

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

SUB-DIRECCION DE INVESTIGACION Y
ESTUDIOS DE POST-GRADO
FACULTAD DE MEDICINA



HOSPITAL REGIONAL DE ESPECIALIDADES No. 23
DR. IGNACIO MORONES PRIETO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

MUERTE FETAL

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO EN LA
ESPECIALIDAD DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA EL

DR. GABINO ORTIZ ESQUEDA

ASESOR

DR. FRANCISCO JESUS PUENTE TOVAR

MONTERREY, N. L.

FEBRERO DE 1987

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

SUB-DIRECCION DE INVESTIGACION Y
ESTUDIOS DE POST-GRADO
FACULTAD DE MEDICINA



HOSPITAL REGIONAL DE ESPECIALIDADES No. 23
DR. IGNACIO MORONES PRIETO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

MUERTE FETAL

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO EN LA
ESPECIALIDAD DE GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

PRESENTA EL

DR. GABINO ORTIZ ESQUEDA

ASESOR

DR. FRANCISCO JESUS PUENTE TOVAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL REGIONAL DE ESPECIALIDADES No. 23

Juan de Dios Maldonado Alvarado
DE ENFERMERIA E INVESTIGACION

MONTERREY, N. L.

FEBRERO DE 1987

A DIOS :

Quiero agradecer, por haberme
permitido terminar esta hermosa
especialidad.

A MIS PADRES :

Con cariño y respeto porque
con sus consejos y ayuda me
guiaron a ser lo que soy.

A MI ESPOSA LINDA :

Por su gran apoyo y comprensión
Con todo mi amor.

A MIS HIJOS
RICARDO Y ALEJANDRO

Con ternura, por ser la luz
de mi vida.

Con especial gratitud al Dr. Juan de Dios Maldonado
Alvarado y al Dr. Eleazar Vargas López.

Y con gran afecto, a mi amigo, el Dr. Francisco Jesús
Puente Tovar, quien me ayudó a realizar esta Tesis.

I N D I C E

Página

I.	INTRODUCCION	1
II.	MATERIAL Y METODOS	4
III.	RESULTADOS	6
IV.	COMENTARIOS	10
V.	CONCLUSIONES	14
VI.	TABLAS Y FIGURAS	16
VII.	BIBLIOGRAFIA	26

I. INTRODUCCION

Durante los últimos años, las estadísticas de muerte perinatal se han utilizado como un indicador del estándar del cuidado obstétrico, también se han utilizado para valorar los beneficios de las técnicas usadas en el manejo de pacientes embarazadas, siendo uno de los más importantes el control prenatal. (1)

En estudios recientes sobre Mortalidad Perinatal - se ha encontrado un promedio de 20 muertes perinatales por cada 1000 nacimientos, correspondiendo a más de la mitad a muerte fetal, y de éstas, el 50% han sido secundarias a - malformaciones mayores incompatibles con la vida y/o inmadurez. (1,2)

Como la probabilidad de muerte intrauterina aumenta a medida que avanza la edad gestacional, esto obliga a pensar que probablemente cierta proporción de muertes, puede ser prevenida mediante la interrupción oportuna del embarazo, luego de la detección del sufrimiento fetal a través de un adecuado control prenatal, y si es necesario, - utilizando algunas de las técnicas para la valoración del estado del producto, como por ejemplo: monitoreo fetal - electrónico, ultrasonido, determinación de niveles hormona

les, etc. (2,3). Aún cuando la aplicación de esta valoración a todos los embarazos, independientemente de su riesgo, es cuestionable, tal vez sea el único camino para abatir la mortalidad intrauterina del grupo de fetos a término. (2)

Es evidente que el cuidado prenatal y del trabajo de parto llevado a cabo en forma minuciosa, trae como consecuencia la disminución de la tasa de muerte fetal. (3,48).

El factor principal para la aparición de la mortalidad fetal es la hipoxia en aproximadamente el 90% de las muertes de niños normalmente formados. La razón más común en la presentación de la hipoxia es el Abruption placentae y la estrangulación del cordón umbilical. (4,5).

No debemos olvidar, que con el término de óbito se denomina a la muerte fetal que ocurre en el periodo comprendido entre la semana 20 del embarazo y la terminación del mismo. Cuando se desconoce la edad gestacional, se toma como base el peso del producto, el cual deberá ser mayor de 500 grs.

Este cuadro clínico se presenta con una frecuencia que va del 0.6 al 1.2% de todos los embarazos. (8)

El motivo del presente trabajo, fué el tratar de determinar las causas que más frecuentemente intervienen en la producción de muerte fetal, así como establecer en qué grupo de pacientes es más común en nuestro medio, - pero principalmente, verificar si realmente el control - prenatal que se otorga a toda paciente embarazada, tiene alguna relación con la disminución de la mortalidad fetal.

II. MATERIAL Y METODOS

Se estudiaron en forma prospectiva a todas las pacientes que finalizaron su embarazo con muerte fetal, y - que además fueron atendidas en el Hospital Regional de Especialidades No.23 "Dr. Ignacio Morones Prieto" del Instituto Mexicano del Seguro Social de Monterrey, Nuevo León, durante un periodo de 10 meses, *comprendido del 1º de Octubre de 1985 al 31 de Julio de 1986*, mediante la contestación de un cuestionario de preguntas previamente diseñado.

Se incluyeron a todos los nacidos muertos con peso de 1,000 grs. o más, con o sin malformaciones congénitas e independientemente de la edad gestacional y de la vía de interrupción del embarazo, esto último tomando como norma la definición recomendada por la Organización Mundial de la Salud y aprobada por la Federación Internacional de Gineco-Obstetricia, para incluir solamente a los óbitos con un peso de 1,000 grs. o más.

Se identificaron las causas que más frecuentemente intervinieron en la mortalidad fetal.

Se clasificaron las pacientes de acuerdo a su edad, paridad, edad gestacional, peso de los productos, si la -

muerte ocurrió anteparto o intraparto, aquellas que consultaron en el departamento de embarazo de alto riesgo, - la vía de interrupción del embarazo, y lo más importante; al número de consultas que tuvieron las pacientes en su control prenatal.

Por último se compararon los resultados con un grupo control del mismo número de pacientes, obtenidas al azar, pero que terminaron su embarazo con recién nacidos vivos.

III. RESULTADOS

En el período mencionado de 10 meses, se atendieron un total de 19,148 nacimientos (entre partos y cesáreas), de los cuales 18,948 fueron recién nacidos vivos y 200 óbitos. De estos últimos, correspondieron a 47 (23.5%) con peso de 500 a 999 grs. y no fueron incluidos en el estudio, los restantes 153 (76.5%) tuvieron peso igual o mayor de 1,000 grs. y son el motivo del presente estudio. - Figura No. 1.

La Figura No. 2, nos muestra la distribución de las pacientes de acuerdo a su edad biológica, en la cual no se encontró ninguna paciente con edad menor de 15 años, 25 pacientes (16.3%) de 16 a 20 años; 60 pacientes (39.2%) de 21 a 25 años; 41 (26.8%) de 26 a 30 años; 21 (13.7%) de 31 a 35 años y 6 pacientes (4%) mayores de 35 años. El rango de nuestro grupo fué de 16 a 40 años con un promedio de 28 años.

En cuanto a la edad gestacional se refiere, hubo 6 casos (3.9%) entre las 20 y 28 semanas; 66 casos (43.1%) entre 29 y 36 semanas; 76 casos (49.7%) entre 37 y 42 semanas y solo 5 casos (3.3%) con edad gestacional mayor de 42 semanas. Tabla No. 1.

En la Figura No. 3, se grafica a las 153 pacientes de este estudio, que tuvieron óbito fetal con peso igual o mayor de 1,000 grs. distribuidas de acuerdo a su paridad:

<u>Gesta</u>	<u>Número</u>	
1	156	Casos
2	38	"
3	25	"
4	10	"
5	12	"
6	3	"
7	4	"
8	4	"

<u>Paras</u>	<u>Número</u>	
1	50	Casos
2	30	"
3	14	"
4	9	"
5	6	"
6	6	"
7	2	"
8	2	"

El peso de los productos se encontró con mayor frecuencia entre 1,000 y 2,499 grs., correspondiendo ésta a -

93 casos, lo que equivale al 61% del total. Siguiéndole - 55 casos (36%) con peso de 2,500 a 3,999 grs. y solo 5 casos (3%) con peso igual o mayor de 4,000 grs. como se esquematiza en la Figura No. 4.

La vía de interrupción del embarazo ocurrió como sigue: 83 partos eutócicos (54.2%), 15 partos distócicos (9.8%) y 55 cesáreas (36%). Figura No. 5.

Las pacientes que fueron vistas por el departamento de embarazo de alto riesgo se distribuyeron de la siguiente manera:

0 consultas:	82 casos	(53.6%)
1 consulta :	57 casos	(37.2%)
más de 1 consulta:	14 casos	(9.2%).

Tabla II.

Las causas de muerte fetal encontradas en este estudio, aparecen en la Tabla III fueron las siguientes:

Desconocida en el 38%, malformaciones congénitas incompatibles con la vida en el 17%, trastornos funiculares en el 16%, D.P.P.N.I. en el 9%, toxemia en el 8%, embarazo prolongado en el 4%, sífilis en el 2%, hipertensión arterial en el 1.2%, placenta previa sangrante en el 1.2%, corioamnioítis y hepatopatía crónica también en el 1.2%, -

Diabetes mellitus e isoimmunización al factor Rh en el -
.6%.

De las 153 muertes fetales, 109 (71.2%) fueron -
ante parto y 44 (28.8%) intraparto. Tabla IV.

Por último, las pacientes se distribuyeron de - -
acuerdo al número de consultas que tuvieron durante su -
control prenatal, separando las que acudieron en menos de
5 ocasiones, correspondiendo a 116 pacientes (75.8%) de -
las que acudieron en más de 5 ocasiones, siendo éstas 37
(24.2%). Figura No. 6.

Aquí también podemos observar que de las pacientes
del grupo control con recién nacidos vivos, 57 de ellas -
(37.3%), tuvieron menos de 5 consultas y 96 (62.7%) más -
de 5 consultas. Figura No. 6.

IV. COMENTARIOS

De los 200 casos de muerte fetal que se encontraron en este estudio, 153 (76.5%) tenían un peso igual o mayor de 1,000 grs., lo que significa que de cada cuatro casos de muerte fetal, tres tienen una mayor probabilidad de sobrevivir, esto sin contar a los productos como malformaciones mayores incompatibles con la vida.

Tomando en consideración las cifras de nacimientos y óbitos anotados en los Resultados, la Tabla de Muerte Fetal en general en nuestro Hospital, fué de 10.5 x 1,000 nacimientos. La Tasa de Muerte Fetal de 1,000 grs. o más (Básica de Nacidos Muertos de:

$$1,000 \text{ grs. o más es } = a \frac{\text{No. de Nacidos Muertos}}{\text{No. total de nac. de 1,000 grs. o más}} \times 1000$$

fué de 8.07. Lo cual corresponde a las cifras reportadas en diferentes publicaciones sobre mortalidad perinatal.

La mortalidad fetal se presentó con mayor frecuencia en las pacientes que se encontraban entre los 20 y los 30 años de edad, correspondiendo a este grupo el 66% de los casos, lo cual puede deberse a que es éste el grupo de edad de mayor reproductividad de la mujer.

Hubo una evidente tendencia a la aparición de muerte fetal conforme avanzaba la edad gestacional, así encontramos que de las 20 a las 28 semanas, se presentó solo en el 4% aproximadamente, y de las 37 a las 42 semanas casi en el 50%. Hay que hacer notar que el bajo porcentaje de muertes fetales obtenidas en embarazos posteriores a las 42 semanas (3.3%), quizá sea debido a que fueron pocas las pacientes que llegaron a esa edad gestacional. Aquí volvemos a hacer hincapié en que como la muerte fetal se presentó más frecuentemente en embarazos de término, tenemos que poner mayor atención a cualquier dato de compromiso fetal en este grupo de pacientes.

También se hace constar que en más de la mitad de los casos (62%), la muerte fetal apareció dentro de los primeros dos embarazos. Los datos encontrados en este estudio, nos hace recapacitar para mejorar la calidad en las consultas prenatales de las primigestas y secundigestas.

Es importante también expresar, que el 62% de las pacientes arriba anotado, es mayor que el 53% del mismo grupo de pacientes encontrado en un estudio similar, realizado hace dos años en este Hospital.

Según el peso de los óbitos, 55 (36%) correspondieron a productos de término, y se observaron 5 (3%) macrosó

nicos. Esto tiene importancia, ya que son muchos todavía, como se mencionó anteriormente, los casos de muerte fetal en embarazos de término, que son los que tienen mayor probabilidad de sobrevivir.

En la Tabla II que se titula Control por el Departamento de Embarazo de Alto Riesgo, se incluyen a las pacientes que fueron vistas en dicho Departamento solamente en una ocasión, para corroborar el Diagnóstico de muerte fetal. Sin embargo, aquellas que tuvieron más de 2 consultas, que fueron 14 pacientes (8.2%), ya estaban catalogadas como Embarazo de Alto Riesgo.

Dentro de las causas más frecuentes de muerte intrauterina, en este estudio siguen prevaleciendo las reportadas por otros autores en orden y frecuencia similares.

Lo que llama la atención, es que ocurrió solamente un caso de muerte fetal por Diabetes mellitus, lo cual habla muy bien del seguimiento y control de las pacientes embarazadas con esta patología por el Departamento de Embarazo de Alto Riesgo de este Hospital.

De los 153 casos estudiados, 44 correspondieron a muerte fetal intraparto. Aunque es el 28.8% del total, parece ser una cifra muy elevada. Cabe hacer la aclaración

de que en esta categoría no solamente se incluyeron a los que fallecieron durante la atención del parto o cesárea, sino también a todas las pacientes que dejaron de percibir los movimientos fetales o que iniciaron con salida de líquido amniótico meconial transvaginal posterior a la aparición de la actividad uterina dolorosa y se les diagnosticaba óbito a su llegada a Admisión.

Al analizar los resultados de las pacientes que acudieron a control prenatal, se encontró que las que tenían menos de 5 consultas presentaban mayor número de óbitos que las que tenían más de 5, y aunque el número de consultas proporcionadas no está en relación directa con la calidad de las mismas, es necesario incrementar la asistencia de las pacientes a control prenatal.

V. CONCLUSIONES

Conforme a los datos obtenidos en el presente estudio, se pueden deducir las siguientes conclusiones:

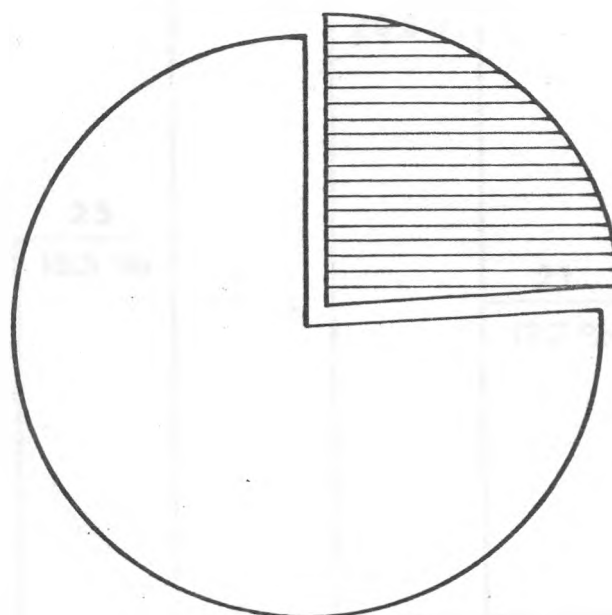
1. No se encontraron diferencias significativas con la tasa de mortalidad fetal reportada últimamente en diferentes publicaciones médicas.
2. Se identificaron como causa de muerte fetal en un tercio de los casos a las malformaciones y los trastornos funiculares, pero todavía quedó un porcentaje de causa desconocida (38%).
3. Investigando la evolución del embarazo y del parto, es posible detectar algunas de las causas más comunes de muerte fetal, y determinar, cuales son las pacientes que necesitan mayor atención.
4. La muerte fetal se presentó con una mayor incidencia (62%) en pacientes jóvenes primigestas y secundigestas entre 20 y 30 años de edad.
5. Y también se presentó con mayor frecuencia conforme avanzaba la edad gestacional.

6. Se concluye que el control prenatal trae como consecuencia una disminución en la tasa de mortalidad fetal.

1020091052

VI. TABLAS Y FIGURAS

FIGURA 1
MUERTE FETAL
No. DE CASOS Y PESO





	No.	%
OBITOS CON PESO DE 500 A 999 GRS. 	47	23.5
OBITOS CON PESO \geq 1000 GRS. 	153	76.5
	<u>200</u>	<u>100.0</u>

FIGURA 2
MUERTE FETAL
EDAD

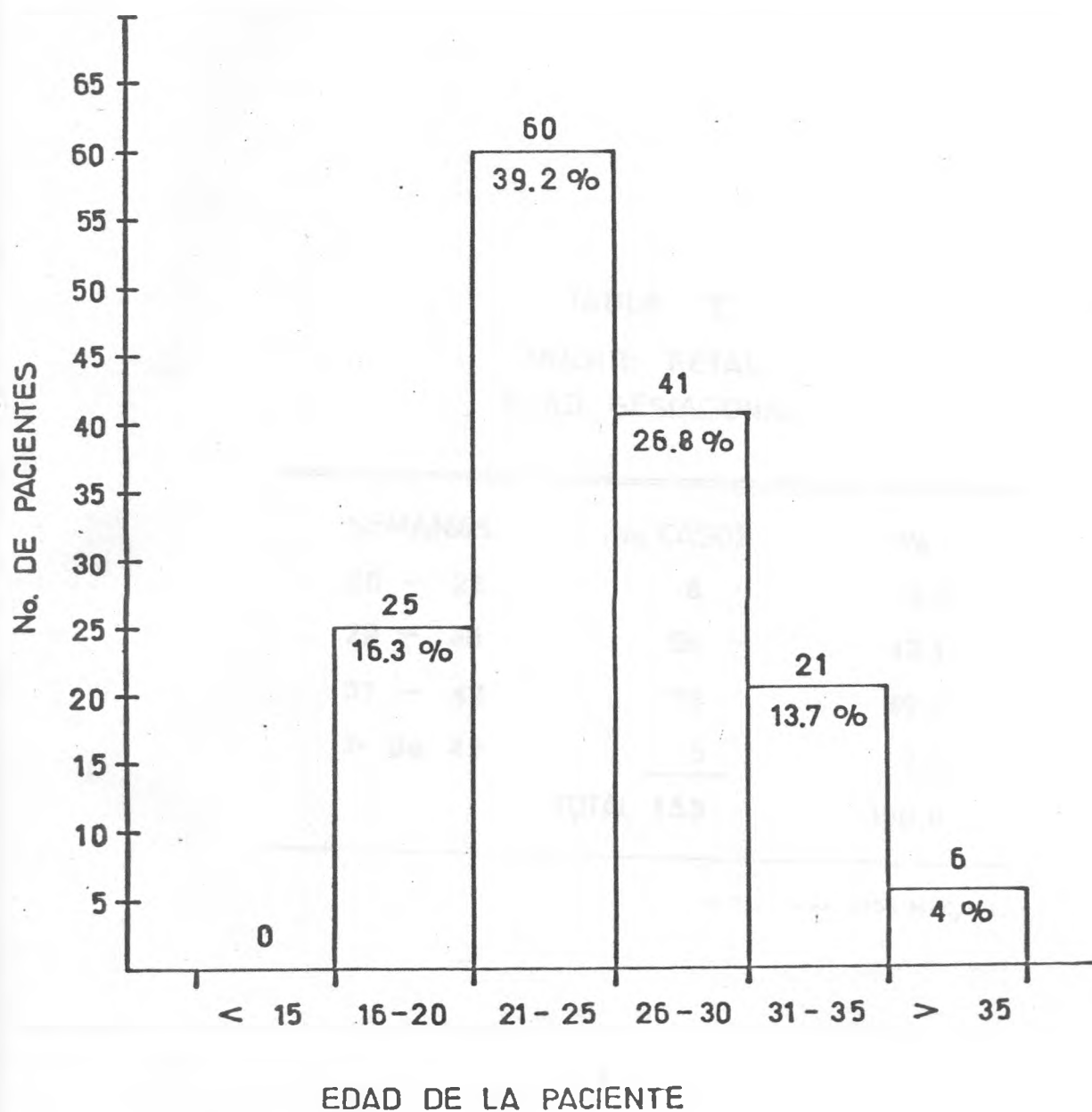
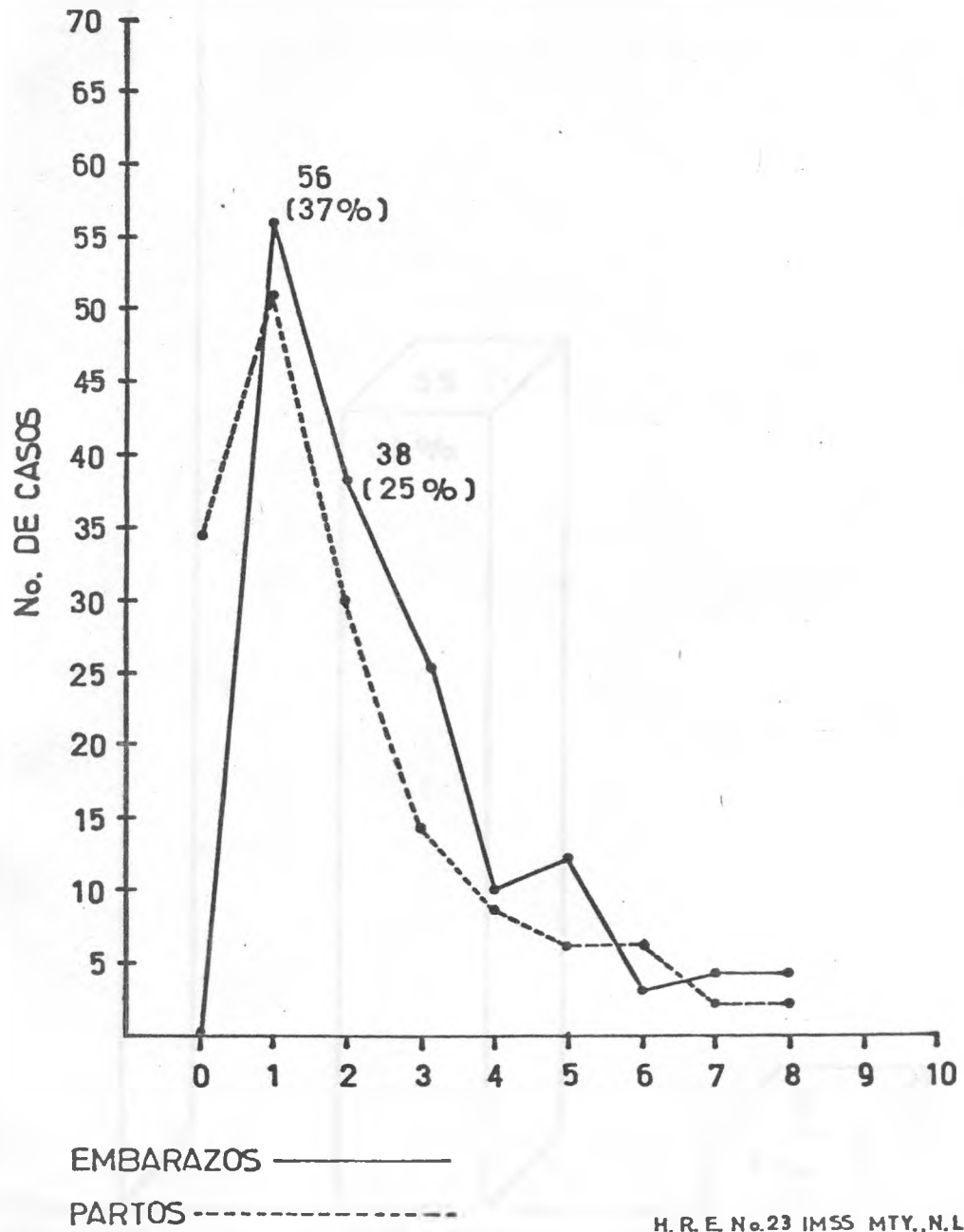


TABLA I
MUERTE FETAL
EDAD GESTACIONAL

SEMANAS	Na. CASOS	%
20 - 28	6	3.9
29 - 36	66	43.1
37 - 42	76	49.7
> de 42	5	3.3
TOTAL	153	100.0

H. R. E. No. 23 IMSS MTY, N.L.

FIGURA 3
MUERTE FETAL
PARIDAD



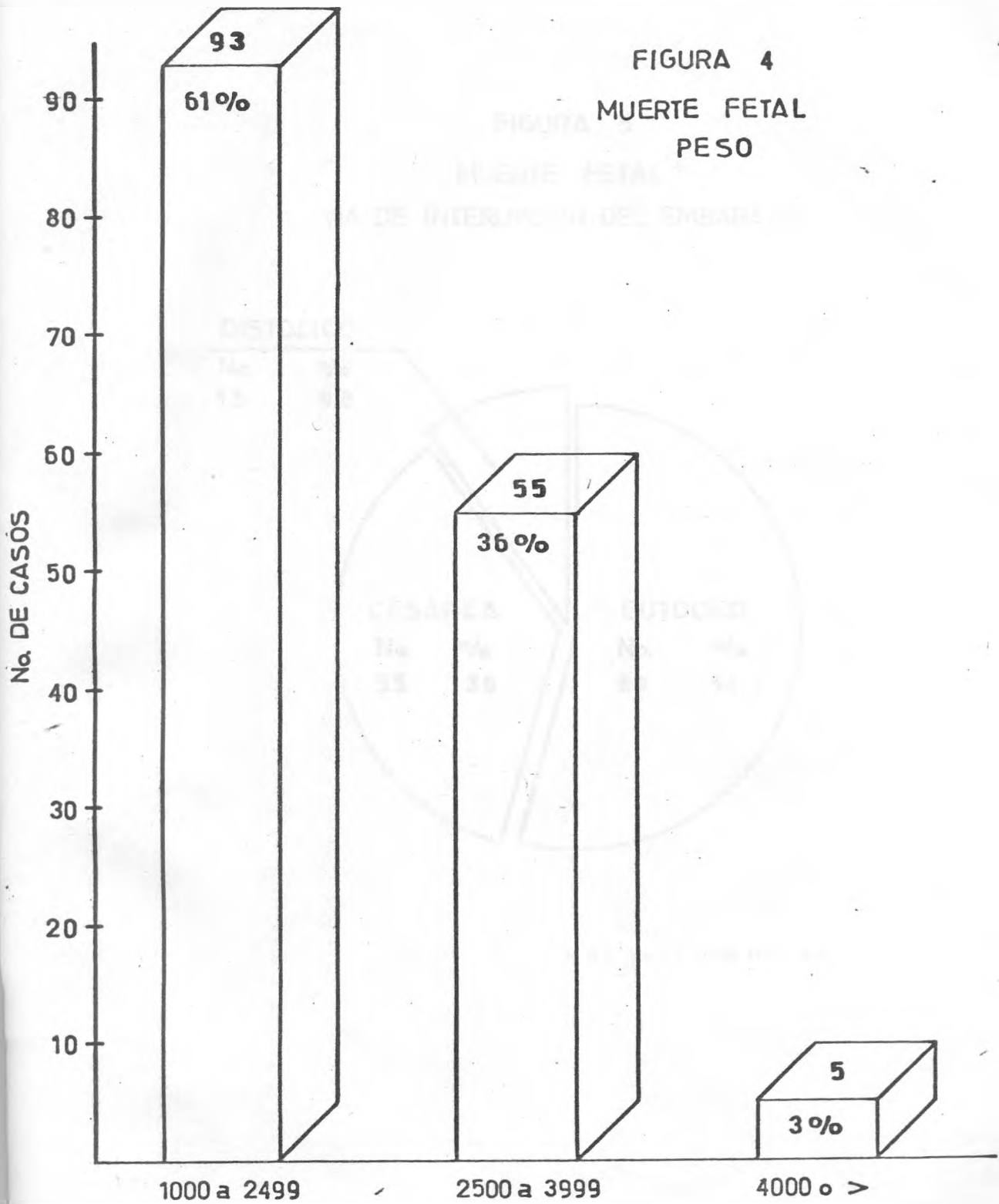
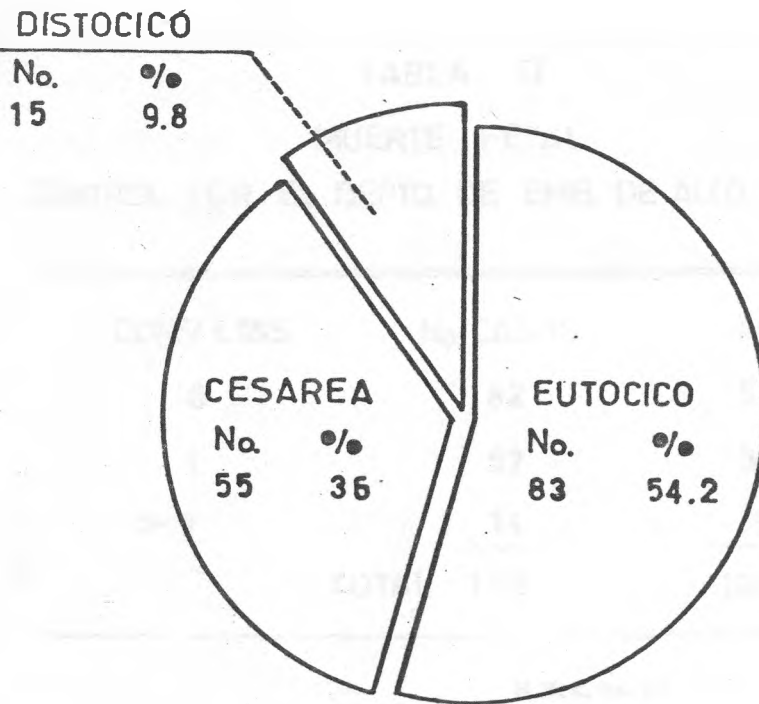


FIGURA 5
MUERTE FETAL
VIA DE INTERUPCION DEL EMBARAZO



H.R.E. No. 23 IMSS MTY., N.L.

TABLA II
MUERTE FETAL
CONTROL POR EL DEPTO. DE EMB. DE ALTO RIESGO

CONSULTAS	No. CASOS	%
0	82	53.6
1	57	37.2
> 1	<u>14</u>	<u>9.2</u>
TOTAL	153	100.0

H.R.E. No. 23 IMSS MTY., N.L.

TABLA III
MUERTE FETAL
CAUSAS

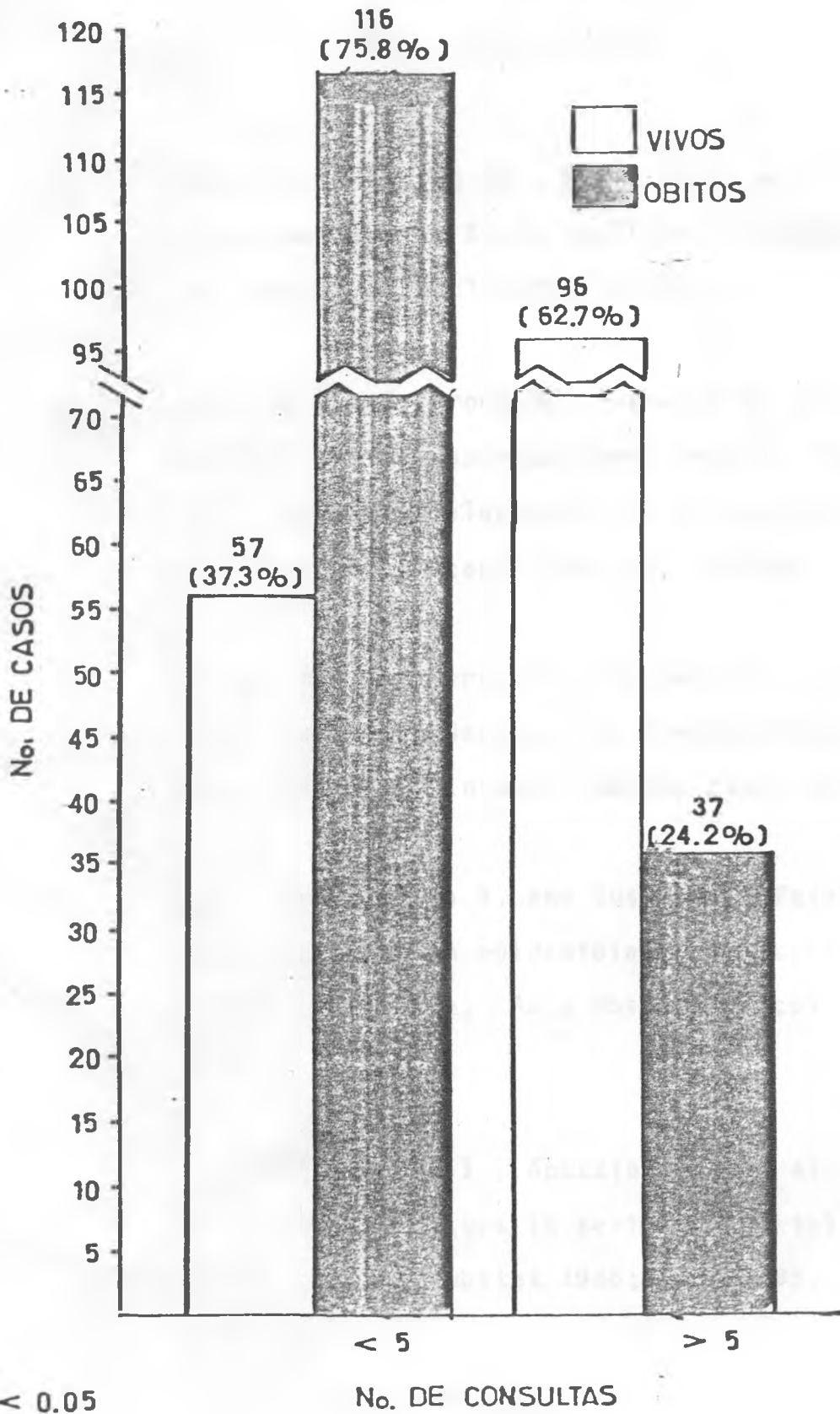
CAUSA	No. CASOS	%
DESCONOCIDA	58	38.0
MALFORMACIONES	26	17.0
TRASTORNOS FUNICULARES	24	16.0
D. P. P. N. I.	14	9.0
TOXEMIA	12	8.0
EMBARAZO PROLONGADO	6	4.0
SIFILIS	3	2.0
HIPERTENSION ARTERIAL	2	1.2
PLACENTA PREVIA SANGRANTE	2	1.2
CORIOAMNIOITIS	2	1.2
HEPATOPATIA CRONICA	2	1.2
DIABETES MELLITUS	1	.6
ISOINMUNIZACION A Rh	1	.6
TOTAL	153	100.0

TABLA IV
MUERTE FETAL

	No. CASOS	%
ANTEPARTO	109	71.2
INTRAPARTO	44	28.8
TOTAL	153	100.0

H. R. E. No. 23 IMSS MTY., N.L.

FIGURA 6
MUERTE FETAL
CONTROL PRENATAL



VII. BIBLIOGRAFIA

1. Chang A., Keeping JD., Morrison J. and Esler EJ. Perinatal death: Audit and Classification. Aust NZJ Obstet Gynecol 1979; 19:207-211.
2. Erkkola R., Grönroos M., Punnanen R. and Nilkku P. Analysis of Intrapartum fetal deaths: Their decline with increasing electronic fetal monitoring. Acta Obstet Gynecol Scand 1984; 63: 459-462.
3. Langer A., and Arroyo P. La mortalidad perinatal en el Instituto Nacional de Perinatología, México. Bol. Med. Hosp. Infantil México 1983; 40: 618-623
4. Kiely JL., Paneth N. and Susser M. Fetal death - during labor: An epidemiologic indicator of level of obstetric care. Am J Obstet Gynecol 1985; 153: 721-727.
5. Iffy L., Bilenki I., Apuzzio JJ., et al. The role of obstetric factors in perinatal mortality trends. Int J. Gynaecol Obstet 1986; 24: 85-95.

6. WHO: Recommended definitions, terminology and format for statistical tables related to the perinatal period and use of a new certificate for cause of perinatal deaths. Acta Obstet Gynecol Scand 1977; 56: 247-253.
7. Davies P. and Arroyo P. The importance of primary diagnosis in Perinatal Death. Am J. Obstet Gynecol 1985; 152: 17-23.
8. Bravo-Gutiérrez R., Bandera-González B., Romero-Salinas G. y cols. Ginecología y Obstetricia, 2da. Ed. México, D.F.: Francisco Méndez Oteo, 1984: 511-519.