

11237

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

102
2ej



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL REGIONAL "20 DE NOVIEMBRE"
I. S. S. S. T. E.

**MORBI MORTALIDAD EN LA UNIDAD DE
TERAPIA INTENSIVA PEDIATRICA,
EN UN AÑO**

ESTUDIO DE INVESTIGACION

PARA OBTENER EL TITULO DE:
E S P E C I A L I S T A E N
P E D I A T R I A M E D I C A

P R E S E N T A :

DR. SERGIO SERBANDO MEDRANO AGUIRRE

ASESOR: DR. HUMBERTO GALICIA NEGRETE



ISSSTE

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1990



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 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

	PAG.
INTRODUCCION	1 - 4
OBJETIVO	5
MATERIAL Y METODOS	6
LISTA DE GRAFICAS Y TABLAS	7
RESULTADOS	8 - 35
ANALISIS	36 - 40
CONCLUSIONES	41 - 42
BIBLIOGRAFIA	43 - 44

INTRODUCCION

La unidad de terapia intensiva pediátrica es un servicio donde se ofrece atención médica a pacientes críticamente enfermos bajo la supervisión de personal especialmente entrenado, para dar atención los 365 días del año.

La mayoría de cuidados intensivos data desde el año de 1950 por la necesidad de asistencia ventilatoria en los casos de poliomielitis.

Por los años de 1970 se produce la primera unidad. En tre los pioneros está el Dr. John Downes del Hospital de niños de Philadelphia.

El desarrollo de esto ha ocurrido sobre la última década y en 1980 este campo se ha multiplicado y ha sido reconocida como una especialidad independiente.

Todo hospital que tiene niños críticamente enfermos debe tener una Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica. (1)

El Centro Hospitalario "20 de Noviembre" está por cum

plir 30 años de existencia como unidad cúspide del sistema de salud del ISSSTE y por tal motivo como unidad de tercer nivel y de concentración nacional para derechohabientes de toda la República.

Hasta el año de 1987 no existía un servicio de Terapia Intensiva Pediátrica en el Hospital, y por tal motivo los pacientes en estado crítico se atendían en los servicios de pediatría con la deficiencia del cuidado intensivo que requerían.

Con el advenimiento de nuevas técnicas y especialidades quirúrgicas en cirugía cardiovascular pediátrica, neurocirugía y cirugía pediátrica se genera una gran cantidad de pacientes que por su estado postoperatorio de inestabilidad hemodinámica y respiratoria requerían de personal y equipo especializado que apoyara y optimizará su respuesta fisiológica y permitiera un manejo más racional de su estado crítico, por este motivo, y ya que para el Hospital "20 de Noviembre" es una necesidad, porque su población proviene inicialmente de servicios de alta especialización. Por tal motivo se fundó en octubre de 1987 la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica cuyos datos serán analizados, en particular el primer año de su funcionamiento.

Knaus W, Zimmerman J y cols. describen el desarrollo y evaluación inicial de la fisiología y salud crónica, para el manejo de enfermedades severas en pacientes críticamente enfermos. (2)

El sistema de evaluación APACHE fué diseñado para evaluar la fisiología aguda y crónica en forma simplificada. Este sistema fué diseñado para usarse en adultos y no es aplicable en niños. (3)

Otros sistemas han sido desarrollados para infantes y niños en cuidados intensivos en los Estados Unidos, son el Índice de Estabilidad Fisiológica (PSI) y el Sistema de Falla Orgánica - (OSF). (4,5,6,7)

El Sistema de Riesgo Pediátrico de Mortalidad (PRISM) fué desarrollado del PSI, éste sistema no solo es más fácil sino que refleja la severidad de la enfermedad. (8)

En un estudio de Yeh, Pollack y cols. describen la mortalidad en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, la cual -

fué del 23.1%. En éste estudio, la estancia hospitalaria fué de cuatro días. (5)

El Sistema de Falla Orgánica Múltiple (SFOM) se define actualmente como la presencia de dos o más sistemas orgánicos que no pueden mantener espontáneamente su actividad. (10)

En 1974, Cullen y cols. desarrollaron un sistema de intervención terapéutica y le llamaron Índice de Intervención Terapéutica (IIT) (11)

En México, García y cols. en el Hospital General -- Centro Médico la Raza (12) se programó aplicar el Índice de Intervención Terapéutica y el Índice de Estabilidad Fisiológica para establecer métodos de referencia en el paciente pediátrico críticamente enfermo. Estos investigadores, en 1989 demuestran que los pacientes que sobreviven con Síndrome de Falla Orgánica Múltiple, presentan un menor número de fallas orgánicas durante su evolución, mientras que aquellos que fallecen tienen un mayor número de sistemas orgánicos afectados. (13)

O B J E T I V O

- 1. - Conocer la patología más frecuente atendida en la Unidad de -
Terapia Intensiva Pediátrica.**
- 2. - Definir las cifras de morbi-mortalidad.**
- 3. - Planear de acuerdo a éstas cifras las necesidades materiales,
nuevos programas y protocolos de investigación.**

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

Se revisaron las hojas de egreso de 259 expedientes de los pacientes que egresaron de la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica durante el período comprendido entre el 30 de septiembre de 1987 al 30 de septiembre de 1988.

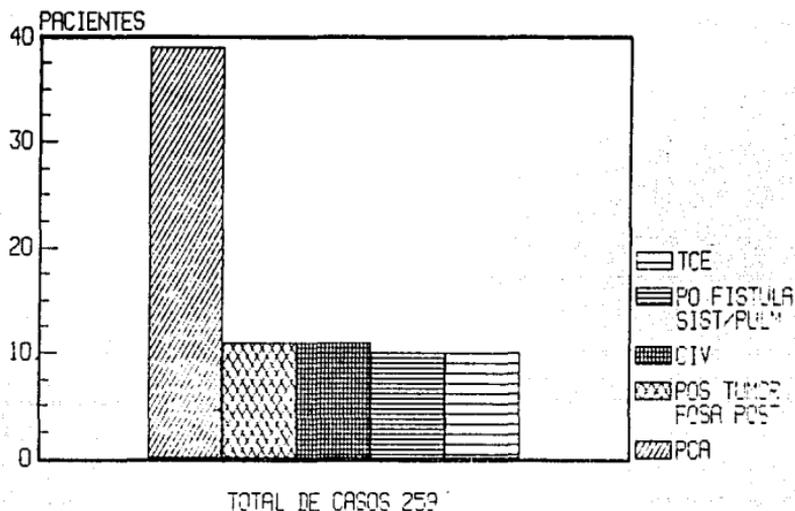
Se revisaron días de estancia, patología de ingreso, egreso, edad, sexo, sistemas inestables (respiratorio, hemodinámico, metabólico, renal, neurológico y nutricional), procedencia, cirugía efectuada, procedimientos invasivos - hemodinámicos, procedimientos invasivos diversos, complicaciones hemodinámicas, de nutrición parenteral y de ventilación asistida.

Se analizaron los datos en una computadora Printform XT Mod 5710 diseño de una hoja de cómputo de la cual fueron obtenidos los datos.

L I S T A D E G R A F I C A S Y T A B L A S

TABLA	T I T U L O	NUMERO DE HOJA
1	PRIMERAS 10 CAUSAS DE MORBILIDAD	8
2	PRIMERAS 9 CAUSAS DE MORTALIDAD	9
3	GRAFICA DE MORBI-MORTALIDAD	10
4	CLASIFICACION POR APARATOS Y SISTEMAS	11
5	FRECUENCIA POR DIAGNOSTICOS CARDIOVASCULARES	12
6	FRECUENCIA POR DIAGNOSTICOS BRONCOPULMONARES	13
7	FRECUENCIA POR DIAGNOSTICOS DE CIRUGIA PEDIATRICA	14
8	FRECUENCIA POR DIAGNOSTICOS NEUROQUIRURGICOS	15
9	FRECUENCIA POR DIAGNOSTICOS NEUROLOGICOS	16
10	FRECUENCIA POR DIAGNOSTICOS RENALES	17
11	INGRESOS A LA UTIP POR SEXO	18
12	INGRESOS A LA UTIP POR GRUPOS DE EDAD	19
13	MORBI-MORTALIDAD EN LA DIVISION DE PEDIATRIA	20
14	MORBI-MORTALIDAD POR DIAGNOSTICOS	21
15	PACIENTES POR SISTEMAS INESTABLES	22
16	INDICES PRONOSTICOS	23
17	GRAFICA DE MORTALIDAD EN PORCENTAJE	24
18	ANALISIS DE PACIENTES POR INESTABILIDAD RESPIRATORIA	25
19	ANALISIS DE PACIENTES POR INESTABILIDAD HEMODINAMICA	26
20	ANALISIS DE PACIENTES CON INESTABILIDAD METABOLICA	27
21	ANALISIS DE PACIENTES CON INESTABILIDA RENAL	28
22	ANALISIS DE PACIENTES CON INESTABILIDAD NEUROLOGICA	29
23,24,25	SISTEMA NUTRICIONAL, INFECCIONES Y PROCEDENCIA	30,31 y
26,27,28	CIRUGIA EFECTUADA, EGRESO, PROCEDIMIENTOS INVA.HEMOD.	33,34
29,30	PROCEDIMIENTOS INVASIVOS VENTILATORIOS Y DIVERSOS	
31,32,33	COMPLICACIONES HEMODINAMICAS,NUTRICION PERENTERAL	35

MORBILIDAD EN LA UTIP
(1988)



RESULTADOS.

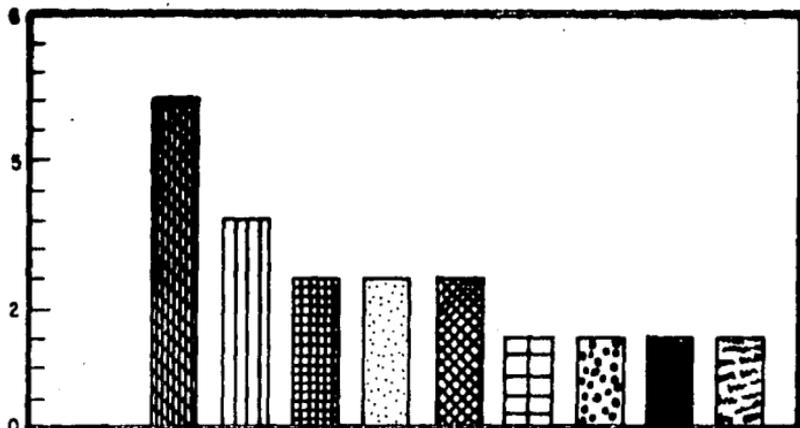
PRIMERAS 10 CAUSAS DE MORBILIDAD EN LA UTIP.

DIAGNOSTICO	N
1. Persistencia del Conducto Arterioso	39
2. Postoperado de tumor de fosa post.	11
3. Comunicación interventricular	11
4. Postoperado de Ffstula Sistemico Pulmonar	10
5. Traumatismo Craneo-encefálico	10
6. Tetralogía de Fallot	7
7. Comunicación interauricular	6
8. Cardiopatía Congénita no específica	6
9. Insuficiencia respiratoria	5
10. Hipertención arterial	5

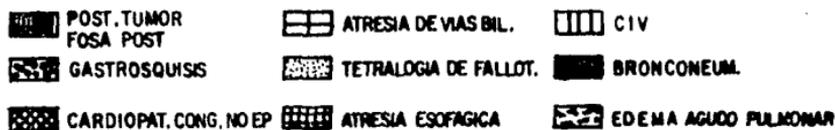
Tabla 1

LAS PRIMERAS 9 CAUSAS DE MORTALIDAD EN LA UTIP (1988)

PACIENTES



TOTAL DE DEFUNCIONES 48



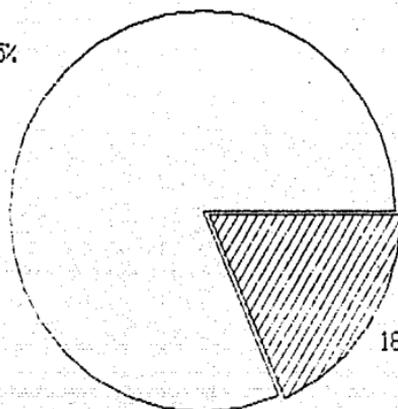
PRIMERAS 9 CAUSAS DE MORTALIDAD EN LA UTIP
DIAGNOSTICO:

- 1- BRONCONEUMONIA 6
- 2- COMUNICACION INTERVENTRICULAR 4
- 3- ATRESIA ESOFAGICA 3
- 4- TETRALOGIA DE FALLOT 3
- 5- CARDIOPATIA CONGENITA NO ESPECIFICA 3
- 6- ATRESIA DE VIAS BILIARES 2
- 7- GASTROQUISIS 2
- 8- TUMOR DE FOSA POSTERIOR 2
- 9- EDEMA AGUDO PULMONAR 2

TABLA 2

GRAFICA DE MORBIMORTALIDAD
1988 UTIP

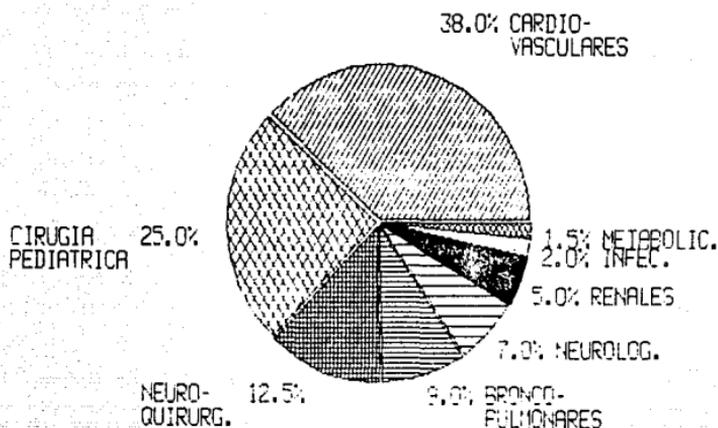
MORBILIDAD 81.5%



18.5% MORTALIDAD

TOTAL DE PACIENTES 259
TOTAL DE FALLECIMIENTOS 48

CLASIFICACION POR APARATOS Y SISTEMAS

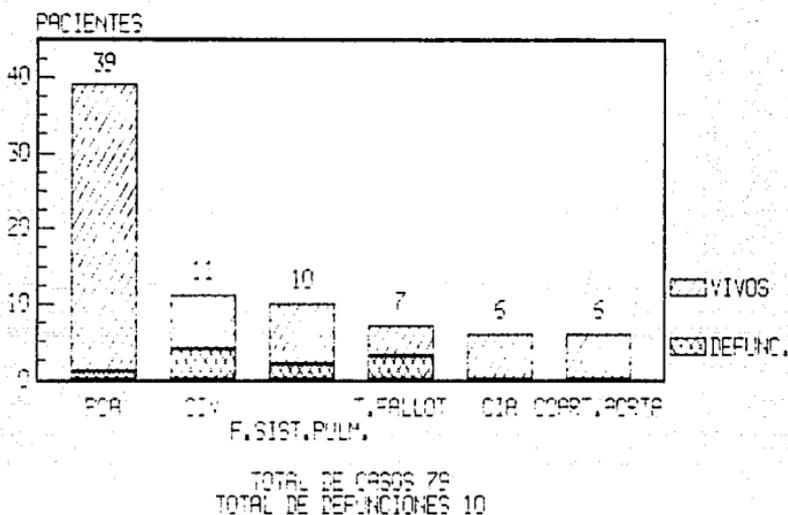


CLASIFICACION POR APARATOS Y SISTEMAS

APARATO	N	%
Cardiovasculares	98	38.0
Cirugía Pediátrica	64	25.0
Neuroquirúrgicos	32	12.5
Broncopulmonares	22	9.0
Neurológicos	18	7.0
Renales	12	5.0
Infecciosos	5	2.0
Metabólicos	3	1.5
T O T A L E S	259	100.0

Tabla 4

CARDIOVASCULARES

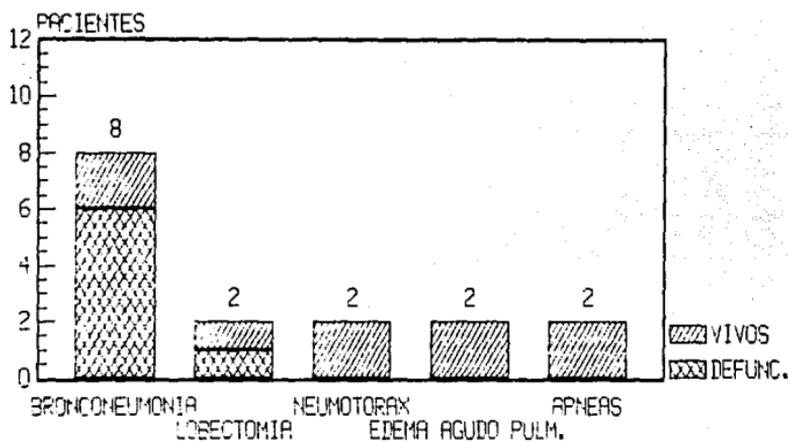


FRECUENCIA POR DIAGNOSTICOS CARDIOVASCULARES.

	TOTAL	DEFUNCIONES
Persistencia del Conducto Arterioso	39	1
Comunicacion Interventricular	11	4
Fistula Sistémico Pulmonar	10	2
Tetralogía de Fallot	7	3
Comunicación interauricular	6	0
Coartación aórtica	6	0

Tabla 5

BRONCOPULMONARES



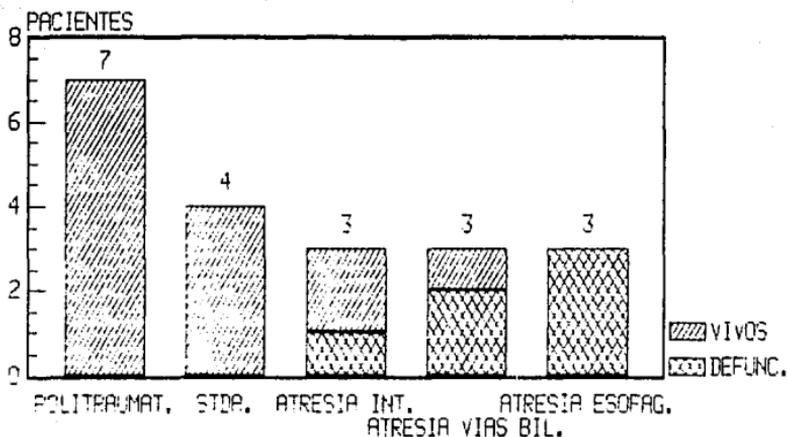
TOTAL DE CASOS 16
TOTAL DE DEFUNCIONES 7

FRECUENCIA POR DIAGNOSTICOS BRONCOPULMONARES

	TOTAL	DEFUNCIONES
Bronconeumonfa	8	6
Lobectomia	2	1
Neumotórax	2	0
Edema Agudo Pulmonar	2	0
Apnea	2	0

Tabla 6

CIRUGIA PEDIATRICA



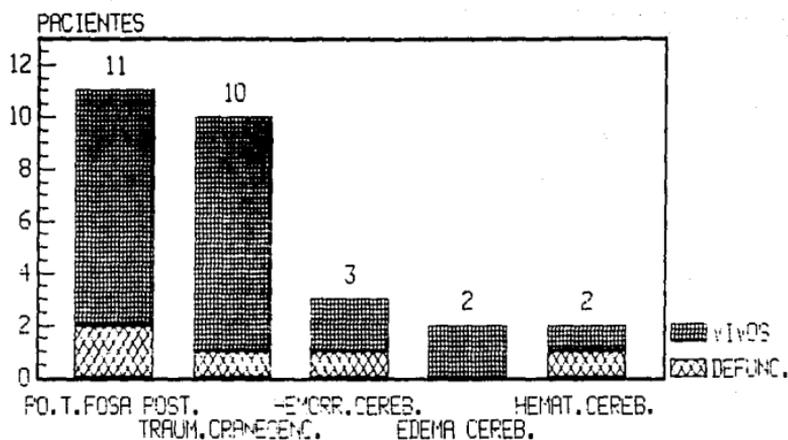
TOTAL DE CASOS 20
 TOTAL DE DEFUNCIONES 6

FRECUENCIA POR DIAGNOSTICOS DE CIRUGIA PEDIATRICA

	TOTAL	DEFUNCIONES
Politraumatizado	7	0
Hemorragia de tubo digestivo alto	4	0
Atresia intestinal	3	1
Atresia de vías biliares	3	2
Atresia esofágica	3	3

Tabla 7

NEUROQUIRURGICOS



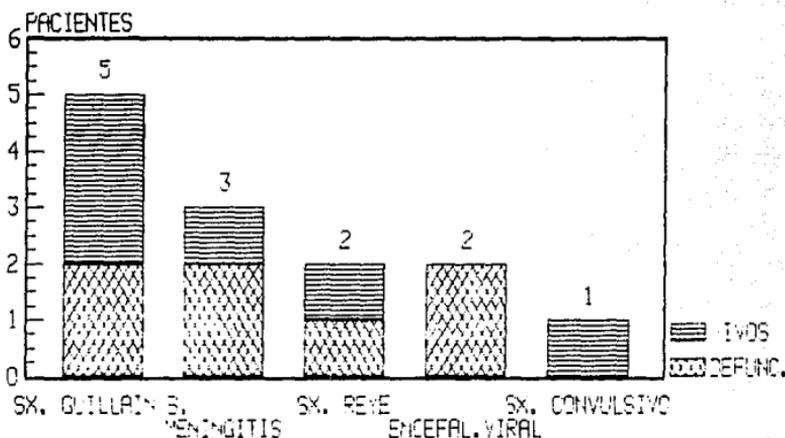
TOTAL DE CASOS 28
TOTAL DE DEFUNCIONES 5

FRECUENCIA POR DIAGNOSTICOS NEUROQUIRURGICOS

	TOTAL	DEFUNCIONES
Postoperado de tumor de fosa posterior	11	2
Traumatismo Craneoencefálico	10	1
Hemorragia cerebral	3	1
Edema cerebral	2	0
Hematoma cerebral	2	1

Tabla 8

NEUROLOGICOS



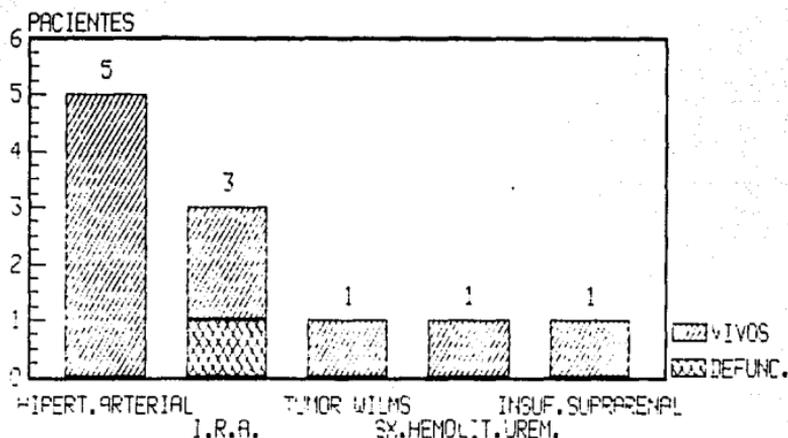
TOTAL DE CASOS 13
TOTAL DE DEFUNCIONES 7

FRECUENCIA POR DIAGNOSTICOS NEUROLOGICOS

	TOTAL	DEFUNCIONES
Síndrome de Guillain Barré	5	2
Meningitis	3	2
Síndrome de Reye	2	1
Encefalitis viral	2	2
Síndrome convulsivo	1	0

Tabla 9

RENALES



TOTAL DE CASOS 11
TOTAL DE DEFUNCIONES 1

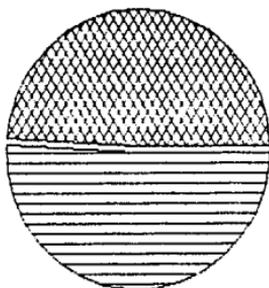
FRECUENCIA POR DIAGNOSTICOS RENALES

	TOTAL	DEFUNCIONES
Hipertensión arterial	5	0
Insuficiencia renal aguda	3	1
Tumor de Wilms	1	0
Síndrome hemolítico urémico	1	0
Insuficiencia suprarrenal	1	0

Tabla 10

INGRESOS A LA UTIP POR SEXO
(1988)

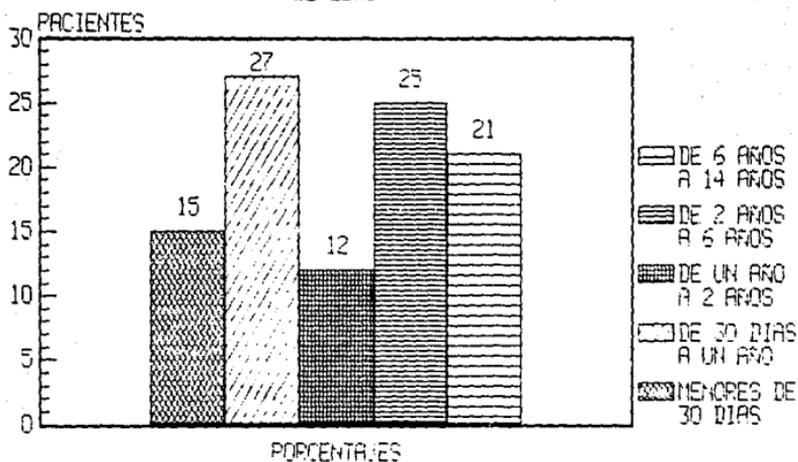
49.0% MASCULINOS



FEMENINOS 51.0%

TOTAL 259 PACIENTES

INGRESOS A LA UTIP POR GRUPO DE EDAD



TOTAL 259 PACIENTES

EDAD	Masc.	Fem.	Total	Def.	X D. E.
De 0 a 29 días	16	23	39	13	6.23
de 30 d a 1 A.	39	30	69	26	5.25
de 1 a 2 A.	14	18	32	6	3.03
de 2 a 6 A.	36	29	65	13	4.58
de 6 a 12 A.	18	27	45	5	2.78
de 12 a 15 A.	4	5	9	1	1.67
T O T A L	127	132	259	64	4.40

**TOTALES DE MORBI-MORTALIDAD EN LA DIVISION DE PEDIATRIA
POR GRUPOS DE EDAD Y SEXO 1988**

	0-1		1-4		5-14		15	TOTAL INGRESO	DEF	% MORTAL.
	M	F	M	F	M	F	M			
ENE	36	34	6	7	17	9	1	110	8	7.27
FEB	38	54	22	20	35	22	1	192	17	8.85
MAR	43	51	14	11	29	18		166	14	8.43
ABR	49	51	16	14	32	9		171	15	8.77
MAY	60	56	11	9	28	13		177	15	8.47
JUN										
JUL	59	49	15	10	22	18		173	11	6.36
AGO	66	46	16	10	22	14		174	18	10.34
SEP	47	43	10	7	17	17		143	17	11.89
OCT	51	43	15	7	24	18		158	19	12.02
NOV	54	58	32	25	33	28		230	15	6.53
DIC	58	57	35	25	40	30		245	25	10.20
TOT	563	542	192	145	299	196	2	1939	174	8.9

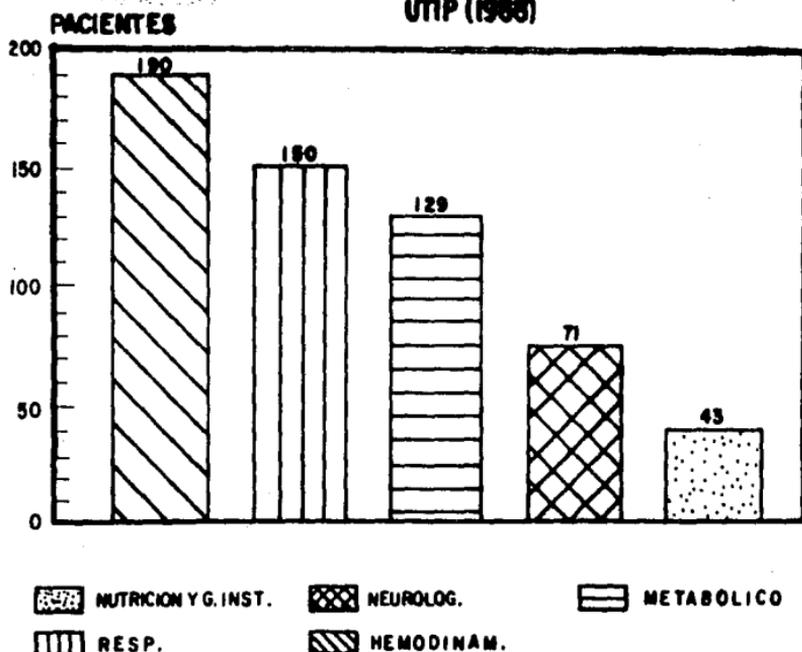
Tabla 13

MORBI-MORTALIDAD POR DIAGNOSTICOS. DIVISION DE PEDIATRIA
1988

DIAGNOSTICOS	n	DEFUNCIONES	% MORTALIDAD
Recién nacido patológico	710	72	10.1
Anomalías congénitas	188	13	8.9
Enf. Gastrointestinales	162	6	3.7
Neoplasias malignas	146	13	8.9
Neumonía y Bronconeumonia	65	5	7.6
Hernias abdominales	65	2	3.0
Anemia	51	0	0.0
Otros padecimientos	459	24	5.2

Tabla 14

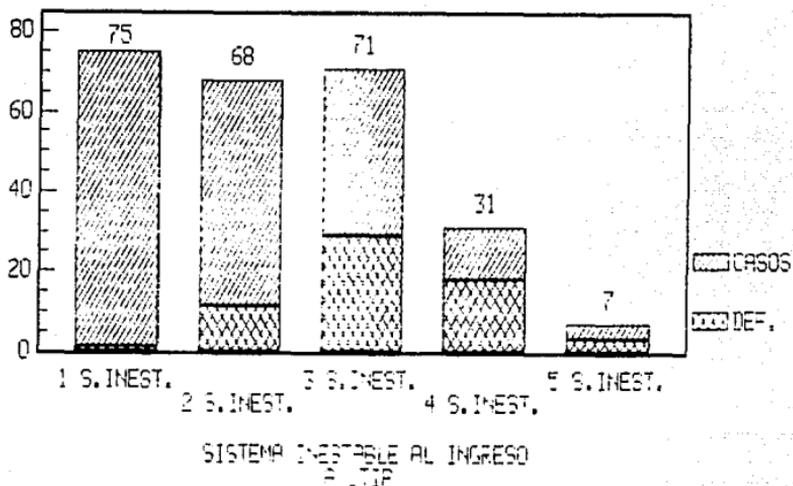
PACIENTES POR SISTEMA INESTABLE UTIP (1988)



PACIENTES POR SIST. INESTABLE 1988 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

Concepto	Mas. Fem		Mas. Fem		Mas. Fem		Mas. Fem		Mas. Fem		TOTAL		
	0 a 29 d.	30 d. - 1a.	1a. a 2a.	2a. a 6a.	6a. a 12a.	12a. a 18a.	18a. a 65a.	65a. a 85a.					
RESPIRATORIO	12	16	27	25	10	10	11	17	7	9	4	2	150
HEMODINAMICO	15	17	27	22	9	16	26	27	10	16	3	2	190
METABOLICO	13	15	25	19	8	8	12	10	7	9	2	1	129
NEUROLOGICO	1	8	7	6	1	2	14	7	9	12	3	1	71
NUTRICION Y G. INTES	7	5	11	7	0	1	6	2	3	1	0	0	43

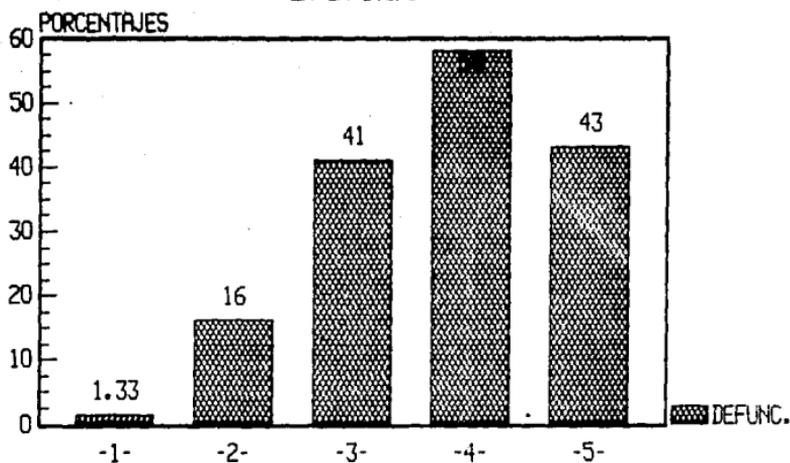
INDICES PRONOSTICOS EN UTIP



INDICES PRONOSTICOS DE MORTALIDAD BASADOS EN EL NUMERO DE SISTEMAS INESTABLES

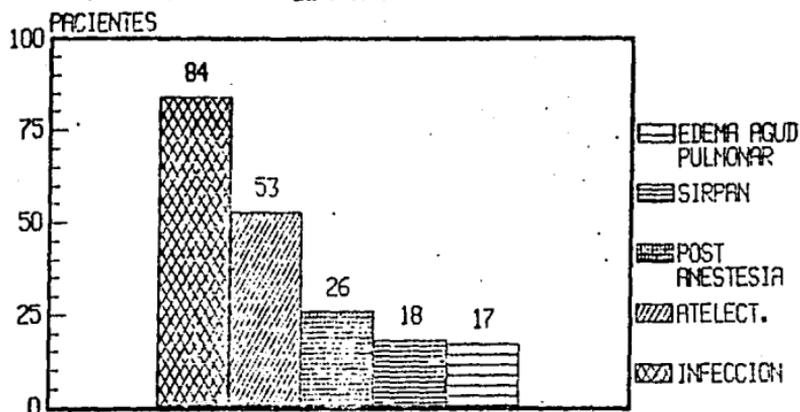
S. Inestable	N	Def.	% de mortalidad.
Ninguno	7	2	0
con 1	75	1	1.33
con 2	68	11	16.00
con 3	71	29	41.00
con 4	31	18	58.00
con 5	7	3	43.00

SISTEMAS INESTABLES
MORTALIDAD EN PORCENTAJE
EN LA UTIP.



ANÁLISIS DE PACIENTES CON INESTABILIDAD RESPIRATORIA

DE > A <

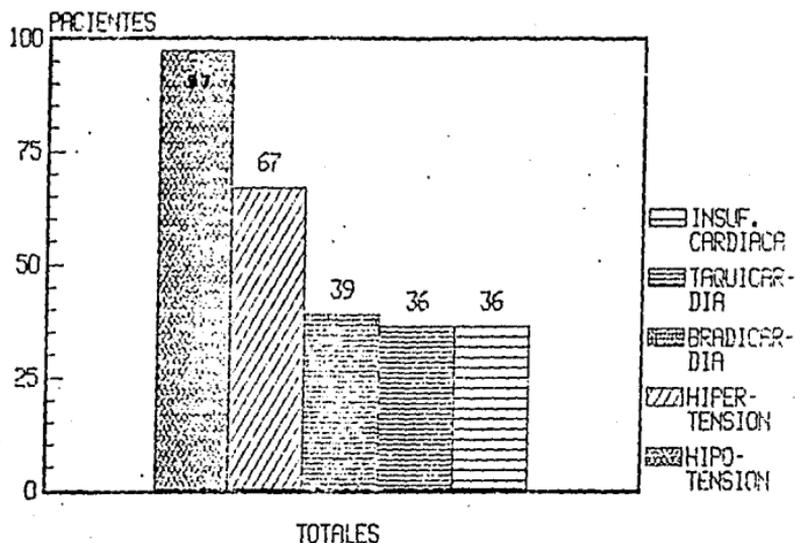


SIST. RESPIRATORIO EN 1988 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

Masc Fem. Masc Fem. Masc Fem. Masc Fem. Masc Fem. Masc Fem. Total

	0 a 29 d.	30 d.-1a.	1a. a 2a.	2a. a 6a.	6a. a 12a	12a a 15a	Total						
INFECCION	8	11	19	18	4	6	4	6	4	2	2	0	84
ATELECTASIA	3	4	13	13	3	4	5	3	2	2	1	0	53
SIRPAN	1	0	4	1	0	0	2	4	2	3	0	1	18
BRONQUITA	0	2	0	2	0	1	0	0	1	1	0	0	7
EDEMA AGUDO PULMONAR	2	3	6	1	2	1	1	0	0	1	0	0	17
POSTANESTESIA	0	0	5	2	2	2	3	7	0	3	1	1	26
APNEA	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2

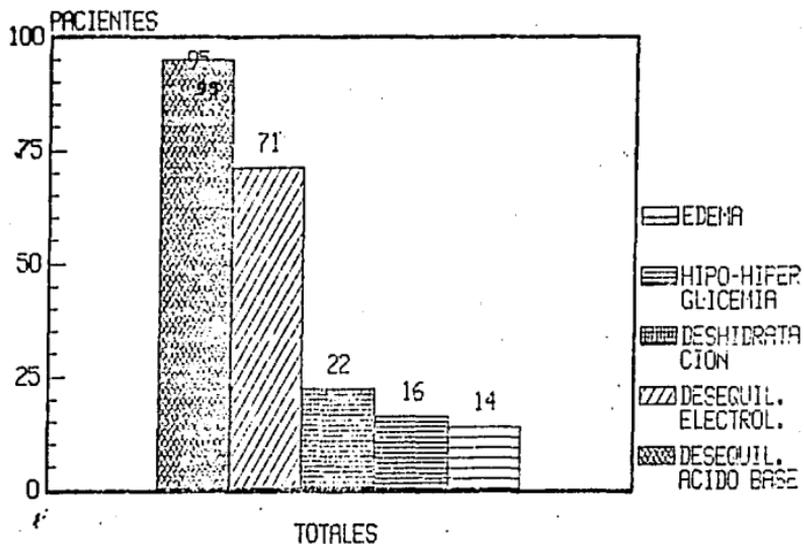
ANÁLISIS DE PACIENTES CON INESTABILIDAD HEMODINÁMICA



SIST. HEMOD., en 1988 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Total
	0 a 29 d.		30 d. - 1a.		1a. a 2a.		2a. a 6a.		6a. a 12a.		12a a 15a		
HIPOTENSION	9	11	12	9	4	6	17	10	5	10	3	1	97
HIPERTENSION	3	3	5	4	3	11	12	16	5	5	0	0	67
BRADICARDIA	4	5	10	6	0	3	7	1	1	1	0	1	39
TAQUICARDIA	1	6	6	6	2	4	4	4	3	0	0	0	36
CARDIACO (INSUF.)	4	3	13	8	1	1	5	1	0	0	0	0	36
ERG. DE CHOQUE	1	4	4	4	0	0	3	0	0	0	0	0	16

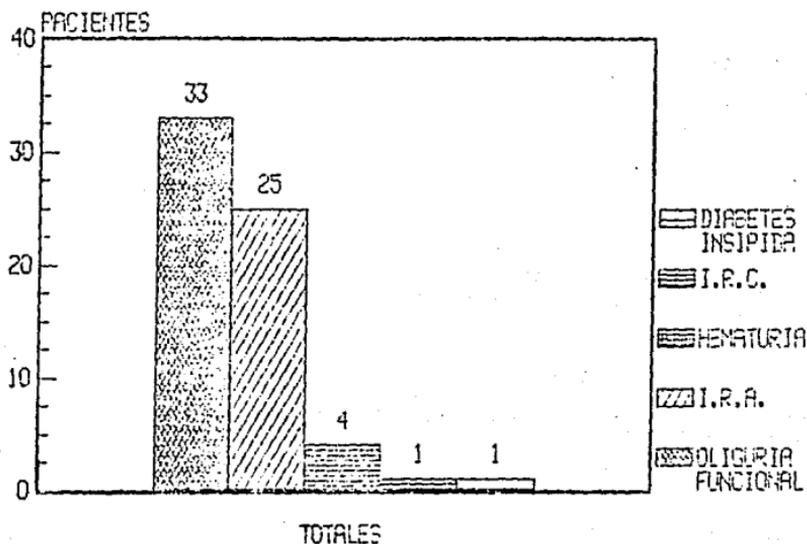
ANÁLISIS DE PACIENTES CON INESTABILIDAD METABOLICA



SIST. METABOLICO EN 1988 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

	Masc		Fem.		Masc		Fem.		Masc		Fem.		Total
	0 a 29 d.	30 d.-1a.	1a. a 2a.	2a. a 6a.	6a. a 12a.	12a a 15a	0 a 29 d.	30 d.-1a.	1a. a 2a.	2a. a 6a.	6a. a 12a.	12a a 15a	
DESEQUILIBRIO A/B	10	11	22	13	6	5	8	7	5	5	2	1	95
DESEQUILIB. ELECTROLI	12	6	16	14	1	5	6	3	2	5	1	0	71
DESHIDRATACION	4	3	5	4	0	2	2	1	0	1	0	0	22
EDEMA	3	2	2	2	0	1	2	1	1	0	0	0	14
HIPO/HIPERGLUCEMIA	2	2	4	4	1	2	1	0	0	0	0	0	16

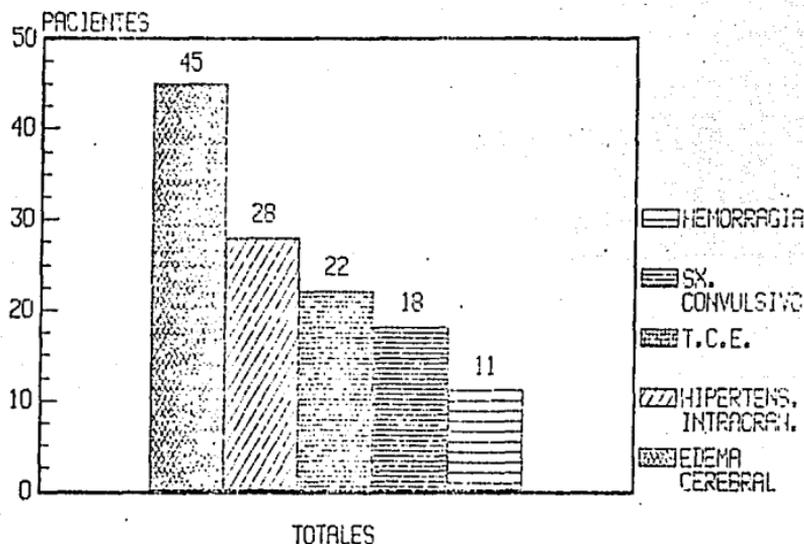
ANALISIS DE PACIENTES CON INESTABILIDAD RENAL



EST. RENAL EN 1968 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

	Masc. Fem.		Masc. Fem.		Masc. Fem.		Masc. Fem.		Masc. Fem.		Total		
	0 a 29 d.	30 d.-1a.	1a. a 2a.	2a. a 6a.	6a. a 12a	12a a 15a							
OLIGURIA FUNCIONAL	5	2	0	7	0	1	5	4	0	0	1	0	33
I.R.A.	4	5	4	5	0	1	2	0	2	2	0	0	25
I.R.C.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S.I.H.A.	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HEMATURIA	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	4
DIABETES INSIPIDA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
ACIDOSIS TUBULAR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

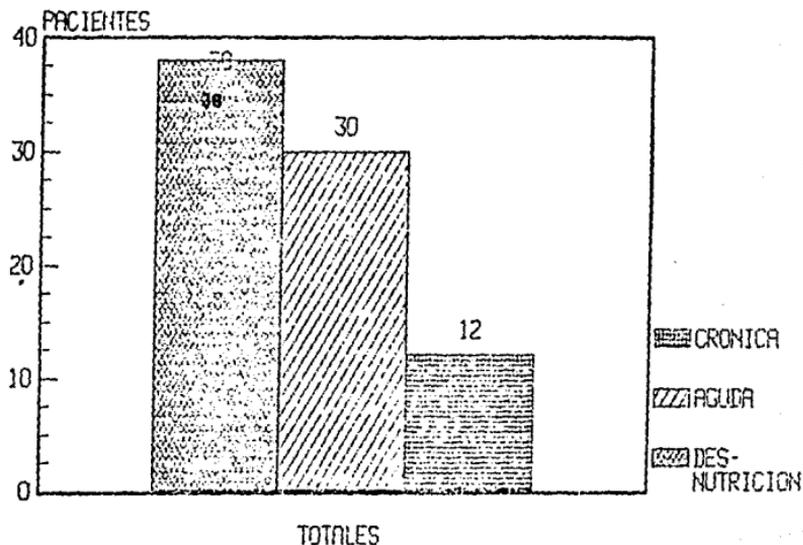
ANÁLISIS DE PACIENTES CON INESTABILIDAD NEUROLÓGICA



SIST. NEUROLÓGICO EN 1988 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

	C. Hemod.	0 a 29 d.		30 d. - 1a.		1a. a 2a.		2a. a 6a.		6a. a 12a.		12a a 15a		Total
		Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.			
TRAUMATISMO C.E.	7	0	0	1	2	1	1	4	2	5	4	1	1	22
HIPERTENS. INTRACRAEAL	12	0	3	4	2	0	0	4	7	5	2	0	1	28
EDEMA CEREBRAL	20	0	2	5	5	1	2	8	5	5	8	3	1	45
HEMORRAGIAS	7	0	3	1	2	0	0	2	2	0	0	0	1	11
SINDROME CONVULSIVO	9	1	5	1	2	0	0	3	2	1	2	1	0	19
GUILLAIN BARRÉ	1	0	0	0	0	0	0	3	0	1	1	0	0	5
MEINGITIS	3	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	4

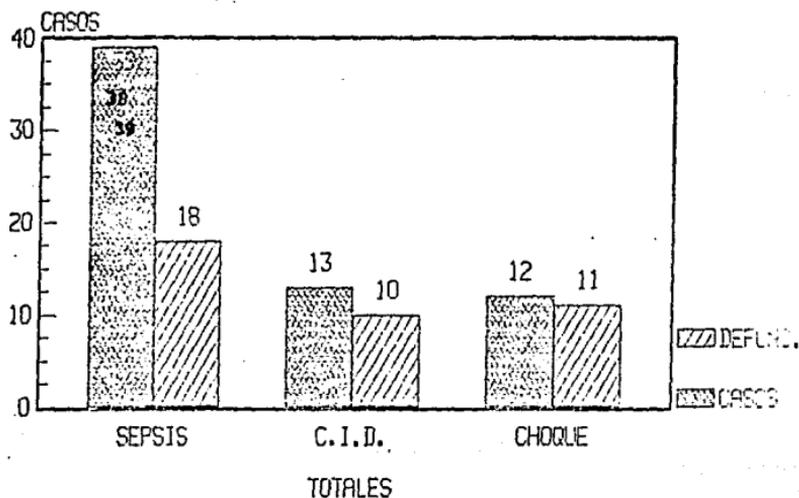
ANÁLISIS DE PACIENTES CON INESTABILIDAD NUTRICIONAL



EN 1989 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Total	Inf.
	0 a 29 d.	30 d.-1a.	1a. a 2a.	2a. a 6a.	6a. a 12a.	12a a 15a								
DES-NUTRICIÓN	7	4	10	6	0	1	5	2	2	1	0	0	33	12
AGUDA	7	5	6	5	0	0	4	0	2	1	0	0	30	7
CRÓNICA	0	0	5	2	0	1	1	2	1	0	0	0	12	6
INSUF. HEPÁTICA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
S.T.D.	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0
ENTEROCOLITIS ISCRD.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PERFORACION INTEST.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

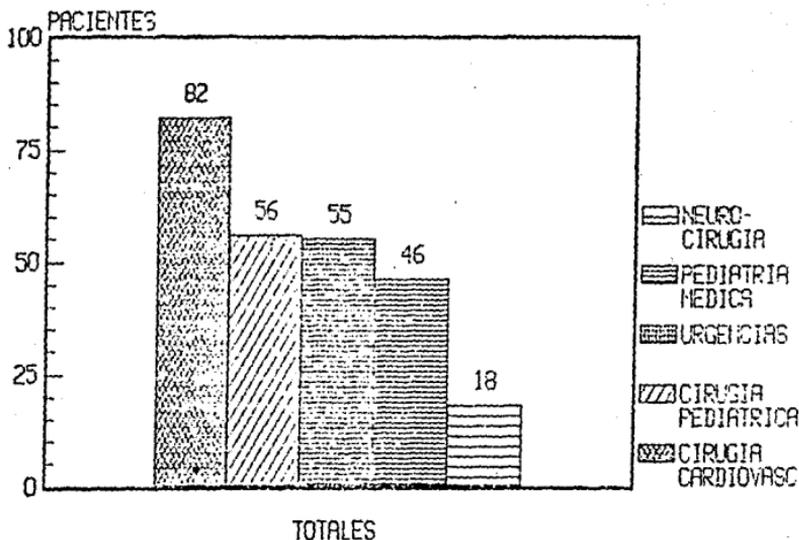
MORBIMORTALIDAD POR INFECCIONES
EN LA UTIP



	INFECCIONES EN 1999												Total	Def.
	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.		
	0 a 29 d.	30 d.-1a.	1a. a 2a.	2a. a 3a.	3a. a 4a.	4a. a 12a	12a a 15a							
SEPSIS	3	5	10	6	1	1	2	3	2	3	0	3	29	18
C.I.D.*	2	4	4	0	1	1	0	0	0	0	0	1	13	10
CHOQUE	1	4	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	12	11
BACTERIA AISLADA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0
ADQUIR. INTERHOSPIT.	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1

CID. COAGULACION INTRAVASCULAR DISEMINADA.

PROCEDENCIA



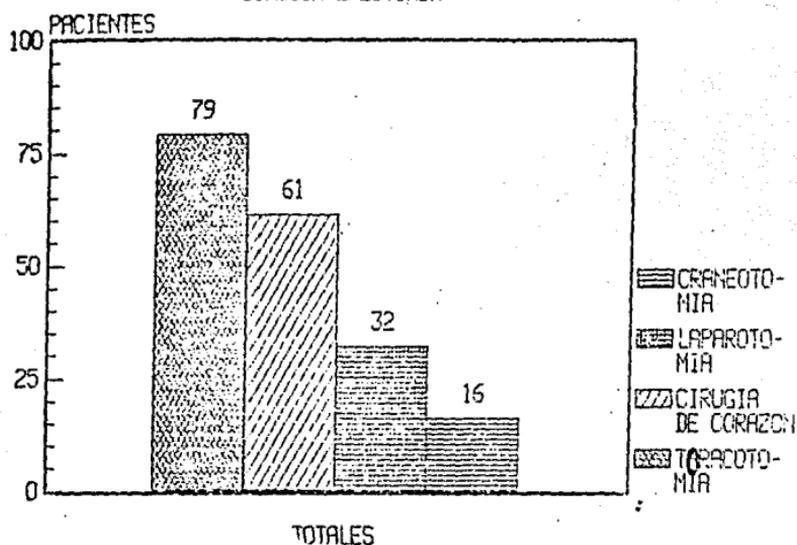
PER PROCEDENCIA POR SEXO Y GRUPO DE EDAD Y SEXO

Masc Fem. Masc Fem. Masc Fem. Masc Fem. Masc Fem. Masc Fem. Total Def.

0 a 29 d. 30 d.-1a. 1a. a 2a. 2a. a 6a. 6a. a 12a 12a a 15a

	0 a 29 d.	30 d.-1a.	1a. a 2a.	2a. a 6a.	6a. a 12a	12a a 15a	Total	Def.						
URGENCIAS	3	4	6	8	3	3	7	3	9	6	2	1	55	11
CIR. CARDIOVASCULAR	0	4	8	3	5	11	15	19	5	10	1	1	82	11
NEUROCIROLOGIA	0	1	2	1	0	0	3	3	1	6	0	1	18	2
CIRUGIA PEDIATRICA	5	10	13	8	3	3	5	1	2	2	1	2	56	15
PEDIATRIA MEDICA	8	4	10	10	2	1	4	3	0	3	0	0	46	24

CIRUGIA EFECTUADA



PACIENTES POR CIR. EFECTUADA EN 1939 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

	Masc. Fem.		Masc. Fem.		Masc. Fem.		Masc. Fem.		Masc. Fem.		Totals	Def.		
	0 a 29 d.	30 d.-1a.	1a. a 2a.	2a. a 6a.	6a. a 12a.	12a a 15a								
TORACOTOMIA	0	5	11	6	7	9	15	15	3	8	0	0	79	12
CIRUGIA DE CORAZON	0	1	7	2	2	9	13	15	4	7	0	1	61	9
CRANEOTOMIA	0	0	2	1	0	0	2	4	1	6	0	0	16	2
LAPAROTOMIA	4	6	6	6	1	1	0	2	2	1	1	2	32	5
OTROS	2	5	8	3	2	1	2	3	1	2	1	2	33	4

PACIENTES POR MOT. DE EGRESO EN 1968 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

GRUPO DE EDAD Y SEXO Concepto	Masc. Fem.												Total
	0 a 29 d.	30 d.-1a.	1a. a 2a.	2a. a 6a.	6a. a 12a	12a a 15a							
CRACION	1	1	1	0	0	1	1	1	0	3	0	0	9
MEJORIA (ESTABLE)	10	15	22	19	11	15	26	20	15	21	3	5	189
DEFUNCION	5	8	15	11	3	3	8	5	3	2	1	0	64
ALTA VOLUNTARIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OTROS	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3

PROC. INVASIVOS VENTILATORIOS EN 1968 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

GRUPO DE EDAD Y SEXO Concepto	Masc. Fem.												Total
	0 a 29 d.	30 d.-1a.	1a. a 2a.	2a. a 6a.	6a. a 12a	12a a 15a							
VENTRISELECCION	15	20	21	25	11	17	31	27	17	24	4	4	226
ALTERACIONES	3	4	11	7	3	5	11	11	9	1	0	0	65
PUNCION ARTERIAL	1	1	9	6	2	1	3	4	3	2	0	0	32
PUNCION ESCALVIA	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
CATER SURI-GANZ	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
MASCARAS	0	0	2	0	0	1	0	2	0	0	0	0	5
CR. CORAZON ABIERTO	0	0	2	0	0	2	1	3	1	9	0	0	12

PROC. INVASIVOS VENTILATORIOS EN 1968 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

GRUPO DE EDAD Y SEXO Concepto	Masc. Fem.												Total
	0 a 29 d.	30 d.-1a.	1a. a 2a.	2a. a 6a.	6a. a 12a	12a a 15a							
INTUB. TRAQUEAL	6	6	22	18	6	6	17	12	8	11	2	3	117
TRACHEOSTOMIA	0	1	0	0	1	0	1	4	1	0	0	0	8
VENTILACION MEC. SVIA	6	6	21	18	6	7	17	11	8	11	2	3	116
TOFACOCENTESIS	2	4	5	2	5	5	3	7	2	5	0	1	41
SELLO DE AGUA 3 DIAS	1	4	6	2	4	3	5	7	3	7	0	1	43

No. de dias de ventilacion mec. 401

No. de dias (sello de agua) 113

PROC. INVASIVOS INGRESOS EN 1968 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

GRUPO DE EDAD Y SEXO Concepto	Masc. Fem.												Total
	0 a 29 d.	30 d.-1a.	1a. a 2a.	2a. a 6a.	6a. a 12a	12a a 15a							
PUNCION LUMBAR	1	2	4	1	0	1	0	1	0	1	0	0	11
NEFRODILISIS	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	5
DIALISIS PERITONEAL	2	2	3	1	1	0	0	1	0	0	0	0	10
SORBA HEMODIALITICA	8	9	22	14	4	5	15	10	3	7	1	2	109
SORBA MEDICAL	12	12	23	14	4	10	19	18	5	12	1	3	133
BIOPSIAS	0	1	3	0	0	0	0	2	1	0	0	0	7
PERICARDIOTOMIA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1

COMPL. NEFROPATOLÓGICAS EN 1993 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Total	
	0 a 29 d.		30 d.-1a. la.		1a. a 2a. 2a. a 6a. 6a. a 12a		12a a 15a					
SOBRESATURACION	6	3	4	1	0	0	3	2	2	1	0	22
NEFROPATACION	5	4	9	7	1	2	3	1	2	0	1	35
TIPO CARDIACO	5	9	15	10	3	3	7	3	1	2	1	59
DIABETICA	3	6	15	5	2	3	8	3	3	1	1	50
TUBERCULOSA	2	3	7	4	1	3	3	5	5	2	1	39
ESTADO DE CHOCUE	5	9	10	8	2	4	6	2	1	2	2	51
T.R.A.	1	6	4	5	0	1	1	0	2	1	0	21
BAJO GASTO CARDIACO	4	9	9	8	2	3	6	3	0	1	1	46
HIPERTENSION	1	5	2	6	2	9	8	12	4	6	0	55

COMPL. DE INT. PARENTERAL EN 1993 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Total	
	0 a 29 d.		30 d.-1a. la.		1a. a 2a. 2a. a 6a. 6a. a 12a		12a a 15a					
DIAS DE INT	3	4	0	1	0	0	3	0	0	1	0	13
DIAS DE ACCESO	3	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	9
HIPERLEUCEMIA	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	9	4
ICTERICIA	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3
PLAQUETOPENIA	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
DELTAHE NITROGENADO	1	3	0	1	0	0	3	0	0	1	0	9
DELTAHE NITROGENADO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Días de Int. parenteral 193

COMPL. DE VENT. AGISTIA EN 1993 POR GRUPO DE EDAD Y SEXO

	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Masc	Fem.	Total	
	0 a 29 d.		30 d.-1a. la.		1a. a 2a. 2a. a 6a. 6a. a 12a		12a a 15a					
EXTUBACION	0	1	3	0	0	0	0	0	1	0	0	5
NECROTIZACION	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	4
BRONCOESCLEROSIS	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3
ESTENOSIS LARINGEA	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	3
NEUMONIA	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3
ATELECTASIA	2	2	3	6	1	0	1	2	0	0	0	17
OTROS	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2

A N A L I S I S

Se muestra la morbilidad, los principales problemas son las cardiopatías congénitas y los tumores del Sistema Nervioso Central. (tabla 1)

La primera causa de mortalidad fué la Bronconeumonía y las cardiopatías. (tabla 2)

La persistencia del Conducto Arterioso fué la cardiopatía más frecuentemente. (tabla 5)

La mortalidad general fué de 18.5% lo similar a otras series publicadas.

No encontramos diferencias en cuanto al sexo.

El grupo de edad más afectado fueron los menores de un año, seguido de el grupo preescolar y escolar. (tabla 12)

La inestabilidad de los sistemas estudiados a la hemodinámica fué la causa más frecuente, seguida de la respiratoria,

y después la metabólica. (tabla 15)

En cuanto a los índices pronósticos (tabla 16) los resultados muestran lo que las diferentes publicaciones mencionan - que a mayor número de fallas orgánicas, mayor mortalidad lo - cual se comprueba en nuestro estudio.

En el sistema respiratorio encontramos que la infección y la atelectasia fueron las causas más frecuentes, seguido - por el estado postanestesia, el edema agudo pulmonar y el síndrome de insuficiencia respiratoria en el niño (SIRPAN). (Tabla 17)

En el sistema hemodinámico: la hipotensión arterial - fué la causa más frecuente, esto claro ya que la inestabilidad -- hemodinámica y el estado de choque son la principal causa de ingreso. (tabla 18)

Del sistema metabólico fué el desequilibrio ácido base la causa más frecuente, secundarios a estados de hipoxemia e -- hipovolemia prolongados. El desequilibrio hidroelectrolítico ocupó el segundo lugar y la deshidratación el tercero. (tabla 19)

El sistema renal fué afectado más frecuentemente por oliguria funcional, en segundo lugar fué la insuficiencia renal aguda, (tabla 20)

En el sistema neurológico (tabla 21), es el edema cerebral y la hipertensión intracraneana las causas más frecuentes y que todavía significaron altos índices de mortalidad, aproximadamente un 25%. El traumatismo craneoencefálico con sus secuelas de hemorragia, síndrome convulsivo y edema cerebral siguió siendo una causa frecuente de ingreso con muy baja mortalidad.

La desnutrición aguda fué la más frecuentemente encontrada. (tabla 22)

En cuanto a los padecimientos infecciosos (tabla 23) se muestra que la sepsis y sus consecuencias como la Coagulación Intravascular Diseminada y el Choque Séptico ocupan una gran mortalidad por lo cual habrá que tomar medidas al respecto.

En cuanto a la procedencia (tabla 24) es una unidad de

asistencia quirúrgica, ya que la cirugía cardiovascular pediátrica y neurocirugía más del 70% de los ingresos.

La cirugía (tabla 25) más frecuente fué la Toracotomía y la cirugía de corazón y grandes vasos. En segundo lugar la -- Laparotomía y la Craneotomía.

El motivo de egreso fué en el 80% de los casos la me joría.

En procedimientos invasivos ventilatorios el número de pacientes intubados para las cifras esperadas de pacientes ingresa dos se mostraron menores ya que apenas llegan al 50% de los pacientes ingresados, así mismo el número de pacientes que requirieron de traqueostomía es también menor al esperado ya que en otras unidades se traqueostomizan hasta el 20% (aquí solamente el 8%).

En número elevado de toracocentesis y sellos de agua se muestra relativamente elevado por la elevada afluencia de pa-- cientes postoperados de cirugía de tórax. (tabla 25)

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA 39

De los procedimientos invasivos diversos, la sonda vesical y la sonda nasogástrica se aplicaron a más de la mitad de los pacientes que ingresaron, los demás procedimientos se realizaron en diagnósticos específicos. (tabla 29).

El análisis de las complicaciones hemodinámicas es muy diverso, se presentaron en una miscelanea muy amplia, de las cuales las más significativas fueron el estado de choque, la bradicardia, hipertensión y el Síndrome de Bajo Gasto Cardíaco. (tabla 30)

Con respecto a las complicaciones de la Nutrición Parenteral, tenemos la impresión de que la información no fué captada en su totalidad ya que se reportan un total de 13 pacientes en el año, lo cual no corresponde a las cifras observadas. Una nueva hoja de recolección de datos ya se estableció para captar ésta información de una forma fidedigna. (tabla 31)

De las complicaciones de la ventilación asistida se menciona solamente la atelectasia post-entubación, el neumotórax y la extubación espontánea dentro de las principales causas; las demás carecen de significado. (tabla 32)

CONCLUSIONES

1. La Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica del Hospital Regional "20 de Noviembre" del I.S.S.T.E. se ingresa población principalmente quirúrgica que en el análisis del primer año de trabajo es mayor del 70%, ocupó el primer lugar la cirugía de corazón y grandes vasos.
2. Las cifras de mortalidad general se encuentran dentro de lo considerado normal, en el análisis del primer año no fué posible hacer captación del estado de ingreso inicial de los pacientes para poderlos clasificar según índices pronósticos.

Se proponen nuevas técnicas para captar la información y agrupar a estos tipos distintos de pacientes.

3. - No hay diferencia estadística en cuanto al sexo.
4. El grupo de edad más afectado fué los menores del año de edad.
5. - Dentro de los procedimientos invasivos la venodisección y arteriodisección fueron los procedimientos más utilizados, así como el sondeo urinario y gástrico el cual no pudiera estar -

justificado en él todos los casos: se propone un análisis de -
estas técnicas.

6. - Se observó como ya ha sido reportado en otros trabajos, cuando
el paciente presentaba mayor número de fallas orgánicas,
la mortalidad se incremento sin llegar a ser tan elevada como
en los reportes de adultos.

7. - El análisis de los datos estadísticos del estudio en base para
diseñar los futuros trabajos de investigación.

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

1. - Mark C. Rogers MD, Textbook of Pediatric intensive Care, Williams Wilkins, Editor Baltimore MD 1987:1-4
2. - Knaus WA, Zimmerman JE, Draper EA y cols. APACHE-acute physiology and chronic health evaluation: a physiologically - based classification system. Crit Care Med 1981;9(8): 591-597.
3. - Knaus WA, Draper EA, Wagner DP y cols, APACHE II: A severity of disease classification system. Crit Care Med 1989; - 15:79-83.
4. - Price H, Matthew D. Evaluation of Pediatric Intensive Care - scoring systems. Inten Care Med 1989;15:79-83.
5. - Yeh TS, Pollack MM, Ruttimann UE y cols. Validation of a - physiologic stability index for use in critically ill infants and - children. Ped Res 1984;18:445-451.
6. - Pollack MM, Yeh TS, Ruttimann UE. Evaluation of pediatric intensive care. Crit Care Med 1984;12:376.
7. - Pollack MM, Ruttimann UE, Getson PR y Accurate prediction of the outcome of pediatric intensive care. A new quantitative method. N Engl J Med 1987;316:134.

8. Murray MP, Ruttimann E, Getson P. Pediatric risk of mortality (PRISM) score. Crit Care Med. 1986;16:1110-1116.
9. - Jacobs S, Chang RWS, Lee B y cols. Audit of intensive care a 30 month experience using the Apache II severity of disease classification system. Intensive Care Med 1988;14:567-574.
10. - Henab F, Andrete SJ. Multiple System Organ Failure: Is it a specific entity? South Med J 1985;185:329-334.
11. - Cullen JD Civetta MJ, Brigg AB y cols. Therapeutic Intervention Scoring System: A method for quantitative comparison of patient care. Crit Care Med. 1974;2:57-61.
12. - García Ger, Falcón AE, Gaxiola LMA y cols. Síndrome de Falla Orgánica Múltiple: correlación entre la mortalidad y el índice de Intervención Terapéutica (ITT) en el paciente pediátrico críticamente enfermo. Bol Med Hosp Infant Mex. 1987; 44:661-671.
13. - García ER, Márquez LM, Véliz R. Síndrome de Falla Orgánica Múltiple: correlación entre la mortalidad y el criterio modificado de la falla orgánica múltiple. Bol Med Hosp Infant Mex 1989;46:470-476.