

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**TITULO**

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A OBITO FETAL EN  
GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL  
HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA  
EN EL PERIODO DE  
ENERO DEL 2010 A DICIEMBRE DEL 2015”**

**TESIS PARA OPTAR TITULO DE MEDICO CIRUJANO**

**Presentado por el Bachiller de Medicina Humana  
Jonathan Renzo Villanueva Serrano**

**Tacna – 2016**

## INDICE

### RESUMEN

### SUMMARY

INTRODUCCION.....	3
-------------------	---

### CAPITULO I:

#### EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Fundamentación del Problema.....	6
1.2 Formulación del Problema.....	8
1.3 Objetivos de la Investigación.....	8
1.3.1. Objetivo General	
1.3.2. Objetivos Específicos	
1.4 Justificación.....	10
1.5 Definición de términos.....	11

### CAPITULO II:

#### REVISIÓN BIBLIOGRAFICA

2.1 Antecedentes de la investigación.....	15
2.2 Marco teórico.....	18

### CAPITULO III:

#### HIPÓTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES OPERACIONALES

3.1 Hipótesis.....	27
3.2 Operacionalización de las variables.....	27

### CAPITULO IV:

#### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Tipo de Estudio.....	31
4.2 Ámbito de estudio.....	31
4.3 Población y muestra.....	31
4.3.1 Criterios de Inclusión	

4.3.2 Criterios de Exclusión	
4.4 Instrumentos de Recolección de datos.....	32
4.5 Procesamiento, presentación, análisis e interpretación de los datos.....	32
5.1 Descripción del trabajo de campo.....	33
<b>CAPITULO V:</b>	
<b>RESULTADOS, DISCUSIÓN</b>	
6.1 Presentación de los resultados.....	35
6.2 Discusión.....	44
<b>CAPITULO VI:</b>	
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
6.3 Conclusiones.....	51
6.4 Recomendaciones.....	53
BIBLIOGRAFIA.....	54
ANEXOS.....	57

## **DEDICATORIA**

*A Dios, por darme fortaleza y sabiduría cada día en este largo camino y haberme elegido como instrumento de sanación.*

*A Mi madre quien estuvo día a día alentándome para no decaer y con amor me enseñó a afrontar las adversidades que se presentaron.*

*A mi padre, hermanos que fueron pilares de este objetivo que con mucha paciencia me brindaban alegría, consejo y calma.*

*Personas a quienes amo tanto.*

## RESUMEN

La presente investigación titulada: “Factores de riesgo asociados a óbito fetal en gestantes atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Hipólito Únanue de Tacna en el periodo de enero del 2010 a diciembre del 2015”

**Metodología:** Estudio es de tipo descriptivo, retrospectivo, con una población de 187 pacientes atendidas con óbito fetal del servicio de Obstetricia del Hospital Hipólito Únanue en el periodo que corresponde al estudio. **Resultados:** Hubo 142 casos de óbito fetal que se produjeron a nivel extrahospitalario y 15 casos a nivel hospitalario, cuyas características maternas fueron de edad 20 a 34 años con 63.1%, 60.5% con nivel secundario, 43.3% era conviviente y 79 % era ama de casa. En cuanto a las características del embarazo 42.7% se encontraba entre las 28 a 36 semanas de gestación, 37.6% era nulípara y primípara, además 52.9% presentó antecedente de amenaza de aborto, y 4.5% de óbito fetal, 49.7% sin control prenatal, 38.9% presentó hallazgos ecográficos anormales, 60.5% presento inicio de labor de parto y 82.8% tuvo una vía de parto vaginal. Por otro lado 40.8% no presento factores maternos, 39.5% presentó ITU. No presentó ningún factor placentario 61.1%, 21% presentó DPP; como características fetales 12.1 presentó RCIU, 48.4% tuvo un peso que oscilaba entre 2500-3499 gr. además, 58.6% fue de sexo femenino. **Conclusiones:** La incidencia de óbitos fetales ha ido disminuyendo durante este periodo. Siendo predominantemente extrahospitalario, se determinó que, entre las características maternas de los casos de óbitos fetales, predominó el grupo de edad de 20 a 34 años con grado de instrucción secundario, estado civil conviviente y ocupación ama de casa. La infección del tracto urinario fue la característica con mayores casos seguida de la enfermedad hipertensiva del embarazo.

**Palabras clave:** Óbito fetal, factores maternos, feto.

## SUMMARY

This research entitled "Risk Factors associated with stillbirth in pregnant women at obstetrics service of Tacna Hipolito Unanue Hospital in the period January 2010 to December 2015."

**Methodology:** Study is descriptive, retrospective, with a population of 187 patients treated with stillbirth service Hipolito Unanue Hospital Obstetrics in the period covered by the study. **Results:** There were 142 cases of fetal death that occurred at outpatient level and 15 cases in hospitals, whose maternal characteristics were age 20 to 34 with 63.1%, 60.5% with secondary level, 43.3% were cohabiting and 79% was love from home. As for the characteristics of pregnancy 42.7% were between 28 to 36 weeks gestation, 37.6% were nulliparous and primiparous, plus 52.9% had a history of threatened abortion, and 4.5% of stillbirth, 49.7% without prenatal care, 38.9% had abnormal ultrasound findings, 60.5% showed onset of labor and 82.8% had a vaginal delivery route. On the other hand 40.8% had no maternal factors, 39.5% had UTI. He did not present any placental factor 61.1%, 21% presented DPP; as presented IUGR fetal characteristics 12.1, 48.4% had a weight between 2500-3499 gr. In addition, 58.6% were female. **In conclusion:** increased frequency of fetal death per year was 23 to 35 cases went to outpatient level, predominant age group of 20-34 years, most of secondary education, partner and housewives, without harmful habits, as well any prenatal care, with a history of threatened abortion without antecedes of stillbirth, predominant vaginal delivery. Maternal pathologies were urinary tract infections, and DPP as placental factor, in terms of fetal factors pregnant products were female.

**Keywords:** stillbirth, maternal factors, fetus.

## INTRODUCCIÓN

La muerte fetal intrauterina es uno de los problemas a los que se enfrenta el médico especialista frente a una emergencia obstétrica. La tasa de mortalidad fetal es uno de los parámetros que refleja la calidad de atención prenatal que se brinda a la madre, la educación médica y el nivel de prevención que se proyecta hacia la comunidad. El periodo perinatal tiene una influencia decisiva en la calidad de vida del individuo, en el desarrollo físico, neurológico y mental, condicionando su futuro. <sup>1</sup>

La mortalidad perinatal se ha mantenido sin cambios en las últimas décadas y ocupa el primer lugar como causa de muerte infantil, por lo que debe ser considerada como problema prioritario de Salud Pública. La muerte fetal intrauterina es un evento que puede prevenirse en una proporción considerable de casos, si el control prenatal se respetara en calidad y cantidad; pero para ello se requieren mayores esfuerzos a fin de educar y llevar conciencia a la población sobre esta verdad. De igual manera es absolutamente necesaria la investigación de los factores que llevaron a una muerte fetal. <sup>2</sup>

Con el presente trabajo se intenta proporcionar los recursos necesarios para disminuir la incidencia de muerte fetal. Surge la necesidad de conocer evaluar y detectar los principales factores asociados, así como los de protección para implementar medidas que permitan disminuir el número de muertes fetales, enfatizar algunos puntos en el control prenatal y proyectarnos mejor en la comunidad en el contexto de nuestra realidad.

Según la OMS la mortalidad ligada al embarazo y parto constituye más de la mitad de la mortalidad infantil, en el Perú representa el 65%. La

---

<sup>1</sup> Oyarzún E, Badía J. Alto riesgo obstétrico, Rev act. 12 febrero del 2011

<sup>2</sup> Montenegro M. Factores asociados de muerte perinatal en el Heodra, durante el 2008 y 2009. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua Facultad de Ciencias Médicas; 2010

mortalidad perinatal es un problema de salud pública, su reducción es una de las metas de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Las tasas de muerte fetal reportadas van desde 5 por 1000 nacidos en los países desarrollados, hasta 30 por 1000 nacidos en los países en vías de desarrollo. En nuestro país, los estudios reportan tasas de muerte fetal que van entre 9 y 30 muertes por 1000 nacidos vivos.<sup>3</sup>

Es importante el conocimiento y la determinación de su causa, así como los factores asociados, ya que nos permitirá prevenir y modificar su efecto, establecer una gradiente de cuidados y necesidades para el óptimo y equitativo aprovechamiento de los recursos. El profesional médico deberá tomar énfasis al presente problema ya que el presente proyecto de investigación tiene como objetivo principal determinar los factores asociados al óbito fetal.

---

<sup>3</sup> Chachaque J. Factores asociados en gestantes con óbito fetal. En el Honadomani San Bartolomé. 2005-2010. Lima – Perú



# **CAPITULO I**

## **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## 1.1 Fundamentación del Problema

La mortalidad perinatal es un parámetro ampliamente utilizado como indicador de la calidad de asistencia de un servicio de obstetricia, así como, del estado socioeconómico y cultural de un país. Combina la tasa de nacidos muertos, útil para evaluar la asistencia obstétrica, con la tasa de mortalidad neonatal precoz, que refleja la calidad de asistencia del recién nacido. La frecuencia de muerte fetal varía y ésta, afecta alrededor de 3 millones de embarazadas por año en todo el mundo, de las cuales el 98% ocurre en países de bajo y mediano nivel socio-económico.<sup>4</sup>

Así mismo la muerte fetal Intrauterina constituye un problema en la salud perinatal, ya que representa el fracaso de su misión de control prenatal, de llegar al final del proceso reproductivo con un buen estado de salud madre/hijo. Así mismo representa uno de los acontecimientos más desafortunados dentro de la Obstetricia situación muy traumática para la mujer y su familia y difícil de aceptar en el momento del diagnóstico. Según la Organización Mundial de la Salud, la muerte fetal es la pérdida de una gestación in útero a partir de las 22 semanas y un peso mayor a 500g. El Análisis Situacional de salud en el Perú ASIS 2012 el 46.2 % (6/13) de las muertes fetales ocurrieron en el grupo con edad gestacional < 27 semanas. El 53.8 % (7/13) de los fetos pesaron ≤ 1000 gramos y todas las muertes ocurrieron en el ante-parto; lo cual indicaría que existen problemas derivados de la salud materna.<sup>2</sup>

A finales del año 2013 la Dirección General de Epidemiología elaboró el estudio de "Mortalidad Neonatal en el Perú y sus departamentos 2011-2012, el 72.95 % de las defunciones fetales ocurrieron en el último trimestre (mayor de 28 semanas de gestación) y

---

<sup>4</sup> Alfredo Ovalle et al. Estudio anatómico-clínico de las causas de Muerte fetal intrauterina. Rev chil obstet ginecol 2012; 70(5): 303-312.

el 38.45 % fueron fetos con peso de 2500 a más gramos (g). La hipoxia intrauterina, las malformaciones congénitas, la asfixia, las condiciones de la madre no relacionadas al embarazo presente (hipertensión, enfermedad renal, etc.) y las relacionadas a complicaciones de la placenta, del cordón umbilical y de las membranas son las primeras causas de mortalidad fetal.<sup>5</sup>

Se debe considerar que la mortalidad fetal es tan frecuente como la mortalidad neonatal; el 52 % (3640/7024) son muertes fetales, el 85% de las muertes fetales son prenatales, mientras que 15 de cada 100 defunciones fetales son intraparto. El 30% de las causas de defunción fetal que aparecen en el sistema de vigilancia son consignadas como “muerte fetal no especificada”. La proporción de defunciones en fetos con muy bajo peso al nacer (37 %), es similar a la de fetos con peso normal (38 %).<sup>6</sup>

La muerte fetal es una catástrofe obstétrica además de ser un duro golpe para las familias y la madre en quienes crea un sentimiento de culpa y miedo a salir nuevamente embarazada por el temor a que este problema se repita. Reportes en la literatura demuestran que sólo en el 50% a 70% de los casos de muerte fetal se determina una causa específica. El estudio de las causas a través del diagnóstico anatomopatológico y la identificación de los factores maternos que se asocian a esta entidad cobran importancia en el contexto de buscar factores en los que se pueda trabajar para evitarlos. La etiopatogenia del óbito fetal o muerte fetal es controversial, debido a que hay muchas causas relacionadas, las cuales se clasifican en maternas y fetales. Entre los principales factores asociados a la muerte fetal están la enfermedad hipertensiva del embarazo, infección urinaria, diabetes

---

<sup>5</sup> Vigilancia Epidemiológica Perinatal Neonatal, SE 1 – 52 2012. Boletín Epidemiología de Lima Del Ministerio de Salud[Internet] Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/boletines/2012/52.pdf>

<sup>6</sup> Roberto AV. “Muerte Fetal Intrauterina” Revista de PostGrado VIa Catedra de Medicina del 2009.

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.<sup>7</sup>

Se ha determinado que los factores asociados no son necesariamente idénticos en los diferentes países o regiones y se modifican con el tiempo. Por lo cual es importante poder determinar y conocer aspectos epidemiológicos de la muerte fetal intrauterina, así como los factores asociados en nuestra realidad, para de esa manera poder determinar estrategias que nos permitan disminuir estas tasas actuando sobre variables que sean modificables por las entidades de salud.<sup>3</sup>

Por tal motivo el presente proyecto de investigación tiene como objetivo determinar los factores asociados más frecuentes que condicionen el óbito fetal en las gestantes, así como identificar las principales causas de muerte fetal.

## **1.2 Formulación del Problema**

¿Cuáles son los factores asociados a óbito fetal en gestantes atendidas en el servicio de obstetricia del hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo de enero del 2010 a diciembre del 2015?

---

<sup>7</sup> Organización Mundial de la Salud. "Organización Panamericana de la Salud/ Análisis preliminar de la situación de salud en Venezuela" 2010.

## **1.3 Objetivos de la Investigación**

### **1.3.1. Objetivo General**

Determinar los factores asociados a óbito fetal en gestantes atendidas en el servicio de obstetricia del hospital Hipólito Únanue de Tacna en el periodo de enero del 2010 a diciembre del 2015.

### **1.3.2. Objetivos Específicos**

- a) Determinar la incidencia y lugar de óbito fetal en gestantes atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Hipólito Únanue de Tacna en el periodo de Enero del 2010 a Diciembre del 2015.
- b) Describir características maternas tales como: edad, grado de instrucción, estado civil, ocupación y hábitos nocivos de las gestantes con diagnóstico de óbito fetal atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Hipólito Únanue de Tacna en el periodo de Enero del 2010 a Diciembre del 2015.
- c) Describir características del embarazo actual tales como: edad gestacional, paridad, antecedentes de amenaza de aborto, antecedente de óbito fetal, controles prenatales, hallazgos anormales en ecografía, inicio y vía de parto de las gestantes con diagnóstico de óbito fetal atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Hipólito Únanue de Tacna en el periodo de Enero del 2010 a Diciembre del 2015.
- d) Conocer los factores maternos asociados a óbito fetal en gestantes atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Hipólito Únanue de Tacna en el periodo de Enero del 2010 a Diciembre del 2015.

- e) Describir factores placentarios asociados a óbito fetal en gestantes atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Hipólito Únanue de Tacna en el periodo de Enero del 2010 a Diciembre del 2015.
- f) Identificar factores fetales asociados a óbito fetal en gestantes atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Hipólito Únanue de Tacna en el periodo de enero del 2010 a diciembre del 2015.
- g) Describir características neonatales como: peso y sexo de los óbitos fetales atendidos en el servicio de obstetricia del Hospital Hipólito Únanue de Tacna en el periodo de enero del 2010 a diciembre del 2015.

#### **1.4 Justificación**

El presente estudio tiene relevancia médica debido a que la muerte fetal es una de las complicaciones obstétricas más trágicas y difíciles de enfrentar.

Tiene relevancia cognitiva, porque el presente estudio revelará los factores de asociados a óbito fetal, ello nos permitirá prevenir y modificar el efecto sobre las implicancias materno-perinatales.

Tiene relevancia académica, porque conducirá a resultados que pueden ser compartidos con profesionales interesados en la temática, particularmente profesionales y estudiantes de ciencias de la salud.

Por todas estas consideraciones, creemos que el desarrollo del tema es importante y sirve como evidencia para conocer el perfil epidemiológico y la problemática de la muerte fetal en las gestantes de nuestra región.

# **CAPITULO II**

## **REVISIÓN BIBLIOGRAFICA**

## 2.1 Antecedentes de la investigación

### ***Rojas E. et al. Incidencia y factores asociados a óbito fetal en dos hospitales. Venezuela 2008.***

Objetivo: Evaluar la incidencia y factores asociados de óbito fetal en una población de embarazadas venezolanas. Metodología: estudio efectuado en 100 mujeres con diagnóstico de óbito fetal que acudieron al servicio de emergencia obstétrica de dos hospitales públicos en Valencia, Venezuela, se estudiaron los casos de óbito fetal ingresados desde enero a diciembre de 2003, datos que se recolectaron mediante entrevista y revisión de historias clínicas. Resultados: De las embarazadas estudiadas 23% tenía más de 35 años de edad; 55% presentó muerte fetal posterior a la semana 28 de gestación; 31% fumó durante el embarazo; 48% presentaron infecciones maternas y 38% hipertensión arterial. Las causas fetales y ovulares constituyeron el 39 y 61%, respectivamente. Conclusiones: El óbito fetal es una complicación del embarazo frecuente y prevenible. Los principales factores asociados en este estudio fueron: infecciones maternas, hipertensión arterial y consumo de tabaco.<sup>8</sup>

### ***Panduro G. et al. Factores asociados prenatales en la muerte fetal tardía, Hospital Civil de Guadalajara. México 2009.***

Objetivo: Identificar los factores asociados sociodemográficos, obstétricos y perinatales que con más frecuencia se asocian a muerte fetal en embarazos mayores de 27 semanas. Método: De enero de 2004 a junio de 2009 en el Hospital Civil de Guadalajara, se realizó un estudio de casos y controles con 528 casos de muerte fetal de más de 27 semanas de gestación y 528 neonatos vivos cuyo nacimiento ocurrió inmediatamente después. Se comparó la frecuencia de diferentes variables maternas y

---

<sup>8</sup> Rojas Erika, et al "Incidencia y factores asociados al óbito fetal en dos hospitales venezolanos" Rev Chil Obstet Ginecol 2006; 71(1): 26-30



fetales que en forma previa se han reportado asociadas a muerte fetal, por medio de Chi<sup>2</sup> y prueba exacta de Fisher; se estimó la fuerza de asociación entre estas variables y muerte fetal con la razón de momios, con un intervalo de confianza del 95%. Resultados: De los factores asociados estudiados se asociaron con muerte fetal: edad materna mayor de 35 años, escolaridad baja, multiparidad, antecedente de aborto y de muerte fetal, atención prenatal deficiente, complicaciones en el embarazo, líquido amniótico anormal, doble circular de cordón umbilical al cuello del producto y malformaciones congénitas mayores del recién nacido. No se asoció con muerte fetal, el estado civil soltero, ser primigesta, tabaquismo, sexo masculino del feto, circular simple al cuello y macrosomía fetal. Conclusiones: De los factores asociados con muerte fetal, resalta la atención prenatal deficiente que de ser mejorada, podría disminuir la fuerza de asociación de algunas de las otras variables que se asociaron a muerte fetal.<sup>9</sup>

***Linares J. Muerte fetal in útero, etiología y factores asociados en el hospital regional de Antofagasta. Chile 2007.***

El objetivo del presente estudio fue determinar la etiología y los factores maternos asociados de las muertes fetales intrauterinas ocurridas después de las 20 semanas de gestación. Materiales y métodos: Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de las muertes fetales intrauterinas acontecidas en un período de 2 años (2004-2006) en el Hospital Clínico Regional de Antofagasta. Resultados: Se encontraron 50 casos de muerte fetal después de las 20 semanas de gestación. De éstos, 33 fueron muertes fetales tardías. De las embarazadas estudiadas 30,4% tenía entre 15 a 20 años, 61% eran multíparas, 11% consumió sustancias nocivas durante la gestación y 15% no controló su embarazo. Los óbitos ocurrieron 67,4% en

---

<sup>9</sup> Panduro Guadalupe, et al "Factores asociados s prenatales en la muerte fetal tardía, Hospital Civil de Guadalajara, México" Rev. Chil. Obstet Ginecol 2011; 76(3): 169 – 174

domicilio. Las patologías maternas asociadas al embarazo fueron: obesidad, preeclampsia, lúes serológica y Streptococcus agalactiae. La etiología fetal y ovular constituyó un 15 y 46% del total respectivamente. No se logró determinar la causa en 17% de los casos. Conclusión: La mayor cantidad de muertes fetales fueron tardías. Los óbitos se presentaron con mayor frecuencia en pacientes de 15 a 20 años. Los factores asociados más importantes son potencialmente identificables: consumo de sustancias nocivas, embarazo no controlado, consulta tardía, y patologías maternas como obesidad, pre eclampsia y TORCH (Toxoplasmosis, Otros, Rubeola, Citomegalovirus, Herpes), los cuales deberían ser diagnosticados y oportunamente tratados con un adecuado control prenatal.<sup>10</sup>

***Chachaque J. Factores asociados en gestantes con óbito fetal. En el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé. Lima-Perú 2005-2010.***

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal. Se revisaron 310 historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de óbito fetal hospitalizadas en el HONADOMANI San Bartolomé; en el periodo que corresponde al estudio. Los resultados fueron El 39.4 % de las pacientes eran solteras. Hubo una mayor frecuencia de pacientes con grado de instrucción secundaria en el 65.8 % de los casos. El 82.6 % de las pacientes eran amas de casa. El 94.8 % del paciente no tenía hábitos nocivos. Hubo una mayor frecuencia de pacientes nulíparas en un 47.7 % de los casos. El 69.7 % de las pacientes no tenían alguna patología asociada, y si la tuvieron las más frecuente fueron las infecciones urinarias en un 21.3 % de los casos. El 1.6 % de los casos tuvieron antecedente de óbito fetal. El 10.3 % de las pacientes tuvieron historia de amenaza de aborto. El 72.6 % de las pacientes tuvieron control prenatal. El 9.4 % de las pacientes tuvieron algún

---

<sup>10</sup> Jeannette L. "Muerte fetal in útero: etiología y factores asociados en un hospital regional de Antofagasta, Chile" CIMEL: Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana: realiza estudio 2014.

hallazgo anormal en la ecografía. El 67,4 % de las pacientes tuvieron parto espontáneo. Hubo una mayor frecuencia de parto vaginal en un 72,3 % de los casos. Se usó oxitocina en el 18,3 % de los casos. Hubo una mayor frecuencia de pacientes del sexo masculino en un 51,6% de los casos. Hubo un 9,7 % de malformaciones fetales visibles.<sup>3</sup>

## **2.2 Marco teórico**

### **2.2.1 Definición:**

La definición médica de “muerte en útero” es el nacimiento de un bebé que nace sin signos de vida después de las 22 semanas de embarazo. El bebé puede haber muerto durante el embarazo (a esto se le llama muerte intrauterina), durante la labor de parto o durante el nacimiento.<sup>11</sup>

La OMS recomienda el uso de un límite de 22 semanas o 500 gramos. Estos límites deben utilizarse en la medida de lo posible. Una tasa de mortalidad perinatal que incluye defunciones fetales de 22 semanas o más es mayor que una tasa de mortalidad perinatal que usa como límite 28 semanas.<sup>7</sup>

La muerte se diagnostica por el hecho de que después de dicha separación, el feto no respira ni muestra ninguna otra evidencia de vida, tal como latido de corazón, pulsación del latido del cordón umbilical o movimiento apreciable de los músculos voluntarios.<sup>12</sup> Sin embargo, no hay una definición aceptada internacionalmente. Por ejemplo, el RCOG considera muerte fetal tardía cuando acontece después de las 24 semanas completas de embarazo<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> Izcal Calli, AC. “Muerte del Feto durante el Embarazo, Óbitos” 20 marzo 2015 [Internet] Disponible en: <http://infogen.org.mx/muerte-del-feto-durante-el-embarazo/>

<sup>12</sup> Definitions and indicators in family planning maternal & child health and reproductive health used in the WHO regional office for Europe. June 2011. Disponible en: [www.euro.who.int/document/e68459.pdf](http://www.euro.who.int/document/e68459.pdf).

<sup>13</sup> Late Intrauterine Fetal Death and Stillbirth. Green-top Guideline No. 55. Royal College of Obstetricians & Gynaecologists. 2010.2

Los científicos de la Universidad de Utah señalan en un estudio publicado en el “Journal of the American Medical Association” (JAMA, Revista de la Asociación Médica Estadounidense) que, aunque las causas pueden variar de un grupo étnico y racial a otro, las razones más comunes del parto muerto tienen que ver con problemas obstétricos.<sup>14</sup>

### **2.2.2 Frecuencia:**

La frecuencia de la muerte fetal varía en relación con cierto número de factores, entre ellos, raza, edad materna, período de gestación, pluralidad de la gestación, tipo de atención prenatal y del parto, sexo del feto, ubicación geográfica, antecedentes obstétricos y factores socio-económicos.<sup>15</sup>

A manera de ejemplo podemos citar que en el 2003 los datos del Centro Nacional para Estadística de Salud de los Estados Unidos mostraron un promedio nacional de frecuencia de mortalidad fetal de 6,9 muertes cada 1000 nacimientos <sup>16</sup>

La muerte fetal intrauterina es una de las complicaciones más trágicas y difíciles de enfrentar en la práctica obstétrica diaria. Ocurre con una frecuencia de aproximadamente 6 casos por cada 1000 nacidos vivos, y es responsable de la mitad de las muertes perinatales. El médico clínico se ve enfrentado a dos dilemas. El primero corresponde al estudio de la causa del problema actual, y el segundo, al manejo de una eventual gestación futura. <sup>17</sup>

---

<sup>14</sup> Eva Paris, “Estudio que analiza las causas de muerte fetal” 15 diciembre de 2011 [Internet] disponible en:

<http://www.bebesymas.com/embarazo/un-estudio-analiza-las-causas-de-muerte-fetal>

<sup>15</sup> Artículo EcuRed, “Muerte Fetal” 2016 [Internet] disponible en:

[http://www.ecured.cu/Muerte\\_Fetal](http://www.ecured.cu/Muerte_Fetal)

<sup>16</sup> James L Lindsey. Evaluation of fetal death, Santa Clara Valley Medical Center, Stanford School of Medicine, [on line] Feb. 2006.URL disponible en:

<http://www.emedicine.com/med/TOPIC3235.HTM>

<sup>17</sup> Martínez Mendoza. factores biológicos, socioculturales y económicos de la mortalidad perinatal del municipio de san miguel registrada en el hospital regional, octubre 2010 a agosto 2011.

### **2.2.3 Mortalidad perinatal**

Es la proporción de defunciones perinatales en el total de nacimientos. Las defunciones perinatales normalmente incluyen las defunciones de fetos de 28 semanas o más de gestación (también conocidos como mortinatos u óbito fetal) y defunciones de nacidos vivos dentro de los primeros 7 días de vida. El total de nacimientos incluye las defunciones fetales de 28 semanas de gestación más el número de nacidos vivos, o sea, todos los nacimientos después de 28 semanas de gestación (nacidos vivos más mortinatos).<sup>6</sup>

La muerte fetal es uno de los accidentes obstétricos más difíciles de enfrentar. Tanto la mujer embarazada como el feto, a pesar de cumplir con un proceso de carácter netamente fisiológico como es el embarazo, están expuestos a una serie de riesgos que amenaza su salud y vidas. Entre las probables complicaciones se encuentra la muerte fetal intrauterina.<sup>8</sup>

Una muerte perinatal es el resultado final de la interacción de una serie de factores presentes en el proceso de gestación. El componente social se destaca entre ellos, específicamente en lo relacionado con el acceso económico, educativo, legal o familiar de la madre, así como la oportunidad y eficiencia de los servicios de salud.<sup>7</sup>

### **2.2.4 Clasificación:**

La clasificación de las muertes fetales en el útero continúa siendo un dilema, pues no se ha aceptado un único sistema de clasificación entre los muchos desarrollados

Según la OMS, la FIGO y la SEGO se puede clasificar en:<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Muerte fetal anteparto. Protocolos Asistenciales en Obstetricia. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. 2008.

- Muerte fetal temprana si tiene menos de 22 semanas de gestación y/o presenta un peso menor de 500 g (aborto).
- Muerte fetal intermedia a aquellas gestaciones entre 22-28 semanas y/o peso entre 500-999 g. y, por último.
- Muerte fetal tardía que incluiría las gestaciones de más de 28 semanas completas o un peso > de 1.000 g

### **2.2.5 Etiología:**

La definición general de "causa de la muerte" hace referencia a una lesión o enfermedad responsable de una muerte, tal evento o condición deben tener suficiente gravedad, magnitud y duración para desencadenar tal desenlace. Cuando examinamos las "causas de la muerte" en numerosas clasificaciones o bases de datos con respecto a la muerte fetal, se hace evidente que, a excepción de un puñado de trastornos, la mayoría de estas condiciones no cumplen los criterios para causar la muerte inevitable de un feto. Por lo que la mayoría de las condiciones que se han relacionado con muerte fetal puede clasificarse como asociaciones, en lugar de causas inequívocas.<sup>19</sup>

Las muertes perinatales se clasifican según la causa presumible de muerte. Sin embargo, la clasificación debe estar enfocada en la causa o condición obstétrica asociada. Aun así, no se ha logrado consenso sobre la importancia relativa de las diferentes causas; se ha priorizado cada dato con criterios internos y externos, según tenga peso o actúe en cada caso en particular como causa o como factor de riesgo pues, a excepción de algunas, son pocas las condiciones que cumplen criterios para ser capaces de causar

---

<sup>19</sup> Fretts RC, Lockwood CJ, Barss VA. Fetal demise and stillbirth: Incidence, etiology, and prevention. Up to date. 2014

inevitable e individualmente la muerte de un feto en el vientre materno, como lo hacen la muerte materna y el desprendimiento o abrupción total de la placenta.

Es fundamental conocer las causas de muerte fetal intrauterina a la hora de diseñar las intervenciones, y tenemos que tener en cuenta, por desgracia, que en una importante proporción de casos no vamos a saberla y, en ocasiones, más de una causa puede contribuir a la muerte. Existen múltiples clasificaciones, ninguna de ellas universalmente aceptada.<sup>20</sup>

Como en la mayoría de las pérdidas gestacionales, las muertes del feto en útero pueden ocurrir sin que se identifique diferentes factores asociados, sin embargo, algunos de estos factores son modificables y sobre ellos se debe trabajar desde las etapas previas a la concepción. La historia de un óbito fetal previo se ha relacionado con efectos obstétricos adversos, que incluyen el daño neurológico y nuevas muertes perinatales,<sup>21</sup>

Un factor de riesgo es la característica o atributos cuya presencia se asocia con un aumento de la probabilidad de padecer el daño (a la salud). En otras palabras, factores asociados son “las características que presentan una asociación significativa con un determinado daño”, estas relaciones pueden ser de tipo: <sup>22</sup>

- ✓ Causal: el factor desencadena el proceso, por ej.: placenta previa puede conllevar a muerte fetal por anoxia.
- ✓ Predictiva: las características que integran el factor de riesgo tienen una conexión con el daño, pero están asociadas a causas subyacentes, no totalmente identificadas o mal comprendidas,

---

<sup>20</sup> Vcente J. DA. et al “Muerte fetal tardía” 2013

<sup>21</sup> Weeks J, Asrat T, et al. Antepartum surveillance for a history of stillbirth: when to begin? Am J Obstet Gynecol. 2012;172:486-92.

<sup>22</sup> Madi JM, Morais EN, Araujo B, Rombaldi R. Oligodramnia sem rotura das membranas amnióticas: resultados perinatais. Rev. bras. ginecul. obstet 2010

por ej.: una mujer que ha perdido un feto o recién nacido corre mayor riesgo de perder a su siguiente hijo.

Factores de riesgo como el número de embarazos, la raza, la edad, la obesidad, el estrato socioeconómico, el nivel educativo, las condiciones médicas, el acceso a servicios de salud de calidad y las complicaciones obstétricas, hacen variar el riesgo de una mujer de tener un óbito fetal.<sup>23</sup>

Existen algunos factores que pueden incrementar el riesgo:

**a. Causa desconocida:**<sup>24</sup>

Una muerte fetal de causa desconocida es aquella que no puede ser explicada por una causa identificable fetal, materna, placentaria o de etiología obstétrica. Los datos varían de un 25% a un 60% de todas las muertes fetales, dependiendo de los sistemas de clasificación y de la evaluación del recién nacido (por ejemplo, la causa de la muerte del feto en un niño que es pequeño para la edad gestacional puede atribuirse a la restricción del crecimiento fetal en algunos sistemas, pero se considera inexplicable en otros si la causa subyacente de la restricción del crecimiento es desconocida).

**b. Maternos:**<sup>11</sup>

- Embarazo prolongado (de más de 42 semanas)
- Enfermedades crónicas de la madre como puede ser la diabetes mellitus (no controlada), lupus eritematoso, hipertensión arterial o algún problema sanguíneo con formación de coágulos que contribuyen a un pobre crecimiento del bebé y al desprendimiento de la placenta.

---

<sup>23</sup> Reddy U, Ko CW, Willinger M. maternal age and the risk of stillbirth throughout pregnancy in the United States. *Am J Obstet Gynecol.* 2010;195: 764-70

<sup>24</sup> Pinto A, Góngora J, Puerta JM, Copado S, Puertas A. Factores de riesgo y resultados perinatales en gestaciones tras muerte fetal. En: XXIV Congreso Nacional de la Sección Medicina Perinatal. Zaragoza; SEGO; 2014



- Infecciones durante el embarazo: como la listeriosis, salmonela o toxoplasmosis.
- Preeclampsia y eclampsia: que pueden reducir el flujo de sangre hacia el bebé. Esta condición se asocia con el desprendimiento de la placenta.
- Edad materna muy precoz o avanzada.
- Algún problema en el momento del parto relacionado con la posición de presentación del bebé.
- Incompatibilidad Rh (el Rh de la sangre materna es diferente del Rh del bebé)
- Ruptura uterina.
- Hipotensión severa materna (es decir, baja muy importante de la presión sanguínea de la madre)
- Muerte materna.

**c. Fetales:** <sup>11</sup>

- Gestación múltiple (de dos o más bebés).
- Retardo de crecimiento intrauterino: los bebés que crecen muy lentamente tienen un riesgo incrementado de morir durante el embarazo. En el ultrasonido de control se observa que el bebé simplemente no crece lo suficiente dentro del útero.
- Anomalías congénitas o genéticas: un defecto físico o genético en el bebé. Esto significa que el cerebro, el corazón u otro órgano, no se desarrollaron apropiadamente.
  - Las malformaciones múltiples en los bebés pueden ser por causa genética, del medio ambiente o desconocida y siempre será importante consultar a un especialista en genética en casos de bebés que fallecen en estas circunstancias.

- Entre el 5 y el 10 por ciento de los bebés nacidos sin vida tienen anomalías relacionadas con sus cromosomas, que son las estructuras que contienen el material genético que determina nuestras características físicas. Sobre todo, en pérdidas antes de la semana 20, son particularmente frecuentes las anomalías de los cromosomas, aunque pueden provocar la muerte del feto en cualquier momento del embarazo.
- Infecciones Las infecciones bacterianas que afectan al feto o a la placenta son una causa importante de las muertes fetales que ocurren entre las semanas 24 y 27 de gestación. A veces la mujer embarazada puede tener una infección que puede pasar inadvertida (como las infecciones del tracto genital y urinario y ciertos virus como el parvovirus) hasta que ha provocado serias complicaciones, tales como la muerte del feto o su nacimiento en forma prematura (antes de terminar la semana 37 del embarazo).
  - Después del parto, es posible demostrar si la muerte del feto fue provocada por una infección bacteriana mediante la realización de pruebas especiales a la placenta.

**d. Placentarias:** <sup>11</sup>

- Accidentes de cordón umbilical (como nudos o aplastamiento)
- Abrupto placentario (desprendimiento de la placenta durante el embarazo).
  - La placenta es un órgano vital para mantener la salud del bebé. El desprendimiento de la placenta, un trastorno por el que la placenta se separa del útero, desde parcialmente hasta en forma casi total, ocurre con mayor frecuencia alrededor de la semana 35 del embarazo. Este trastorno provoca

sangrados considerables que impide que el feto reciba la cantidad adecuada de oxígeno y le puede llegar a causar la muerte. El ultrasonido puede diagnosticar el desprendimiento de la placenta, si se detecta tempranamente se debe realizar una cesárea urgente lo que puede salvar la vida del bebé. Las mujeres que fuman o utilizan cocaína tienen más de riesgo de desprendimiento.

- El envejecimiento grave de la placenta, la formación de coágulos placentarios son otros problemas que impiden que el feto reciba suficiente oxígeno y nutrientes también contribuyen a la muerte del feto.
- Rotura prematura de membrana (se rompe la bolsa de aguas antes del tiempo adecuado).
- Vasa previa (una complicación obstétrica en la cual los vasos sanguíneos fetales que no están protegidos por el cordón, cruzan o corren muy cerca del orificio del cuello uterino y se pueden rasgar

### 2.2.6 Factores de riesgo:

Es importante detectar estos factores de riesgo en la primera visita prenatal para poder hacer recomendaciones sobre ellos. Sin embargo, la mayoría de estos factores tienen un valor limitado en la predicción de muerte fetal cuando se presentan de forma aislada.

- ✓ **Muerte fetal previa;** Las mujeres con este antecedente presentan, según la literatura, un riesgo de 5 a 10 veces mayor de recurrencia, por lo que deben recibir una adecuada atención prenatal y vigilancia del embarazo posterior.<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Stillbirth Collaborative Research Network Writing Group. Association Between Stillbirth and Risk Factor Known at Pregnancy Confirmation. JAMA. 2011; 306: 2469-79

- ✓ **Diabetes;** Un reciente metaanálisis sobre el cuidado prenatal de las mujeres diabéticas estima que el 10% de muerte fetal asociado a la diabetes puede prevenirse con la detección temprana y control.<sup>25</sup>
- ✓ **Edad materna y nuliparidad;** La edad materna avanzada es un factor de riesgo independiente de muerte fetal, incluso después de considerar las condiciones médicas que son más probables en estas pacientes. En comparación con las mujeres con las mujeres < 35 años de edad, la tasa de muerte fetal aumentó dos veces para las mujeres 35-39 años de edad, y de 3 a 4 veces para las mujeres de cuarenta años de edad o más.<sup>26</sup>
- ✓ **Raza;** Los estudios han demostrado consistentemente que las mujeres de raza negra tienen el doble de riesgo de muerte fetal que las mujeres blancas, incluso cuando se evaluaron sólo las mujeres que recibieron atención prenatal adecuada.<sup>27</sup> Otros factores que pueden contribuir a la disparidad racial de muerte fetal incluyen la genética, el medio ambiente, el estrés, los problemas sociales y el comportamiento personal.
- ✓ **Drogas y tabaco;** Estudios de casos y controles y de cohorte han demostrado un riesgo relativo de muerte fetal en los fumadores entre 1,2 a 1,4<sup>25</sup>. También se ha informado del aumento del riesgo de muerte fetal entre las usuarias de cocaína.
- ✓ **Obesidad;** La obesidad es un factor de riesgo significativo modificable de muerte fetal. Un estudio publicado en 2014 sugiere que el 20% de los nacidos muertos y, en particular, una

---

<sup>26</sup> Silver RM, Varner MW, Reddy U, Goldenberg R, Pinar H, Conway D. Work-up of stillbirth: a review of the evidence. *Am J Obstet Gynecol.* 2007; 196: 433-444

<sup>27</sup> Fretts RC, Lockwood CJ, Barss VA. Fetal demise and stillbirth: Incidence, etiology, and prevention. Up to date. 2014

de cada cuatro muertes fetales a término están asociados con obesidad materna. A su vez una revisión sistemática publicada en 2014 reveló que las mujeres con un IMC de 40 presentan el doble de riesgo de muerte fetal en comparación con las mujeres con un IMC de 20. <sup>28</sup>

El riesgo de muerte fetal aumento con el incremento de índice de masa corporal. Por lo que parece razonable recomendar a las pacientes con sobrepeso y obesas, tanto pregestacional como durante la gestación, hábitos dietéticos saludables, así como ejercicio. <sup>25</sup>

- ✓ **Embarazo gemelar;** La tasa de muerte fetal por todas las causas es mayor en fetos de una gestación múltiple que en embarazos únicos (19,6 frente a 4,7 por cada 1.000 nacimientos). Este aumento se debe a complicaciones del embarazo gemelar (tales como el síndrome de transfusión feto-fetal y la secuencia TRAP), así como complicaciones tales como anomalías fetales y la restricción del crecimiento

### 2.2.7 Diagnóstico:

En muchas pacientes, el único antecedente obtenido es la ausencia reciente de movimiento fetal. Una incapacidad para detectar los latidos cardíofetales durante el examen físico sugiere muerte fetal. Sin embargo, esto no es concluyente y el óbito se debe confirmar mediante examen ultrasonográfico. <sup>29</sup>

De sospecha: desaparición movimientos fetales, ausencia de foco audible de latido cardíaco fetal, líquido amniótico marrón. Si han

---

<sup>28</sup> Woolner AFM, Bhattacharya S. Obesity and Stillbirth. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology. 2014; 1-12

<sup>29</sup> Schwarcz RL, Diverges CA, Diaz G, Fescina RH. Obstetricia. 6° Ed. El Ateneo. Buenos Aires; 2010.

pasado varios días: ausencia de crecimiento uterino. De certeza: ecografía. La muerte fetal se diagnostica mediante la visualización del corazón fetal, demostrándose la ausencia de actividad cardíaca durante al menos 2 minutos. Signos radiológicos: tienen un interés histórico, siendo de sospecha y certeza.<sup>20</sup>

**a) Signos Clínicos:** Son los que reflejan vitalidad fetal, son clásicos. Citamos las siguientes:<sup>30</sup>

- ✓ La embarazada deja de percibir movimientos fetales.
- ✓ El peso materno se mantiene o disminuye.
- ✓ La altura uterina detiene su crecimiento o aun disminuye si la reabsorción de líquido amniótico es importante.
- ✓ La auscultación de los latidos cardiofetales es negativa.
- ✓ El signo de Boero es la auscultación de los latidos aórticos maternos con nitidez debido a la reabsorción de líquido amniótico.
- ✓ El feto se hace menos perceptible a la palpación a medida que avanza la maceración.
- ✓ El signo de Negri es la crepitación de la cabeza fetal al realizar la palpación del mismo.
- ✓ Frecuentemente se constatan pérdidas hemáticas oscuras por vagina.
- ✓ Aumento de la consistencia del cuello uterino al tacto vaginal como consecuencia de la declinación hormonal.
- ✓ Aparición de secreción de calostro en las glándulas mamarias.

---

<sup>30</sup> Norali Noelia de la Cruz Miranda, "Muerte Intrauterina" Universidad Nacional de Trujillo Escuela de Medicina Humana 2011

**b) Signos Radiológicos:** <sup>30</sup>

- ✓ El cabalgamiento de los parietales es la deformidad craneal debida a la licuefacción del cerebro, llamado signo de Spalding.
- ✓ El aplanamiento de la bóveda craneana, llamado signo de Spangler.
- ✓ El signo de Horner, que es la asimetría craneal.
- ✓ El signo de Damel (Deuel), es el halo pericraneal translúcido, por acumulo de líquido en el tejido subcutáneo (separación, por edema, entre el cuero cabelludo y la tabla ósea), cuando es completa da la imagen de doble halo craneal y recibe el nombre de "Corona de santo".
- ✓ El signo de Brakeman, es la caída del maxilar inferior o signo de la boca abierta.
- ✓ El signo de Robert, es la presencia de gas en el feto; en los grandes vasos y vísceras.
- ✓ El signo de Hartley, es el apelonamiento fetal, por la pérdida total de la conformación raquídea normal (curvatura de la columna vertebral por maceración de los ligamentos espinales).
- ✓ El signo de Tager, es dado por el colapso completo de la columna vertebral.

**c) Signos Ecográficos:** <sup>30</sup>

La ventaja de este método reside en la precocidad con la que se puede establecer el diagnóstico. La ecografía de tiempo real nos permite ver:

- ✓ Cese de la actividad cardiaca (visible desde las 6 - 8 semanas de gestación) y de la actividad aórtica.
- ✓ Ausencia de movimientos del cuerpo o extremidades del feto (que deben diferenciarse de los periodos fisiológicos de reposo fetal).

- ✓ Acumulo de líquido en el tejido subcutáneo, imagen de anasarca, de derrame pleural y peritoneal.

Con estos equipos o con los estáticos se ven, además, los mismos que detecta la radiología y se consideran como secundarios, signos de: *Spalding, Spangler, Damel, Robert* y la pérdida de definición de las estructuras fetales. Estos signos reflejan la maceración.

**d) Examen de líquido amniótico:** <sup>30</sup>

De utilidad para el diagnóstico luego de la segunda mitad del embarazo. El líquido amniótico puede obtenerse por amnioscopía, amnioscentesis u obtención del mismo por vagina si las membranas están rotas.

Si el feto ha muerto recientemente el líquido amniótico se encuentra teñido en distintas tonalidades de verde (meconio). En cambio, si el líquido es sanguinolento (por el paso de la hemoglobina fetal al líquido amniótico) podemos presumir que han transcurrido varios días (*signo de Baldi y Margulies*).

### **2.2.8 Determinación de la Causa del Óbito Fetal**

La ocurrencia de una muerte fetal implica, ante todo, un importante impacto emocional que involucra a la mujer partícipe del evento, su pareja, el médico responsable y la institución de atención <sup>31</sup>

Sin embargo, es de vital importancia que se realice la investigación pertinente destinada a dilucidar la causa (o las causas) del óbito, y/o sus factores contribuyentes. Esto es así dado que el riesgo de

---

<sup>31</sup> Rojas E, Salas K, Oviedo G, Plenzyk G. Incidencia y factores de riesgo asociados al óbito fetal en 2 hospitales venezolanos. Rev. chil. obstet. ginecol.2006; 71(1):22-28.



recurrencia de este fenómeno sería variable según la etiología de cada caso. La tendencia general en los países latinoamericanos es que esta pesquisa etiológica sea incompleta (cuando no inexistente) dado que no hay uniformidad en la forma de estudio, hay escasez de recursos y existen a menudo dificultades para realizar el estudio necrópsico. Una manera de abordar la aproximación etiológica es dividir u organizar la búsqueda en:

- a. estudios maternos: clínicos y de laboratorio
- b. feto-placentarios

El abordaje de los aspectos maternos debería incluir una anamnesis profunda respecto de sus antecedentes personales, familiares, socio-económicos y ginecobstétricos, a fin de detectar “elementos” o información que haya sido (accidentalmente) omitida o no considerada suficientemente en las evaluaciones previas de la paciente. Los estudios de laboratorio están destinados a la detección de condiciones específicas como debe ser: diabetes mellitus, isoimmunización, presencia de anticuerpos antifosfolípidos o de transfusión feto-materna (test de Kleinhauer-Betke), serología para citomegalovirus, etc. (la anamnesis y evaluación clínica previas pueden aportar datos de relevancias que permitan orientar al médico sobre cuales estudios de laboratorio deberán solicitarle inicialmente para cada caso).<sup>32</sup>

El análisis cromosómico de la sangre o tejidos fetales debería ser considerados si el feto es dismórfico, tiene retardo del crecimiento, es hidrópico o presenta anomalías u otros signos asociados a anomalías cromosómicas, los cultivos de muestras obtenidas del feto y de la placenta están indicadas ante la sospecha de infección

---

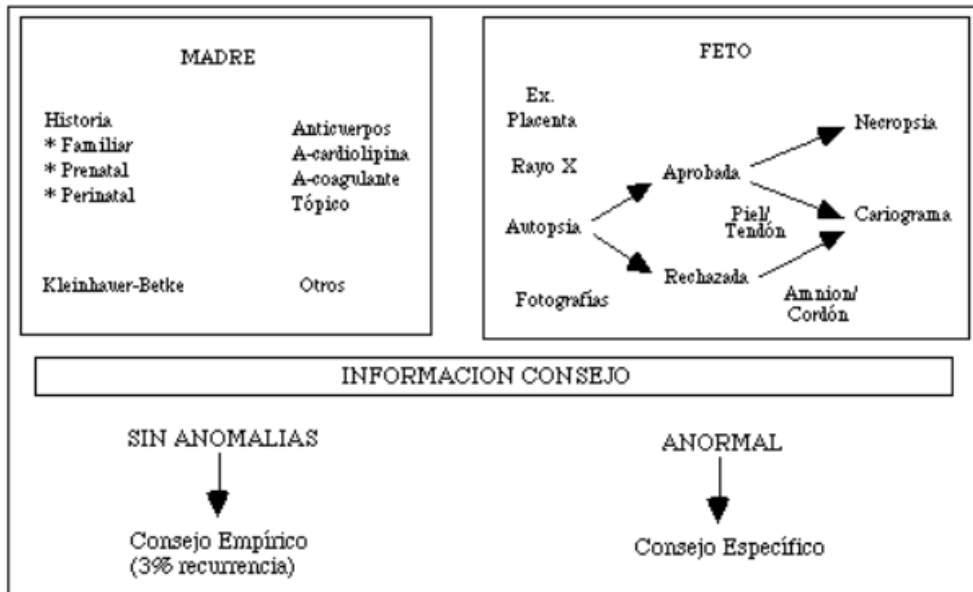
<sup>32</sup> Ben-David G, Sheiner E, Levy A, Erez O, Mazor M. An increased risk for non allo-immunization related intrauterine fetal death in RhD-negative patients. J Matern Fetal Neonatal Med. 2008 Apr; 21(4):255-9.

intraamniótica. Los estudios cromosómicos deberían, también, considerarse para pacientes con múltiples pérdidas de embarazo, especialmente con antecedentes de pérdidas durante 2º o 3º trimestres, o cuando uno de los progenitores tiene una translocación equilibrada o patrón cromosómico en mosaicismo.

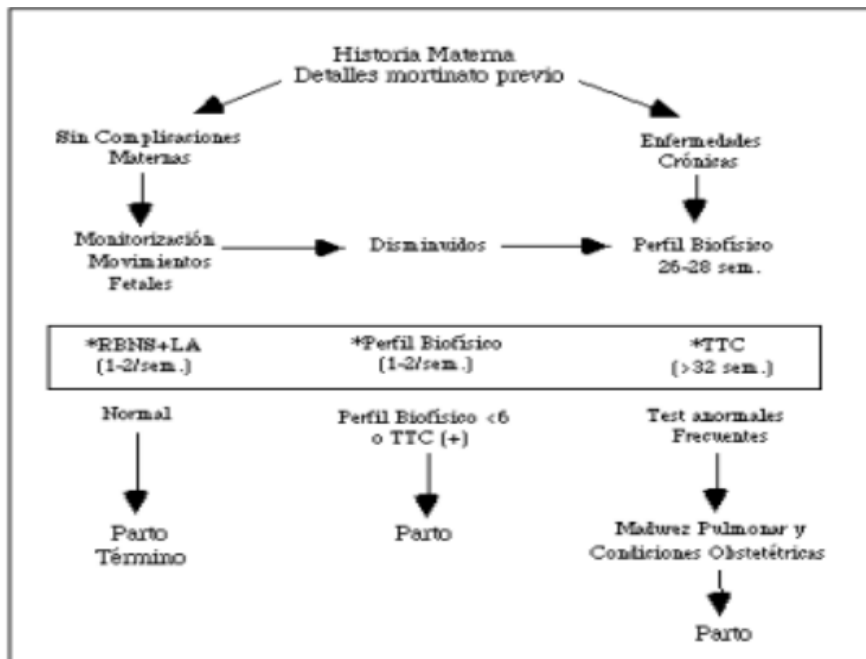
En síntesis, el protocolo para el estudio feto-placentario podría incluir:<sup>16</sup>

- ✓ Inspección cuidadosa.
- ✓ Análisis de sangre y cultivos, cuando sea preciso.
- ✓ Radiografía.
- ✓ Autopsia.
- ✓ RNM (cuando no se realice autopsias)
- ✓ Análisis cromosómico.

Cuadro de Protocolo de evaluación de la muerte fetal <sup>33</sup>



Cuadro de Historia materna, detalle de mortinato previo <sup>34</sup>



RBNS+LA: Registro basal no estresante + Líquido Amniótico

TTC: Test de tolerancia a las contracciones

<sup>33</sup> Pauli RM, Reiser CA. Wisconsin stillbirth Service Program II. Analysis of diagnoses and diagnostic categories in the first 1.000 referrals. Am J Med Genetics 2010; 50: 135-153.

<sup>34</sup> Weeks JW, Asrat T, Morgan MA, Nageotte M, Thomas SJ, Freeman RK. Antepartum surveillance for a history of stillbirth: When to begin? Am J Obstet Gynecol 2011; 172: 486-92

**CAPITULO III**  
**DEFINICIONES OPERACIONALES**

### 3.1 Operacionalización de las variables

VARIABLE	INDICADORES	CATEGORIA	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>CARACTERISTICAS MATERNAS</b>	Edad	1. 15 a 19 años 2. 20 a 34 años 3. 35 años a más	Discontinuo
	Grado de Instrucción	1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior Técnica 5. Superior Universitaria	Nominal
	Estado Civil	1. Soltera 2. Casada 3. Conviviente 4. Viuda 5. Divorciada	Nominal
	Ocupación	1. Ama de casa 2. Dependiente 3. Independiente	Nominal
	Hábitos Nocivos	1. Sin Hábitos Nocivos 2. Tabaco 3. Alcohol 4. Drogas	Nominal
<b>CARACTERISTICAS DEL EMBARAZO ACTUAL</b>	Edad Gestacional	1. 22 a 27 semanas 2. 28 a 36 semanas 3. 37 a 41 semanas 4. 42 a más semanas	Intervalo
	Paridad	1. Nulípara 2. Primípara 3. Multípara 4. Gran multípara	Nominal

	Antecedente de amenaza de aborto	1. SI 2. NO	Nominal
	Antecedente de óbito fetal	1. SI 2. NO	Nominal
	Cantidad de controles prenatales	1. Ninguno 2. 1 a 3 3. 4 a mas	Intervalo
	Hallazgos Ecográficos Anormales	1. SI 2. NO	Nominal
	Inicio de labor de Parto	1. Espontáneo 2. Inducido	Nominal
	Vía de Parto	1. Vaginal 2. Abdominal	Nominal
<b>FACTORES MATERNOS</b>	Enfermedades Hipertensiva del embarazo	1. SI 2. NO	Nominal
	Diabetes Mellitus	1. SI 2. NO	
	Lupus Eritematoso Sistémico	1. SI 2. NO	
	Infección del Tracto Urinario	1. SI 2. NO	
	Incompatibilidad RH	1. SI 2. NO	
	Ruptura Uterina	1. SI 2. NO	
	<b>FACTORES PLACENTARIOS</b>	Desprendimiento Prematuro de Placenta	
Placenta Previa	1. SI 2. NO		

	Prolapso de Cordón	1. SI 2. NO	
	Ruptura Prematura de Membrana	1. SI 2. NO	
	Senescencia Placentaria	1. SI 2. NO	
<b>FACTORES FETALES</b>	Gestación Múltiple	1. SI 2. NO	Nominal
	RCIU(Retardo de Crecimiento Intrauterino)	1. SI 2. NO	
	Corioamnionitis	1. SI 2. NO	
<b>CARACTERISTICAS NEONATALES</b>	Sexo	1. Masculino 2. Femenino	Nominal
	Peso	1. 500 - 999 g. 2. 1000 - 1499 g. 3. 1500 - 2499 g. 4. 2500 - 3499 g. 5. 4000 g. a mas	Ordinal

**CAPITULO IV**  
**METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**



#### **4.1 Diseño de Estudio**

El estudio es descriptivo, de tipo observacional y retrospectivo.

#### **4.2 Ámbito de estudio**

El presente estudio se llevó a cabo en las gestantes atendidas en el Servicio de Obstetricia del Hospital Hipólito Unanue, ubicado en el Centro de Tacna.

#### **4.3 Población y muestra.**

Todas las gestantes con diagnóstico de óbito fetal, atendidas en el servicio de obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo de enero del 2010 a diciembre del 2015, obteniéndose 187 historias clínicas las cuales 30 fueron descartadas por tener historias clínicas incompletas.

##### **4.3.1 Criterios de Inclusión**

- Todas las gestantes diagnosticadas con óbito fetal y atendidas en el servicio de Obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo de Enero del 2010 a Diciembre del 2015.
- Historias clínicas de gestantes con diagnóstico de óbito fetal que estén debidamente llenadas, contengan el carnet de control prenatal y al menos una ecografía obstétrica.

##### **4.3.2 Criterios de Exclusión:**

- Gestantes cuya historia clínica no contenga toda la información requerida o este incompleta.

#### **4.4 Recolección de datos.**

La forma de recolección de los datos se realizara a través del: Sistema informático perinatal (SIP), donde se podrá identificar todas las

muerres intrauterinas ocurridas durante el periodo de enero del 2010 a diciembre del 2015, el libro de registro de partos para verificar los datos básicos de nuestra población atendida; Las historias clínicas las cuales serán revisadas minuciosamente, identificando los datos de filiación, de su ingreso al hospital, de los antecedentes del carnet de control prenatal y de la evolución una vez identificado el diagnóstico de muerte fetal intrauterina. Para fines del procesamiento los datos serán recogidos en una hoja de registro para luego ser analizados en tablas. (Anexo 1)

#### **4.5 Procesamiento, presentación, análisis e interpretación de los datos:**

Después de obtenida la información SIP en Excel (Sistema de Información Perinatal) del servicio de Obstetricia del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, se hará el control de calidad de las variables para excluir aquellas que tienen celdas vacías, se renombrará y codificará las variables con datos completos y se generará una nueva base de datos en programa Excel de Microsoft Windows 2013; luego se exportará al programa estadístico informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v. 20,0, para realizar el procesamiento de los mismos. En el análisis unidimensional se utilizará estadística descriptiva (frecuencia absoluta, frecuencia relativa simple y acumulada), para la presentación de información se generarán cuadros de contingencia en base a los objetivos planteados

#### **5.1 Descripción del trabajo de campo:**

Se empleará como técnicas, la revisión de datos obtenidos de las historias clínicas usando como instrumento el cuestionario y la lista de verificación para los datos a obtener.

La lista de verificación consta de dos partes: la primera parte los casos de óbito fetal durante los periodos 2010 al 2015 debidamente

registrados y a la segunda parte sobre las características maternas, de gestación, y fetales, así como los factores maternos y placentarios. Teniendo como base la operacionalización de variables.

Así mismo para el procesamiento de la información se realizará en el programa SPSS versión 20. Se elaborarán cuadros de distribución de frecuencias absolutas y relativas. Los datos se presentarán en tablas.

# **CAPITULO V**

## **RESULTADOS, DISCUSIÓN**

## 6.1. PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

**TABLA N° 1**

**DISTRIBUCIÓN ANUAL DE FRECUENCIA DE ÓBITO FETAL EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA, PERIODO 2010 – 2015**

AÑOS	TOTAL DE PARTOS	N (ÓBITO FETAL)	INCIDENCIA (ÓBITO FETAL)	TASA (% ÓBITO FETAL)	N (HC COMPLETA)	% DE HC COMPLETA	LUGAR DEL ÓBITO	
							Hospitalario	Extrahospitalario
<b>2010</b>	3549	35	0.99	18,7	29	82,9	3	26
<b>2011</b>	3402	34	0.99	18,2	31	91,2	4	27
<b>2012</b>	3531	34	0.96	18,2	26	76,5	2	24
<b>2013</b>	3547	28	0.79	15,0	23	82,1	3	20
<b>2014</b>	3306	33	0,98	17,6	28	84,8	1	27
<b>2015</b>	3510	23	0,66	12,3	20	87,0	2	18
<b>TOTAL</b>	<b>20845</b>	<b>187</b>	<b>0,9</b>	<b>100,0</b>	<b>157</b>	<b>84,0</b>	<b>15</b>	<b>142</b>

Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la Tabla N° 1, se presenta la incidencia de óbitos fetales en gestantes atendidas en el Hospital Hipólito Únanue de Tacna durante el periodo 2010 a 2015, donde se atendió un total de 187 óbitos fetales, esta incidencia no a diferido entre los años dado que el rango es corto, fluctuando entre 23 a 35 óbitos fetales por año. Pese a la diferencia mínima la tendencia de la incidencia fue a disminuir.

Durante los 2 primeros años la incidencia fue 0.99 por cada 100 partos, mientras que durante el 2015 disminuyó a un 0.66 por cada 100 partos.

Del total de 187 óbitos fetales, solamente 157 presentaron historias clínicas completas representando el 84% del total de nuestra población. De acuerdo a ello ubicamos que 142 casos fueron a nivel extrahospitalario y 15 casos ocurrieron a nivel hospitalario.

**TABLA N° 2**

**DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA SEGÚN CARACTERÍSTICAS  
MATERNAS DE GESTANTES CON ÓBITO FETAL ATENDIDAS EN EL  
SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE  
TACNA DE ENERO DEL 2010 A DICIEMBRE DEL 2015**

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>GRUPO DE EDAD</b>	15 - 19años	21	13,4%
	20 - 34 años	99	63,1%
	35 a más años	37	23,6%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100%</b>
<b>GRADO DE INSTRUCCIÓN</b>	Analfabeta	13	8,3%
	Primaria	30	19,1%
	Secundaria	95	60,5%
	Sup. técnico	8	5,1%
	Sup. Universitario	11	7,0%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100%</b>
<b>ESTADO CIVIL</b>	Soltera	51	36,3%
	Casada	25	15,9%
	Conviviente	68	43,3%
	Viuda	5	3,2%
	Divorciada	8	5,1%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100%</b>
<b>OCUPACIÓN</b>	Ama de casa	124	79,0%
	Independiente	21	13,4%
	Dependiente	12	7,6%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100%</b>
<b>HÁBITOS NOCIVOS</b>	Sin habito nocivo	112	71,3%
	Tabaco	22	14,0%
	Alcohol	23	14,6%
	Drogas	0	0
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la Tabla N° 2, se observa los datos de las características maternas de las gestantes con óbito fetal. Según grupo de edad, 63.1 % se sitúa entre el rango de edad 20 a 34 años, 23.6% tuvo más de 35 años de edad y una minoría de 13.4% fue adolescente.

Respecto al grado de instrucción de las gestantes, existe 60.5% que presento nivel secundario, 19.1% nivel primario, 8.3% era analfabeta y 21.1% presento un grado superior ya sea técnico o universitario.

En cuanto al estado civil de las gestantes, se muestra un predominio de 43.3% con estado civil de conviviente seguido de gestantes solteras con un 36.3%, 15.9% se encontraba casada y entre divorciadas y viudas presentaron 5.1 % y 3.2 % respectivamente.

En relación a la ocupación, 79% de las gestantes son ama de casa, 13.4% laboraban de forma independiente y solo el 7.6% tenía un trabajo dependiente.

En cuanto a los hábitos nocivos de las gestantes, el 71.3% negó algún hábito nocivo, el 14% tiene como hábito el tabaco, 14.6% consumía bebidas alcohólicas, y ninguna gestante refirió consumo de drogas.

**TABLA N° 3**

**DISTRIBUCION DE FRECUENCIA SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS  
DEL EMBARAZO ACTUAL EN GESTANTES CON ÓBITO FETAL  
ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA  
DE ENERO DEL 2010 A DICIEMBRE DEL 2015**

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>EDAD GESTACIONAL</b>	22 a 27 semanas	40	25.5%
	28 a 36 semanas	67	42.7%
	37 a 41 semanas	46	29.3%
	42 a más semanas	4	2.5%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>PARIDAD</b>	Nulípara	59	37.6%
	Primípara	59	37.6%
	Múltipara	33	21.0%
	Gran múltipara	6	3.8%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>ANTECEDENTE DE AMENAZA DE ABORTO</b>	SI	83	52.9%
	NO	74	47.1%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>ANTECEDENTE DE ÓBITO FETAL</b>	SI	7	4.5%
	NO	150	95.5%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>CANTIDAD DE CONTROLES PRENATALES</b>	Ninguno	78	49.7%
	1 a 3	50	31.8%
	4 a mas	29	18.5%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>HALLAZGOS ECOGRÁFICOS ANORMALES</b>	SI	61	38.9%
	NO	96	61.1%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>INICIO DE LABOR DE PARTO</b>	Espontáneo	95	60.5%
	Inducido	62	39.5%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>VÍA DE PARTO</b>	Vaginal	130	82.8%
	Cesárea	27	17.2%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Instrumento de recolección de datos



En la Tabla N° 3, se observa las características del embarazo actual de las gestantes con óbito fetal. Según la edad gestacional, predominan las gestantes entre 28 a 36 semanas con un 42.7%, seguido de las que tuvieron 37 a 41 semanas gestación con un 29.3%, y 25.5% entre 22 a 27 semanas de gestación.

Según la paridad, predominan las gestantes nulíparas con 37,6% y primíparas con igual porcentaje, seguido de las multíparas con 21% y una minoría las gran multíparas con 3,8%.

Según el antecedente de amenaza de aborto de las gestantes, el 52.9% tuvo por lo menos una amenaza de aborto durante su gestación y 47.1% negó algún antecedente de amenaza de aborto.

Con relación a los antecedentes de óbito fetal en las gestantes, 95.5% no tuvo tal antecedente, sin embargo, el 4.5% si presento.

El 49.7% de las gestantes negó haber tenido al menos un control prenatal, 31.8% tuvo entre 1 a 3 CPN mientras que el 18.5% tuvo un adecuado control prenatal.

Se encontró que el 61.1 % tuvo ecografías normales y el 38.9% si tuvo algún hallazgo normal.

Respecto al inicio de la labor de parto, 60.5% fue espontáneo y en el 39.5% fue inducido.

De acuerdo a la vía de parto de las gestantes, el 82,8% fue vaginal y 17,2% por vía abdominal.

**TABLA Nº 4**

**DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA SEGÚN LOS FACTORES MATERNOS DE GESTANTES CON ÓBITO FETAL ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA DE ENERO DEL 2010 A DICIEMBRE DEL 2015**

		<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>NINGUN FACTOR MATERNO</b>		64	40.8%
<b>ENFERMEDADES HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO</b>	SI	14	8.9%
	NO	143	91.08%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>DIABETES MELLITUS</b>	SI	7	4.5%
	NO	150	95.5%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO</b>	SI	2	1.3%
	NO	155	98.7%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO</b>	SI	62	39.5%
	NO	95	60.5%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>INCOMPATIBILIDAD RH</b>	SI	2	1.3%
	NO	155	98.7%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>RUPTURA UTERINA</b>	SI	6	3.82%
	NO	151	96.17%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la Tabla N° 4, se muestra los factores maternos de las gestantes con óbito fetal, destacando que el 40.8% no presentó alguno de los factores maternos que fueron tomados en nuestro estudio. Según podemos observar la mayoría de las gestantes con óbito fetal presento Infección del tracto urinario en un 39.5%, en cuanto a las enfermedades hipertensivas del embarazo solo el 8.9% lo presentó, 4.5% presentó Diabetes mellitus, 3.82% presento ruptura uterina, dejando atrás a Lupus Eritematoso Sistémico y a la Incompatibilidad de factor Rh con 1.3%

**TABLA N° 5**

**DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA SEGÚN FACTORES  
PLACENTARIOS EN GESTANTES CON ÓBITOS FETALES  
ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA  
DE ENERO DEL 2010 A DICIEMBRE DEL 2015**

		FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>NINGUN FACTOR PLACENTARIO</b>		96	61.1%
<b>DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA</b>	SI	33	21.0%
	NO	124	79.0%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>PLACENTA PREVIA</b>	SI	8	5.1%
	NO	149	94.9%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>PROLAPSO DE CORDÓN</b>	SI	10	6.4%
	NO	147	93.6%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS</b>	SI	7	4.5%
	NO	150	95.5%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>SENESCENCIA PLACENTARIA</b>	SI	3	1.9%
	NO	154	98.1%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la Tabla N° 5 se presenta los factores placentarios de las gestantes con óbito fetal, siendo la mayor proporción el desprendimiento prematuro de placenta con 21% y porcentajes mucho menores ocurrió en placenta previa con 5.1%, prolapso de cordón con 6.4%, ruptura prematura de membranas con 4.5% y senescencia placentaria con 1.9%.

El 61.1% de las gestantes no presentaron ninguno de los factores placentarios descritos anteriormente.

**TABLA N° 6**

**DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS FETALES DEL PRODUCTO DE GESTANTES CON ÓBITO FETAL ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA. DE ENERO DEL 2010 A DICIEMBRE DEL 2015**

		<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>NINGUN FACTOR FETAL</b>		132	84.1%
<b>GESTACIÓN MÚLTIPLE</b>	SI	3	1.9%
	NO	154	98.1%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>RCIU (RETARDO DE CRECIMIENTO INTRAUTERINO)</b>	SI	19	12.1%
	NO	138	87.9%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>CORIOAMNIONITIS</b>	SI	3	1.9%
	NO	154	98.1%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>

Fuente: Instrumento de recolección de datos

En la Tabla N° 6, se muestra los factores fetales de los óbitos de gestantes atendidas en el Hospital Hipólito Unanue, destacándose que el 84.1% ninguna de las características fetales que hemos tome en cuenta.

El factor fetal más frecuente fue el Retardo de Crecimiento Intrauterino con 12.1% y esporádicamente una de las características fetales que se encontró fue gestación múltiple con 1.9% y Corioamnionitis con 1.9%.

**TABLA N° 7**

**DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIA SEGÚN LAS CARACTERÍSTICAS  
NEONATALES DEL PRODUCTO DE GESTANTES CON ÓBITO FETAL  
ATENDIDAS EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DEL HOSPITAL  
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA.  
DE ENERO DEL 2010 A DICIEMBRE DEL 2015**

<b>CARACTERÍSTICAS NEONATALES</b>			
<b>SEXO</b>	Masculino	65	41.4%
	Femenino	92	58.6%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100.0%</b>
<b>PESO</b>	500 - 999 g.	36	22.9%
	1000 - 1499 g.	9	5.7%
	1500 - 2499 g.	34	21.7%
	2500 - 3499 g.	76	48.4%
	4000 g. a mas	2	1.3%
	<b>Total</b>	<b>157</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento de recolección de datos

Según las características neonatales del producto de gestantes con óbito fetal. Según el peso del producto, el 48,4% alcanzó su peso adecuado, el 21,7% bajo peso, el 5,7% muy bajo peso y 22,9% extremadamente bajo peso.

Con respecto al sexo del producto de las gestantes, el 58,6% fue de sexo femenino y 41,4% fue masculino.

## 6.2. DISCUSIÓN

Como se evidencia en la primera tabla se encontró que la incidencia de óbitos fetales en gestantes atendidas en el Hospital Hipólito Unanue ha ido disminuyendo durante el periodo 2010 a 2015, el total de óbitos fetales fueron 187 casos, distribuyéndose proporcionalmente a lo largo de los años, desde 23 a 35 óbitos por año. Sin embargo, una de las limitaciones de este trabajo fue que algunas Historias Clínicas no contenían toda la información requerida para nuestra investigación, desechando 30 historias clínicas y dejando como muestra final 157 casos con los que hemos trabajado posteriormente. Podríamos afirmar que el análisis de todos los hallazgos en este estudio es válido, ya que se abordó al 84% del total de la población de óbitos fetales en el periodo de estudio.

Es importante destacar que, de los 157 casos de óbito fetal, 142 casos se presentaron de manera extrahospitalaria y solamente 15 casos ocurrieron a nivel hospitalario. Poniendo en evidencia que el problema yace en por factores externos, ya sea la falta de controles prenatales y el poco seguimiento que se tiene con las gestantes en los primeros niveles de atención. Aunque no debemos dejar de lado la falta de responsabilidad y compromiso de las madres con su gestación, por ende, un mayor control prenatal,

Analizando el cuadro siguiente con respecto a las características maternas se encontró que el grupo etario de 20 a 34 años fue predominante representando el 63,1%. Respecto al grado de instrucción, el 60.5% de las gestantes que estudiamos tenían un nivel de instrucción secundario, en cuanto a las que tuvieron un grado de instrucción primario fueron 19.1%; cabe destacar que estos agrupan al 79.6%, denotándose una amplia brecha de falta de educación superior ya sea técnica o universitaria en las gestantes que tuvieron óbito fetal. Condicionando ello a una falta de conocimiento, compromiso y responsabilidad con la gestación. Según el estado civil, el 43.3% era

conviviente y 36.3% era soltera. La mayoría de las gestantes que presentaron óbito fetal no tenían trabajo fijo alguno, respondiendo que se dedicaban a labores domésticas de casa siendo ellas el 79% de nuestra población, esta condición pese a no ser una actividad laboral nos indica que, pese a encontrarse en casa de alguna manera dificulta los cuidados de salud materna, dado que probablemente no reciben el apoyo de la pareja para los controles y cuidados en la gestación. Similarmente Chachaque J. en su estudio “Factores asociados en gestantes con óbito fetal, en el HONADOMANI San Bartolomé. 2005-2010. Lima – Perú”, donde encontró que el 39.4 % de las pacientes eran solteras, hubo mayor frecuencia de pacientes con grado de instrucción secundaria en el 65.8 % de los casos y el 82.6 % era ama de casa; por lo que podríamos afirmar que nuestros resultados fueron muy similares a los de ella. Rojas Martínez, F. L. en su estudio sobre “Factores asociados a la muerte fetal intrauterina de una gestación mayor a 22 semanas, Lima 2012”, quien encuentra que el 46.3% de las pacientes eran convivientes, seguido del estado civil casada con 40.2%. Con respecto a ello podríamos afirmar que el porcentaje hallado de estado civil es similar, sin embargo, diferimos en un 50% aproximadamente con respecto al porcentaje de gestantes con estado civil de casada. En este mismo estudio se halló que el mayor porcentaje (70%) tuvo grado de instrucción secundaria, valor muy cercano al hallado en nuestro estudio y en el de Chachaque J. Otra cifra similar al compararlo con nuestro estudio es la ocupación de las gestantes que presentaron óbito fetal, donde el 71.6% de las pacientes eran amas de casa.

En contraste con nuestros resultados ubicamos a Panduro Guadalupe y col., en su estudio sobre “Factores asociados prenatales en la muerte fetal tardía, Hospital Civil de Guadalajara, México, 2009”, quien encuentra entre sus factores maternos estudiados una asociación entre la edad materna mayor de 35 años y la escolaridad baja con la presentación de óbito fetal, contrariamente a nuestro estudio,



podríamos suponer que la diferencia se debe a las diferentes culturas, México es un país adelantado respecto a salud a diferencia del nuestro, así también el nivel educativo es mayor, es por eso que las diferencias pueden estar ligadas al factor socio-demográfico y cultural.

Al analizar los hábitos nocivos de las gestantes, se encontró que la gran mayoría negó haber tenido algún hábito nocivo (71,3%), sin embargo, un reducido grupo de gestantes de 14% consumían tabaco y 14,6% bebidas alcohólicas, pero al agruparlos, estos suman a casi el 29%, cifra que llama la atención para la salud materna de las gestantes, más aún si tuvieron óbitos fetales. Rojas Martínez, F. L., encontró que la gran mayoría de gestantes (95.4%) no tenían hábitos nocivos. Sin embargo, entre los pocos que consumen estas sustancias, podrían tener riesgo incrementado a la ocurrencia de óbito fetal. Igualmente, en el estudio realizado por Chachaque J., en Lima Perú, periodo 2005-2010, encontró que el 94.8% no tenía hábitos nocivos. Por cuanto en nuestro estudio deberíamos alarmarnos por la cifra evidenciada puesto que más del 20% tuvo algún hábito nocivo. En Venezuela, Rojas Erika realizó un estudio sobre "Incidencia y factores de riesgo asociados al óbito fetal en dos hospitales", donde demuestra que entre los principales factores de riesgo materno fue el consumo de tabaco como hábito nocivo; resultado negativamente similar.

En cuanto a las características del embarazo actual, se pudo observar que las gestantes que presentaron óbito fetal tenían una gestación pretérmino llegando a representar el 68,2% de nuestra población. En cuanto a la paridad, predominaron las gestantes nulíparas y primíparas con 37,6% respectivamente. Según el antecedente de amenaza de aborto esta representó el 52.9%, esta cifra contrasta con el antecedente de óbito fetal que solo fue 4,5%. Significando que la amenaza de aborto tuvo una relación a la presentación de óbito fetal. En relación al control prenatal, era de esperar que el mal control prenatal condicione a una inminente complicación en la gestación, esto se corrobora con que el

49.7% no tuvo controles prenatales y el 31.8% sólo tuvo entre 1 y 3 controles prenatales representando entre ambos el 81.5%. En cuanto a los hallazgos anormales en ecografía, el 61.1% negó haber presentado alguno. Con referencia al inicio de labor de parto, la mayor parte fue de inicio espontáneo (60,5%) y según el tipo de parto en la mayoría fue por vía vaginal (82,8%). Resultados muy diferentes a los que reportó Rojas Martínez, F. L. en su estudio relacionado a nuestro trabajo en Lima en el año 2012, donde encontró que el 9.2% de las pacientes tuvieron historia de amenaza de aborto, valor 6 veces menor al nuestro. También difiere con respecto al control prenatal pues el 79.6% de las pacientes tuvieron un buen control prenatal a diferencia de lo hallado por nosotros donde este valor es solamente 18.5% de todos los casos encontrados. El 4.0% de las pacientes tuvieron algún hallazgo anormal en la ecografía, muy diferente a nuestro estudio que en el 38.9% se halló algún hallazgo anormal. El 79.3% de las pacientes tuvieron parto espontáneo y hubo una mayor frecuencia de parto vaginal (72,1%). Panduro Guadalupe y col., en México 2009, demostró que son factores asociados a muerte intrauterina la multiparidad, antecedente de aborto y atención prenatal deficiente, datos que concuerdan con lo obtenido en nuestro estudio. Los datos obtenidos en el presente podrían indicar una baja cobertura de seguimiento a las gestantes de la Región Tacna en el primer nivel de atención, no obstante, esto podría estar influenciado por otros factores sociales como la migración, costumbres arraigados a su lugar de origen y el alto índice comercial que tiene Tacna por ser una zona de frontera con población altamente flotante.

Con relación a los factores maternos de las gestantes con óbito fetal, encontramos que el 40.8% no presentó alguno de los factores que tomamos en cuenta. La mayoría de las gestantes con óbito fetal presento Infección del tracto urinario en un 39.5%, en cuanto a las enfermedades hipertensivas del embarazo solo el 8.9% lo presentó, 4.5% presentó Diabetes mellitus, 3.82% presento ruptura uterina,

dejando atrás a Lupus Eritematoso Sistémico y a la Incompatibilidad de factor Rh con 1.3%. Nuestro estudio concuerda con Rojas Martínez, F. L. que, en su estudio realizado en Lima durante el año 2012, quien encontró que la patología asociada más frecuente fueron las infecciones urinarias con 20.4%.

Analizando los factores placentarios de las gestantes con óbito fetal, se resalta que más de la mitad de las participantes del estudio (61,1%) no presentaron ninguno, sin embargo, entre los que tuvieron estos factores, la mayor proporción fue para el desprendimiento prematuro de placenta (21%) y porcentajes mucho menores ocurrió en placenta previa (5,1%), prolapso de cordón (6,4%), ruptura prematura de membrana (4,5%) y senescencia placentaria (1,9%). Estos resultados son diferentes a los presentados por Panduro Guadalupe y col quien hace mención que la placenta previa, el prolapso de cordón, así como la ruptura prematura de membranas no condicionan a un consecuente óbito fetal.

Continuando con los resultados, el 84.1% no presentó alguno de los factores fetales del producto, dentro de ellos la característica más frecuente en el producto fue de Retardo de Crecimiento Intrauterino con un 12.1%, porcentajes menores fueron llevados durante una gestación múltiple (1,9%) y bajo la presencia de Corioamnionitis (1,9%). En referencia a los óbitos fetales en gestaciones múltiples diferimos con el obtenido por Panduro Guadalupe y col., en México 2009, quien demostró que la multiparidad fue un factor asociado a muerte intrauterina, situación que no se puede concluir en este estudio, ya que la frecuencia de gestación múltiple fue muy baja.

En cuanto a las características neonatales, resalta que solo el 48,4% alcanzó su peso adecuado, quedando un déficit en un 21,7% con bajo peso, 5,7% con muy bajo peso y 22,9% con extremadamente bajo peso, estos últimos agrupan a poco más de la mitad de los óbitos fetales. El sexo que predominó en el producto de las gestantes fue el femenino

(58,6%). Y, analizando los óbitos fetales por cada dos años, se observó que en el periodo 2010-2011 hubo mayor número de muertes fetales y en el periodo 2012-2013 y 2014-2015 las muertes fetales fueron casi similares, es decir, hubo una tendencia que indica una ligera disminución en los últimos 6 años en el Hospital Hipólito Únanue.

**CAPITULO V**

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### 6.3 CONCLUSIONES

- El número de casos de óbitos fetales, se encontró entre 23 a 35 óbitos por año, la mayor incidencia fue para los años 2010, 2011, 2012 y 2014; en el servicio de obstetricia del Hospital Hipólito Únanue de Tacna en el periodo de Enero 2010 a Diciembre 2015.
- El lugar donde se produjo el óbito fetal predominantemente fue extrahospitalario (90,4%).
- Se determinó que, entre las características maternas de los casos de óbitos fetales, predominó el grupo de edad de 20 a 34 años (63,1%), el grado de instrucción donde se presentó el mayor porcentaje fue de nivel secundario (60,5%), estado civil conviviente (43,3%), ocupación ama de casa (79%) y consumo de hábitos nocivos de tabaco y alcohol (28,6%).
- Las características del embarazo actual que predominó edad gestacional entre 28 a 36 semanas (42,7%) y 37 a 41 semanas (29,3%), en cuanto a paridad Nulíparas y Primíparas tuvieron (37,6%), con amenaza de aborto (52,9%), no tuvieron antecedente de óbito fetal (95,5%), controles prenatales inadecuados entre ninguna y de 1 a 3 controles (49,7%) (31,8%) respectivamente, no presentaron hallazgos anormales ecográficos (61,1%), labor de parto tipo espontaneo (60,5%) y Vía de parto vaginal (82,8%).
- El factor materno que más predominó en las gestantes con óbito fetal, fue la infección del tracto urinario (39,5%) y porcentajes bajos Enfermedades Hipertensiva del embarazo (8,9%), y para ruptura uterina (3,82%).

- El factor placentario más frecuente en las gestantes con óbito fetal, fue Desprendimiento Prematuro de Placenta (21%), Prolapso de Cordón (6,4%) y Placenta Previa (5,1%).
  
- Los factores fetales en gestantes con óbito fetal en el Hospital Hipólito Únanue fueron infrecuentes, aunque el Retardo de Crecimiento Intrauterino representó el 12,1%, mientras la Gestación múltiple y Corioamnionitis sólo se presentaron en el 1,9% de los casos.
  
- Los factores neonatales más frecuentes en productos de gestantes con óbito fetal en el Hospital Hipólito Únanue fue el sexo femenino (58,6%), así como tener un peso entre 2500 - 3499 g con 48,4%.

#### **6.4 RECOMENDACIONES**

- Realizar estudios de casos y controles para poder evaluar la fuerza de asociación de los factores estudiados en gestantes atendidas con el diagnóstico de óbito fetal
  
- Socializar los resultados obtenidos referente a factores asociados a óbito fetal con la Dirección General del Hospital Hipólito Únanue, la Jefatura y el personal asistencial que labora en el servicio Gineco-Obstetricia a fin de que se fortalezca la calidad de atención en dicho servicio.
  
- Coordinar con la Dirección Ejecutiva de la Red de Servicios de la Diresa Tacna, fomentando el fortalecimiento del Control Prenatal y promoción de la salud para mejorar estilos de vida en cuanto a prevención de consumo de hábitos nocivos como tabaco y alcohol durante la gestación, con un enfoque de salud comunitaria.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Oyarzún E, Badía J. Alto riesgo obstétrico, Rev act. 12 febrero del 2011
2. Montenegro M. Factores asociados de muerte perinatal en el Heodra, durante el 2008 y 2009. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua Facultad de Ciencias Médicas; 2010
3. Chachaque J. Factores asociados en gestantes con óbito fetal. En el Honadomani San Bartolomé. 2005-2010. Lima – Perú.
4. Alfredo Ovalle et al. Estudio anatómico-clínico de las causas de Muerte fetal intrauterina. Rev chil obstet ginecol 2012; 70(5): 303-312
5. Vigilancia Epidemiológica Perinatal Neonatal, SE 1 – 52 2012. Boletín Epidemiología de Lima Del Ministerio de Salud[Internet] Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/boletines/2012/52.pdf>
6. Roberto AV. “Muerte Fetal Intrauterina” Revista de PostGrado Vía Catedra de Medicina del 2009
7. Organización Mundial de la Salud. “Organización Panamericana de la Salud/ Análisis preliminar de la situación de salud en Venezuela” 2010.
8. Rojas Erika, et al “Incidencia y factores asociados al óbito fetal en dos hospitales venezolanos” Rev Chil Obstet Ginecol 2006; 71(1): 26-30
9. Panduro Guadalupe, et al “Factores asociados s prenatales en la muerte fetal tardía, Hospital Civil de Guadalajara, México” Rev. Chil. Obstet Ginecol 2011; 76(3): 169 – 174
10. Jeannette L. “Muerte fetal in útero: etiología y factores asociados en un hospital regional de Antofagasta, Chile” CIMEL: Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana: realiza estudio 2014.
11. Izcal Calli, AC. “Muerte del Feto durante el Embarazo, Óbitos” 20 marzo 2015 [Internet] Disponible en: <http://infogen.org.mx/muerte-del-feto-durante-el-embarazo/>
12. Definitions and indicators in family planning maternal & child health and reproductive health used in the WHO regional office for Europe. June 2011. Disponible en: [www.euro.who.int/document/e68459.pdf](http://www.euro.who.int/document/e68459.pdf).

13. Late Intrauterine Fetal Death and Stillbirth. Green-top Guideline No. 55. Royal College of Obstetricians & Gynaecologists. 2010.2
14. Eva Paris, "Estudio que analiza las causas de muerte fetal" 15 diciembre de 2011 [Internet] disponible en:  
<http://www.bebesymas.com/embarazo/un-estudio-analiza-las-causas-de-muerte-fetal>
15. Artículo EcuRed, "Muerte Fetal" 2016 [Internet] disponible en:  
[http://www.ecured.cu/Muerte\\_Fetal](http://www.ecured.cu/Muerte_Fetal)
16. James L Lindsey. Evaluation of fetal death, Santa Clara Valley Medical Center, Stanford School of Medicine, [on line] Feb. 2006. URL disponible en: <http://www.emedicine.com/med/TOPI3235.HTM>
17. Martínez Mendoza. factores biológicos, socioculturales y económicos de la mortalidad perinatal del municipio de san miguel registrada en el hospital regional, octubre 2010 a agosto 2011.
18. Muerte fetal anteparto. Protocolos Asistenciales en Obstetricia. Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia. 2008
19. Fretts RC, Lockwood CJ, Barss VA. Fetal demise and stillbirth: Incidence, etiology, and prevention. Up to date. 2014
20. Vicente J. DA. et al "Muerte fetal tardía" 2013
21. Weeks J, Asrat T, et al Antepartum surveillance for a history of stillbirth: when to begin? Am J Obstet Gynecol. 2012;172:486-92
22. Madi JM, Morais EN, Araujo B, Rombaldi R. Oligodramnia sem roturadas membranas amnióticas: resultados perinatais. Rev. bras. ginecul. obstet 2010
23. Reddy U, Ko CW, Willinger M. maternal age and the risk of stillbirth throughout pregnancy in the United States. Am J Obstet Gynecol. 2010;195: 764-70
24. Pinto A, Góngora J, Puerta JM, Copado S, Puertas A. Factores de riesgo y resultados perinatales en gestaciones tras muerte fetal. En: XXIV Congreso Nacional de la Sección Medicina Perinatal. Zaragoza; SEGO; 2014.

25. Stillbirth Collaborative Research Network Writing Group. Association Between Stillbirth and Risk Factor Known at Pregnancy Confirmation. *JAMA*. 2011; 306: 2469-79
26. Silver RM, Varner MW, Reddy U, Goldenberg R, Pinar H, Conway D. Work-up of stillbirth: a review of the evidence. *Am J Obstet Gynecol*. 2007; 196: 433-444
27. Fretts RC, Lockwood CJ, Barss VA. Fetal demise and stillbirth: Incidence, etiology, and prevention. Up to date. 2014
28. Woolner AFM, Bhattacharya S. Obesity and Stillbirth. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*. 2014; 1-12
29. Schwarcz RL, Diverges CA, Diaz G, Fescina RH. *Obstetricia*. 6° Ed. El Ateneo. Buenos Aires; 2010.
30. Norali Noelia de la Cruz Miranda, "Muerte Intrauterina" Universidad Nacional de Trujillo Escuela de Medicina Humana 2011
31. Rojas E, Salas K, Oviedo G, Plenzky G. Incidencia y factores de riesgo asociados al óbito fetal en 2 hospitales venezolanos. *Rev. chil. obstet. ginecol*. 2006; 71(1):22-28.
32. Ben-David G, Sheiner E, Levy A, Erez O, Mazor M. An increased risk for non allo-immunization related intrauterine fetal death in RhD-negative patients. *J Matern Fetal Neonatal Med*. 2008 Apr; 21(4):255-9.
33. Pauli RM, Reiser CA. Wisconsin stillbirth Service Program II. Analysis of diagnoses and diagnostic categories in the first 1.000 referrals. *Am J Med Genetics* 2010; 50: 135-153.
34. Weeks JW, Asrat T, Morgan MA, Nageotte M, Thomas SJ, Freeman RK. Antepartum surveillance for a history of stillbirth: When to begin? *Am J Obstet Gynecol* 2011; 172: 486-92

## ANEXOS 1

### FICHA TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

FICHA N°: .....

FECHA: / /

HC:

#### I. DATOS GENERALES

1. Edad: \_\_\_\_\_ años.
2. Grado de Instrucción: 
  - a. Analfabeta (1) b. Primaria (2) c. secundaria (3)
  - d. Superior Técnica (4) e. Superior universitario (5)
3. Estado Civil: 
  - a. Soltera (1) b. Casada (2) c. Conviviente (3) d. Viuda (4)
  - e. Divorciada (5)
4. Ocupación: 
  - a. Ama de casa. (1)
  - b. Independiente (2)
  - c. Dependiente (3)
5. Hábitos nocivo 
  - a. Sin Hábitos Nocivos (1)
  - b. Tabaco (2)
  - c. Alcohol (3)
  - d. Drogas (4)

#### II. CARACTERÍSTICAS DEL EMBARAZO ACTUAL:

1. Edad gestacional: ....semanas
2. Paridad: 
  - a. Nulípara (1)
  - b. Primípara (2)
  - c. Multípara (3)
  - d. Gran multípara (4)
3. Historia de amenaza de abort  Si (1) No (2)
4. Antecedente de óbito fetal  Si (1) No (2)
5. Control prenatal: 
  - a. Ninguna (1)
  - b. 1 a 3 (2)
  - c. 4 a más (3)
6. Hallazgos anormales en Ecograf  Si (1) No (2)
7. Inicio de la labor de parto  Espontáneo (1) Inducido (2)
8. Tipo de parto:  Vaginal (1) Cesárea (2)

**III. FACTORES MATERNOS:**

1. Enfermedades Hipertensiva del Embarazo:   
Si (1) No (2)
2. Diabetes Gestacional:   
Si (1) No (2)
3. Lupus Eritematoso Sistémico:   
Si (1) No (2)
4. Infección del Tracto Urinario:   
Si (1) No (2)
5. Incompatibilidad Rh:   
Si (1) No (2)
6. RUPTURA Uterina   
Si (1) No (2)

**IV. FACTORES PLACENTARIOS:**

1. Desprendimiento Prematuro de Placenta:   
Si (1) No (2)
2. Placenta Previa:  Si (1) No (2)
3. Prolapso de Cordón Umbilical:  Si (1) No (2)
4. RUPTURA Prematuro de Placenta:  Si (1) No (2)
5. Senescencia Placentaria:   
Si (1) No (2)
6. Diabetes Gestacional:   
Si (1) No (2)

**V. DATOS NEONATALES**

1. Gestación Múltiple  Si (1) No (2)
2. Retardo en el Crecimiento Intrauterino   
Si (1) No (2)
3. Corioamnionitis  Si (1) No (2)

**VI. CARACTERÍSTICAS NEONATALES:**

1. Peso del Óbito: ..... Gr.
2. Sexo del neonato:  Masculino (1) Femenino (2)