



11217 24
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

MORTALIDAD PERINATAL

EN EL HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN

TESIS CON
VALIA DE ORIGEN

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

ESPECIALISTA EN:

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

P R E S E N T A :

DR. SALVADOR DANIEL CARAPIA ALCANTARA

ASESOR DE TESIS
DR. MARCOS HERNANDEZ FIERRO

MEXICO, D. F.

1992





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE

	<i>Pag.</i>
<i>Resumen</i>	1
<i>Summary</i>	2
<i>Introducción</i>	3
<i>Hipótesis</i>	5
<i>Objetivos</i>	6
<i>Material y métodos</i>	7
<i>Discusión</i>	9
<i>Resultados</i>	14
<i>Análisis</i>	16
<i>Conclusiones</i>	19
<i>Gráficas</i>	20
<i>Tablas</i>	22
<i>Bibliografía</i>	27

RESUMEN

Se realizó un estudio sobre la mortalidad perinatal ocurrida entre la población que acudió al Hospital General de Ticomán de enero a diciembre de 1991, partiendo de la hipótesis de que aquella depende de múltiples factores de riesgo, y con los siguientes objetivos: Calcular la tasa de mortalidad perinatal entre dicha población, evaluar los factores de riesgo e identificar los factores de responsabilidad.

Se revisaron los expedientes de las pacientes y sus productos quienes fueron atendidos en nuestro hospital durante el periodo ya mencionado y se llegó a las siguientes conclusiones: El análisis de los casos de muerte perinatal ayuda a determinar los factores de riesgo y de responsabilidad de la misma, el control prenatal es indispensable para la detección de estos factores, es necesario concientizar al personal médico sobre el manejo de las causas de mortalidad perinatal las pacientes con embarazo de alto riesgo deben ser atendidas en un hospital de tercer nivel y los tres turnos de un hospital deben estar cubiertos por personal médico y paramédico calificado.

SUMMARY

We performed a study on perinatal mortality occurring in the population who came to the Hospital General de Ticomán from January 1 to December 31 of 1991, parting from the hypothesis of that depend of multiples risk factors, and with following objectives: To calculate the rate of perinatal mortality in mentioned population, to evaluate the risk factors and to identify the responsibility factors.

Expedients of patients and her newborns who were attended in our hospital during mentioned period were reviewed and following conclusions were seen: Analisis of the perinatal mortality cases helps to determine the risk and responsibility factors of the same, perinatal control is indispensable for detection of this factors, it is necessary to conscious at the medical personal on management of perinatal mortality causes, patients with high risk pregnancy must be attended in a third hospital level and the three turns of everyhospitals must be covered with qualificated medical personal.

INTRODUCCION

El estudio de la mortalidad perinatal y las causas que la producen, es de gran importancia ya que refleja no sólo la eficiencia del proceso reproductivo sino también la calidad de la atención médica que recibe el ser humano en la etapa más vulnerable de su vida.

La tasa de mortalidad perinatal de una población es un indicador del nivel de salud de la misma y conocer las variables que la determinan nos permite tomar medidas adecuadas encaminadas a prevenir no sólo ésta sino también la morbilidad que la precede

Los estudios realizados en las últimas dos décadas aunados a los adelantos tecnológicos actuales han permitido avances importantes ya que se ha conseguido bajar las tasas de mortalidad perinatal y se ha logrado cierto grado de supervivencia en niños de 28 semanas de edad gestacional que antes estaban condenados a morir irremediabilmente.

En los países desarrollados se cuenta con sistemas de información continua a nivel nacional lo que les permite

hacer estudios mas a fondo, mas representativos y confiables. En nuestro medio, esto aun no es posible debido principalmente al subregistro, a carencias económicas y a que aun los programas de salud no cubren el 100% de la población. De este modo sólo se cuentan con algunos estudios aislados sobre tasas de mortalidad perinatal y aun con menos frecuencia de analisis causales.

Por lo anterior es que decidimos hacer un estudio sobre la mortalidad perinatal analizando los factores que la determinan entre la población que recibe nuestros servicios en el Hospital General de Ticomán.

HIPOTESIS

La mortalidad perinatal es consecuencia de factores de riesgo múltiples

OBJETIVOS

- 1.- Calcular la mortalidad perinatal en el Hospital General de Ticomán.**
- 2.- Evaluar los factores de riesgo encontrados en la mortalidad perinatal**
- 3.- Identificar los determinantes de responsabilidad en la mortalidad perinatal.**

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron los expedientes de las paciente y sus productos con diagnóstico de muerte perinatal quienes fueron atendidos en el Hospital General de Ticomán en el lapso comprendido entre el primero de enero y el 31 de diciembre de 1991, analizando los aspectos epidemiológicos y haciendo un análisis observacional de dichos factores, así mismo se analizó también la edad de las pacientes, el número de gestas, la edad gestacional en base a la fecha de la última menstruación (FUM) y el antecedente de control prenatal, haciendo tablas y gráficas de los resultados de dicha revisión.

ANTECEDENTES BIBLIOGRAFICOS

La etapa perinatal segun Peller considera al producto de la concepción desde la 28a semana de la gestacion hasta el 28o. día de vida extrauterina, por lo tanto podemos decir que la mortalidad perinatal incluye todas las defunciones que se registran de productos cuya edad esté comprendida en este periodo, y se expresa como tasa por 1,000 nacimientos. (2).

Las tasas de mortalidad perinatal son aún muy elevadas a nivel mundial y particularmente en países en los que no existe o es muy limitada la atención médica a la embarazada, el parto y los recién nacidos. La mortalidad en menores de un mes (mortalidad neonatal) representa la mitad de los fallecidos durante el primer año de vida y las defunciones en la primera semana representan las dos terceras partes de las ocurridas en el primer mes (2). En los países desarrollados se registraban antes de 1961, por cada 1,000 niños 25 defunciones en el periodo neonatal y 1.5 entre los niños de 1 a 14 años de edad. En los países subdesarrollados estas cifras eran de 30 y 5 respectivamente. Durante los últimos decenios la mortalidad entre niños de 1 a 14 años ha descendido en los países desarrollados a la sexta parte y la de los re-

cién nacidos a la mitad. En los países subdesarrollados la mortalidad en los primeros ha disminuido a la mitad y la de los segundos a las dos terceras partes (2, 3, 4, 5, 6).

Las tasas de mortalidad perinatal son de 7 a 8 en Canadá y los Estados Unidos de Norteamérica y de 20 a 50 en la mayoría de los países latinoamericanos. En la República Mexicana en 1972, el 11% de todas las defunciones registradas correspondieron a los menores de 30 días de edad y entre 1975 y 1976 se registró una tasa de mortalidad de 36.2 mientras que en el mismo período fué de 5.6 en los Estados Unidos de Norteamérica (2).

Los datos anteriores revelan las condiciones de ambiente y el grado de superación en los cuidados que se proporciona a los niños tanto en países desarrollados como en los subdesarrollados.

Los cuidados prenatales que se proporciona a la embarazada así como la adecuada atención del parto juegan un papel muy importante en relación con la tasa de mortalidad perinatal de una población, ya que como se verá más adelante, la tasa de mortalidad perinatal es inversamente proporcional al número de consultas prenatales en un grupo de embarazadas. (1, 15).

En México, en 1966, sólo el 20% de todos los partos fueron atendidos en los hospitales de las diferentes instituciones así como en las clínicas de Maternidad del sector privado y para 1972 esta proporción aumentó al 40% gracias al incremento en los hospitales de gineco-obstetricia principalmente del Seguro Social y Maternidades privadas. Esto significa que sólo 4 de cada 10 nacimientos cuentan con esta atención, o sea que más de la mitad aún son atendidos en el domicilio de las parturientas lo que ocasiona que en caso de surgir algún problema obstétrico no será resuelto adecuadamente y por consiguiente se eleven las tasas de morbilidad perinatal considerando además el subregistro que esto genera (2).

En el Instituto Nacional de Perinatología se realizó un estudio sobre la mortalidad perinatal entre la población que atiende dicho nosocomio durante los años de 1984 a 1987, encontrando en este último año una tasa de 58.4. Ellos refieren que las causas más importantes de mortalidad perinatal son: prematuridad (productos menores de 36 semanas de edad gestacional o con menos de 2,500 grs. de peso al nacer), la ruptura prematura de membranas con o sin corioamniotitis, la enfermedad hipertensiva del embarazo, la incompetencia istmicocervical y el embarazo múltiple (1), lo que coincide con lo reportado por otros autores, por

ejemplo: TambyRaja RL (11) menciona que la prematuridad sigue siendo la principal causa de mortalidad perinatal en Singapur. Gutsche BB y cols. (9) por su parte refieren que la prematuridad es motivo del 75% de la mortalidad perinatal. Liauw PC y cols. (10) reportan que la enfermedad hipertensiva durante el embarazo es la causa principal de mortalidad perinatal y materna previsible. Así mismo otras causas menos comunes de mortalidad perinatal como apendicitis aguda durante el embarazo, deficiencia de hierro, oligohidramnios, polihidramnios y malformaciones congénitas entre otras, han sido reportadas por otros autores (7, 8, 12, 13).

Dicha patología se refleja en en el neonato con entidades como: Síndrome de dificultad respiratoria, enfermedad de membrana hialina, septicemia y asfixia perinatal.

Al analizar sus resultados mencionan que el 50% de la población atendida en dicho hospital no acude a control prenatal y que la tasa de mortalidad perinatal es inversamente proporcional con el número de consultas de control prenatal. En relación con la edad materna entre la población estudiada existe una mayor mortalidad entre los hijos de madres en los dos extremos de la vida, esto es, en menores de 17 años y en mayores de 35. Del mismo modo es mayor entre primigestas y

multigestas en tanto que disminuye en secundigesta y trigestas. Como es entendible la mortalidad perinatal es inversamente proporcional a la calificación de Apgar de los productos al minuto de nacidos (1).

RESULTADOS

En el periodo comprendido entre el primero de enero y el 31 de diciembre de 1991, en el Hospital General de Ticomán se registro un total de 2213 nacimientos los cuales se resolvieron 1981 casos por parto eutócico, 89 por parto distócico y 843 mediante operación cesárea, entre éstos hubo un total de 79 casos con diagnóstico de muerte perinatal lo que da una tasa de 27.1/1000. (Tabla No.1). De éstos 48 (60.7%) nacieron por parto y 31 (39.3%) mediante operación cesárea (Tabla No. 2).

Al revisar los expedientes de las pacientes y sus productos que tuvieron un diagnóstico de muerte perinatal se obtuvieron los siguientes resultados:

El 60% de las madres no tuvieron control prenatal, el 28% sólo acudieron a una consulta y unicamente el 12% tuvieron más de una consulta durante su embarazo. (Gráfica No. 1) 42 (53.1%) fueron hijos de madres primigestas, 11 (13.9%) de secundigestas, 5 (6.5%) de gesta III y 21 (26.5%) de gesta IV o más (Tabla No.3).

El grupo de edad materna en que se registró un mayor porcentaje de muerte perinatal fue entre los 20 y 29 años alcanzando un 67% del total de los casos y sólo un 7% eran hijos de madres de más de 35 años de edad (Tabla No. 4). El 46.8% fueron productos menores de 36 semanas de edad gestacional, el 37.9% de 36 a 41 y el 15.2% fueron productos de más de 42 semanas (Gráfica No. 2). Así mismo el mayor porcentaje de mortalidad perinatal fue dado por productos con un peso al nacer menor de 2,500 grs. ocupando el 53% del total y fue menor en los que pesaron más de 4,000 grs. los cuales sólo cubrieron el 7% (Tabla No 5). La calificación de Apgar al minuto después del nacimiento de los productos con muerte perinatal fue de 0 en el 60.7% de los casos, menor de 6 en el 32.9% y sólo en el 6.3% se registró una calificación mayor de 6 (Tabla No. 6).

Al clasificar las muertes según el período en que ocurrió el evento encontramos que 48 de los productos (60.7%) se registraron como muerte fetal 45 preparto y 3 en el transparto 6 (7.6%) como muerte neonatal temprana y 25 (31.6%) como muerte neonatal tardía (Tablas 7 y 8).

En cuanto a las causas de muerte pudimos observar que en 25 de los casos (31.6%) la causa fue la prematurez de los

productos, en 48 (60.7%) hubo interrupción de la circulación materno-fetal y en 6 casos la causa de muerte fue por septicemia (tabla No. 9). Se encontró responsabilidad materna en 73 de los casos, profesional en 36 e institucional en 15 casos (Tabla No. 10).

ANALISIS

Al analizar los resultados del presente estudio nos llama la atención la importancia que tiene el antecedente de control prenatal ya que como mencionamos el mayor porcentaje de mortalidad perinatal se registró en pacientes que nunca acudieron a dicho control y a la par con otros estudios la mortalidad perinatal fué inversamente proporcional con el número de consultas de control prenatal.

En cuanto a la edad materna, el resultado no es representativo ya que si bien es cierto que entre los 20 y 29 años de edad se registró un mayor porcentaje de mortalidad también lo es el hecho de que en estos grupos de edad es donde mayor número de embarazos se registra y se requiere de un estudio más detallado para conocer a fondo lo que ocurre con la mortalidad perinatal en relación con la edad materna en un hospital de segundo nivel.

Considerando el número de gestas, nuestros resultados fueron también similares a los del Instituto Nacional de Perinatología por lo que consideramos que debe ponerse un mayor énfasis en la atención de las primigestas y concientizar a las pacientes de que no es aconsejable que tengan un

número elevado de embarazos pues son mayores los riesgos tanto para ellas como para sus futuros hijos.

En relación con la edad gestacional nos llama la atención el número elevado de muertes en productos de 42 semanas de gestación o mayores pues esto guarda relación con lo mencionado a propósito del control prenatal y si estas pacientes hubiesen tenido un control adecuado, difícilmente habrían llegado a tener productos de postérmino. Sin embargo al igual que en otros estudios también en éste se registró una mayor mortalidad en productos menores de 36 semanas al igual que en menores de 2,500 grs. de peso al nacer.

Como ya mencionamos en párrafos anteriores, resulta lógico que a menor calificación de Apgar al minuto del nacimiento mayor será la mortalidad y esto concuerda también con nuestros resultados.

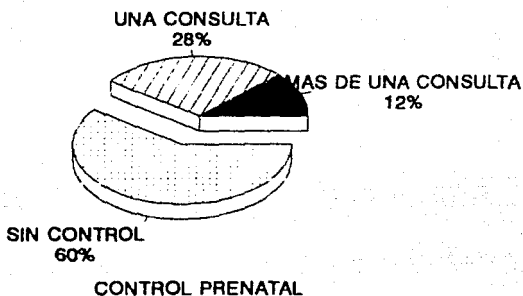
Al revisar los factores de responsabilidad pudimos observar lo siguiente: En 73 casos se encontró responsabilidad materna lo que se debió principalmente a que las madres no acudieron a consulta de control prenatal en un alto porcentaje y muchas de ellas llegaron al hospital en período expulsivo dejando al personal médico del mismo sin otra

alternativa que atender el parto en las condiciones en que llegara. Así mismo se encontró responsabilidad profesional en 36 casos lo que se atribuyó a que algunas paciente llevaron su control prenatal fuera del hospital y por médicos no calificados por lo que no se valoró el riesgo en forma adecuada y en algunos casos se detectó que el manejo del sufrimiento fetal agudo se hacía similar al de una cirugía de rutina sin atender a la urgencia. En los 15 casos en los que se encontró responsabilidad institucional consideramos que ésta se debió principalmente a la falta de personal médico calificado así como del equipo necesario principalmente en el servicio de neonatología por lo que se hicieron las medidas correctivas pertinentes.

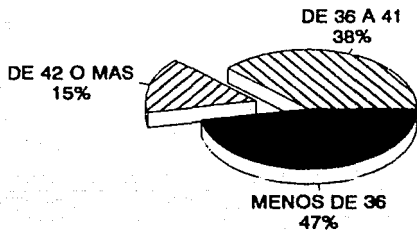
CONCLUSIONES

- 1.- El análisis de los casos de muerte perinatal, ayuda a determinar los factores de riesgo y responsabilidad de la misma.
- 2.- El control prenatal es indispensable para la detección de estos factores.
- 3.- Es importante concientizar al equipo médico sobre el manejo de las causas de muerte perinatal.
- 4.- Las pacientes con embarazo de alto riesgo deben canalizarse en forma oportuna a un hospital de tercer nivel.
- 5.- Los tres turnos de todos los hospitales deben estar cubiertos por personal médico y paramédico capacitado.

MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN



MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN



EDAD EN SEMANAS

TABLA No. 1

MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN
EN 1991

TOTAL DE NACIMIENTOS	TOTAL DE MUERTOS	TASA*
2913	79	27.1

* Por 1,000 nacimientos.

TABLA No. 2

MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN
RESOLUCION OBSTETRICA

RESOLUCION	No. DE CASOS	%
PARTO	46	60.7%
CESAREA	31	39.3%

TABLA No. 3

MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN
EN RELACION AL NUMERO DE GESTAS

GESTA	No. DE CASOS	%
I	42	53.1%
II	11	13.9%
III	5	6.5%
IV o MAS	21	26.5%

TABLA No. 4

MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN
POR GRUPOS DE EDAD

EDAD	No. DE CASOS	%
15 A 19 años	11	14%
20 a 19 "	26	33%
25 a 29 "	27	34%
30 a 34 "	10	12%
35 o mas	5	7%

TABLA No. 5

MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN
PESO DE LOS PRODUCTOS AL NACER

PESO	No. DE CASOS	%
1.000 A 1.499 GRS	11	14%
1.500 A 1.999 "	16	20%
2.000 A 2.499 "	15	19%
2.500 A 2.999 "	5	7%
3.000 A 3.499 "	17	21%
3.500 A 3.999 "	10	12%
4.000 o más "	5	7%

TABLA No. 6

MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN
EN RELACION AL APGAR DE LOS PRODUCTOS

APGAR	NO. DE CASOS	%
0	48	60.7%
< 6	26	32.9%
> 6	5	6.3%

TABLA No. 7
MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN
CLASIFICACION

CLASIFICACION	No. DE CASOS	%
MUERTE FETAL	48	60.7%
MUERTE NEONATAL TEMPRANA	6	7.6%
MUERTE NEONATAL TARDIA	25	31.6%

TABLA No. 8
MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN
CLASIFICACION

CLASIFICACION	No. DE CASOS	%
MUERTE PREPARTO	45	56.9%
MUERTE TRANSPARTO	3	3.8%
NEONATAL TEMPRANA	6	7.6%
NEONATAL TARDIA	25	31.6%

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

TABLA No. 9

MORTALIDAD PERINATAL EN HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN

SEGUN LA CAUSA DE MUERTE

CAUSA	No. DE CASOS	%
PREMATUREZ	25	31.6%
INTERRUPCION DE LA CIRCULACION		
MATERNO-FETAL	48	60.7%
SEPTICEMIA	6	7.6%

TABLA No. 10

MORTALIDAD PERINATAL EN EL HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN

RESPONSABILIDAD

RESPONSABILIDAD	No. DE CASOS	%
MATERNA	73	93.7%
PROFESIONAL	36	45.5%
INSTITUCIONAL	15	18.9%

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Réyez Z.H., Eguía-Liz C.R. *Análisis de la mortalidad perinatal en un centro de tercer nivel.* Karchmer K.S. y cols. *Temas selectos en reproducción humana.* 1a. edición. Pag. 657, Edit. Diseño y publicidad. Mex. D.F. 1989.
- 2.- Valenzuela H.R., Luengas B.J., Marquet S.L.: *Clínica del recién nacido. Manual de pediatría,* 10a edición. Pag.197 Edit. Interamericana. Mex. D.F. 1983.
- 3.- De Wals P., Bertrand F., Varlinden M., Beckers R.: *Perinatal mortality in Belgium.* *Biol-Neonate;* 55(1); 10-8; 1989.
- 4.- Newton E. R.: *The fetus as a patient.* *Med-Clin-North-Am;* 73(3): 517-40; May. 1989.
- 5.- McCaul J.F., Morrison J.C.: *Antenatal fetal assessment: an overview.* *Obstet-Gynecol-Clin-North-Am;* 17(1): 1-16; mar1990.

- 6.- Iffy L., Apuzzio J., Glista B., Adhate S., Hopp L., Josimovich J.: Current trends in perinatal mortality statistics at the new Jersey Obstetrics Center. *Orv-Hetil*: 121(25): 1343-7, Jun. 1990.
- 7.- Phelan J.P., Martin G.I.: Polyhydramnios: fetal and neonatal implications. *Clin-Perinatol*: 16(4): 90-94; Dec. 1989.
- 8.- Peipert J.F., Donnenfeld A. E.: Oligohidramnios: a review. *Obstet-Gynecol-surv*: 46(6): 325-39; jun 1991.
- 9.- Gutsche B.B., Samuels P.: Anesthetic considerations in premature birth. *Int-Anesthesiol-Clin*: 28(1): 33-43 1990.
- 10.- Liauw P.C.: The management of hypertension in pregnancy. *Singapore-Med-J*: 30(6): 590-6; Dec. 1989.
- 11.- TambyRaja R.L.: Current Concepts in the management of preterm labour. *Singapore-Med-J*: 30(6): 578-73; Dec. 1989.

- 12.- McGee T.M.: *Acute apendicitis in pregnancy. Aust-N-Z-J-Obstet-Gynecol*: 29(4): 378-85; Nov. 1989.
- 13.- Dallman P.R.: *Iron deficiency: does it matter?. J-Intern-Med*: 226(5): 367-72; Nov. 1989.
- 14.- Bobadilla F.J.L.: *Quality of perinatal medical care in México city. Ediciones de la S.S.A. Instituto Nacional de Salud Pública. 1988.*
- 15.- Langer A., Arroyo P.: *La mortalidad perinatal en el Instituto Nacional de Perinatología. Bol. Med. Hosp. Infant.*: 41: 528-35; 1984.
- 16.- Mac Gregor C., Valdés D.J.C., Arias E.N., Villafán S.F.: *Asistencia materno infantil como instrumento básico de la atención médica a las poblaciones en desarrollo. Sal. Pub. Méx.*: 28: 265-70; 1986.