

11237



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL INFANTIL PRIVADO

"PRINCIPALES CAUSAS DE
MORBI-MORTALIDAD
EN EL
HOSPITAL INFANTIL PRIVADO EN 2004"

T E S I S
PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA ESPECIALIDAD EN
P E D I A T R I A M E D I C A
P R E S E N T A
DRA. MARIA EUGENIA LUGO CRUZ

COMITÉ TUTORIAL

DRA. ADRIANA VALENZUELA FLORES
DR. DAVID MARTINEZ NOGUEZ
DRA. DOLORES GARCIA VALENZUELA

HI
PI

MÉXICO, D.F. 2005

0348192



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.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO E INVESTIGACIÓN
HOSPITAL INFANTIL PRIVADO


“PRINCIPALES CAUSAS DE MORBI-MORTALIDAD EN
EL HOSPITAL INFANTIL PRIVADO EN 2004”

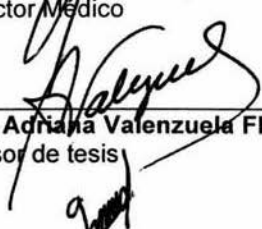
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR

DRA. MARÍA EUGENIA LUGO CRUZ

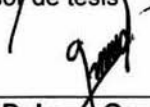
PARA OBTENER EL TÍTULO DE LA ESPECIALIDAD EN
PEDIATRÍA MÉDICA


Dr. Alfonso Copto García
Director Médico


Dra. Patricia Salinger Simental
Jefe de Enseñanza e Investigación



Dra. Adriana Valenzuela Flores
Asesor de tesis


Dr. David Martínez Noguez
Asesor de Tesis


Dra. Dolores García Vazquez
Asesor de tesis

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el
contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: MARIA EUGENIA
LUGO CRUZ

FECHA: 22-SEPTIEMBRE-2005
FIRMA: 


SUBDIVISIÓN DE ESPECIALIZACIÓN
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
UNAM



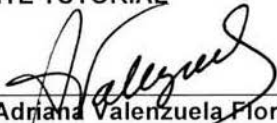
HOSPITAL INFANTIL PRIVADO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

**“PRINCIPALES CAUSAS DE MORBI-MORTALIDAD EN
EL HOSPITAL INFANTIL PRIVADO EN 2004”**

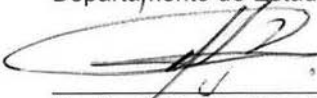
AUTOR (A):

DRA MARÍA EUGENIA LUGO CRUZ
Residente de tercer año de Pediatría Médica


COMITÉ TUTORIAL



Dra. Adriana Valenzuela Flores
Departamento de Estadística e Investigación



Dr. David E. Martínez Noguez
Subdirector Médico



Dra. Dolores García Vázquez
Subjefe de Enseñanza e Investigación

Hospital Infantil Privado
Viaducto Río Becerra No. 97
Colonia Nápoles
Delegación Benito Juárez
México, D.F.
Tel. 56 82 50 00 Ext. 269-270

HOSPITAL INFANTIL PRIVADO
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

**“PRINCIPALES CAUSAS DE MORBI-MORTALIDAD EN
EL HOSPITAL INFANTIL PRIVADO EN 2004”**

AUTOR (A):

DRA MARÍA EUGENIA LUGO CRUZ
Residente de tercer año de Pediatría Médica

COMITÉ TUTORIAL

Dra. Adriana Valenzuela Flores
Departamento de Estadística e Investigación

Dr. David E. Martinez Noguez
Subdirector Médico

Dra. Dolores García Vázquez
Subjefe de Enseñanza e Investigación

Hospital Infantil Privado
Viaducto Río Becerra No. 97
Colonia Nápoles
Delegación Benito Juárez
México, D.F.
Tel. 56 82 50 00 Ext. 269-270

AGRADECIMIENTOS

A MI FAMILIA

Por su apoyo incondicional, su afecto y comprensión. En especial a mis PADRES y HERMANOS, sin ustedes el camino hubiera sido más difícil.

Por brindarme educación mas allá del alcance de sus manos y por darme su confianza y ánimos para poder lograrlo. MUCHAS GRACIAS .

A MIS COMPAÑEROS (AS)

Con su paciencia, energía y colaboración hicieron posible el logro de una de mis metas, el de ser Médico Pediatra.

A MIS AMIGOS (AS)

Siempre nos apoyamos en los amigos: cuando los tiempos son difíciles, cuando sentimos que todo nos sale mal, cuando estamos hartos de todo y queremos tirar la toalla. Lo bueno de contar con ellos; es que siempre te indican el camino correcto, lo que está bien y lo que estamos haciendo mal por cruel que nos parezca. GRACIAS por sus consejos.

A TODO EL PERSONAL DEL HIP

GRACIAS por todo su apoyo, dedicación, paciencia, sus consejos y sobre todo por su ayuda laboral en todo momento.

INDICE

Resumen.....	1
Abstract.....	2
Antecedentes.....	3
Justificación.....	5
Planteamiento del Problema.....	5
Objetivos.....	6
Clasificación de la Investigación.....	7
Material y Método.....	8
Resultados.....	9
Discusión.....	17
Conclusiones.....	22
Bibliografía.....	23

RESUMEN

OBJETIVO: Conocer las principales causas de morbilidad y mortalidad de la población que acude al Hospital Infantil Privado.

MATERIAL Y METODOS Se realizó un estudio transversal en el hospital infantil privado (tercer nivel de atención) en donde se incluyeron a todos los pacientes que ingresaron en las distintas áreas de hospitalización durante el periodo de enero a diciembre de 2004. Los diagnósticos de ingreso y egreso, así como las causas de principales de mortalidad fueron recuperados de la base de datos (electrónica), las principales causas de morbilidad y mortalidad fueron descritas en números y porcentajes y la tasa de mortalidad ajustada se estimó por 100 egresos. La información se analizó a través del Programa SPSS

RESULTADOS El total de pacientes fue de 3,943 pacientes; 188 correspondieron a la unidad de cuidados intensivos neonatales, 61 a la unidad de cuidados intensivos, 3642 correspondieron a otras áreas.. El 59.2% fueron niños y el 40.8% niñas. La edad promedio de los niños fue 4 años. Las principales causas de morbilidad fueron gastroenteritis infecciosa (28.9%), seguida por infecciones respiratorias (20.1%), de las cuales predominó bronquiolitis. La tasa mortalidad ajustada en el hospital fue 3 casos por 1,000 egresos hospitalarios para el año 2004, cifra que es menor a lo esperado en los hospitales de tercer nivel o de alta especialidad.

CONCLUSIONES: El panorama epidemiológico de la morbilidad y mortalidad es similar a lo publicado en otros estudios. Las enfermedades de origen infeccioso ocupan los primeros lugares de morbimortalidad. En relación al Hospital Infantil Privado por su carácter privado, recibe paciente de todos los niveles sociales (de predominio medio alto), lo que hace que su población sea diversa y se observen similitudes estadísticas importantes con países del primer mundo.

ABSTRACT

Introduction: The aim of the present study was to determine the most important causes of morbidity and mortality of the patients hospitalized in the Private Pediatric Hospital. (1)

Materials and methods: A cross-sectional study was performed which included all patients admitted to the Private Pediatric Hospital, a tertiary-level referral center. It includes all patients admitted to the inpatient units, neonatal intensive care unit, and pediatric intensive care unit during the period between January and December 2004. The study includes the admission and discharge diagnoses and the principal causes of mortality extracted from electronic data bases. The principal causes of morbidity and mortality were described in numbers, percentages, and the adjusted rate of mortality per one hundred patients discharged. The information was analyzed using the SPSS program.

Results: There was a total of 3,943 patients in the study. 188 of the patients were in the neonatal intensive care unit, 61 were in the pediatric intensive care unit, and 3,642 were in the inpatient wards. 59.2% were boys and 40.8% were girls. The average age of the children was 4 years. The principal cause of morbidity was infectious gastroenteritis, and the next most common causes were of respiratory etiology, primarily bronchiolitis. The adjusted mortality rate was 3 cases per 1,000 discharges in 2004, which was less than the rate in other tertiary-care hospitals.

Conclusion: The panorama epidemiologist of the morbidity and mortality is similar to the published thing in other studies. The diseases of infectious origin occupy the first places of mortality. In relation to the Infantile Hospital Deprived by his deprived character, it receives patient of all the social levels (of high average predominance), which causes that their population is diverse and important statistical similarities are observed.,

ANTECEDENTES

En las últimas décadas, México ha experimentado una serie de cambios en las condiciones de vida y en la salud de la población.

El análisis situacional de los diversos sectores de salud muestra por un lado, variaciones entre las enfermedades; algunas relacionadas con las características de la población y con los servicios de salud y por otro, perfiles epidemiológicos sin cambios como sucede en las infecciones de vías respiratorias y gastrointestinales en grupos de edad específicos. En los niños menores de 5 años la incidencia de estas enfermedades las coloca entre las principales causas de morbilidad y son motivo de numerosas consultas ambulatorias y tratamientos hospitalarios.

Las acciones que se realizan para mejorar la salud se fundamentan por lo tanto, en las necesidades de la población. Un ejemplo de esto es la vacunación para las enfermedades prevenibles, las actividades educativas para las infecciones respiratorias y diarreas así como, las estrategias para orientar a los tutores sobre la sintomatología, signos de alarma y manejo de las infecciones respiratorias en niños

El desarrollo de acciones efectivas como parte de los programas de control requiere un sistema de vigilancia con registro periódico. Esto permite identificar no solo aquellas enfermedades que son trascendentales por su incidencia sino también, por las comorbilidades, la estancia hospitalaria, el uso de recursos, la discapacidad e incluso la muerte que ocasionan en la población por traumatismo.

La morbilidad es una herramienta útil para conocer los problemas de salud que afectan a una población específica para diseñar los programas de atención médica.

La mortalidad es un indicador útil para valorar el impacto de los programas de salud y además, es muy sensible para evaluar el bienestar y el cuidado de los pacientes (1,2).

El objetivo de este estudio es identificar las principales enfermedades que afectan a los niños que acuden a un hospital privado pediátrico y las causas principales que ocasionan la muerte y que se relacionan con la calidad de la atención de nuestros pacientes.

El hospital infantil privado (HIP) es un centro pediátrico de alta especialidad en atención médica, de enseñanza e investigación; cuenta con 104 camas censables y 28 no censables. La distribución de las camas de hospitalización es la siguiente: 26 camas en la unidad de cuidados intensivos neonatales, 6 en la unidad de terapia intensiva pediátrica, 16 del área de lactantes, 17 en el tercer piso, 15 en cuarto piso, 17 en quinto piso, 7 en sexto piso y 6 en el servicio de Hemato-oncología.

El hospital cuenta con un equipo multidisciplinario para la atención de pacientes críticos y para la realización de cualquier tipo de procedimiento quirúrgico; desde una plastía inguinal hasta una cirugía cardiorácica o neurológica.

La mayoría de los pacientes que son atendidos en el hospital provienen de la zona metropolitana sin embargo, un número considerable de pacientes provienen de los demás estados del país como son Guerrero, Oaxaca y Chiapas entre otros. Casi el 80% de los pacientes que acuden al hospital reciben atención previamente en otros hospitales tanto públicos como privados.

JUSTIFICACIÓN Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Son las enfermedades infecciosas las principales causas de ingreso hospitalario en el Hospital Infantil Privado para todos los grupos de edad?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Identificar las principales causas de morbilidad y mortalidad del Hospital Infantil Privado durante el periodo del 2004.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Conocer las principales causas de enfermedad entre la población pediátrica que acude al Hospital Infantil Privado.
2. Determinar las principales causas de morbilidad en la unidad de cuidados intensivos neonatales.
3. Identificar las principales causas de enfermedad que requieren de atención en las unidades de cuidados intensivos.
4. Conocer las causas más comunes de mortalidad en los niños que ingresaron al Hospital Infantil Privado.
5. Determinar la tasa de mortalidad ajustada del Hospital Infantil privado.
6. Comparar la tasa de mortalidad observada con la tasa esperada para un Hospital de alta especialidad.

CLASIFICACION DE LA INVESTIGACIÓN

Diseño del estudio: EPIDEMIOLOGICO

MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio transversal en el Hospital Infantil Privado (hospital de tercer nivel de atención). Se incluyeron todos los pacientes que ingresaron en las distintas áreas de hospitalización durante el periodo de enero a diciembre de 2004. Los datos demográficos, las fechas de ingreso y egreso, los diagnósticos de ingreso y egreso, así como las causas principales de mortalidad fueron recuperados de la base de datos (electrónica) diseñada específicamente para este propósito, en el caso de los diagnósticos de infección se confirmaron con los reportes del laboratorio clínico del hospital incluyendo los reportes de microbiología.

Para ello, se incluyeron todos los niños que ingresaron en las distintas áreas de hospitalización durante el periodo señalado y se excluyeron los niños que recibieron atención ambulatoria o en el servicio de urgencias.

El sistema de vigilancia con registro electrónico que se implementó en el hospital consistió en seguir el método habitual para la documentación de las admisiones hospitalarias y crear una base de datos (electrónica) específica para el almacenamiento y procesamiento de la información anteriormente señalada.

La mortalidad ajustada se determinó en base al número de defunciones ocurridas después de las 48 horas del ingreso hospitalario.

La información se analizó a través del Programa de Estadística para las Ciencias Sociales (The Statistical Package for the Social Sciences [SPSS]; versión 11.0; CA, USA).

Las variables categóricas como sexo, causas de morbilidad y mortalidad se expresaron en números y porcentajes; la edad y la estancia hospitalaria en media, desviación estándar y valores mínimo y máximo. La tasa de mortalidad ajustada se estimó por 100 egresos hospitalarios.

RESULTADOS

De enero a diciembre de 2004 egresaron del Hospital Infantil Privado un total de 3,943 pacientes; 188 correspondieron a la unidad de cuidados intensivos neonatales, 61 a la unidad de cuidados intensivos, 52 al servicio de hemato-oncología y 3642 a otras áreas (tabla 1 y gráfica 1). El 59.2% fueron niños y el 40.8% niñas (tabla 2 y gráfica 2). La edad promedio de los niños fue 4 años ($DS \pm 5$ años). Sin embargo el 27% de los niños fueron menores de un año y un mes. La media de la estancia hospitalaria fue 3 días (Min:1 día - Max: 85 días).

Las principales causas de morbilidad registradas en el hospital durante el periodo señalado fueron gastroenteritis infecciosa, seguida por infecciones respiratorias de las cuales predominó bronquiolitis (tabla 3 y gráfica 3). No obstante, la frecuencia de las patologías varió de acuerdo con la edad y las áreas de hospitalización. En el caso de la unidad de cuidado intensivos neonatales, el 54.7% de las enfermedades correspondieron a las afecciones originadas en el periodo neonatal.

En el caso de la unidad de cuidado intensivos neonatales, el 54.7% de las enfermedades correspondieron a las afecciones originadas en el periodo neonatal como asfixia perinatal, hipoxia intrauterina, aspiración de meconio y neumonía intrauterina, entre otras; el 14.6% se relacionaron con enfermedades del tubo digestivo (hipertrofia pilórica y reflujo gastroesofágico); el 5.1% con enfermedades cardíacas congénitas; el 3.8% con otras malformaciones congénitas; el 3.8% con infecciones respiratorias; el 1.9% con infecciones gastrointestinales y el 16% con otras patologías como enfermedades oncológicas (1.3%), (tabla 4)

A diferencia de lo anterior en la unidad de cuidados intensivos, las causas más comunes fueron en primer lugar traumatismo intracraneal (14.3%) seguido de gastroenteritis infecciosa 8.2%, infecciones respiratorias (10.2%) y enfermedades cardíacas congénitas 6.1% (tabla 5).

Con lo que respecta al servicio de hemato-oncología hubo 52(88.4%) egresos de los cuales 6 (11.5%) corresponde a leucemias de nuevo diagnóstico y 46 a otras quimioterapias.

Durante el año del estudio ocurrieron 11 defunciones de las cuales 4 (36%) correspondieron a la unidad de cuidados intensivos neonatales y 7 (64%) a la unidad de cuidados intensivos. La tasa de mortalidad ajustada en el hospital fue 3 casos por 1,000 egresos hospitalarios para el año 2004, cifra que es menor a lo esperado en los hospitales de tercer nivel o de alta especialidad.

Las causas de mortalidad del hospital se muestran en la tabla 2, siendo la causa más común choque séptico (0.7 casos/1,000 egresos hospitalarios).

La mortalidad por causa de defunción en la unidad de cuidados intensivos neonatales fue 1% (2 casos) para hemorragia intraventricular; 0.5% (1 caso) para choque séptico y 0.5% (1 caso) para prematuridad extrema. En la unidad de cuidados intensivos fue 3.2% (2 casos) para choque cardiogénico, 3.2% (2 casos) para choque séptico y 1.6% para hepatitis fulminante (1 caso), falla cardíaca (1 caso) y disfunción multisistémica (1 caso).

En el hospital se realizaron 2731 procedimientos quirúrgicos durante el periodo de estudio. Más del 80% de los procedimientos corresponden a cirugías del tubo digestivo y un 5% de los procedimientos fueron cirugías cardioráquicas complejas.

De igual forma es importante comentar que durante el periodo de estudio se registraron 6 nuevos casos de leucemia linfoblástica aguda, de los cuales 5 corresponden al sexo masculino y 1 al femenino. En cuanto al número de casos por edad biológica fueron: 4 en la edad de 5 a 14 años (66.6%) y 2 en la edad de 1 a 4 años (33.3%).

TABLAS Y GRAFICOS

TABLA 1
NUMRO DE PACIENTES EGRESADOS POR AREAS

AREAS	UCIN	UTIP	OTRAS AREAS	TOTAL
No. de Casos	188	61	3694	3943
%	4.77	1.55	93.7	100

GRAFICA 1
NUMERO DE PACIENTES EGRESADOS POR AREAS

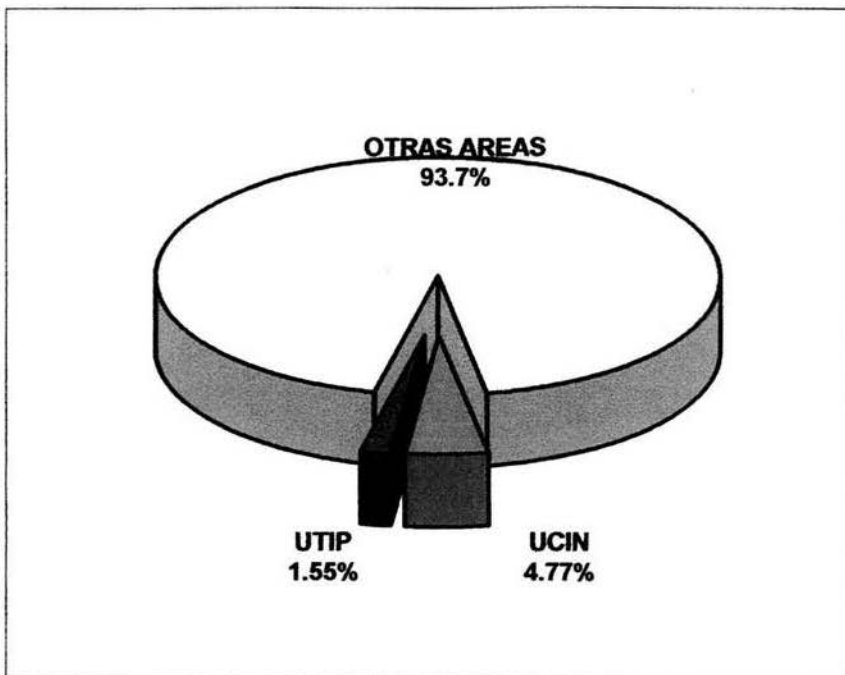


TABLA 2
NUMERO DE CASOS POR SEXO

SEXO	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
NO. de Casos	2334	1609	3943
%	59.2	40.8	100

GRAFICA 2
NUMERO DE CASOS POR SEXO

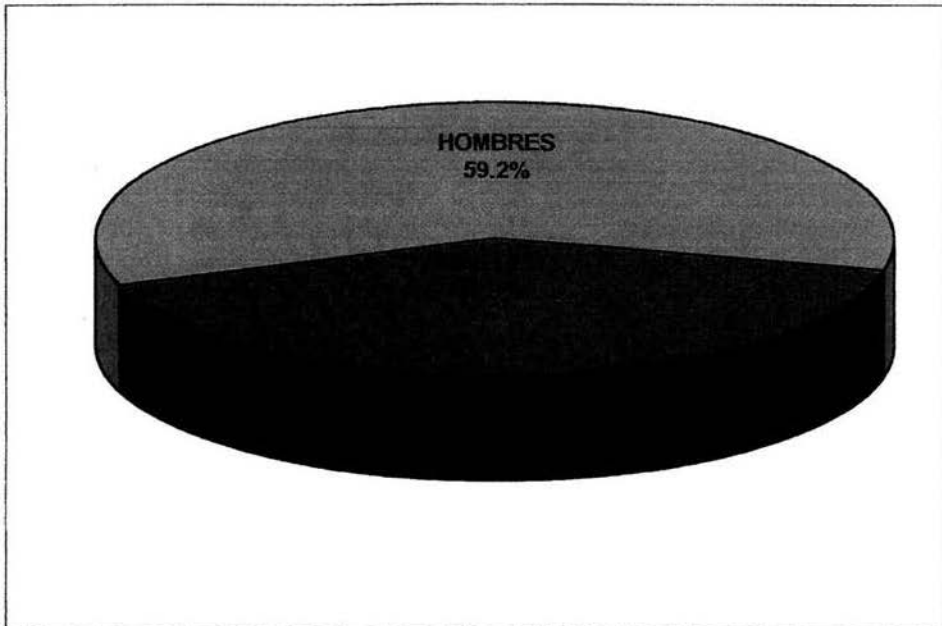
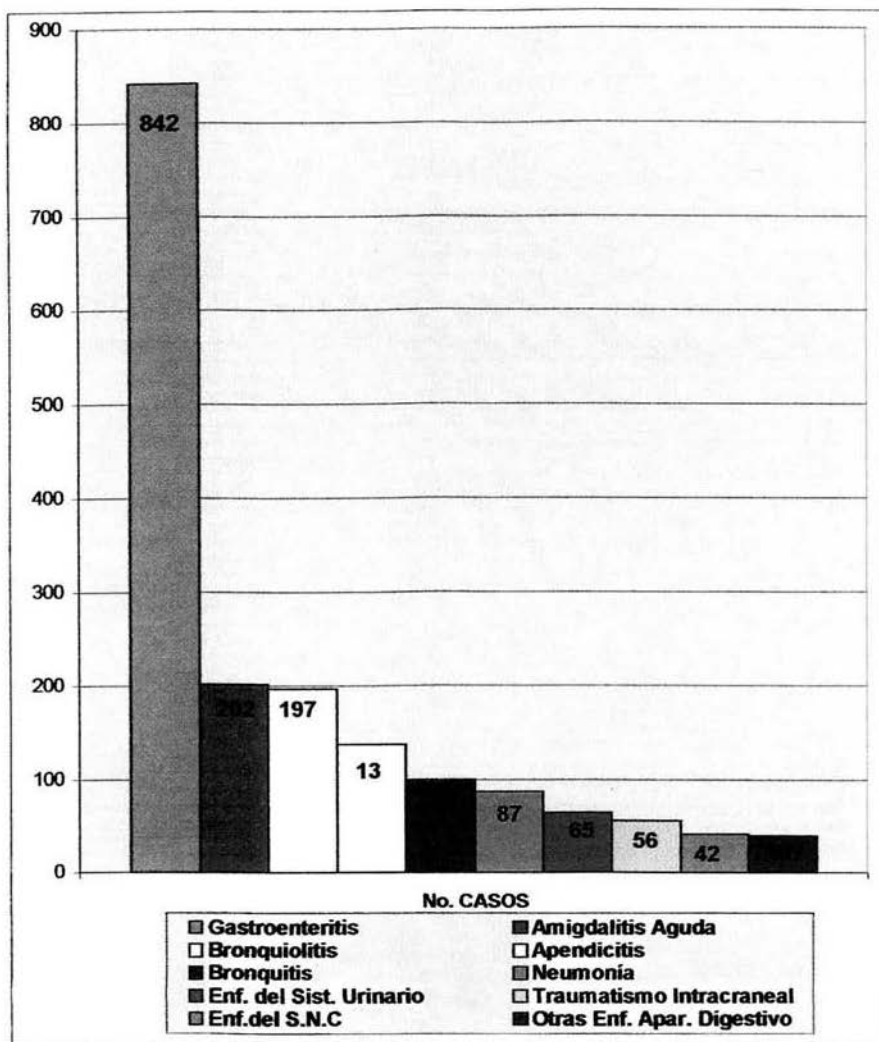


TABLA 3
CAUSAS PRINCIPALES DE MORBILIDAD
GENERAL DEL HOSPITAL INFANTIL PRIVADO 2004

FRECUENCIA	CAUSA	No. CASOS	%
1	Gastroenteritis	842	28.9
2	Amigdalitis Aguda	202	6.9
3	Bronquiolitis	197	6.8
4	Apendicitis	138	4.7
5	Bronquitis	100	3.4
6	Neumonía	87	3.0
7	Enfermedades del Sistema Urinario	65	2.2
8	Traumatismo Intracraneal	56	1.9
9	Enfermedades del sistema nervioso	42	1.4
10	Otra enfermedades del aparato digestivo	40	1.4

TABLA 3
CAUSAS PRINCIPALES
DE MORBILIDAD GENENERAL
DEL HOSPITAL INFANTIL PRIVADO 2004



CAUSAS PRINCIPALES DE MORBILIDAD
EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA
HOSPITAL INFANTIL PRIVADO
REPORTE DEL AÑO 2004

Frecuencia	Causa	No. Casos	%
1	Traumatismo intracraneal	7	14.3
2	Enfermedades del sistema nervioso	6	12.2
3	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	4	8.2
4	Enfermedades cardíacas	3	6.1
5	Otras enfermedades del sistema respiratorio	3	6.1
6	Otras hepatitis virales	2	4.1
7	Neumonía	2	4.1
8	Malformaciones congénitas del sistema circulatorio	2	4.1
9	Anomalías cromosómicas no clasificadas	2	4.1
10	Infección meningocócica	1	2.0

TABLA 5
CAUSAS PRINCIPALES DE MORBILIDAD
EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS NEONATALES
HOSPITAL INFANTIL PRIVADO
REPORTE DEL AÑO 2004

Frecuencia	Causa	No. Casos	%
1	Afecciones originadas en el periodo perinatal	32	20.4
2	Trastornos respiratorios originados en el periodo perinatal	31	19.7
3	Infecciones especificas del periodo perinatal	23	14.6
4	Enfermedades del esófago, del estómago y del duodeno	17	10.8
5	Enfermedades cardíacas	8	5.1
6	Neumonía	7	4.5
7	Malformaciones congénitas	6	3.8
8	Crecimiento fetal lento, desnutrición fetal y trastornos relacionados con la gestión corta y el bajo peso al nacer	5	3.2
9	Faringitis aguda y amigdalitis aguda	3	1.9
10	Hipoxia intrauterina y asfixia del nacimiento	3	1.9

DISCUSIÓN

De acuerdo a la investigación realizada de la morbilidad en este hospital, podemos comentar al hacer una comparación con los reportes emitidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2005, de la morbilidad tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, que compartimos semejanzas dentro de las primeras 10 causas las siguientes patologías: gastroenteritis infecciosa, infecciones respiratorias agudas, apendicitis y leucemias (tumores malignos) considerándose así, como problemas de salud pública.

Así mismo también estos datos comparten las patologías antes mencionadas con las principales 20 causas de morbilidad tanto general, como por edades pediátricas, según el último reporte de la Secretaría de Salud (2000-3) del Sistema Nacional de Salud de nuestro país.

En el HIP, la primera causa de morbilidad registrada fue la gastroenteritis infecciosa (diarrea aguda) en 28% de la población siendo este el motivo de ingreso hospitalario en la edad preescolar (1-4 años), este dato es similar a los reportes estadísticos de la OMS y de la Secretaría de Salud.(3-6)

La gastroenteritis constituye aún un problema de salud pública debido a su alta morbi-mortalidad, en nuestro país y en el resto del mundo se han realizado estudios epidemiológicos para identificar los agentes causales mas frecuentes y determinar la historia natural de la enfermedad, para implementar programas de salud con la finalidad de disminuir la morbi-mortalidad.

El 75 % de las gastroenteritis son de etiología viral siendo Rotavirus, el primer agente viral causal seguido de calicivirus y astrovirus entre otros, y la gastroenteritis causadas por estos agentes se autolimitan entre 1 a 4 días, y el incremento del número de casos va a variar de acuerdo a la estación del año, y los tipo y subtipos de estos agentes causales y de otros. Pero lo más importante dentro de estos estudios es el mecanismo de infección, transmisión y las complicaciones secundarias al adquirir esta enfermedad, y es donde se implementaron los programas de salud, dentro de los que se pueden mencionar: la educación para la salud (7-13).

De estas medidas podemos mencionar un estudio llevado a cabo en nuestro país entre dos estados de los 31 que conforman la República

Mexicana, donde se incluyó al estado con el mas alto nivel de alfabetización y con mejor poder adquisitivo económico (mas industrializado) y con acceso a centros de salud (Nuevo León), y al estado con características totalmente opuestas (Chiapas), además de contar con población mayor del tipo rural.

En este estudio se describen las actividades que se realizaron en el estado de Chiapas dentro de los que podemos mencionar: Programa de Prevención y Control de Enfermedades Diarreicas: en el que se incluían platicas sobre lo importante que es la rehidratación oral, identificación de datos clínicos de deshidratación y así, acudir en forma oportuna a sus unidades de salud mas cercanas, otro fue "Programa de Agua Limpia", el que consistia en mejorar y ampliar los sistemas de cloración del agua, pese a que las condiciones de desarrollo socio económicas y saneamiento del estado de Chiapas no se dieron a la par del desarrollo de dichos programa, se observo, el fuerte impacto de la disminución de la mortalidad en el estado de Chiapas y por ende en nuestro país,. No podemos dejar de mencionar que a este programa se le sumo el Programa de Vacunación Universal, el cual se lleva acabo en todo el territorio nacional ⁽¹³⁾.

Otra enfermedad predominante en esta investigación son las infecciones respiratorias agudas (IRAs), entre ellas: bronquiolitis, amigdalitis crónica, bronquitis, laringitis y traqueitis aguda, constituyendo así un problema de salud pública y ocupando el primer lugar como motivo de consulta pediátrica en el mundo.

A pesar de que la mayoría de las IRAs se auto limitan, los errores en el diagnóstico y tratamiento son un problema reconocido a nivel mundial. También se conoce que su importancia como causa de muerte ha disminuido en la población general, debido a los programas de educación para la salud y de Control y Prevención de IRAs, sin embargo siguen representando un problema de salud publica ya que tiene como consecuencia incapacidades, secuelas y muerte que producen en los grupos etarios (extremos de la vida), característica compartida con países latinoamericanos en condiciones similares a algunas regiones geográficas socioeconómicas de México. El incremento de sobre población creando grandes urbes, ha originado un incremento en la

contaminación ambiental (mayor número de partículas suspendidas e inversiones térmicas,) es cada vez más alarmante ya que, la exposición del aire contaminado condiciona una disminución del movimiento ciliar y de la actividad fagocitaria de los macrófagos alveolares lo que predispone a la infección y por ende un aumento en las IRA_S como es el caso de los habitantes de la CD. de México, en la que se sitúa nuestro hospital y estudio.

La IRA se presentan en todas las edades aunque su frecuencia y gravedad es mayor en los menores de 5 años y los mayores de 65.

En el país los agentes más frecuentes son: el *Virus Sincicial respiratorio (VSR)* hasta en un 30%, *Adenovirus*, *Parainfluenza B* e *Influenza A*, entre las bacterias el *Streptococcus pneumoniae* y el *Hemophilus influenza* no tipificable esto coincide con lo reportado en esta revisión en donde la tercera causa de morbilidad fue la bronquiolitis, IRA cuyo principal agente causal es el VSR (1-4,14,15).

En relación a la apendicitis, se refiere un predominio en el sexo masculino y no es frecuente en la etapa de lactante.

En nuestra población se observo que es la cuarta causa de morbilidad en un 47%, sin embargo cabe mencionar que en ocasiones existen pacientes con diagnósticos clínicos y/o laparoscópicos que no se confirman con reporte histopatológico, por lo cual difiere de las estadísticas INEGI/SSA 2002 en las cuales este mismo padecimiento es la causa número 20, predominando en pacientes en la edad de (5 – 14 años) (16).

Esta entidad desde tiempos remotos se ha documentado con alta frecuencia como causa de abdomen agudo, entidad de fácil diagnóstico, cuando el médico realiza una adecuada exploración y por ende la solicitud adecuada de los exámenes de laboratorio y gabinete.

Dado que se trata de un diagnóstico clínico y de exclusión y de no contar con pruebas de laboratorio y gabinete que lo confirmen ya que no son suficientemente sensibles y específicas lo que conduce a no poder disminuir la tasa de apendicectomías, con apéndices blancas (normales).

También es importante mencionar que el uso de un hemograma como prueba diagnóstica con la presencia de leucocitosis (prueba universalmente

usada y hasta a veces considerada estándar de oro para el apoyo diagnóstico), tiene una sensibilidad del 90% y una especificidad del 40%, lo que conlleva a incrementar la morbilidad de esta entidad.

Esto ha llevado a la realización de diversos estudios encaminados a combinar exámenes de laboratorio además de la sospecha clínica para tener una valor predictivo con menos resultados negativos y en base a estos tratar de disminuir los porcentajes de la morbilidad de esta entidad (5,17,18).

Con respecto a la mortalidad predominante en esta revisión se encuentra la Unidad de Cuidados Intensivos Neonatales con 54% del total de fallecimientos, teniendo como causa principal las afecciones originadas en el período perinatal. Según la clasificación del CIE-10, el período perinatal comienza a las 22 semanas completas de gestación (154 días), con un peso al nacer de 500g y termina 7 días completos después del nacimiento, por lo tanto las muertes perinatales se consideran las que ocurren durante este período.

Para poder elaborar los indicadores de mortalidad perinatal los insumos necesarios provienen de los registros de muertes fetales, neonatales y nacidos vivos. Considerándose como defunción fetal "aquella muerte del producto de la concepción, antes de su expulsión o extracción completa del cuerpo de la madre, independiente de la duración del embarazo, sin alguna señal de vida"

En México las defunciones neonatales ocupan un lugar importante como problema de salud pública equivalente al 5% del total de las defunciones del país.

Y a pesar de que en el HIP no contamos con área materno infantil y de que la mayoría de nuestra población neonatal son traslados referidos de otras clínicas u hospitales tenemos como resultado una tasa de mortalidad baja dentro de las mismas entidades nosológicas que ocupan los primeros lugares, similares a las estadísticas de mortalidad nacionales e internacionales en este período de edad.(5,6,19,20).

En relación a los casos de leucemia es importante mencionar, que este hospital al ser privado, el costo de la terapéutica para esta enfermedad es muy elevado por lo que el acceso a la atención de los pacientes es limitada al poder adquisitivo de cada paciente y/o derechohabiente de algún seguro de gastos

médicos mayores lo que conlleva a una morbilidad baja pero similar con la mortalidad en la edad de 5 a 14 años reportada por la OMS y SSA, ocupando el segundo lugar antecedido únicamente por accidentes (16,19-24).

CONCLUSIONES

El panorama epidemiológico de la morbilidad y mortalidad encontrado en esta investigación es similar a lo publicado en otros estudios. Observando a las enfermedades de origen infeccioso en los primeros lugares, tanto a nivel nacional como internacional, sobre todo en la edad de 1-4 años, la cual es la población que predominó en este estudio.

En lo relacionado a las características del Hospital en el que realizamos el estudio que es de carácter privado (HIP), la similitud estadística encontrada se atribuyó a que su población está compuesta por pacientes de todos los niveles sociales (de predominio medio alto), y las patologías observadas son de diversos tipos, predominando las más comunes, en este caso las infecciosas como: IRAs y gastroenteritis.

En esta investigación de igual forma se pudo observar que conociendo las estadísticas morbilidad y mortalidad de una población como en el caso de los niños, se pueden llevar a cabo programas sobre las medidas de prevención y educación para la salud y, así ayudar a contribuir en la disminución de las enfermedades en la población infantil.

BIBLIOGRAFÍA

1. Flores S, Trejo JA, Reyes H, Pérez R. Diseño y aplicabilidad de una guía clínica para la atención apropiada de las infecciones respiratorias agudas. *Gaceta médica de México*. 1999; 135 (2); 1-18.
2. Arenas L, Hernández I. Promoción de la salud e infecciones respiratorias agudas en México. *Rev Int Nal Enfer Resp*. 1999;12;129-34.
3. Base de datos de defunciones INEGI/SSA. Principales causas de mortalidad en edad preescolar (de 1 a 4 años). 2000 Nacional. CONAPO 2002.
4. Informe del comité de enfermedades infecciosas. *Red Book*. 2003;26 Ed.; 574-81, 586-7.
5. *Bol Med Hosp Infant Mex* [Estadísticas vitales en niños y adolescentes mexicanos]. Mortalidad infantil. 2004;61;515-27.
6. Base de datos de defunciones INEGI/SSA. Principales causas de mortalidad infantil (menores de un año). 2000-3.
7. Baeza MA, Polanco GG, Puerto M, González MR, Manzano L, Pino JM. Cambios en el comportamiento endémico de la diarrea causada por rotavirus en el estado de Yucatán, México. Informe preliminar. *Rev Biomédica*. 1998;9;1-7.
8. Alcalde C, Gómez L, Carrascal MI, Blanco A, Marcos H, Védate P, González A, Jiménez E. Gastroenteritis aguda en pacientes hospitalizados. Estudio evolutivo de 14 años. *An Esp Pediatr*. 2002;56;104-10.
9. Reyes U, Pérez JM, López G, Sánchez NP, Toledo MI. Valor del coprológico en la diarrea aguda en menores de cinco años. *Rev mexicana de puericultura y pediatría*. 2004;11 (64); 102-8.
10. Ciruela P, Izquierdo C, Oviedo M, Domínguez A. Rotavirus y adenovirus 40 – 41 como causantes de gastroenteritis infantil. *Vacunas*. 2004;5;16-23.
11. Cevallos A, Pigeon H. Gastroenteritis aguda por rotavirus en un hospital privado. *Rev mex pediatr*. 2002;69 (2);61-3.

12. Miraña V. La diarrea aguda en el lactante y el escolar. FCM. 2003;10 (6); 374-85.
13. Gutiérrez G, Reyes H, Pérez L, Pérez R, Guiscafre H, Fernández S. Impacto de los servicios de salud, el saneamiento y la alfabetización en la mortalidad de menores de 5 años. Salud pública de México. 1999;41 (5);1-22.
14. Vaca MA, Sierra MP, Bernal DA, Villalba J, Yáñez JA, Paz D, Cedillo ML. Panorama epidemiológico de las infecciones respiratorias agudas en niños de los Estados Unidos Mexicanos. Comparación con cinco países del continente americano. Rev Ins Nal Enfer Resp. 1999;12 (2), 120-9.
15. Heymann A, Chodick G, Reichman B, Kokia E, Laufer J. Influence of school closure on the incidence of viral respiratory diseases among children and health care utilization. The pediatric infectious disease journal. 2004;23 (7); 675-7.
16. Base de datos de defunciones INEGI/SSA. Principales causas de mortalidad en edad escolar (de 5 a 14 años). 2002.Nacional.
17. Resultados y características generales del grupo de estudio con apendicitis aguda. Rev Colombiana cirugía. 2005 [citado 2005 jul 18]. Disponible en: URL: <http://www.encolombia.com/cirugia13498estudios-apendicitis3.htm>
18. Medrano Y, Portal LN, Parrilla F. Correlación clínica-patológica de la apendicitis aguda. Originales 2004;3;1-10.
19. Lozano R; Suárez A. Mortalidad Neonatal. Bol Med Hosp Infant Mex. 2004: 61; 275-9.
20. Bobadilla JL. Mortalidad perinatal. Bol Med Hosp Infant Mex. 2004: 61; 442-55.
21. Fajardo A. Mortalidad por cáncer en niños. Bol Med Hosp. Infant Mex. 2005: 62; 1-3.
22. Rizo P, Sánchez F, González A, Betancourt M, Meneses A, Mohar A, Kuri P. Mortalidad por leucemias en menores de 20 años. México 1998 – 2002. Bol Med Infant Mex. 2005: 62; 9-18.

23. Rivera R. Los problemas de la hemato – oncología pediátrica en México. Bol Med Hosp. Infant Mex. 2003; 60; 125-31.
24. Rivera R. la importancia de los factores pronósticos en leucemias aguda linfoblástica (LAL) de la población pediátrica en un país en vías de desarrollo. Rev Nat Cancerol (Mex). 2000; 46 (4); 260-5.