

11217



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
CENTRO MEDICO NACIONAL " 20 DE NOVIEMBRE "
I. S. S. S. T. E.

" PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO
RELACIONADOS CON LA MUERTE FETAL "

TESIS DE POST-GRADO
PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD DE
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
P R E S E N T A :
DR. ALEJANDRO SALOMON RODRIGUEZ ASSAD



ISSSTE MEXICO, D. F.

1996

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



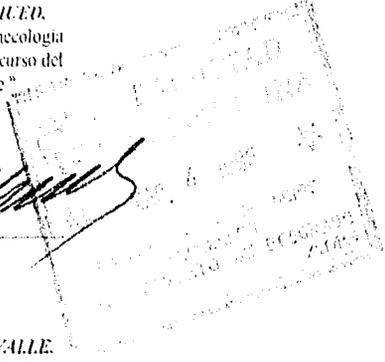
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.

DR. ROBERTO AHUED AHUED.
Coordinador de la división de Ginecología
y Obstetricia. Profesor titular del curso del
" C.M.N. 20 de Noviembre "



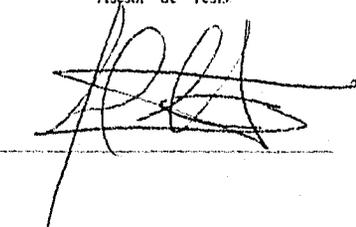
DRA. AURA ERAZO DEL VALLE.
Jefe del Servicio de Investigación del
" C.M.N. 20 de Noviembre "



DR. EDUARDO LLAMAS GUTIERREZ.
Coordinador del Servicio de Enseñanza del
" C.M.N. 20 de Noviembre "



DR. JULIO LABANZAT MARTINEZ.
Jefe de Enseñanza de la División de Ginecología
y Obstetricia del " C.M.N. 20 de Noviembre "
Asesor de Tesis



A MI MADRE:

Sra. Ana Delia Assad de Rodriguez
que con su amor infinito, apoyo, comprensión y cuidados me ha permitido realizarme como hombre y como profesionalista en el fascinante mundo de la medicina.

A MI PADRE :

Dr. Alejandro Rodriguez Trejo.
que con su cariño, confianza, paciencia y ejemplo me han servido de estímulo para obtener una meta más en mi formación profesional.

A MIS HERMANOS :

Ana, Abdala, Ahmed y cuñado Carlos
por su amor y apoyo incondicional.

A MIS TIOS, PRIMOS Y SOBRINAS .

Por su confianza y ayuda.

A MIS MAESTROS :

Con respeto y estimación, con especial afecto a la Dra. Alejandra Nájera Gómez y al Dr Julio Laban zat Martínez, a los cuales les guardo una admiración profunda como médicos y seres humanos.

A MIS COMPAÑEROS RESIDENTES :

Con los que compartí alegrías y tristezas, pero sobre todo su amistad; muy especialmente a mis amigos Job, Rafael, Armando, Marco Antonio y Rosendo que tuvimos la dicha de poder conseguir una meta más; no así Eric que en paz descanse.

A MIS AMIGOS :

Especialmente a la Dra. Patricia Botello López por su amor e interés a que me supere cada día y al Dr. Agustín Zamora Méjia que desde hace muchos años hemos crecido juntos en el área profesional estimulandonos a continuar.

INDICE

I.- INTRODUCCION	1
II.- GENERALIDADES	2
1.- Definición	2
2.- Clasificación	2
3.- Incidencia.	2
4.- Factores de Riezgo.	4
5.- Diagnóstico	6
6.- Características del feto muerto.	9
7.- Tratamiento.	10
8.-Complicaciones.	11
III.- JUSTIFICACION	13
IV.- OBJETIVOS.	14
V.- METODOLOGIA.	14
1.- Hipótesis.	14
2.- Material y metodos	14
VI.- RESULTADOS.	15
VII. DISCUSION.	17
VIII.- CONCLUSIONES.	19
IX.- GRAFICAS .	20
X.- BIBLIOGRAFIA	25

INTRODUCCION

Para toda mujer, el embarazo puede ser un evento que cambie el curso de su vida, de acuerdo a las diferentes condiciones culturales y socioeconómicas en que éste se presente. Durante el embarazo se producen múltiples cambios corporales, fisiológicos y psicológicos que pueden provocar en la madre temor y preocupación. A medida que el embarazo avanza, surgen diferentes interrogantes como el saber si su futuro hijo no está malformado, la vía de nacimiento, el sexo, etcétera; por esto, puede buscar la ayuda del médico. Con el control prenatal, es posible identificar los embarazos de alto riesgo y, brindar a tiempo apoyo, para evitar, en lo más posible, los problemas obstétricos (3).

Uno de los principales problemas obstétricos es la MUERTE FETAL, que representa un evento desafortunado y emocionalmente devastador, tanto para la madre como para el médico, particularmente cuando éste ocurre al final de un embarazo previamente normal (4). A esto se puede agregar, además, alguna complicación que también ponga en peligro la vida de la madre (1).

Durante los últimos 30 años, se ha presentado una reducción importante en la mortalidad neonatal; sin embargo, la mortalidad fetal aún continúa siendo importante para elevar los índices de mortalidad perinatal (2). Como se sabe, las causas de muerte fetal son múltiple y complejas, particularmente en la última década se han logrado avances importantes en el diagnóstico de la muerte fetal y esto, ha ayudado a prevenirla (5).

Actualmente, el 50% de casos de muerte fetal ocurre 24 horas antes de iniciarse el trabajo de parto. La causa permanece desconocida hasta en un 40% de los casos, debido a que los padres no permiten estudios al producto (7). Sin embargo, es importante mencionar, que las estadísticas sobre muerte fetal son incompletas, pues los certificados no reúnen todos los requisitos para un adecuado seguimiento (6).

La identificación de causas específicas de muerte fetal puede usarse para evaluar el riesgo de recurrencia, y emprender medidas de prevención y de acción correctiva.

II. GENERALIDADES

1.- DEFINICION

La Organización Mundial de la Salud, define la muerte fetal (tóbito), como la que se presenta antes de la expulsión o extracción completa del producto de la concepción, independientemente de la edad gestacional.

El Centro Nacional de Estadísticas en Salud de Estados Unidos de Norteamérica, la define como el fallecimiento del producto de la concepción, en cualquier momento, una vez que se han cumplido 20 semanas de edad gestacional, o bien, el feto pesa 500 gramos o más (4).

2.- CLASIFICACION

La clasificación de la muerte fetal, depende de la edad gestacional, y se divide en:

- A) Muerte fetal temprana. Es la que se produce antes de cumplirse 20 semanas de gestación y que posteriormente a su expulsión se denominará aborto.
- B) Muerte fetal intermedia. Es la que se presenta en las semanas 20 a 27 de gestación.
- C) Muerte fetal tardía. Es la que ocurre después de la semana 28 de gestación y antes de completar la expulsión de los productos de la concepción.

También puede clasificarse la muerte del feto, en relación al momento en que ocurre con respecto al parto. Esta puede ser antes del inicio del trabajo de parto (antiparto), o bien, durante el mismo (transporto) (2,8,9).

3.- INCIDENCIA

La presentación de la muerte fetal varía de acuerdo con los factores de riesgo que se asocian, como son la raza, edad y salud materna, semanas de gestación, paridad elevada, enfermedades previas o agregadas, factor socioeconómico, etcétera.

Recientemente, la mortalidad fetal ha disminuido por elementos como la planificación familiar, la disponibilidad del aborto en algunos países, la vigilancia fetal electrónica, la detección oportuna de la patología agregada a la gestación y el incremento del número de cesáreas realizadas. Sin embargo, en los países en vías de desarrollo, la mortalidad fetal continúa siendo elevada, debido a que no cuentan con los recursos adecuados.

A nivel mundial, no se cuenta con estadísticas precisas de mortalidad fetal. Esto es debido a la discrepancia que existe para definir la muerte fetal, pues en algunos países la consideran a partir de las 28 semanas de gestación (4), mientras que en países como Estados Unidos de Norteamérica, se le considera a partir de la semana 20 o con un peso mayor de 350 gramos (2). En nuestro estudio, para fines prácticos, se considera la muerte fetal a la que ocurre después de las 20 semanas de gestación y con un peso igual o mayor de 500 gramos.

A nivel mundial, la tasa de muerte fetal se presenta en 0.6 a 1.2 por ciento de todos los embarazos. De la misma forma, en Estados Unidos de Norteamérica, se ha reportado la muerte del feto en 10 por cada 1000 nacimientos (uno por ciento). No obstante, en México, se presenta aproximadamente en 27 por cada 1000 nacimientos (9).

La mortalidad fetal tiene una asociación compleja con diversos factores. Se presenta más frecuentemente en mujeres menores de 20 años o mayores de 35 años; es más común, en mujeres solteras que en aquellas que son casadas. Los productos de embarazos múltiples son más susceptibles; así como también es mayor la incidencia en los fetos que son de sexo masculino en relación con los del sexo femenino, con una proporción de 2:1.

De un 20 a un 40 por ciento, no se logra determinar la causa de muerte fetal (3). En cuanto a las causas conocidas de muerte fetal, se reportan en orden de frecuencia, las siguientes: 40% debido a preeclampsia y diabetes gestacional, 25% por alteraciones placentarias, de un 7 a 10% secundarias a malformaciones congénitas, 7% por posmadurez, 6% por complicaciones del cordón, y un 5% por alteraciones inmunológicas (2,11,13). Además, se menciona, que aproximadamente el 6% de todos los embarazos sufren muerte fetal a causa de traumatismos (12).

De acuerdo al momento en que muere feto, se sabe que, el 85 % de las muertes se producen antes de iniciarse el trabajo de parto, y el restante 15%, durante el mismo (2)

4.- FACTORES DE RIESGO

Se conoce una gran serie de factores de riesgo, que están íntimamente relacionados con la muerte fetal. Estos factores se han demostrado mediante estudios epidemiológicos, y se mencionan a continuación:

A). Factores maternos no modificables en el momento de conocer el embarazo

- a).- Edad materna. Menores de 20 años y mayores de 35 años
- b).- Historial obstétrico (pérdida fetal previa, abortos, partos inmaduros, nacimientos de productos con malformaciones)
- c).- Tipo y grupo sanguíneo (antecedente de isoimmunización)
- d).- Estado nutricional. Peso y estatura previos al embarazo. Anemia
- e).- Enfermedades genéticas
- f).- Enfermedades renales, endócrinas, cardiovasculares, autoinmunes, infecciosas

B). Factores fetales

- a).- Sexo. Más frecuente en el masculino
- b).- Número de productos (embarazo múltiple)
- c).- Anomalías cromosómicas. Trisomías 13, 18 y 21, monosomías 45x
- d).- Malformaciones congénitas. Defectos cardíacos, anomalías de las vías urinarias, defectos de cierre del tubo neural, gastrosquisis, hidrocefalia, etcétera
- e).- Retardo en el crecimiento intrauterino. Embarazo prolongado

C). Factores ovulares

- a).- Mola hidatiforme
- b).- Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta y placenta previa

c) - Anormalidades de la placenta y del cordón (nudos o circulares)

D) Factores sociodemográficos

a) - Raza: Más frecuente en la población negra

b) - Nivel socioeconómico y cultural bajo

c) - Estado civil: solteras

d) - Ocupación: madres obreras

E). Factores externos durante el embarazo, que están bajo control directo de la embarazada

a) - Tabaquismo. Eleva 1.4 veces al riesgo de muerte fetal y 3.5 veces el retardo en el crecimiento

b) - Alcoholismo. Eleva hasta dos veces el riesgo de muerte fetal

c) - Toxicomanías, como uso de inhalantes o drogas ilícitas

d) - Aumento importante de peso. Incrementa dos veces la muerte fetal, por traumatismo obstétrico

e) - Trabajo físico

F). Factores externos que no están bajo control de la embarazada

a) - Infecciones. Rubéola, toxoplasmosis, listeriosis, sífilis, parotiditis, citomegalovirus, hepatitis, etc.

b) - Exposición a toxinas ambientales. (plomo, radiaciones, pesticidas)

G). Factores médicos

a) - Control prenatal inadecuado

b) - Detección insuficiente de patología agregada al embarazo

c) - Falta de vigilancia durante el trabajo de parto

5.- DIAGNOSTICO

Los procedimientos para diagnosticar la muerte fetal han cambiado mucho durante las últimas décadas, así como la comprensión de los factores que originan esta fatalidad. Hace 65 años, el diagnóstico dependía básicamente de los síntomas o signos observados al examen físico; actualmente, con las técnicas modernas, es posible establecerlo con certeza (10).

A). Diagnóstico clínico

No existe un signo patognomónico de muerte fetal intrauterina, y el diagnóstico básicamente se integra con los siguientes datos: cese de los movimientos fetales, pérdida de peso, desaparición de síntomas de embarazo, escalofríos, anorexia y náuseas, sensación de cuerpo extraño en abdomen, regresión del tamaño de los senos, exudado vaginal sanguinolento o acuoso. A la exploración física se puede encontrar lo siguiente: ausencia de ruidos cardíacos fetales, disminución del perímetro abdominal y del peso materno, disminución de la altura del fondo uterino, disminución del tono uterino, sangrado trasvaginal ocasional y, aparición de calostro (4,8,10).

B). Diagnóstico por laboratorio

Se basa en el análisis bioquímico de los metabolitos fetales o placentario e incluye los parámetros siguiente: Determinación de excreción de estriol urinario, el cuál, normalmente aumenta durante el embarazo y disminuye en las primeras 24 a 48 horas después de la muerte fetal. Este metabolito disminuye por el cese de producción, a nivel fetal, de los precursores del sulfato de dehidroepiandrosterona que proceden del hígado y suprarrenales fetales. Su resultado no es muy confiable, ya que la determinación se realiza en orina de 24 horas.

La determinación de progesterona es de menor ayuda, pues es una hormona de origen placentario y su producción se puede mantener por varios días después de la muerte fetal.

La hormona gonadotropina coriónica humana, puede tener valor en los embarazos tempranos; sin embargo, su determinación no es muy confiable, debido a que puede permanecer positiva hasta un mes después de la muerte fetal a causa del metabolismo placentario.

La alfa-feto-proteína materna, sérica y del líquido amniótico, se eleva con la muerte fetal, inclusive un poco antes de ésta, pero no es específica de muerte fetal. En un estudio realizado al respecto, se reporta elevada en un 70% de los casos de óbito.

La creatinofosfocinasa del líquido amniótico, aumenta rápidamente de menos de 3 U/ml, a más de 5 U/ml en las primeras 24 a 48 horas después de la muerte fetal.

C). Diagnóstico por gabinete

Vigilancia electrocardiográfica fetal. Puede dar resultados falsos positivos en particular de la semana 26 a la 30, por la dificultad ocasional de detectar la actividad eléctrica a través de pared abdominal materna.

Amniocentesis. Revela líquido rojo o parduzco

Radiografías. Por más de 70 años, la radiografía ha sido el principal parámetro para confirmar la muerte fetal (en 1922 fue la primera descripción). En la radiografía materna abdominal pueden observarse cuatro signos principales, que son:

a).- **Signo de Roberts** (descrito en 1944). Se caracteriza por la presencia de gas en las cavidades cardíacas y grandes vasos fetales. Su presentación es en forma precoz entre las primeras 6 horas a diez días posteriores a la muerte fetal. Se identifica el gas en el corazón, aorta, vasos ilíacos, cordón umbilical, estructura musculares, cavidad peritoneal y pleura. El gas formado, producto del proceso de descomposición de los glóbulos rojos que liberan nitrógeno, bióxido de carbono y oxígeno (teoría de Stewart y Hittens). Se presenta en 13 a 84% de los casos, según la literatura, pero no llega a ser un signo patognomónico, debido a la naturaleza transitoria del gas y a que se presenta exclusivamente cuando la muerte se produce durante el tercer trimestre de la gestación, además de que puede haber una interpretación errónea por superposición de gas materno intestinal.

b).- **Signo del halo.** Consiste en la formación de un halo en el cráneo fetal, producido por la acumulación de líquido extravascular entre el cráneo y la capa de grasa subcutánea de la piel cabelluda; aparece en las primeras 48 horas después de la muerte fetal. Se presenta en el 38 a 90 por ciento de los casos. Puede aparecer también en casos de hidropesía fetal.

c) - Signo de Spalding. Consiste en el cabalgamiento de los huesos del cráneo, que se presenta entre el sexto y el octavo mes de gestación. Su causa es reblandecimiento de la masa encefálica y aparece 5 a 7 días después de la muerte fetal. Puede confundirse con el moldeamiento normal del trabajo de parto.

d) - Signo de Tager. Consiste en la pérdida de la actitud fetal normal, producida por una angulación anormal de la columna vertebral fetal por colapso de los cuerpos vertebrales. Puede ser difícil de reconocer.

D). Diagnóstico por ultrasonido

Desde 1965 ha sido reconocido el ultrasonido de la actividad cardíaca fetal, como un medio valioso y, el más útil de las pruebas diagnósticas de muerte fetal. Además de ser el método más sensible y específico, es accesible, de fácil aplicación y tiene un bajo costo. Se emplea el ultrasonido de modo A, o de movimiento a través del tiempo. La visualización del movimiento cardíaco o valvular se realiza con seguridad, entre las 10 y las 12 semanas de gestación. El diagnóstico se debe confirmar por dos observadores independientes durante un mínimo de tres minutos.

En el ultrasonido de tiempo real, se observan tanto los movimientos de la pared cardíaca, como la actividad valvular. La actividad cardíaca embrionaria se detecta desde la séptima semana de gestación. A partir de ahí, en cualquier momento del embarazo, la ausencia de dicha actividad hace diagnóstico de muerte fetal.

Además de la falta de actividad cardíaca, cuando ocurre muerte fetal es posible observar: ausencia de movimientos del cuerpo fetal y de sus extremidades, colapso del cráneo fetal por suturas craneales superpuestas y presencia de gas intrafetal (4,8,10).

Por ultrasonido, es más difícil de corroborar el diagnóstico de muerte fetal, que el de vida fetal; por lo que es importante su confirmación por medio de dos observadores, que examinen individualmente el útero por un mínimo de tres minutos.

6.- CARACTERISTICAS DEL FETO MUERTO IN UTERO

Las características que presenta el feto después de muerto dentro del útero, permiten conocer, en forma aproximada, el tiempo en que ocurrió el deceso. A continuación se refieren:

Buenos predictores

Descamación de un centímetro o menos, es igual o mayor de seis horas de ocurrida la muerte

Coloración café o rojiza de cordón, igual o mayor de seis horas

Coloración de la cara, espalda o abdomen, igual o mayor de doce horas

Descamación de más del 5% del cuerpo, igual o mayor de 18 horas

Descamación de dos o más zonas (cráneo, cara, cuello, torax, abdomen, brazos, mano, pierna, pie y escroto), es igual o mayor de 18 horas.

Piel color café o morena, igual o mayor de 24 horas

Descamación moderada a severa, igual o mayor de 24 horas

Cualquier momificación, igual o mayor de dos semanas

Predictores intermedios:

Cualquier descamación, igual o mayor de 3 horas

Piel morena o curtida, igual o mayor de 4 semanas

Predictores pobres:

Cualquier compresión craneal, es igual o mayor de 36 horas

Descamación de más del 10% del cuerpo, es igual o mayor de 48 horas

Descamación de más del 75%, es igual o mayor de 72 horas

Boca abierta, es igual o mayor de una semana (5)

También es posible valorar el tiempo de retención intrauterina, de acuerdo al grado de infiltración de los tejidos.

Primer grado. Ocorre en fetos de 3 a 8 días de muertos y la piel presenta vesículas serosanguinolentas y tejido celular muy laxo.

Segundo grado. Se presenta en la segunda semana de la muerte fetal y aparecen desprendimientos de piel en grandes áreas, dejando expuestas zonas de color rojo y cabalgamiento de suturas craneales.

Tercer grado. Cuando el feto es retenido por más de dos semanas, la piel se desprende totalmente, y los huesos del cráneo están dislocados.

La putrefacción se presenta en cualquier caso de los anteriores, siempre y cuando se asocie una infección intraamniótica.

La momificación se presenta en fetos de 4 a 5 meses por deshidratación, al reabsorberse el líquido amniótico, dando lugar al feto papiráceo.

La petrificación se presenta en fetos de cinco a seis meses de embarazos extrauterinos, donde se produce infiltración de sales calcáreas, originando el litopedión.

La maceración es el reblandecimiento por infiltración de tejidos fetales que ocurre en productos mayores de cinco meses cuando han transcurrido más de 10 días de muerte fetal (14).

7.- TRATAMIENTO

Una vez que se ha confirmado el diagnóstico de muerte fetal intrauterina, el tratamiento se encamina hacia la interrupción de la gestación, la cual va a depender de la edad gestacional, volumen uterino, tiempo transcurrido entre el fallecimiento y el diagnóstico, antecedentes obstétricos, patología concomitante con la gestación y la condición obstétrica previa a la interrupción; así como también, la situación y presentación fetales, y las condiciones cervicales.

Se puede tener una actitud expectante, ya que cerca del 80% de las pacientes desarrollarán trabajo de parto espontáneo a las 2 a 3 semanas de la muerte fetal, pero las complicaciones se incrementan conforme más tiempo pase; además, tomando en cuenta los

sentimientos de pérdida y de culpabilidad de la paciente que crean un estado de ansiedad, imposibilitan esta actitud.

Si el embarazo es menor de 12 semanas se debe practicar un legrado uterino, en caso de tener un cervix desfavorable, se puede realizar dilatación con tallos de laminaria o usar prostaglandinas locales.

Cuando se trata de un embarazo entre la semana 12 a 27 se inicia inductoconducción del parto con occitocina a dosis respuesta, buscando la resolución por vía vaginal, pero si se presenta hemorragia uterina con condiciones cervicales desfavorables se debe realizar extracción del producto por vía abdominal.

En embarazos con edad gestacional mayor de 28 semanas también se inicia inductoconducción en caso de condiciones cervicales favorables, o el uso de prostaglandinas (E2) intracervicales para maduración cervical, y posteriormente conducción del trabajo de parto, solo que su uso debe ser vigilado estrechamente por el riesgo de ruptura uterina.

En todos los casos, al resolverse el embarazo se requiere la inhibición de la lactancia, administración de oxitócicos, ya que se puede presentar atonía uterina y en caso de corioamniotitis dar antibióticos (4,16,17)

8.- COMPLICACIONES

El riesgo de complicaciones se incrementa conforme el feto permanece in utero, y son principalmente tres: coagulación intravascular diseminada, sepsis y embolismo de líquido amniótico.

La coagulación intravascular diseminada es producto de la liberación de sustancias tromboplásticas del producto hacia la circulación materna que producen consumo de los factores de coagulación, particularmente plaquetas y fibrinógeno. Suele presentarse con más frecuencia después de tres o cuatro semanas de retención del feto muerto.

La sepsis es producida por la liberación de sustancias tóxicas al torrente circulatorio materno del feto muerto. Se presenta con más frecuencia cuando se asocia a ruptura prolongada de membranas.

El embolismo de líquido amniótico. Al morir el feto, en su circulación, que tiende a detenerse y a coagularse, se producen bradicininas, las que rompen los vasos placentarios separando la placenta de la pared uterina, y exponiendo los vasos uterinos al contenido intrauterino (líquido amniótico, vermix, producto, etc.). Estos productos se extravasan a la circulación materna, produciéndose el embolismo de líquido amniótico, el cual puede condicionar infarto pulmonar materno y una respuesta inmunológica (4,6,8)

III. JUSTIFICACION

Es bien sabido, que la muerte fetal intrauterina, representa un hecho trascendente en el ámbito familiar y que presenta repercusiones emocionales importantes, como depresión y sentimientos de culpa en la madre y el padre. Además también el obstetra se ve implicado, pues se siente responsable de que el embarazo llegue a un buen término.

Para el abordaje de este problema, se deberían tomar en consideración, la gran cantidad de factores etiológicos y predisponentes; pero, la mayoría de las veces, sólo se concentra al análisis, evolución y conclusiones de sus causas, sin tomar en consideración la interrelación entre las mismas, lo que podría ayudar en la prevención de este evento.

A pesar de que esta patología es conocida desde hace tiempo, y que en la rama de la obstetricia se han presentado notables avances en el conocimiento del bienestar fetal; en las últimas décadas, el óbito continúa siendo un problema actual para el médico. Si bien es cierto, que el índice de mortalidad fetal ha disminuido considerablemente, dentro de la mortalidad perinatal continúa siendo elevado. A pesar de que se conocen muchas posibles causas y se ha mejorado el control de las patologías agregadas a la gestación, el porcentaje de causas desconocidas de muerte fetal, continúa siendo elevado. Algunos avances en el estudio del bienestar fetal, como la identificación y control de infecciones y enfermedades crónicas degenerativas como diabetes e hipertensión, así como pruebas de monitoreo bioquímico y biofísico y la realización de cariotipos, permite poder identificar un embarazo de alto riesgo, detectando posibles fetos susceptibles de presentar muerte fetal.

Según reportes de la Secretaría de Salud, la muerte fetal, se presenta aproximadamente en 26 por 1000 nacimientos. Por tanto, en nuestro estudio pretendemos identificar las causas más frecuentes de su aparición en metro medio, para implementar medidas preventivas y terapéuticas que disminuyan su frecuencia.

IV. OBJETIVOS

- 1.- Conocer la frecuencia de muerte fetal en nuestro medio.
- 2.- Determinar los factores de riesgo que se asocian a la muerte fetal.
- 3.- Determinar la edad gestacional en la que se presenta la muerte fetal con mayor frecuencia.
- 4.- Conocer el método diagnóstico más utilizado para determinar muerte fetal.
- 5.- Conocer la vía de resolución del embarazo más utilizada.
- 6.- Determinar la prevalencia de sexo en los óbitos.
- 7.- Determinar la causa más frecuente de consulta, que motivó el diagnóstico de muerte fetal.

V. METODOLOGIA

1.- HIPOTESIS

Las mujeres multiparas con alteraciones en la placenta o en el cordón umbilical, tienen mayor riesgo de presentar muerte fetal.

2.- MATERIAL Y METODOS

Para la elaboración del presente trabajo se revisaron los expedientes de las pacientes que ingresaron a la Unidad de Tococirugía, del Hospital Tacuba del ISSSTE, con el diagnóstico de muerte fetal, durante el período comprendido del 1o. de Agosto de 1993 al 30 de Septiembre de 1994 (lapso en que se ubicó el servicio de Gineco Obstetricia del CMN 20 de Noviembre, durante su remodelación en dicho Hospital).

Durante este período de 14 meses, se atendieron un total de 2,605 nacimientos, encontrándose 31 óbitos. Se utilizaron los siguientes criterios de inclusión:

Embarazos mayores de 20 semanas de gestación

Productos con peso mayor de 500 gramos

Productos calificados con Apgar de 0,0

Criterios de exclusión.

Embarazos menores de 20 semanas de gestación

Productos menores de 500 gramos

Productos calificados con Apgar de 1,0

Se trata de un estudio retrospectivo en el cual se analizaron los datos obtenidos de expedientes de pacientes con óbito. No se logró obtener reporte de patología de todos, pues la autopsia no era autorizada por todos los padres. Sólo se obtuvo el reporte de 10 placentas. La información vertida en los expedientes no era suficiente pues no contaban con reportes de las complicaciones.

Para validar algunos resultados, se utilizaron las siguientes pruebas estadísticas: razón de momios, riesgo absoluto y riesgo atribuible.

V. RESULTADOS

Se analizaron 31 expedientes con muerte fetal, de 2605 nacimientos, lo que corresponde a una tasa de 1.19%.

La edad materna promedio en que ocurrió el óbito fue de 29,1 años, con un rango de edad de 19 a 43, presentándose el mayor número de casos en el grupo de edad de 26 a 30 años (32.2%).

La ocupación materna fue de empleadas federales (madres trabajadoras) en un 58%, y madres dedicadas al hogar en un 42%.

La escolaridad materna fue de primaria en el 29%, secundaria 22.5%, preparatoria o comercial 32.2% y profesional 16.3%.

El estado civil más frecuente fue de 77.4% en casadas, 9.6% para solteras y 13% unión libre.

En las paciente multigestas se observó el porcentaje más elevado, con un 70.9%, en primigestas fue de 29.1%, el 9.6% tenían antecedentes de óbitos previos.

La edad gestacional del óbito fue de 34.2 semanas de gestación, con un rango entre 24 a 42 semanas. De 20 a 27 semanas, fue un 29%. De 28 a 37 semanas, fue 28.5%, y de 38 a 42 fue de 45.2%.

Un 50% de las pacientes acudio cuando menos a dos consultas prenatales, el resto solo a una.

En el 93% de los óbitos ocurrió la muerte fetal anteparto, y en 7% ocurrió transparto.

Los motivos de consulta fueron: ausencia o disminución de movimientos fetales en 61.2%, y actividad uterina en 22.5%.

Se encontró otra patología previa al embarazo en 22.5% de las pacientes, lo que incluyó hipotiroidismo, hipertensión crónica y diabetes mellitus.

Dentro de las enfermedades agregadas al embarazo, se encontraron: 19.3% preeclampsia, 3.2% diabetes gestacional, y 6.4% antecedentes de Rh negativo.

El principal método de auxilio diagnóstico fue el ultrasonido en un 64.5%, y la asociación de dopler con pinard y radiología, en 25.8%.

El desprendimiento prematuro de placenta normoinsera grave, se encontró en 9.6% de las pacientes.

La vía de resolución del embarazo, fue por parto vaginal en 70.9% de los casos y cesárea en 29.1%.

El sexo masculino fue más afectado en 64.5%, y el femenino en 35.5%.

El peso promedio de los óbitos fue de 2.100 gramos, entre un rango de 600 a 4.100 gramos. Presentándose un 32.2% en productos menores de un kilo, un 16.2% en productos de 1.000 a 2.000 gramos, un 22.5% en productos de 2.000 a 3.000, y un 29.2% en productos mayores de 3.000 gramos.

Las características del líquido amniótico, fueron: meconio en 51.6%, sanguinolento en 25.8% y normal en 22.6%.

Dentro de las alteraciones placentarias, se encontraron datos de desprendimiento en 16%, calcificaciones en 55% y placentas normales en 29%.

Dentro de las alteraciones del cordón umbilical, la más frecuente fue la circular en un 32%, el cordón estaba normal en 26% de los casos.

Del total de óbitos reportados, sólo se encontraron tres pacientes malformados, lo que corresponde al 9.6%. Las malformaciones eran: idrotorax, falta de arco cigomático y espina bifida.

El riesgo atribuible de óbito por circular de cordón, encontrado en la población general, según la razón de momios, fue de 8.63%, y por alteraciones placentarias, fue de 9.5%.

VII. DISCUSION

Se puede considerar, en términos generales, que los hallazgos del presente trabajo son similares a los resultados reportados en la literatura mundial, en relación con la frecuencia, factores predisponentes y etiología de la muerte fetal.

Encontramos que las primigestas son más propensas a presentar óbitos.

En cuanto a la escolaridad, debido al tipo de paciente que maneja el ISSSTE, se encontraron pacientes que en su mayoría tenían estudios de primaria o más.

Llama la atención el hecho de que en un 50% de los casos no hubo control prenatal adecuado, porque la paciente no acudía a sus citas con la regularidad necesaria y sólo se presentó a consulta en el tercer trimestre de gestación, o al presentar hipomotilidad de varias horas, o trabajo de parto. Lo anterior no permitió la detección oportuna de alguna patología obstétrica.

El antecedente de óbitos previos es importante, pues la literatura reporta una repetición del evento de hasta un 15 a 20%, siendo en nuestro estudio de un 10%.

El obstetra debe estar alerta en la atención de los embarazos de término, ya que es el momento en el que se presentan con mayor frecuencia los casos de óbito, pudiendo ser prevenibles con una monitorización rutinaria.

Asimismo, es importante la educación impartida hacia la madre, haciéndole énfasis sobre la importancia de los movimientos fetales, como indicador de bienestar fetal. La disminución en

la percepción de los movimientos fetales, se ha encontrado fuertemente asociada a patología fetal que puede condicionar su muerte.

El alto porcentaje de cesáreas realizadas en las pacientes con muerte fetal fué por desprendimiento prematuro de placenta normalinserta y datos de inminencia de ruptura uterina, al encontrarse las pacientes en trabajo de parto.

La preeclampsia y las circulares de cordón se encontraron con una frecuencia elevada en el presente estudio. Dichos problemas son modificables con un control prenatal oportuno; por lo que podemos actuar específicamente, para disminuir la incidencia del óbito.

En lo referente a óbito asociado a malformaciones congénitas en el presente estudio se encontro un porcentaje similar al reportado en la literatura mundial, esto fue solamente en base a los datos obtenidos por un exámen visual del producto ya que no se cuenta resultados de patología.

ESTA TESIS
SALIR DE LA
BIBLIOTECA

VIII. CONCLUSIONES

Se confirma que la prevalencia del óbito en nuestro medio es igual a la reportada en la literatura mundial.

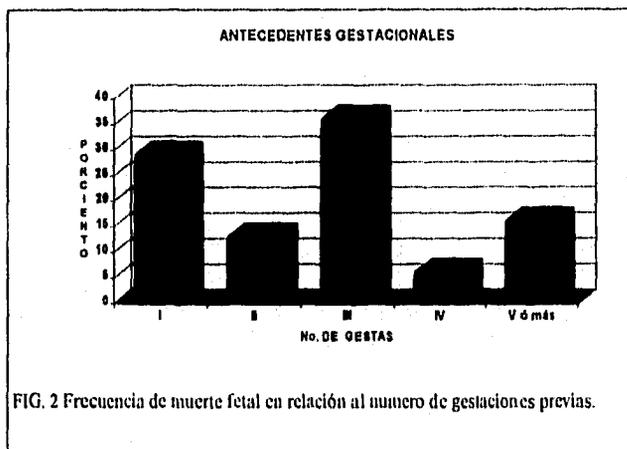
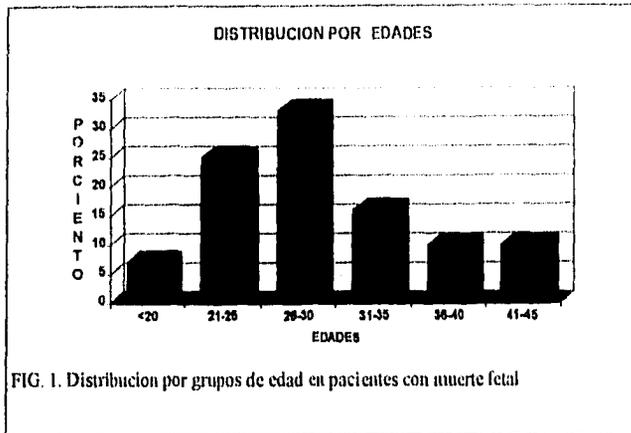
Se observa que el control prenatal adecuado desde edad temprana de la gestación, es un medio eficaz para detectar factores de riesgo obstétrico y lograr una disminución en la incidencia de muerte fetal.

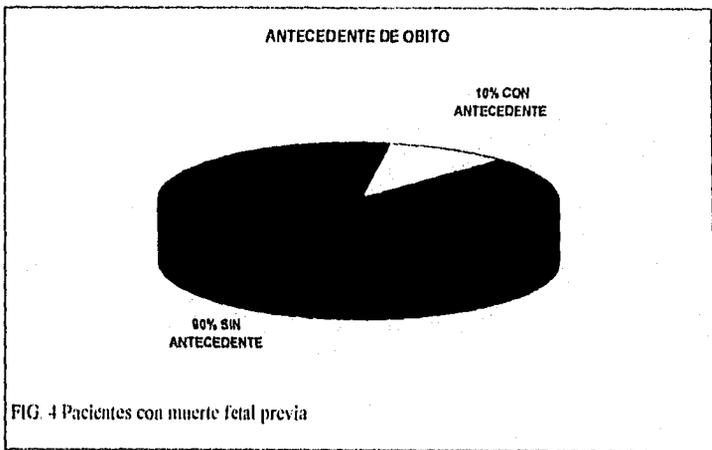
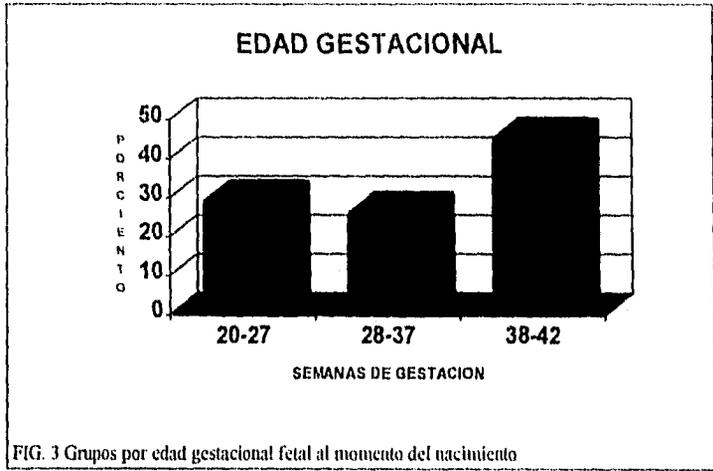
Es importante la información proporcionada a la paciente sobre su embarazo, haciendo hincapié en datos de alarma obstétrica, como la disminución de los movimientos fetales e inicio de actividad uterina, que pueden ser indicadores de patología fetal.

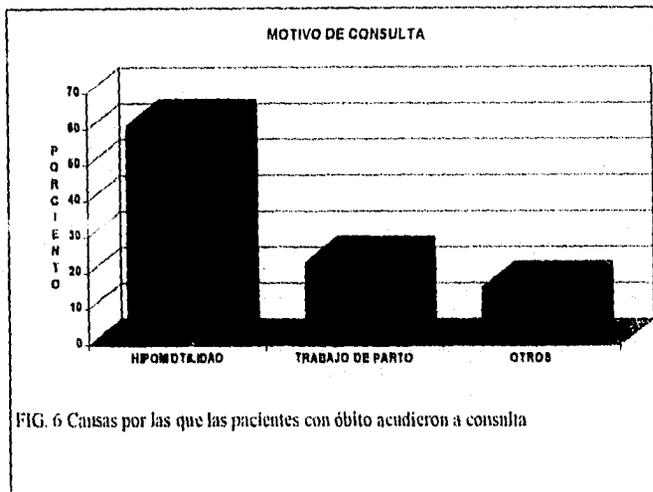
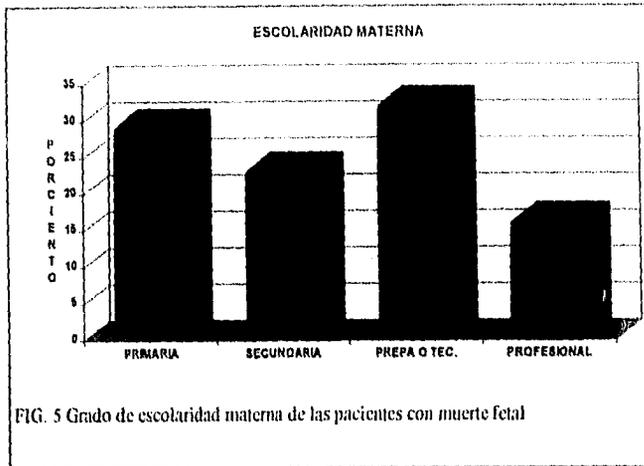
Se confirma que el ultrasonido es el método diagnóstico más efectivo para corroborar la muerte fetal.

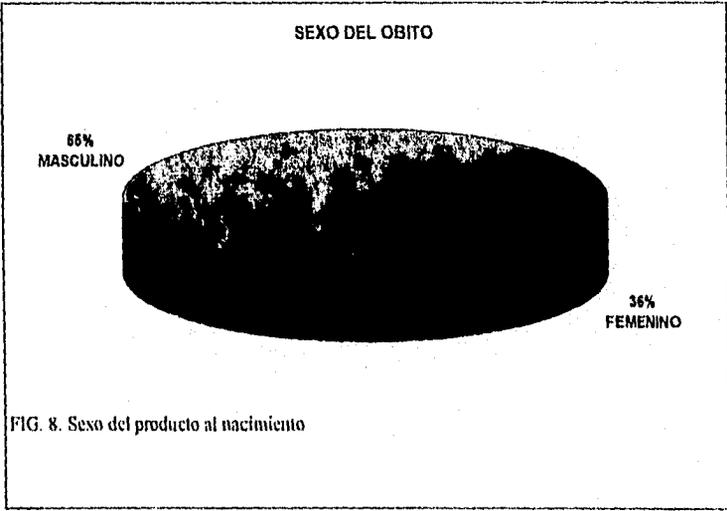
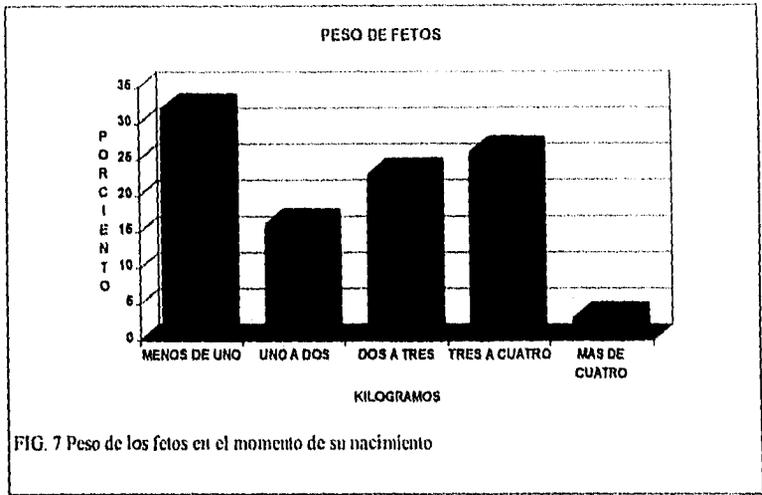
Es necesario realizar estudios histopatológicos al producto y placenta, para ayudar a esclarecer el alto porcentaje de óbitos sin causa conocida.

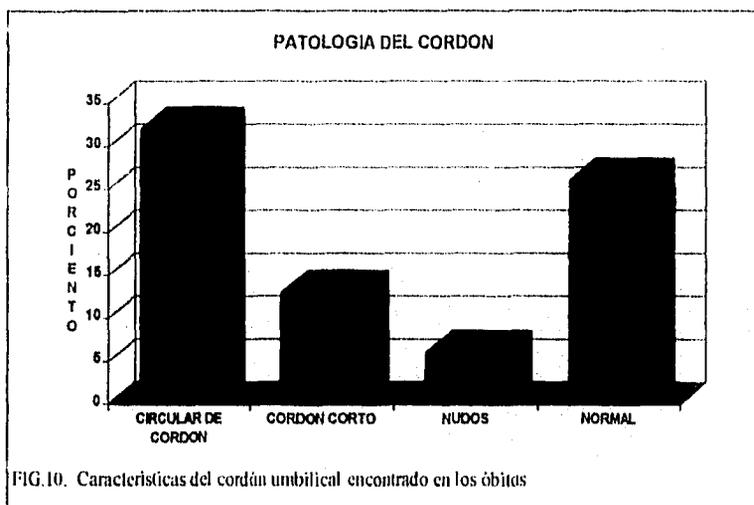
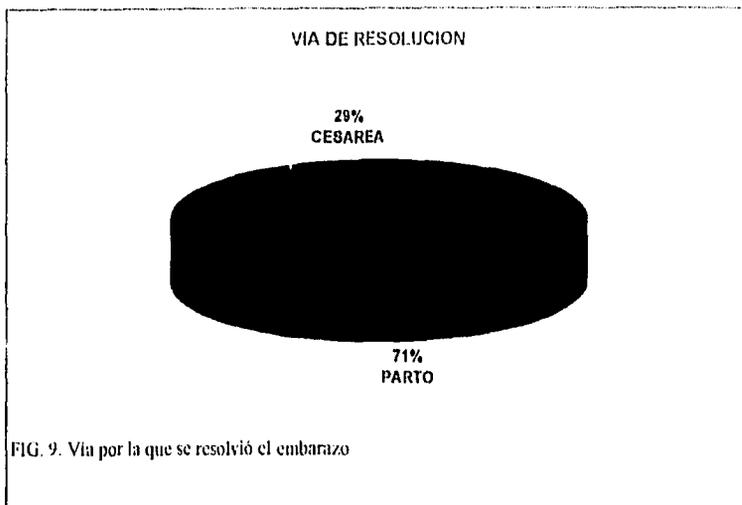
La monitorización de embarazos de alto riesgo desde la semana 32 de gestación, así como la monitorización transparto, con toma de ultrasonido para visualizar características placentarias y circulares de cordón, pueden reducir la presentación de la muerte fetal.











IX. BIBLIOGRAFIA

- 1.- Marcia C. Maurer. Intrauterine Fetal Death: Medicolegal and Psychosocial Considerations for the Childbearing Patient. *J. Perinat*; 1993; 13(1): 36-45
- 2.- E. J. Lammer, L.E. Brown. Classification and Analysis of Fetal Deaths in Massachusetts; *JAMA*; 1989; 261(12): 1757-1762.
- 3.- R. C. Fretts, M.E. Boyd. The Changing Pattern of Fetal Death, 1961-1988; *Obstet Gynecol*; Jan 1992; 79(1): 35-39.
- 4.- R. M. Pitkin. Fetal death: Diagnosis and management; *Am. J. Obstet. Gynecol.*; 1987; 157(3):583-589.
- 5.- D. R. Genest and Don B. Singer. Estimating the time of Death in Stillborn Fetuses'III. External Fetal Examination; a Study of 86 Stillborns; *Obstet Gynecol*; Oct 1992; 80(4): 593-600.
- 6.- Russell S. Kirby. The Coding of Underlying Cause of Death from Fetal Death Certificates: Issues and Policy Considerations; *Am. J. Public Health*; Aug 1993; 83(8): 1088-1091.
- 7.- D. R. Genest. Estimating the Time of Death in Stillborn Fetuses'II. Histologic Evaluation of the Placenta; a Study of 71 Stillborns; *Obstet Gynecol*; Oct 1992; 80(4):585-892.
- 8.- Normas de procedimientos de Obstetricia y Ginecología del INPer. NO. 26/1; 1994.
- 9.- Pettiti Diana. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas. Epidemiología de la muerte fetal; Ed. Interamericana; 1987; 2: 237-241.
- 10.-Cubberley. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas. Diagnóstico de Muerte Fetal; Ed. Interamericana; 1987; 2: 243-250.
- 11.- D. R. Genest. Estimating the Time of Death in Stillborn Fetuses: I: Histologic Evaluation of Fetal Organs; an Autopsy Study of 150 Stillborns; *Obstet Gynecol*; Oct 1992; 80(4): 575-584.
- 12.- Stafford Patricia. Lethal intrauterine fetal trauma; *Am. J. Obstet Gynecol*; 1988; 159(2):485-489.
- 13.- Kochenour Neil. Clínicas Obstétricas y Ginecológicas. Muerte Fetal; Ed. Interamericana; 1987; 293-311.

14.- Mondragon Castro Hector. *Obstetricia Básica Ilustrada*, Cap. 9. Ed. Trillas; 4ta. ed; 1991: 477-484.

15.- Morrison J. *Clinicas de Ginecología y Obstetricia*. Temas actuales. *Vigilancia Fetal Anteparto*; Ed. Interamericana; 1990; 1: 91-123.

16.- Eliahu Sadovsky. *Fetal Movements in Utero*. *Obstet. Gynecol.* Jul 1977; 50(1): 49-55.

17.- Hyun Yoon Bo. *Relationship between the fetal biophysical profile score, umbilical artery Doppler velocimetry, and fetal blood acid-base status determined by cordocentesis*. *Am. J. Obstet. Gynecol.*; Dec 1993; 169(6): 1586-1594.