

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

**HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA**

***“MORTALIDAD EN LA UNIDAD DE CUIDADOS  
INTENSIVOS PEDIATRICOS EN EL PERIODO 2000-2005”***

TESIS

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA  
EN LA ESPECIALIDAD DE PEDIATRIA

**Presenta:**

***Dra. Lourdes Teresa Lara Patrón***

Hermosillo, Sonora. Septiembre 2006



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

**HOSPITAL INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA**

**“MORTALIDAD EN LA UNIDAD DE CUIDADOS  
INTENSIVOS PEDIATRICOS EN EL PERIODO 2000-2005”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA  
EN LA ESPECIALIDAD DE PEDIATRIA

**Presenta:**

***Dra. Lourdes Teresa Lara Patrón.***

**DR. RICARDO FRANCO HERNADEZ**

JEFE DE LA DIVISIÓN DE ENSEÑANZA  
E INVESTIGACIÓN. HIES

**DR. FILIBERTO PÉREZ DUARTE**

DIRECTOR GENERAL DEL HOSPITAL  
INFANTIL DEL ESTADO DE SONORA

**DR. RAMIRO GARCIA ALVAREZ**

PROFESOR TITULAR CURSO UNIVERSITARIO DE  
PEDIATRIA

**DR. RAFAEL MARTINEZ VAZQUEZ**

JEFE DE LA UNIDAD DE CUIDADOS  
INTENSIVOS PEDIATRICOS  
ASESOR

Hermosillo, Sonora a Septiembre 2006

## DEDICATORIAS

A tí DIOS MIO ... por tu constante manifestación y presencia a lo largo de toda mi vida, por haberme permitido vivir esta experiencia tan grande y maravillosa, GRACIAS por la luz que siempre me has brindado.

A mis QUERIDISIMOS PADRES... mis ídolos, mi ejemplo a seguir, mis héroes, por todo lo que me han dado a lo largo de la vida, por su incansable apoyo, por su incondicional amor, a USTEDES todo mi amor, esfuerzo y reconocimiento.

A mis ABUELITOS ... a los que siguen conmigo y a la que está en esencia, los amo, por siempre y para siempre.

A mis hermanos RUBEN y NANCY... por lo infinito de nuestra felicidad, por nuestra gran fraternidad.

A mis ADORADOS SOBRINOS, Rubencito y León... mis primeras inspiraciones y mis más amados pacientes.

A mis amigas, MARINA y DENICE... las mejores, por todos los momentos tan hermosos y amenos, por toda la diversión, gracias por la compañía y apoyo.

A mi TOÑO, mi esposo, amigo, compañero, el mejor en todo lo que se propone... sabes bien que sin tu respaldo este trabajo no estaría hecho, gracias por tu ayuda, por tu dedicación, por toda la felicidad que me has hecho vivir y sentir. TE AMO...

A todos esos pequeños que con su sufrimiento y su fortaleza me ayudaron a encaminar y motivar mi vida, por sus enseñanzas, por su amor, sus alegrías y tristezas...GRACIAS A TODOS MIS PACIENTES

Y finalmente a la luz de mi vida, a mi más grande amor, a mi inspiración, mi luz, mi más grande ilusión, mi esperanza y mi mayor alegría, por ti TODO y para ti TODO, te AMO más que a nada y más que a nadie... mi hija... mi NANCY SOFIA... GRACIAS POR TU EXISTENCIA....

## **AGRADECIMIENTOS**

QUIERO AGRADECER DE MANERA MUY AFECTUOS A TODOS LOS  
MEDICOS QUE FUERON PARTE DE MI APRENDIZAJE, MUY  
ESPECIALMENTE A MIS ADMIRADOS MAESTROS:

**DR. NORBERTO SOTELO CRUZ, DR MIGUEL ANGEL MARTINEZ MEDINA,  
DRA, IRMA IVONNE ACOSTA MORA, DR. GUILLERMO LOPEZ  
CERVANTES, DR. VINICIO CORONA, DR. GILBERTO COVARRUBIAS**

Y DE MANERA MUY ESPECIAL, CON UN PROFUNDO AGRADECIMIENTO  
A MI QUERIDO Y ADMIRADO MAESTRO:

**DR. RAFAEL MARTINEZ VAZQUEZ**

JEFE DE LA UCIP DEL HIES Y ASESOR DE ESTE TRABAJO.

A TODOS ELLOS MI MAS GRANDE RECONOCIMIENTO Y  
AGRADECIMIENTO.

## INDICE

	PAGINA
DEDICATORIAS	1
AGRADECIMIENTOS	2
INTRODUCCION	3
OBJETIVOS	7
JUSTIFIVACION	8
MATERIALES Y METODOS	9
HOJA DE RECOLECCION DE DATOS	10
RESULTADOS	11
GRAFICAS Y TABLAS	13
CONCLUSIONES Y DISCUSION	23
BIBLIOGRAFIA	29

## **INTRODUCCION**

Las estadísticas de mortalidad, son elementos de gran importancia para la formulación de las bases necesarias para la toma de decisiones, durante el proceso de planeación, administración y evaluación del rendimiento del sector salud de los países en desarrollo, la efectividad en función de costo de las nuevas tecnologías de control de la enfermedad y promoción de la salud, así como el impacto de los programas de salud en los niveles de bienestar de la población. (8)

El número de defunciones por causa, influye en la forma en que se asignan los recursos a distintos programas de servicios y actividades de investigación. Una valoración precisa de las tasas de mortalidad actual por causa en diferentes regiones es también la base sobre la que deben proyectarse los nuevos programas de salud. (8)

Si bien son necesarias las estadísticas sobre defunciones por causa para planificar y evaluar el sector salud, los bancos de datos existentes, tanto en el ámbito internacional como nacional, la mayoría de las veces son inadecuados, incompletos y poco actualizados. Sin embargo en el último caso, nos brindan utilidad para conocer el panorama de mortalidad en nuestro país. (8)

Según las estadísticas, cerca del 70% de las defunciones en niños menores de 5 años se debe a enfermedades infecciosas, algunas de ellas prevenibles por inmunización, esto es más frecuente en países en vías de desarrollo, sólo las defunciones por infecciones respiratorias es de 30 a 70 veces mayor que en los países desarrollados. (8)

En general, las estadísticas no señalan a la malnutrición como causa importante de defunción, pese a su elevada prevalencia y al sinergismo, reconocido desde hace 2 décadas entre la malnutrición y la infección dentro de la mortalidad infantil. (8)

Las infecciones de adquisición nosocomial tienen un fuerte impacto social y económico; asimismo, constituyen un indicador de la calidad de atención en hospitales. La información disponible en México acerca de estas infecciones en pediatría, generalmente proviene de centros del tercer nivel de atención. Estos hospitales tienen una infraestructura diferente y proporcionan atención a pacientes con mayor complejidad y gravedad que los hospitales generales, los cuales son catalogados como de segundo nivel de atención médica. Sin embargo, es justamente en estos hospitales generales donde se proporciona atención médica a la mayor parte de la población mexicana. (3)

Diferentes estudios han demostrado que hasta 10% de los niños ingresados a hospitales en nuestro país adquirirán una Infección Nosocomial (IN) durante su hospitalización. La neumonía y la bacteriemia nosocomial no sólo han sido señaladas como la primera y segunda causa de infección nosocomial en niños, sino que ambas causan una mortalidad muy elevada. (3)

Las infecciones nosocomiales representan una de las complicaciones de mayor impacto derivadas de la atención de pacientes hospitalizados. Se vinculan con el incremento en la morbimortalidad, de los tiempos de internación y de los costos asistenciales. Esto se observa especialmente en las unidades de cuidados intensivos, en las cuales los pacientes son más susceptibles a este tipo de eventos debido a su gravedad y a la mayor frecuencia de



procedimientos intensivos. En este sentido, la implementación de un sistema de vigilancia activa representa uno de los principales componentes de un programa de control de infecciones, ya que permite establecer los niveles endémicos, identificar grupos de pacientes vulnerables y detectar brotes, lo que facilita la elaboración de estrategias de control adecuadas para cada tipo de infección. (4)

Recientemente, se ha observado que en la mortalidad general, las enfermedades crónico-degenerativas, los tumores malignos y los accidentes ocupan los primeros lugares, los traumatismos cráneo-encefálicos (TCE), están presentes en el 75% de los pacientes internados por lesión traumática, se asocia con una mortalidad del 9 al 35%. El atropellamiento de peatones es una importante causa de muerte y lesiones en la infancia, este tipo de accidentes provee más del 90% de la mortalidad por TCE. (8)

El TCE es la principal causa de muerte e incapacidad en niños. Casi un tercio de las muertes traumáticas en niños están causadas por TCE severo. (9)

En EE.UU. se comunican entre 180 y 400 internamientos anuales por TCE cada 100 000 habitantes, según los diferentes autores, y 25 muertes cada 100.000 habitantes, y aunque la mayoría sufren múltiples lesiones, se asume que la causa principal del fallecimiento es el TCE. (5)

Aproximadamente 3% de los TCE asistidos en instituciones se definen como severos y requieren medidas diagnósticas y terapéuticas que exigen el ingreso a una unidad de cuidados intensivos, presentando alta mortalidad. (9)

Los cuidados intensivos no logran revertir el efecto negativo de la injuria primaria, pero pueden evitar o disminuir los efectos de la injuria secundaria. (5)

Las unidades de cuidados intensivos pediátricos (UCIP) han presentado un importante desarrollo en los últimos años.

Su aumento en número y complejidad sumado a su alto costo ha estimulado el interés y la necesidad de evaluar su funcionamiento. (2)

Cada Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos debe potenciar su línea de investigación, fundamentada en las aficiones y habilidades del personal que en ella trabaja y en las patologías predominantes en la misma.

Con ello, se estimulará el estudio y avance en los conocimientos que inicialmente tendrán un carácter científico y secundariamente, en un alto porcentaje de casos, un aprovechamiento asistencial. (7)

Las Unidades de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP), constituyen hoy piezas fundamentales para el funcionamiento de los hospitales pediátricos.

La asistencia al niño críticamente enfermo es uno de los objetivos principales asistenciales de los hospitales actuales, de ahí que no se pueda entender un hospital pediátrico sin UCIP. (1)

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- **Conocer las principales causas de mortalidad en el servicio de terapia intensiva pediátrica del HIES.**

### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- De todos los ingresos a la UCIP, establecer el porcentaje de mortalidad.
- Determinar la duración promedio de la estancia en el servicio.
- Establecer la edad promedio y sexo de los pacientes que fallecieron durante su estancia en la UCIP .
- En pacientes desnutridos determinar grado de desnutrición más frecuente en la mortalidad.
- Establecer cuales son los Principales Diagnósticos de Ingreso al servicio.
- Conocer la frecuencia de realización de los procedimientos invasivos durante la estancia en la UCIP.
- Determinar las principales complicaciones durante la estancia en el servicio.

## **JUSTIFICACION.**

En la historia del HIES, nunca se ha realizado un estudio que analice las causas de defunción así como las principales complicaciones con las que cursan los pacientes durante su estancia en el servicio.

Conociendo las causas y las complicaciones de la mortalidad se podrán planear estrategias para disminuir su incidencia.

En el HIES, en el año 2000, se realizó un estudio de mortalidad hospitalaria en general.

Así mismo se han realizado estudios dentro de la UCIP, pero con diagnósticos pre-definidos asociados a mortalidad.

## **MATERIALES Y METODOS**

Se revisó información estadística proporcionada por el departamento de Archivo clínico y bioestadística del Hospital Infantil del Estado de Sonora, correspondiente a la mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos en el lapso comprendido entre el 1° de enero del 2000 al 31 de diciembre del 2005.

El diseño de este estudio es retrospectivo, descriptivo.

De acuerdo a la información obtenida se enlistaron los resultados por orden de frecuencia, obteniéndose porcentajes y tasas de letalidad.

Del total de archivos a revisar (282), se excluyeron 42 expedientes de los cuales se desconoce su paradero.

La revisión de datos se realizó de manera manual, vaciando los datos colectados en la siguiente hoja de recolección de datos diseñada por los autores del presente estudio.

---

**DATOS GENERALES**

Nombre \_\_\_\_\_ Registro \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Estancia UCIP \_\_\_\_\_ días  
Sexo    
Nivel socioeconómico \_\_\_\_\_

---

**ANTECEDENTES HEREDO****FAMILIARES****ANTECEDENTES****PATOLOGICOS**

---

**DIAGNOSTICOS AL INGRESO****DEL PACIENTE**

<input type="checkbox"/> Respiratorio	<input type="checkbox"/> Traumáticas/Accidentales	<input type="checkbox"/> Infecciosas	<b>OTROS:</b>	
<input type="checkbox"/> Cardiacas	<input type="checkbox"/> SNC	<input type="checkbox"/> Asfixia		
<input type="checkbox"/> Malformaciones	<input type="checkbox"/> Hepáticas	<input type="checkbox"/> Metabólicas		
<input type="checkbox"/> Renales	<input type="checkbox"/> Hidroelectroliticos	<input type="checkbox"/> Oncológicas		<input type="checkbox"/> Quirúrgicas

---

**PROCEDIMIENTOS INVASIVOS**

<input type="checkbox"/> Catéter central	<input type="checkbox"/> NPT	<input type="checkbox"/> Sonda urinaria	<input type="checkbox"/> Cirugía
<input type="checkbox"/> Intubación	<input type="checkbox"/> Gastrostomia	<input type="checkbox"/> Sonda pleural	<input type="checkbox"/> Otros
<input checked="" type="checkbox"/> Traqueostomía	<input type="checkbox"/> Transfusión	<input type="checkbox"/> Paracentesis	
<input type="checkbox"/> Punción lumbar	<input type="checkbox"/> Diálisis	<input type="checkbox"/> Ventriculostomia	

---

**COMPLICACIONES**

<input type="checkbox"/> Renales _____	<input type="checkbox"/> Sepsis	<input type="checkbox"/> Otros cuales
--	---------------------------------	---------------------------------------

---

<input type="checkbox"/> Paro cardiorrespiratorio	<input type="checkbox"/> CID
<input type="checkbox"/> Respiratorias _____	<input type="checkbox"/> Hemorragia _____
<input type="checkbox"/> Hemorragia intracraneal	<input type="checkbox"/> Insuficiencia cardiaca

---

**DIAGNOSTICOS DEFUNCION**

---

## **RESULTADOS**

Los datos analizados revelaron que durante el período de tiempo analizado hubo 1049 ingresos a la UCIP de los cuales 240 correspondieron a defunciones, las cuales se distribuyeron de la siguiente manera:

Año 2000 200 ingresos/42 defunciones, 2001 184 ingresos/49 defunciones, 2002 179 ingresos/32 defunciones, 2003 150 ingresos/51 defunciones, 2004 160 ingresos/32 defunciones, 2005 176 ingresos/34 defunciones.

La edad promedio de los pacientes al momento del ingreso al servicio fue de 3.47 años y el tiempo de estancia promedio en días fue de 14.2.

De los 240 pacientes, 122 (51%) pertenecieron al sexo masculino y 118 (49%) al femenino.

El 87% (209) de los pacientes provenían de un extracto socioeconómico bajo y 13% (31) perteneció a un medio socioeconómico medio.

En cuanto al estado nutricional, el 83% (199.2) de los pacientes no presentaba ningún grado de desnutrición, el 2% (4.8) presentó desnutrición de 1° grado, el 5% (12) desnutrición de 2° grado, el 10% (24) desnutrición de 3° grado.

Los principales diagnósticos de ingreso a la UCIP, de acuerdo al orden de frecuencia se estatificaron como sigue:

Infecciones (69.5%), trauma cráneo-encefálico (TCE) (30.8%), post-quirúrgico inmediato de procedimientos cardiológicos (corrección de cardiopatías congénitas en su mayoría) (26.2%), post-quirúrgicos inmediatos de otro tipo (LAPE, neurocirugía, etc.) (10.4%), afecciones renales (Insuficiencia renal) (7.08%), procesos oncológicos (5%), afecciones hepáticas (4.1%), esta últimas de carácter no infeccioso ni tumoral.

Los procedimientos invasivos que con mayor frecuencia se llevaron a cabo durante la estancia de los pacientes en la UCIP, en orden de frecuencia fueron: Intubación endotraqueal (236), colocación de catéter central (230), cateterismo vesical (148), transfusión de sangre y hemoderivados (134), colocación de sonda orogástrica (114), cirugías (64), diálisis peritoneal (61), Nutrición parenteral (58), colocación de sonda pleural (49), colocación de sonda nasogástrica (37), punción lumbar (7), realización de gastrostomía (6), traqueostomía (5), ventriculostomía (5), aspirado de médula ósea (3), neurocirugía (3), colocación de válvula de derivación peritoneal (2), quimioterapia (2).

Las principales complicaciones que se presentaron fueron:

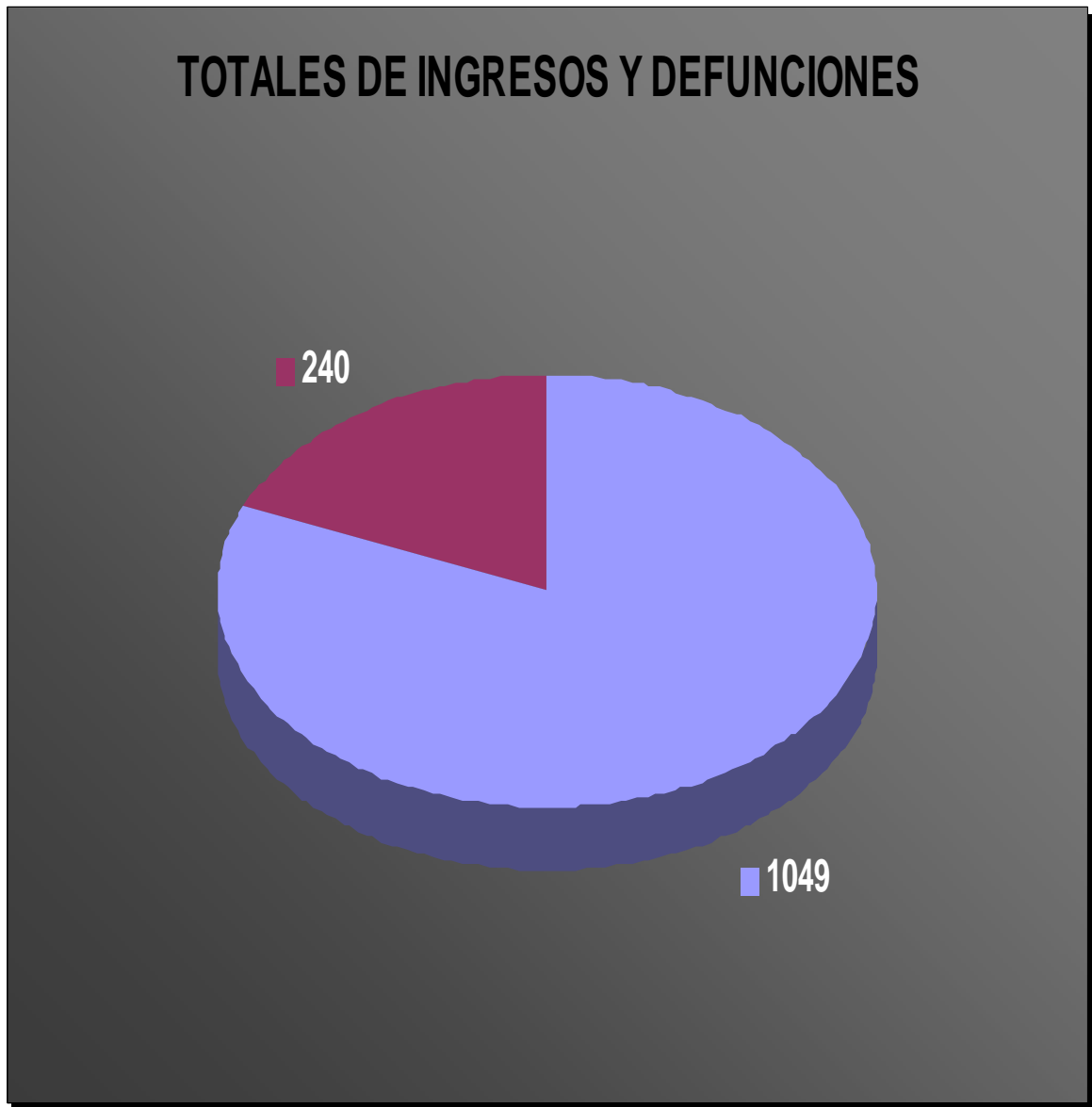
Paro cardio-respiratorio (226) (entiéndase que no fue la causa de muerte, sino que se aplicó reanimación cardiopulmonar lográndose la reversión), infecciones nosocomiales (132), insuficiencia renal (66), coagulación intravascular diseminada (CID) (35), hemorragias a cualquier nivel (35), Insuficiencia cardiaca (24), respiratorias (neumotórax, hemotórax, atelectasia) (25), neurológicas (crisis convulsivas, muerte cerebral) (16), desequilibrio hidroelectrolítico (3), diabetes insípida (3), metabólicas (cetoacidosis) (2), choque hipovolémico (1).

Se estableció, de acuerdo al análisis de los datos recabados, que las principales causas de defunción son:

Choque séptico (139), choque cardiogénico (74), insuficiencia renal aguda (35), Coagulación intravascular diseminada (27) y falla orgánica múltiple (22).



**GRAFICAS Y TABLAS**



INGRESOS TOTALES	1049	100%
SUPERVIVIENTES	809	77%
DEFUNCIONES	240	23%

FUENTE: ARCHIVO Y BIOESTADISTICA HIES. 2006

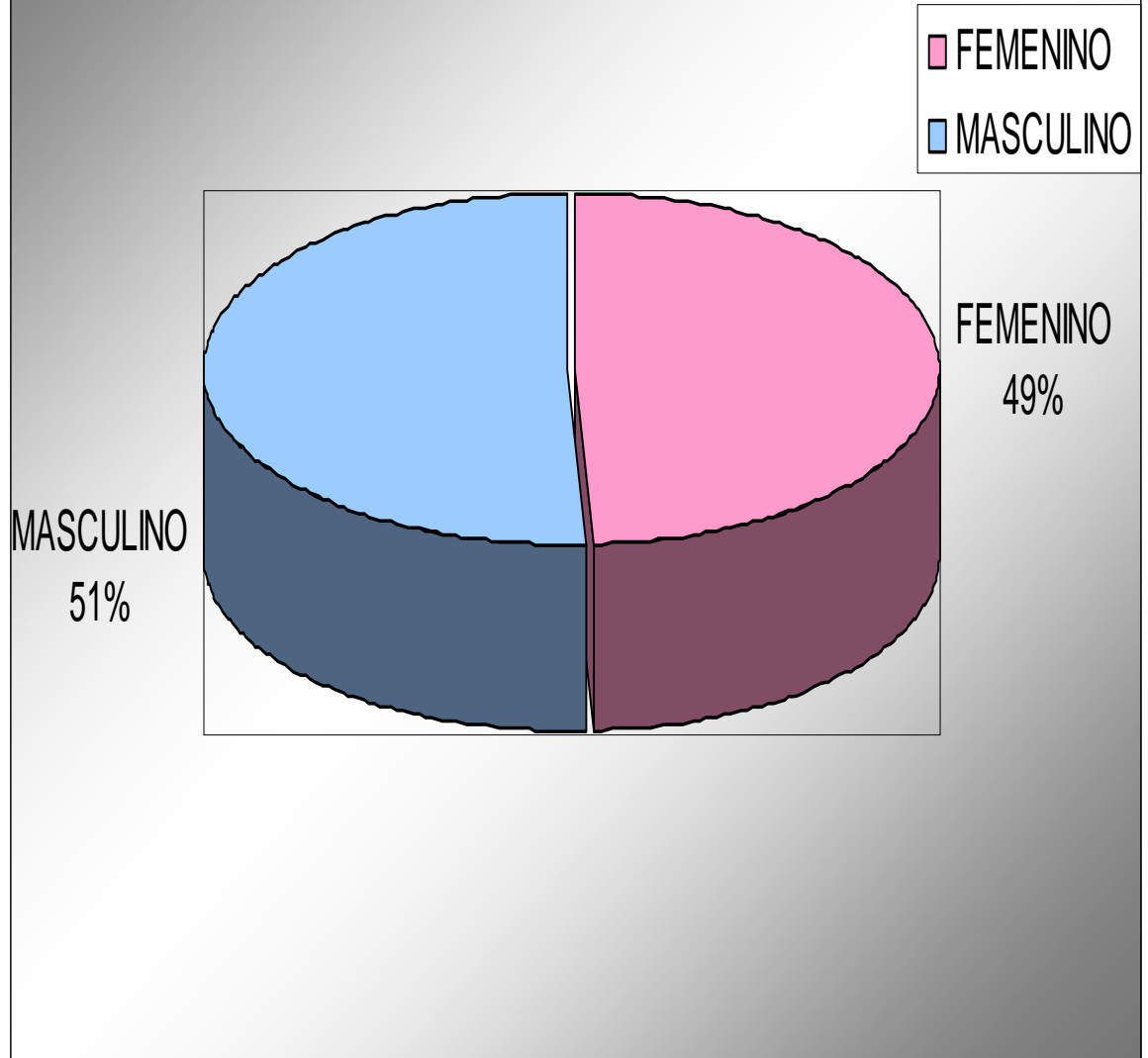
## INGRESOS Y DEFUNCIONES POR AÑOS



<b>AÑO</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>DEFUNCIONES</b>	<b>%</b>	<b>TASA LETALIDAD</b>
2000	200	42	21	0.21
2001	184	49	26.6	0.26
2002	179	32	17.8	0.17
2003	150	51	34	0.34
2004	160	32	20	0.2
2005	176	34	19.3	0.19

FUENTE: ARCHIVO Y BIOESTADISTICA HIES. 2006

## DISTRIBUCION POR SEXO

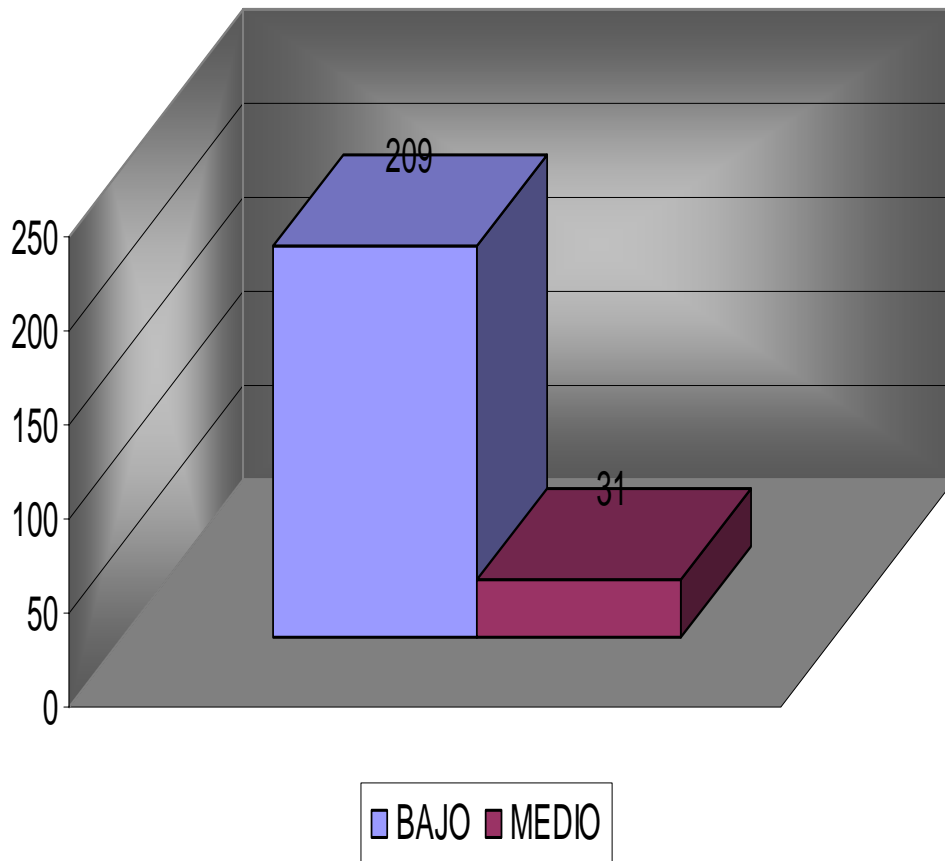


n=249

<b>SEXO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
MASCULINO	122	51
FEMENINO	118	49

FUENTE: ARCHIVO Y BIOESTADISTICA HIES. 2006

## MEDIO SOCIOECONOMICO

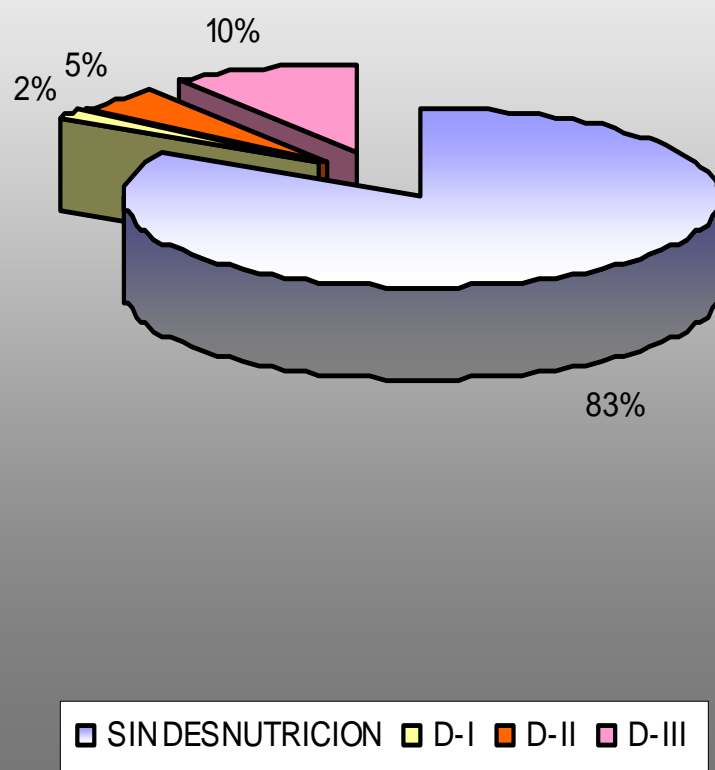


**n=240**

<b>MEDIO SOCIOECONOMICO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
BAJO	209	87%
MEDIO	31	13%

FUENTE: ARCHIVO Y BIOESTADISTICA HIES, 2006.

## ESTADO NUTRICIONAL

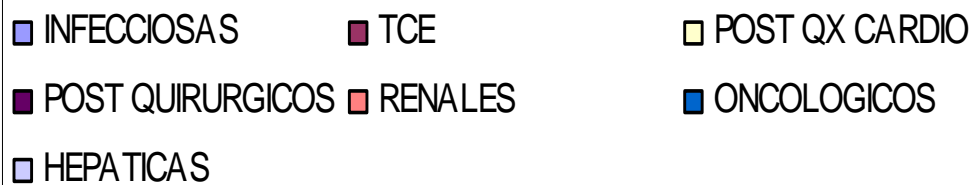
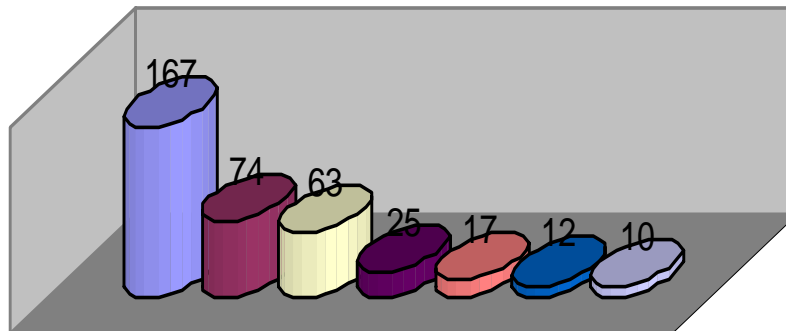


**n=240**

ESTADO NUTRICIONAL	TOTAL	%
SIN DESNUTRICION	199.2	83
DESNUTRICION 1° GRADO	4.8	2
DESNUTRICION 2° GRADO	12	5
DESNUTRICION 3° GRADO	24	10

FUENTE: ARCHIVO Y BIOESTADISTICA HIES. 2006

### PRINCIPALES DIAGNOSTICOS DE INGRESO

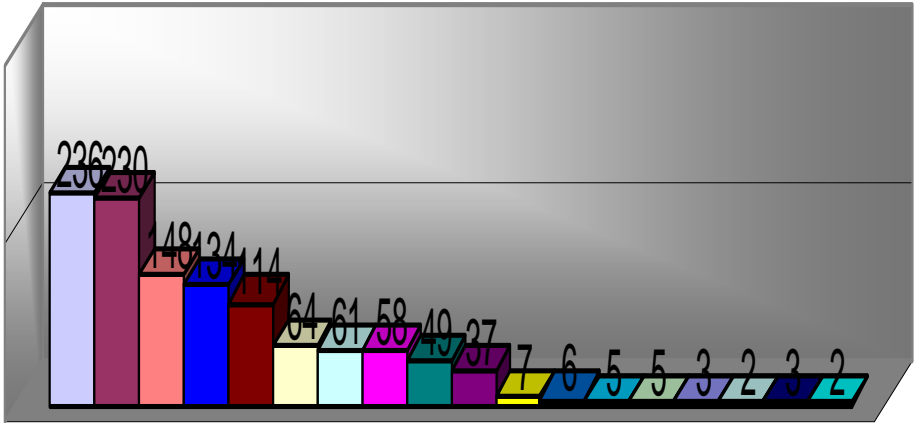


**n=240**

DX INGRESO	TOTAL	%
INFECCIOSAS	167	69.5
TCE	74	30.8
POST-Qx CARDIO	63	26.2
POST- QUIRURGICO	25	10.4
RENALES	17	7.0
ONCOLOGICOS	12	5.0
HEPATICAS	10	4.1

FUENTE: ARCHIVO Y BIOESTADISTICA HIES. 2006

# PROCEDIMIENTOS INVASIVOS



INT	CAT	FOLEY	TRANSF
SOG	CIR	DIAL	NPT
SOND PLEUR	SNG	PL	GASTROS
TRAQUEOS	VENTRICULOST	AMO	VDP
NEUROQx	QUIMIO		

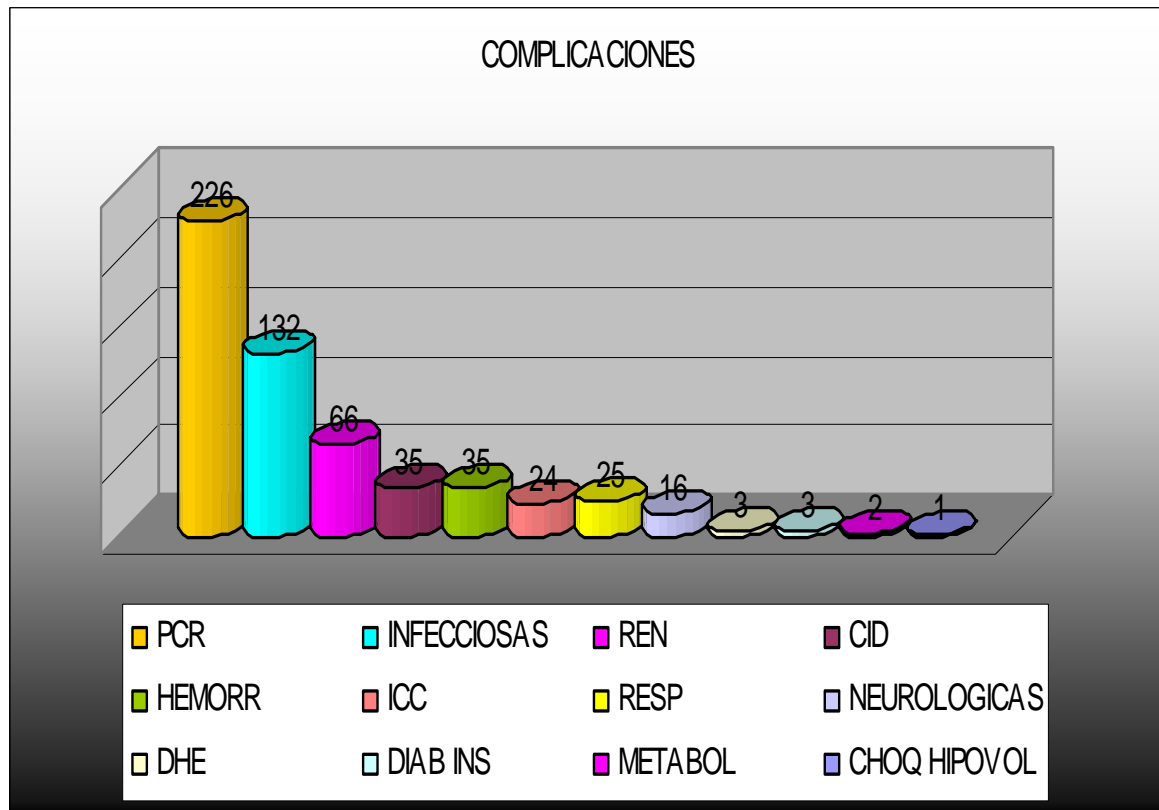
**PROCEDIMIENTOS INVASIVOS MÁS FRECUENTEMENTE  
REALIZADOS EN LA UCIP**

**n=240**

<b>PROCEDIMIENTO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
INTUBACION ENDOTRAQUEAL	236	98.3
CATETER CENTRAL	230	95.8
SONDA VESICAL	148	61.6
TRANSFUSION	134	55.8
SONDA OROGASTRICA	114	47.5
CIRUGIA	64	26.6
DIALISIS PERITONEAL	61	25.4
NUTRICION PERITONEAL	58	24.1
SONDA PLEURAL	49	20.4
SONDA NASOGASTRICA	37	15.4
OTROS	33	13.7

FUENTE: ARCHIVO Y BIOESTADISTICA HIES.2006



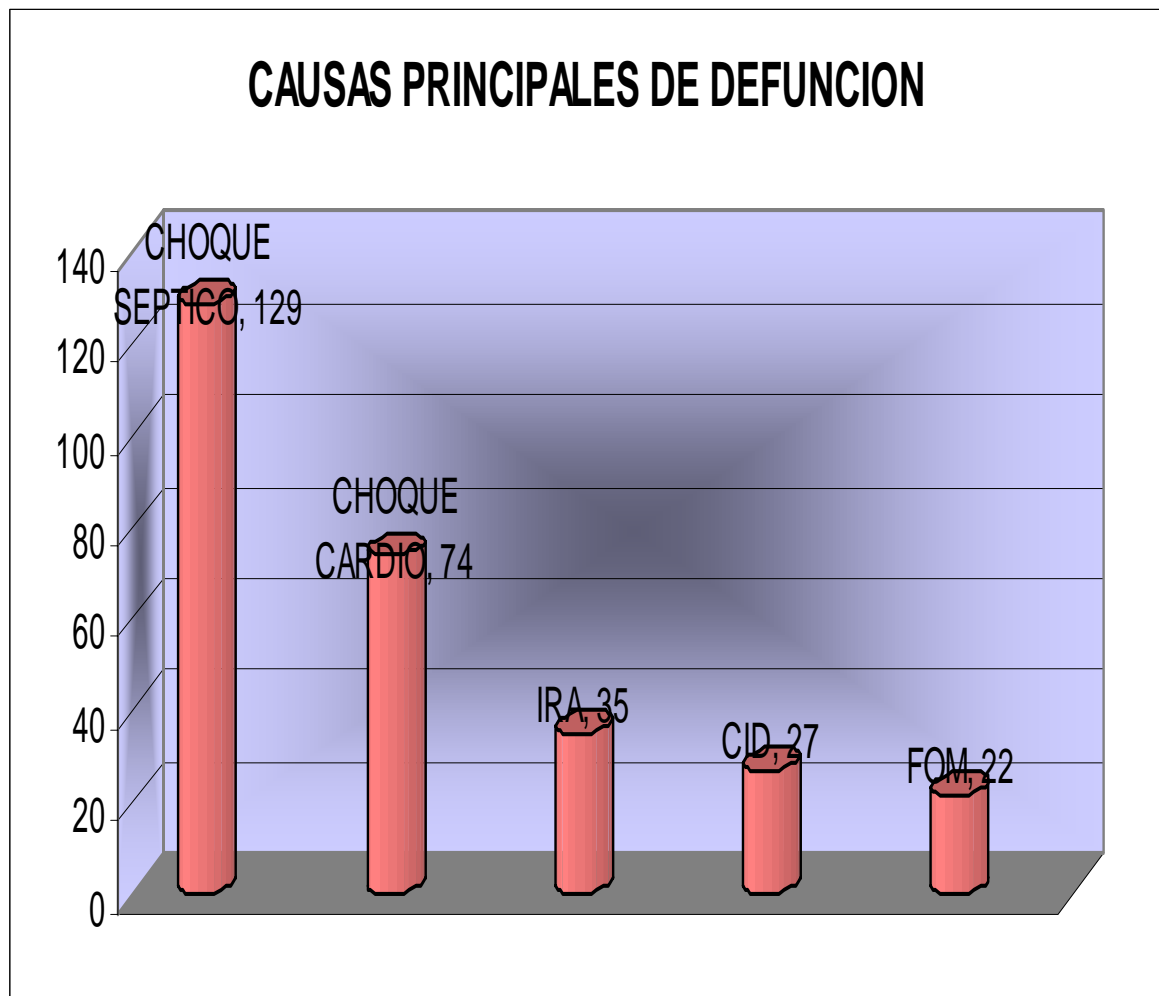


**n=240**

COMPLICACION	TOTAL	%
PARO CARDIORESPIRATORIO	226	94.1
INFECCIONES	162	67.5
RENALES	36	15
CID	35	14.5
HEMORRAGIA	35	14.5
INSUFICIENCIA CARDIACA	25	10.4
RESPIRATORIAS/PULMONARES	24	10
NEUROLOGICAS	16	6.6
DSEQUILIBRIO HIDROELECTROLITICO	3	1.25
DIABETES INSIPIDA	3	1.25
OTRAS	4	1.66

FUENTE: ARCHIVO Y BIOESTADISTICA HIES. 2006

## CAUSAS PRINCIPALES DE DEFUNCION



**n=240**

CAUSA DEFUNCION	TOTALES	%
CHOQUE SEPTICO	129	53.7
CHOQUE CARDIOGENICO	74	30.8
INSUFICIENCIA RENAL AGUDA	35	14.5
CID	27	11.2
FALLA ORGANICA MULTIPLE	22	9.1

FUENTE: ARCHIVO Y BIOESTADISTICA HIES. 2006

## **CONCLUSIONES Y DISCUSION**

Con base en los resultados obtenidos podemos concluir que aún a pesar de los avances en la ciencia y en la tecnología, a pesar del aumento en la cobertura de salud hacia toda la población, a pesar de los avances en materia de inmunizaciones y de la facilidad para obtenerlas, las principales causas de ingreso y defunción dentro de la UCIP continúan siendo las infecciones.

La mayoría de los diagnósticos de ingreso son debidos a las neumonías, que al ser tratadas de manera tardía o de manera tórpida desencadenan una sepsis que conlleva a choque séptico como causa de defunción.

No es de llamar la atención que la gran mayoría de los casos que fueron estudiados provengan de un medio socioeconómico y cultural bajo, ya que este es el tipo de población que demanda la atención en el HIES, este grado de pobreza y falta de cultura está relacionado directamente con los resultados que hemos obtenido, ya que al ser menores de edad nuestros pacientes, dependen totalmente de que sus padres atiendan sus padecimientos de manera adecuada y oportuna, lamentablemente hemos visto que al menos en 167 de los casos analizados esto no fue así.

Llama la atención que como segunda causa de ingreso al servicio se ubiquen los traumas cráneo-encefálicos, ya que estos, según la literatura mundial, están ocupando los primeros lugares como motivos de ingreso en las UCIP, esto no sólo en países desarrollados como EE.UU. y países europeos, sino también en

algunas UCIP de países en vías de desarrollo, principalmente en Sudamérica, como es el caso de Uruguay y Argentina.

En comparación con estudios similares al nuestro realizados en países sudamericanos, nuestros resultados no difieren mucho en cuanto a lo obtenido en dichos estudios.

Martínez Alonso, et al., en el año 2000 evaluaron 304 ingresos a una UCIP en Cuba, hallando que el 56% de los ingresos pertenecían al sexo masculino y la edad promedio de ingreso fue de 3.25 años, refieren un 11.3% de mortalidad, las principales causas de ingreso fueron infecciosas, el 48.6% de los pacientes estudiados contaba con un estado nutricional adecuado, el 28.6% de los fallecidos contaba con algún grado de desnutrición.

El 60.2% de las defunciones se debieron a alguna causa infecciosa.

Lamentablemente este estudio no habla sobre las complicaciones asociadas a la estancia en la UCIP.

Laphitz et al., en su estudio publicado en 2005, estudiaron 214 casos de ingreso a una UCIP de Uruguay con una edad promedio de 3.16 años, con predominio del sexo masculino (57.4%), el 32.7 % de los ingresos fueron secundarios a alguna causa infecciosa. La estancia promedio en dicha UCIP fue de 7.2 días.

En dicho estudio mencionan como principal procedimiento invasivo realizado fue la intubación endotraqueal (23.8%) y en el 11.1% de los casos colocaron un catéter central.

El 43.7% de las defunciones fueron debidas a algún proceso infeccioso, al igual que en el caso anterior no se habla de complicaciones durante el internamiento.

Debemos tener en cuenta, antes de realizar cualquier comparación, que nuestra UCIP es *sui generis* en cuanto al tipo de pacientes a los que se asiste, debemos recalcar que nuestra Institución es de referencia y que en toda la entidad no se cuenta con ninguna otra institución que otorgue atención pediátrica, a ningún nivel, por tanto el tipo de casos que se atienden en nuestra UCIP no es comparable con los que son atendidos en Hospitales Pediátricos nacionales (HIMFG, INP, CMNSXXI, etc.) en los que se atienden exclusivamente casos correspondientes a un tercer nivel de atención.

Sin embargo como podemos apreciar, comprando nuestra UCIP con las de otros países, las causas de ingreso, el sexo, la estancia promedio, los procedimientos invasivos, las causas de defunción, son similares y prácticamente iguales.

Todo esto nos lleva a una conclusión: **Es importante reducir la mortalidad infantil**, esto a través de programas efectivos de planificación familiar y atención perinatal cuyos objetivos sean reducir la proporción de embarazos de alto riesgo, reducir la incidencia de la muerte neonatal y las causas específicas durante el período postnatal.

Aunque las acciones señaladas son las apropiadas para disminuir los niveles de mortalidad infantil, los factores determinantes son la actitud individual la posición familiar, la vida de los niños.

La mortalidad infantil no sólo es un indicador de la condición socioeconómica, sino una medida muy aproximada de civilización.



## **BIBLIOGRAFIA**

1. Ruza, F. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) en la Asistencia Pediátrica Actual. En Ruza F. edit. Tratado de Cuidados Intensivos Pediátricos. 2da Edic. Madrid: Norma; 1994.
2. Martínez, A. , et al. Ingresos y fallecimientos en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (1998). BOL PEDIATR 2000; 40: 166-172
3. Martínez, a., et al. Incidencia de bacteriemia y neumonía nosocomial en una unidad de pediatría. Salud Publica Mex 2001;43:515-523
4. De Cicco, I., et al. Implementación de un sistema de vigilancia activa de infecciones intrahospitalarias en una unidad de cuidados intensivos pediátrica. Arch Argent. Pediatr. 2005 v.103 n.2
5. Pérez S. W., et al. Traumatismo de cráneo grave en cuidados intensivos pediátricos Arch. Pediatr. Urug. 2001 v. 72 n.1
6. Yeseli, a., et al. Pediatric Intensive Care Unit Association Between Evening Admissions and Higher Mortality Rates in the Pediatric Intensive Care Unit. Pediatrics 2004;113:530-534
7. Laphitz, C., et al. Vol. Derivación de pacientes pediátricos a unidades de cuidados intensivos: estudio de cuatro años en una Institución de Asistencia Médica Colectiva. Rev Med Uruguay 2005; 21: 215-221
8. Sánchez D. J. Mortalidad Hospitalaria en la edad pediátrica 1995-1999. Tesis recepcional para obtener el título de especialista en Pediatría. HIES 2000.
9. Schnitzler, E., et al. Cuidados Intensivos Pediátricos. McGraw-Hill- Interamericana. 2001