



11217  
 Universidad Nacional  
 Autónoma de México

179  
 2 ej.

Instituto Mexicano del Seguro Social

LA MORTALIDAD MATERNA EN EL CENTRO MEDICO  
 NACIONAL DEL NOROESTE 1984-1989

T E S I S

PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD DE

GINECOBISTETINIA

PRESENTA

Dra. Celia del Carmen Tapia Castañeda



**FALLA DE ORIGEN**

I. M. S. S.

Ciudad Obregón, Sonora

Febrero 1990



## **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.

## I N D I C E

NOMBRE DEL TEMA	No. DE PAGINA
RESUMEN	1
INTRODUCCION	2-4
OBJETIVO DEL ESTUDIO	5
PROBLEMA	6
MATERIALES Y METODOS	7
RESULTADOS, DISCUSION Y GRAFICAS.	8-21
CONCLUSIONES	22-23
BIBLIOGRAFIA	24
CUESTIONARIO.	25

## R E S U M E N

Se registraron 14 muertes maternas en el CMNO durante el periodo 1984-89.

La tasa de mortalidad materna fué del  $8.9 \times 10,000$  nacidos vivos registrados en el CMNO.

El total de nacidos vivos en dicha unidad durante el periodo 84-89 fué de 3,784,1.

Se investigaron : La edad, siendo la más joven de 17 años y la de más edad de 42. 12 fueron primigestas (35.2%), - 7 secundigestas (20.5%), y 6 mulyigestas (17.6%).

Las causas de muerte, 11 fueron por sepsis (32.4%), 10 por toxemia (29.4%); 3 por hemorragia (8.8%). Y por otras -- causas 10 (29.4%).

Se encontraron 19 no previsibles (55.9%) y 14 previsibles (41.3%), y falta de datos en 1 (2.9%).

19 muertes fueron obstetricas directas (55.9%); 9 obstetricas indirectas (26.5%). 6 no obstetricas (17.6%).

La edad gestacional mas frecuente fué de 28 semanas y más 28 pacientes (82.4%); 4 entre 26-27 semanas (11.6%).

## INTRODUCCION

La muerte materna es una expresion del grado de desarrollo socio-económico de un país, y del nivel de atención médica con que cuenta(5)

Un elemento común en la mortalidad materna de la mayoría de los países latinoamericanos consiste en que su causalidad obedece a cuatro complicaciones básicas: Toxemia gravídica, hemorragias, obstétricas, abortos y sepsis puerperal.(10).

Y en cerca de dos terceras partes comparten un denominador común: el de originarse en embarazos que se producen en presencia de factores de riesgo reproductivo y que habitualmente pueden ser identificados antes de producirse la gestación que conduce a la muerte.

La mortalidad materna de origen obstétrico, ha disminuido mucho en los últimos cien años en los países desarrollados.(3).

Con el advenimiento de la asepsia empezó a disminuir bruscamente las cifras de mortalidad materna, que sufrió nuevos descensos importantes con la aparición de los quimioterápicos, transfusiones, mejora de las técnicas quirúrgicas y anestésicas, los antibióticos y con la desaparición de las agresivas y difíciles intervenciones vaginales superadas por la cesárea, que conporta riesgos mucho menores. En los países desarrollados pueden citar se en orden de aparición las causas más importantes de muerte materna: hemorragias, toxemia y sepsis.(11).

En nuestros días las complicaciones anestésicas están tomando cierta importancia que debemos tener en cuenta.(8)

En los países subdesarrollados como el nuestro los problemas de salud específicos que afectan a la madre son más frecuentes debido a que la natalidad es más alta y también a la ignorancia, desnutrición, la insuficiencia de servicios médicos y otros factores sociales que influyen desfavorablemente.(15)

Aunque la mortalidad materna ha tenido un marcado descenso durante los dos últimos decenios, aún se encuentra entre las 30 primeras causas de muerte en la población general y ocupa el cuarto -- lugar de importancia en el grupo de 15-49 años.(15)

Se define como muerte materna el fallecimiento de una mujer, debido a cualquier causa mientras esté embarazada o dentro de los 42 días que siguen a la terminación del embarazo, independientemente de la duración, el sitio o la vía de terminación.(12)

La muerte materna se clasifica como obstétrica y no obstétrica y la primera a su vez en directa que corresponde a los fallecimientos por enfermedades o complicaciones del embarazo, parto o puerperio o de problemas derivados del manejo médico. Y la indirecta, muertes debidas a enfermedades preexistentes al embarazo o aparecidas durante este, y que se agravan por sus efectos fisiológicos, aunque no las hayan causado la gestación misma.(2)

La muerte materna no obstétrica se refiere a los casos de defunciones que no se deben a problemas del estado grávido puerperal mismo, sino a enfermedades no relacionadas con él o causadas accidentalmente, pero que ocurren en el período anteriormente mencionado.(16) Por lo anterior habitualmente las muertes maternas obstétricas son previsibles, mientras que las no obstétricas no lo son.

En nuestros días, en México para 1980 la tasa de mortalidad materna fue de 9.5x10,000 nacidos vivos. Muy superior al de países desarrollados e incluso a la de algunos con características similares a este país, como Cuba. (3)

En general, en los diferentes estados del país las causas de muerte materna son las mismas.(1,6,3), puesto que se da con factores de riesgo comunes.(7,11).

Lograr la reducción de este problema ha sido la preocupación de las autoridades sanitarias en todos los países y en especial en el nuestro, en el cual se han formulado a lo largo del tiempo diversos programas y estrategias que se espera disminuyan la cifra de mortalidad materna aún tan alta en nuestros días.(9)

**OBJETIVO DEL ESTUDIO**

**DETERMINAR LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD**

**MATERNA EN EL CENTRO MEDICO NACIONAL DEL NOROESTE.**

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El embarazo y el parto se han considerado tradicionalmente como procesos naturales y fisiológicos que teóricamente deberían desarrollarse sin problemas para la madre. Sin embargo, conocido es que pueden cursar con complicaciones graves que ocasionalmente conducen a la muerte materna.

Es por ello que es de importancia conocer cuáles son las principales causas de muerte materna, para poder realizar su prevención y tratamiento oportuno y con ello contribuir a la disminución de la tasa de mortalidad materna.

CUALES SON LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE MATERNA EN EL CENTRO MEDICO NACIONAL DEL NOROESTE?

## MATERIALES Y METODOS

Se incluyeron todas las muertes ocurridas en el CENTRO MEDICO NACIONAL DEL NOROESTE durante el periodo enero de 1984 a diciembre de 1985.

Se revisaron todos los expedientes de dichas muertes durante el periodo anteriormente mencionado, en base a un formulario.

Se incluyeron toda defunción de mujer embarazada, defunción de toda mujer que haya ocurrido dentro del periodo de 42 días después de la terminación de embarazo.

Se tomaron en cuenta la edad, paridad, causa de la muerte según el certificado de defunción, diagnóstico de previsibility, clasificación de la muerte materna, edad gestacional.

## R E S U L T A D O S

### SEGUN GRUPOS DE EDAD.

Las edades oscilaron entre 17-45 años con una media de - 25,8 años.

Se formaron tres grupos de edades:

GRUPO 1: Menores de 15 años.

Grupo 2: Entre 15 y 34 años

Grupo 3: 35 y más años.

No se observó ninguna muerte en el primer grupo de pacientes.

Se presentó la mayor incidencia en el grupo dos durante el Período 1984-1989. Dando los siguientes resultados:

100%, 77.7% , 88.4%, 83.3%, 83.3% respectivamente.

Las cifras para el tercer grupo durante el mismo período fueron : 0, 22.3%, 33.4%, 16.7%, 16.7% respectivamente.

Durante el período de 1989 no se presentó ninguna muerte en ningún grupo de edad.

Se anexan los resultados antes mencionados en la tabla uno.

RESULTADOS SEGMN GRUPOS DE EDAD

Tabla no. 1

EDAD	A F O S												TOTAL	
	84		85		86		87		88		89			
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%		
Menores de 15 años.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15-34	7	100%	7	77.7	4	66.6	5	83.3	5	83.3	-	-	28	82
35 y mas	-	-	2	22.2	2	33.4	1	16.7	1	16.7	-	-	6	17
TOTAL	7	100%	9	100.0	6	100.0	6	100.0	6	100.0	-	-	34	100

\* FUENTE: Departamento de estadística , Servicios Médico de Cd. Obregon Sonora.

## R E S U L T A D O S

### SEGUN PARIDAD

Se dividieron a las pacientes en CISTAS: 1,2,3,4, y más de 5.

La mayor incidencia se presento en las pacientes primigestas,

Presentandose los siguientes resultados durante los ciclos

1984-1985, 14.2%, 44.4%, 50%, 33.3%, 33.3%, durante 1985 no

se presento ninguna muerte materna.

A continuación se presentan los resultados en la tabla II.

R E S U L T A D O S.

S E G U N P A R I D A D.

Tabla 2

GESTA	1984		1985		1986		1987		1988		89		TOTAL	
	no.	%	no.	%	no.	%								
1	1	14.2	4	44.4	1	50%	2	33.3	2	33.3	-	-	12	35.2
2	2	28.5	2	22.2	1	16.6	1	16.6	1	16.6	-	-	7	20.5
3	1	14.2	1	11.1	-	-	1	16.6	1	16.6	-	-	4	11.7
4	-	-	-	-	1	16.6	-	-	1	16.6	-	-	2	5.8
5 y Mas.	2	28.5	1	11.1	1	16.6	1	16.6	1	16.6	-	-	6	17.6
Se sig nific.	1	14.6	1	11.2	-	-	1	16.9	-	-	-	-	3	9.2
TOTAL	7	100	9	100	4	100	6	100	6	100	-	-	34	100%

\*FUENTE: Departamento de estadística, servicios médicos de  
 CD. Obregón Sonora.

## R E S U L T A D O S

### MORTALIDAD SEGUN CAUSA POR CERTIFICADO DE DEFUNCION.

La principal causa de mortalidad materna durante el ciclo 1984-89, la ocupó la hemorragia con un porcentaje de -- 11% en cada año. En 1987 la toxemia predominó en un 40% y en 1988 la sepsis con un 36.3%.

Para obtener un resultado global durante el periodo 84-89 de 11.3, 11.3, 11.3,40,y 36.3% respectivamente.

Otro tipo de causas se presentó en el 10,30,20,10,10% en el mismo periodo de tiempo respectivamente.

En 1989 no se registró mortalidad materna.

Entre las principales causas de hemorragia podemos citar: la ruptura uterina,DPFN,acretismo placentario,choque hipovolémico.

Dentro de las causas por toxemia tenemos, la trombosis y hemorragia cerebral,tromboembolia pulmonar, IRA,CID.

Asimismo entre las causas de muerte por sepsis se presentaron la CID,deciduoendometritis, perforación intestinal, choque séptico. Y podemos citar entre otras causas de muerte materna a la embolia de liquido amniótico, meningococcal, encefalitis tuberculosa, miocarditis, leucemia linfoblástica, hepatitis fulminante, coma hepático,y colestasis.

En la tabla III se describen los valores correspondientes a estos resultados.

R E S U L T A D O S

MORTALIDAD SEGUN CAUSA POR CERTIFICADO DE DEFUNCION

TABLA III.

CAUSA	1984		1985		1986		1987		1988		1989		TOTAL	
	no.	%	no.	%	no.	%								
SEPSIS	3	27.3	2	18.2	1	9.1	1	9.1	4	36.3	-	-	11	32.4
HEMORRAGIA	1	11.3	1	11.3	1	11.3	-	-	-	-	-	-	3	8.8
TOXEMIA	-	-	3	30.0	2	20.0	4	40.0	1	10.0	-	-	10	29.4
OTRAS	3	30.0	3	30.0	2	20.0	1	10.0	1	10.0	-	-	10	29.4
TOTAL													34	100.0

\*FUENTE: Departamento de estadística, servicios médicos cd, Oregón 80%.

## R E S U L T A D O S

### SEGUN DIAGNOSTICO DE PREVISIBILIDAD

La mortalidad materna según su evitabilidad se clasifica en :

**MUERTE PREVISIBLE:** Muerte debida a atención defectuosa en la unidad obstétrica. Muerte debida a atención defectuosa en otros servicios de maternidad antes de su admisión en la unidad. Muerte materna debida a condiciones adversas en la comunidad como transportación inadecuada y otras. Muerte debida a no haber buscado o aceptado consejo o tratamiento .(6)

Teniendo en cuenta la clasificación anterior se obtuvieron los siguientes resultados.

Muertes previsibles durante el ciclo 1984-89. 28.6, 44.4, 58,33,3,58% respectivamente.

Muertes no previsibles durante el mismo período. 71.4, 55.4,50,50,50% respectivamente.

Durante 1989 no se registraron muertes maternas.

Se anexan resultados en la tabla IV.

R E S U L T A D O S

SEGUN DIAGNOSTICO DE PREVISIBILIDAD

TABLA IV.

TIPO DE	E1		E2		E3		E4		E5		TOTAL		
	no.	%	no.	%	no.	%	no.	%	no.	%	no.	%	
SI PREVI- SIBLE	2	28.6	4	44.4	3	50	2	33.3	3	50	-	14	41.2
NO PREVI- SIBLE	5	71.4	5	55.6	3	50	3	50	3	50	-	19	55.8
NO DATOS							1	16.7	-	-	-	1	2.9
TOTAL													100.0%

FUENTE\*: Departamento de estadística, servicios médicos

CD. CREGOM SONORA.

## R E S U L T A D O S

### SEGUN CLASIFICACION DE LA MUERTE MATERNA

La muerte materna se define como: El fallecimiento de una mujer debido a cualquier causa, mientras este embarazada, o dentro de los 42 dias siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración, el sitio o la vía de terminación. (2,10)

La muerte materna se clasifica en obstétrica y no obstétrica tambien denominada no relacionada.

La muerte obstétrica a su vez se clasifica en directa e indirecta. La primera se debe a enfermedades del embarazo parto y puerperio. La segunda debida a enfermedades pre-existentes al embarazo o aparecidas durante este.

La muerte no obstétrica o no relacionada, es aquella que se debe a enfermedades sin relación, con el estado grávido puerperal. O por causas accidentales.

Como resultados en el período 84-89 tenemos que las muertes obstétricas directas fueron en los siguientes porcentajes:

20.5, 21.8, 23.4, 24.6, 16.6, 0% respectivamente. De igual forma las muertes obstétricas indirectas fueron de: 43, 11.1, 0, 33.4, 50% respectivamente.. Y para las no obstétricas -- tambien denominadas no relacionadas, tenemos resultados de: 20.5, 11.1, 16.6, 0, 33.4% respectivamente.

Se anexan resultados en la tabla **IV**.

R E S U L T A D O S

SECON CLASIFICACION DE LA FUENTE MATERNA

TIPO DE FUENTE	84		85		86		87		88		89		TOTAL	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%								
O-D	2	28.5	7	77.8	5	83.4	4	64.6	1	16.4	-	-	19	55.9%
O-IND.	3	43	1	11.1	-	-	2	33.4	3	50	-	-	9	26.5
NO-OBST.	2	28.5	1	11.1	1	16.6	-	-	2	33.4	-	-	6	17.6%
<b>TOTAL:</b>													<b>34</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE\*: Departamento de estadística , servicios médicos,  
 CD. OBREGON SENORA.

O-D - Obstetricia directa

O-IND, Obstetricia indirecta

NO-OBST- No obstetrica.

## R E S U L T A D O S

### SEGUN EDAD GESTACIONAL

El promedio de edad gestacional fué de 18-42 semanas, con una media de 34.2.

Se agruparon los pacientes en: menores de 20 semanas de edad gestacional, de 20-27, y de 28 y más.

La mayor incidencia de mortalidad materna se presentó en el grupo de 28 y más semanas de gestación con un porcentaje de 82.4%, ( 28 pacientes ). 4 pacientes (11.8%) de 20-27 semanas de gestación, una paciente (2.9%) menor de 20 semanas.

En la tabla VI se describen los resultados obtenidos.

R E S U L T A D O S

SEGUN EDAD GESTACIONAL

TABLA VI. AÑOS

SEMANAS DE GESTACION.	1984		1985		1986		1987		1988		1989		TOTAL	
	no.	%	no.	%	no.	%	no.	%	no.	%	no.	%	no.	%
MEHORES DE 20 sem.	1	24.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2.7
23-27 sem.	-	-	1	11.2	2	33.3	-	-	1	16.6	-	-	4	11.5
28 y más	5	71.4	8	88.8	4	66.7	6	100	5	83.4	-	-	28	82.4
NO DATOS	1	14.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2.7

FUENTES\*: departamento de estadística, servicios médicos.

CD. OSBECOS SANCHEZ.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

## R E S U L T A D O S

### TASA DE MORTALIDAD MATERNA

La tasa de mortalidad materna se define como el número de muertes maternas entre el número de nacidos vivos por 100,000 ó por 10,000.

El número de nacidos vivos durante el periodo 84-89 fueron de; 6,732; 6,774; 6,304; 5,787; 5,997; 6,247; respectivamente. Lo cual nos resulta en una tasa de mortalidad de: 10.3; 13.2; 9.5;10.3;10.0% x10,000 nacidos vivos.

Dando una tasa general en dicho periodo de tiempo de 9.9x10,000 nacidos vivos.

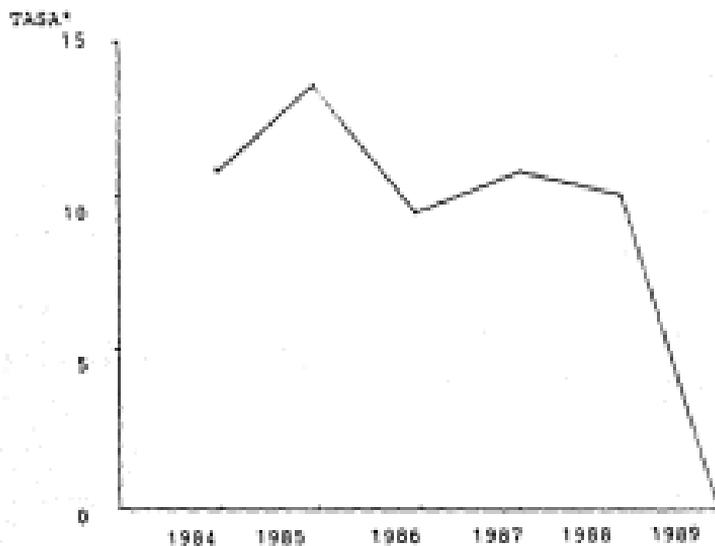
Si bien dichas cifras son demasiado elevadas en comparación con las que se presentan en el resto del país(4). Se deben de tener en cuenta los siguientes factores que pueden alterar los resultados.

Unicamente se tomaron los nacidos vivos del CHMSO, y no todas las muertes son de la población adscrita al mismo. No todas las pacientes son de regimen ordinario, algunas son no aseguradas que obtuvieron pase para su atención de urgencia.

Se trata de un hospital de concentración, donde se da atención a paciente no adscritas al mismo.

En la figura 1 se observan los resultados obtenidos.

TASA DE MORTALIDAD MATERNA EN EL CHNO 1984-89.



\*TASA POR 10,000 NACIDOS VIVOS

FUDOT: Departamento de archivo y estadística,  
servicios médicos, CD. GONZALO SANCHEZ.

## C O N C L U S I O N E S

1.- El grupo de edad más afectado se encuentra entre los 15-34 años, usualmente activo, con un porcentaje del 82.3% .

2.- Fueron mas afectadas las primigestas en un 35.2%; las secundigestas en un 28.5%, y las multigestas con un 17.6%.

3.- Las causas de mortalidad materna en el CHMO son las mismas que en el resto de la república Mexicana.

En nuestra unidad (CHMO), en forma global la primera causa de muerte materna la constituyo la sepsis, con un porcentaje del 32.4%. En segundo término la toxemia con un 29.4%; y otras causas con un 29.4%; Asimismo las hemorragias ocuparon el 8.8%.

4.- Las muertes fueron no previsibles en el 55.9% de los casos, y previsibles en el 44.1%. En el grupo restante no se encontraron datos en el expediente.

5.- La muerte obtétrica directa presento una frecuencia del -- 55.9%, y la directa el 26.5%, la no obstetrica el 17.6%.

6.- La edad gestacional mas frecuente se presentò en el grupo de 28 semanas y más, con una frecuencia del 82.3%; en segundo término de 26-27 semanas con un porcentaje del 11.7%.

7.- La tasa de mortalidad materna es mayor a las cifras reportadas en el resto del País, por los siguientes factores condicionantes:

a).- Solo se tomaron en cuenta los nacidos vivos del CHMO.

bi.- Algunas pacientes, provinieron de municipios aledaños, no adscritos al CHMO, elevando las cifras de mortalidad.

ci.- Algunas pacientes no eran de regimen ordinario, y otras no aseguradas, otras estacionales de campo.

d).- Se trata de un hospital de concentración

## C O N C L U S I O N E S

8).- Este solo traduce el deficiente nivel de atención -- primaria, lo cual eleva el porcentaje de mortalidad, ya que generalmente las pacientes graves son enviadas al CMNO.

8.- Restando lo anteriormente expuesto, podríamos concluir que en realidad la mortalidad materna en el CMNO es igual al resto del País, e incluso tal vez menor ya que durante 1989 no se presentó ninguna muerte materna en la unidad.

9.- Se requiere la realización de un estudio más amplio, que incluya todos los posibles factores que contribuyen a la elevación de la cifra de mortalidad materna.

Sería útil realizar un estudio a nivel estatal, para valorar la calidad de los servicios médicos y con ello tratar de elevar el nivel de atención tanto primaria, secundaria y terciaria.

De importancia especial es el hecho de que en todo expediente clínico se incluya una historia clínica completa y sobre todo bien especificados los antecedentes ginecoobstétricos, ya que en el presente estudio no se logró elevar el número de variables, por falta de datos en dichos expedientes.

## B I B L I O G R A F I A

- 1.- ATON L.J: Mortalidad materna en la ciudad de Villahermosa Tabasco, Ginec, Obstet Mex 1985;53:97.
- 2.- BEESON R.C, MD. Obstetric and Gynecologic Diagnosis and treatment 1980:948-52.
- 3.- COSTALEZ M.J. Obstetricia 1986: 714-16.
- 4.- INSS Comité central de estudios en mortalidad materna. La mortalidad materna en el Instituto Mexicano del Seguro Social 1985-86 . Nov 1987:4-48.
- 5.- JUAREZ T.C. Consideraciones generales sobre la atención materna en Martínez M.J, Giner V.J: Planificación familiar y demografía -- médico, un enfoque multidisciplinario. Ed. INSS, 1985:403.
- 6.- LÓPEZ E.A,y COL: Mortalidad materna de Nuevo León durante 1984. Factores médico sociales. Ginec Obstet Mex 1987;199:127.
- 7.- PLASCENCIA M.N,HERNANDEZ. G.J: Factores de riesgo en la paciente gran multipara. Ginec Obstet Mex 1985;53:87.
- 8.- VASCONCELOS P76. Participación de la anestesia en la mortalidad materna. Ginec Obstet Mex 1985;53:41.
- 9.-VELASCO M.V. Comités de estudios en mortalidad materna en Martínez M.J, Giner V.J: Planificación Familiar y demografía Médica. Un enfoque multidisciplinario Ed. INSS, 1985:439.
- 10.- VELASCO M.V, Salas M,E, Mondragón F.T. Mortalidad materna ANIDEM-INSS Temas de planificación familiar 1986: 35-47.
- 11.-VILLALOBOS E.M, Angeles E.E, Chávez A.J, Factores de riesgo de muerte materna en enfermedades hipertensivas del embarazo Ginec Obstet Mex 1985;53:91.

## C U E S T I O N A R I O

- 1.- NOMBRE DE LA PACIENTE
- 2.- FECHA DE LA DEFUNCION
- 3.- EDAD
- 4.- LUGAR DE FALLECIMIENTO
- 5.- PARIDAD
- 6.- CAUSA DE LA DEFUNCION SEGUN DIAGNOSTICO DEL CERTIFI-  
CADO DE DEFUNCION.
- 7.- CLASIFICACION DE LA MUERTE SEGUN DIAGNOSTICO DE  
PREVISIBILIDAD. - Previsible  
- no previsible
- 8.-CLASIFICACION DE LA MUERTE MATERNA -Obstetrica directa  
-obstetrica indirecta  
- No obstetrica.
- 9.- EDAD GESTACIONAL.