

133

11226

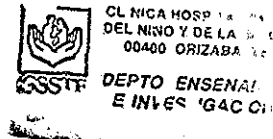


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES PARA LOS
TRABAJADORES DEL ESTADO

UNIDAD ACADEMICA
CLINICA HOSPITAL 300700 ISSSTE ORIZABA, VER.

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL
Y MATERNOINFANTIL EN ISSSTE ORIZABA
ESTUDIO RETROSPECTIVO DEL PRIMERO DE
ENERO DE 1993 AL 31 DE DICIEMBRE DE 1994**



TRABAJO DE INVESTIGACION
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

MARIA GLORIA MORA LECHUGA



ISSSTE

ORIZABA, VERACRUZ

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1996
2002



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.

PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL
Y MATERNOINFANTIL EN ISSSTE ORIZABA
ESTUDIO RETROSPECTIVO DEL PRIMERO DE ENERO DE 1993
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1994

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

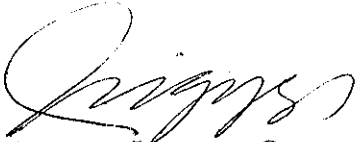
PRESENTA:

MARÍA GLORIA MORA LECHUGA

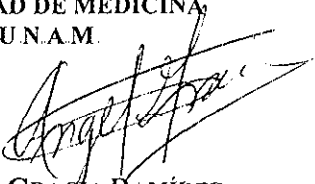
AUTORIZACIONES



~~DR. MIGUEL ÁNGEL FERNÁNDEZ ORTEGA~~
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. ARNULFO IRIGOYEN CORIA
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. ÁNGEL GRACIA RAMÍREZ
COORDINADOR DE DOCENCIA
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.

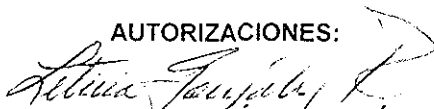
**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL
Y MATERNOINFANTIL EN ISSSTE ORIZABA
ESTUDIO RETROSPECTIVO DEL PRIMERO DE
ENERO DE 1993 AL 31 DE DICIEMBRE DE 1994**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR**

PRESENTA:

MARÍA GLORIA MORA LECHUGA


AUTORIZACIONES:



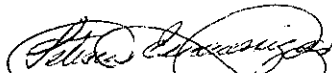
DRA. LETICIA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN LA CLÍNICA HOSPITAL 300700
DEL ISSSTE EN ORIZABA, VER.



DRA. ROSAURA BERNAL PÉREZ
ASESOR DE TESIS



DRA. MARÍA DEL CARMEN CARRANZA CERVANTES
PROFESOR DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA UNAM
ASESOR DE TESIS



DRA. LETICIA ESNAURRIZAR JURADO
JEFA DE EDUCACIÓN MÉDICA CONTINUA Y MEDICINA FAMILIAR
JEFATURA DE SERVICIOS DE ENSEÑANZA DEL ISSSTE

**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD GENERAL
Y MATERNO INFANTIL EN ISSSTE ORIZABA
ESTUDIO RETROSPECTIVO DEL 1 DE ENERO DE 1993
AL 31 DE DICIEMBRE DE 1994**

INDICE

TÍTULO	1
MARCO TEÓRICO	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
JUSTIFICACIÓN	12
OBJETIVOS	13
METODOLOGÍA	14
RESULTADOS	22
ANÁLISIS	47
CONCLUSIONES	49
BIBLIOGRAFÍA	50

MARCO TEÓRICO

Mortalidad: cantidad proporcional de defunciones correspondiente a población o tiempo determinado (1)

El descenso de la mortalidad general en México durante este siglo ha sido comentado con frecuencia según Aldama y Bay las causas de muerte prevaleciente se caracteriza por una disminución de causas específicas en el periodo 1950-1975. no se puede negar que mientras las enfermedades infecciosas se reducen considerablemente los accidentes de tránsito ocasionan cada vez más víctimas (2)

En abril y mayo de 1985 se realizó un estudio en México en el que como causa básica de muerte fueron las enfermedades infecciosas (3)

En consecuencia la mortalidad infantil en México sigue siendo elevada al compararse con tasas de los países desarrollados así las enfermedades diarreicas asociadas a deshidratación y desnutrición en niños menores de 5 años de edad han ocupado el primer lugar como causa de muerte (4)

En México como en otras naciones de ingresos medios las limitaciones de la mortalidad infantil como indicador se debe a circunstancias diferentes En primer lugar la confiabilidad de esta tasa se ve limitada por el subregistro de eventos vitales: por lo tanto los valores que se manejan oficialmente son inferiores a los reales En segundo lugar los promedios nacionales o de grandes sectores de la población enmascaran profundas diferencias entre grupos sociales y regiones del país En consecuencia se pueden cuestionar las conclusiones que se extraigan o las decisiones que se toman con base en tasas globales (5)

El conocimiento preciso del nivel de la mortalidad general es de suma importancia para evaluar los avances logrados en la salud de la población así como para elaborar e instrumentar con objetividad los programas que tienden a modificar el estado que guarda la población ante el riesgo de enfermar y morir. Igualmente, las estadísticas sobre este fenómeno demográfico tienen una importancia capital para fines de investigación social y en ocasiones para indicar el estado de desarrollo económico y social de un país. De ahí que las posibles deficiencias, errores y omisiones de las estadísticas de mortalidad obstaculicen o limiten las decisiones adecuadas en la tarea de alcanzar un mejor estado de salud. (6)

En algunos países como en Cuba, Estados Unidos e Inglaterra se han realizado encuestas a nivel nacional para estudiar a fondo las causas de los altos diferenciales regionales encontrados en la mortalidad perinatal. (7)

En México se desconocen los niveles y tendencias reales de mortalidad perinatal en sus diferentes estados y a nivel nacional. Las estadísticas vitales captan datos "insuficientes" para calcular las tasas de mortalidad perinatal por estado y de hecho constituyen la única fuente de información para el nivel estatal. No obstante, la mala calidad de los datos impide su uso indiscriminado y genera patrones falsos. El problema más serio radica en el alto subregistro de defunciones fetales tardías (más de 28 semanas de gestación) y neonatales tempranas (más de 7 días de vida extrauterina) cuya suma constituye el numerador de la tasa de mortalidad perinatal. Este subregistro se relaciona parcialmente con el nivel de desarrollo socioeconómico de los estados. Así, algunos estados pobres, donde se esperarían las tasas más altas de mortalidad perinatal, se presentan tasas más bajas y los niveles de subregistro más altos.

La ausencia de fuentes alternativas de información como estadísticas hospitalarias o encuestas especializadas generan la necesidad de evaluar y corregir los datos básicos de estadísticas vitales para conocer de manera precisa la mortalidad perinatal en México y sus estados (8)

La investigación sobre las causas de muerte perinatal es una tarea difícil ya que existen diferentes metodologías para la clasificación de muertes. Algunos investigadores se basan en la Clasificación Internacional de Enfermedades para lo cual se requiere de un adecuado sistema de captación estadísticas vitales de la población. Desafortunadamente en México el subregistro y la mala calidad del llenado de los certificados de defunción son importantes factores que limitan su utilidad. En otros casos, se recurre al diagnóstico clínico-patológico donde la gran variabilidad de criterios médicos son elementos que hacen difícilmente reproducible la metodología y por lo tanto poco confiable con fines de comparación. En el caso de las clasificaciones patológicas el problema principal estriba en muchos hospitales no practican necropsias rutinariamente además de que en muchos casos estas no explican satisfactoriamente la causa de muerte. Baird refiere que la necropsia no llega a un diagnóstico en el 40% de las muertes fetales (9)

Se considera mortalidad perinatal a la defunción (fetal tardía y hebdomal) que ocurre después de la vigésima octava semana de gestación los primeros 7 días de vida extrauterina con peso superior de 1000 gramos está identificada como un indicador de las condiciones sociales, económicas y de salud de un país (10)

En México ocupan los primeros lugares como causa de mortalidad hospitalaria a nivel nacional siendo la tasa promedio para 1992 de 20.5 por cada 1000 nacidos

vivos, observándose variaciones en los diferentes estados debido en parte a sus condiciones sociales, culturales, demográficas y económicas.

Constituye un problema de salud pública a nivel mundial, por lo que uno de los objetivos de fondo de las Naciones Unidas para la Infancia es la disminución de las tasas de mortalidad infantil y materna para el año 2000 (11).

El servicio de perinatología en el Hospital General en 1980, encontró que las causas más frecuentes de mortalidad en el periodo perinatal fueron: la soltería, falta de vigilancia médica, edad gestacional, diabetes mellitus, tétano neonatal, bajo peso al nacer. Se ha tratado de incidir en este problema a través de la identificación de los factores de riesgo biológicos y sociales de la madre, en especial, el grado de escolaridad y el bajo peso del producto al nacer (12).

A pesar de los esfuerzos realizados para disminuir la mortalidad perinatal, hasta la fecha, lo logrado ha sido mínimo, encontrando que en los últimos cinco años, la tasa promedio de mortalidad perinatal por cada 1000 nacidos vivos a nivel nacional en el IMSS es de 19.20, por lo que se considera un problema prioritario (13).

Comparando la mortalidad y su incidencia en hospitales; la calidad para evaluar la revisión con un poco más de atención, la incidencia de mortalidad en un hospital específico depende de muchos factores de riesgo que se dividen en dos categorías: propios del paciente, de los tratamientos previos y/o las complicaciones de su padecimiento, consiste en que aquellos por los cuales el hospital no tiene ninguna influencia y la categoría de cuidados en la cual la incidencia depende en gran parte o completamente en la política del tratamiento del hospital. Un hospital con alta incidencia de factores de riesgo en la categoría

de los de entrada tendrá un índice más alto que un hospital con una baja incidencia no importa su cuidado sea el mismo y ellos tratan a sus pequeños igualmente bien por lo tanto una comparación importante entre un hospital y una referencia alterna o entre varios hospitales usando un registro nacional justificándose a corregir esos factores de riesgo que pertenecen a la categoría de entrada (14)

Un método práctico se ha propuesto basado en una logística de regresión. permite comparar y observar medidas en un hospital específico y ver si las diferencias entre medidas es significativamente estadística ambas clínica y estadística, se ha discutido tanto como el incremento actual de un sistema de reporte sobre la mortalidad perinatal autorizado anualmente este método ha sido implementado en Holanda como una revisión anual con más atención para el sistema de evaluación en el cuidado obstétrico (15)

En México para el estudio de la mortalidad perinatal y de la niñez existe una metodología indirecta para estimar la mortalidad se ha obtenido tradicionalmente a partir del registro de muertes en las oficinas del Registro Civil; esta fuente capta la frecuencia y ciertas características de los decesos. Las estadísticas que proporciona han sido objeto de investigación evaluando su calidad y cobertura. Método indirecto: técnica que más se ha utilizado para el estudio de los diferenciales de la mortalidad perinatal y de la niñez utilizando información sobre los hijos nacidos vivos y los hijos sobrevivientes el método consiste en convertir las proporciones de los hijos fallecidos con respecto al total de los hijos nacidos vivos de las mujeres clasificadas por grupo de edades en probabilidades de morir entre el nacimiento y a determinadas edades exactas (16)

Los indicadores de riesgo para la muerte en hospital pueden ser definidos la mayoría de las muertes dentro del hospital se ha asociado con daño cerebral en pacientes con enfermedades crónico-degenerativas (17)

Condiciones crónicas y riesgos de muerte en hospital; este estudio examinó la relación de la muerte en hospital y 13 condiciones que han estado presentes antes de que los pacientes sean admitidos definiendo que hay un diagnóstico en sus códigos en una descarga secundaria las fuentes de datos y el estudio se realizó en 1988 y se computarizó en California en 1991 en el Hospital de California donde se obtuvieron datos abstractos incluyendo 24 diagnósticos secundarios con código de apertura de todos los generales y cuidados hospitalarios (18)

En México los registros vitales seguirán siendo fuente principal de datos sobre mortalidad aún a pesar de las mejoras logradas en los registros hospitalarios de la mortalidad general y perinatal (19)

El departamento de estadística de esta unidad médica reportó como causa de mortalidad hospitalaria en 1993 las enfermedades crónico-degenerativas (principalmente secundarias a Hipertensión Arterial Sistémica) debidas en parte a que el 15% de nuestra población derechohabiente son mayores de 60 años También hubo 10 fallecimientos de recién nacidos de los cuales 6 fueron óbitos (5 de ellos pacientes foráneos) (ingresaron obitados a la unidad) (20)

La mortalidad en la niñez expresa las defunciones de todos los niños menores de 5 años Las tasas de mortalidad infantil son muy elevadas en los países con deficientes niveles de desarrollo socioeconómico cultural y sanitario como son la mayor parte de los latinoamericanos por ello este índice demográfico de las

estadísticas vitales se ha considerado como un indicador del nivel de vida en el renglón de salud

En México en los últimos años se ha observado una franca tendencia a la disminución de índices se muestra enmarcado y continuado descenso de la mortalidad infantil y que a cifras de 286 en 1900 223 en 1922 125 en 1940 96 en 1950 68.5 en 1970 y 48 en 1975. Este hecho explica por qué la mortalidad neonatal es universalmente más elevada ya que implica casos de recién nacidos que por diferentes motivos no son aptos para vivir, porque no reciben adecuado cuidado en el momento de nacimiento, o por inmadurez inmunológica los hace más susceptibles a las infecciones sobre todo los ambientes que las propician

Los defectos congénitos, los traumas obstétricos la prematurez y las condiciones patológicas peculiares del recién nacido son frecuentes de mortalidad infantil

Es llamativa la falta de atención prenatal de la embarazada y del parto en condiciones apropiadas en muchas comunidades rurales suburbanas de los países latinoamericanos Por lo que se refiere a las causas de defunción predominantes en la república mexicana, para todas las edades son de origen infeccioso y las propias del recién nacido en general son prevalecientes las enfermedades diarreicas, neumonías, y los padecimientos propios de la infancia las infecciones y condiciones patológicas propias del recién nacido es decir, la mayor parte son enfermedades estrechamente ligadas a los defectos sanitarios y culturales mencionados casi todas prevenibles y evitables (21)

En la última década las malformaciones congénitas se han convertido en la causa más importante de muerte perinatal en diabetes mellitus El mal manejo prenatal o ausencia de éste la mortalidad aumenta según el grado de la enfermedad y sus

complicaciones el 50% de muertes se relaciona con cetoacidosis el resto se produce bruscamente en el tercer trimestre en pacientes con enfermedad vascular las muertes neonatales son por síndrome de dificultad respiratoria y asfixia intraparto el 25% al 30% (22)

Respecto a la mortalidad materno-infantil; casi 600 mil mujeres mueren cada año por causas relacionadas con embarazo parto o abortos provocados cada minuto muere una mujer en el mundo en países desarrollados el 99% tienen acceso a los servicios de salud en los países en desarrollo el 52% tienen acceso al servicio médico el 13% de la mortalidad materna es resultado de abortos cerca de 70 mil muertes anuales por complicaciones de aborto

Factores que ayudan a disminuir la mortalidad materna son: planificación familiar, acceso a los servicios de salud durante el embarazo, parto después del parto y atención obstétrica de urgencia (23)

Mortalidad General: se descartan diversos factores como accidentes suicidios muerte rápida instantáneamente o dentro de la primera hora tras el comienzo de los síntomas e inesperada en individuos sin o con enfermedad previa conocida o desconocida en los que la muerte sobreviene de modo imprevisto

Frecuencia y Etiología: alcanza el 15-30% de las muertes en un 80 a 90% de los casos depende de enfermedad cardiovascular y de estas el 90% de cardiopatía coronaria enfermedades crónico-degenerativas como hipertensión arterial diabetes mellitus cardiopatía isquémica nefropatías etc (24)

Las 10 principales causas de muerte por grupos de edad:

De 1 a 14 años: accidentes cáncer anomalías congénitas homicidio cardiopatías neumonías influenza parálisis cerebral meningitis suicidio enfermedad cerebrovascular neoplasias benignas

De 15 a 34 años: accidentes homicidio suicidio cáncer cardiopatías cirrosis hepática enfermedades cerebrovasculares anomalías congénitas neumonías influenza diabetes

De 35 a 54 años: cardiopatías cáncer accidentes cirrosis hepática enfermedades cerebrovasculares suicidios homicidios diabetes neumonías enfermedades pulmonares obstructivas crónicas

De 55 a 74 años: cardiopatías cáncer enfermedad cerebrovascular enfermedades pulmonares obstructivas crónicas diabetes accidentes cirrosis hepática neumonías influenza enfisema pulmonar nefropatía aneurisma aórtico

Edades de más de 75 años: cardiopatías cáncer enfermedad cerebrovascular neumonías influenza, enfermedades pulmonares obstructivas crónicas arterioesclerosis diabetes accidentes nefropatía aneurisma aórtico septicemia piemia (25)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se ha observado que existe un desconocimiento acerca de la mortalidad hospitalaria de la población adscrita a la clínica hospital 300700 de ISSSTE Orizaba por parte de un gran número de prestadores de Servicios de Salud repercutiendo en la planeación de los mismos

De lo anterior se desprende una interrogante:

¿Cuáles han sido las principales causas de mortalidad en nuestra unidad?

JUSTIFICACIÓN

MAGNITUD:

El desconocimiento de la mortalidad hospitalaria de la población adscrita a nuestra unidad por un gran número de médicos familiares en la consulta externa ha repercutido en el desarrollo de las actividades preventivas y de las acciones oportunas que deben realizarse para abatirla.

TRASCENDENCIA:

De lo anterior se desprende la insistencia de que el médico familiar conozca ampliamente la mortalidad de la población adscrita a su consultorio e incidir sobre ella en forma directa mejorando la calidad de la atención médica llevando a cabo oportunamente tratamientos específicos y preventivos de determinadas patologías. En el conocimiento de lo que concierne a la mortalidad infantil se considera de vital importancia la vigilancia epidemiológica de la salud perinatal que es actualmente un valioso indicador de la eficacia y calidad de los Servicios Médicos de Atención Maternoinfantil permitiendo así la identificación y prevención oportuna de enfermedades de alto riesgo de mortalidad infantil.

FACTIBILIDAD:

La ventaja que representa el contar en una sola unidad con los servicios de hospitalización, consulta externa de medicina familiar y estadística hospitalaria nos permite contar con los datos requeridos para la realización del presente trabajo de investigación.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Conocer las causas de la Mortalidad Hospitalaria de la Unidad 300700 ISSSTE Orizaba durante los años 1993 y 1994

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1 Determinar las diferentes causas patológicas condicionantes de la mortalidad hospitalaria
- 2 Determinar las causas condicionantes de la mortalidad materno infantil

METODOLOGÍA

TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio sociomédico retrospectivo transversal observacional y descriptivo de la mortalidad que se ha presentado en la Clínica Hospital C ISSSTE Orizaba durante los años 1993 y 1994

POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO

Defunciones ocurridas en los años 1993 y 1994 en la Clínica Hospital C ISSSTE Orizaba.

El estudio se realizó del primero de abril al 30 de septiembre de 1995

TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

No aleatoria hasta alcanzar todas las defunciones ocurridas en 1993 y en 1994 en la Clínica Hospital C ISSSTE Orizaba

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se incluyeron las defunciones que presentaron la causa básica de muerte de los pacientes adscritos a la Unidad sin importar sexo edad ni causa de defunción; y los datos de todas las defunciones maternoinfantiles sin importar Unidad de adscripción ni causa de defunción

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

En el grupo de mortalidad general se excluyeron a los pacientes foráneos que fallecieron en la unidad

En el grupo de mortalidad maternoinfantil se excluyeron las defunciones no ocurridas en las fechas incluidas en el estudio

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Se eliminaron los datos que no contenían la causa básica de defunción en ambos grupos del estudio

VARIABLES Y PARÁMETROS DE MEDICIÓN

Se seleccionaron los siguientes puntos para las defunciones generales:

NOMBRE Y CÉDULA

Para comprobaciones posteriores

SEXO

Se agruparon en masculino y femenino para determinar el predominante (variable cualitativa)

EDAD

Se consideró de acuerdo a los grupos marcados institucionalmente (variable cuantitativa)

CAUSA DE DEFUNCIÓN

Se consideró fecha y causa básica de defunción ésta última agrupándose en: patología cardiovascular pulmonar digestiva renal accidentes, etc de acuerdo al orden de frecuencia de presentación (variable cualitativa)

UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN

Clínica Hospital 'C' ISSSTE Orizaba y foránea especificando el nombre de la Unidad; se agrupó en orden de frecuencia (variable cualitativa)

Con referencia a la mortalidad maternoinfantil se consideró:

NOMBRE Y CÉDULA

Para comprobaciones posteriores

SEXO

Masculino y femenino (variable cualitativa)

CONTROL PRENATAL

Por semanas de gestación se agrupó en primero segundo y tercer trimestre de embarazo (variable cualitativa)

FECHA Y HORA DE NACIMIENTO

Al mismo tiempo se consideró fecha y hora de defunción (variable cualitativa)

UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN

Se clasificó en Unidad ISSSTE Orizaba y foránea

Se especificó de acuerdo a la frecuencia de presentación (variable cualitativa)

CAUSAS DIRECTAS DE MUERTE

Se agruparon de acuerdo a la frecuencia de presentación (variable cualitativa)

PROCEDIMIENTO DE CAPTACIÓN DE INFORMACIÓN

Se consideró un formato para recolectar información para el presente estudio

Anexo 1

Se acudió al departamento de estadística para consultar el número de defunciones generales y perinatales ocurridas en los años 1993 y 1994 así como para consultar actas de defunción correspondientes

Posteriormente se acudió al departamento de archivo y vigencia de derechos para recabar los expedientes correspondientes a dichas defunciones procediendo a la concentración de los datos en el formato previamente elaborado para este fin

Anexo 1

Finalmente se realizó el análisis de los datos obtenidos elaborándose las tablas y gráficas correspondientes

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Sin riesgo ético

Los datos obtenidos fueron considerados como confidenciales

RESULTADOS

TABLAS Y GRÁFICAS

DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio retrospectivo realizado en la Clínica Hospital 300700 ISSSTE C Orizaba sobre Mortalidad General y Maternoinfantil ocurrida durante los años 1993 y 1994 se obtuvieron los siguientes resultados:

En la Mortalidad General de 1993 predominó el sexo masculino (58.6%) observándose el mayor índice de mortalidad en pacientes mayores de 65 años de edad en ambos sexos al igual que en 1994 en donde el sexo masculino continuó predominando con un (59.5%) de casos y la edad con mayor número de descensos fue nuevamente de mayores de 65 años (59.50%). Se observa un incremento de la Mortalidad General de 0.9% en 1994 con relación a 1993 se encontró que el mayor índice de mortalidad se presentó en otoño e invierno épocas del año en que el descenso de la temperatura ambiental aumenta las infecciones de vías respiratorias bajas en pacientes mayores de 65 años de edad. el segundo lugar de mortalidad lugar de mortalidad general es ocupado por enfermedades crónico-degenerativas en pacientes con edades relativas a las mismas y en diferentes épocas del año; en tercer lugar se hace presente los padecimientos agudos y los accidentes.

También se observó un elevado índice de Mortalidad General en derechohabientes no adscritos a la Unidad en 1993 se registró (72.4%) y en 1994 (64.9%) disminuyendo el índice de mortalidad general en derechohabientes no adscritos a la Unidad en un (7.1%) El mayor índice de mortalidad general en derechohabientes no adscritos a la Unidad lo presentó la Cd De Córdoba

Veracruz La Mortalidad General se incrementó en un (29 03%) en 1994 en relación a 1993 en la población derechohabiente adscrita a la Unidad

Con relación a la Mortalidad Maternoinfantil se encontró gran similitud en sexo e incidencia de Mortalidad observándose el mayor índice de Mortalidad Maternoinfantil en el tercer trimestre de embarazo ocupando el (80%) en ambos años no existiendo predominio en sexo ni época del año

En cuanto a las pacientes que acudieron a control prenatal se observó una incidencia de (33 3%), dichas pacientes se presentaron a consulta prenatal de 4 a 5 citas en 1993 al igual que en 1994; de las pacientes que acudieron a consulta prenatal con Médico Familiar en 1993 (88 8%) y en 1994 un (70%) siendo mínimo el número de pacientes que no asistieron a control con Médico Familiar; también se observó que un alto porcentaje de dichas pacientes asistieron a control prenatal con Médicos Especialistas en Ginecoobstetricia en ambos años Con respecto a la incidencia de mortalidad mensual, no existe predilección por ninguna época del año

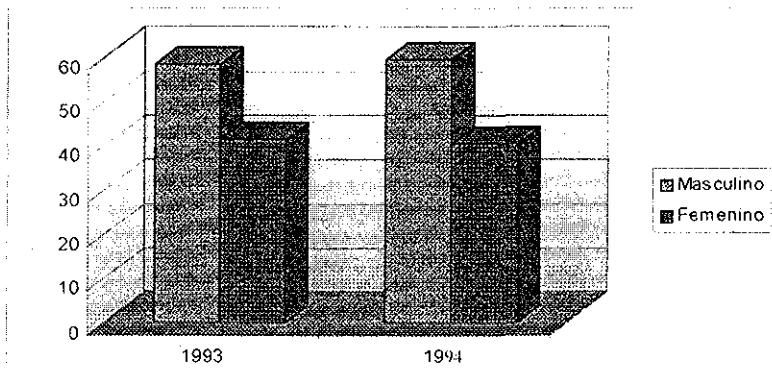
La causa principal de muerte perinatal se relacionó con la interrupción de la circulación fetoplacentaria en un (70%) inmadurez pulmonar (11 1%) tanto en 1993 como en 1994 (10%) En relación a los derechohabientes adscritos a la Unidad se observa variación en cuanto a el número de mortalidad perinatal en los años 1993 y 1994 se registra un incremento en Mortalidad Perinatal en un (33 3%) en 1994 con relación a 1993 con respecto a derechohabientes no adscritos a la Unidad

MORTALIDAD GENERAL

TABLA Y GRÁFICA I MORTALIDAD GENERAL HOSPITALARIA

EN ISSSTE ORIZABA

	1993		1994	
	No.	%	No.	%
MASCULINO	17	58.6	22	59.5
FEMENINO	12	41.40	15	40.50
TOTAL	29	100%	37	100%



FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA

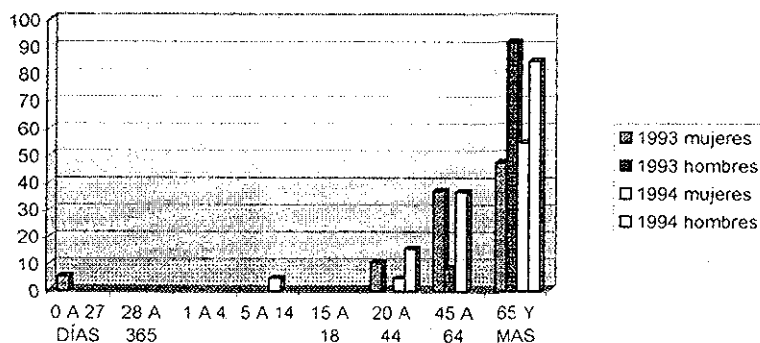
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS

EXPEDIENTES CLÍNICOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA Y GRÁFICA II CLASIFICACIÓN DE MORTALIDAD GENERAL
HOSPITALARIA POR EDAD Y SEXO

EDAD	1993				1994			
	SEXO M	%	SEXO F	%	SEXO M	%	SEXO F	%
0 A 27 DÍAS	1	5.2						
28 A 365								
1 A 4								
5 A 14					1	4.5		
15 A 18 19								
20 A 44	2	10.8			1	4.5	2	15.4
45 A 64	7	36.8	1	8.4	8	36.4		
65 Y MAS	9	47.4	11	91.6	12	54.8	11	84.6
TOTAL	19	100	12	100	22	100	13	100



FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

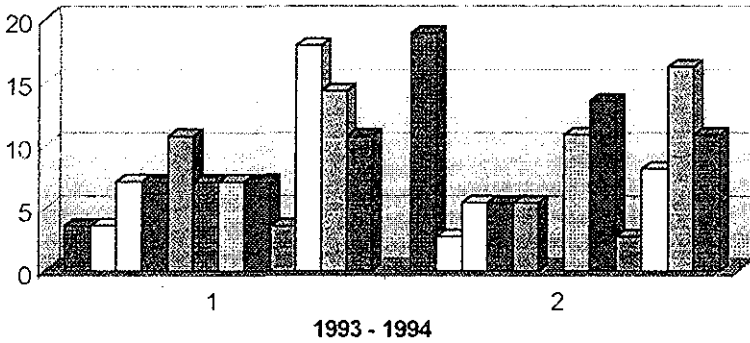
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**TABLA III NÚMERO DE DEFUNCIONES GENERALES
POR MES EN ISSSTE ORIZABA**

MES	1993		1994	
	No	%	No.	%
ENERO	1	3.6	7	18.9
FEBRERO	1	3.6	1	2.7
MARZO	2	7.1	2	5.4
ABRIL	2	7.1	2	5.4
MAYO	3	10.7	2	5.4
JUNIO	2	7.1		
JULIO	2	7.1	4	10.8
AGOSTO	2	7.1	5	13.5
SEPTIEMBRE	1	3.6	1	2.7
OCTUBRE	5	17.9	3	8.1
NOVIEMBRE	4	14.3	6	16.2
DICIEMBRE	3	10.7	4	10.8
TOTAL	29	100	37	100

FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

GRÁFICA DE LA TABLA III NÚMERO DE DEFUNCIONES
 GENERALES POR MES EN ISSSTE ORIZABA



■ ENERO	□ FEBRERO	□ MARZO	■ ABRIL
■ MAYO	■ JUNIO	■ JULIO	■ AGOSTO
■ SEPTIEMBRE	□ OCTUBRE	■ NOVIEMBRE	■ DICIEMBRE

FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
 DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
 EXPEDIENTES CLÍNICOS

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

**TABLA IV CAUSA BÁSICA DE MORTALIDAD
GENERAL HOSPITALARIA**

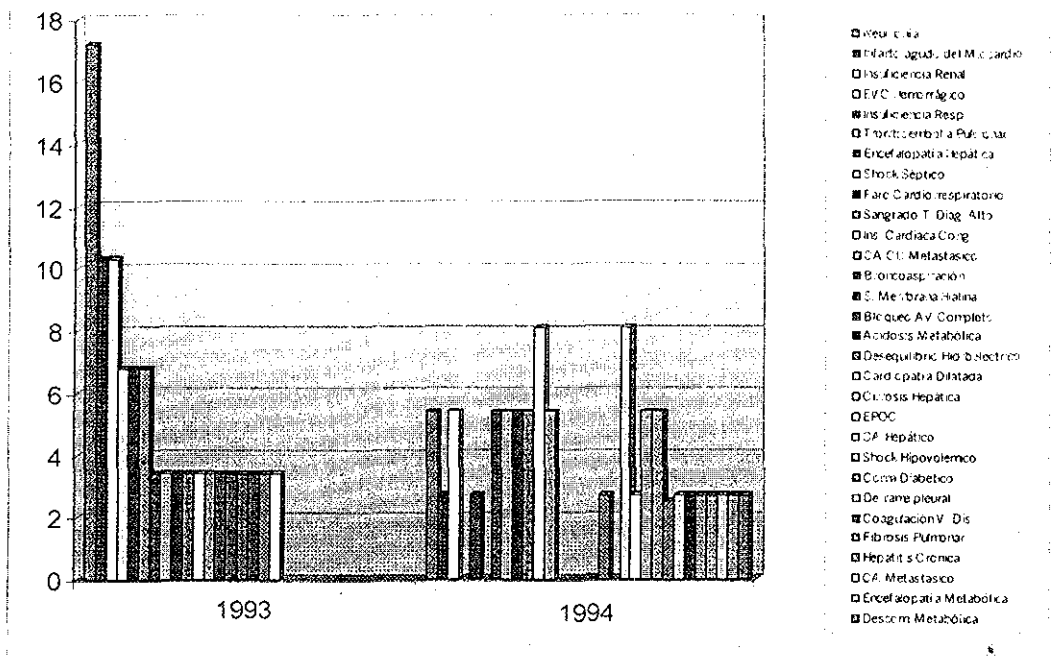
	1993		1994	
	No.	%	No.	%
Neumonía	5	17.2	2	5.4
Infarto agudo del miocardio	3	10.3	1	2.7
Insuficiencia Renal	3	10.3	2	5.4
EVC Hemorrágico	2	6.8		
Insuficiencia Resp.	2	6.8	1	2.7
Tromboembolia Pulmonar	2	6.8		
Encefalopatía Hepática	1	3.4	2	5.4
Shock Séptico	1	3.4	2	5.4
Paro Cardiorrespiratorio	1	3.4	2	5.4
Sangrado T. Diag. Alto	1	3.4	2	5.4
Ins. Cardíaca Cong.	1	3.4	3	8.1
CA CU Metastásico	1	3.4	1	5.4
Broncoaspiración	1	3.4		
S. Membrana Hialina	1	3.4		
Bloqueo AV Completo	1	3.4		
Acidosis Metabólica	1	3.4		
Desequilibrio Hidroeléctrico	1	3.4	1	2.7
Cardiopatía Dilatada	1	3.4		
Cirrosis Hepática			3	8.1
EPOC			1	2.7
CA Hepático			2	5.4
Shock Hipovolémico			2	5.4
Coma Diabético			1	2.5
Derrame pleural			1	2.7
Coagulación V. Dis.			1	2.7
Fibrosis Pulmonar			1	2.7
Hepatitis Crónica			1	2.7
CA Metastásico			1	2.7
Encefalopatía Metabólica			1	2.7
Descom. Metabólica			1	2.7
TOTAL	29	100	37	100

FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA

DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS

EXPEDIENTES CLÍNICOS

GRÁFICA DE LA TABLA IV CAUSA BÁSICA DE MORTALIDAD
GENERAL HOSPITALARIA



FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA

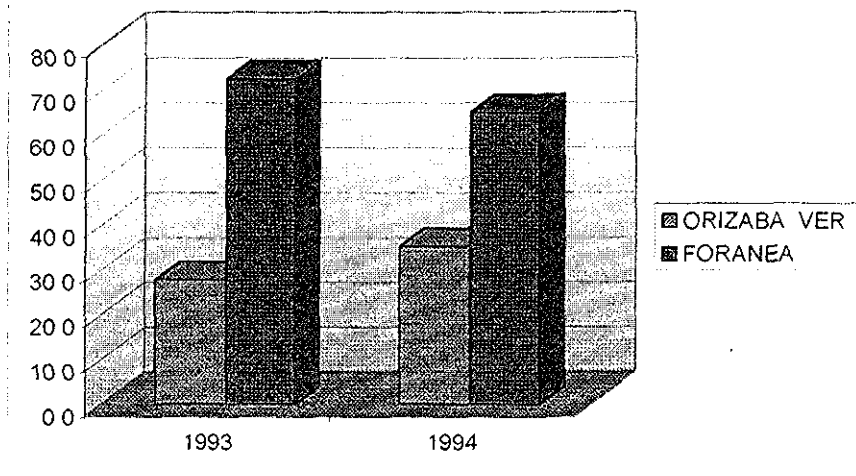
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS

EXPEDIENTES CLÍNICOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA Y GRÁFICA V DE MORTALIDAD GENERAL HOSPITALARIA POR
UNIDAD DE ADSCRIPCIÓN

	1993		1994	
	No.	%	No.	%
ORIZABA, VER.	8	27.6	13	35.1
FORÁNEA	21	72.4	24	64.9
TOTAL	29	100	37	100



FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

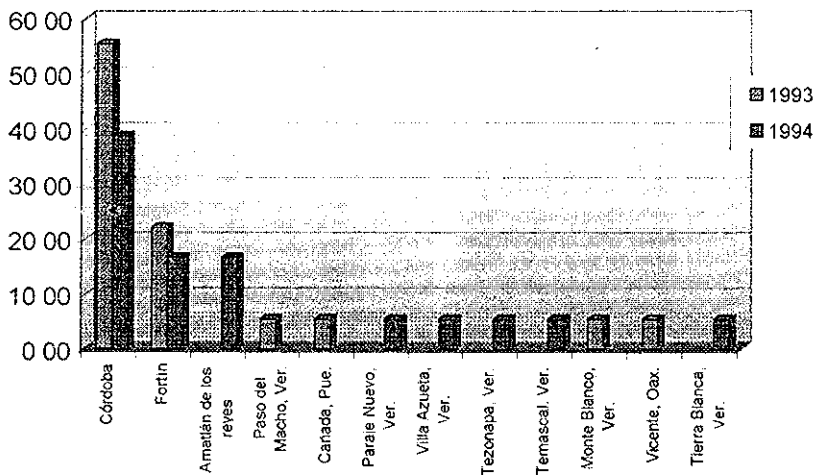
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**TABLA VA MORTALIDAD GENERAL HOSPITALARIA POR
UNIDADES NO ADSCRITAS A ISSSTE ORIZABA**

	1993		1994	
	No.	%	No	%
Córdoba	10	55.55	7	38.9
Fortín	4	22.2	3	16.7
Amatlán de los Reyes	0		3	16.7
Paso del Macho, Ver.	1	5.55	0	
Cañada, Pue.	1	5.55		
Paraje Nuevo, Ver.			1	5.55
Villa Azueta, Ver.			1	5.55
Tezonapa, Ver.			1	5.55
Temascal, Ver.			1	5.55
Monte Blanco, Ver.	1	5.55		
Vicente, Oax.	1	5.55		
Tierra Blanca, Ver.			1	5.55
TOTAL	18	100	18	100

FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

GRÁFICA DE LA TABLA VA MORTALIDAD GENERAL HOSPITALARIA POR
UNIDADES NO ADSCRITAS A ISSSTE ORIZABA



FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

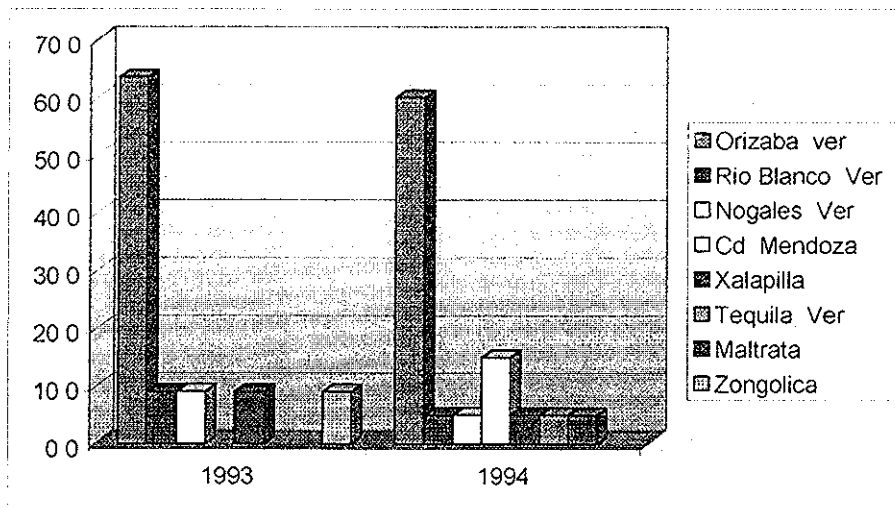
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**TABLA VB MORTALIDAD GENERAL HOSPITALARIA POR
ZONAS DE INFLUENCIA DE ISSSTE ORIZABA**

	1993		1994	
	No.	%	No.	%
Orizaba, Ver.	7	63.6	12	60
Rio Blanco, Ver.	1	9	1	5
Nogales, Ver.	1	9	1	5
Cd. Mendoza			3	15
Xalapilla	1	9	1	5
Tequila, Ver.			1	5
Maltrata			1	5
Zongolica	1	9		
TOTAL	11	100	20	100

FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

GRÁFICA DE LA TABLA VB MORTALIDAD GENERAL HOSPITALARIA POR
ZONAS DE INFLUENCIA DE ISSSTE ORIZABA



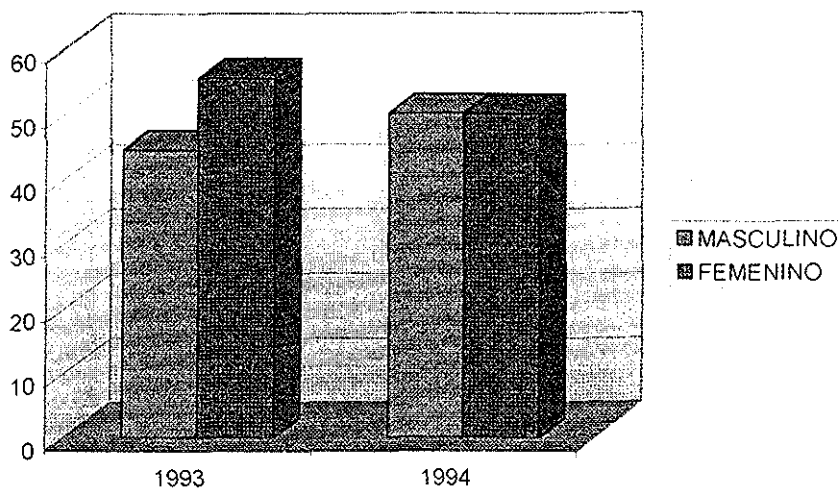
FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MORTALIDAD PERINATAL

TABLA Y GRÁFICA I MORTALIDAD PERINATAL POR SEXO
DEL PRODUCTO

SEXO	1993		1994	
	No.	%	No.	%
MASCULINO	4	44.4	5	50
FEMENINO	5	55.5	5	50
TOTAL	9	100	10	100



FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA II MORTALIDAD PERINATAL POR SEXO Y EDAD
GESTIONAL DEL PRODUCTO AL FALLECIMIENTO

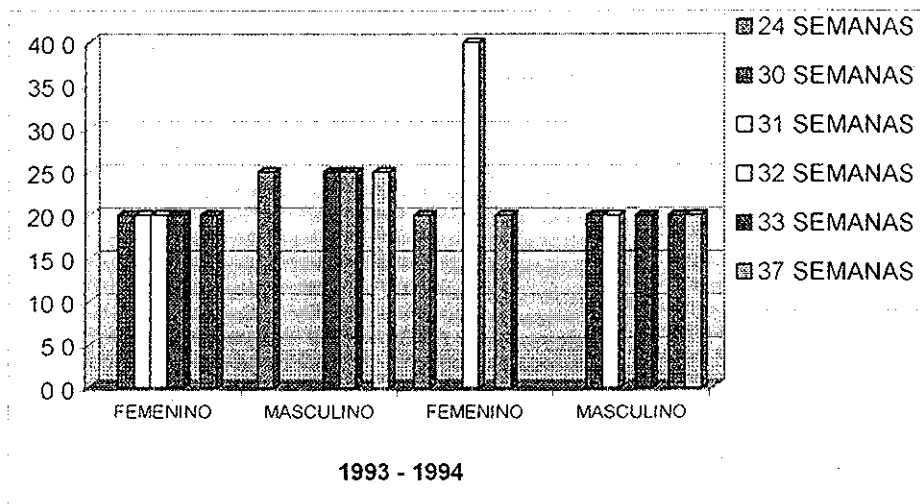
	1993				1994				
	SEXO M	%	SEXO F	%		SEXO M	%	SEXO F	%
24 Semanas	1	25			21 Semanas			1	20
30 Semanas			1	20	28 Semanas	1	20		
31 Semanas			1	20	32 Semanas	1	20		
32 Semanas			1	20	37 Semanas			2	40
33 Semanas	1	25	1	20	39 Semanas	1	20		
37 Semanas	1	25			39 Semanas			1	20
39.5 Semanas			1	20	40 Semanas	1	20	1	20
42 Semanas	1	25			41 Semanas	1	20		
TOTAL	4	100	5	100		5	100	5	100

FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA

DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS

EXPEDIENTES CLÍNICOS

GRÁFICA DE LA TABLA II MORTALIDAD PERINATAL POR SEXO Y EDAD
GESTIONAL DEL PRODUCTO AL FALLECIMIENTO

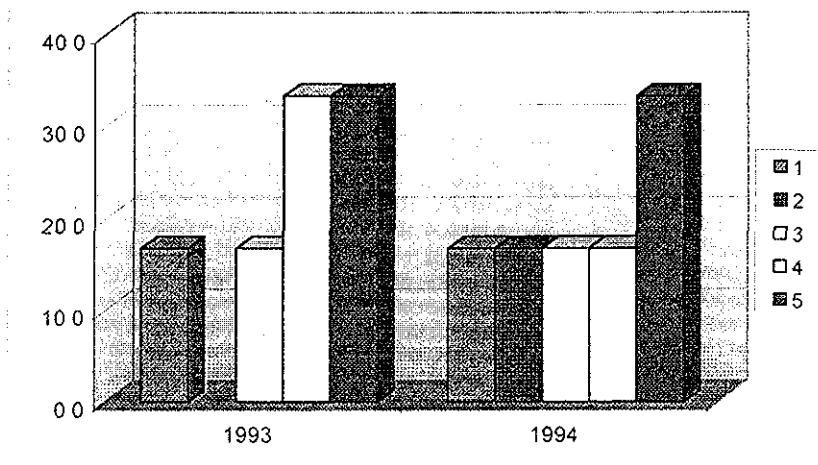


FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA Y GRÁFICA IIIA MORTALIDAD PERINATAL
Y CONTROL PRENATAL

SEXO	1993		1994	
	No.	%	No.	%
1	1	16.7	1	16.7
2			1	16.7
3	1	16.7	1	16.7
4	2	33.3	1	16.7
5	2	33.3	2	33.3
TOTAL	6	100		100

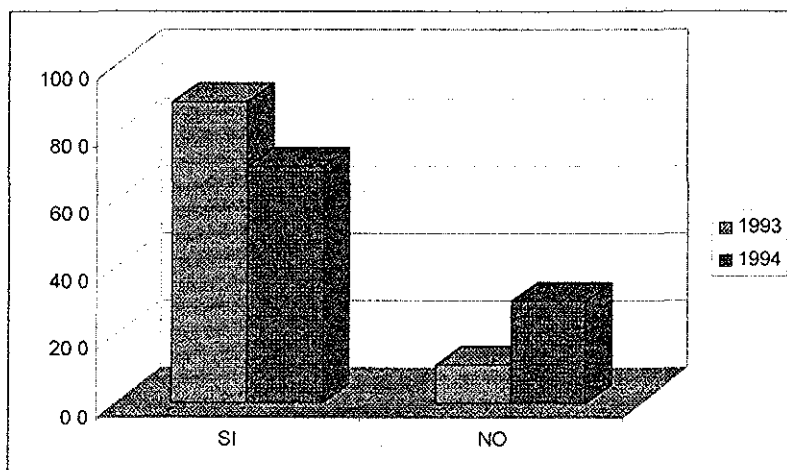


FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**TABLA Y GRAFICA IIB MORTALIDAD PERINATAL Y NÚMERO DE
CONSULTAS PRENATALES CON MÉDICO FAMILIAR**

ACUDIÓ A CONSULTA	1993		1994	
	MÉDICO FAMILIAR		MÉDICO FAMILIAR	
	No..	%	No..	%
SI	8	88.8	7	70
NO	1	11.1	3	30
TOTAL	9	100	10	100



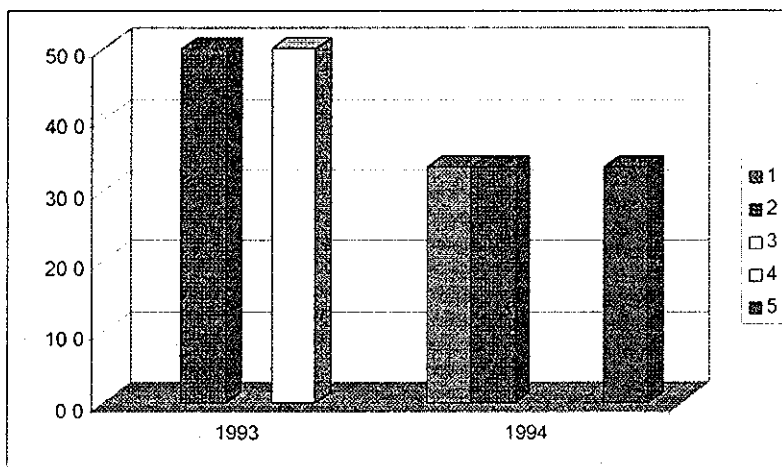
FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA

DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TABLA Y GRAFICA IIIC MORTALIDAD PERINATAL Y NUMERO DE
CONSULTAS PRENATALES CON GINECOOBSTETRICIA

ACUDIÓ A CONSULTA	1993		1994	
	No.	%	No.	%
1			2	33.3
2	2	50	2	33.3
3				
4	2	50		
5			2	33.3
TOTAL	4	100	6	100



FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA

DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS

EXPEDIENTES CLÍNICOS

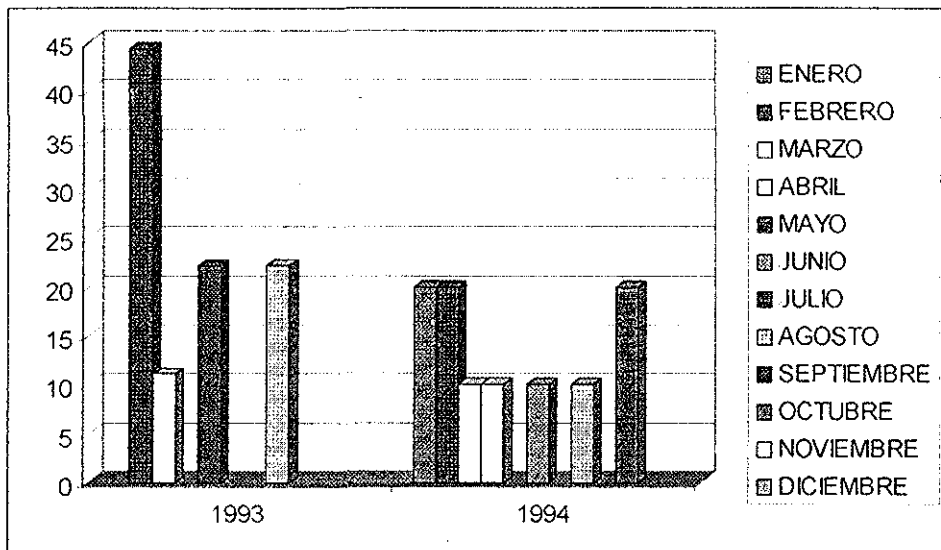
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**TABLA IV INCIDENCIA MENSUAL DE MORTALIDAD
MATERNO INFANTIL**

MES	1993		1994	
	No.	%	No.	%
ENERO			2	20
FEBRERO	4	44.4	2	20
MARZO	1	11.1	1	10
ABRIL			1	10
MAYO	2	22.2		
JUNIO			1	10
JULIO				
AGOSTO	2	22.2	1	10
SEPTIEMBRE				
OCTUBRE			2	20
NOVIEMBRE				
DICIEMBRE				
TOTAL	9	100	10	100

FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

GRÁFICA IV INCIDENCIA MENSUAL DE MORTALIDAD
MATERNO INFANTIL



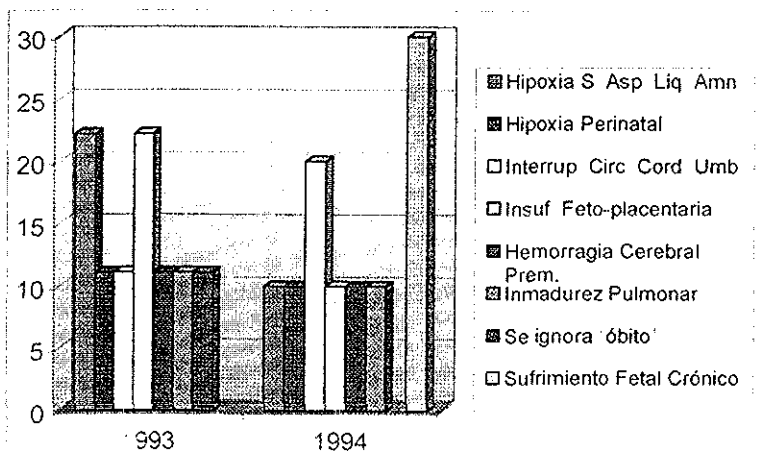
FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TABLA Y GRAFICA V CAUSAS DIRECTAS DE MORTALIDAD

PERINATAL

	1993		1994	
	No.	%	No.	%
Hipoxia S. Asp Liq. Amn.	2	22.2	1	10
Hipoxia Perinatal	1	11.1	1	10
Interrup. Circ Cord Umb.	1	11.1	2	20
Insuf. Feto-placentaria	2	22.2	1	10
Hemorragia Cerebral Prem.	1	11.1	1	10
Inmadurez Pulmonar	1	11.1	1	10
Se ignora "óbito"	1	11.1		
Sufrimiento Fetal Crónico			3	30
TOTAL	9	100	10	100



FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA

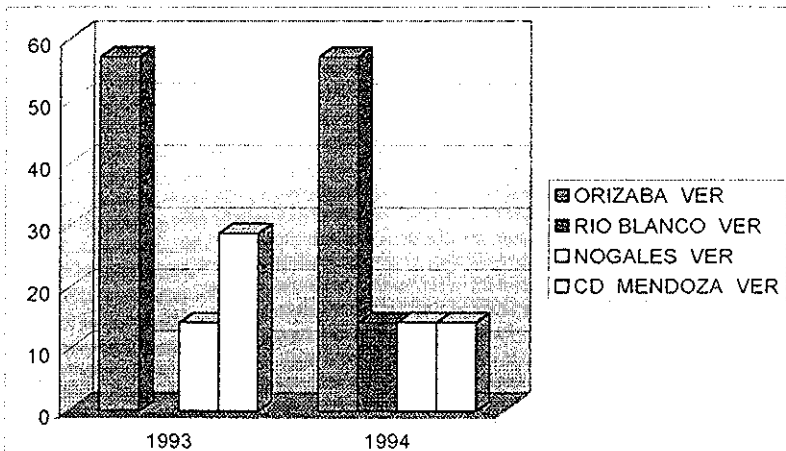
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS

EXPEDIENTES CLÍNICOS

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**TABLA Y GRAFICA VA MORTALIDAD PERINATAL Y ZONAS
DE INFLUENCIA DE ISSSTE ORIZABA**

Población adscrita a la Unidad 300700 ISSSTE Orizaba	1993		1994	
	No.	%	No.	%
ORIZABA, VER.	4	57.1	4	57.14
RÍO BLANCO, VER.			1	14.28
NOGALES, VER.	1	14.2	1	14.28
CD. MENDOZA, VER.	2	28.6	1	14.28
TOTAL	7	100	7	100

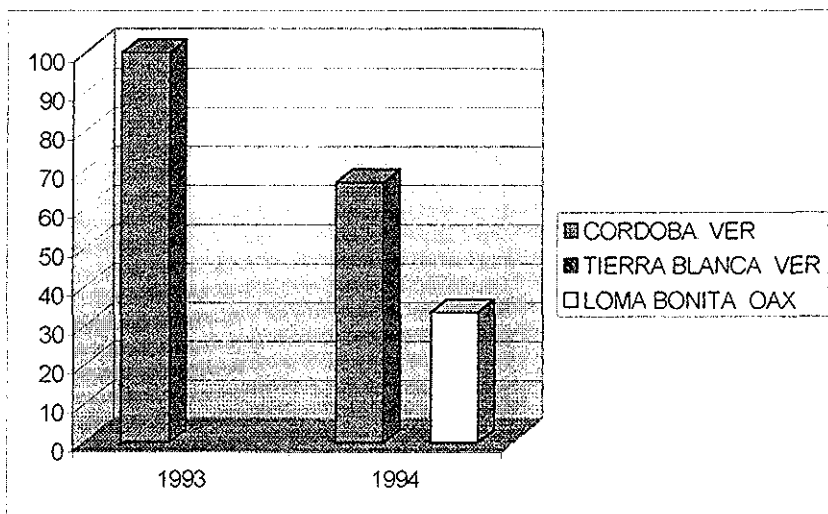


FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**TABLA Y GRAFICA VB MORTALIDAD PERINATAL DE UNIDADES
NO ADSCRITAS A ISSSTE ORIZABA**

Población no adscrita a la Unidad 300700 ISSSTE Orizaba	1993		1994	
	No.	%	No.	%
CÓRDOBA, VER.	2	100	2	66.7
TIERRA BLANCA, VER.				
LOMA BONITA OAX.			1	33.3
TOTAL	2	100	3	100



FUENTE: DEPARTAMENTO DE ESTADÍSTICA
DEPARTAMENTO DE ARCHIVO Y VIGENCIA DE DERECHOS
EXPEDIENTES CLÍNICOS

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

ANÁLISIS

La mortalidad general observada en nuestra Unidad Médica fue similar durante los años estudiados 1993-1994 con predominio del sexo masculino mayores de 65 años y durante los meses de octubre, noviembre y enero, datos que no pueden compararse con lo reportado en la literatura consultada al no encontrarse reportes en relación a la mortalidad por meses.

Dentro de las causas básicas de mortalidad general se observó que en 1993 la neumonía (17.2%), el infarto agudo del miocardio (10.3%) y la insuficiencia renal (10.3%) predominaron, discrepando solo en la presencia de insuficiencia cardiaca congestiva (8.1%) en 1994. A pesar de lo cual, son datos compatibles con lo reportado en la literatura sobre las 10 causas principales de muerte de 55 a 74 años en donde se mencionan las cardiopatías, nefropatías y neumonías entre otras (25).

Con respecto a la mortalidad perinatal, obtuvimos una similitud en relación al sexo y edad gestacional (más de 28 semanas de gestación) en ambos años estudiados en nuestra investigación; con un control prenatal por médico familiar y obstetra, de 5 consultas, datos similares a lo reportado en la literatura: se considera mortalidad perinatal a la defunción que ocurre después de la vigésimo octava semana de gestación (10); de igual forma se considera en la literatura como un factor de riesgo para mortalidad perinatal la falta de control prenatal (9) cinco o menos consultas.

Con respecto a las causas directas de mortalidad perinatal se encontró en nuestra Unidad que en 1993 la hipoxia secundaria a aspiración de líquido amniótico (22.2%) y la insuficiencia fetoplacentaria ocupa los primeros lugares, agregándose

en 1994 la interrupción de la circulación del cordón umbilical (20%) y el sufrimiento fetal crónico (30%) datos compatibles con la literatura en la que se mencionan a la prematurez las condiciones patológicas del recién nacido (21) y la asfixia intraparto (22)

La ausencia de fuentes alternativas de información como estadísticas hospitalarias o encuestas especializadas genera la necesidad de evaluar y corregir los datos básicos de estadísticas para conocer de manera precisa la mortalidad perinatal y general en México y sus estados (8) a fin de incidir en estos padecimientos oportuna y eficazmente en el nivel de atención

CONCLUSIONES

Con el presente estudio fue posible dar una respuesta al problema inicial al conocer las causas de mortalidad general y maternoinfantil ocurridas en el bienio 93-94

También fue posible lograr los objetivos trazados para esta investigación al determinarse las causas específicas de mortalidad alcanzando inclusive el conocimiento de las áreas de influencia de nuestra Unidad Médica más afectadas. Además se obtuvo la morbilidad al determinarse los principales padecimientos que demandaron atención médica hospitalaria y que desafortunadamente evolucionaron a defunciones. Es importante la difusión de esta información en forma periódica y oportuna a los médicos de primer nivel de atención para incrementar las actividades preventivas e incidir en un futuro cercano en la disminución de la mortalidad por estos padecimientos.

De igual forma es importante que se continúe con la investigación de esta índole para corroborar el efecto de las acciones médico-preventivas en el primer nivel de atención en nuestra Unidad.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**

BIBLIOGRAFÍA

- 1 José MM y Porcar. *Lexicología Médica Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas* Salvat Editores México 1983 699
- 2 Coordinador General de Comunicación Social del IMSS *Boletín Estadístico anual de Mortalidad 1988 Jefatura de Atención Primaria a la Salud Subdirección General Médica del IMSS* 1991 44p
- 3 Kumate RJ: *la Mortalidad Infantil en México Gaceta Médica México* 1990 126-475-479
- 4 Bustamante ME y cols: *El Análisis de la Desnutrición como causa múltiple de muerte Salud Pública de México* 33(5) 1999-475-478
- 5 Adelaida HM y Miguel CN: *Calidad en la Atención Médica en Muerte Perinatal Revista Médica IMSS* 1995. 161-166
- 6 Tapia CR y cols: *Factores asociados a la Mortalidad por tétanos neonatal en el área rural de Jalisco Salud Pública de México* 33 (3) 1991 259-265
- 7 Bobadilla JL Cerón MP y Coria SI: *Cobertura y Calidad del Registro de Defunciones perinatales ocurridas en Instituciones de Salud del Distrito Federal Revista de Estudios Demográficos y Urbanos del Colegio de México* 1988 257-271

- 8 Bobadilla JL: Evaluación sobre la Calidad de los Datos sobre Mortalidad Perinatal Encuesta Mexicana de Fecundación 1986-1989 Salud Publica de México 1990 454-468
- 9 Lager A Bobadilla JL Shelaepfr-Pedrazzini L: Limitaciones de la Mortalidad infantil Estima mediante el uso de indicadores en Servicios de Salud Salud Pública México 1990 467-473
- 10 Alonso P: Autopsias en los Hospitales de Enseñanza en México Gaceta Médica México 1988 124-349-352
- 11 Mojarro O. Núñez L: Mortalidad Infantil en México Tendencias y sus determinantes Salud Pública México 1988 229-345
- 12 Langer A: Enfoque de la Investigación Perinatal Salud Publica de México 1988 43-46
- 13 Factores de Riesgo en la Mortalidad Perinatal en el Servicio de Pediatría en Tapachula Chis Revista Médica IMSS 1993 146-153
- 14 Núñez L: Estimación de la fecundidad y la mortalidad de las áreas rurales del país En: Martínez J comp Planificación Familiar Población y Salud en México Rural México IMSS 1988 15-21

- 15 Langer A Arrollo P. El problema de la casualidad en el análisis de la Mortalidad Perinatal Boletín Médico Hospital Infantil de México 1988 528-535
- 16 Bobadilla JL y Langer A: La Mortalidad Infantil un fenómeno de transición Revista Mexicana de Sociología 1990 101-113
- 17 Bobadilla JL: Evaluación sobre la calidad de los datos sobre la Mortalidad Perinatal Encuesta Mexicana de Fecundidad 1986-1989 Salud Pública de México 1990, 454-468
- 18 Meberg J: Disminución de la incidencia de bajo peso al nacer y su impacto sobre la Mortalidad Perinatal e incidencia de Parálisis Cerebral J Perinatología Médica 1990 20-21
- 19 Zabrana C: Análisis de las variables socioeconómicas y médicos asistenciales en la determinación de los niveles de Mortalidad General Hospitalaria en México 1970-1980 Salud Publica de México 1987 512-519
- 20 Bobadilla JL Cerón S Suárez P: Evaluación de la calidad de los datos sobre Mortalidad Perinatal Registros Vitales en México Salud Publica México 1988, 101-113

- 21 Rice PR Serrano CV: Características de la Mortalidad en la Niñez Oficina Sanitaria Panamericana Publica Científica Valenzuela RH: Manual de Pediatría Editorial Interamericana México Distrito Federal 1984 23-24
- 22 Manuel P y Peter T: Complicaciones endocrinas Kenneth R Niswander MD Manual de Obstetricia Diagnóstico y Tratamiento Editorial Salvat México 1992 112
- 23 Javier OD: Salud reproductiva Colegio Mexicano de Medicina Familiar Junta directiva 1997-1999 PAC MF-1 Editorial Intersistemas México 1999 37
- 24 Valentín FC: Cardiología Farreras Rozman: Medicina Interna Editorial Marín México Distrito Federal 1978 452
- 25 Marcus AK, MJ Chaton. Las 10 principales causas de muerte por grupos de edad 1981, Diagnóstico Clínico y Tratamiento Editorial el Manual Moderno México Distrito Federal 1987 1125