

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

**MORTALIDAD INFANTIL
EN EL HOSPITAL REGIONAL DE COATEPEQUE**

Estudio de Causas de Mortalidad Infantil en 722
casos en el período del 1 de enero de 1989 al 31
de diciembre de 1993 en el Departamento de Pedia-
tría del Hospital Nacional Regional "Juan José
Ortega" Coatepeque Quetzaltenango, Guatemala.

T E S I S

Presentada a la Honorable Junta Directiva de la
Facultad de Ciencias Médicas de la
Universidad de San Carlos de Guatemala.

P O R

CESAR ANTONIO ESCOBAR PAZ

En el acto de su investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

GUATEMALA, OCTUBRE DE 1994.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Reproducida íntegramente

DL
03
T(7268)

Coatepeque, Octubre de 1994

Dr:
Edgar De León Barillas
Unidad de Tesis CICS
Facultad de Ciencias Médicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Dr, De León:

Atentamente nos dirigimos a Ud. para hacer de su conocimiento que el Br. CESAR ANTONIO ESCOBAR PAZ, realizó su trabajo de investigación titulado "MORTALIDAD INFANTIL EN EL HOSPITAL REGIONAL DE COATEPEQUE", con la debida autorización en este centro hospitalario. Por lo que emitimos dictamen favorable para dicha investigación, considerando ha llenado los requisitos necesarios.

Quedamos de Ud., Respetuosamente:

Dr. Marco Antonio Zenteno
Director Ejecutivo
Hospital Regional
"J. J. Ortega" Coatepeque

Dr. Eddy O. Rosales
Jefe Depto. de Pediatría
Hospital Regional
"J. J. Ortega" Coatepeque

Dr. Eddy O. Rosales
Colegiado No. 1799



FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala,

de 199

Director Unidad de Tesis
 Centro de Investigaciones de las Ciencias
 de la Salud - Unidad de Tesis

Se informa que el: Maestro de Educación Primaria Urbana,
Título o diploma de diversificado, Nombres y apellidos
César Antonio Escobar Paz Carnet No. 8812636
completos


Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:


"Mortalidad Infantil en el Hospital Regional de Coatepeque"

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:


 Dr. Remiro Escobar Mosales
 CCLROJLADO 7144

Asesor
 Firma y sello personal


 Firma del estudiante


 Revisor
 Firma y sello

Registro Personal 4608

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

H A C E C O N S T A R Q U E :

El (La) Bachiller: CESAR ANTONIO ESCOBAR PAZ.

Carnet Universitario No. 88-12636

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al

Título de Médico y Cirujano, el trabajo de Tesis titulado:

"MORTALIDAD INFANTIL EN EL HOSPITAL REGIONAL DE COATEPEQUEZ"

Trabajo asesorado por: DR. RAMIRO ESCOBAR ROSALES

y revisado por: DR. JORGE PALMA MOYA

quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite,
firma y sella la presente

O R D E N D E I M P R E S I O N :

Guatemala, 24 de Octubre de 1994

DR. EDGAR R. DE LEON BARILLAS
Por Unidad de Tesis

DR. RAUL A. CASTILLO RODAS
DIRECTOR
CENTRO DE INVESTIGACIONES
DE LAS CIENCIAS DE LA SALUD

I M P R I M A S E :

Dr. Edgar Axel Oliva González
D E C A N O



INDICE DE CONTENIDOS

	Página No.
I. Introducción	1
II. Definición del Problema	2
III. Justificación	4
IV. Objetivos	5
V. Revisión Bibliográfica	6
1. Características del Municipio de Coatepeque	6
2. Generalidades	8
3. Mortalidad Infantil	10
4. Tasas de Mortalidad	12
5. Principales causas de Mortalidad Infantil en Guatemala	13
VI. Metodología	17
VII. Presentación de Resultados	21
VIII. Análisis y Discusión de Resultados	28
IX. Conclusiones	31
X. Recomendaciones	32
XI. Resumen	33
XII. Referencias Bibliográficas	35
XIII. Anexos	37

I. INTRODUCCION

Dentro de los objetivos del Plan Nacional Materno-Infantil 1992-1996, se encuentra, de vital importancia, el reducir la tasa de Mortalidad Infantil a niveles aceptables para el año 2,000. Sin embargo, en Guatemala, la tasa de Mortalidad Infantil es una de las más elevadas de América Latina, teniendo como causas de defunción: enfermedades infecciosas, la desnutri- y otras, que, a través de adecuados programas de atención materno-infantil y la ampliación de su cobertura a nivel nacional pueden ser fácilmente prevenibles.

Se hace necesario conocer la situación de los servicios de salud, más específicamente los servicios hospitalarios, por lo que la investigación MORTALIDAD INFANTIL EN EL HOSPITAL REGIONAL DE COATEPEQUE, tiene por objeto determinar las principales causas de Mortalidad en el Departamento de Pediatría, durante el período de 1989 a 1993, y así establecer las condiciones que la propician para favorecer medidas adecuadas para su reducción.

El período de estudio comprendió del 1 de enero de 1989 al 31 de diciembre de 1993, procediéndose a revisar los historiales clínicos de niños menores de 5 años fallecidos durante el período mencionado. Se estableció que las primeras causas de defunción fueron así: en el grupo de 0 a 28 días de edad: Premadurez, Sepsis Neonatal, Asfixia Perinatal, Síndrome de Aspiración de Meconio y Malformaciones Congénitas; en el grupo de 1 a 11 meses: Bronconeumonía, Síndrome Diarreico Agudo, Sepsis, Meningitis y Desnutrición proteico-energética; y, en el grupo de 1 a 4 años: Bronconeumonía, Desnutrición proteico-energética, Síndrome Diarreico Agudo, Sepsis y Meningitis.

La tasa de Mortalidad para el año 1993 es de 66 por mil ingresos. Comparada con las tasas del Hospital General San Juan de Dios que es de 22 por mil ingresos, y en el Hospital Roosevelt cuya tasa es de 28 por mil ingresos; ambas tasas del año 1993.

La tasa acumulada durante el quinquenio 1989-1993 fue de 94 por mil ingresos, y sin tomar en cuenta el grupo neonatal, la tasa es de 48 por mil ingresos. (1989-1993).

Cuantificándose la probabilidad de fallecer así: de cada cien ingresos 9 de ellos fallecen. (1989-1993)

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

La salud del niño es uno de los problemas más críticos en América Latina. Lo es tanto por su magnitud, ya que anualmente mueren cerca de 500,000 niños menores de 5 años, como porque en la actualidad existen estrategias definidas y probadas que pueden modificar sensiblemente esta situación. (1)

La Mortalidad Infantil comprende una edad particularmente vulnerable a las agresiones biológicas que se generan en un ambiente físico y social adverso, por otra parte, las enfermedades más frecuentes y letales que ocurren en esta edad son, en u mayoría, evitables o tratables.

En Guatemala, la Mortalidad Infantil mantuvo en 1988, una tasa estimada de 51.3 por mil nacidos vivos. Esto contrasta con la tasa en los países más avanzados. En los Estados Unidos, la tasa de Mortalidad Infantil es de 10 por mil nacidos vivos, y en Canadá, la cifra es de 7 por mil nacidos vivos. (1988). (2)

En el caso del grupo de países latinoamericanos, Costa Rica, Cuba y Chile poseen una tasa de 17, 13 y 18 por mil nacidos vivos respectivamente. (2)

En las edades comprendidas de 1 a 4 años, Guatemala posee una tasa de 8.4 por mil, comparando con otros países de la región cuyos valores son inferiores a 1 por mil. (2)

En las regiones del país, la tasa oscila de 81.4 en el departamento de Escuintla, a 36.1 en el de Chiquimula, para Mortalidad Infantil, siendo las principales causas de mortalidad las siguientes: Diarreas (23/8%), Infecciones respiratorias agudas (23.6%), Desnutrición (4.3%), Afecciones originadas en el período perinatal (4.1%) y Trastornos de los líquidos y electrolitos y del equilibrio ácido-básico (3.2%). (3)

Para el grupo de 1 a 4 años, las principales causas de Mortalidad son: Diarreas, Infecciones respiratorias agudas, Desnutrición, Trastornos de los líquidos y electrolitos y equilibrio ácido-básico y Parasitosis Intestinal. (2) Además se menciona com principal causa de defunción, las enfermedades prevenibles por vacunación, como el sarampión. (2)

La Región Sur-Occidental del país, es la más grande de las ocho regiones, y su contexto está caracterizado por una población joven que vive dispersa, en su mayoría en tramos de población de menos de 500 habitantes, con los atributos de ruralidad que esto implica. (3)

La Mortalidad General de esta región se encuentra dentro del promedio nacional, afectando en su mayoría al sexo masculino. Al análisis de la mortalidad por grupos de edad más específicos, se observa que en los menores de 1 año de edad, y el

grupo de 1 a 4 años, son los más afectados, siendo las enfermedades infecciosas las que ocupan el primer lugar como causa de enfermedad y muerte y como común denominador a ellas, se encuentra la desnutrición. (3)

La reducción de estos grupos de causas, así como la consolidación del control de las enfermedades que ocasionan la muerte, o inmunoprevenibles, aparecen como la tarea más urgente en la actualidad.

Además, el análisis de estas enfermedades es importante, porque la estructura de estas causas contribuye a definir la situación epidemiológica y, por tanto, son base para la toma de decisiones sobre estrategias y programas de salud. (5)

La información obtenida a través de los datos estadísticos, nos permite una mejor percepción de los problemas de salud de un país, indicándonos algo sobre el funcionamiento del sistema de atención de salud y nos ayuda a obtener elementos esenciales para la programación y la asignación de recursos, de acuerdo a los requerimientos de las estrategias regionales y a determinar prioridades de salud y una herramienta para definir las necesidades de reorganización de los servicios de salud.

La finalidad de este estudio, fue determinar las 5 primeras causas de Mortalidad en la población de menores de 5 años hospitalizados en el Departamento de Pediatría del Hospital Regional de Coatepeque, y que a la luz de estos resultados, las autoridades del hospital prioricen la atención y los recursos disponibles.

III. JUSTIFICACION

En Guatemala, así como en América Latina y el resto de países del Tercer Mundo, existen altos niveles de mortalidad, tanto general como infantil, sin embargo, esta última, por ser un indicador valioso del estado de salud de un pueblo, revierte vital importancia el conocer la situación real de un país a través de ella. Así también, se acepta cada vez más que la tasa de mortalidad del grupo de niños de 1 a 4 años de edad, es un indicador del nivel de vida de una población, de sus condiciones socioeconómicas y de la accesibilidad y calidad de los servicios. (2)

La tasa de Mortalidad Infantil en Guatemala, fue de 71 por mil nacidos vivos en 1987, (3). Para el grupo de 1 a 4 años, la tasa corresponde a 11 por mil (1987). (3) Hay que hacer constar que existe un nivel considerable de subregistro, lo que haría elevar dichas cifras.

En el área Sur-Occidental, y más específicamente en el departamento de Quetzaltenango, las cifras son de 44.0 por mil nacidos vivos para Mortalidad Infantil y de 7.5 por mil para Mortalidad del grupo de 1 a 4 años. (5) En la región de Coatepeque, que es la que interesó para el estudio, las cifras están en 29.39 por mil nacidos vivos para Mortalidad Infantil y de 7.0 por mil para Mortalidad del grupo de 1 a 4 años de edad. (5, 13)

A nivel hospitalario, la Mortalidad Infantil no puede ser comparada con las tasas generales del país, ya que sus servicios son requeridos por una población cuyo estado de salud es más grave y por lo tanto sus posibilidades de supervivencia son menores. Por lo que las tasas de Mortalidad Hospitalarias tienden a ser mayores que las tasas generales.

Actualmente NO existe un estudio científico con análisis estadístico de la Mortalidad en menores de 5 años en el Departamento de Pediatría del Hospital de Coatepeque. En 1992 se cuantificó la Mortalidad Neonatal, encontrándose una tasa de 19 por mil nacidos vivos. (INCAP, 1992)

Es urgente esclarecer las verdaderas causas de defunción de menores de 5 años hospitalizados en este centro asistencial, para promover políticas internas que favorezcan la sobrevivencia del niño que requiere la atención hospitalaria. Con este estudio se ha pretendido servir de base para estudios posteriores más específicos, que ayuden a delimitar los factores de una elevada Mortalidad Infantil en la región y propiciar medidas adecuadas para la aplicación de programas que beneficien a la población en general.

IV. OBJETIVOS

A. GENERAL

1. Identificar las principales causas de Mortalidad en menores de 5 años de edad, en el Departamento de Pediatría del Hospital Regional de Coatepeque, durante el período del 1 de enero de 1989 al 31 de diciembre de 1993.

B. ESPECIFICOS

1. Determinar la frecuencia y causalidad de Mortalidad presente en el grupo de niños menores de 5 años de edad, en el lugar y período a estudiar.
2. *Cuantificar* la tasa de Mortalidad Hospitalaria de menores de 5 años que ingresan al Hospital de Coatepeque.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

1. CARACTERISTICAS DEL MUNICIPIO DE COATEPEQUE

A. Descripción del territorio:

Es uno de los municipios más importantes del departamento de Quetzaltenango, tanto por su producción, ubicación y desarrollo en general. Limita al Norte con los municipios de Pajapita, Nuevo Progreso y El Quetzal, del departamento de San Marcos; al Sur con el municipio de Ocós, San Marcos y el Municipio Retalhuleu; al Este con Flores, Génova y Colomba Costa Cuca, Quetzaltenango; y al Oeste con Pajapita y Ocós, San Marcos.

Con una extensión territorial de 426 Kms² y situado a 462 metros sobre el nivel del mar, cuenta con una población estimada de 85,000 habitantes. (1988). (13)

B. Comunicaciones:

Por el municipio pasa la Carretera del Pacífico, que lo comunica con la ciudad capital (218 kms), la cabecera departamental (90 kms) y la frontera con México (30 kms). Además cuenta con carreteras secundarias que lo unen a los municipios colindantes. Hay una línea del ferrocarril hacia la frontera y hacia la ciudad capital. Cuenta con servicios de telefonía, televisión por cable y estaciones de radio.

C. Economía:

Básicamente se trabaja con la producción de maíz, café, hule, arroz y cacao, los cuales sirven para exportación en un 75%, utilizándose el resto para consumo interno. Así también, existe la crianza de ganado vacuno a gran escala, como la de aves de corral.

Sin embargo, por la estratégica ubicación del municipio, se desarrolla una intensa actividad comercial.

D. Educación:

Actualmente el municipio cuenta con varios establecimientos educativos tanto públicos como privados, que cubren todos los niveles de educación. Se cuenta con

una extensión universitaria perteneciente a la Universidad de San Carlos de Guatemala. Cada aldea y caserío del municipio cuenta con escuela primaria y algunos con institutos de educación básica por cooperativa.

E. Religión:

Predomina la religión Católica (75% de la población), siguiendo la Protestante. Hay otras varias sectas como: Mormones, Testigos de Jehová y otros.

F. Servicios de Salud:

Para la prestación de los servicios de salud, el municipio cuenta con un Centro de Salud, que es sede del Distrito de Salud de Coatepeque, que abarca los municipios de Coatepeque, Flores y Génova. Se cuenta con un buen número de médicos generales y especialistas. Hay servicios de odontólogos.

Aunque se cuenta con un servicio de salud adecuado, la mayoría de la población hace uso de los servicios empíricos, que es prestado por centros de parapsicología, centros espiritistas y brujos, que tratan de dar una explicación mágica y sobrenatural a la enfermedad. Influye negativamente en la situación de salud de la población, pero es parte de la realidad en que se vive.

Cuenta además con el Hospital Nacional Regional "Juan José Ortega", que es un hospital de tipo general, que de hace algún tiempo ha sido dividido en departamentos. contando con los siguientes servicios: Emergencias, Consulta Externa, Medicina, Cirugía, Maternidad y Pediatría. No está exento de presentar los mismos problemas que afectan al resto de hospitales del país, principalmente, se da la falta de personal, equipo en mal estado, falta de medicamentos, etc.

El Departamento de Pediatría, cuenta con un Médico especialista que funge como Jefe, auxiliado por dos especialistas más que actúan como subjeses. A su cargo tienen a médicos internos y médicos de guardia, que no son fijos para el departamento, teniendo que rotar por todas las áreas del hospital. No se cuenta con el programa de Residencia, lo que sería de gran beneficio para el departamento y para el hospital en general.

Se tiene que afrontar el problema de la falta de medicamentos, y los existentes son de mala calidad, así como también, deficiencias del personal, equipo mínimo en mal estado y la saturación de pacientes.

G. Indicadores de Salud:

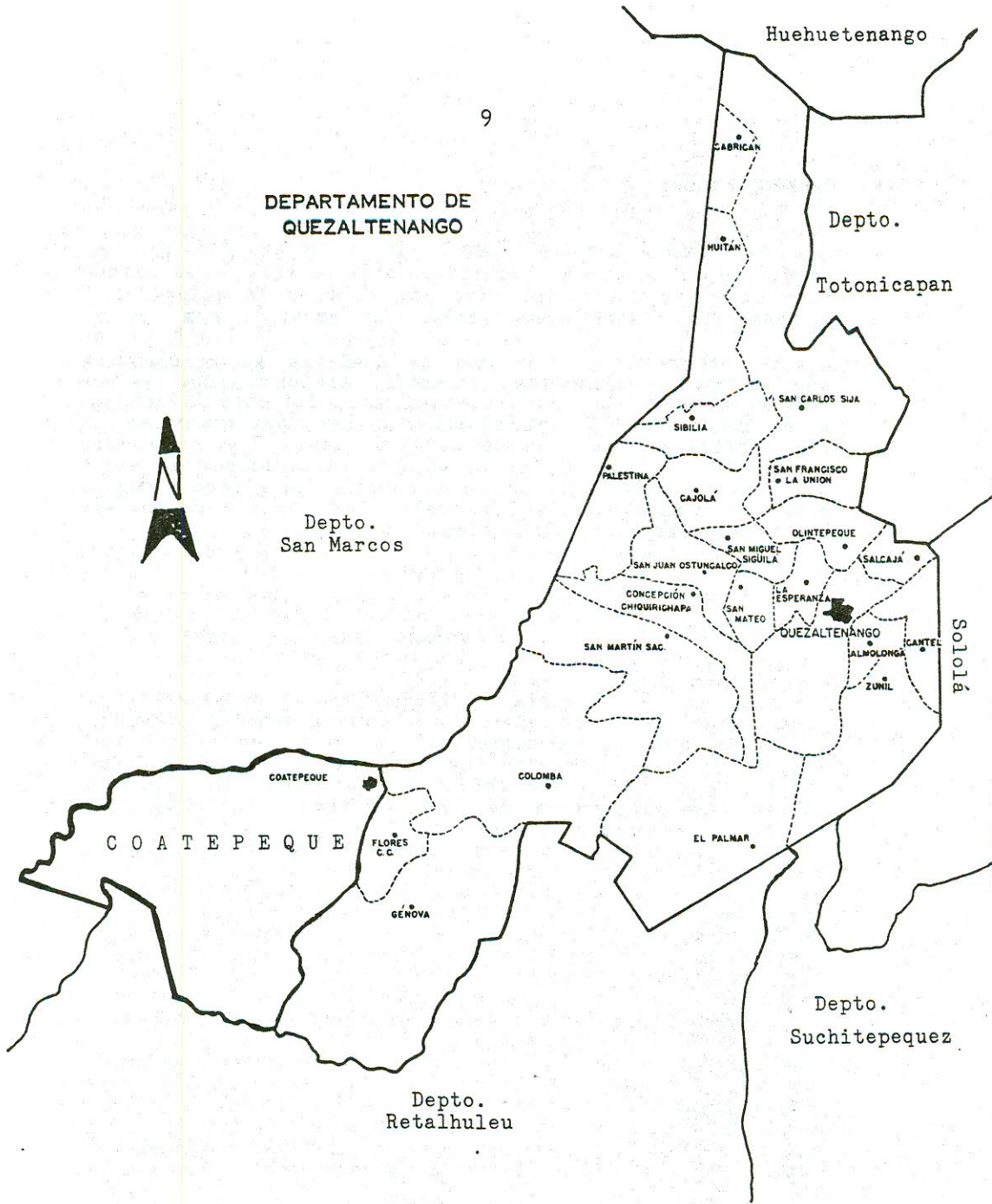
Datos por 1,000 habitantes o nacidos vivos, según el caso.

Mortalidad General	7.07	
Mortalidad Materna	1.01	
Mortalidad Fetal	20.30	
Mortalidad Perinatal	29.72	
Mortalidad Neonatal	12.50	
Mortalidad Infantil	29.39	
Tasa de Fecundidad	198.91	
Tasa de Natalidad	29.78	
Total de Nacimientos	2,960	
Total de Defunciones	526	(13)

DEPARTAMENTO DE QUEZALTENANGO



Depto. San Marcos



COATEPEQUE

Depto. Retalhuleu

Depto. Suchitepequez

Huehuetenango

Depto.

Totonicapán

Sololá

2. GENERALIDADES

Tradicionalmente el nivel de la mortalidad general ha servido como uno de los indicadores no sólo de la situación de salud, sino del nivel de vida de la población y su desarrollo económico-social. Sin embargo, como ya se ha visto, el nivel de mortalidad general se modifica con cierta lentitud, por lo que su análisis se complementa con el de la mortalidad infantil, indicador que -sobre todo en ausencia de intervenciones dirigidas específicamente a su reducción- es más sensible a las modificaciones en las condiciones de vida de la población. Una mortalidad general alta, refleja las agresiones biológicas a la salud de la población que se producen en un medio físico y social adverso; condiciones a las cuales los menores de un año son particularmente vulnerables. (2)

Si se tiene en cuenta que muchas de las defunciones en esta edad se deben a enfermedades evitables o tratables, resulta que una mortalidad infantil alta significa la incapacidad de la sociedad para hacer llegar estos avances tecnológicos a toda la población infantil, junto con la existencia de condiciones adversas de vida que deterioran la eficacia de tales medidas. (2)

Puesto que similares condiciones socioeconómicas determinan una mortalidad infantil y una fecundidad elevadas, las poblaciones y la mortalidad en el primer año de vida llegan a ser un componente significativo del total de defunciones en el país. En los países de mayor mortalidad en América Central, cerca del 40% de todas las defunciones ocurren en menores de 5 años.

En los países subdesarrollados, la mortalidad infantil es un problema importante para el sector salud. Comprende una edad particularmente vulnerable a las agresiones biológicas que se generan en un ambiente físico y social adverso, de tal modo que los excesos de mortalidad que se producen, tienden a concentrarse en la infancia. Por otra parte, las enfermedades más frecuentes y letales que ocurren en esta edad son, en su mayor parte, evitables o tratables.

Algunas características demográficas de América Latina, dan especial significación a las disparidades de la mortalidad infantil. Los países con mayor mortalidad infantil, son con frecuencia, los que tienen población más joven y fecundidad elevada. Esto significa que hay una proporción mayor de población expuesta a riesgos más altos y también que la fecundidad elevada elevará y afectará negativamente tanto la mortalidad como la supervivencia infantiles. (2)

En relación a la mortalidad perinatal, a medida que se redujo la magnitud de la tasa de mortalidad infantil en la mayoría de países de la región, varió la estructura de las principales causas de defunción en los menores de 1 año, disminuyendo el peso relativo de las enfermedades infecciosas y apareciendo las enfermedades perinatales como uno de los principales problemas que han de afrontar los servicios de salud.

Las principales causas de defunción en los países con tasas de mortalidad infantil elevadas son las enfermedades infecciosas, que se ubican en el segundo lugar (y aún en el primero), luego de las afecciones perinatales, desplazando a las anomalías congénitas al cuarto y quinto lugar. En los países con tasas de mortalidad infantil bajas, en cambio, las principales causas de defunción son las afecciones originadas en el período perinatal y las anomalías congénitas, mientras que las enfermedades infecciosas ocupan el tercero o cuarto lugar. (2)

3. DEFINICION DE MORTALIDAD INFANTIL

Se denomina Mortalidad Infantil a la que ocurre en el primer año de vida. Se subdivide en:

- a. Mortalidad Neonatal: que es la que sobreviene en el primer mes de vida (en realidad hasta los 27 días cumplidos), que a su vez se subdivide en:
 - i. Mortalidad Neonatal Precoz: Hasta los 7 días de nacido.
 - ii. Mortalidad Neonatal Tardía: de los 7 a los 27 días.
- b. Mortalidad Posneonatal: que comprende de los 28 días de nacido al primer año de vida. (8)

Esta diferencia se basa en el hecho que la mortalidad neonatal se debe en gran parte a causas vinculadas con el proceso reproductivo (endógenas), mientras que la Posneonatal depende principalmente de factores exógenos, vinculados con el medio ambiente en que el niño se desarrolla (infecciones, problemas nutricionales, etc.).

La Mortalidad Neonatal Precoz, guarda estrecha relación con la mortalidad fetal tardía, que es la que ocurre en las 28 semanas de gestación, por lo que se considera un lógico indicador de la eficacia del proceso reproductivo; constituyendo así la Mortalidad Perinatal I para diferenciarla de la Mortalidad Perinatal II o ampliada, que incluye las mortalidades fetal intermedia y tardía y toda la neonatal, es decir desde las 20 semanas de gestación y la que ocurre en las primeras 4 semanas de vida extrauterina. Algunos consideran la Mortalidad Perinatal como la suma de la mortalidad fetal más toda la mortalidad neonatal (desde las 28 semanas de gestación hasta los 27 días cumplidos).

El descenso de la Mortalidad Infantil que ha ocurrido en los países de América Latina, se ha debido a la reducción del componente posneonatal, con una menor reducción del componente neonatal, que pasó a ser proporcionalmente mayor. A su vez, si se subdivide la mortalidad neonatal en precoz y tardía, se puede observar que la mayor variación se produjo en el componente tardío, con escasos cambios en la precoz, que en Guatemala a pasado a ser proporcionalmente menor. (8)

4. TASA DE MORTALIDAD INFANTIL

Se define como Tasa de Mortalidad: El número de muertes ocurridas en un año, dividido por la población total.
Tasa de Mortalidad Infantil: Número de defunciones ocurridas entre los menores de un año de edad por mil nacidos vivos en un año determinado. (8).

Tasa de Mortalidad Infantil: $\frac{\text{Número de menores de un año muertos}}{\text{Número Total de Nacimientos}} \times 1000$

En Guatemala, la Mortalidad Infantil mantuvo en 1988 una tendencia de tasa estimada de 51.3 por mil nacidos vivos. La Mortalidad Neonatal es de 17.2 por mil nacidos vivos y la tasa de Mortalidad del grupo de 1 a 4 años es de 8,7 por mil (1988). (2)

Las estimaciones señalan que la mortalidad infantil ha tenido un sostenido descenso de 40% entre 1970-71 y 1987-88, pasando de 108 por mil a 67 por mil. Esta baja ha sido bastante uniforme, sin embargo, este descenso ha sido insuficiente si se toma en consideración el alto nivel inicial de la mortalidad. (4)

La situación de salud en Guatemala, se ha venido deteriorando. La crisis con sus componentes económicos, políticos y sociales, han ejercido una influencia negativa sobre la salud de la población y sobre el sistema de Servicios de Salud. Una población creciente de origen rural y distribución espacial y predominantemente indígena, ha visto deteriorada, en la década pasada, sus condiciones de vida y de salud a pesar de los esfuerzos realizados. (6)

A pesar de las reconocidas deficiencias estadísticas y el elevado porcentaje de subregistro, para 1990, la mortalidad general, materna, infantil y del grupo de 1 a 4 años, son las más altas de América Latina.

5. PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD INFANTIL EN GUATEMALA

En Guatemala, las principales causas de mortalidad infantil son:

Diarreas	23.8%	
Infecciones Respiratorias Agudas	23.6%	
Desnutrición	4.3%	
Afecciones del Período Perinatal	4.1%	
Trastornos de líquidos y electrolitos y equilibrio acidobásico	3.2%	(2)

Estas causas no han variado y continúan causando más del 75% de las muertes infantiles; sólo se han controlado las enfermedades prevenibles por vacunación. (6)

En la Región Sur-Occidental, la tasa de Mortalidad Infantil es de 37.1, con respecto al número de nacimientos de la región, encontrándose entre las principales causas de defunción las siguientes:

Infecciones Intestinales	
Infecciones Respiratorias	
Afecciones del Período Perinatal	(5)

A. PROBLEMAS ESPECIFICOS

i. Enfermedad Diarreica:

Las enfermedades diarreicas constituyen uno de los problemas de salud que más afectan a la población infantil, menoscaban su bienestar y sobrecargan la demanda de los servicios de salud. En los países de América Latina representa un grave problema de salud pública y se encuentra entre las primeras cinco causas de defunción en menores de 1 año, y en muchos casos son la primera causa en los niños de 1 a 4 años. En los países desarrollados, en cambio, y a diferencia de las infecciones respiratorias, las enfermedades diarreicas ya no se encuentran entre las primeras causas de defunción en ninguno de los dos grupos de edad. (2)

En el caso de la enfermedad diarreica aguda, la muerte se debe principalmente a la deshidratación, resultante de la pérdida excesiva de agua y sales en las materias fecales, los vómitos, la orina, el sudor y las pérdidas insensibles. La magnitud de la deficien-

cia de agua y sales es determinada por la cantidad y concentración de éstos en las heces y en los líquidos ingeridos, y ocurre en todos los tipos de diarrea, independientemente del organismo causal.

ii. Infecciones Respiratorias Agudas:

Las infecciones respiratorias agudas, fundamentalmente la Neumonía, representan una de las principales causas de defunción en los niños de los países de América Latina. La tasa de Mortalidad por Neumonía en Guatemala (1.007,4 por cien mil nacidos vivos), es cien veces mayor que la del Canadá. (2)

Las infecciones de las vías respiratorias desde el punto de vista anatómico, se localizan en:

Vías Respiratorias Superiores:

Nariz
oídos
senos paranasales
amígdalas
faringe

Vías Respiratorias Inferiores

Laringe
tráquea
bronquios
pulmones

Se considera como I.R.A., a todo niño menor de cinco años, con problema en sus vías respiratorias de hasta 15 días de evolución y que presentan algunos de los signos y/o síntomas siguientes: tos, secreción nasal, obstrucción nasal, catarro, dolor de garganta dolor de oídos, hiperemia de la orofaringe, respiración rápida o difícil con o sin fiebre. Por sus manifestaciones clínicas se divide en:

Leve

Moderada

Severa o Grave

Con base a los conocimientos disponibles se han propuesto dos estrategias básicas para reducir la magnitud de la mortalidad por neumonía en la infancia: el diagnóstico y el tratamiento adecuado y oportuno de los casos de I.R.A. a nivel de los servicios de salud para identificar en forma precoz los casos de neumonía, y el mejoramiento de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres y de las familias para lograr la detección precoz de los signos de gravedad y prestar la atención apropiada a los niños en el hogar. (2,16)

iii. Afecciones del Período Perinatal:

Además de los conocidos e importantes efectos que tienen sobre la morbilidad y la mortalidad los factores ambientales, económicos y educacionales, se puede decir que unas pocas causas que se originan en el período perinatal son responsables de la mayor parte de las enfermedades y defunciones que ocurren durante ese período. Estas causas que se asocian a los tres grandes factores ya mencionados son: la desnutrición materna, la infección ovular, fetal y neonatal, la rotura prematura de membranas, la prematuridad, el parto distóxico, la hipoxia fetal aguda y las anomalías congénitas. (2)

Aparte de la hipoxia fetal aguda y de las anomalías congénitas, la prematuridad iatrogénica, los traumatismos del nacimiento producidos por una incorrecta atención del parto, las otras causas mencionadas son las que producen principalmente nacimientos de bajo peso. Siendo éstos, responsables de la gran mayoría de defunciones neonatales en la primera semana de vida, de los trastornos del desarrollo y crecimiento y de las secuelas neurológicas que puedan quedar en el niño. (2)

Guatemala contaba para 1984 con una mortalidad neonatal de 23.5 por mil nacidos vivos comparada con una tasa de 6.5 para Estados Unidos y de 4.5 para Canadá. (2)

La mortalidad en la primera semana de vida constituye el componente de la mortalidad infantil más difícil de reducir, y su disminución, así como la de las secuelas invalidantes que se originan en ese período, requerirá de nuevas estrategias en el campo perinatal con acciones claras dirigidas al desarrollo y fortalecimiento los servicios de salud, así como a las mujeres embarazadas y a los recién nacidos. (2)

iv. Desnutrición:

La desnutrición proteínico-energética es la manifestación clínica de la baja disponibilidad de nutrientes y energía a nivel celular, en relación a los requerimientos. Al igual que otras enfermedades, la desnutrición afecta negativamente el bienestar físico, mental y social del individuo y constituye un factor de riesgo de mortalidad. (15,18)

Los problemas nutricionales, particularmente de población infantil son dramáticos. En comparación

con el resto de Centroamérica, Guatemala ocupa el primer lugar de prevalencia de desnutrición en menores de 5 años con 33.5% en déficit de peso. (6)

La tasa de mortalidad por desnutrición alcanzó en 1988, para Guatemala, un 26.0 por 1,000. (4)

v. Enfermedades Prevenibles por Vacunación:

En 1977, cuando se estableció el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) en la región de las Américas, menos del 30% de los niños nacidos cada año se beneficiaban de la inmunización. Al llegar a su fin la década de los '80, se estaban aplicando a más del 60% de los niños, todas las vacunas incluidas en el programa: DPT, VPO y BCG. (2)

La impresionante reducción del número de casos de poliomiélitis, a consecuencia de la mayor cobertura con la vacuna antipoliomielítica, abrió el camino para adoptar la decisión de erradicar la transmisión del virus salvaje de la poliomiélitis. La estrategia para la erradicación de la poliomiélitis se basa en tres elementos: Logro y mantenimiento de una elevada tasa de inmunización con la VPO; mejor vigilancia, necesaria para documentar e iniciar la investigación de cada caso ocurrido y notificar la ausencia de casos; y control de brotes, necesario para detener la transmisión cuando se detecta un nuevo caso. (2)

Si bien la vigilancia de la poliomiélitis ha sido intensa, la de otras enfermedades inmunoprevenibles ha sido deficiente. La mayor experiencia con los programas de vacunación antisarampionosa en la región ha demostrado que la cobertura parcial con la vacuna antisarampionosa no solo protege a las personas inmunizadas sino también altera la epidemiología de la enfermedad.

En Guatemala, las tasas de Mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles, son las siguientes:

Sarampión	3 por mil	
Poliomiélitis	0 por mil	
Tos Ferina	7 por mil	(5,17)

VI. METODOLOGIA

1. Tipo de Estudio:

El estudio realizado fue de tipo Observacional descriptivo, porque se realizó en un período determinado de tiempo, bien delimitado, que nos permitió identificar la magnitud y la distribución de la mortalidad en el grupo estudiado. Y, se revisaron las historias clínicas de pacientes hospitalizados y que fallecieron, del departamento de Registro del Hospital de Coatepeque, que permitieron obtener de ellos, los datos que fueron necesarios a nuestro estudio.

2. Selección del Objeto de Estudio:

Se tomaron como objeto de estudio, todos aquellos expedientes clínicos de niños menores de 5 años que estuvieron hospitalizados en el período revisado y que por una u otra causa fallecieron durante su estancia hospitalaria, quedando registrados en las historias clínicas.

3. Tamaño de la Muestra:

Dado que el estudio ha pretendido calcular la tasa de Mortalidad Pediátrica y determinar sus causas, la muestra incluyó la totalidad de defunciones ocurridas en el Departamento de Pediatría del Hospital de Coatepeque, en el período estudiado. Para ello se revisaron los expedientes clínicos de todos los niños menores de 5 años, fallecidos en el mismo período.

4. Criterios de Inclusión y Exclusión:

Inclusión:

Entraron en el estudio, los expedientes clínicos, de todos los niños menores de 5 años hospitalizados en el Departamento de Pediatría, que fallecieron, sin importar causa, tiempo de estancia hospitalaria o sexo, dentro del período establecido y que quedaron registrados en los expedientes clínicos.

Exclusión:

Se excluyeron del estudio, todos aquellos niños que,

aún presentando las mismas características de morbilidad, no fallecieron.

También se excluyeron, todos aquellos niños nacidos muertos (que no hayan presentado signos de vida al momento de nacer) y aquellos niños fallecidos por causas estrictamente quirúrgicas.

5. Variables a Estudiar:

Dado que el estudio pretendió únicamente conocer las principales causas de mortalidad en los niños menores de 5 años y calcular su tasa, fue un hecho fácil de definir y tuvo una dimensión temporal bien definida y delimitada.

No se intentó enumerar factores de riesgo, sino únicamente, calcular y medir la tasa de mortalidad ocurrida en el lugar y período ya definidos y conocer las principales causas de defunción, por lo que se pudo establecer que las variables fueron las siguientes:

Tipo de Variable	Definición Operacional	Unidad de Medida	Instrumento de Medición
Edad	Número de días, meses o años, que refiera el expediente clínico	En rangos así 0 a 30 días 1 a 11 meses 1 a 4 años	Boleta de Recolección de datos
Mortalidad	Número proporcional de defunciones en población o tiempo definidos	Fallecido	Boleta de Recolección de datos Expedientes clínicos
Causa	Lo que se considera fundamento y origen de algo	5 primeras morbilidades en Guatemala*	Expedientes clínicos

- * Diarreas
Infecciones Respiratorias
Alteraciones del período perinatal
Desnutrición
Alteraciones de líquidos y electrolitos

6. Recursos:

A. Materiales:

Transporte
Equipo de Escritorio
Hojas de Papel
Archivo del Hospital Regional de Coatepeque
Expedientes clínicos

B. Humanos:

Estudiante Investigador
Asesor
Revisor

7. Plan para la Recolección de Datos

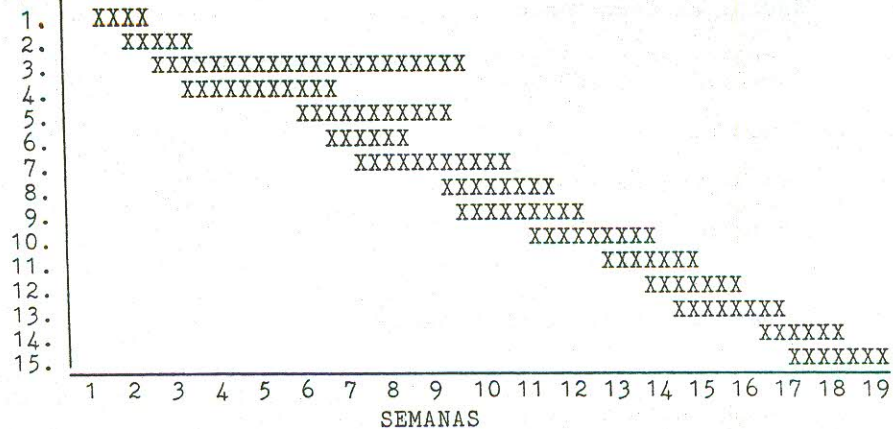
Se elaboró una Boleta de Recolección de Datos (ver Anexo 1), por medio de la cual se tomaron en cuenta aquellos datos que tuvieron validez para el estudio. Entre estos datos están:

Edad
Sexo
Registro clínico
Fecha de Ingreso
Días de Hospitalización
Diagnósticos de Ingreso y Egreso
Diagnóstico de Defunción

Estos datos permitieron establecer con más claridad el objeto de estudio, siendo los principales: la edad, los días de estancia hospitalaria y los diagnósticos de ingreso y defunción. Creo que fue importante conocer los días de hospitalización, ya que no es igual una defunción de un paciente que haya estado hospitalizado por 5 o más días, a una defunción ocurrida horas después del ingreso al hospital. Los diagnósticos permitieron establecer las causas más frecuentes de morbilidad y mortalidad.

8. GRAFICA DE GANTT

ACTIVIDADES



1. Selección del tema del proyecto de investigación
2. Elección del asesor y revisor
3. Recopilación de material bibliográfico
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con asesor y revisor
5. Aprobación del proyecto por el comité de Investigación del Hospital o Institución en donde se efectuará el estudio
6. Aprobación del proyecto por la Unidad de Tesis
7. Diseño de los instrumentos que se utilizarán para la recopilación de la información y capacitación de los encuestadores
8. Ejecución del trabajo de campo o recopilación de la información
9. Procesamiento de resultados, elaboración de tablas y gráficas
10. Análisis y Discusión de resultados
11. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen
12. Presentación del informe final para correcciones
13. Aprobación del informe final
14. Impresión del informe final y trámites administrativos
15. Examen Público de defensa de la Tesis

VII. PRESENTACION DE RESULTADOS

CUADRO # 1

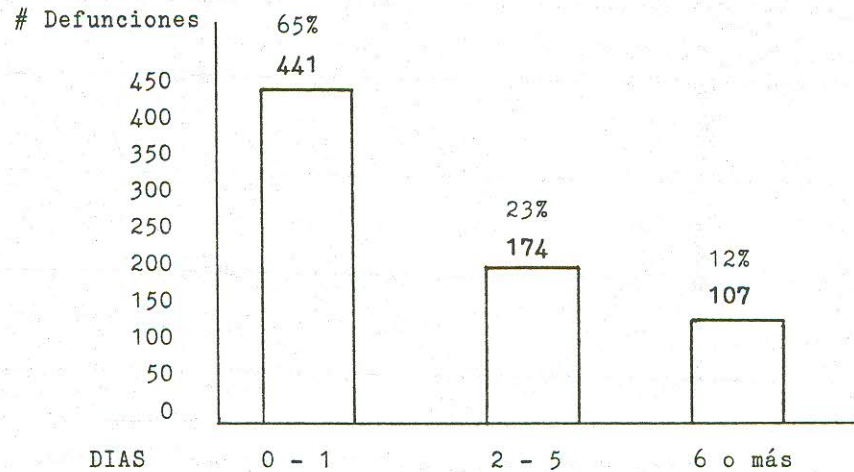
DIAS DE HOSPITALIZACION POR EDAD
 Pacientes fallecidos, menores de 5 años
 Departamento Pediatría, Hospital Regional "Coatepeque"
 1989-1993

EDAD DIAS	0-28 días	1-11 meses	1-4 años	TOTAL	%
0 - 1	241	103	97	441	65
2 - 5	61	54	59	174	23
6 o más	30	42	35	107	12
TOTALES	332	199	191	722	100

Fuente: Expedientes Clínicos, Archivo General, Hospital Regional "Coatepeque"

GRAFICA # 1

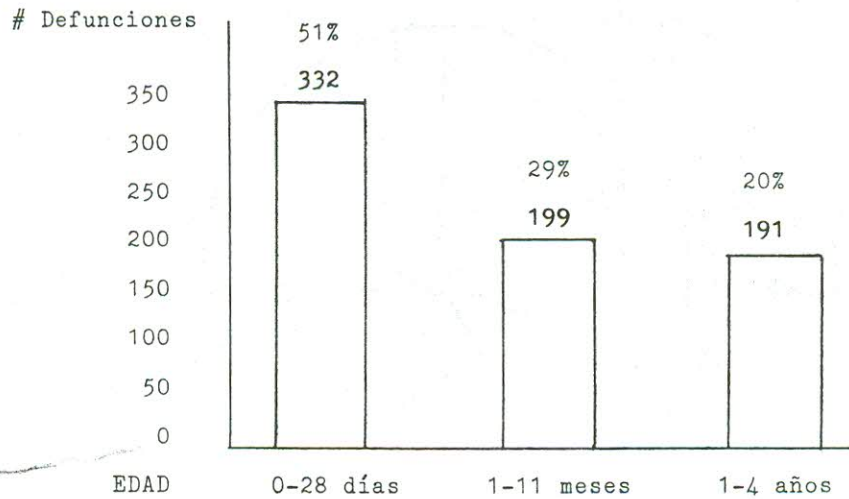
DEFUNCIONES POR DIAS DE HOSPITALIZACION
Departamento de Pediatría, Hospital Regional Coatepeque
Menores de 5 años
1989 - 1993



Fuente: Expedientes Clínicos, Archivo General, Hospital Regional Coatepeque

GRAFICA # 2

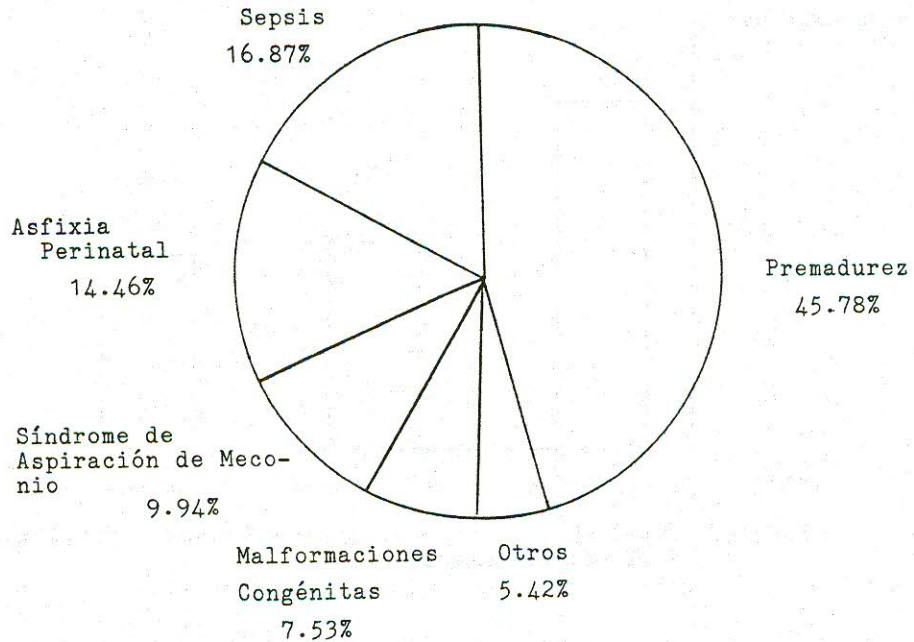
TOTAL DE DEFUNCIONES POR EDAD
Departamento de Pediatría, Hospital Regional Coatepeque
Menores de 5 años
1989 - 1993



Fuente: Expedientes clínicos, Archivo General, Hospital Regional Coatepeque

GRAFICA # 3

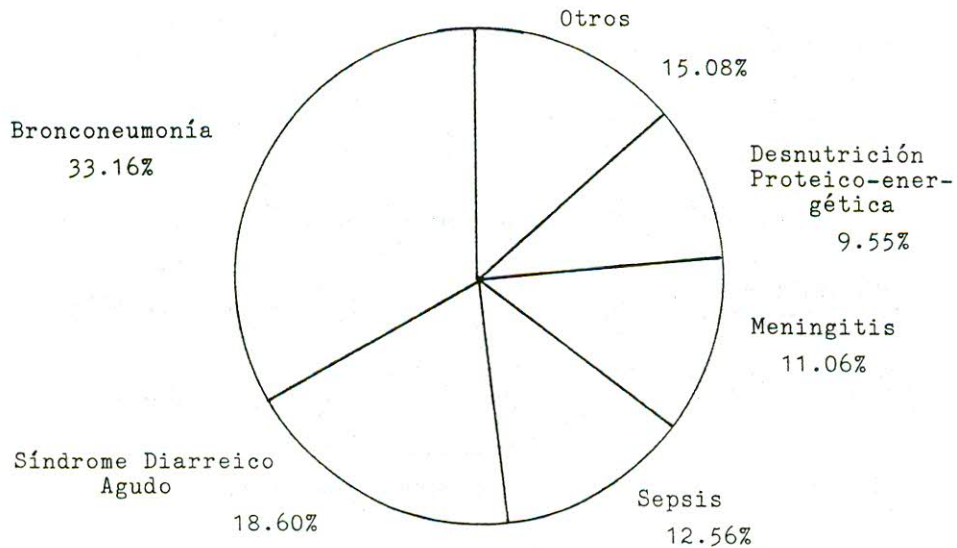
CINCO PRIMERAS CAUSAS DE DEFUNCION
Departamento de Pediatría, Hospital Regional Coatepeque
0-28 días de edad
1989 - 1993



Fuente: Expedientes Clínicos, Archivo General,
Hospital Regional Coatepeque

GRAFICA # 4

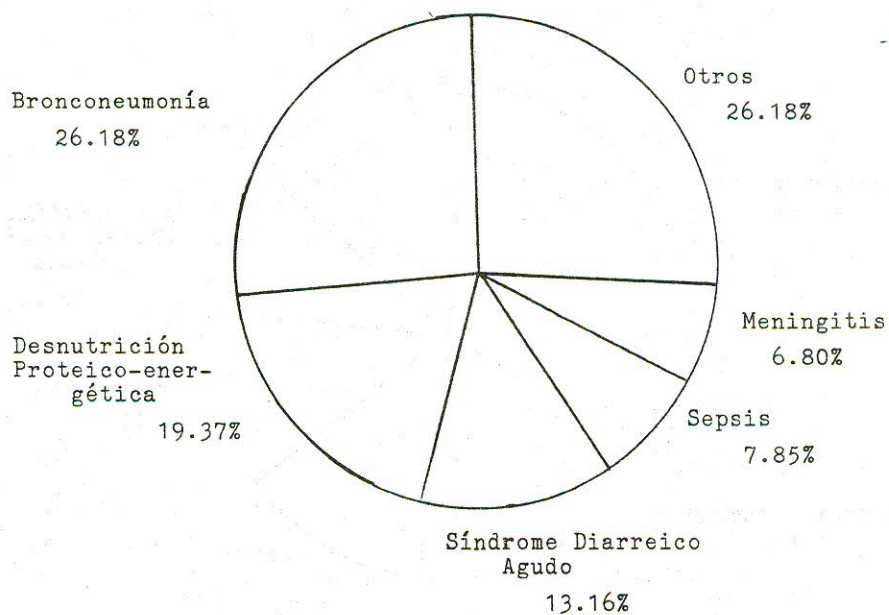
CINCO PRIMERAS CAUSAS DE DEFUNCION
Departamento de Pediatría, Hospital Regional Coatepeque
1-11 meses de edad
1989 - 1993



Fuente: Expedientes Clínicos, Archivo General,
Hospital Regional Coatepeque

GRAFICA # 5

CINCO PRIMERAS CAUSAS DE DEFUNCION
Departamento de Pediatría, Hospital Regional Coatepeque
1-4 años de edad
1989 - 1993



Fuente: Expedientes Clínicos, Archivo General,
Hospital Regional Coatepeque

VIII. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

1. Las primeras cinco causas de defunción ocurridas en el grupo de edad de 0 a 28 días son:
Premadurez: 45.78%, Sepsis Neonatal: 16.87%, Asfixia Perinatal: 14.46%, Síndrome de Aspiración de Meconio: 9.94%, Malformaciones Congénitas: 7.53%.
Podemos notar que las causas de defunción en este grupo de edad son idénticas a las causas de defunción del mismo grupo a nivel nacional. Esto evidencia una inadecuada atención materna que incluye la falta de controles prenatales periódicos, un servicio hospitalario deficiente, tanto por la población atendida que sobrepasa la capacidad del hospital, como por una inadecuada atención del parto por falta de personal y equipo mínimo necesario.
2. Las primeras cinco causas de defunción ocurridas en el grupo de 1 a 11 meses de edad son:
Bronconeumonía: 33.16%, Síndrome Diarreico Agudo: 18.60%, Sepsis: 12.56%, Meningitis: 11.06%, Desnutrición Proteico-energética: 9.55%.
Al igual que el grupo de edad anterior, en este grupo, las causas de defunción se asemejan a las causas de mortalidad en el resto del país, en el mismo grupo de edad. Se nota que las enfermedades infecciosas ocupan los primeros lugares, reflejo de las condiciones de insalubridad de la población (falta de agua potable, inadecuada letrificación, falta de drenajes, etc.), además de no contar con programas de educación en salud adecuados.
3. Las primeras cinco causas de defunción ocurridas en el grupo de edad de 1 a 4 años son:
Bronconeumonía: 26.18%, Desnutrición Proteico-energética: 19.37%, Síndrome Diarreico Agudo: 13.61%, Sepsis: 7.85%, Meningitis: 6.80%.
Aquí, nuevamente se observa, que las causas de defunción en este grupo de edad, no difieren de las causas de mortalidad del mismo grupo de edad en el resto del país. Siendo las enfermedades infecciosas las que ocupan el primer lugar, teniendo como agravante de la situación a la desnutrición.
4. Al análisis general de la mortalidad en menores de 5 años, observamos lo siguiente:

- Las causas de defunción ocurridas son iguales a las causas de mortalidad que se presentan en todo el país.
- Reflejan las deficientes e inadecuadas condiciones de salud, tanto de la región como del país, consecuencia de los factores socioeconómicos y culturales y de las políticas de salud insuficientes, que afectan negativamente a la población.
- El servicio de atención hospitalaria deficiente tanto por la demanda excesiva de la población como por la falta de recursos disponibles que incluye la falta de personal, falta de equipo mínimo necesario y falta de medicamentos de calidad.

5. En cuanto a los días de estancia hospitalaria, los fallecidos por grupo de edad y días de hospitalización fueron:

De 0 a 1 día:	241	(0-28 días)
	103	(1-11 meses)
	97	(1 a 4 años)
De 2 a 5 días:	174	(0 a 4 años)
De 6 o más días:	107	(0 a 4 años)

Se demuestra que del total de fallecidos (722), el 65% falleció durante el primer día de hospitalización. Esto representa un aumento de la mortalidad que no puede atribuirse al hospital ya que los pacientes que fallecen en este tiempo llegan en un estado de gravedad tal, que poco puede ofrecerse para su recuperación a su ingreso, por lo que fallecen dentro de las primeras horas de hospitalización, sin representar verdaderamente la calidad de atención hospitalaria.

6. El número total de defunciones ocurridas por edad son:

0-28 días	332
1-11 meses	199
1-4 años	191

El 65% de las defunciones ocurrieron durante el primer mes de vida (es decir en el grupo de 0 a 28 días de edad). De estas defunciones, casi el 90% ocurren durante las primeras horas de vida y en su mayoría son nacimientos de bajo peso. Estos nacimientos se deben principalmente a la desnutrición fetal y a partos prematuros, o a la combinación de ambos. Por esta razón, es importante que los servicios de salud desarrollen las actividades necesarias para que las futuras madres sean sanas, los embarazos se controlen oportuna y adecuadamente, los partos sean atendidos en condiciones apropiadas y en forma no iatrogénica, y que los niños nazcan a término con buen peso y se les garantice la posibilidad de asistencia inmediata y control de crecimiento y desarrollo.

6. La tasa de Mortalidad en el Departamento de Pediatría del Hospital Regional de Coatepeque, durante el quinquenio de 1989-1993 es de 94 por 1000 ingresos. Teniendo una tasa para 1989 de 81 por 1000, para 1990 de 96 por 1,000 hasta disminuir para 1993 a 66 por 1,000 ingresos. Comparando con los hospitales más grandes del país, tenemos para el Hospital General San Juan de Dios una tasa de 22 por 1000 ingresos para 1993 y para el Hospital Roosevelt una tasa de 28 por 1,000 ingresos para el mismo año. Lo que nos da una idea de la situación del Hospital Regional de Coatepeque y de sus necesidades para mejorar la calidad de atención y mejorar la prestación de los servicios hospitalarios.
7. El dato anterior nos indica que para 1,993, de cada 100 niños que ingresaron al Departamento de Pediatría del Hospital Regional de Coatepeque 6 de ellos fallecieron. Lo que ocasiona que la población no acuda a los servicios hospitalarios, y de allí la necesidad de prestar más atención por parte del Ministerio de Salud Pública a la red de Hospitales Nacionales en todo el país.

IX. CONCLUSIONES

1. Las 5 primeras causas de Mortalidad en el grupo de 0 a 28 días de edad son: Premadurez, Sepsis Neonatal, Asfixia Perinatal, Síndrome de Aspiración de Meconio y Malformaciones Congénitas.
2. Las 5 primeras causas de Mortalidad en el grupo de 1 a 11 meses de edad son: Bronconeumonía, Sepsis, Síndrome Diarreico Agudo, Meningitis y Desnutrición Proteico-energética.
3. Las 5 primeras causas de Mortalidad en el grupo de 1 a 4 años de edad son: Bronconeumonía, Desnutrición Proteico-energética, Síndrome Diarreico Agudo, Sepsis y Meningitis.
4. Las defunciones ocurrieron en su mayor porcentaje (65%), durante el primer día de estancia hospitalaria, reflejo del mal estado de salud del paciente al llegar al hospital y que no representa la calidad de atención recibida.
5. El grupo de edad, en donde ocurrieron el mayor número de defunciones corresponde al grupo de 0 a 28 días.
6. La tasa general de Mortalidad en el Departamento de Pediatría del Hospital Regional de Coatepeque, durante el año 1993 es de 66 por mil ingresos.
7. La tasa general acumulada de Mortalidad en el Departamento de Pediatría del Hospital Regional de Coatepeque para el quinquenio 1989-1993 corresponde a 94 por mil ingresos.
8. Las causas de Mortalidad a nivel hospitalario, corresponden igualmente a las causas generales de Mortalidad en el grupo pediátrico presentes a nivel nacional.
9. Para 1993, 6 de cada 100 niños que ingresan al Departamento de Pediatría del Hospital Regional de Coatepeque, fallecen.

X. RECOMENDACIONES

1. Implementar adecuados programas de prevención de enfermedades, tanto a nivel comunitario como a nivel hospitalario.
2. Dotar al Departamento de Pediatría del Hospital Regional de Coatepeque, con Mobiliario y Equipo adecuados, Medicamentos de buena calidad, así como de más personal calificado, tanto médico como paramédico, para cubrir el servicio las 24 horas del día.
3. Normatizar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos, de las Cinco primeras causas de Morbilidad y Mortalidad pediátricas revisadas.
4. Implementar el Programa de Residencia, avalado por la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el Hospital Regional de Coatepeque, para cubrir adecuadamente las necesidades de personal médico más especializado y así poder brindar mejor servicio a la población.
5. Concientizar a la población, de acudir a los servicios de salud, específicamente al hospital, al presentarse los primeros síntomas de una enfermedad, para poder obtener una mejor y más temprana atención y así evitar la muerte del paciente.

XI. RESUMEN

En Guatemala, los niveles de Mortalidad Infantil son de los más altos de América Latina. Para 1988 se contaba con una tasa de Mortalidad Infantil de 51.3 por mil nacidos vivos y para el grupo de 1 a 4 años, la tasa, para el mismo año era de 8.4 por 1,000. (2)

Se denomina Mortalidad Infantil a la que ocurre en el primer año de vida y se divide en: Neonatal y Postneonatal. Es el indicador más valioso del estado de salud de un pueblo. Además, la Mortalidad del grupo de 1 a 4 años, se acepta cada vez más como un indicador del nivel de vida de una población, de sus condiciones socioeconómicas y de la calidad y accesibilidad de los servicios de salud.

Guatemala se haya dividido en 8 regiones geográficas. De estas regiones la de mayor extensión es la región Sur-occidental, caracterizándose por poseer una población joven y con una alta ruralidad. Las tasas de Mortalidad Infantil se encuentran en 44 por mil nacidos vivos y la tasa del grupo de 1 a 4 años es de 7 por mil. (5) Entre las causas de defunción más importantes están: Diarreas, Infecciones Respiratorias Agudas, Desnutrición, Trastornos de los líquidos y electrolitos y las Alteraciones del Período Perinatal.

Estos datos corresponden a la Mortalidad Infantil a nivel general. Sin embargo las cifras a nivel hospitalario varían notablemente, así como las causas de defunción. Ya que a nivel hospitalario acuden aquellas personas que se encuentran en un estado más avanzado de determinada enfermedad, por lo que muchas veces poco es lo que puede ofrecerseles a su ingreso al hospital.

El municipio de Coatepeque, pertenece al Departamento de Quetzaltenango, situado en la región Sur-Occidental del país y cuenta con una población aproximada de 90,000 habitantes. Su economía se basa principalmente en la agricultura, la ganadería y el comercio.

Cuenta con un hospital de tipo general, que atiende a la población de cerca de 20 municipios colindantes, presentando las deficiencias que se encuentran en todos los hospitales de la red nacional hospitalaria.

El presente estudio se realizó en el Departamento de Pediatría del Hospital Nacional Regional "Juan José Ortega" de Coatepeque. El estudio fue de tipo observacional descriptivo, revisándose un total de 722 casos de defunciones ocurridas durante el período del 1 de enero de 1989 al 31 de diciembre de 1993. Obteniendo los siguientes resultados: (en menores de 5 años)

Las Cinco primeras causas de defunción en el grupo de 0 a 28 días son: Premadurez, Sepsis Neonatal, Asfixia Perinatal, Síndrome de Aspiración de Meconio y Malformaciones Congénitas.

Las Cinco primeras causas de defunción en el grupo de 1 a 11 meses de edad son: Bronconeumonía, Sepsis, Síndrome Diarreico Agudo, Meningitis y Desnutrición Proteico-energética.

Las Cinco primeras causas de defunción en el grupo de 1 a 4 años de edad son: Bronconeumonía, Desnutrición Proteico-energética, Síndrome Diarreico Agudo, Sepsis y Meningitis.

Las defunciones ocurrieron en un 65% durante el primer día de hospitalización, mortalidad que no puede atribuirse directamente al hospital y que no representa la calidad de atención brindada.

El mayor porcentaje de defunciones (65%), ocurrió en el grupo de edad de 0 a 28 días, lo que refleja la inadecuada atención materno-infantil aunado al servicio hospitalario deficiente y pobre, debido a la poca disponibilidad de recursos con que se cuenta para prestar el servicio.

Se ha pretendido con este estudio poder esclarecer las verdaderas causas de defunción de menores de 5 años, a nivel hospitalario y así poder promover políticas internar que favorezcan la sobrevivencia de los que buscan la atención del hospital y para servir de base para estudios posteriores más específicos que ayuden a solucionar el problema.

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud. Condiciones de Salud del Niño en las Américas. Washington, D.C. Publicación Científica No. 381, 1979.
2. Organización Panamericana de la Salud. Las Condiciones de Salud de las Américas. Washington, D.C. Edición de 1990, Vols. I y II.
3. Organización Panamericana de la Salud. Análisis de la Situación de Salud por Regiones. Guatemala, 1992; Región Sur-Occidental.
4. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá. La Mortalidad en la Niñez de Centroamérica, Panamá y Belice. -Guatemala, 1980-1989- San José, Costa Rica. 1990
5. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Indicadores y Coberturas de los Servicios Materno-Infantil, por Región y Departamento. Guatemala, 1991.
6. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Plan Nacional de Salud Materno-Infantil, 1992-1996. Guatemala, 1992.
7. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta Nacional Materno-Infantil. Guatemala, 1987.
8. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Normas de Atención Materno-Infantil. Guatemala, 1992.
9. Instituto "Pedro Molina". Monografía del Municipio de Coatepeque. Seminario. Coatepeque, 1984.
10. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Normas de Vigilancia Epidemiológica. Guatemala, 1988.
11. Organización Panamericana de la Salud. Manual sobre el Enfoque de Riesgo en la Atención Materno-Infantil. Serie PALTEX para ejecutores de programas de salud. Washington, D.C. 1986.
12. Archivo General. Departamento de Registro y Estadística. Hospital Nacional Regional "Juan José Ortega". Coatepeque, 1989-1993.

13. Jefatura de Distrito de Salud. Indicadores de Salud. Municipio de Coatepeque. Centro de Salud "Coatepeque". 1993.
14. Departamento de Pediatría. Expedientes Clínicos. Hospital Nacional Regional "Juan José Ortega". Coatepeque, 1989-1993.
15. Organización Panamericana de la Salud. Control de las Enfermedades Diarreicas. INCAP, OPS, UNICEF. Guatemala, 1986.
16. Marengo, Roberto Dr. Infección Respiratoria Aguda. Guía de Estudio. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1990.
17. Rizzo De León, Luis F. Dr. Aspectos Epidemiológicos del Sarampión en Guatemala. Facultad de Ciencias Médicas. Universidad de San Carlos de Guatemala. Febrero, 1990.
18. Aranda Pastor, J Dr. Epidemiología General. Historia Natural de la Desnutrición. Universidad de San Carlos de Guatemala, 1983.

XIII. ANEXOS

