



**Universidad Nacional Mayor de San Marcos**

**Universidad del Perú. Decana de América**

Facultad de Medicina

Unidad de Posgrado

Programa de Segunda Especialización en Medicina Humana

**"Mortalidad perinatal en el Hospital "Daniel A.  
Carrión"- Callao. Junio 1988-mayo 1989"**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Para optar el Título de Especialista en Pediatría

**AUTORES**

Alfonso GALINDEZ AZORZA

José MENDOZA LEÓN

Hugo VILLATE ALVARADO

Lima, Perú

2009



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

## Referencia bibliográfica

---

Galindez A, Mendoza J, Villate H. Mortalidad perinatal en el Hospital "Daniel A. Carrión"- Callao. Junio 1988-mayo 1989 [Trabajo de Investigación]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Posgrado; 2009.

---

## **INTRODUCCIÓN**

La mortalidad perinatal es un evento que se presenta con relativa frecuencia en los diversos centros hospitalarios del país y que obedece a múltiples factores, siendo la mayoría de ellos factible de prevención y/o corrección. Es así, que la tasa de mortalidad perinatal, se considera el mejor índice para evaluar la calidad de los servicios hospitalarios, concepto que ha sido ratificado por la Organización Mundial de la Salud, en el sentido de que la mejor forma de presentar datos estadísticos precisos y uniformes, es aplicar una tasa de Mortalidad. Este índice es más exacto, porque la muerte es un evento finito y muy preciso.

Nosotros, siguiendo la recomendación de la O.M.S. , hemos utilizado como patrón de comparación a la tasa de Mortalidad perinatal, que engloba a la Mortalidad Fetal Temprana (fetos muertos con un tiempo de gestación mayor de 28 semanas y/o un peso mayor de 1000 gramos); y Mortalidad Neonatal Temprana (recién nacidos fallecidos ante de los 7 día de vida)

Es el hospital “Daniel A. Carrión), un centro de referencia que tiene que atender las necesidades de salud de una población densa como la del Callao, con características bio-niño constituye el subgrupo poblacional mas importante y también el mas expuesto a sufrir las consecuencias negativas de una deficiente atención de salud; siendo en este contexto, que hemos observado con preocupación la existencia de una elevada Mortalidad Perinatal.

El objetivo de nuestro estudio, fue evaluar la calidad de nuestro servicio hospitalario, mediante el análisis cuidadoso de la Tasa de Mortalidad; y como consecuencia, plantear las soluciones probables en aquellos casos que sea factibles de prevención y corrección. Asimismo, establecemos pautas de comparación con otras instituciones del país, y con ello ubicar en su exacta dimensión a nuestro hospital.

## MATERIAL Y MÉTODOS

El material de nuestro estudio, lo constituyeron las historias clínicas del recién nacido, el libro de registro de nacimiento del Centro Obstétrico y los reportes operatorios de cesáreas; comprendidas entre el 01 de junio de 1988 al 31 de mayo de 1989. La revisión de todo el material estudiado, fue luego resumido en una ficha preparada con el fin específico, en el que anotamos los siguientes datos; sexo del recién nacido, procedencia social, peso al nacimiento, edad gestacional por fecha de última regla, según el test de madurez de Farr y los criterios neurológicos y Ballard, apgar al nacimiento, antecedentes perinatales, tipo de parto y morbilidad neonatal.

El análisis estadístico de todos los datos mencionados, permitieron elaborar las respectivas tasas de mortalidad; dichas tasas se adecuaron a las recomendaciones de la O.M.S., y consideramos a las siguientes:

**TASA DE MORTALIDAD PERINATAL I:** esta es la tasa recomendada por la O.M.S., para ser utilizada como patrón de comparación a nivel mundial (31), e implica mortalidad fetal tardía y neonatal temprana.

**TASA DE MORTALIDAD FETAL TARDÍA:** correspondiente a fetos muertos cuyos pesos eran mayores de 1000 Gr. Y el tiempo de gestación mayor de 28 semanas.

**TASA DE MORTALIDAD NEONATAL TEMPRANA:** correspondientes a recién nacidos fallecidos antes de los 7 días, sin considerar peso al nacimiento ni tiempo de gestación.

Por tanto, de acuerdo a la recomendación ya establecida por la O.M.S., utilizamos la siguiente fórmula:

$$\text{Tasa de mortalidad Perinatal} = \frac{\# \text{ de Natimuertos} > 1000 \text{ gr.} + \# \text{ de neonatos muertos antes 7 días}}{\text{total de nacidos vivos y Natimuertos} > 1000 \text{ gr.}}$$

## RESULTADOS

Desde el 01 de junio de 1988 al 31 de mayo de 1989, ocurriendo 6, 058 nacimientos en el hospital "Daniel A. Carrión" de los cuales 5, 946 fueron recién nacidos vivos (98.13%) y 112 fueron natimueitos (1.87%) de los recién nacidos vivos, 126 fallecieron antes de los 7 días de vida. La Tasa de Mortalidad Neonatal Temprana fue de 21 x 1000 N.V. (nacidos vivos) y la Tasa de Mortalidad Perinatal fue de 37.20/1000 (tabla N° 1)

TABLA N°.1 tasa de Mortalidad Perinatal en el Hospital "Daniel A. Carrión" – (Jun. 88 – May. 89)

	No.	%
Nacimientos	6058	100
RN Vivos	5946	98.13
Natimueitos	112	1.87
RN Fallecidos < 7 días	126	

Tasa de mortalidad Neonatal Temprana: 21 x 1000 N.V.

Tasa de Mortalidad Perinatal: 37.20 x 1000 N.V.

Tabla N°2 mortalidad fetal Tardía en relación al tipo de parto. Hospital "Daniel A. Carrión" (Jun. 88-May 89).

	N°	%
Eutócico (vaginal)	94	84
Distócico (cesárea)	18	16
Total	112	100%

Tabla N°3 mortalidad Fetal Tardía y Factores causales e las cesáreas – Hospital “Daniel A. Carrión” (Jun. 88-May 89)

Causa	Nº	%
Hemorragia tercer trimestre	14	77.88
Distocias de cordón	02	11.11
Otros	02	11.11
Total	18	100%

Tabla N°4 Mortalidad Fetal Tardía en Relación al peso de Nacimiento - Hospital “Daniel A. Carrión” (Jun. 88-May 89)

Peso	Nº	%
< 1000Gr.	13	11.60
1001 – 1500 gr.	18	16.05
1501 – 2000 gr.	10	8.90
2001 – 2500 gr.	16	14.28
2501 – 3000 gr.	19	16.96
3001 – 3500 gr.	22	19.64
3501 – 3500 gr.	11	9.82
>4000 gr.	03	2.75
Total	112	100%

En la tabla N° 5 se analiza las causas de mortalidad Neonatal Temprana, encontrándose que la asfixia con un 39% constituye la primera causa, seguida por la Prematuridad con un 32 %. Los problemas respiratorios (en los que englobamos a la enfermedad e la membrana Hialina, el síndrome de Gran Aspiración, Hemorragia Pulmonar y la Neumonía Neonatal), representaron al 27% los problemas infecciosos constituyeron el 11%, los traumas obstétricos el 7% y las malformaciones congénitas el 7%.

**TABLA N°5** Causas de Mortalidad Neonatal Temprana - Hospital “Daniel A. Carrión” (Jun. 88-May 89)

Causas	%
Asfixia severa	39%
Prematuridad	32%
Problemas respiratorios	27%
Problemas infecciosos	11%
Hemorragia cerebral	11%
Trauma obstétrico	7%
Malformaciones congénitas	7%

Se analizaron cada una de estas causas para encontrar los factores que con llevaron a ello, y ver así la factibilidad de su prevención y/o corrección.

### I.- Asfixia Severa

Se presentaron 98 casos de asfixia severa durante el periodo de estudio, representando una incidencia de 1.65% cifra cercana a la reportada por el Dpto. de Neonatología del Hospital de la Maternidad 1986 – 1988, con una incidencia de 1.90. Córdoba y Col. (12) reportan una incidencia el 2.9%

Tabla N° 6 Mortalidad Perinatal incidencia e Asfixia severa- Hospital “Daniel A. Carrión” (Jun. 88-May 89)

Numero de recién nacido	:	5946
Numero de asfixia Severa		98
- Vivos	:	49
- Muertos	:	49
Incidencia de asfixia	:	1.65%



En la tabla N°7 se señala que el 60% de los recién nacidos con asfixia severa presentaron signos clínicos in útero de SFA-

**TABLA N°7** Mortalidad Perinatal Recién Nacidos Asfixiados con SFA. - Hospital "Daniel A. Carrión" (Jun. 88-May 89)

SFA	Muertos	
	Nº	%
Si	34	69
No	15	31
TOTAL	49	100%

**TABLA N° 8** Mortalidad Perinatal Asfixia Severa, en relación al tipo de Parto - Hospital "Daniel A. Carrión" (Jun. 88-May 89)

TIPO DE PARTO	FALLECIDOS	
	Nº	%
EUTOCICO	27	55
DISTOCICO	11	22
CESAREA	11	22
TOTAL	49	100%

En la tabla N° 9, se aprecia que la mortalidad neonatal esta en relación inversa a la edad gestacional.

**TABLA N°9** Mortalidad Perinatal Asfixia Severa en Relación a la Edad Gestacional - Hospital "Daniel A. Carrión" (Jun. 88-May 89).

EDAD GESTACIONAL (SEM)	VIVOS		MUERTOS		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
-22	--	--	4	100	4	100
22-28	--	--	10	100	10	100
28-36	8	30	19	70	27	100
37-42	37	70	16	30	53	100
+ 42	4	100	--	--	4	100
TOTAL	49	50	49	50	98	100

En la tabla N° 10, encontramos una relación inversa entre la mortalidad neonatal temprana y el peso del recién nacido.

**TABLA N°10** Mortalidad Perinatal en Relación al Peso de Nacimiento- Hospital "Daniel A. Carrión" (Jun. 88-May 89)

PESO (GR.)	VIVOS		MUERTOS		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
-1000	--	--	13	100	13	100
1001-1500	02	33	04	67	06	100
1501-2500	09	39	14	61	23	100
2501-4000	34	65	18	35	52	100
+ 4000	04	100	--	--	04	100
TOTAL	49	50	49	50	98	100

TABLA N°11 Mortalidad Perinatal en Relación a Distocia del Cordón Umbilical-  
Hospital "Daniel A. Carrión" (Jun. 88-May 89)

DISTOCIA DEL CU.	CASOS	
	Nº	%
PROLAPSO CU	7	14
CIRCULAR SIMPLE	2	4
CIRCULAR DOBLE	2	4
CIRCULAR AJUSTADO	1	2
NUDOS	-	-
NINGUNO	37	76
TOTAL	49	100

TABLA N°10 Mortalidad y Enfermedad Membrana Hialina - Hospital "Daniel A. Carrión" (Jun. 88-May 89)

EMH	VIVOS		MUERTOS		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CASOS	3	14	18	86	21	100
PESO (GR)						
-1500	-	--	13	100	13	100
+1500	3	38	5	62	5	100
EG (SEM)						
-22	-	-	-	-	-	-
22-27	-	-	2	100	2	100
28-36	3	16	16	84	19	100
ASFIXIA						
SEVERA	1	8	12	92	13	100
MODERADA	1	14	6	86	7	100
NO	1	100	--	--	7	100

TABLA N°13 M Mortalidad Neonatal En El Síndrome De Aspiración De Líquido Amniótico Meconial - Hospital "Daniel A. Carrión" (Jun. 88-May 89)

SALAM	VIVOS		MUERTOS		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CASOS	17	71	7	29	24	100
ASFIXIA						
SEVERA	10	59	7	41	17	100
MODERADA	5	100	-	--	5	100
NO	2	100	-	--	2	100
EG (SEM)						
RNPT	4	66	2	34	6	100
RNAT	12	80	3	20	15	100
RNPOSTT	1	33	2	67	3	100

TABLA N°. 14 Mortalidad Neonatal por Hemorragia Pulmonar – Hospital "Daniel A. Carrión"- (Jun. 88 – May. 89)

HEMORRAGIA PULMONAR	CASOS	
	Nº	%
CASOS	7	100
ASFIXIA		
SEVERA	5	72
MODERADA	1	14
NO	1	14

TABLA N° 15 Mortalidad neonatal por Neumonía Neonatal – Hospital “Daniel A. Carrión” – (Jun.88 – May. 89)

NEUMONIA NEONATAL	VIVOS		MUERTOS		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CASOS	4	66	2	33	6	100
SFA						
SI	-	--	2	100	2	100
NO	4	100	-	---	4	100
RPM (HR)						
6- 12	4	80	1	20	5	100
+12	-	--	1	100	1	100
INFECCION MAT						
ITU	2	50	2	50	4	100
TIFOIDEA	1	100	-	--	1	100
NINGUNO	1	100	-	--	1	100
TRAUMA						
OBSTETRICO						
SI	2	68	1	33	3	100
NO	2	68	1	33	3	100

TABLA N° 16 Mortalidad Neonatal por Causa Infecciosa – Hospital “Daniel A. Carrión” – (Jun.88 – May. 89)

INFECCION	VIVOS		MUERTOS		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
CASOS	45	76	14	24	59	100
RPM (Hrs)						
-6	20	77	06	23	26	100
6-12	02	67	01	33	03	100
12 -24	05	71	02	29	23	100
24 – MAS	18	78	05	22	23	100
ASFIXIA						
SEVERA	02	33	04	67	06	100
MEDERADA	09	75	03	25	12	100
NO	34	83	07	17	41	100
ENF. MATERNA						
ITU	10	59	07	41	17	100
CAUSAS						
SEPSIS						
PROBABLE	43	78	12	22	55	100
OTROS	03	75	01	25	04	100

TABLA N° 17 Mortalidad Neonatal por Hemorragia Cerebral. Hospital "Daniel A. Carrion" – (Jun. 88 – May. 89)

HEMORRAGIAS	VIVOS		MUERTOS		TOTAL	
CEREBRALES	N°	%	N°	%	N°	%
CASOS	3	21	11	79	14	100
ASFIXIA						
SI	3	23	10	77	13	100
NO	-	--	1	100	1	100
TRAUMA OBST	1	17	5	83	6	100
EG (SEM)						
22 – 27	-	--	1	100	1	100
28 – 36	-	--	2	100	2	100
37 – 42	2	20	8	80	10	100
+42	1	100	-	--	1	100

TABLA N°18 Mortalidad Neonatal por Trauma Obstétrica – Hospital “Daniel A. Carrión” – (Jun. 88 – May. 89)

TRAUMA	VIVOS		MUERTOS		TOTAL	
OBSTÉTRICO	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CASOS	28	76	09	24	37	100
PESO						
1000 – 1500	--	--	02	100	02	100
1501 – 2500	--	--	01	100	01	100
2501 – 4000	25	81	06	19	31	100
+ 4000	03	100	--	--	03	100
EG (SEM)						
28 – 36	01	100	--	--	01	100
37 – 42	26	84	05	16	31	100
MÁS 42	01	20	04	80	05	100
TIPO DE PARTO						
EUTOSICO	09	75	03	25	12	100
DISTOSICO	19	76	06	24	25	100
CAUSAS						
CEFALO						
HEMATOMA	10	91	01	9	11	100
CAPUT	08	100	--	-	08	100
FRACTURAS	06	100	--	-	06	100
EQUIMOSIS	05	71	02	29	09	100
OTROS	03	30	07	70	10	100



TABLA N° 19 Mortalidad Neonatal por Malformaciones Congénitas - Hospital  
 “Daniel A. Carrión” – (Jun. 88 – May. 89)

MALFORMACIONES	VIVOS		MUERTOS		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
CASOS	35	80	09	20	44	100
<b>CARDIOVASCULAR</b>						
CCA	10	91	01	9	11	100
CCC	02	67	01	33	03	100
<b>TUBO NEURAL</b>						
ANENCEFALIA	--	--	02	100	02	100
MIELONINGOCELE	--	--	01	100	01	100
HIDROCEFALIA	--	--	01	100	01	100
ESPINABIFIDA	02	100	--	--	02	100
<b>CROMOSOMICAS</b>						
SD. DOWN	10	91	01	9	11	100
OTROS	22	85	04	15	26	100

## DISCUSION

Resulta de vital importancia el comprender el valor que tiene las tasas de Mortalidad Neonatal y Perinatal como índices de suma utilidad en la evaluación de los servicios de salud (28, 31,36). La O.M.S a través de sus boletines públicos, nos resalta la necesidad de utilizar estos índices, por constituir la forma más precisa de comprar la calidad de los servicios hospitalarios y de servicios de salud. Sin embargo, apreciamos que no existe uniformidad de criterios para expresar tales índices. Y así tenemos autores, que utilizan la Tasa de Mortalidad Neonatal (34,36), y otros utilizan las Tasas de Mortalidad Perinatal I, II (39).

Esta diferencia de criterios podría salvarse, si, siguiendo las recomendaciones de la O.M.S, se utilizara como índice comparativo la Tasa de Mortalidad Perinatal I (28)

Es así, que nosotros hemos empleado la Tasa referida, por considerarla la más idónea para nuestra realidad hospitalaria.

El manejo médico de los recién nacidos demanda el conocimiento de las causas más frecuentes de mortalidad en este periodo crítico de la vida. En nuestro estudio, comprendido entre el 01 de Junio de 1988 al 31 de Mayo de 1989, ocurriendo 6,058 nacimientos, de los cuales 5,946 fueron recién nacidos vivos (98.13%) y 112 natimuecos (1.87%). De los recién nacidos vivos, fallecieron 126 (2.12%) antes de los 07 días de vida; siendo la Tasa de Mortalidad Perinatal I de 37.20/1000; cifra similar a la reportada por el hospital María Auxiliadora (10), y muy superior a la señalada por el Hospital San Bartolomé (15.17/1000) (36). Esto es explicable, en el primer caso, por las condiciones similares, tanto, socioeconómicas como culturales, de la población gestante que acude a ambos centros hospitalarios; los cuales, presentan también deficiencias similares, en cuanto a la carencia de recursos humanos y materiales; y en el segundo caso, debemos iniciar que es política del hospital San Bartolomé atender a una población selecta de madres gestantes a quienes se somete a un adecuado control prenatal, y ello se traduce en la baja incidencia de muertes fetales y neonatales.

Comparando nuestra tasa de Mortalidad Perinatal con la de otros centros hospitalarios, apreciamos que es muy elevada, referidas a nivel nacional e internacional (28). Esto se explicara por un deficiente control prenatal, una inadecuada valoración obstétrica y a la ausencia de condiciones idóneas para el manejo del recién nacido de alto riesgo.

En las tablas no 2,3 y 4 se refleja la existencia de un deficiente control prenatal e inadecuada valoración obstétrica, puesto que la mortalidad fetal tardía referida, se determina que el mayor porcentaje de esta mortalidad se encuentra en productos de parto entosico (84%); y de peso adecuado (64%).

De las cesáreas realizadas, estas fueron de emergencia y potencialmente programables, de haber existido adecuado control prenatal y valoración obstétrica.

Analizando las causas de mortalidad; en nuestro estudio; la Asfixia Severa represento el 39% como causa de Mortalidad Neonatal Temprana. el hospital “Edgardo Rebagliatti Martin” (IPSS) en un estudio del periodo 1970 – 1974, sobre un total de 74.012 recién nacidos, reportan un 12.25% de asfixia Severa como causa de Mortalidad Neonatal, cifra muy inferior a la encontrada por nosotros. Entre los factores pre disponente significativo en la producción de Asfixia Severa, consideramos las siguientes:

**A.- SUFRIMIENTO FETAL AGUDO:** es conocido que cuando un feto esta sometido a un estado de sufrimiento intra útero, mayor será su riesgo de asfixia (12). Llama la atención que un porcentaje significativo (31%) de recién nacidos asfixiados no presentaron aparente signos de SFA, lo que podría ser explicado por una inadecuada valoración obstétrica.

**B.- TIPO DE PARTO:** encontramos que del total de recién nacidos fallecidos por asfixia severa; el 55% correspondió a productos de parto eutócico, que al compararlo con el alto porcentaje de recién nacidos que no presentaron aparentemente signos de SFA, nos permite pensar que la valoración obstétrica no fue adecuada. Otra explicación la dio el elevado número de recién nacidos de bajo peso que se presentaron en este periodo de estudio, como es reportado por otros autores (26).

**C.- EDAD GESTACIONAL:** es conocido que mientras menor edad gestacional tenga un recién nacido, menor ha de ser su madurez pulmonar y por lo tanto ha de tener mayor riesgo de asfixia (8.16).

en el estudio, encontramos un porcentaje mayor de asfixia, y por ende, de mortalidad, en los prematuros ( de 37 semanas de edad gestacional). Llamo la atención, encontrar un 30% de recién nacidos a término que fallecieron a causa de la asfixia. Esto último indicaría nuevamente una inadecuada valoración obstétrica, así como una descoordinación del trabajo perinatológico entre el obstetra y el pediatra, algo muy frecuente en nuestro centro hospitalario.

**D.- PESO DE NACIMIENTO:** en el grupo de recién nacidos cuyo peso estuvo entre 1501 – 2500gr; el 61% falleció debido a la asfixia severa y este porcentaje se incremento en la medida que el peso de nacimiento fue menor. Estos datos se ajustan a lo señalado en el riesgo de muerte del neonato de acuerdo al peso de nacimiento y la edad gestacional (2y3).

**E.- DISTANCIA DEL CORDÓN UMBILICAL:** cuando existe un obstáculo a la circulación sanguínea por el cordón, las posibilidades de asfixia

aumentan. Esto es explicable porque el feto aprovecha el oxígeno que viene por la sangre materna y, al bloquearse el pasaje de esta, entra en déficit de oxígeno (26). Según los hallazgos de nuestra investigación, el prolapso del cordón umbilical con 14% constituyó la causa importante en Asfixia Severa.

Otra causa de mortalidad Neonatal Temprana la constituyó la prematuridad. Nosotros encontramos que fallecieron 38 recién nacidos pre término, representando una mortalidad del 33%, igualmente la asfixia estuvo asociada con una mayor mortalidad (16).

Los problemas respiratorios, son también una causa importante de mortalidad neonatal, al igual que lo reportado por otros autores (14,15). Encontramos 18 recién nacidos fallecidos, representando el 86% de mortalidad. Esta se incrementa a medida que el peso al nacer y la edad gestacional fueron menores, se encontraron 12 neonatos con Asfixia Severa que presentaron de la enfermedad de Membrana Hialina, lo que confirma lo manifestado por la literatura, con respecto a la asfixia como factor pre disponente (14,15).

El síndrome de aspiración del líquido amniótico neonatal, representó una mortalidad del 29%. Según los datos obtenidos, los factores que contribuyeron significativamente a la aparición del síndrome fueron: la asfixia y la edad gestacional, siendo mayor en los recién nacidos a término y lo post-término, con un porcentaje global del 87%...

La Hemorragia Pulmonar constituyó la tercera causa importante de problema respiratorio. Representó una mortalidad de 21%, siendo directamente fetal agudo y el trauma obstétrico.

La neumonía Neonatal constituyó el 5% de los problemas respiratorios. Encontramos como factores pre disponente: la ruptura prematura de membrana, la infección materna, el sufrimiento fetal agudo y el trauma obstétrico.

La Infección Neonatal representó una mortalidad del 11.11% los factores pre disponentes encontrados en nuestro estudio fueron los siguientes:

a.- ruptura Prematura de Membrana (RPM): de los 14 casos fallecidos el 50% de ellos presentó una RPM mayor de 12 horas (29).

b.- Asfixia: observamos en nuestro estudio que el 50% de los nacientes presentaron diferentes grados de asfixia (29).

c.- Enfermedad Materna: encontramos en 7 recién nacidos con Infección Neonatal, datos de enfermedad materna. Fue la infección del tracto urinario, la más frecuente. No encontramos datos de enfermedad materna en 6 casos, lo cual nos permite valorar lo ineficaz del control pre natal.

Dentro de las causas de Infección Neonatal, en nuestro estudio, encontramos las siguientes: las sepsis probable en 12 casos (22%) . dentro del periodo de estudio tuvimos 2 casos de Entero Necrotizante, diagnosticados clínicamente y por estudio anatomopatológico. Ambos casos tuvieron relacionados con asfixia y bajo peso al nacer (34).

La hemorragia cerebral constituyo en nuestro estudio, otra causa de mortalidad neonatal. Representando el 11.11% tuvimos 14 casos de los cuales fallecieron 11 (79%) . se encontraron los 13 casos con asfixia severa, falleciendo 10 de ellos (77%) . como factores pre disponentes señalamos las siguientes: Trauma Obstétrico en 6 casos, 5 de ellos fallecieron (83%). Se observo asimismo, que el porcentaje más alto de Hemorragia Cerebral se registro en los recién nacidos a término. Este último dato, refleja. Una inadecuada atención obstétrica.

El Trauma Obstétrico, represento el 7% de la mortalidad Neonatal. La gran mayoría fue debido a defectos del tubo neural, con una incidencia de 1.6/1000 nacidos vivos que presentaron malformaciones del sistema nervioso central.

La anencefalia constituyo el mayor porcentaje con 100% de mortalidad.

## **Conclusiones y recomendaciones**

Es indiscutible que la Tasa de Mortalidad Perinatal encontrada como resultado del presente estudio, en nuestro centro hospitalario, es elevada. Creemos que esto es consecuencia de un deficiente control prenatal, de una atención obstétrica inadecuada y de la carencia del Servicio de Neonatología, de los elementos necesarios para la atención óptima de los neonatos de algo riesgo.

En cuento, al control Pre Natal, este debe ser un recurso accesible a toda embarazada, realizado de preferencia por personal médico, que además deberá tener un entrenamiento permanente, con el objeto de que dicho CPN sea de la mejor calidad posible, sin embargo también creemos necesario indicar que sumado a esto, tiene que existir toda política apropiada de salud integral que, incida en la necesidad de la enseñanza de la educación sexual para que los niños y adolescentes comprendan mejor la biología de la reproducción; se enfatice la responsabilidad paterna y se les haga conocer los métodos de control de la natalidad.

Por último, el cuidado del obstetra, ha de ser siempre de suma importancia, siendo indispensable en todas las gestantes de alto riesgo y tiene que ser obligación y norma, la atención permanente de las mismas, solo por el personal médico especializado en obstetricia.

Implementando estas recomendaciones en el curso de una adecuada política de Servicios de Salud, creemos que habremos dado un avance importante, para mejorar la calidad de nuestros servicios hospitalarios.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. AVERY ME. TARUSCH W. MANUAL DEL RECIEN NACIDO, SHAFFER. SA ED. INTERAMERICANA 1984.
2. ALBERMAN, E. PROSPECTS FOR BETTER PERINATAL HELTH. LANCET; 26: 189-192, 1980.
3. AMERCAN ACADEMY OF PEDIATR. AND AMERICA COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS. GUIDELINES FOR PERINATAL CARE. SECOND EDITIN 1988.
4. ADEYEMI D. NEONATAL INTESTIONAL OBSTRUCTION IN A DEVELOPING TROPICAL COUNTRY: PATTERNS, PROBLEMS, AND PROGNOSIS. J TROP PEDISTR. 1989; 35: 66-70.
5. ALBAMDA RM Y COL: DIAGNOSTICO CLINIC DE LA APPENDICITIS. REV ESP. PEDIATR; 45 (4) : 315-316; 1989.
6. BARTLETT RH, ET AL : APENDICITIS IN INFANAJ. SURG GYNECO OBSTET 1970; 130:99-104.
7. BAX NM ET AL : PERFORATION OF THE APPENDIX IN THE NEONATAL PERIOD. J PEDIATR SURG. 1980; 15:200-201.
8. BEHRMAN: ENFERMEDAD DEL FETO Y DEL RECIEN NACIDO. PERINATOLOGÍA, NEONATOLOGÍA. 3RA ED. ED. PANAMERICANA
9. BLAIR E, ET AL : INTRAPARTUM ASPHYXIA: ARARE CAUSE OF CEREBRAL PALSY, J PEDIATR 1988, 112:515-9.
10. BOLETÍN EPIDEMOLOGIA Y DE SALUD PUBLICA N° 4 ,1988. MINISTERIO DE SALUD, UNIDAD DEPARTAMENTAL LIMA-SUR. HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA LIMA-PERÚ.
11. COKER S,ET AL : NEONATAL POSTERIOR FOSSA SUBDURAL HEMATOMA. CLÍNICA PEDIATR. 1987. 26:375-376
12. CORDOVAS TH Y COL: ASFIXIA NEONATAL : INDICENCIA, MORTALIDAD Y FACTORES PREDISPONENTES. DIALOGO MEDICO 1986, 37-43
13. FERNANDEZ RM Y COL: INDICENCIA DE LAS MALFORMACIONES CONGÉNITAS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL EN EL RECIÉN NACIDO REV. CUB PED. 59 (2): 259-301,1987.
14. FERNANDEZ RM Y COL: ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD EN LA ENFERMEDAD DE LA MEMBRANA HIALINA. REV. CUB PED 58(5): 607-613, 1986.
15. GORBEA MC Y COL: MORBIMORTALIDAD POR ENFERMEDAD DE MEMBRANA HIALINA EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES. BOL MED HOSP INFANT MEX 1988,45: 653-57.
16. GOMEZ-GOMEZ M: MORBIMORTALIDAD EN UN SERVICIO DE PREMATUROS. BOL MED HOSP INFANT MEX 1986, 43:249-299.
17. GUTIERREZ R. ENTEROCOLITIS NECROTIZANTE EN EL LACTANTE DIAGNOSTIC 1980, 5:166-167.

18. HEIN HA EL AL: NEONATAL MORTALITY REVIW PEDIATRICS, 68:504,1981.
19. KLAUS-FANAROFF. ASISTENCIA DEL RECIÉN NACIDO DEL ALTO RIESGO. ED. PANAMERICANA 1986 P:19-49.
20. LUBEKENKO L. ER AL : NEONATAL MORTALITY RATE RELATIONSHIP TO BIRTH WEIGNT AND GESTATIONAL AGE. J. PEDIATR . 1972,81:814.
21. MANCELLA- RAMIREZ J: ENTEROCOLITIS NECROSANTE NEONATAL BOL. MED. HOSP INFANT MEX 1987;44:552-562.
22. MOLLIT DL ET AL : THE MICROBIOLOGY F NEONATAL PERITONITIS ARCH SURG 1989, 123:176-179.
23. ORAZO- SANCHEZ J.: APPENDICITIS- EN EL NIÑO. BOL MED HOSP INFANT MEX 1988, 45:271-274.
24. PARSONS JM, ET AL : APPENDICITIS IN THE NEWBORN INFANT, SURGERY 1970,67841-843.
25. PIÑA-CEBALLO VM:ENTEROCOLITIS NECROSANTE, REVISION DE 20 CASOS . BD MED HOSP INFANT MEX 1988,45:316-320.
26. RONDEY DD. ASFIXIA NEONATAL, ENFOQUE DE LA FISIOLÓGÍA Y TRATAMIENTO CLI. PED. DE N.A. ED. INTERAMERICA 1977, P 220-
27. SACHS BP ET AL: THE INCIDENCE OF SYMPTOMATIC INTRACRANIAL HEMORRHA IN TERM APPROPRIATE – FOR-GESTATION AGE INFANTS. CLINICAL PEDIATRICS. 1987,26:355-58.
28. SACIETA L Y COL: MORBILIDAD EN EL SERVICIO DE NEONATOLOGÍA CLINIC DEL INSTITUTO NACIONAL DEL SALUD DEL NIÑO. DIAGNOSTICO 1987, 19: 69-73.
29. SANDOVAL OJ Y COL: EL RECIÉN NACIDO POTENCIALMENTE INFECTADO BOL MED HOSP INFANT MEX. 1979, 36:23-33.
30. SERFORTRIN GL. ET AL: POSTERIOR FOSSA SUBDURAL HEMORRHAGE IN THE NEWBORN. PEDIATRICS 1980,65: 40-43.
31. SILVA H: MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL SAN JUAN. ANÁLISIS ESTADÍSTICO AÑOS 1980-1983.
32. DIAGNOSTICO 1984, 14:101-105.
33. SING I, ET AL: NEONATAL APPENDICITIS NEWYORK ST J MED 1986, 2:109-110.
34. TICONA RENDON M: MORBIMORTALIDAD PERINATAL DEL RECIÉN NACIDO DE BAJO PESO. HOSPITAL “HIPÓLITO UNANUE” DE TACNA 1982 -1986 TESIS DE MAESTRIA EN MEDICINA.
35. UDARTA E Y COL: CONVULSIONES NEONATALES EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS: ESTUDIO PROSPECTIVO. REV CUB PED 58(4) :403=409,1986.
36. URQUIZO R. : MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL SAN BARTOLOMÉ ACT. MED PERUANA 1986, 13: 50-51.



37. YOUNG RSK, ZALNERAITIS EL. RETROAURICULAR CEPHALOHEMATOMA AS A SIGN OF POSTERIOR FOSSA SUBFURAL HEMATOMA. CLIN PEDIATR 1980,9:631-2.
38. VALDES DAPENA, ET AL: THE CAUSSE OF NEONATAL MORTALILY AN ANALISYS OF 501 AUTOPSIES ON NEWBORN INFANTS J. PEDIATRIC 1970, 77 336.
39. VILLALOBOS OLIVAR Y COL: MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL JUAREZ SSA. BOL MED HOSP INFAM MEX 1979, 36:111.
40. VOLPE JJ. NEONATAL PERICENTRICULAR HEMORRAGE PAST, PRESENT, AND FUTURE J. PEDIATR 1978,92:693-6.