



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UMAE HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA No. 4

“LUIS CASTELAZO AYALA”

**PREVALENCIA DE ÓBITO EN LA UMAE HOSPITAL DE GINECO
OBSTETRICIA No. 4 “LUIS CASTELAZO AYALA”, IMSS, EN EL PERIODO
COMPRENDIDO ENTRE EL 1 DE JUNIO DE 2013 Y EL 31 DE MAYO DE
2014**

TESIS

para obtener el diploma de especialidad en
Ginecología y Obstetricia

P R E S E N T A

Dr. Francisco Javier Salazar Brann

Tutor de la tesis:



Dra. en C. Eunice López Muñoz



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.

CARTA DE ACEPTACIÓN DEL TRABAJO DE TESIS

Por medio de la presente informo que el C. Francisco Javier Salazar Brann, residente de la especialidad en Ginecología y Obstetricia ha concluido la redacción de su tesis y otorgó la autorización para su presentación y defensa.

Director de la UMAE Hospital de Gineco-Obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala", IMSS.


Dr. Oscar Arturo Martínez Rodríguez

Director de Enseñanza e Investigación, UMAE Hospital de Gineco-Obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala", IMSS.


Dr. Juan Carlos Martínez Cordero

Tutor de la Tesis:


Dra. en C. Elnora López Muñoz

Dr. Francisco Javier Salazar Brann

Médico Residente de cuarto año de la Especialidad en Gineco Obstetricia.

UMAE Hospital de Gineco Obstetricia No.4 "Luis Castelazo Ayala", IMSS.

Teléfono 55 50 64 22, Extensión 28015.

pacobrann0306@hotmail.com

Dra. en C. Eunice López Muñoz

Médico especialista en Genética Médica

Maestra y Doctora en Ciencias Médicas

Médico Adscrito, Departamento de Genética. UMAE Hospital de Gineco

Obstetricia No.4 Luis Castelazo Ayala, IMSS. Teléfono 55 50 64 22, Extensión

28016.

astridkaryme2001@yahoo.com.mx

RECONOCIMIENTOS

A MIS PADRES FRANCISCO Y JUANIS :

LOS AMO PROFUNDAMENTE, GRACIAS POR GUIARME EN EL CAMINO.

A ALEJANDRA Y DARIO:

POR COMPRENDER EL TIEMPO Y LA DISTANCIA , SON LA LUZ DE MI VIDA.

A MIS HERMANOS JORGE Y SERGIO :

SON AL MISMO TIEMPO EJEMPLO Y ORGULLO PARA MI , ESTE TRIUNFO TAMBIEN ES DE USTEDES.

A MI ABUELA MARIA:

EN CADA PASO QUE DOY SIEMPRE ESTAS A MI LADO.

A MIS COMPAÑEROS DE RESIDENCIA:

POR COMPARTIR ALEGRÍAS Y TRISTEZAS EN GUARDIAS INTERMINABLES.

A LA DRA EUNICE LOPEZ:

POR SU ASESORIA, EMPEÑO Y DEDICACION EN LA REALIZACION DE ESTA TESIS.

El presente trabajo fue sometido a evaluación por el Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 3606 Hospital de Gineco Obstetricia Núm 4 Luis Castelazo Ayala, D.F. Sur y AUTORIZADO con número de registro: **R-2014-3606-34**.

El presente trabajo fue realizado con el apoyo de los servicios de Patología y Archivo Clínico de la UMAE Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala", IMSS.

INDICE GENERAL

	Página
Resumen	10
Antecedentes	11
Justificación	20
Planteamiento	20
Objetivos	20
Hipótesis	21
Material y métodos	21
Resultados	24
Características clínicas y demográficas	24
Tasas de prevalencia	39
Discusión	40
Conclusiones	42
Referencias	43
Hoja de recolección de datos	44

INDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Sistema Wigglesworth	12
Tabla 2. Variables de estudio	23
Tabla 3. Uso de sustancias de abuso	25
Tabla 4. Antecedentes gineco obstétricos	26
Tabla 5. Antecedente de patología materna	27
Tabla 6. Motivo de consulta al momento del diagnóstico	27
Tabla 7. Escolaridad materna según clasificación de óbito	32
Tabla 8. Tabaquismo materno según clasificación de óbito	32
Tabla 9. Drogadicción materna según clasificación de óbito	32
Tabla 10. Motivos de consulta según clasificación de óbito	33
Tabla 11. Patología materna según clasificación de óbito	34
Tabla 12. Variables estadísticamente diferentes según tipo de óbito	35
Tabla 13. Alcoholismo materno según clasificación de óbito	38
Tabla 14. Vía de interrupción del embarazo según clasificación de óbito	39
Tabla 15. Anomalia congénita según clasificación de óbito	39
Tabla 16. Nacimientos, óbitos y tasas de prevalencia	40

INDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 1. Algoritmo de procedimientos	22
Figura 2. Edad materna	24
Figura 3. Escolaridad	25
Figura 4. Número de consultas prenatales	26
Figura 5. Edad gestacional	28
Figura 6. Embarazo único	28
Figura 7. Vía de interrupción del embarazo	29
Figura 8. Peso del óbito	29
Figura 9. Anomalías congénitas	30
Figura 10. Clasificación del óbito	30
Figura 11. Número de partos según clasificación de óbito	35
Figura 12. Número de cesáreas según clasificación de óbito	36
Figura 13. Número de consultas prenatales según tipo de óbito	36
Figura 14. Peso del óbito según clasificación de óbito	37
Figura 15. Tasa de prevalencia por mes	39

1. RESUMEN

PREVALENCIA DE ÓBITO EN LA UMAE HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA No. 4 “LUIS CASTELAZO AYALA”, IMSS, EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1 DE JUNIO DE 2013 Y EL 31 DE MAYO DE 2014.

ANTECEDENTES: Aún cuando el embarazo es un proceso fisiológico, la mujer embarazada y el feto, están expuestos a una serie de riesgos que amenazan su salud y vida. Entre las complicaciones del embarazo más temidas se encuentra la muerte fetal u óbito. La etiopatogenia de la muerte fetal es controversial, debido a que hay muchas causas relacionadas, las cuales se clasifican en maternas, fetales y ovulares. Entre los principales factores de riesgo asociados a la muerte fetal u óbito se encuentran, la enfermedad hipertensiva del embarazo, diabetes mellitus, lupus eritematoso sistémico, edad materna superior a 35 años o menor a 20 años, nuliparidad, pérdidas fetales anteriores, anomalías cromosómicas fetales, tabaquismo, falta de control prenatal y traumatismos, entre otros. Para establecer medidas de acción oportunas, es necesario conocer la prevalencia de óbito en un centro de referencia de tercer nivel, así como conocer la frecuencia de las principales variables demográficas y clínicas de las mujeres cuyo embarazo se complicó por dicha situación. **OBJETIVOS:** Conocer la frecuencia de las principales características demográficas y clínicas de las pacientes que cursaron con embarazo complicado con óbito y calcular la prevalencia de óbito en la UMAE Hospital de Gineco obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala”, IMSS, en el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2013 y el 31 de mayo de 2014. **MATERIAL Y MÉTODOS:** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo en el cual se realizó revisión de registros del servicio de Patología en el periodo de estudio, para identificar los productos óbitos y el número de afiliación materno, posteriormente se consultaron expedientes clínicos maternos. **RESULTADOS:** Se incluyeron 171 pacientes embarazadas derechohabientes IMSS, cuyo embarazo resultó complicado con óbito, de los cuales 90 (52%) fueron clasificados como tempranos (entre las 20 y 27 semanas de gestación) y 81 (48%) como tardíos (28 semanas de gestación y mayores). El promedio de edad de las mujeres fue de 29.76 años (desviación estándar de ± 6.02). El 40% tenían escolaridad preparatoria y el 20% licenciatura. En cuanto al antecedente

de patología materna, el 64.9% no presento alteración, mientras que el 11.1% presentaba hipertensión arterial crónica y el 8.2% diabetes mellitus tipo 2. El número total de nacimientos en el periodo de estudio fue de 16,668, por lo que la tasa de prevalencia global de óbito fue de 10.3 por 1000 recién nacidos. CONCLUSIONES: La tasa de prevalencia de óbito en la UMAE Hospital de Gineco obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala", IMSS, en el periodo de estudio fue menor a la reportada hace 20 años en nuestra unidad (20.7 por 1000 recién nacidos vivos) y menor a la reportada recientemente en Latinoamerica (13.2 por 1000 recién nacidos).

2. ANTECEDENTES

GENERALIDADES

La ocurrencia de una muerte fetal implica un importante impacto emocional que involucra a la mujer, su pareja, el médico responsable y la institución de atención. Sin embargo, es de vital importancia la realización de investigación clínica que permita conocer la prevalencia, las posibles causas y factores de riesgo involucrados en el embarazo complicado por muerte fetal. De particular importancia es la variabilidad en el riesgo de recurrencia de este fenómeno en función de la etiología de cada caso. En los países latinoamericanos, incluyendo el nuestro, no hay un reporte periódico de los factores implicados en esta entidad y por lo tanto la búsqueda etiológica es incompleta (cuando no inexistente) (Gardosi J, 2005).

DEFINICION Y CLASIFICACIÓN DE ÓBITO

El termino “muerte fetal u óbito”, se refiere al nacimiento de un feto que no muestra signos de vida, es decir, ausencia de respiración, latidos cardiacos, pulsación del cordón umbilical o movimientos voluntarios musculares (The United States National Center for Health Statistics). No hay un consenso sobre los criterios de peso y edad gestacional para el reporte de muertes fetales (ACOG, 2009), sin embargo, para fines estadísticos, la muerte fetal u óbito puede clasificarse en muerte temprana si ocurre entre las 20 y 27 semanas de gestación, considerados difíciles de prevenir y muerte fetal tardía si ocurre después de las 28 semanas de gestación, considerados potencialmente prevenibles (Bardfield 2011).

Además, el óbito puede ser subclasificado, si la muerte ocurre antes o después del inicio del trabajo de parto, siendo llamado anteparto e intraparto, respectivamente. Otra clasificación de óbito se lleva a cabo de acuerdo a la causa o desorden obstétrico asociado (Tabla 1) (Gordon 2007).

Tabla 1. Versión modificada del sistema de Wigglesworth para la clasificación de muerte perinatal de causa obstétrica.

<ul style="list-style-type: none">• Anomalía congénita<ol style="list-style-type: none">1. Sistema Nervioso Central2. Sistema cardiovascular3. Renal4. Alimentario (excluyendo hernia diafragmática)5. Cromosómico6. Bioquímico7. Otros (incluyendo musculo-esquelético)• Isoinmunización<ol style="list-style-type: none">8. Incompatibilidad a RhD9. No incompatibilidad a RhD• Toxemia<ol style="list-style-type: none">10. Severa (presión diastólica de ≥ 110 mmHg en 2 o más ocasiones y > 20 semanas de gestación con proteinuria de ≥ 300 mg/h)11. Otra toxemia• Hemorragia anteparto<ol style="list-style-type: none">12. <i>Abruptio placentae</i>13. Placenta previa14. Otros (con evidencia de sangrado recurrente después del primer trimestre)• Mecánica<ol style="list-style-type: none">15. Presentación podálica16. Prolapso de cordón17. Otras causas mecánicas• Alteración materna<ol style="list-style-type: none">18. Trauma materno19. Hipertensión arterial esencial20. Diabetes21. Cirugías abdominales en el embarazo22. Otras (incluyendo infecciones maternas)• Misceláneas<ol style="list-style-type: none">23. Especificar• Inexplicable<ol style="list-style-type: none">24. Peso al nacer < 2500 g y < 37 semanas de gestación25. Peso al nacer ≥ 2500 g y < 37 semanas de gestación26. Peso al nacer < 2500 g y ≥ 37 semanas de gestación27. Peso al nacer ≥ 2500 g y ≥ 37 semanas de gestación

Gordon 2007.

EPIDEMIOLOGIA

La tasa reportada de mortalidad fetal global es de 23.9 por mil nacimientos, variando desde 5.3 por mil nacimientos en los países desarrollados hasta 32 por mil nacimientos en los países subdesarrollados. En el caso de Latino America, se ha reportado una tasa de prevalencia de 13.2 por mil nacimientos (Gordon 2007).

En Estados Unidos se ha reportado una disminución en la incidencia de muerte fetal desde 1970 hasta 2002 (14 a 6.4 por mil nacimientos), siendo muy importante la reducción de dicha tasa en la década de los 70s, con una reducción cercana al 50%, mientras que en la década de los 80s y 90s, sólo se reportó una disminución del 20% y 10% respectivamente. La mortalidad fetal tardía experimentó el mayor descenso de 9.5 a 3.4 por mil nacimientos, con respecto a la mortalidad fetal temprana que sólo cambió de 4.6 a 3.3 por mil nacimientos. Estas mejoras en las tasas de mortalidad fetal se han atribuido al seguimiento estrecho del embarazo y un adecuado manejo perinatal, sin embargo, como consecuencia, se ha producido un incremento en el nacimiento de productos prematuros por indicación médica (Silver RM 2007, Gordon 2007).

Por otro lado, en Reino Unido, en el año 2001 se observó un discreto incremento en la mortalidad fetal con respecto a la década anterior, lo que pudieran asociarse con el aumento de la edad materna, obesidad y las gestaciones múltiples relacionadas con el uso de técnicas de fertilización asistida (Vogelmann 2008)

En general, la muerte fetal ocupa el 60% de los casos de muerte perinatal y 75% de las pérdidas potencialmente prevenibles (muerte de un producto formado normalmente con un peso de 1000g o más) (Gordon 2007). Entre las 24 y las 27 semanas de gestación, las causas más comunes reportadas son infección (19% de los casos), *abruptio placentae* (14% de los casos) y anomalías fetales (14% de los casos). Sin embargo, la participación de la infección en la presencia de óbito ha sido difícil de definir. Hay algunos patógenos claramente asociados con muerte fetal, tales como la infección por parvovirus B19, citomegalovirus y toxoplasma, pero hay otros gérmenes que aún cuando se sospecha de su participación en el incremento de riesgo de óbito, no se ha establecido una fuerte relación causal, por ejemplo,

colonización con *Ureaplasma urealyticum*, *Mycoplasma hominis* y estreptococos del grupo B.

Después de las 28 semanas de gestación, la gran mayoría de óbitos (25-60%) ocurren con causa inexplicable, incluyendo los asociados a restricción de crecimiento y *abruptio placentae*. Llama particularmente la atención, el hecho que la mortalidad fetal tardía incluye la muerte de fetos mayores de 2500 gramos, los cuales son potencialmente viables y aptos para la vida extrauterina. Sin embargo, un gran número de estos casos se ha asociado a la presencia de patología materna, tal como la hipertensión arterial, diabetes mellitus y desprendimiento premauro de placenta normoinserta (DPPNI) (Cnattingius 2002, Gordon 2007).

FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo reportados en países desarrollados en comparación con los países en vías de desarrollo muestran discretas diferencias. Sin embargo, algunos factores son ampliamente reconocidos como de riesgo para la presencia de óbito (Cooper 1994).

- **Edad materna**

La tendencia actual, de las parejas a retrasar el primer embarazo ha llevado a que la mayor edad materna constituya uno de los principales factores de riesgo para óbito, ya que existe asociación directa entre mayor edad materna y riesgo de mortalidad fetal.

Las madres entre 35 y 39 años de edad, tienen un riesgo relativo (RR) de 1.28 y aquéllas de más de 40 años un RR de 1.72. A pesar que con la edad aumenta la frecuencia de algunas patologías como la hipertensión arterial crónica (HTA) y Diabetes Mellitus (DM), la edad materna *per se* es un factor de riesgo independiente. Se asocia principalmente a óbitos de causa inexplicable. El embarazo en la mujer adolescente, por su parte, tiene mayor riesgo de muerte neonatal (Panduro-Barón 2006, Gordon 2007).

- **Paridad**

El riesgo de muerte fetal se incrementa en los extremos de la paridad: nuliparidad y multiparidad (Panduro-Barón 2006).

- **Obesidad**

Se calcula que entre el 7 y 20% de las mujeres embarazadas son obesas. Ellas tienen un RR de muerte fetal u óbito de 2.1. Generalmente la obesidad se ha

relacionado con óbito cercano al término y de causa inexplicable, independiente de las patologías relacionadas a la obesidad, tales como diabetes gestacional y preeclampsia (Donald 2007).

- **Bajo nivel socioeconómico**

Este factor se asocia directamente a mayor índice de desnutrición, obesidad y tabaquismo, mismos factores que se han relacionado con incremento del riesgo de óbito o muerte fetal cercano al término de la gestación (Salihu 2004).

- **Embarazos múltiples**

El riesgo de óbito es variable según la corionicidad, siendo mayor en los embarazos monocoriales monoamnióticos donde alcanza una incidencia de hasta 300 por mil nacimientos. Esta asociación se ha explicado por una mayor incidencia de restricción de crecimiento intrauterino (RCIU) y síndrome de transfusión feto-fetal (STFF) en los embarazos monocoriales. Además, durante el parto vaginal el segundo gemelo tiene un riesgo nueve veces mayor de muerte fetal que el primer gemelo (Salihu 2004).

- **Tabaco**

Entre el 10 y 20% de las gestantes fuman, lo cual tiene un RR de muerte fetal de 2. Existe una relación directamente proporcional entre el consumo y el riesgo de óbito. Existe evidencia que el tabaco incrementa los niveles de carboxihemoglobina en la sangre materna, sustancia altamente tóxica; y por otra parte se ha demostrado que disminuye la producción de prostaglandinas vasodilatadoras. Es capaz de afectar el crecimiento fetal, por lo cual se le ha relacionado a menor crecimiento fetal y riesgo de parto prematuro. Además, se ha descrito una alta incidencia de necrosis decidual la cual explica su asociación a desprendimiento placentario. Se ha demostrado que la afectación del feto se produce en las madres que fuman más allá del segundo trimestre ya que si suspenden el consumo durante el primer trimestre no tienen mayor riesgo con respecto a las no fumadoras.

El café *per se* no se ha relacionado con riesgo de óbito, pero si la mujer consume más de 400 mg/día y además es fumadora el RR de óbito es de 4.4. (Aliyu 2010).

- **Enfermedad hipertensiva del embarazo (EHE)**

Esta entidad, afecta al 6 a 12% de las gestantes. Hasta hace unos años, causaba el 20-40% de todos los óbitos, sin embargo, en la actualidad sólo se

ha relacionado con 4-9% de los casos. El riesgo de óbito depende del tipo de EHE, siendo el más grave el Síndrome de Hemólisis, aumento de enzimas hepáticas y trombocitopenia (HELLP) y la preeclampsia agregada a una HTA crónica. Existe evidencia del incremento del riesgo de DPPNI, infarto-insuficiencia placentaria y hemorragia feto-materna (Basso 2006).

La disminución de EHE como causa de mortalidad fetal se debe a la mejoría en el control obstétrico, al estudio del bienestar fetal (sobre todo con el uso de Ultrasonido Doppler) y a la interrupción oportuna del embarazo, muchas veces antes del término de la gestación. El uso de antihipertensivos no ha demostrado utilidad para disminuir el riesgo fetal (Basso 2006).

- **Diabetes Mellitus (DM)**

La diabetes mellitus, afecta al 2 a 5% de las gestantes. El riesgo de óbito por la presencia de diabetes pregestacional es de 10 por mil recién nacidos y del doble para la diabetes gestacional. La DM tipo 1 sin vasculopatía tiene una tasa de 6 por mil recién nacidos y la tipo 2 es de 35 por mil recién nacidos. Esta diferencia se explica por la mayor edad y obesidad de las pacientes con diabetes gestacional. Al evaluar mujeres con antecedente de óbito existe un RR de 4 de encontrar intolerancia a la glucosa o diabetes gestacional en el siguiente embarazo. Hasta en el 18% de los obitos de causa inexplicable, se puede encontrar algún grado de intolerancia a la glucosa. Los mecanismos causales se relacionan con la alteración en el metabolismo de los carbohidratos y la vasculopatía e insuficiencia placentaria secundarias. El mejor control glicémico, la evaluación de la unidad fetoplacentaria y la oportuna interrupción del embarazo, han contribuido a disminuir la frecuencia de muerte fetal por esta causa (Donald 2007).

DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO

Una manera de realizar el diagnóstico etiológico es mediante dividir u organizar la búsqueda con estudios maternos (clínicos y de laboratorio) y fetoplacentarios.

El abordaje de los aspectos maternos debe incluir una anamnesis profunda respecto de sus antecedentes personales, familiares, socio-económicos y gineco-obstétricos, a fin de detectar información que haya sido (accidentalmente) omitida o no considerada en las evaluaciones previas de la paciente (Horn 2004).

Los estudios de laboratorio están destinados a la detección de condiciones específicas como: diabetes mellitus, isoimmunización, presencia de anticuerpos antifosfolípido o de transfusión feto-materna, serología TORCH y parvovirus B19 (la anamnesis y evaluación clínica previas pueden aportar datos de relevancia que permiten orientar al médico sobre cuales estudios de laboratorio deberán solicitarse inicialmente para cada caso en particular).

Solicitar pruebas para cada causa posible de muerte fetal no posee relación costo-efecto positiva, por lo que el uso del contexto clínico y los hallazgos patológicos es clave para orientar la investigación posterior al término del embarazo. Debido a ello, en muchas instituciones de Estados Unidos, no se llevan a cabo estudios adicionales, cuando los hallazgos clínicos sugieren una causa explicable de óbito (Wapner 2002).

Las causas consideradas como “*suficientemente obvias*” incluyen: accidentes de cordón (por ejemplo torsión, nudo verdadero, etc.), anencefalia y el antecedente de cariotipo fetal alterado. Para estas causas probablemente no se soliciten estudios adicionales. Otra causa obvia es el *abrupto placentae* (Silver 2007).

Por otro lado, el feto, la placenta y las membranas deben ser examinadas cuidadosamente. La exploración fenotípica detallada, estudios radiológicos (simples y resonancia magnética), son de vital relevancia cuando no se puede obtener el consentimiento para la realización de autopsia.

Los hallazgos de la autopsia pueden confirmar o adicionar información a los hallazgos clínicos en un 40% de los casos, aunque pueden ser inconclusos en un porcentaje considerable (40%) (Horn 2004).

El análisis citogenético de sangre y tejidos fetales (cariotipo) debe ser considerado cuando existe el antecedente de pérdida gestacional recurrente del segundo o tercer trimestre de la gestación, o cuando uno de los progenitores tiene una translocación balanceada o rearrreglo cromosómico regular o en mosaico, o bien en los casos de feto con síndrome dismórfico (anomalías congénitas mayores y menores), retraso del crecimiento intrauterino e hidrops no inmune (Silver 2007).

Además, ante la sospecha de infección intraamniótica esta indicada la realización de cultivo de muestras obtenidas del feto y de la placenta (Horn 2004).

En general, el protocolo para el estudio feto-placentario de la muerte fetal u óbito, debe incluir:

- Examen clínico e inspección cuidadosa.
- Análisis de sangre y cultivos, cuando sea preciso.
- Radiografías
- Autopsia
- RMN (cuando no se realice autopsia)
- Estudio citogenético (cariotipo)

RECURRENCIA Y MANEJO POSTERIOR

El riesgo de recurrencia es distinto según la causa, sin embargo el riesgo global se estima que es de 8 a 10 veces mayor. La interpretación de los riesgos y por lo tanto la toma de decisiones de los progenitores es variable en función de los antecedentes escolares, culturales, sociales, religiosos y de pareja, así, para algunas parejas un riesgo de recurrencia de 5% implica una alta probabilidad de que el evento no se repita y para otras implica un riesgo considerable.

El manejo, evidentemente se inicia al identificar y tratar adecuadamente las condiciones maternas con alto riesgo de óbito. Por ejemplo, en todas las pacientes, independientemente de la presencia o no de factores de riesgo, esta indicada la suplementación con ácido fólico en dosis de 5 mg al día, hasta 3-6 meses antes del embarazo. Para el caso de pacientes con factor de riesgo o trombofilia se recomienda el uso de aspirina o incluso heparina fraccionada profiláctica desde el diagnóstico del embarazo.

La monitorización del embarazo se realiza desde el inicio de la gestación, con la realización de ultrasonido de vitalidad fetal a las 7 semanas, marcadores séricos de aneuploidía (dúo test: proteína A asociada al embarazo y fracción beta de gonadotropina coriónica) a las 9-11 semanas de gestación y ultrasonido de marcadores de primer trimestre para determinar el riesgo de aneuploidías entre las 11 y 13.6 semanas (Panduro-Barón 2006). Esto permitirá seleccionar a las pacientes con incremento del riesgo de productos con aneuploidía e iniciar así asesoramiento genético y ofrecer diagnóstico prenatal invasivo para su confirmación.

Así, la muerte fetal intrauterina es un evento que puede prevenirse en una proporción considerable de casos, sobre todo, si el control prenatal se efectúa con calidad; por lo que se requiere un gran esfuerzo del personal de salud, a fin

de educar y concientizar a la población sobre ello. De igual manera es absolutamente necesaria el conocimiento de la prevalencia de muerte fetal y la identificación las principales características demográficas y clínicas de las pacientes que presentaron embarazo complicado con muerte fetal en cada una de las diversas poblaciones, ya que como se comento con anterioridad, dichas características pueden ser diferentes en función del tipo de población analizada. Una vez identificadas las principales características epidemiológicas involucradas en esta entidad puede llevarse a cabo un programa de prevención y vigilancia estrecha de las pacientes con riesgo elevado, para así tratar de evitar la muerte fetal potencialmente prevenible y también, disminuir la recurrencia en futuros embarazos (Vogelmann 2008).

3. JUSTIFICACION

La muerte fetal u óbito, constituye un evento devastador para la mujer, su pareja, la familia e incluso para el médico tratante.

Para una pareja con antecedente de un óbito, es determinante el identificar con precisión las causas de la muerte fetal para ofrecer una correcta monitorización en un nuevo embarazo y prevenir lo más posible una potencial recurrencia.

En general, la muerte fetal ocupa el 75% de las pérdidas potencialmente prevenibles, en donde el conocimiento de la prevalencia con la que esta ocurre, así como los principales factores demográficos y clínicos asociados, permiten la prevención y vigilancia estrecha de las pacientes con riesgo de pérdida fetal. Por esta razón, en este trabajo se calculó la prevalencia de óbito y se identificaron las principales características demográficas y clínicas de las pacientes en un periodo de un año, en un centro de referencia de tercer nivel como lo es nuestro Hospital.

4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La tasa reportada de mortalidad fetal es variable y particularmente, se ha reportado mayor prevalencia en países subdesarrollados como el nuestro. Aun cuando hay reportes sobre la prevalencia de óbito y factores de riesgo en algunos centros de referencia en nuestro país, es importante que nuestra UMAE cuente con un reporte actualizado, ya que es considerada una unidad de referencia de tercer nivel. De esta manera, al obtener conocimiento actual, sobre las principales características de las pacientes que cursaron con embarazo complicado con óbito, permitirá en un futuro estudio, identificar potenciales factores de riesgo involucrados en esta entidad, así como proponer estrategias para su prevención y posterior reevaluación de la prevalencia para verificar si las estrategias implementadas produjeron la reducción en su frecuencia.

5. OBJETIVOS

Conocer la frecuencia de las principales características demográficas y clínicas de las pacientes que cursaron con embarazo complicado con óbito y calcular la prevalencia de óbito en la UMAE Hospital de Gineco obstetricia No. 4 "Luis Castelazo Ayala", IMSS en el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2013 y el 31 de mayo de 2014.

6. HIPÓTESIS

La prevalencia de óbito en la UMAE Hospital de Gineco obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala”, IMSS, es similar a la reportada en países latinoamericanos, es decir 13.2 por 1000 recién nacidos.

7. MATERIAL Y MÉTODOS

El protocolo de este estudio cumplió con los aspectos éticos de investigación en seres humanos de acuerdo a los principios de Helsinki, así como de la Ley General en Salud en materia de Investigación para la Salud, Título segundo, Capítulo I, artículo 17. Este estudio se clasificó como una investigación **sin riesgo** dado que únicamente se efectuó la revisión de expedientes clínicos, por lo que se mantuvo la confidencialidad de la información individual y personal de cada una de los pacientes y los productos óbitos incluidos. No requirió carta de consentimiento informado. El protocolo del estudio fue sometido a evaluación por el comité local de investigación y ética de la UMAE Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala”, IMSS, quien autorizó su realización **(R-2014-3606-34)**.

Se trató de un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo. La población de estudio fueron todas las mujeres embarazadas que fueron atendidas y cuyo embarazo fue resuelto en la UMAE Hospital de Gineco Obstetricia No. 4 Luis Castelazo Ayala en el periodo comprendido entre el 1 de junio de 2013 y el 31 de mayo de 2014. Se efectuó muestreo de tipo no probabilístico de casos consecutivos para incluir en el estudio a las pacientes en quienes el embarazo se complicó con óbito en el periodo de estudio. Se utilizó un formato estructurado diseñado de manera específica para el estudio y como fuente de la información se utilizarón los expedientes clínicos de las pacientes (Anexo 1).

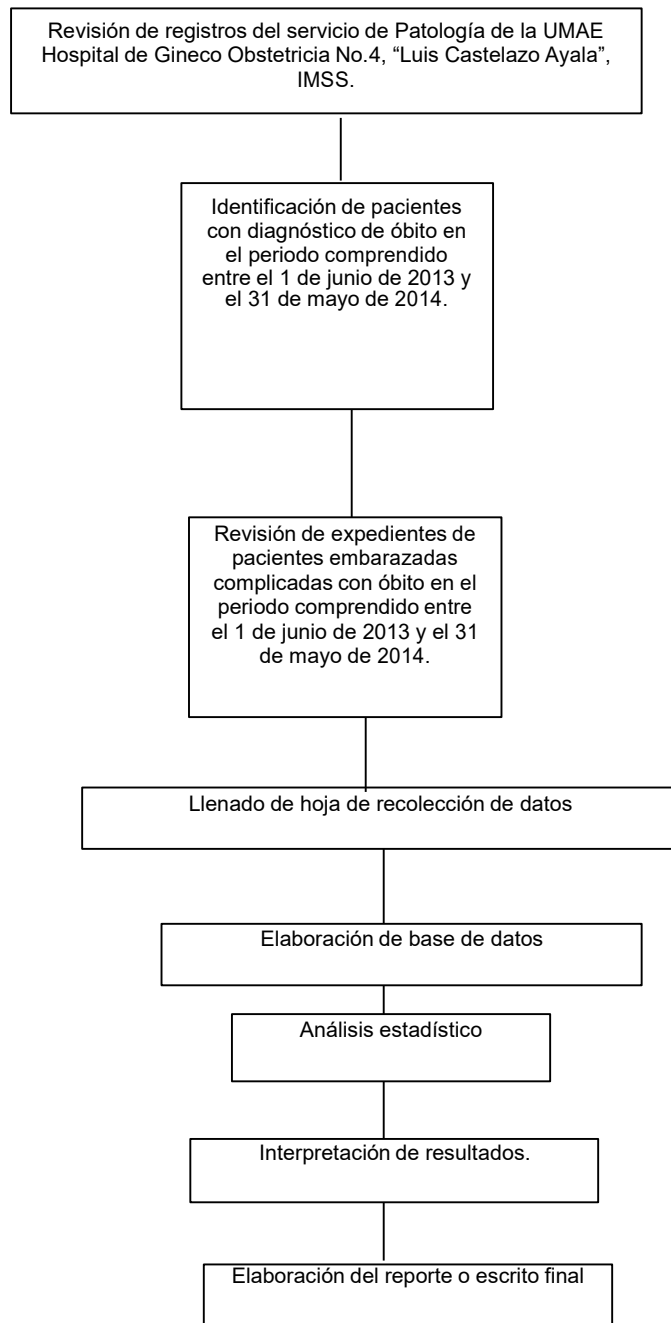


Figura 1. Algoritmo de procedimiento realizados

Tabla 2. Variables de estudio

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Unidad de medición
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona	Años que han transcurrido desde el nacimiento de una persona	Cuantitativa continua	Años
Edad gestacional	Tiempo transcurrido desde el inicio del último periodo menstrual de la madre	Semanas que han transcurrido desde la fecha de última menstruación de la madre	Cuantitativa continua	Semanas
Embarazos previos	Número de embarazos que ha tenido la madre	Numero de embarazos que ha tenido la madre	Cuantitativa continua	Número de embarazos
Escolaridad	Grado de estudios de la madre	Grado de educación de la madre sea Analfabeta, Primaria, Secundaria, Preparatoria, Licenciatura o Posgrado	Ordinal	Analfabeta= 0 Primaria= 1 Secundaria= 2 Preparatoria= 3 Licenciatura=4 Posgrado=5
Antecedente de óbito	Presencia de óbito en embarazos previos	Antecedente de óbito en embarazos previos	Nominal dicotomica	Positivo = 1 Negativo = 0
Consultas prenatales	Número de consultas prenatales durante el embarazo antes del diagnóstico de óbito.	Cantidad de consultas prenatales registradas en el expediente clínico a las que acudió la paciente antes del diagnóstico de óbito	Cuantitativa continua	Número de consultas prenatales
Motivo de consulta	Sintomatología principal por la cual la paciente acude a consulta	Causa por la cual la paciente acude a consulta médica y se diagnóstica óbito	Nominal	Hipomotilidad fetal Salida de líquido transvaginal Sangrado transvaginal Dolor abdominal Otros
Patología materna	Presencia de enfermedades maternas	Enfermedades que la madre presente antes o durante el embarazo actual.	Nominal	Hipertension arterial sistémica Diabetes mellitus tipo 1 Diabetes mellitus tipo 2 Diabetes gestacional Preeclampsia Cardiopatía Hipotiroidismo Enfermedad autoinmune Otras
Vía de resolución del embarazo	Vía de nacimiento del óbito	Vía de nacimiento del óbito	Nominal dicotómica	Parto =0 Cesárea =1
Anomalia congénita	Presencia de malformación, asociación, deformación, secuencia o disrupción en el óbito	Malformación, asociación, deformación, secuencia o disrupción en el óbito diagnosticada prenatalmente o al momento del nacimiento del óbito	Nominal dicotómica	No= 0 Si= 1
Peso del óbito	Medición del peso del óbito después de la resolución del embarazo	Peso del óbito en gramos posterior a la resolución del embarazo	Cuantitativa continua	Gramos

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se efectuó con el software SPSS Statistics 21, IBM. Se realizó estadística descriptiva con tablas de frecuencia, medidas de tendencia central y dispersión de acuerdo a las características de las variables. Se realizó cálculo de tasa de prevalencia de óbito por 1000 recién nacidos vivos en el periodo de estudio.

8. RESULTADOS

Características clínicas y demográficas

Se incluyeron 171 pacientes embarazadas derechohabientes IMSS, cuyo embarazo resultó complicado con óbito en el periodo de estudio. El promedio de edad de las mujeres fue de 29.76 años (desviación estándar de ± 6.02) (Figura 2).

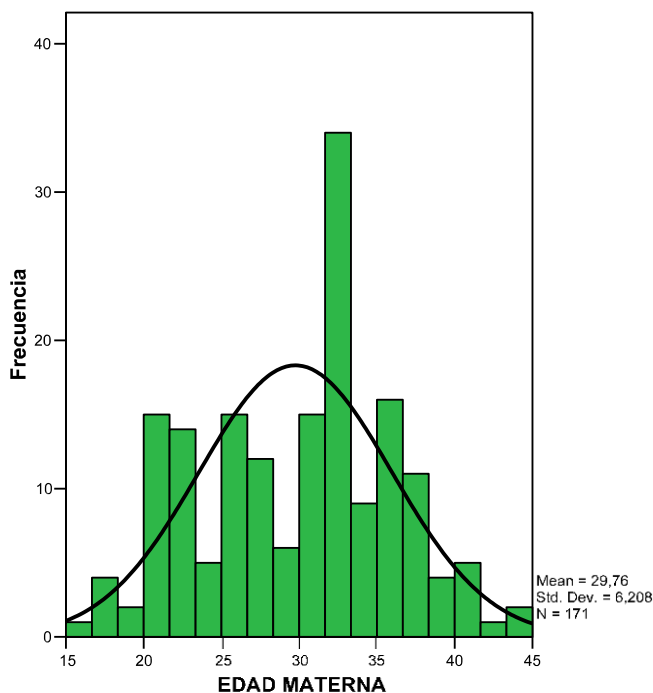


Figura 2. Distribución de la variable edad materna.

El grado escolar más frecuente fue la preparatoria (40%) y la licenciatura (20%) (Figura 3)

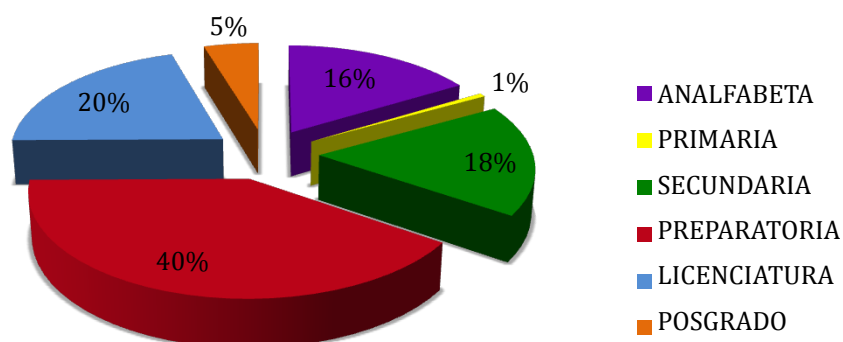


Figura 3. Escolaridad

En cuanto al uso de sustancias denominadas de abuso, se encontró antecedente de alcoholismo en el 15.8%, tabaquismo en el 52% y drogadicción en el 2.9% (Tabla 3).

Tabla 3. Uso de sustancias de abuso

	ALCOHOLISMO		TABAQUISMO		DROGADICCIÓN	
	N	%	N	%	N	%
NO	144	84,2	82	48,0	166	97,1
SI	27	15,8	89	52,0	5	2,9
Total	171	100,0	171	100,0	171	100,0

El promedio de consultas prenatales en este grupo de pacientes fue de 5.51 consultas (desviación estándar de ± 1.99) (Figura 4).

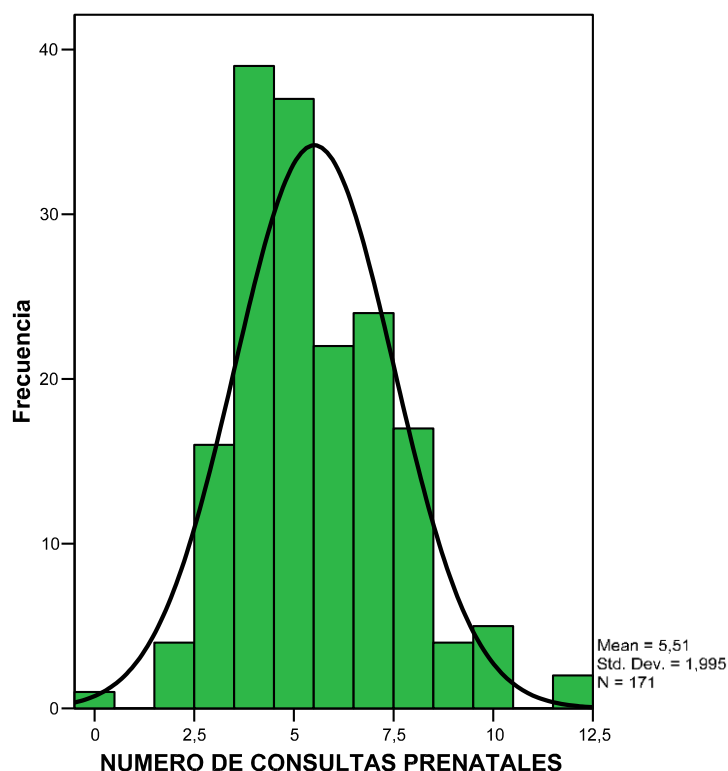


Figura 4.

En cuanto a los antecedentes gineco obstétricos de las pacientes, para el 63% de las pacientes se trataba de su primer embarazo. El 87.7% no tenía antecedente de óbito previo y el 12.3% tenían antecedente de 1 óbito (Tabla 4).

Tabla 4. Antecedentes gineco obstétricos

	NÚMERO DE GESTACIÓN		NÚMERO DE PARTOS		NÚMERO DE CESÁREAS		NÚMERO DE ABORTOS		NÚMERO DE ÓBITOS	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
0	0	0	38	22,2	125	73,1	168	98,2	150	87,7
1	108	63,2	86	50,3	37	21,6	3	1,8	21	12,3
2	52	30,4	42	24,6	8	4,7	0	0	0	0
3	10	5,8	5	2,9	1	0,6	0	0	0	0
4	1	0,6	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	171	100,0	171	100,0	171	100,0	171	100,0	171	100,0

El 64.9% de las pacientes no tenía patología sistémica, sin embargo, en las pacientes que si tenían antecedente de enfermedad materna, las principales fueron hipertension arterial crónica (11.1%) y preeclampsia severa (5.8%), así como diabetes mellitus tipo 2 (8.2%) y diabetes gestacional (1.8%). Enfermedades diversas como el hipotiroidismo, lupus eritematoso generalizado, insuficiencia renal crónica y síndrome antifosfolipidos abarcaron un 5% en conjunto (Tabla 5).

Tabla 5. Antecedente de patología materna

PATOLOGIA MATERNA	N	%
NO	111	64,9
HIPERTENSION ARTERIAL CRONICA	19	11,1
DIABETES MELLITUS TIPO 2	14	8,2
PREECLAMPSIA SEVERA	10	5,8
DIABETES GESTACIONAL	3	1,8
HIPOTIROIDISMO	3	1,8
SINDROME DE TRANSFUSION FETO-FETO	2	1,2
EPILEPSIA	1	0,6
HIDROPS FETAL NO INMUNE	1	0,6
HIDROPS INMUNE	1	0,6
INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	1	0,6
LUPUS ERITEMATOSO	1	0,6
CORIOAMNIONITIS	1	0,6
PREECLAMPSIA LEVE	1	0,6
RUPTURA UTERINA	1	0,6
SINDROME ANTIFOSFOLIPIDO	1	0,6
Total	171	100,0

El principal motivo de la consulta al diagnóstico de óbito fue la hipomotilidad fetal (37.4%), sin embargo en un gran porcentaje el diagnóstico se efectuó en una consulta de rutina (17%) (Tabla 6).

Tabla 6. Motivo de consulta al momento del diagnóstico de óbito

MOTIVO CONSULTA	N	%
HIPOMOTILIDAD FETAL	64	37,4
CONSULTA DE RUTINA	29	17,0
SANGRADO TRANSVAGINAL	24	14,0
RUPTURA DE MEMBRANAS	16	9,4
DOLOR ABDOMINAL	12	7,0
TRABAJO DE PARTO	10	5,8
DESCONTROL DE PRESION ARTERIAL	7	4,1
PERDIDA DE BIENESTAR FETAL	3	1,8
HIDROPS FETAL NO INMUNE	3	1,8
DESCONTROL GLUCEMICO	1	0,6
FIEBRE	1	,6
SALIDA DE LIQUIDO TRANSVAGINAL	1	0,6
Total	171	100,0

La edad gestacional promedio en que se efectuó el diagnóstico fue a las 27.6 semanas de gestación (desviación estándar de ± 6.0) (Figura 5).

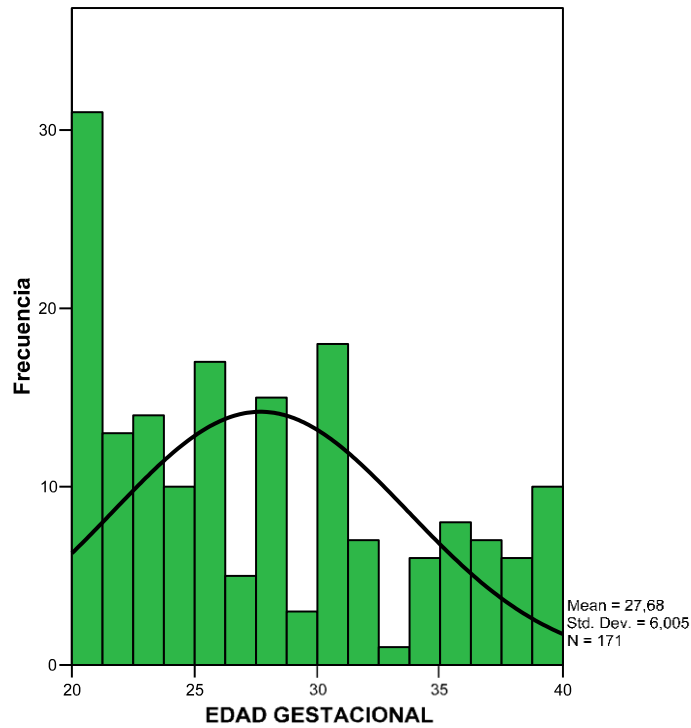


Figura 5

En sólo 7% de los casos se trato de embarazo múltiple, mientras que en el 96% de los casos se trato de embarazo único (Figura 6).

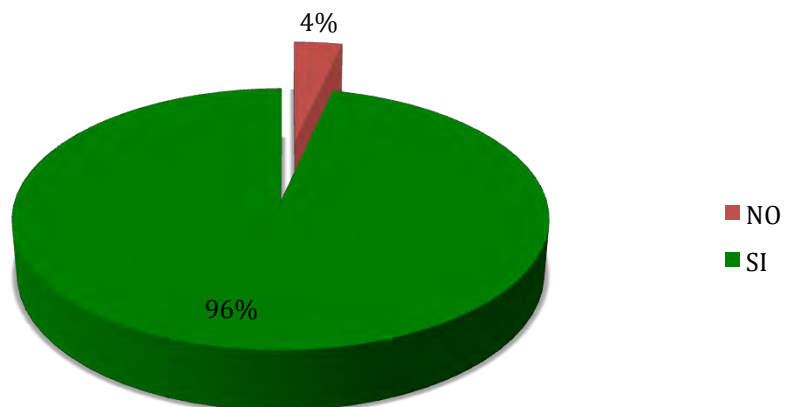


Figura 6. Embarazo único

La vía de interrupción del embarazo mas frecuente fue el parto en el 73% de los casos (Figura 7).

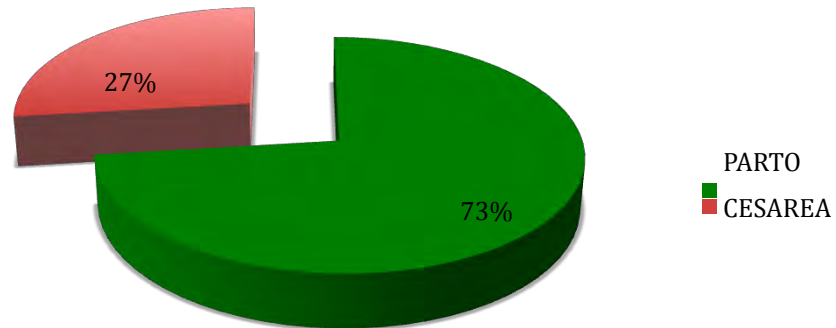


Figura 7. Vía de interrupción del embarazo

El peso promedio del óbito fue de 1257g (desviación estándar de \pm 921.3) (Figura 8).

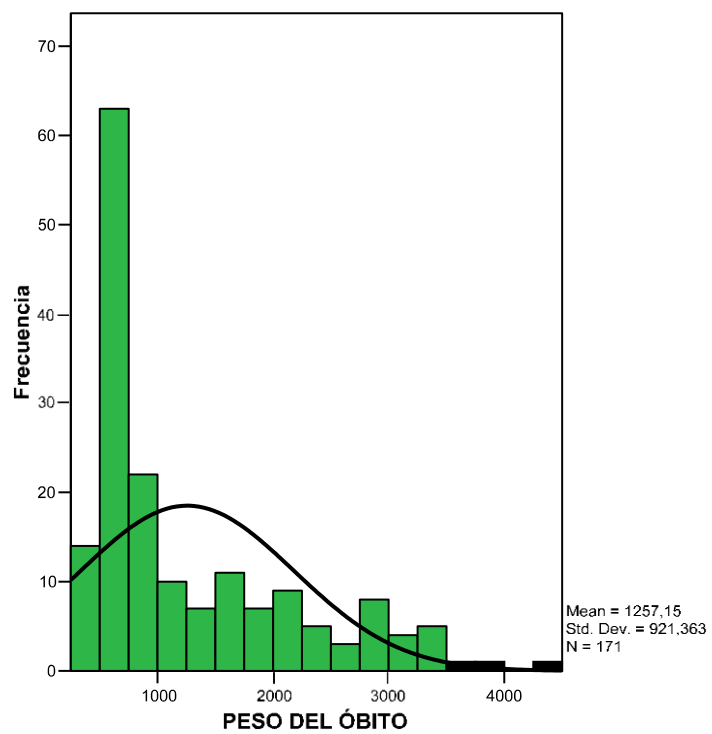


Figura 8.

En cuanto a la frecuencia de anomalías congénitas, se encontró en el 13% de los casos (Figura 9).

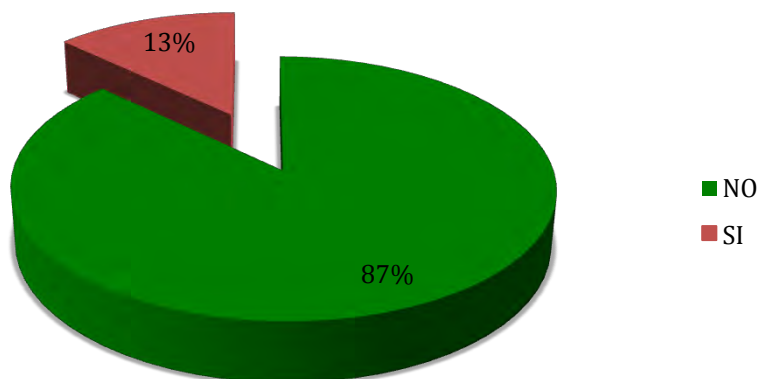


Figura 9. Anomalías congénitas

Al efectuar la clasificación del óbito en temprano y tardío, se obtuvo que el 53% de los casos correspondieron a óbito temprano y 47% a óbito tardío (Figura 10).

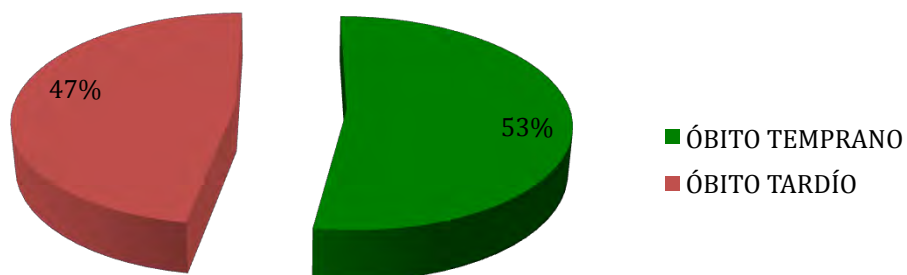


Figura 10. Clasificación del óbito

La escolaridad fue similar en frecuencia tanto en las pacientes con óbito temprano como tardío, siendo el nivel escolar más frecuente la preparatoria (Tabla 7).

Tabla 7. Escolaridad materna según clasificación de óbito.

FRECUENCIA		CLASIFICACIÓN DEL ÓBITO		Total
		TEMPRANO	TARDÍO	
ESCOLARIDAD	ANALFABETA	15	13	28
	PRIMARIA	1	0	1
	SECUNDARIA	16	14	30
	PREPARATORIA	37	32	69
	LICENCIATURA	18	17	35
	POSGRADO	3	5	8
Total		90	81	171

En ambos grupos, tanto en el de pacientes con óbito temprano como óbito tardío, se encontró frecuencia similar para el tabaquismo (Tabla 8).

Tabla 8. Tabaquismo materno según clasificación de óbito

FRECUENCIA		CLASIFICACIÓN DEL ÓBITO		Total
		TEMPRANO	TARDÍO	
TABAQUISMO	NO	39	43	82
	SI	51	38	89
Total		90	81	171

En cuanto al antecedente de drogadicción en las pacientes con óbito temprano y tardío se observó baja frecuencia (Tabla 9).

Tabla 9. Drogadicción materna según clasificación de óbito.

FRECUENCIA		CLASIFICACIÓN DEL ÓBITO		Total
		TEMPRANO	TARDÍO	
DROGADICCIÓN	NO	89	77	166
	SI	1	4	5
Total		90	81	171

Entre los principales motivos de consulta tanto en las pacientes con óbito temprano y tardío se encontraron la hipomotilidad fetal y el sangrado transvaginal, sin embargo en el óbito temprano el tercer motivo de consulta fue la ruptura de membranas y en el óbito tardío la alteración fetal fue detectada en segundo lugar por una consulta rutinaria (Tabla 10).

Tabla 10. Motivo de consulta según clasificación de óbito

FRECUENCIA		CLASIFICACIÓN DEL ÓBITO		Total
		TEMPRANO	TARDÍO	
MOTIVO CONSULTA	CONSULTA DE RUTINA	12	17	29
	DESCONTROL DE PRESION ARTERIAL	3	4	7
	DESCONTROL GLUCEMICO	1	0	1
	DOLOR ABDOMINAL	10	2	12
	FIEBRE	0	1	1
	HIDROPS FETAL NO INMUNE	0	3	3
	HIPOMOTILIDAD FETAL	26	38	64
	PERDIDA DE BIENESTAR FETAL	2	1	3
	RUPTURA DE MEMBRANAS	14	2	16
	SALIDA DE LIQUIDO TRANSVAGINAL	1	0	1
	SANGRADO TRANSVAGINAL	18	6	24
	TRABAJO DE PARTO	3	7	10
Total		90	81	171

Un gran número de pacientes con óbito temprano o tardío no fue reportado con patología materna asociada, sin embargo las patologías mas frecuentes detectadas tanto en las pacientes con óbito temprano como tardío fueron la hipertensión arterial crónica, diabetes mellitus tipo 2 y la complicación del embarazo con preclampsia severa (Tabla 11).

Tabla 11. Patología materna según clasificación de óbito

FRECUENCIA		CLASIFICACIÓN DEL ÓBITO		Total
		TEMPRANO	TARDÍO	
PATOLOGIA MATERNA	CORIOAMNIONITIS	0	1	1
	DIABETES GESTACIONAL	2	1	3
	DIABETES MELLITUS TIPO 2	7	7	14
	EPILEPSIA	1	0	1
	HIDROPS FETAL NO INMUNE	1	0	1
	HIDROPS INMUNE	0	1	1
	HIPERTENSION ARTERIAL CRONICA	10	9	19
	HIPOTIROIDISMO	2	1	3
	INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	1	0	1
	LUPUS ERITEMATOSO	0	1	1
	NO	56	55	111
	PREECLAMPSIA LEVE	0	1	1
	PREECLAMPSIA SEVERA	7	3	10
	RUPTURA UTERINA	0	1	1
	SINDROME ANTIFOSFOLIPIDO	1	0	1
	SINDROME DE TRANSFUSION FETO-FETO	2	0	2
Total		90	81	171

Al realizar prueba estadística U de Mann-Whitney, para determinar diferencias en las variables de estudio en función de óbito temprano o tardío, las siguientes variables resultaron con diferencias estadísticamente significativas (Tabla 12).

Tabla 12. Variables con diferencias estadísticamente significativas según clasificación de óbito.

	NÚMERO DE PARTOS	NÚMERO DE CESÁREAS	NUMERO DE CONSULTAS PRENATALES	VIA DE RESOLUCION DEL EMBARAZO	PESO DEL ÓBITO	ANOMALIA CONGENITA EN EL ÓBITO	ALCOHOLISMO
Mann-Whitney U	2425,500	2430,000	2415,500	2430,000	503,500	3082,500	3235,500
Wilcoxon W	5746,500	6525,000	6510,500	6525,000	4598,500	7177,500	6556,500
Z	-4,099	-4,856	-3,859	-4,894	-9,719	-3,001	-2,006
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,003	,045

Se analizaron cada una de las variables con diferencias estadísticamente significativas entre óbito temprano y tardío con los siguientes resultados:

En el caso de los óbitos tempranos las mujeres tuvieron antecedente de mayor número de partos, mientras que las mujeres con óbitos tardíos tuvieron antecedente de menor número de partos (Figura 11).

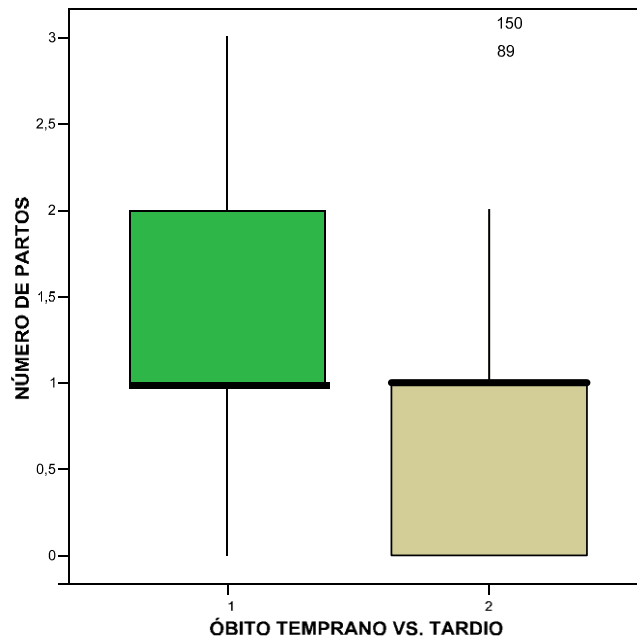


Figura 11.

En el caso de las cesáreas, las mujeres con óbito temprano tuvieron antecedente de menor cantidad de cesáreas que en el caso de mujeres con óbito tardío (Figura 12).

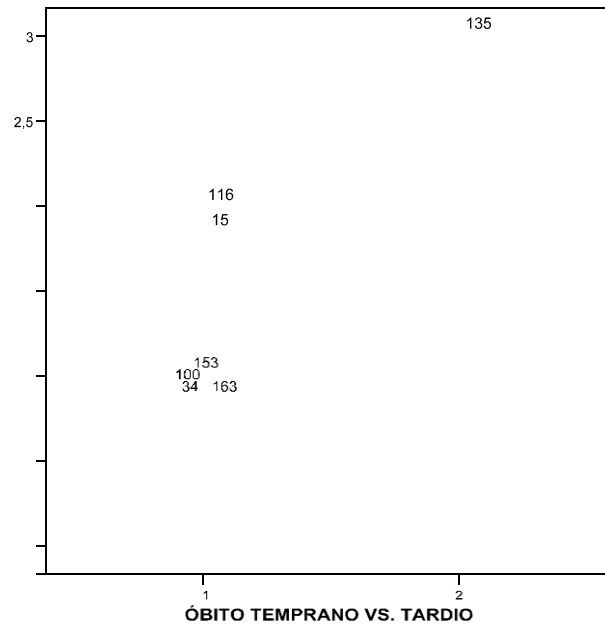


Figura 12

Evidentemente, las mujeres con óbito temprano tuvieron un menor número de consultas prenatales que en el caso de mujeres con óbito tardío (Figura 13).

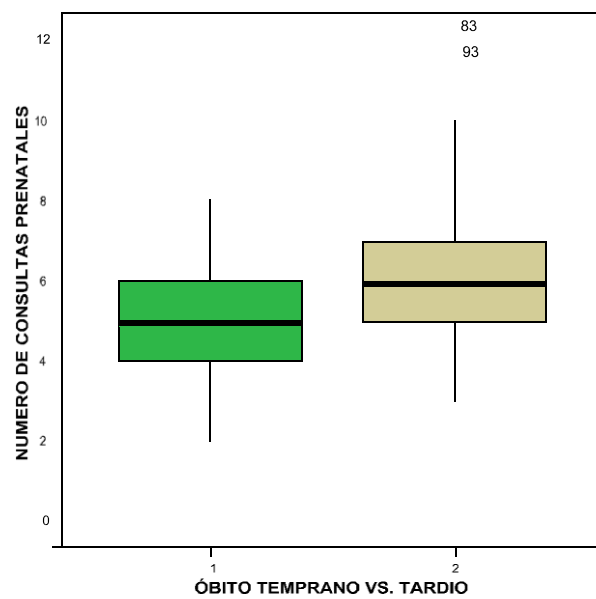


Figura 13

En lo que se refiere al antecedente de alcoholismo, la frecuencia fue mayor en el caso de pacientes con óbito temprano (Tabla 13).

Tabla 13. Alcoholismo materno según la clasificación de óbito.

FRECUENCIA		CLASIFICACIÓN DEL ÓBITO		Total
		TEMPRANO	TARDÍO	
ALCOHOLISMO	NO	71	73	144
	SI	19	8	27
Total		90	81	171

Dado que la edad gestacional tiene correlación directa con el incremento de peso, los productos considerados como óbitos tempranos tuvieron un peso menor que los óbitos tardíos (Figura 14).

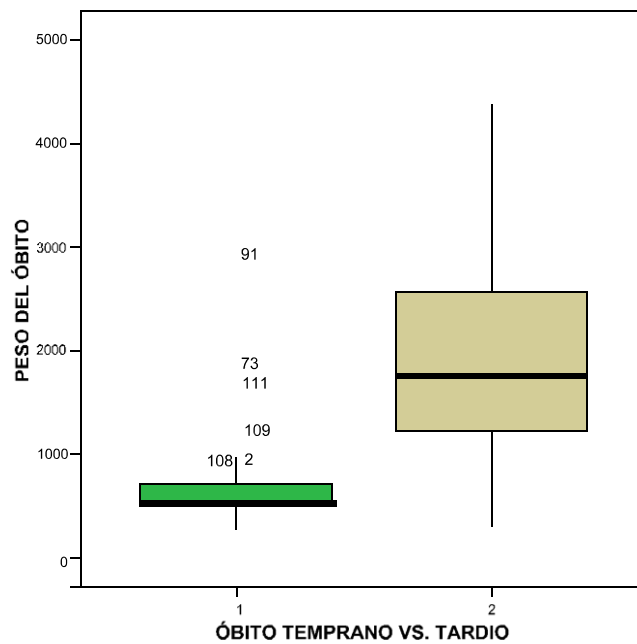


Figura 14

En lo que respecta a la vía de resolución del embarazo en el cual se identificó un producto óbito, se encontró que la vía de interrupción del embarazo más frecuente en los óbitos tempranos fue el parto, mientras que en los óbitos tardíos fue la cesárea (Tabla 14).

Tabla 14. Vía de interrupción del embarazo según clasificación de óbito.

FRECUENCIAS		CLASIFICACIÓN DEL ÓBITO		Total
		TEMPRANO	TARDÍO	
VIA DE RESOLUCION DEL EMBARAZO	PARTO	80	45	125
	CESÁREA	10	36	46
Total		90	81	171

Al respecto de la presencia de anomalías congénitas en el producto, la frecuencia fue mayor en el caso de los productos óbitos tardíos (Tabla 15).

Tabla 15. Anomalia congénita según clasificación del óbito

FRECUENCIAS		CLASIFICACIÓN DEL ÓBITO		Total
		TEMPRANO	TARDÍO	
ANOMALIA CONGENITA EN EL ÓBITO	NO	85	64	149
	SI	5	17	22
Total		90	81	171

Tasas de prevalencia

El número total de nacimientos en el periodo de estudio fue de 16,668 y el número total de óbitos reportados fue de 171, por lo que la tasa de prevalencia global de óbito en el periodo de estudio fue de 10.3 por 1000 recién nacidos (Tabla 16 y Figura 16).

Tabla 16. Número de nacimientos y óbitos, así como tasa mensual y global anual de óbitos en el periodo de estudio.

MES	NACIMIENTOS	ÓBITOS	RELACIÓN	TASA POR 1000
JUNIO	1336	13	0.009730539	9.7
JULIO	1370	20	0.01459854	14.6
AGOSTO	1423	25	0.017568517	17.6
SEPTIEMBRE	1510	20	0.013245033	13.2
OCTUBRE	1496	12	0.00802139	8.0
NOVIEMBRE	1441	11	0.007633588	7.6
DICIEMBRE	1379	13	0.009427121	9.4
ENERO	1360	7	0.005147059	5.1
FEBRERO	1349	8	0.005930319	5.9
MARZO	1385	17	0.012274368	12.3
ABRIL	1312	14	0.010670732	10.7
MAYO	1307	12	0.009181331	9.2
TOTAL ANUAL	16668	172	0.010319174	10.3

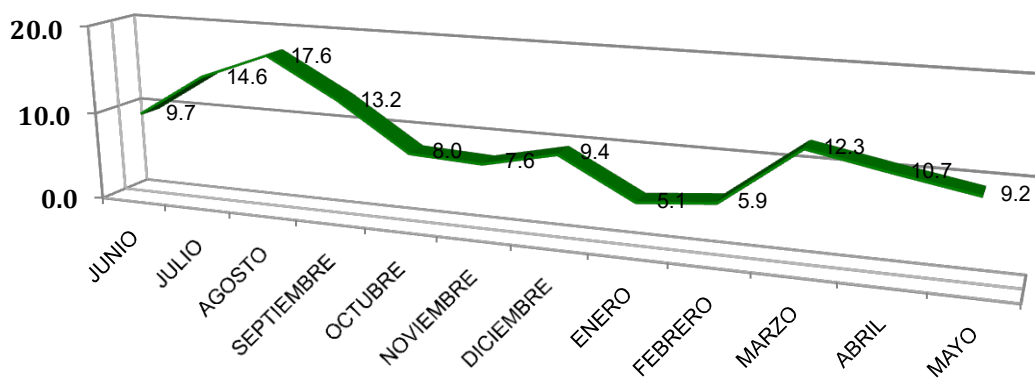


Figura 15. Tasa de prevalencia por mes

En cuanto a la tasa de prevalencia de óbito mensual, se observó un incremento en los meses de julio y agosto del año 2013, mientras que se observó una tendencia a la disminución de septiembre 2013 a enero 2014 (Figura 15).

La tasa de prevalencia de mortalidad fetal temprana fue de 5.42 óbitos por 1000 nacidos vivos, mientras que la tasa de prevalencia de mortalidad tardía fue de 4.83 óbitos por 1000 nacidos vivos.

9. DISCUSIÓN

En un estudio realizado en nuestra unidad hace 20 años, se reportó una tasa de prevalencia de óbito de 20.7 por 1000 recién nacidos vivos, sin embargo, de acuerdo a reportes del INEGI, en México, la tasa de mortalidad fetal ha presentado un descenso en los últimos años, con un número de casos reportados en el censo de población de 2009 de 23,192 casos (Tasa de prevalencia de muerte fetal de 8.9 por 1000 nacidos vivos).

La literatura mundial reporta que aproximadamente el 20% de la muerte fetal es de tipo tardío (aquella que ocurre después de la semana 28 de gestación); sin embargo, en nuestro país el porcentaje reportado de mortalidad fetal tardía es del 49.4% lo que equivale a una tasa de óbito tardío de 4.43 por 1000 nacidos vivos (Trejo, 2012).

En este estudio, nosotros documentamos una tasa de mortalidad fetal total de 10.3 por 1000 nacidos vivos, con una tasa de mortalidad fetal tardía de 4.8 casos por 1000 nacidos vivos, lo que corresponde al 46%, acorde con las cifras reportadas a nivel nacional.

Entre los principales factores socioeconómicos que se han relacionado con una mayor tendencia a presentar mortalidad fetal, se encuentra la escolaridad ya que constituye un factor de riesgo por el deficiente control prenatal y el inadecuado manejo médico de las pacientes ante la aparición de complicaciones, sin embargo, llama la atención que en nuestro estudio, encontramos que la escolaridad media superior e incluso licenciatura, son las que predominan en nuestra población, probablemente por la zona geográfica y demográfica en la cual se ubican los hospitales generales de zona y unidades de medicina familiar que refieren a las pacientes a nuestro hospital.

Las enfermedades tales como hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus y la obesidad entidades patológicas consideradas como epidemias del siglo XXI por su alta prevalencia a nivel nacional y por sus devastadoras complicaciones multiorgánicas con las que se asocian, éstas al igual que las patologías sistémicas propias del embarazo como la diabetes gestacional y los estados hipertensivos del embarazo (preeclampsia leve y preeclampsia severa) se relacionan con múltiples eventos adversos maternos y fetales, incluyendo la muerte intrauterina.

No obstante, en nuestro estudio, aún cuando estas entidades patológicas si fueron documentadas en las mujeres incluidas en el estudio, gran parte de las pacientes eran consideradas sanas (64.9%), por lo que es importante recalcar que la vigilancia del embarazo y el control prenatal debe ser efectuado regularmente, aun en pacientes consideradas “de bajo riesgo”.

El antecedente de obito en gestacion previa, en nuestro estudio fue de 12.3 % , sin embargo, en otros estudios reportados en nuestro país se han reportado porcentajes de 4.2 % (Trejo, 2012). Probablemente, la cifra documentada en nuestra unidad, refleja la gran cantidad de pacientes que son referidas de sus unidades de medicina familiar y hospitales generales de zona, acreditando que el antecedente de óbito en un embarazo previo es motivo de vigilancia en un centro de tercer nivel desde el primer trimestre.

Estadísticas internacionales estiman que alrededor de 10 a 20% de las mujeres embarazadas fuman (Trejo, 2012), sin embargo, en nuestro estudio se observó el antecedente de tabaquismo en 48% de las mujeres cuyo embarazo resulto complicado por óbito durante el periodo de estudio, lo que invita a implementar un programa de prevencion hacia este hábito dañino.

El predominio de anomalías congénitas en óbitos tardíos, indica la importancia de realizar estudios de imagen adecuados tanto en el primer como en el segundo trimestre para detectar este factor de riesgo oportunamente y a su vez realizar las intervenciones propias de un tercer nivel de atención.

La vía de resolución del embarazo para los casos de productos óbitos del segundo y tercer trimestre más aconsejable en condiciones maternas adecuadas es la vía vaginal mediante la inducto-conducción y/o conducción de trabajo de parto según se requiera, sin embargo, en nuestra unidad, la principal

vía de resolución del embarazo, en los casos de muerte fetal tardía fue la cesárea (78% de los casos), por lo que debe reconsiderarse a la maduración cervical y la conducción de trabajo de parto como la mejor alternativa en estas pacientes.

10. CONCLUSIONES

- La tasa de prevalencia de óbito en la UMAE Hospital de Gineco obstetricia No. 4 “Luis Castelazo Ayala”, IMSS, en el periodo de estudio fue menor a la reportada hace 20 años en nuestra unidad (20.7 por 1000 recién nacidos vivos) y menor a la reportada recientemente en Latinoamérica (13.2 por 1000 recién nacidos).
- La tasa de prevalencia de óbito tardío en nuestra unidad es similar a la reportada en otros estados de nuestro país.
- El control prenatal debe efectuarse en forma regular, aún en pacientes que no se hayan identificado como de alto riesgo.
- El antecedente de un embarazo previo complicado con óbito constituye un factor de riesgo para una nueva pérdida fetal, por lo que las pacientes son referidas a nuestra unidad.
- Dada la alta frecuencia de tabaquismo en la población estudiada, se sugiere implementar programas de prevención hacia este hábito.
- El antecedente de un embarazo previo complicado con óbito requiere estudios de imagen apropiados desde primer y segundo trimestre para descartar anomalías congénitas en el nuevo producto de la gestación.
- La vía de resolución del embarazo para los casos de productos óbitos del segundo y tercer trimestre debe ser preferiblemente la vía vaginal.

11. REFERENCIAS

1. The United States National Center for Health Statistics
<http://www.cdc.gov/nchs/>
Consultado el 6 de junio de 2014.
2. ACOG Practice Bulletin, Clinical Management Guidelines for Obstetrician-Gynecologists. Obstetrics & Gynecology 2009;113:748-761.
3. Bardfield WD, Committee on fetus and newborn. Clinical Reports- Standard terminology for fetal, infant, and perinatal deaths. Pediatrics 2011;128:177-181.
4. Smith GCS, Fretts RC. Stillbirth. The Lancet 2007;370:1715-1725.
5. Silver RM. Work-up of stillbirth: a review of the evidence. Am J Obstet Gynecol 2007;196:433-444.
6. Vogelmann RA. Muerte fetal intrauterina. Rev Post Grad de Med 2008;34:56-70.
7. Cnattingius S. The epidemiology of stillbirth. Semin Perinatol 2002;26:25-30.
8. Copper RL. Risk factors for fetal death in white, black, and Hispanic women. Collaborative Group on Preterm Birth Prevention. Obstet Gynecol 1994;84:490-495.
9. Panduro-Barón J. Factores de riesgo prenatal en la muerte fetal tardía, Ginecol Obstet Mex 2006;74:573-579.
10. Salihu HM. Racial disparity in stillbirth among singleton, twin, and triplet gestations in the United States. Obstet Gynecol 2004;104:734-740.
11. Aliyu MH. Prenatal smoking among adolescents and risk of fetal demise before and during labor. J Pediatr Adolesc Gynecol 2010;23:129-135.
12. Basso. Trends in fetal and infant survival following preeclampsia. JAMA 2006;296:1357-1362.
13. Donald DJ. Muerte intraútero asociada con la diabetes: incidencia, fisiopatología y prevención. Obstet Gynec Clin N Am 2007;34:293-307.
14. Horn LC. Identification of the causes of intrauterine death during 310 consecutive autopsies. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2004;113:134-138.
15. Wapner RJ. Genetics and metabolic causes of stillbirth. Semin Perinatol 2002;26:70-74.
16. Trejo VKX, Ávila EJF, Pardo MRV. Índice de muerte fetal tardía y factores de riesgo obstétricos, perinatales y socioeconómicos asociados. Archivos de Investigación maternop infantil 2012; 4:71-78.



ANEXO 1. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

**PREVALENCIA DE ÓBITO EN LA UMAE HOSPITAL DE GINECO OBSTETRICIA No. 4
"LUIS CASTELAZO AYALA", IMSS, EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 1 DE
JUNIO DE 2013 Y EL 31 DE MAYO DE 2014.**

FOLIO: _____

1.-Nombre: _____

2.-Edad: _____ 3.- Afiliación: _____

4. Escolaridad: _____

5.-Gesta: _____ Para: _____ Cesárea: _____ Aborto: _____ Óbito: _____

6.-Edad gestacional: _____ FUM _____

7.-Consultas prenatales: _____

8.-Motivo de consulta

(especifique): _____

9- Patología materna SI () NO ()

(especifique): _____

10. Vía de resolución del embarazo: _____

11. Anomalía congénita SI () NO ()

(especifique): _____

12. Embarazo único SI () NO () TIPO: _____

13. Peso del óbito (g): _____

14. Tabaquismo: _____ 15. Alcoholismo: _____

16. Drogadicción: _____