

11237
301
210



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Medicina

División de Estudios de Posgrado

Dirección General de Servicios Médicos del

Departamento del Distrito Federal

Dirección de Enseñanza e Investigación

Subdirección de Enseñanza Médica

Departamento de Posgrado

Curso Universitario de Especialización en Pediatría Médica

**“MORBILIDAD EN 47 NEONATOS ATENDIDOS EN UN
HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL”**

Trabajo de Investigación Clínica

Q u e p r e s e n t a :

Dr. Salvador Miguel Flores Valderrama

para obtener el grado de:

ESPECIALISTA EN PEDIATRIA MEDICA

Asesor de Tesis: Dr. Oscar Espinoza García

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1987



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

I) INTRODUCCION.....	1
II) MATERIAL Y METODO.....	5
III) RESULTADOS.....	5
IV) DISCUSION.....	22
V) CONCLUSIONES.....	24
VI) BIBLIOGRAFIA.....	27

I N T R O D U C C I O N

El Concepto de mortalidad perinatal tiene poco más de 30 años. En el año de 1939 Pfaundler utilizó este término para incluir los mortinatos y aquellos niños que fallecieron durante el primer mes de vida (1).

La agrupación en un todo de los descensos producidos en el último período de la vida intrauterina y en los primeros días de la vida individual, tiene un fundamento lógico desde el momento en que estas muertes dependen básicamente de un riesgo similar relacionado con la gestación y el parto.

Las muertes producidas antes e inmediatamente después del nacimiento, por su origen común, plantean una técnica similar de manejo (1).

En los países subdesarrollados, se acepta en general que la mortalidad perinatal se debe referir a las muertes producidas dentro de la primera semana de vida, las cuales dependen casi exclusivamente de los riesgos de la gestación y del momento del parto.

Siendo una cuarta parte las que corresponden a riesgos ambientales (2).

Por otro lado las tasas de mortalidad en niños del primer mes de vida, mortalidad neonatal, representan más de la mitad de los fallecidos en el primer año de vida y -

las defunciones en la primera semana representan las dos -
terceras partes de los decesos ocurridos en el primer mes
de vida (1,2).

En tanto que los países desarrollados las muertes --
ocurridas dentro de las primeras cuatro semanas dependen -
en más del 90% del riesgo obstétrico.

Estos datos muestran la gran diferencia que hay res--
pecto a las causas de mortalidad infantil, especialmente -
la mortalidad neonatal en el período hebdomanario, en los
países desarrollados respecto a los países que están en --
vías de desarrollo (1,3,4).

Se han reportado en diversos estudios como causas más
frecuentes de fallecimiento y de enfermedad en recién na--
cidos: la prematurez, el bajo peso al nacer y las compli--
caciones de las infecciones respiratorias y digestivas --
(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11).

Las tablas de Jurado-García, que se utilizaron para -
clasificar a los recién nacidos en éste estudio, toman en
cuenta tanto la edad gestacional como el peso de los neo--
natos (cuadro 1).

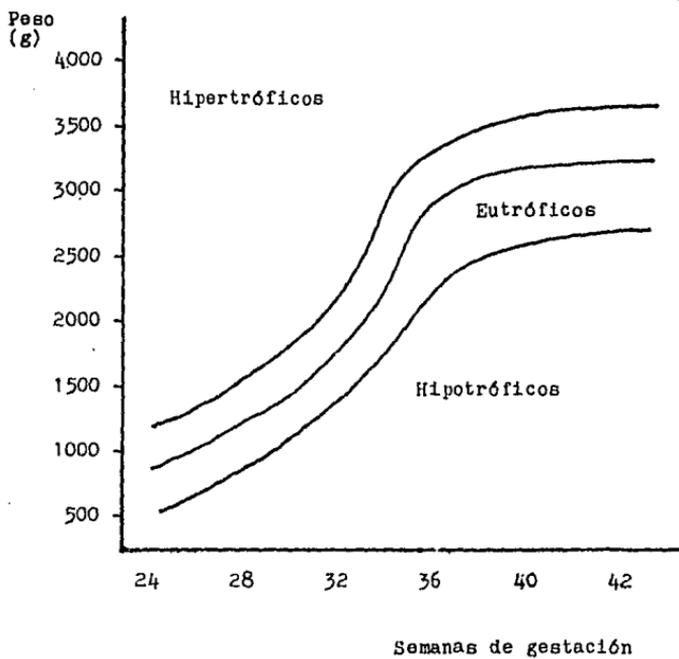
Dado que existe una falta de conocimiento acerca de -
la frecuencia de las causas de enfermedad de los recién na
cidos internados en el Hospital Pediátrico de Legaria y -
siendo necesario determinar dicho parámetro se elaboró el
siguiente estudio, para identificar también la frecuencia

de las principales causas en lo que respecta a la demanda de atención en la Sala de Neonatología del mencionado Hospital, del mes de junio de 1985 al mes de mayo de 1986.

Los países latinoamericanos necesitamos elevar nuestros índices de salud, para poder aspirar a una vida más -confortable, más digna de llamarse humana, no sólo mediante acciones efectivas en el renglón de la Salud, Educación, etcétera, sino también en lo que respecta a la verdadera -y efectiva movilización consciente de la sociedad, realmente transformadora del medio social, para beneficio del ser humano.

Disminuir la mortalidad infantil, especialmente la -mortalidad neonatal temprana en nuestro país sería dar un paso hacia adelante, tal como lo han hecho algunas naciones europeas y por qué no decirlo, latinoamericanas también, como es el caso de la propia Cuba (1,12).

TABLAS DE
JURADO-GARCIA



Cuadro 1

M A T E R I A L Y M E T O D O

Se seleccionaron en forma aleatoria 47 expedientes - del archivo clínico del Hospital Pediátrico Legaria, de recién nacidos menores de 7 días de edad, que ingresaron al Servicio de Neonatología, con cualquier patología, excepto malformaciones congénitas neurológicas.

A todos los pacientes se les estudió: la edad gestacional por el método de Usher, peso al nacer y el diagnóstico de ingreso y egreso.

R E S U L T A D O S

Del total de los pacientes recién nacidos estudiados, que fueron 47, el 4.2% fue clasificado con más de 40 semanas de gestación, es decir 2 pacientes. De 38 a 40 semanas de gestación se encontraron clasificados por el método de Usher, también, el 53.1%, es decir 25 pacientes y 20 recién nacidos fueron menores de 37 semanas, o sea el 42.5% (cuadro 2a y 2b).

Aplicando las tablas de Jurado-García, de los 47 pacientes estudiados, 2 se clasificaron de postérmino, 25 pacientes de término y veinte recién nacidos menores de 37

semanas, lo que equivale al 4.2%, 53.1% y 42.5% respectivamente. De los 47 recién nacidos, 24 tuvieron peso adecuado para su edad gestacional, 20 hipotróficos y tres hipertróficos (cuadro 3).

En relación al peso corporal, se obtuvo la siguiente distribución: 3 pacientes con menos de 1.500 kg., 20 recién nacidos entre 1.500 y 2.500 kg. y 22 de 2.500 a 4.000 kg. (cuadro 4).

Encontramos en el estudio 23 pacientes con menos de 2.500 kg. de peso corporal, lo cual significa el 48.9% del total de 47 recién nacidos y el 51.1% tuvieron un peso de 2.500 a 4.000 kg., es decir 24 neonatos eutróficos (cuadro 4).

Dentro de las causas más frecuentes de atención de los recién nacidos estudiados seis entidades patológicas ocuparon el mayor porcentaje: síndrome icterico, sepsis, hipoxia neonatal, síndrome diarreico, prematuridad y bronconeumonía. Siendo el número de casos 21, 20, 16, 16, 7 y 3 respectivamente, de un total de 47 recién nacidos estudiados (cuadro 5).

Con respecto a los días de hospitalización en nuestro estudio, observamos que los pacientes con bronconeumonía permanecieron en promedio 55 días, los recién nacidos con crisis convulsivas 48 días, los pacientes con síndrome diarreico también estuvieron 48 días internados, la prema-

turez y la hipoxia hizo que los pacientes hospitalizados - por ese motivo, permanecieran 46 días en promedio, los recién nacidos con el diagnóstico de sepsis se les hospitalizó durante 25 días, los que ingresaron por síndrome diarréico fueron manejados hospitalariamente un promedio de 8 días y los neonatos que aspiraron líquido amniótico durante el parto, se les hospitalizó por 5 días (cuadro 6).

En relación a los días de estancia hospitalaria según el peso corporal de los pacientes que estudiamos, resultó que los neonatos con menos de 1.500 kg. permanecieron en el hospital un promedio de 32 días, los recién nacidos con peso entre 1.500 y 2.500 kg. permanecieron internados 30 días en promedio (cuadro 7).

Del total de 26 recién nacidos masculinos, 17 fueron atendidos en el hospital entre 1 y 8 días, 3 neonatos de 18 a 26 días, 2 pacientes de 27 a 35 días y cuatro entre 36 y 71 días (cuadro 8).

Respecto a los días de estancia en pacientes femeninos, 19 permanecieron entre 1 y 23 días y dos durante un lapso de 48 a 91 días. Habiendo sido un total de 21 recién nacidos de sexo femenino (cuadro 9).

Tomando en cuenta el total de los 47 pacientes de esta investigación, 34 estuvieron hospitalizados durante 1 a 10 días, doce de 11 a 70 días y sólo un recién nacido requirió tratamiento hospitalario durante 91 días (cuadro 10).

Por grupos de sexo, 21 pacientes fueron femeninos y - 26 masculinos, es decir 44.6% y 55.4% respectivamente (cuadro 11).

Al ingresar al Servicio de Neonatología 30 pacientes tuvieron de 0 a 2 días de edad, es decir el 63.8% del total. Nueve recién nacidos de 2 a 4 días de vida extrauterina, o sea 19.1% de un total de 47 pacientes y 8 neonatos tuvieron una edad de 4 a 7 días al llegar al hospital, lo que representa el 17% (cuadro 12).

Los meses en los que encontramos mayor número de casos hospitalizados fue en septiembre de 1985 y enero de 1986. Siendo los meses de menor demanda de atención los de julio, agosto y diciembre del año de 1985, con dos pacientes por mes respectivamente (cuadro 13).

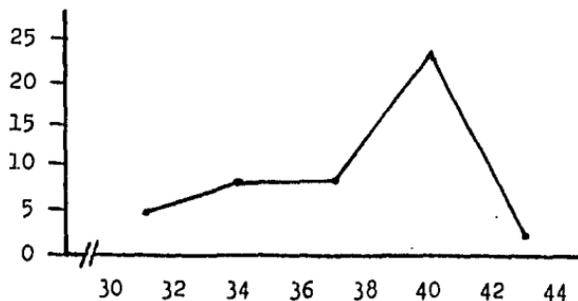
E D A D G E S T A C I O N A L

Edad Gestacional en semanas.	Frecuencia Absoluta.	Frecuencia Abs. Acumulada.	Frecuencia Relativa.	Frec. Rel. Acumulada.
30 - 32	5	5	11.0	11.0
33 - 35	8	13	17.0	28.0
36 - 38	8	21	17.0	45.0
39 - 41	24	45	51.0	96.0
42 - 44	2	47	4.0	100.0
TOTAL	47		100.0	

Cuadro 2a

(6)

No. de
Pacientes

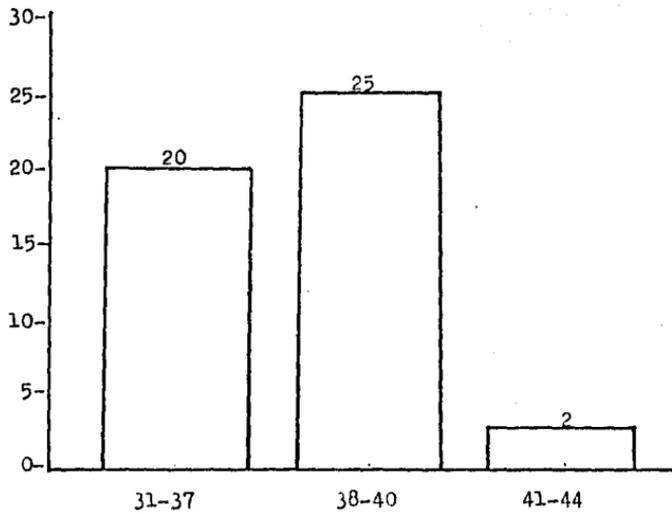


Edad gestacional

EDAD GESTACIONAL

METODO DE USHER

No. de
Pacientes

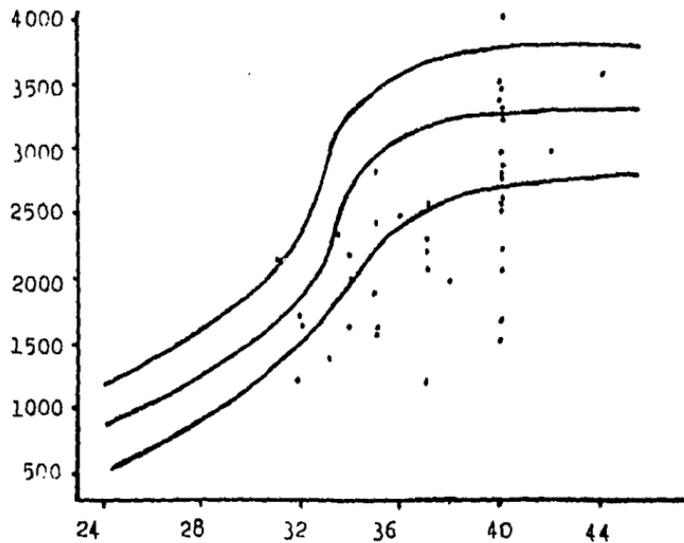


Semanas de
Gestación.

Cuadro 2b

T A B L A S D E
J U R A D O - G A R C I A

(11)

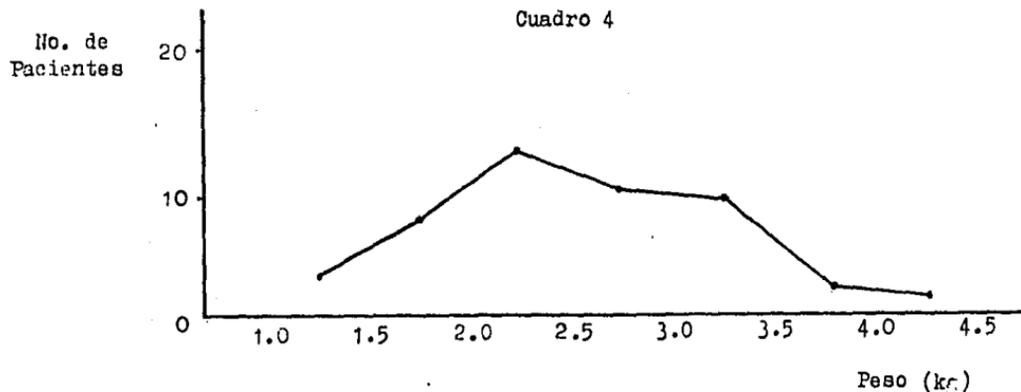


Cuadro 3

P E S O

PESO. (g).	FRECUENCIA ABSOLUTA	FRECUENCIA ACUMULADA	FRECUENCIA RELATIVA %	FREC. RELAT. ACUMULADA %
1000 - 1499	3	3	6.38	6.38
1500 - 1999	7	10	14.89	21.27
2000 - 2499	13	23	27.65	48.93
2500 - 2999	10	33	21.27	70.21
3000 - 3499	9	42	19.14	89.36
3500 - 3999	3	45	6.38	95.74
4000 - 4499	2	47	4.29	100.00
TOTAL	47		100.00	

(12)



NUMERO DE PACIENTES SEGUN DIAGNOSTICO

PADECIMIENTO	No DE PACIENTES
Síndrome Ictérico	21
Sepsis	20
Hipoxia Neonatal	16
Prematurez	16
Síndrome Diarreico	7
Bronconeumonía	3
Crisis Convulsiva	2
Membrana Hialina	1
Hemorragia endocraneana	1

Cuadro 5

La suma de los diagnósticos es mayor porque hubo pacientes con más de un diagnóstico.

DIAS DE ESTANCIA POR PADECIMIENTO

DIAGNOSTICO	DIAS DE ESTANCIA	
	Rango	\bar{x}
Síndrome Ictérico	2 - 15	8.5
Sepsis	3 - 48	25.5
Hipoxia Neonatal	2 - 91	46.9
Síndrome Diarréico	1 - 91	48.0
Bronconeumonía	20 - 91	55.0
Crisis Convulsivas	1 - 91	48.0
Aspiración de líquido Amniótico	3 - 7	5.0
Prematurez	2 - 91	46.9

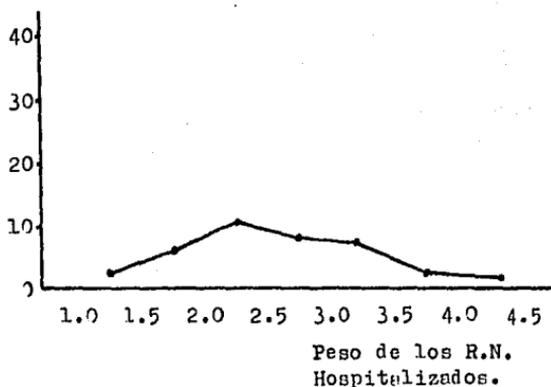
Cuadro 6

DIAS DE ESTANCIA SEGUN PESO CORPORAL

No. DE R.N.	PESO (kg)	DIAS DE ESTANCIA	
		Rango	\bar{x}
3	1.0 - 1.4	6 - 48	27.0
7	1.5 - 1.9	7 - 59	33.0
13	2.0 - 2.4	1 - 24	12.5
10	2.5 - 2.9	1 - 8	4.5
9	3.0 - 3.4	3 - 8	5.5
3	3.5 - 3.9	3 - 7	5.0
2	4.0 - 4.4	2 - 4	3.0

Cuadro 7

Promedio
días de
Estancia.



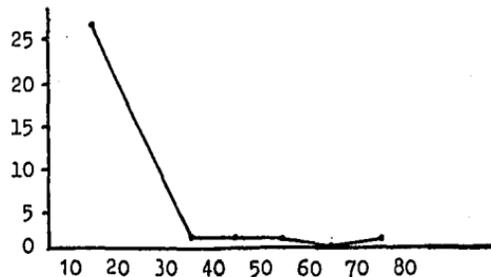
DIAS DE ESTANCIA POR SEXO

Masculino	Frecuencia Absoluta.	Frec. Abs. Acumulada.	Frecuencia Relativa.	Frec. Rel. Acumulada.
Días de Estancia				
0 - 8	17	17	65.38	65.38
9 - 17	1	18	3.84	69.22
18 - 26	3	21	11.53	80.75
27 - 35	2	23	7.69	88.44
36 - 44	1	24	3.84	92.28
44 - 53	1	25	3.84	96.12
54 - 62	-	25	-	96.2
63 - 71	1	26	3.88	100.00
TOTAL	26		100.00	

(91)

Cuadro 8

No. de Recien Nacidos Masculinos



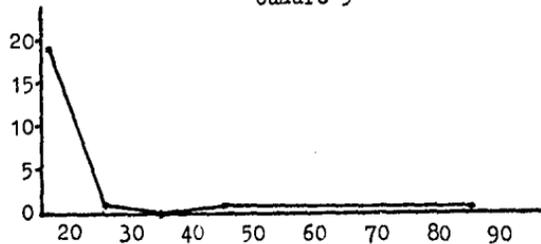
Días de estancia.

DIAS DE ESTANCIA POR SEXO

Femenino	Frec. Abs.	Frec. Abs. Acumulada.	Frec. Relativa.	Frec. Relat. Acumulada.
Días de Estancia				
0 - 11	17	17	80.95	80.95
12 - 23	2	19	9.52	90.47
24 - 35	-	19	4.75	95.22
36 - 47	-	19	-	95.22
48 - 59	1	20	4.75	99.97
60 - 71	-	20	-	99.97
72 - 83	-	20	-	99.97
84 - 93	1	21	4.78	100.00
TOTAL	21		100.00	

Cuadro 9

No de R.N.
Femenino



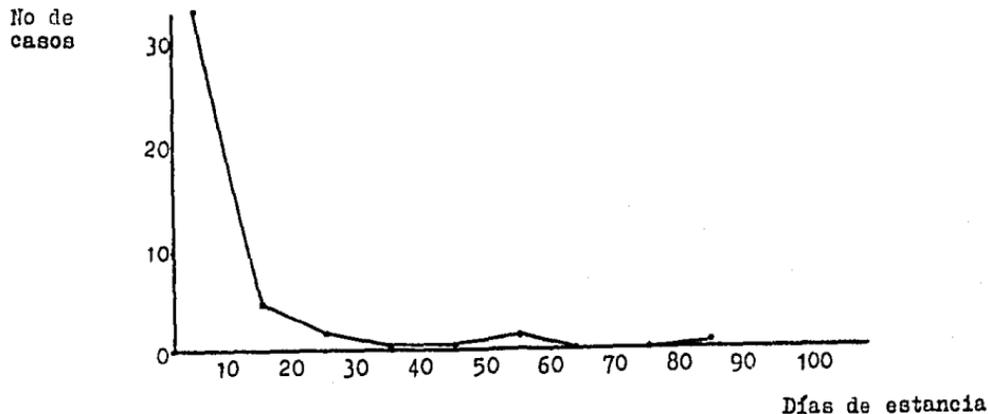
Días de estancia

DIAS DE ESTANCIA

DIAS DE ESTANCIA.	FRECUENCIA ABSOLUTA.	FREC. ABS. ACUMULADA.	FRECUENCIA RELATIVA %	FREC. RELAT. ACUMULADA.
0 - 10	34	34	72.34	72.34
11 - 20	5	39	10.63	82.97
21 - 30	2	41	4.25	87.22
31 - 40	1	42	2.12	89.34
41 - 50	1	43	2.12	91.46
51 - 60	2	45	4.25	95.71
61 - 70	1	46	2.12	97.83
71 - 80	-	46	-	-
81 - 90	-	46	-	-
91 - 100	1	47	1.99	100.00
TOTAL	47		100.00 %	

(81)

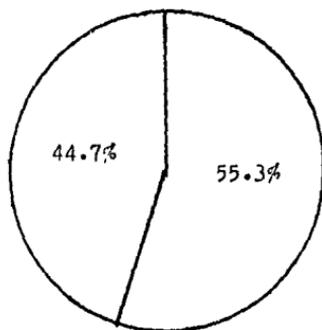
Cuadro 10



TOTAL DE PACIENTES
POR SEXO.

MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
26	21	47
55.3%	44.7%	100%

Cuadro 11

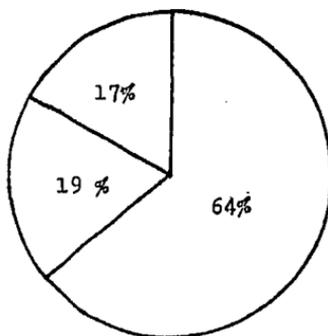


MASCULINO 55.3%
FEMENINO 44.7%

E D A D A L I N G R E S O

DIAS DE EDAD	0 - 2	2 - 4	4 - 7
NUMERO DE REGIEN NACIDOS	30	9	8

Cuadro 12

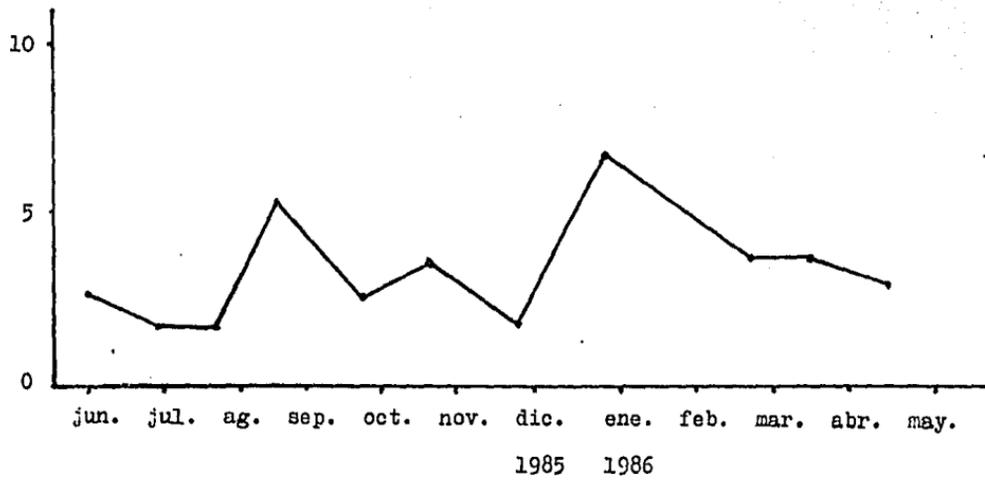


No. DE R.N.	30	9	8
PORCENTAJE	64%	19%	17%

NUMERO DE CASOS POR MES

No. de
Pacientes

(21)



Meses.

Cuadro 13

D I S C U S I O N

La mayor parte de los pacientes estudiados, se clasificaron según el método de Usher y las tablas de Jurado-García en recién nacidos de término, seguidos en frecuencia por los pacientes clasificados de pretérmino y finalmente por los neonatos de postérmino.

Estos datos sin embargo tienen diferencia respecto a otros estudios en donde se ha reportado que la mayoría de los pacientes hospitalizados, presentan una edad gestacional inferior a 37 semanas.

Así mismo, el mayor porcentaje de los pacientes de este estudio nació con peso adecuado para su edad gestacional. Lo que también es diferente de los resultados de otras investigaciones, donde se cita que los recién nacidos que requieren de estancia en hospitalización, han tenido bajo peso para su edad gestacional.

Con respecto al peso el 46.8% tuvo de 2.500 kg. a 4.500 kg.; 46.8% más tuvieron entre 1.500 y 2.000 kg. y sólo el 6.3% nació con menos de 1.500 kg. de peso.

Las causas más frecuentes de demanda de atención hospitalaria en esta investigación fueron: síndrome icterico, sepsis, hipoxia neonatal, síndrome diarreico y prematuridad.

Información que se plantea diferente con lo obtenido en otros trabajos los cuales reportan en el orden siguiente

te: síndrome diarréico, bronconeumonía y prematuréz.

El mayor porcentaje respecto a los días de estancia hospitalaria, en los 47 pacientes estudiados, encontramos que los neonatos con bronconeumonía permanecieron en promedio 55 días, 48 días los recién nacidos que presentaron crisis convulsivas, el mismo lapso los pacientes con síndrome diarréico y respecto a la prematuréz como causa de atención hospitalaria, se observó que dichos pacientes estuvieron 46 días en promedio.

Con respecto a los días de estancia por peso corporal al nacimiento, se obtuvo que los pacientes con peso menor de 1.500 kg. permanecieron más días internados que los pacientes con peso entre 1.500 y 2.500 kg., sin embargo la diferencia fue de dos días en promedio.

De los recién nacidos de sexo masculino el mayor porcentaje estuvo hospitalizado de uno a ocho días, es decir, el 36.1% de todos los pacientes estudiados. Respecto a los pacientes femeninos el 40.4% del total permaneció durante uno a veintitres días y sólo una niña estuvo internada por espacio de 91 días, es decir el 2.1%.

Tomando en conjunto a los 47 neonatos de esta investigación, se observó que el 72.3% permaneció hospitalizado entre 1 y 10 días y sólo un paciente ocupó cama en hospitalización durante 91 días como se citó arriba.

El 63.8% del total de pacientes investigados, tenían

de 0 a 2 días de edad al ingresar al Servicio de Neonatología, 19.1% de los pacientes de 2 a 4 días de vida extrauterina y de 4 a 7 días de edad el 17.0%.

Los meses de mayor demanda de atención hospitalaria fueron septiembre de 1985 y enero de 1986, así como los meses de julio, agosto y diciembre del año de 1985 se mantuvieron con menor demanda.

C O N C L U S I O N E S

Al estudiar a los recién nacidos tanto por el método de Usher como con las tablas de Jurado-García, para clasificarlos según su edad gestacional, obtuvimos resultados similares.

En esta investigación la mayor parte de los pacientes fueron de término y con peso adecuado para su edad gestacional, es decir eutróficos, lo que en estudios efectuados en otros hospitales es diferente, ya que la gran mayoría de los recién nacidos internados tenían una edad gestacional menor de 37 semanas y además bajo peso al nacer, en otras palabras, pretérmino e hipotróficos.

Dentro de las tres primeras causas de demanda de atención hospitalaria, en nuestro estudio, resultaron ser: síndrome icterico, sepsis e hipoxia neonatal.

El porcentaje de ocupación hospitalaria que obtuvimos en éste trabajo, fué mayor en los pacientes con bronconeumonía, síndrome diarréico y prematurez respectivamente. Casi no hubo diferencia respecto a los días de estancia según peso corporal entre los pacientes con peso menor de 1.500 kg. y los recién nacidos que tuvieron entre ese peso y 2.500 kg..

Los pacientes de sexo femenino permanecieron más tiempo hospitalizados que los del sexo masculino. Una paciente permaneció durante tres meses internada. Observándose diferencia en cuanto a reportes de otros estudios que han reportado una mayor estancia hospitalaria de los pacientes de sexo masculino.

En nuestro estudio más del 70% de nuestros pacientes estuvieron hospitalizados menos de 10 días.

La mayor parte de los neonatos estudiados tuvieron menos de 4 días de edad. Es en el período neonatal temprano, especialmente menos de los 4 días de vida extrauterina en que los pacientes estudiados, fueron hospitalizados para su tratamiento, lo cual coincide con trabajos publicados previamente.

En el lapso en que se efectuó esta investigación, que fué el segundo semestre de 1985 y el primero de 1986, encontramos mayor demanda de atención hospitalaria a fines de 1985 y principios de 1986. Esto coincide con que los

padecimientos más frecuentes de la población investigada - fueron los clasificados como bronconeumonía y complicaciones del síndrome diarréico.

Los recién nacidos estudiados se dieron de alta por mejoría y ninguno de ellos falleció.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- San Martín, H. El problema Médicosocial de la Mortalidad Maternoinfantil, en Hernán San Martín, Salud y Enfermedad. Ed. La Prensa Médica Mexicana, S.A. 4a. edición, México, D.F. 1984. p.p. 441-446.
- 2.- Valenzuela, R.H. Clínica del Recién Nacido, en Valenzuela, R.H., Manual de Pediatría. Ed. Interamericana. 10a. edición. México, D.F. 1983. p.p. 197-233.
- 3.- Chávez-Rojas; Lozano-Castañeda; Gómez, et. al. Correlación de los antecedentes obstétricos con la mortalidad neonatal. Bol. Hosp. Inf. Méx. 1986, --- 43(3): 350-363.
- 4.- Jasso-Gutiérrez, L. Evaluación del Recién Nacido, en Jasso Gutiérrez, L. Neonatología Práctica. Ed. El Manual Moderno. 2a. edición. México, D.F. 1983. p.p. 65-76.
- 5.- Cruz, P.A. Frotis de Materia Fecal en Recién Nacidos - con diarrea, Tesis Recepcional, D.G.S.M.D.D.F. México, D.F.
- 6.- Espinoza, T.L. Características del Líquido Cefalorraquídeo en Recién Nacidos de Pretérmino, Tesis Recepcional, D.G.S.M.D.D.F. México, D.F. 1985.
- 7.- Herrera, C.H. Morbiletalidad en la Sala de Prematuros, Tesis Recepcional, D.G.S.M.D.D.F. México, D.F. 1965.

- 8.- Naey, R.L. Riesgo Estandarizado de Mortalidad en Recién Nacidos con Bajo Peso al Nacer. Am.J.Dis. Chil. 1985 . May. 139(5): 445-446.
- 9.- Moreno-Ruiz, M.E. Edad Gestacional del Recién Nacido, en Nueva Guía para el Diagnóstico y Tratamiento del Paciente Pediátrico. Rodríguez Romeo. Ed. Francisco - Mendez Cervantes. 5a. edición. México, D.F. 1983 - p.p. 7-27.
- 10.- Díaz del Castillo, E. El Recién Nacido, en Díaz del Castillo, E. Pediatría Perinatal. Ed. Interamericana. 2a. edición. México, D.F. 1981. p.p. 40-48 y 115-155.
- 11.- Klaus, M. Sweet, A. Evaluación del Recién Nacido, en Klaus Fanaroff. Asistencia del Recién Nacido de Alto - Riesgo. Ed. Interamericana. 2a. edición. México, D.F. 1983. p.p. 80-105.