de Tallo Cerebral	1	4.3%
Choque Séptico más C I D	1	4.3%
Encefalocele más Sepsis	1	4.3%
Sepsis más Insuficiencia Renal Aguda	1	4.3%
Gastroquisis más sepsis	1	4.3%
Inmadurez Extrema	1	4.3%

DISCUSION

Los nacidos vivos en el período de estudio, en el Hospital Regional "Gral. I. Zaragoza" fueron 2,533, Ingresaron al Servicio de Neonatología 2,047, (84.4%), pasaron directo a Habitación Conjunta. 486

La mortalidad total fué de 0.98%, con respecto a todos los nacidos vivos, 1.2% de los ingresos al Servicio de Neonatología. Similar al reportado en un estudio anterior de esta Unidad. Similar a los reportados a nivel Nacional.

Cuneros Fisiológicos: Ingresaron pacientes de término - eutrofos, ocasionalmente con Hipoxia leve y morbilidad baja, del total de nacidos vivos ingresaron 52.3% y 64.8 de todos los ingresos a Neonatología. Por sexo 47.5% fue masculino, 52.5% femenino, con una diferencia de 1.1/1 para el sexo femenino, lo cual no es estadísticamente significativo.

Por APGAR: Hipoxia leve recuperada y morbilidad menor de 15.9%, sin hipoxia 84.1%, lo que da una relación de 5.2 - 1 en relación favorable para ingresos sin hipoxia. Esto es explicable porque en cuneros fisiológicos ingresan recién nacidos con morbilidad baja menor de 15.

En las demás salas del Servicio de Neonatología, donde ingresan recién nacidos con alguna patología o morbilidad alta se ingresó un total de 720, que representa un 35% de Morbilidad en los Ingresos y 28.4% de morbilidad total de nacidos vivos en esta Unidad Médica, siendo similar al reportado en la literatura.

La mortalidad fue de 3.47% similar al reportado en estudio previo de esta unidad y similar al reportado en países en desarrollo como el nuestro. La mortalidad en la Sala de Cuidados Intensivos Neonatales fue de 18.85%, comparada con 14.9% reportada por el Instituto Nacional de Perinatología. Con una diferencia de 3.9% mayor en nuestro servicio.

Por peso se encontraron de menos de 1 kg. 5, siendo 0.69% del total de Ingresos, de estos 4 fallecieron lo que da un 80%, contra un 86.1% reportado por el Instituto Nacional de Perinatología, pero la muestra de 5 pacientes no es estadísticamente significativa. La mayor patología se debió a problemas respiratorios.

De 1 kg. a 1,500 kgs. 17 que es el 2.36% de los ingresos. La mortalidad fue de 29.4%, comparada con otras instituciones es mayor donde reportan del 20 al 25%, entre la patología encontrada en estos Neonatos están las de tipo respiratorio, persistencia de conducto arterioso, alteraciones metabólicas, y la Hiperbilirrubinemia, la que pudo estar dada por alteraciones enzimáticas, condicionadas por la misma

prematurez.

De 1.5 kgs. a 2.5 kgs. fueron 235 lo que representa un 32.6% del total de los ingresos, de los que fallecieron 8 - dando un 3.4% de mortalidad, reportando en otras instituciones del 3 al 4% por lo que no hay diferencia estadística - significativa. La mayor patología fue del sistema respiratorio, Hiperbilirrubinemia, alteraciones metabólicas.

De 2.5 kgs. a 4 kgs. 418 pacientes, representando 58% de los ingresos. Fallecieron 6 dando 1.4% que coincide con lo que se reporta en otras instituciones. La mayor causa de Morbimortalidad en este grupo de paciente fue por malformaciones congénitas, principalmente de tipo cardíacas, sistema nervioso y procesos infecciosos.

De más de 4 kgs. 101 dando un 14% de los ingresos, falleció uno, con 0.23%, semejante a la reportada en la literatura. Las patologías principales fueron alteraciones metabólicas y sepsis.

Por sexo, Masculino 393 dando un 54.58%, Femeninos 327 con un 45.41%, intersexo 1 representando 0.13%. La morbilidad fue mayor para el sexo masculino en relación de 1.2 - 1, siendo igual a la reportada en un estudio anterior de esta Unidad. La mortalidad por sexo fueron, masculinos 15 dando 65.2%, femeninos 8 correspondiendo 34.8%, con una relación de 1.8 - 1 para el sexo masculino. En reporte anterior de -

esta unidad reportan 70 y 30% respectivamente, esto es igual a lo reportado en estadísticas nacionales y extranjeras, dando mayor morbimortalidad para el sexo masculino.

Tipo de parto, parto Eutocico 308 dando 42.7%, Cesarea_ 342 con 47.5% Parto pélvico 7 con 0.9%, Forceps 16 con 2.2%. Predominan las Cesareas ya que las distocias que se diagnós-tican a tiempo son indicación Cesarea, más el tipo de parto_ Abdominal aumenta la morbilidad en la tabla de Clasificación de riesgos de morbimortalidad.

Por hipoxia leve ingresaron 197 dando 27.36%, Hipoxia - moderada 60 dando 8.33%, Hipoxia severa 54 dando 7.55%, sin_ hipoxia 409 con 56.8%. La hipoxia neonatal es una de las - causas de mayor morbilidad y mortalidad en las unidades de - neonatología. En nuestra unidad en las diferentes salas de neonatología el 43.2% presentaron algún grado de hipoxia, - con 12.2% de todos los nacidos vivos de nuestro Hospital, - corresponde en el mismo porcentaje para otras Instituciones_ y para el País en general.

En base a la Clasificación de Capurro para edad gesta-- cional, con menos de 30 semanas 6 dando 0.8% 31 a 34 semanas 37 con un 5.1% de 35 a 37 semanas 143 con 19.8%, de 38 a 42_ semanas 516 con un 71.6% y de más de 42 semanas 19 con 2.6%, predominado en la morbilidad los de término, en la mortali-- dad los pretérmino principalmente menores de 30 semanas. -

Una de las causas principales de Ingresos a la Sala de Cuidados Intesivos Neonatales fue por Prematurez, lo que es correspondiente con otras instituciones a nivel Nacional y extranjero.

La postmadurez representó 2.63% de los ingresos a neonatología, menor en relación al 4.3% del reportado en estudio anterior a este en esta Institución.

CONCLUSIONES

.- La principal causa de morbilidad y mortalidad esta dada por recién nacidos pretérmino, principalmente de premature extrema.

.- La mayor incidencia de entidades clínicas, son las del Sistema Nervioso, Hipoxea leve, moderada, severa, hemorragia intracraneal y malformaciones congénitas del sist.nervioso.

.- La morbimortalidad es el porcentaje similar a las referidas en otras instituciones de concentración.

.- El sexo masculino prevalece en morbimortalidad, en una relación de 1.8 - 1.

Entre menor peso, mayor incidencia de mortalidad.

.- La suma de factores de riesgo es importante, para valoración de ingresos a las diferentes salas de Neonatología.

.- El peso y edad gestacional van íntimamente ligadas con la mayor morbimortalidad.

.- Las malformaciones congénitas incrementan notablemente la morbilidad y mortalidad, siendo en nuestra unidad principalmente las de tipo cardíacas.

.- La sepsis neonatal es un factor importante de mortalidad, por lo que se debe tener mayor cuidado con las técnicas de asepsia y antisepsia, en los diferentes procedimientos para la atención y manejo de los recién nacidos.

B I B L I O G R A F I A

María Antonieta Rivera Rueda, Javier Santiago González Treviño, Morbilidad y Mortalidad en neonatos de bajo peso al nacer. Bol Med Hosp Infant Mex. 48-71-77.

Guadalupe Arredondo de Arreola, Rogelio Rodríguez-Bonito, - Ma. Guadalupe Treviño-Alanis. Malformaciones Congénitas en recién nacidos vivos. Bol Med Hosp Infant Méx. 1990, 47, - 882-825.

José L. Bobadilla, M.C., Ana Langer, La Investigación de la Salud perinatal en México. Rev. Salud Pub. Mex. 1988, 30 - 3-5.

José L. Bobadilla, MC., Susana Ceron, M.S.P. Patricia Suárez M.C. Evaluación de la calidad de los datos sobre mortalidad perinatal. Registros vitales en México. Rev. Salud Pub Mex. 1988, 30 101-113.

Thomas E. Wiswell, LTC; Joseph M. Tuggle, MAJ, MC; and Barbara S. Turner, LTC, AN. Meconium Aspiration Syndrome: Have We Made a Diference Pediatrics 1990, 85, 715-725.

Antonio B. Torres Ruvalca, Fernando Ramírez Andrade, Joaquín Azuara Bustamante, Abraham Torres Montes. Mortalidad perinatal en San Luis Potosí. Bol Med Hosp Infant Mex. 1990 7 543 550.

Javier Mancilla Ramírez, Luis Ulises Sánchez Suceso. Septicemia neonatal: diferencias entre recién nacidos de término y pretérmino. Bol Med Hosp Infant Mex. 1990, 47, 227-233.

Jorge Manuel Corral Valles, Manuel Gómez Gómez, Judith Ablanedo, Elías Canales Pérez. Recién nacido hijo de madre diabética. Vol Med Hosp Infant Mex. 1991, 48, 78-85.

Robert C. Vannucci, MD. Current and Potentially New Management Strategies for perinatal Hypoxic-Ischemic Encephalopathy. Pediatrics 1990, 85, 961-968.

Capurro H, Konickexks S. Fonseca D y Col. Método simplificado de diagnóstico de edad gestacional en recién nacidos. J. Pediatrics 1978, 93, 120-125.

Gerardo Luna Márquez. Tesis de Postgrado Valoración de los Factores de riesgo de Morbilidad y Mortalidad Neonatal en Hosp. Regional I. Zaragoza. Febrero 1991, I. 1-32.