

11237  
2j  
126



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

División de Estudios de Postgrado



**ENFERMEDADES QUIRURGICAS EN PERIODO NEONATAL**

## TESIS DE POSTGRADO

Que para obtener el título de **ESPECIALISTA EN PEDIATRIA**

presenta

**DR. OCTAVIO RODRIGO MARTINEZ PEREZ**



**ISSSTE**

México, D. F.

1988



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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 esta 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.

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## INDICE .

INTRODUCCION	1
ANTECEDENTES	3
MATERIAL Y METODOS	5
COMENTARIOS	22
CONCLUSIONES.	24
BIBLIOGRAFIA	26

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

La finalidad de este estudio, es determinar el número de las enfermedades quirúrgicas más frecuentes en el servicio de Neonatología del Hospital Regional Primero de Octubre.

La Patología Quirúrgica del recién nacido sigue siendo un problema de salud pública importante, ya que representa aspectos médicos, de integración familiar y adaptación social, que son un problema de trascendencia.

El neonato puede presentar malformaciones evidentes visuales o incapacitantes, ante lo cual es importante establecer si se requiere tratamiento quirúrgico inmediato y/o cuidados especiales. Asimismo hay que reconocer el impacto para los padres ante lo cual es necesario entablar una plática adecuada, oportuna y prudente con respecto a las posibilidades de vida, de tratamiento y pronóstico.

Otras patologías son diagnosticadas durante las primeras horas o días de vida extrauterina, y generalmente requieren procedimientos de apoyo para el diagnóstico.

Gran importancia radica en la magnitud del problema, las necesidades de un buen diagnóstico y tratamiento adecuado, ya que hay que considerar el aporte y derrama de recursos humanos, técnicos y materiales, que suelen ser considerables con repercusión para la economía del país.

No hay que olvidar que retardar el diagnóstico y definir el manejo, aumenta notablemente el número de días-cama.

Enfocado el problema quirúrgico es inherente preservar la vida, resolver los problemas funcionales y corregir la patología en cuanto sea posible, y, posteriormente establecer una interacción médico-padres para resolver problemas de crecimiento y desarrollo, así como ofrecer apoyo anímico, comprensión y capacitación cuando el caso lo amerite.

La urgencia quirúrgica entraña grandes riesgos, ya que generalmente la terapéutica supone salvar la vida del neonato, usualmente las técnicas quirúrgicas suelen ser complejas actuando sobre estructuras vitales. Por otra parte, el recién nacido presenta complicaciones graves con cierta facilidad, tanto por su inestabilidad homeostática como por su limitación para contrarrestar la infección, lo cual suele ser causa de alta mortalidad, sin olvidar la prematuridad per se. Es por esto y otros factores que la mortalidad quirúrgica neonatal es en gran parte independiente de la destreza y habilidad quirúrgica.

## A N T E C E D E N T E S

Es de fundamental importancia recordar que la patología quirúrgica del recién nacido va de la mano con las malformaciones congénitas.

Las anomalías congénitas, son un problema planteado desde - tiempo inmemorable, siempre fueron, son y seguirán siendo muchas las conjeturas, hipótesis y teorías sin poder determinar una base científica sólida en un gran número de malformaciones.

Las anomalías congénitas son la segunda causa de muerte en el primer año de vida, y solamente son superadas por la prematuridad (1).

Ingalls (2), propuso la anoxia durante el primer trimestre del embarazo con posible causa de malformaciones congénitas.

Wallace (3), en 1953 en la ciudad de New York, demostró -- una incidencia de 8.9 x 1000 nacidos vivos con malformaciones congénitas, comprobando que un alto porcentaje de los recién nacidos tenían un peso menor de 2.500 gr.

Puede considerarse que las malformaciones, son alteraciones estructurales presentes al nacimiento, son macro o microscópicas, superficiales o internas, familiares o no, hereditarias o no hereditarias, únicas o múltiples (4).

Existen malformaciones mayores que son alteraciones funcionales o sociales de difícil aceptación, y alteraciones menores sin grandes implicaciones (5).

Los factores asociados con las malformaciones congénitas en el Boston Hospital For Women son las siguientes: Herencia multifactorial, gen mutante único con herencia Mendeliana, anomalías cromosómicas y otros (probables teratógenos y desconocidos).

La proporción general de recién nacidos con malformaciones, ha permanecido invariable durante las últimas décadas, representando - cerca de 2 a 3% (6).

La evolución de la medicina en todas sus ramas, en un acontecimiento rutinario y de inigualable cuantía, consecuentemente, tenemos que existen malformaciones corregibles que se diagnostican in útero y que se tratan mejor después del nacimiento, en sus primeros días, por ejemplo: atresia de esófago, atresia intestinal, íleo meconial, onfalocele y meningocele intactos, enfermedad displásica multiquística renal, quiste ovárico, etc.

En fecha temprana del embarazo se puede hacer diagnóstico de malformaciones graves, existiendo la opción de interrumpir el mismo - con justificación.

Hay además anomalías que requieren la terminación del embarazo a fecha razonablemente temprana, con cuidados y manejos necesarios para realizar un tratamiento a corto plazo, por ejemplo: Hidronefrosis e hidrocefalia obstructiva, gastrosquisis, onfalocele roto, isquemia - intestinal por necrosis secundaria a volvulus o íleo meconial, complejo de banda amniótica, etc.

Se puede considerar que la cirugía neonatal ha evolucionado notablemente, con el fin de preservar la vida del recién nacido.

Por último, para realizar una comparación satisfactoria de datos de diferentes estudios, ésta, puede llevarse a cabo únicamente cuando los exámenes y archivo sean comparables (7).

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

Para realizar este estudio, se revisaron los expedientes del servicio de cunero patológico, correspondiente a los años 1983, 1984 y 1986. de éstos se escogieron 57 pacientes que presentaban padecimientos quirúrgicos únicos o múltiples al nacimiento.

Se agruparon de acuerdo a aparatos y sistemas, en: nervioso, labio y paladar, cardiovascular, digestivo, genitourinario, musculoesquelético y otros.

Se tomaron las siguientes variantes: Total de enfermedades quirúrgicas por aparatos y sistemas, número de casos por año, incidencia por aparatos y sistemas, número de pacientes por sexo, número de casos y porcentaje por aparatos y sistemas según sexo, edad gestacional, edad materna, pacientes con enfermedad quirúrgica única o múltiple, enfermedades por aparatos y sistemas, número de pacientes con y sin cirugía, promedio de días estancia y mortalidad. Se investigó el número de nacidos vivos en total por cada año estudiado para obtener la incidencia.

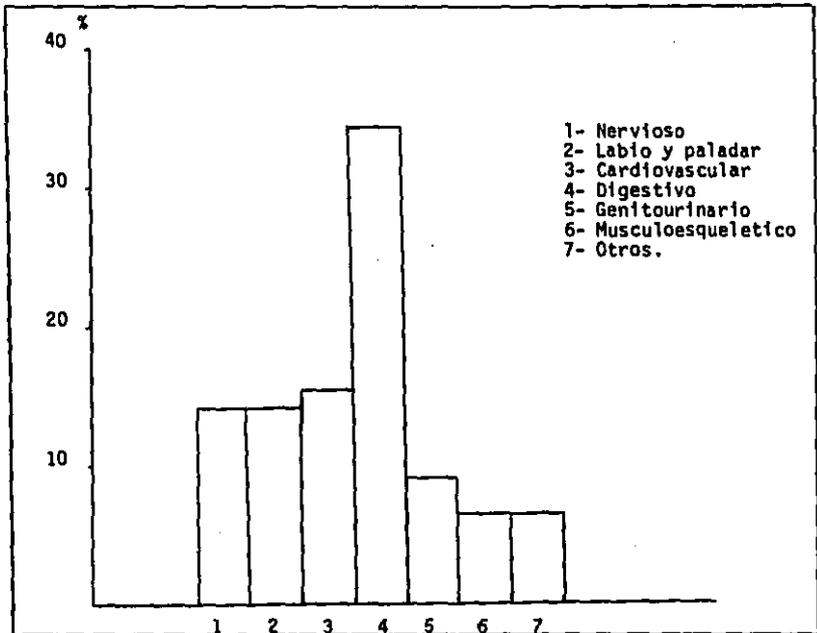
Este estudio trata de determinar los siguientes objetivos: Morbilidad quirúrgica durante tres años en cuneros, mortalidad, clasificar enfermedades quirúrgicas más frecuentes, establecer la incidencia de morbilidad, establecer total de días estancia y su promedio, incidencia por sexos, correlacionándolo con la edad materna y la edad gestacional, determinar pacientes que requirieron cirugía y establecer la mortalidad postquirúrgica, y fallecimientos sin cirugía.

ENFERMEDADES QUIRURGICAS POR APARATOS Y SISTEMAS

Aparato-Sistema	No. de casos	porcentaje
Nervioso	9	14.06
Labio y Paladar	9	14.06
Cardiovascular	10	15.62
Digestivo	22	34.37
Genitourinario	6	09.37
Musculoesquelético	4	06.25
Otros	4	06.25
<b>Total</b>	<b>64</b>	<b>99.98</b>

Fuente: Servicio de Neonatología del Hospital Regional  
Primero de Octubre. ISSSTE.

ENFERMEDADES QUIRURGICAS POR APARATOS Y SISTEMAS.



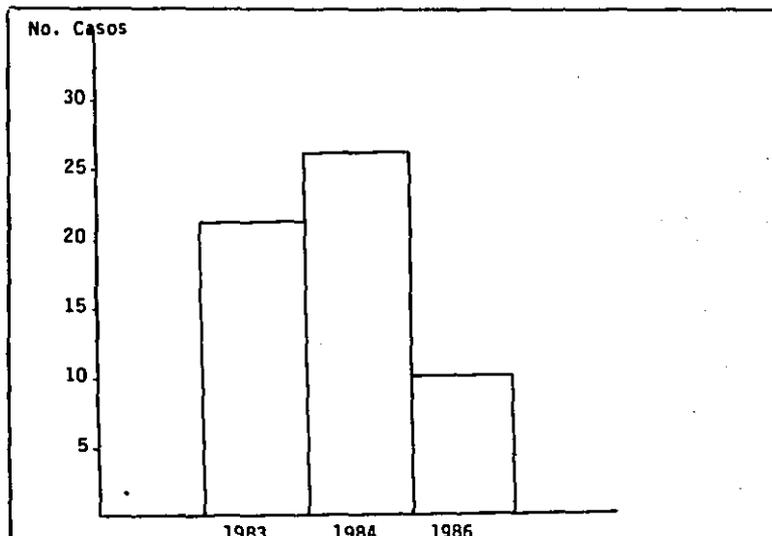
Fuente: Servicio de Neonatología del Hospital Regional  
Primero de Octubre ISSSTE.

NUMERO DE CASOS DE ENFERMEDADES QUIRURGICAS  
POR AÑO.

año	No. de casos	Porcentaje
1983	21	36.84
1984	26	45.61
1986	10	17.54
Total	57	99.99

Fuente: Servicio de Neonatología del Hospital Regional Primero de Octubre ISSSTE.

NUMERO DE CASOS DE ENFERMEDADES QUIRURGICAS  
POR AÑO.



Fuente: Servicio Neonatología del Hospital Regional Primero de Octubre. ISSSTE.

**PADECIMIENTOS QUIRURGICOS EN EL RECIEN NACIDO POR APARATOS Y SISTEMAS**  
**Incidencia por 1,000 nacidos vivos.**

Aparatos y sistemas.	1983		1984		1986	
	casos	incidencia	casos	incidencia	casos	incidencia
Nervioso	4	.70	5	.96	-	-
Labio paladar	3	.53	5	.96	1	.40
Cardiovascular	4	.70	3	.57	3	1.2
Digestivo	7	1.2	10	1.9	5	2.0
Genitourinario	2	.35	2	.38	2	.81
Musculoesquelético	2	.35	2	.38	-	-
Otros	1	.17	2	.38	1	.40

Fuente: Archivo de cunero patológico del Hospital Regional Primero de Octubre ISSSTE.

**INCIDENCIA POR 1000 NACIDOS VIVOS POR APARATOS Y SISTEMAS.**

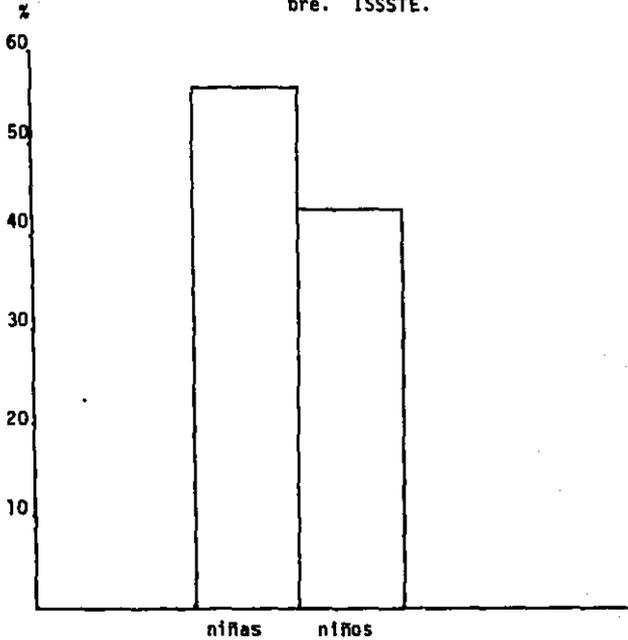
Aparato o sistema	No. de casos	Incidencia
Nervioso	9	.67
Labio y paladar	9	.67
Cardiovascular	10	.75
Digestivo	22	1.6
Genitourinario	6	.45
Musculoesquelético	4	.30
Otros	4	.30

Fuente: Archivo de cunero patológico del Hospital Regional Primero de Octubre. ISSSTE.

NUMERO DE PACIENTES POR SEXO

sexo	No. Pacientes	%
niñas	32	56.14
niños	25	43.85
Total	57	99.99

Fuente: Servicio de Neonatología  
Hospital Primero de Octubre.  
ISSSTE.



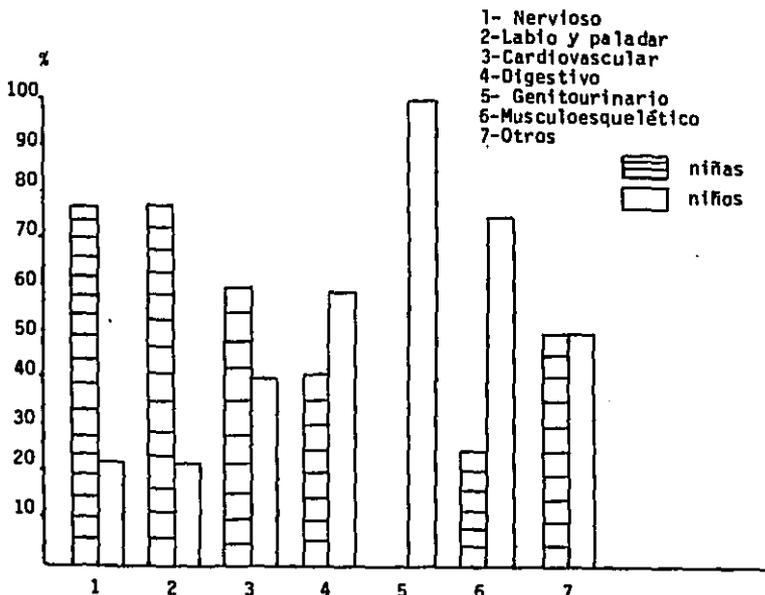
Fuente: Servicio de Neonatología Hospital  
Primero de Octubre. ISSSTE.

NUMERO DE CASOS POR APARATOS Y SISTEMAS SEGUN SEXO.

Aparato o sistema	No. de casos		porcentaje	
	niñas	niños	niñas	niños
Nervioso	7	2	77.77	22.22
Labio y paladar	7	2	77.77	22.22
Cardiovascular	6	4	60.0	40.0
Digestivo	9	13	40.90	59.09
Genitourinario	-	6	-	100.0
Muscuoesquelético	1	3	25.0	75.0
Otros	2	2	50.0	50.0

Fuente: Servicio Neonatología, Hospital Regional Primero de Octubre. ISSSTE.

Porcentaje de enfermedades quirúrgicas por aparatos y sistemas, según sexo.



Fuente: Servicio Neonatología, Hospital Primero de Octubre. ISSSTE.

NUMERO DE CASOS POR EDAD MATERNA

edad	No. casos	niñas	niños	porcentaje
15-20	7	4	3	12.28
21-25	20	10	10	35.08
26-30	11	6	5	19.29
31-35	14	10	4	24.56
36-40	5	2	3	8.77
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>99.98</b>

Fuente: Servicio de Neonatología Hospital Primero de Octubre. ISSSTE.

NUMERO DE CASOS POR EDAD GESTACIONAL

edad gestacional	No. casos	niñas	niños	porcentaje
- 37 sem	16	10	6	28.07
38-40 sem	36	19	17	63.15
+ 40 sem	5	3	2	8.77
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>99.99</b>

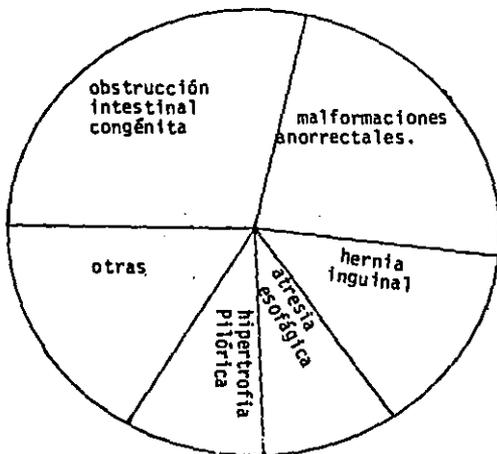
Fuente: Servicio de Neonatología del Hospital Regional Primero de Octubre. ISSSTE.

ENFERMEDADES QUIRURGICAS EN APARATO DIGESTIVO.  
 NUMERO DE CASOS Y PORCENTAJE.

Enfermedad quirúrgica	No. casos	porcentaje
Obstrucción intestinal congénita.	6	27.27
Malformación anorrectal	5	22.72
Hernia Inguinal	3	13.63
Atresia Esofágica	2	9.09
Hipertrofia Pilórica	2	9.09
Pólipo rectal	1	4.54
Atresia de Vías biliares	1	4.54
Hernia Diafragmática	1	4.54
Duplicación intestinal	1	4.54
Total	22	99.96

Fuente: Archivo de Neonatología Hospital Primario de Octubre, ISSSTE.

PORCENTAJE DE ENFERMEDADES QUIRURGICAS EN APARATO DIGESTIVO.

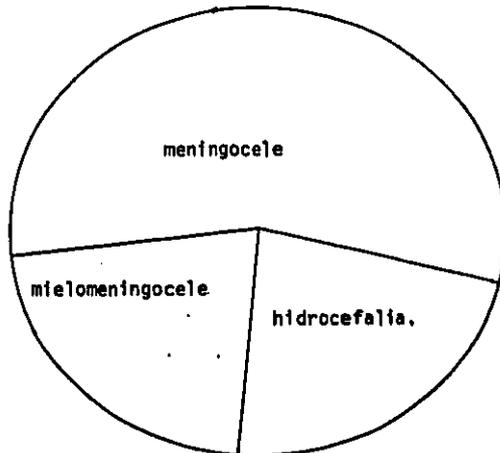


**ENFERMEDADES QUIRURGICAS DEL SISTEMA NERVIOSO.  
NUMERO DE CASOS Y PORCENTAJE.**

Enfermedad quirúrgica	No. casos	porcentaje
Meningocele	5	55.55
Mielomeningocele	2	22.22
Hidrocefalia	2	22.22
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>99.99</b>

Fuente: Servicio Neonatología Hospital Primero de Octubre, ISSSTE.

**PORCENTAJE DE ENFERMEDADES QUIRURGICAS DEL SISTEMA NERVIOSO.**

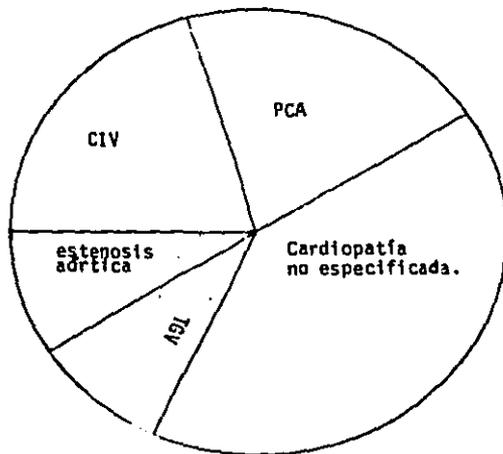


**ENFERMEDADES QUIRURGICAS EN APARATO CARDIOVASCULAR  
NUMERO DE CASOS Y PORCENTAJE.**

Enfermedad quirúrgica	No. casos	porcentaje
Cardiopatía no especificada	4	40.0
Comunicación interventricular	2	20.0
Persistencia Conducto arterioso	2	20.0
Transposición grandes vasos	1	10.0
Estenosis Aortica	1	10.0
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Servicio Neonatología Hospital Primero de Octubre. ISSSTE.

**PORCENTAJE DE ENFERMEDADES QUIRURGICAS EN APARATO  
CARDIOVASCULAR.**

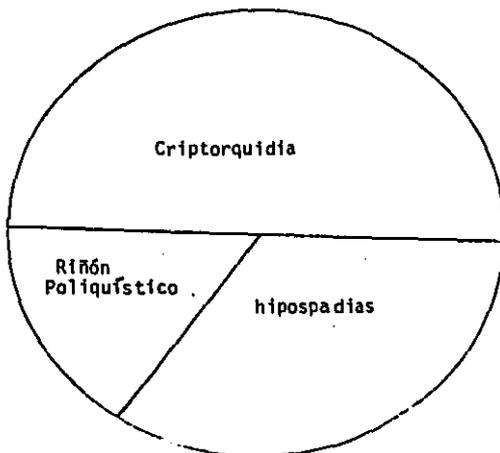


ENFERMEDADES QUIRURGICAS EN EL APARATO  
GENTOURINARIO. NO CASOS Y PORCENTAJE

Enfermedad quirúrgica	No. casos	porcentaje
Criptorquidia	3	50.0
Hipospadias	2	33.33
Riñón Poliquístico	1	16.66
Total	6	99.99

Fuente: Servicio Neonatología Hospital Pri-  
mero de Octubre.

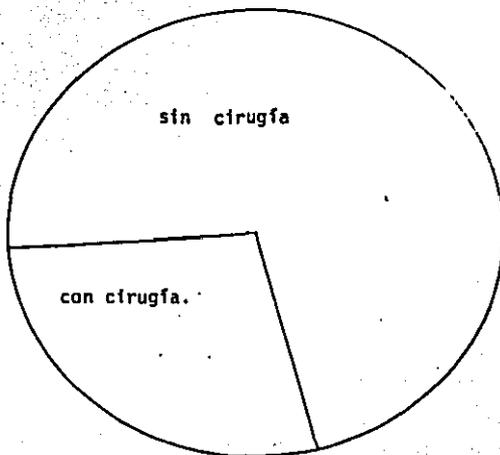
PORCENTAJE DE ENFERMEDADES QUIRURGICAS EN EL  
SISTEMA GENTOURINARIO.



**NUMERO DE PACIENTES CON ENFERMEDAD QUIRURGICA  
CON CIRUGIA, Y SIN ELLA.**

	No. casos	porcentaje
Sin Cirugia	41	71.92
Con Cirugia	16	28.07
Total	57	99.99

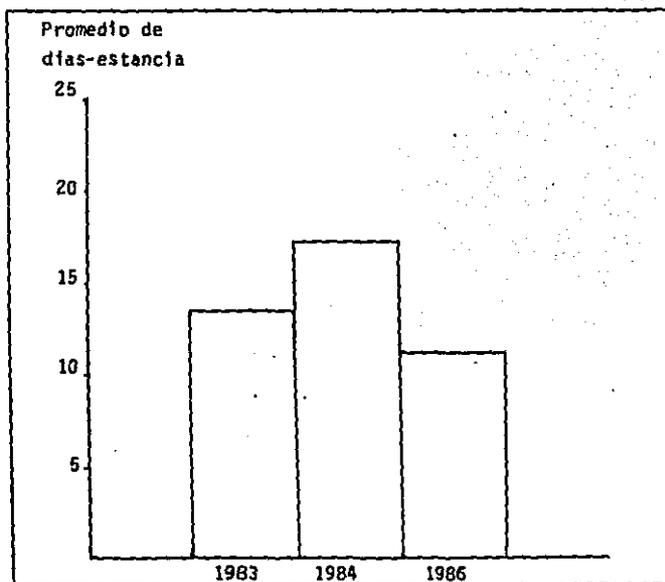
Fuente: Servicio Neonatología Hospital Primero  
de Octubre. ISSSTE.



PROMEDIO DE DIAS ESTANCIA POR AÑO

año	total días cama	total días estancia
1983	287	13.66
1984	462	17.76
1986	110	11.0
Promedio días-estancia total		15.05

Fuente: Cunero patológico Hospital Primero de Octubre, ISSSTE.



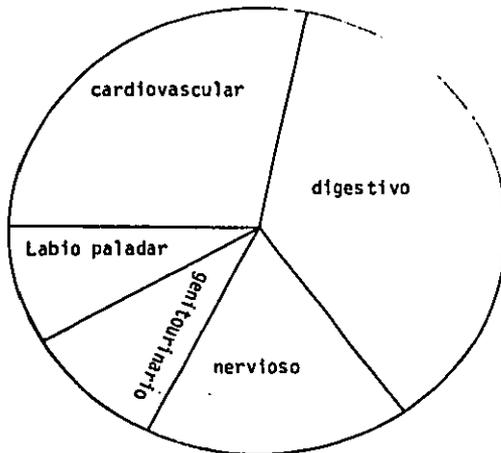
Fuente: Cunero Patológico Hospital Primero de Octubre, ISSSTE.

NUMERO DE DEFUNCIONES POR APARATOS Y SISTEMAS

Aparato o sistema	número de defunciones	niñas	niños	porcentaje
Nervioso	2	-	2	18.18
Labio y paladar	1	1	-	09.09
Cardiovascular	3	2	1	27.27
Digestivo	4	1	3	36.36
Genitourinario	1	-	1	09.09
Musculoesquelético-	-	-	-	-
Otros	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>99.99</b>

Fuente: Archivo de cunero patológico Hospital Primero de Octubre ISSSTE

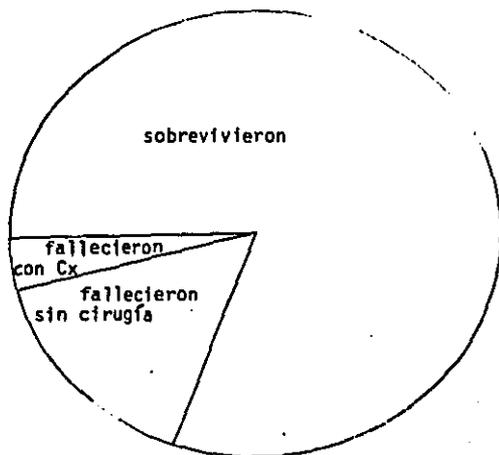
PORCENTAJE DE DEFUNCIONES POR APARATOS Y SISTEMAS.



**MORBIMORTALIDAD DE PACIENTES CON ENFERMEDAD QUIRURGICA, CON Y SIN CIRUGIA.**

	No. casos	Porcentaje
Sobrevivieron	46	80.70
Fallecieron sin cirugfa	9	15.78
Fallecieron con cirugfa	2	3.5
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>99.98</b>

Fuente: Servicio de Neonatología Hospital  
Primer de Octubre. ISSSTE.



MALFORMACIONES CONGENITAS x 1000 NACIDOS VIVOS.

	AA	BB	H. PRIMERO OCTUBRE
Nervioso	2.58	3.0	.67
Cardiovascular.	0.75	1.8	.75
Labio y paladar	1.21		.67
Digestivo	0.46	2.7	1.06
Genitourinario	0.26	2.3	.45
Musculo esquelético	5.11	4.3	.30

AA) Stevenson: Malformaciones en 24 hospitales de diversas partes del mundo.

BB) Hospital Ginecoobstetricio No. 3 IMSS.

MALFORMACIONES CONGENITAS.

O.M.S.- 1.26 %

Cifras Internacionales 1.24 a 2.0 %

México .- 1.1 a 1.8 %

1o.Octubre.- 0.4 %

Nueve pacientes murieron sin cirugía: I) atresia duodenal, un prematuro de 33 semanas, con trisomía 21 y sufrimiento fetal-agudo. II) Cardiopatía congénita, con broncoaspiración. III) atresia de esófago con sufrimiento fetal agudo y síndrome de dificultad respiratoria. IV) Hidrocefalia con labio paladar hendido, hipoxia neonatal. V) cardiopatía congénita cianógena no especificada. VI) cardiopatía congénita, prematuridad moderada y síndrome dismórfico. VII) Labio paladar con trisomía 18 y sufrimiento fetal. VIII) malformación anorrectal con síndrome dismórfico. y IX) mielomeningocele.

Como se puede apreciar con uno o más factores que los colocaban con alto riesgo y pronóstico desfavorable con poca o nula posibilidad de supervivencia.

- 10.- La obstrucción intestinal congénita y las malformaciones anorrectales tuvieron una incidencia similar a la reportada, y una incidencia baja en el resto de las patologías.
- 11.- No olvidar que este estudio solo incluye enfermedades quirúrgicas neonatales.
- 12.- El total de padecimientos quirúrgicos neonatales en el Hospital Regional Primero de Octubre es mucho menor que las series con las que se compara.
- 13.- La reducción tan importante de la incidencia en el año de 1986 fue a consecuencia de la derivación hacia otros centros a raíz del sismo de 1985.

- 13.- De acuerdo a la edad gestacional, la mayoría de los pacientes tenían entre 38 y 40 semanas.
- 14.- La patología más frecuente en el sistema nervioso fue el meningocole.
- 15.- Las cardiopatías congénitas no especificadas ocuparon el mayor porcentaje, seguidas de CIV y PCA.
- 16.- En aparato digestivo, la patología más frecuente fue la obstrucción intestinal congénita.
- 17.- En genitourinario el más alto porcentaje corresponde a Criptorquidia.
- 18.- El promedio de días estancia encontrado fue de 15.05.

## BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Braungarter: Infant and Childhood Mortality in USA.  
Pediatrics 3: 722-728. 1949
- 2.- Ingalls: Study Congenital Anomalies.  
New England J. Med. 243: 67-74, 1950.
- 3.- Wallace: Newborn infant with congenital Malformatiosn.  
Am. J. Dis. Childhood. 91: 529, 1956.
- 4.- Ambrosius K: Frecuencia y tipos de malformaciones cong. en Necropsia  
Bol. Med. Hosp. Inf. Mex. 42:3 Marzo '85.
- 5.- Marden: Congenital anomalies in newborn.  
J. Pediatrics 64: 357, 1964.
- 6.- Avery: Epidemiología de las malformaciones .  
Enf. del recién nacido Pág. 8-10 5a. Edición 1986.
- 7.- Steimber: Abnormalites observ. first- six day of live.  
J. Ped. 14. 314, 1954.