

UNIVERSIDAD AMERICANA

Facultad de Medicina



**Trabajo Monográfico para optar al
Título de Medicina y Cirugía**

**Factores asociados a óbito fetal
Hospital José Nieborowsky, Boaco
Enero 2010 - Enero 2012**

Autores: Br. Perla Marina Orozco
Toledo 06-01-0297
Br. Alma Iris Rodríguez Hernández
05-01-0007

Tutor: Dr. Ruslan Tablada
Ginecología-Obstetricia

Asesora: Dra. Marianela Corriols

Mayo 2012, Managua

i. DEDICATORIA

A **DIOS**, ante todo por permitirme completar esta etapa de mi vida, quien desmesuradamente ha cuidado de mí en cada obstáculo que he enfrentado y sobre todo por darme la fortaleza de continuar luchando por hacer realidad mis sueños.

A mis **PADRES**; por enseñarme que la vida no únicamente se vive, sino que debemos esforzarnos para alcanzar el éxito en cada meta planteada, mediante el apoyo incondicional de nuestros seres queridos.

A **RUBEN**, mi esposo; un hombre maravilloso, quien me ha visto crecer como profesional, me ha apoyado incondicionalmente y me comprendió en los momentos más difíciles de mi formación.

A **SOFIA**, mi hija; luz de mi vida y principal inspiración para seguir luchando y hacer realidad esta obra.

Alma Iris Rodríguez

i. **DEDICATORIA**

A **DIOS**, en quien confío en todo momento, agradeciéndole todos los días por darme vida, salud y fortaleza permitiéndome culminar esta importante etapa de mi vida.

A **MIS PADRES**; por demostrarme su apoyo incondicional, por guiarme sobre el camino correcto, enseñándome de muchas maneras a ser optimista y alcanzar mis metas.

Perla Orozco Toledo

ii. **AGRADECIMIENTOS**

A **Dios**, en quien todo podemos, con su poder nos ha bendecido para poder obtener éxito en nuestras vidas.

Especial agradecimiento al personal del Hospital de Boaco, Directora **Dra. Karolyna Díaz** por habernos permitido realizar nuestro estudio en dicha institución. Al departamento de estadística a la **Sra. Ana Marina Gómez** y **Lic. Urania** por facilitarnos datos y expedientes clínicos.

A nuestros tutores **Dr. Ruslan Tablada** y **Dra. Marianela Corriols** por su ayuda continua y sus enseñanzas que nos motivaron a mejorar cada día.

Dr. Luis Berrios por brindarnos motivación en la realización de este estudio, y enseñarnos la importante labor del médico para con los pacientes.

Dr. Roger Chávez por su orientación profesional en el análisis de nuestro trabajo.

Dr. Julio Piura por su tiempo y disposición para orientarnos en la elaboración de nuestro trabajo.

iii. OPINIÓN DEL TUTOR

La muerte fetal constituye una tragedia para el obstetra, su paciente y la familia de la misma, representando un acontecimiento que pone a prueba las destrezas tanto técnicas como interpersonales del médico.

Nuevos métodos diagnósticos y una mejor comprensión de la fisiopatología han permitido esclarecer la causa del deceso fetal en una proporción mucho mayor que en el pasado. En la actualidad, podría decirse que nunca se insistirá lo suficiente en investigar la causa probable del óbito fetal con el fin de orientar y asesorar a la paciente sobre las probabilidades de recurrencia, e intentar la prevención del mismo.

No está de más decir que el óbito fetal conlleva a un impacto de magnitudes macro, que involucran a toda una comunidad en todos sus aspectos sociales. Todas estas situaciones sirvieron de motivación para realizar este estudio, esperando con anhelo que sirva de base para sensibilizar e impulsar iniciativas en salud que pudiesen reducir la frecuencia de este evento.

Atentamente

Dr. Ruslan Tablada

Ginecología-Obstetricia

iv. Índice

| | | |
|-------|---------------------------------|----|
| I. | INTRODUCCIÓN----- | 10 |
| II. | ANTECEDENTES----- | 12 |
| III. | JUSTIFICACIÓN----- | 17 |
| IV. | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA----- | 18 |
| V. | OBJETIVOS----- | 19 |
| VI. | MARCO TEÓRICO----- | 20 |
| VII. | MATERIAL Y MÉTODOS----- | 34 |
| VIII. | RESULTADOS----- | 41 |
| IX. | DISCUSIÓN----- | 47 |
| X. | CONCLUSIONES----- | 53 |
| XI. | RECOMENDACIONES----- | 54 |
| XII. | BIBLIOGRAFÍA----- | 55 |
| XIII. | ANEXOS----- | 59 |

v. LISTA ACRÓNIMOS

APP: Antecedentes Patológicos Personales

CID: Coagulación Intravascular Diseminada

CLAP: Centro Latinoamericano de Perinatología

COL: Colaboradores

CPN: Control Prenatal

CTG: Cardiotocógrafo

DPPNI: Desprendimiento Prematuro de Placenta Normo Inserta

DI: Decilitros

ENDESA: Encuesta Nicaragüense de Demografía y Salud

FIGO: Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia

FISH: Hibridación In Situ Fluorescente

HBCR: Hospital Bertha Calderón Roque

HEODRA: Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales

HTA: Hipertensión Arterial

HOSP: Hospital

IMC: Índice de Masa Corporal

IVU: Infección Vías Urinarias

MINSA: Ministerio de Salud

MFC: Malformaciones Congénitas

Mg: Miligramos

Nº: Número

OMS: Organización Mundial de la Salud

PBF: Perfil Biofísico

PGE2: Prostaglandina E2

RPM: Ruptura Prematura de Membrana

Rx: Radiografía

SAM: Síndrome de aspiración meconio

SG: Semanas Gestación

SHG: Síndrome Hipertensivo Gestacional

SNC: Sistema Nervioso Central

STV: Sangrado Transvaginal

US: Ultrasonido

TB: Tuberculosis

VDRL: Venereal Disease Research Laboratory

VIH: Virus de Inmunodeficiencia Humana

vi. RESUMEN

Introducción: El objetivo del presente estudio fue describir los principales factores asociados a óbito fetal en el Hospital José Nieborowsky durante el período de Enero 2010 a Enero 2012. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal de los casos de óbito fetal acontecidos en un período de dos años (2010-2012) en el Hospital José Nieborowsky de Boaco. **Resultados:** Se encontraron 72 casos de óbito fetal, con una incidencia del 12.32 por cada 1000 nacidos vivos. De las pacientes estudiadas 68.1% tenían entre 19 a 34 años, multíparas 37.5%, 83.3% negaron antecedentes patológicos personales. La edad gestacional que preponderó fue 29 a 36 6/7 semanas de gestación, con <4 controles prenatales 41.7%, polihidramnios 19.4%, 4.2% se trataba de embarazos múltiples y solo en un 16.7% se diagnóstico malformaciones congénitas. En relación a las complicaciones del óbito fetal que se presentaron, coagulación intravascular diseminada fue el 22.2%. El 86.1% se trato de óbitos extrahospitalario, referidos de Atención Primaria de Salud en un 79.2%. **Conclusión:** La mayor cantidad de óbitos fetales fueron extra hospitalarios. Los factores asociados más importantes son potencialmente identificables, entre ellos multiparidad, insuficientes controles prenatales, consulta tardía, y patologías maternas (polihidramnios, IVU, anemia, SHG), los cuales deberían ser diagnosticados y oportunamente tratados con un adecuado control prenatal.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, según reportes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), por año ocurren como mínimo 2,6 millones de casos de muerte fetal intrauterina durante el tercer trimestre del embarazo, de los cuales el 98% de los casos ocurren en países de bajo o mediano nivel socio-económico. Los casos de muerte fetal antes del trabajo de parto representan más de la mitad de los casos.

Es por ello que las Naciones Unidas en Septiembre 2000 durante la asamblea general del Quincuagésimo quinto período de sesiones realizaron la declaración del milenio incluyendo en los retos lo siguiente¹: “Haber reducido, para ese mismo año, la mortalidad materna en tres cuartas partes y la mortalidad de los niños menores de 5 años en dos terceras partes respecto de sus tasas actuales”

En las últimas décadas, la obstetricia moderna ha tenido avances importantes en el desarrollo de técnicas para evaluar el bienestar fetal, lo que hizo pensar que disminuiría en forma importante las tasas de mortalidad perinatal, sin embargo, siguen presentándose estos desafortunados desenlaces en el embarazo².

En la mayoría de los casos de muerte fetal la causa es desconocida, siendo las causas más frecuentemente asociadas: la anoxia intrauterina, malformaciones congénitas y la prematuridad³.

La muerte fetal es más frecuente en las madres que no reciben atención prenatal adecuada o no tienen acceso a esta, por lo que debe haber un mayor énfasis en la misma. Los factores que se han considerado más importantes desde el punto de vista fetal son anomalías cromosómicas, fetos pretérminos, bajo peso, sexo masculino y embarazo gemelar. La causa permanece desconocida cerca de un 10% de los casos⁴.

La muerte fetal constituye un problema serio en materia de salud y origina un impacto muy importante en las personas involucradas, repercutiendo de forma directa en el ambiente familiar, comunitario y social.

El Hospital José Nieborowsky, constituye un pilar fundamental en la recepción, captación y manejo de pacientes con embarazo de alto riesgo obstétrico en la ciudad de Boaco y sus comunidades aledañas, ya que recibe una afluencia anual de 3,740 pacientes provenientes de 5 municipios y 64 comarcas que corresponde a un total de más de 262 unidades de salud rurales y urbanas. Las características sociodemográficas y socioeconómicas de esta población hacen de la labor médica diaria un reto continuo. Es por esta razón que nuestro trabajo tiene la finalidad de responder la siguiente interrogante ¿Cuáles son los factores asociados a óbito fetal en el Hospital de Boaco durante el período de Enero 2010 a Enero 2012?

II. ANTECEDENTES

En el Hospital José Nieborowsky de Boaco no se han realizado estudios anteriormente sobre esta problemática de salud. Sin embargo se considera de interés cultural mencionar estudios vinculados a factores asociados a óbito fetal que sirvan de base para la investigación de este tópico en la población de Boaco.

A nivel mundial alrededor de 2,6 millones de muertes fetales se producen cada año. Aunque el 98% de estas muertes se producen en países de bajos y medianos ingresos, las muertes fetales también siguen afectando a las naciones más ricas, con alrededor de 1 de cada 300 bebés nacidos sin vida en países de altos ingresos. Se destacan las tasas y causas de muerte fetal a nivel mundial, se exploran intervenciones costo-efectivas para prevenir la mortinatalidad (así como las muertes maternas y neonatales), y se establecen medidas fundamentales para reducir a la mitad las tasas de muerte fetal en el 2020⁵.

Existe una gran variabilidad en las tasas de mortalidad fetal, en función de la población estudiada. La prevalencia en los países desarrollados es menor del 1%, mientras que en los países subdesarrollados supera el 3%, pero incluso en las regiones con el mejor cuidado materno y perinatal de cada 1000 recién nacidos 5 mueren antes del parto.

Grullon y col, en República Dominicana (1995) estudiaron incidencia y causas de óbito fetal en el Hospital Regional Universitario José María Cabral y Báez encontraron que las causas asociadas a óbito fetal, en su mayoría de origen idiopático, como también patologías propiamente de la gestación desprendimiento de placenta normalmente inserta, pre eclampsia, placenta previa, condilomatosis e infección urinaria asociados a un menor número de casos. Los autores destacan optar a medidas preventivas más eficaces durante las consultas prenatales⁶.

Kusiaco y col, en Bangladesh (2000) estudiaron la mortalidad perinatal atribuible a complicaciones del parto en Matlab, y encontró factores de riesgo asociados como edades maternas extremas, antecedentes de mala atención obstétrica y bajo peso corporal, patologías de la gestación como preeclampsia, ictericia y eclampsia, con respecto a causas fetales encontraron presentación de nalgas y otras posiciones fetales anormales así como también el parto prolongado u obstruido como causas de defunción perinatal. Los autores destacan actividades encaminadas a mejorar la formación de las

parteras en el manejo del parto y la asistencia al recién nacido con el respaldo de mecanismos de derivación eficaces, contribuyendo así a reducir sustancialmente la mortalidad perinatal⁷.

Nhu Thi Nguyen y col, en Inglaterra (2006) estudiaron causas de mortinatalidad y de mortalidad neonatal precoz: datos de 7993 embarazos en seis países de desarrollo encontrando las siguientes causas asociadas el parto pretérmino espontáneo y trastornos hipertensivos fueron los casos obstétricos más comunes asociados a las defunciones perinatales así como la prematuridad fue la causa principal de las defunciones neonatales precoces. Los autores destacan que corrigiendo las causas antes mencionadas podrían propiciar una disminución sustancial de la mortalidad perinatal en los entornos hospitalarios en los países de desarrollo⁸.

Oyarzabal y col, en España (2008) estudiaron factores de riesgo de la muerte fetal ante parto en el Hospital Donostia. Encontraron los siguientes factores maternos asociados, enfermedades propias del embarazo diabetes mellitus, hipertensión arterial, hemoglobinopatías, isoinmunización RH, síndrome anti fosfolípido, trombofilias hereditarias, edad materna extrema, obesidad y rotura uterina, factores externos modificables como tabaquismo, cocaína y alcohol, factores no modificables como infecciones TORCH, listeria, leptospirosis, entre otras, con respecto a las causas fetales encontraron malformaciones y alteraciones genéticas, causas ovulares DPPNI, RPM, prolapso de cordón, anormalidades estructurales y funcionales. Los autores enfatizan en la realización de estudios avanzados tanto maternos, como fetales y placentarios para evitar así desenlaces de muerte fetal⁹.

En Latinoamérica, el Centro de Perinatología y Desarrollo Humano (CLAP) presenta las estadísticas de la mortalidad perinatal en la región de las Américas, en octubre del 2006. En ella podemos observar las enormes diferencias entre los países desarrollados y países en desarrollo de la región. En Sudamérica la tasa de mortalidad perinatal es de 21/1000 nacidos vivos, en Centroamérica de 35/1000 nacidos vivos, y en el Caribe latino de 53/1000 nacidos vivos. Cifras directamente relacionadas con el grado de desarrollo económico, social y sanitario de esas regiones¹⁰.

Vera y col, en Lima, Perú (2004) estudiaron muerte fetal en el Hospital Arzobispo Loayza en el período agosto 2003 noviembre 2004 y encontraron como uno de los

principales factores de riesgo para muerte fetal ausencia o inadecuado control prenatal, edad extrema avanzada, período intergenésico corto, multiparidad, antecedentes de aborto, enfermedades propias de la gestación como diabetes, hemorragia de la segunda mitad del embarazo, anemia materna, preeclampsia y hallazgos anormales placentarios fueron estas las características sociodemográficas, clínicas y patológicas más frecuentes. Los autores destacan que los datos clínicos como patológicos de las muertes fetales no eran suficientes para identificar claramente las causas de muerte fetal¹¹.

Ticona y col, en Chile (2005) estudiaron factores de riesgo en la muerte perinatal hospitalaria en Perú y encontraron diferencias en distintos hospitales del país debido a no solo la falta de personal especializado y a equipos adecuados, si no a las características de las madres que se atienden, que tienen baja escolaridad, pobreza, escaso control prenatal, prolongado esfuerzo físico asociado a multiparidad y período intergenésico corto, patologías del embarazo, presentación fetal anómala, prematuridad, prolapso de cordón, trama obstétrico, hemorragia craneana entre otras. Los autores destacan que los factores de riesgo biomédicos relacionados al recién nacido tienen mayor asociación y alto valor predictivo para la mortalidad perinatal en hospitales del Perú, que los factores relacionados a la madre¹².

Rojas y col, en Venezuela (2006) estudiaron la incidencia y factores de riesgo asociados a óbito Fetal en dos hospitales Venezolanos y encontraron los siguientes factores asociados a muerte fetal: tabaquismo, edades extremas, infecciones maternas e hipertensión arterial así como también causas fetales y ovulares respectivamente. Los autores destacan un adecuado control prenatal permitirá identificar los factores de riesgos asociados a muerte fetal tardía, para así iniciar oportunamente un tratamiento destinado a evitar esta complicación¹³.

Suarez y col, en Cuba (2010) estudiaron caracterización de la mortalidad fetal tardía en el Hospital de Villa Clara y encontraron asociación con los siguientes factores de riesgo en la mayoría de gestantes, edad extrema, antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial crónica y asma bronquial, así como también causas idiopáticas y trastornos hipertensivos de la gestación, los óbitos fetales ocurrieron entre las 28 y 36 semanas de gestación, ocurrieron fuera del hospital y antes del parto en su mayoría. Los autores destacan la importancia de intensificar el control del riesgo reproductivo preconcepcional y la atención prenatal, pues sin duda, aunque mucho se ha logrado en

este sentido, los resultados del estudio muestran que en alguna medida las causas de los óbitos fetales fueron prevenibles¹⁴.

Panduro y col, en México (2011) estudiaron factores de riesgo prenatales en la muerte fetal tardía y encontraron los siguientes factores de riesgo asociados edad materna avanzada, 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. Los autores destacan la atención prenatal deficiente como un factor a mejorar¹⁵

A finales de los '80 comienzos de los '90 Nicaragua tuvo tasas de mortalidad infantil superior a 50 muertes por 1,000 nacidos vivos, en el 2006 se estima la tasa de mortalidad infantil de 29 muertes por 1,000 nacidos vivos, la mortalidad neonatal y post infantil no han cambiado mucho desde el período 1997/2001 a 2002/2006 con 16 y 7 muertes por 1,000 nacidos vivos respectivamente¹⁶.

Ochoa y col, Juigalpa (2002) estudiaron los factores asociados a mortalidad perinatal en el Hospital Regional Asunción Enero 1998 Diciembre 2002 encontraron las siguientes causas directamente relacionadas a la muerte perinatal gestantes adolescentes, procedentes de áreas rurales, analfabetas, con período intergenésico corto, control prenatal deficiente, patologías más frecuentes durante la gestación como preeclampsia y amenaza de parto pretérmino. Los autores hacen énfasis en atención prenatal y promoción de servicios como áreas fundamentales a mejorar¹⁷.

Sánchez K, en Managua (2002) estudio factores de riesgo asociados a muerte perinatal en el Hospital Bertha Calderón Roque, encontró que la tasa de mortalidad perinatal fue de 21 por 1000 en el año 2000 y 29 por 1000 en el año 2001 además que las pacientes con los siguientes factores de riesgo se asociaban a muerte fetal intrauterina madres solteras, multíparas, con patologías obstétricas como eclampsia, amenaza de parto prematuro y desprendimiento prematuro de placenta normalmente inserta. El autor hace énfasis en mejorar la atención integral de las instituciones de salud a las embarazadas y mejorar la calidad de los controles prenatales¹⁸.

Jarquín y col, en Rio San Juan, Nicaragua (2006) estudiaron factores de riesgo asociados a mortalidad perinatal en mujeres atendidas en el Hospital Luis Felipe

Moncada en el año 2005 y encontraron que las patologías obstétricas como el síndrome hipertensivo gestacional y las infecciones de vías urinarias fueron las principales causas relacionadas con la muerte perinatal así como también malformaciones congénitas, el síndrome de aspiración de meconio (SAM), entre otras aumenta 45 veces más el riesgo de mortalidad perinatal y destacan incrementar la cobertura médica en áreas rurales para la detección temprana de embarazadas de alto riesgo, abastecer las unidades de salud a nivel primario para atención adecuada a las gestantes así como también promover el parto institucional¹⁹.

Díaz Jiménez, Managua (2009) estudio principales factores asociados a mortalidad perinatal en el Servicio de Neonatología del Hospital Bertha Calderón Roque, encontró los siguientes factores de riesgo, edad extrema principalmente adolescentes, primigesta de procedencia urbana y ama de casa, los principales factores preconcepcionales fueron multiparidad, cesárea anterior y patologías como anemia, principales factores concepcionales pre-eclampsia, amenaza de parto pre término, e infección de vías urinarias así como déficit de controles prenatales, factores asociados a parto pre término, rotura prematura de membrana, siendo las principales causas de mortalidad perinatal sepsis temprana, enfermedad de la membrana hialina, malformaciones congénitas. El autor destaca que mediante manejo precoz y oportuno de embarazos de alto riesgo con mejora de la atención prenatal y calidad en los controles son algunos de los aspectos a mejorar en dicho hospital²⁰.

Montenegro S. León (2010) estudio los factores de riesgo de muerte perinatal en el HEODRA durante 2008 y 2009 encontró los siguientes factores asociados directamente a muerte fetal, patologías previas a la gestación entre ellas, infección de vías urinarias, complicaciones obstétricas, síndrome hipertensivo gestacional y ruptura prematura de membranas, factores relacionados al parto, distocias funiculares y distocia de la presentación, causas fetales como malformaciones congénitas. El autor destaca realizar en los controles prenatales detección precoz de factores de riesgo del síndrome hipertensivo gestacional y sus complicaciones así como también promover detección precoz de malformaciones congénitas durante el embarazo²¹.

III. JUSTIFICACION

El presente estudio se realizará ante la necesidad de conocer los factores asociados a óbito fetal en el Hospital José Nieborowsky, con la finalidad de brindar la información de base necesaria para encontrar las deficiencias en la atención a la mujer y establecer acciones para lograr incidir en la disminución de la mortalidad perinatal en el departamento de Boaco.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores asociados a óbito fetal en el Servicio de Ginecología del Hospital José Nieborowsky Boaco en el período Enero 2010 a Enero 2012?

V. OBJETIVOS

General:

Describir los factores asociados a óbito fetal en el Hospital José Nieborowsky en el período comprendido Enero 2010 y Enero 2012

Específicos:

1. Caracterizar demográficamente a la población.
2. Conocer la incidencia de óbito fetal en el Hospital José Nieborowsky
3. Identificar los antecedentes preconceptionales de las pacientes a estudio que presentaron óbito fetal.
4. Conocer las patologías maternas en la gestación actual de pacientes con óbito fetal.
5. Identificar las semanas de gestación en las cuales se produjo muerte fetal
6. Describir las complicaciones de las pacientes que se diagnosticó óbito fetal.

VI. MARCO TEÓRICO

La obstetricia moderna ha logrado enfrentar con éxito la morbimortalidad materna y los resultados respecto a la mortalidad perinatal son cada vez más alentadores como consecuencia del mejoramiento de las condiciones sanitarias, aumento de la cobertura de la atención primaria (CPN), nuevas técnicas de evaluación fetal, sin embargo los indicadores de morbimortalidad materna y perinatal entre los países desarrollados y en vías de desarrollo muestra una brecha muy amplia esto se debe a los factores ambientales, socioeconómicos y culturales de la salud materno infantil²⁰.

Tomando en cuenta la gran importancia de la calidad de vida perinatal, la OMS (WHO2003) ha establecido la atención materno-infantil como prioridad por las siguientes razones:

1. La mayoría de las causas de morbimortalidad perinatal se pueden prevenir.
2. La madre y el niño constituyen el núcleo principal de la población.
3. La disminución de la morbimortalidad perinatal e infantil se refleja en el descenso del número de niños con incapacidad física, mental o social.

De acuerdo a ENDESA¹⁶, la mortalidad perinatal ha reducido solo 1 muerte por mil en el período.

Por otra parte, los partos institucionalizados en el sector urbano y rural han aumentado con relación al reporte 2001 con un porcentaje de 92% y 56% respectivamente. La meta nacional e internacional es aumentar esas proporciones a un cien por ciento en el 2015.

Definiciones:

El óbito (muerte fetal intrauterina) es, según la FIGO²², la que se produce antes de la expulsión o extracción completa del producto de la concepción, con independencia de la duración del embarazo. Sin embargo en nuestro país según MINSA²³ se define como la muerte del producto de la concepción a partir de las 22 semanas o más de gestación.

Para el diagnóstico de muerte fetal se requiere que el feto desde su separación del cuerpo de la madre no respire ni muestre otro signo de vida, como latido cardíaco,

pulsaciones en el cordón umbilical o movimientos de los músculos estriados. Por su cronología se puede distinguir:

- Muerte fetal intermedia: Es la que ocurre entre la semana 22 y 28 de gestación o con peso fetal entre 500 y 999 gramos.
- Muerte fetal tardía: Cuando la muerte del feto acontece después de la semana 28 o con un peso superior a 1000 gramos²².

Frecuencia

La frecuencia de óbito fetal se modifica en dependencia de múltiples factores entre ellos la edad materna, raza, período de gestación, paridad, calidad de atención prenatal, antecedentes ginecobstétricos, factores socio-económicos. La suma de esta gran diversidad de variables determinantes demanda la realización de estudios con gran número de población de estudio para ser significativos.

Etiopatogenia

Una vez que se comunica a la pareja el óbito fetal, la primera pregunta siempre es ¿por qué? El conocer la etiología es fundamental para los padres, y debe serlo para el obstetra ya que puede ser de gran utilidad en el control de futuras gestaciones.

El óbito fetal tiene una etiología multifactorial y en ocasiones no siempre puede esclarecerse la razón de este acontecimiento.

Por lo tanto su causa es la interacción de diferentes y complejos procesos fisiopatológicos que ocurren en la madre, el feto y la placenta²⁴, cuya contribución es variable²⁵. Sin embargo, el inicio debe considerarse como aquel capaz de causar la secuencia de eventos que desencadenan la muerte del feto²⁶.

Las enfermedades o condiciones que con mayor frecuencia pueden originar muerte fetal, son⁴:

- ❖ Causas fetales: Anomalías cromosómicas, defectos de nacimiento no cromosómicos, isoimmunización, hidropesía no inmunitaria, infecciones, RCIU, gestación múltiple.

- ❖ Causas placentarias: Desprendimiento de placenta, hemorragia fetal o materna, accidente en el cordón umbilical, RPM, insuficiencia placentaria, asfixia intraparto, placenta previa, transfusión feto fetal, corioamnioitis.
- ❖ Causas maternas: Anticuerpos anti fosfolípidos, enfermedades cardiocirculatorias, enfermedades respiratorias, enfermedades del aparato urinario, diabetes, trastornos hipertensivos, traumatismos, parto anormal, sepsis, acidosis, hipoxia, ruptura uterina, embarazo prolongado, drogas.

Esta clasificación divide a las causas en maternas de aproximadamente el 5- 10% de las muertes; las causas fetales se detectan en un 25-40%; y las placentarias en un 25-35% aproximadamente ⁴.

El mecanismo último por el que se produce la muerte fetal variará en función de su etiología. Durante el embarazo el feto puede morir por²⁷:

- a) Reducción o supresión de la perfusión sanguínea uteroplacentaria. Originada por hipertensión arterial, inducida o preexistente a la gestación, cardiopatías maternas, taquicardia paroxística grave o hipotensión arterial materna por anemia aguda o de otra causa.
- b) Reducción o supresión del aporte de oxígeno al feto (en ausencia de contracciones uterinas con tono uterino normal y sin compromiso de la perfusión uteroplacentaria). Puede ser causada por alteraciones de las membranas del sinciotrofoblasto, infartos y calcificaciones de la placenta, hematomas retro placentarios y placenta previa; circular apretadas, nudos, torsión exagerada y procidencias o prolapsos del cordón umbilical, eritoblastosis fetal por isoimmunización Rh, anemia materna crónica o inhalación materna de monóxido de carbono o por otros factores.
- c) Aporte calórico insuficiente por desnutrición materna grave o enfermedades caquetizantes.
- d) Desequilibrio del metabolismo de glucósidos y acidosis por diabetes materna grave o descompensada.

- e) Hipertermia, toxinas bacterianas y parasitosis. Intervienen virosis graves e infecciones bacterianas o parasitarias de madre, membranas ovulares, placenta y del feto.
- f) Intoxicaciones maternas. Ingesta de mercurio, plomo, benzol, DDT, etc.
- g) Traumatismo. Pueden ser directos al feto o indirectos a través de la madre.
- h) Malformaciones congénitas. Las incompatibles con el crecimiento y desarrollo fetal (cardiacas, del encéfalo, etc.)
- i) Alteraciones de la hemodinámica fetal. Como en los gemelos univitelinos.
- j) Causas desconocidas.

Aunque la mayoría de óbitos ocurre antes de término y sólo 20% cerca al término, el riesgo de muerte fetal aumenta con la edad de gestación, quienes proponen el cálculo teniendo en cuenta el número de fetos intrauterinos vivos para cada edad de gestación y no el total de embarazos²⁸. La causa de muerte fetal difiere según la edad de gestación. En general, a medida que la pérdida es más temprana, se relaciona más con condiciones de origen materno y, si se da más tarde, está más relacionada con factores que afectan directamente al feto²⁶.

Factores de riesgo:

Son muchos los factores asociados a los desenlaces adversos de la gestación, en especial, los factores socio ambientales y la enfermedad médica materna²⁹, especialmente HTA y DM, en las cuales se ha encontrado una relación con hasta la mitad de los óbitos fetales³⁰.

Dentro de los factores de riesgo de causa desconocida, referidos por Gonzalez Paredes⁴, se encuentran:

1. Edad materna avanzada³¹
2. Tabaquismo³²
3. Elevado índice de masa corporal³³

4. Bajo nivel cultural³⁴

Los 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^{35,36}.

Algunos de estos factores son modificables y sobre ellos se debe trabajar desde las etapas previas a la concepción.

Sintomatología y diagnóstico

A menudo es la paciente quien primero sospecha de muerte fetal, por el cese de los movimientos fetales. Esto plantea 2 problemas fundamentales: determinar con seguridad la muerte fetal, y establecer la causa.

En ocasiones no es fácil realizar el diagnóstico de óbito fetal, se establece por los síntomas, el examen físico y una serie de exploraciones adicionales entre las que se encuentran estudios de laboratorio y radiológicos.

Examen Clínico:

- 1) Signos Funcionales: La embarazada deja de percibir movimientos activos. En los días que sigue, las molestias u otros síntomas (vómito, náuseas, hipertensión, albuminuria, etc.), si existían, se atenúan o desaparecen. No existen manifestaciones clínicas en la gestante que puedan orientarnos al diagnóstico de muerte fetal ante parto salvo la ausencia de movimientos fetales que puede percibir la paciente y que generalmente es el motivo de consulta, y la ausencia de crecimiento uterino a medida que transcurre el tiempo desde la muerte.
- 2) Signos locales: En los senos se produce secreción calostro. Frecuentemente existen pequeñas pérdidas sanguíneas oscuras por la vagina. A la palpación el feto se hace menos perceptible a medida que transcurren los días y forma una masa blanda, única, sin diferencia de consistencia. En la maceración avanzada la cabeza crepita como un saco de nueces (Signo de Negri). La auscultación fetal es negativa, dato que adquiere mayor valor cuando se opone a la buena

percepción de los latidos en exámenes anteriores. Los latidos aórticos maternos se auscultan con acentuada nitidez debido a la reabsorción del líquido amniótico (Signo de Boero).

La altura uterina detiene su crecimiento o incluso, si la reabsorción de líquido amniótico es grande, puede disminuir. Por el tacto se demuestra que la consistencia del cuello aumenta a medida que pasan los días como consecuencia de la caída hormonal. A través del fondo de saco se torna difícil individualizar partes fetales. Todos estos signos adquieren valor si se comprueban en exámenes repetidos.

Signos paraclínicos que ayudan al diagnóstico³⁷

- Ecografía. La ventaja de este método reside en la precocidad con que se puede establecer el diagnóstico de muerte fetal de manera exacta. Los principales indicios son:
 1. Ausencia del latido cardíaco.
 2. Ausencia de movimientos fetales.
 3. Achatamiento del polo cefálico y pérdida de la estructura fetal normal.
 4. Halo peri craneal.
 5. Falta de crecimiento fetal (biometría).
 6. Contorno irregular del cráneo.
 7. Múltiples ecos raros en la región del tronco y cráneo fetal.
 8. Contornos mal definidos de la estructura fetal por penetración de líquido amniótico.
- Radiología. Se han descrito más de 20 signos radiológicos de la muerte fetal intrauterina. Estos signos no se desarrollan hasta el sexto o séptimo mes de embarazo, y no se observan si la muerte fetal es reciente. Más que signos de muerte fetal son signos de maceración, pero no son constantes y, además, algunos se pueden encontrar en fetos vivos.

Entre los signos más importantes se encuentran los que se mencionan a continuación.

1. En la cabeza:

a) El cabalgamiento de los huesos del cráneo (signo de Spalding) que ocurre entre 2 y 14 días después de la muerte fetal. Este signo requiere una osificación clara y especialmente útil entre las semanas 26 y 36 de gestación, pero no tiene significado luego del encaje del vértice.

b) El aplastamiento de la bóveda (signo de Spangler).

c) La asimetría cefálica (signo de Horner).

d) Halo radio lúcido del cráneo fetal debido a la separación del panículo adiposo pericraneal y cuero cabelludo, que ocurre 2 a 4 días después de la muerte fetal (signo de Borell).

e) Caída del maxilar inferior (signo de Brakeman).

2. En la columna vertebral:

a) La posición anormal de la columna cervicodorsal (hiperflexión, cifosis en un ángulo agudo e hiperextensión).

b) El apelotonamiento fetal por pérdida de la conformación raquídea normal (ángulo agudo e hiperextensión).

3. En el tórax:

a) El colapso de la caja torácica con derrumbamiento de la parrilla costal.

b) Presencia de gas intravascular (signo de Robert): es lo único que puede darnos un diagnóstico de certeza radiológico, pero que puede llevarnos a error por superposición de gas de las asas intestinales de la madre.

4. En las extremidades: la incoordinación evidente de la posición de las extremidades conocida como "ensalada de huesos".

5. Otros: Feto nadador, derrumbe fetal, ausencia de cambios en la posición (en 2 tomas ultrasonográficas es posible valorar la muerte fetal en pocas horas y actitud fetal de flexión extrema.

- Existen otros estudios complementarios como: amnioscopia, amniocentesis transparietoabdominal, determinaciones hormonales, alfafetoproteínas y otras; que en la actualidad se encuentran en desuso ya que no dan certeza diagnóstica.

En la práctica médica se utilizan frecuentemente para predecir o predecir la muerte fetal las pruebas siguientes:

1. CTG simple ante parto e intraparto.
2. CTG estresado.
3. Perfil biofísico³⁸.

En cuanto a determinar la causa de la muerte fetal, si no pudiera aclararse por el cuadro clínico y el examen anatomopatológico, debe buscarse una diabetes latente, un conflicto de grupo sanguíneo materno poco frecuente, así como sífilis, toxoplasmosis y listeriosis.

Estudio para el diagnóstico etiológico⁴

Se conoce un orden de procedimientos fundamentales para el estudio etiológico de las posibles causas del óbito fetal.

En primer lugar resulta esencial revisar la historia clínica de la madre, para coleccionar información acerca de sus antecedentes familiares, personales y obstétricos que orienten hacia una posible causa. Este escrutinio debe incluir la existencia de abortos previos, malformaciones fetales y patología en gestaciones previas y en la actual.

Se debe interrogar a la madre acerca del tiempo que llevaba sin percibir al feto, de la presencia de salida de líquido (sangre, líquido amniótico) transvaginal en los días previos.

Se examinará la paciente, valorando en primer lugar la frecuencia cardíaca, temperatura y presión arterial y se realizará una exploración vaginal para ver si existe una rotura de membranas, sangrado vaginal y descartar patología funicular, como un prolapso de cordón.

Al ingreso se deben solicitar los siguientes exámenes analíticos:

- Biometría hemática completa.
- Estudio de coagulación incluyendo productos de degradación de la fibrina: El paso de tromboplastina tisular del feto hacia la circulación materna puede activar la vía extrínseca de la coagulación, provocando una coagulopatía.

La probabilidad de que se produzca está en relación con la duración de la retención del feto muerto intraútero. Es infrecuente antes de las cuatro semanas, pero ello no exime de la necesidad de realizar un estudio de la coagulación en cuanto se diagnostique óbito fetal.

- Grupo sanguíneo y factor Rh.
- Serologías (toxoplasma, rubéola, VIH, virus de hepatitis B y C, sífilis y citomegalovirus).

Siempre que el examen de feto, placenta y cordón no nos ofrezcan un diagnóstico etiológico se deben solicitar los siguientes estudios:

- Anticuerpos anti fosfolípidos.
- Estudio de trombofilias: en los casos en que los datos de la anamnesis o necropsia hagan sospechar la presencia de un trastorno de estas características. El estudio será realizado por hematología y generalmente se investigarán las mutaciones del factor V de Leiden, del gen G20210A de la protrombina, de la metil entetrahidrofolato reductasa, antitrombina III y proteínas C y S.
- Test de tolerancia oral a glucosa.
- Test de Kleinhauer-Betke: Detecta hematíes fetales en sangre materna y se utiliza para el diagnóstico de la hemorragia feto materna que es responsable aproximadamente del 1% de todos los casos de muerte fetal. Esta prueba se realiza durante el proceso de inducción del parto, y no se modifica de forma significativa si se realiza en el puerperio inmediato, salvo que el parto sea por cesárea. Dos criterios son necesarios para afirmar que una transfusión feto-materna es la causa de la muerte fetal:

1) tasa de hematíes fetales en sangre materna $>0,2\%$, dentro de las primeras 24-48 horas.

2) signos clínicos o placentarios de anemia severa.

En casos seleccionados se valorará el despistaje de:

- Lupus eritematoso sistémico
- Sustancias tóxicas en orina
- Infecciones específicas como parvovirus B19 ante un feto hidrópico.

Posterior al parto es fundamental realizar una adecuada valoración del feto y de la placenta. En algunos casos puede ser clave en el establecimiento de una causa.

Se describirán minuciosamente las anomalías encontradas, así como los posibles estigmas que pudieran asociarse a cromosomopatías. Debe hacerse referencia al grado de maceración fetal para poder fijar la cronología de la muerte

Entre el 4 y el 7% de las muertes fetales se diagnóstica algún defecto cromosómico^{4, 39}, por ello su estudio es necesario, sobre todo en aquellos casos en que no se encuentre una causa evidente de la muerte al nacimiento y primordialmente en aquellos casos en los que la madre tiene antecedentes de hijos malformados o el feto muerto ante parto presenta alguna malformación, hecho que ocurre aproximadamente en una cuarta parte de ellos, o evidente retraso en su crecimiento intrauterino. Se debe practicar un cariotipo tras el cultivo de tejidos fetales después de ser introducidos en un recipiente estéril, sin formol y mantenerlos con un cierto grado de humedad. Las trisomías son el tipo más común de anormalidad cromosómica en las muertes fetales. La presencia de una trisomía autosómica obligará a realizar un consejo genético reproductivo de la pareja. Con frecuencia el clínico se encuentra con casos de muerte intraútero en los que el feto está macerado circunstancia que dificulta su estudio. Cuando por la observación del recién nacido exista una sospecha razonable de que pueda tratarse de una aneuploidía, se puede recurrir a la FISH (hibridación in situ fluorescente), la cual no requiere células en crecimiento y nos puede permitir diagnósticos muy concretos como trisomía, monosomía X0, síndrome de Di George, etc.

El último peldaño en el estudio del óbito fetal lo constituye la necropsia, que debe ser un elemento básico en el protocolo de estudio. Ésta se realiza previa autorización de los padres y debe ofrecerse de forma sistemática. Los pacientes deben ser asesorados e informados de la importancia de este estudio y de que en la actualidad se reconoce que una autopsia fetal realizada por un patólogo con experiencia en trastornos fetales y placentarios, asistido por un equipo que incluya especialistas en medicina materno-fetal, genética y especialistas en pediatría, muchas veces determina la causa de la muerte, siendo de mucha utilidad para el control de futuros embarazos.

Dentro del estudio necrótico, resulta esencial la realización de un análisis macroscópico tanto externo como interno y un examen microscópico de todos los órganos fetales, especialmente de aquellos en donde, por la índole del caso, pueda estar la causa de la muerte. Asimismo, para la valoración ósea se debe hacer estudio radiológico que en algunas ocasiones puede ser demostrativo de ciertas patologías (osteogénesis imperfecta, enanismos y otras displasias esqueléticas). Además se deben tomar cultivos (intracardiacos, del SNC, etc.) en los casos de sospecha de infección fetal.

En el caso de que finalmente la necropsia sea rechazada, el estudio anatomopatológico de la placenta, cordón y membranas puede constituir una alternativa. Por otra parte, si se cuenta con el consentimiento, se realizarán fotografías y se pueden obtener imágenes por resonancia magnética para obtener información de tejidos blandos.

Evolución

Cuando se produce un óbito fetal, rápidamente comienza la degeneración del feto y de la placenta. En ausencia de membranas rotas e infección activa del feto, el líquido amniótico continúa siendo estéril. Debe evitarse la rotura de las membranas hasta que se haya establecido el trabajo de parto y el parto sea razonablemente inminente. De otra forma puede promoverse la contaminación bacteriana de la cavidad amniótica, donde los productos de degeneración de proteínas sirven como un buen medio de cultivo. También debe tenerse en cuenta el mayor potencial de infección si se intenta la inducción del trabajo de parto por medio de la inyección intramniótica de prostaglandina, solución salina hipertónica y especialmente glucosa.

Aunque se produce trabajo de parto espontáneo en aproximadamente 75 % de los casos en las 2 primeras semanas posteriormente a la muerte fetal, y puede llegar a 90 % en las 3 semanas que siguen al óbito fetal, actualmente la espera de un trabajo de parto espontáneo es una elección que los obstetras prefieren menos, ya que se cuenta con mejores y más seguros medios de inducción del trabajo de parto. Además de que una vez establecido firmemente el diagnóstico de óbito fetal, la inducción alivia el sufrimiento de los padres y previene la posibilidad de coagulopatía y hemorragia materna asociada con una retención prolongada de un feto muerto.

Evolución Anatómica del feto muerto²⁷

- a) Disolución o licuefacción. Ocurre cuando el embrión muere antes de las 8 semanas. Por su alto contenido en agua y pobre en otros elementos, en pocas semanas de retenido prácticamente se disuelve en el líquido seroso del celoma extraembrionario.
- b) Momificación. Cuando el feto muere entre 9^a. y 22^a semana de gestación. Si permanece retenido por varias semanas, por su volumen y constitución ya no se reabsorbe y entonces se momifica. Toma un color gris y consistencia de tipo masilla. La placenta se decolora y la caduca se espesa.
- c) Maceración. Ocurre en la segunda mitad de la gestación. De acuerdo con la permanencia en el útero, se describe tres grados de maceración que permite fijar aproximadamente los días transcurridos desde la muerte fetal.
 - a. Primer grado (2^o a 8^o día de muerto y retenido). Tejidos se embeben y ablandan, aparece en epidermis flictenas que contienen líquido serosanguinolento.
 - b. Segundo grado (9^o a 12^o día). Líquido amniótico se torna sanguinolento por la ruptura de las flictenas y grandes ampollas de la epidermis. Epidermis se descama en grandes colgajos y dermis adquiere un color rojo (feto sanguinolento). Las suturas y tegumentos de cabeza comienzan a reblandecerse, con la consiguiente deformación.
 - c. Tercer grado (a partir del 13^o día). Descamación afecta cara. Huesos del cráneo se dislocan y al tacto da sensación de saco de nueces. Hay

destrucción de glóbulos rojos e infiltración de vísceras y de cavidad pleural y peritoneal. La placenta y cordón umbilical sufren la misma transformación. El amnios y el corion son muy friables y adquieren finalmente un color achocolatado. Si el feto no se elimina, el proceso de autólisis puede excepcionalmente conducir a la esqueletización y petrifica el feto.

Si el saco ovular esta íntegro, el proceso generalmente aséptico. La infección de la cavidad ovular con las membranas íntegras es posible, aunque poco frecuente. Si las membranas se rompen pueden contaminar la cavidad y el feto. La colonización de gérmenes conduce a un proceso de putrefacción y cavidad fetal y uterina se llenan de gases.

Complicaciones:

- ❖ Hemorragias por coagulopatías. Se producen por el ingreso a la circulación materna de sustancias trombogénicas, la que acarrea una coagulopatía de consumo²⁶. El fibrinógeno plasmático en general comienza a descender a partir de los 20 días de muerto y retenido el feto. Si la causa del óbito fue por eritroblastosis, esta caída puede iniciarse desde los 7 días. A partir de los 30 días el fibrinógeno puede descender por debajo de los niveles hemostáticos (menos 100 mg/dl), con aparición de hemorragias. En esta última situación y a continuación de la expulsión del feto, la hemorragia puede ser incoercible (sangre incoagulable) y solo se trata con la administración de sangre fresca y fibrinógeno y, en casos extremos, la histerectomía.
- ❖ Infección ovular. Es poco frecuente. Si los gérmenes invaden la cavidad ovular, en particular después de rotura de las membranas, el líquido amniótico se pone fétido, el feto presenta un enfisema difuso y el útero se llena de gases (fisometra) por acción de anaerobios. Esta complicación, abandonada a su evolución, puede generar en la madre septicemia mortal por embolia séptica o gaseosa.
- ❖ Trastornos Psicológicos. Si el desencadenamiento del parto se retrasa, la ansiedad aumenta en la pareja y sobrevienen en la madre sentimientos de culpa y frustración ante la necesidad de “continuar” el embarazo con su hijo muerto. En la mayoría de estos casos la madre necesita apoyo psicológico del equipo

obstétrico, pero en algunas es necesario recurrir a terapia psicológica especializada.

Tratamiento⁴

Establecido el diagnóstico de óbito fetal, el rol del obstetra se centra en decidir la pauta a seguir, ya sea finalizar la gestación o bien esperar al comienzo espontáneo del parto, ya que un porcentaje elevado de estas gestantes (hasta un 80%) comenzarán de forma espontánea el trabajo de parto en las cuatro semanas siguientes.

Por otra parte, se sabe que un pequeño porcentaje de mujeres que tienen un feto muerto durante más de cuatro semanas pueden mostrar alteraciones significativas en su sistema de coagulación siendo la más importante la hipofibrinogenemia, una elevación moderada en los productos de degradación del fibrinógeno y trombocitopenia. La tromboplastina tisular liberada por el feto hacia la circulación materna puede activar la vía extrínseca de la coagulación, provocando una coagulopatía por consumo de factores sobre todo el V, VII, fibrinógeno, protrombina y plaquetas. La activación del sistema fibrinolítico origina productos de degradación de la fibrina, los cuales interfieren aún más con el mecanismo de coagulación.

La actitud expectante es poco aceptada por la gestante, que al recibir la noticia generalmente desea finalizar inmediatamente con el embarazo, por otra parte esta espera no está exonerada de riesgos y no sólo por la posibilidad de desarrollar una coagulopatía sino por el riesgo de infección ovular y sepsis materna cuando existe rotura de membranas.

Si a esto se une la mejora en los métodos de inducción en los últimos años, parece razonable proceder a la terminación de la gestación tras el diagnóstico. En caso de conducta expectante y mientras dure el proceso de inducción del parto conviene mantener un control de la coagulación mediante análisis seriados.

La evacuación del útero será una indicación absoluta e inmediata cuando las membranas estén rotas o exista sospecha o evidencia de infección, cuando el nivel de fibrinógeno descienda por debajo de 200 mg/dl y cuando el estado emocional de la madre así lo aconseje.

VII. MATERIAL Y MÉTODOS⁴⁰

Tipo de Estudio:

Estudio descriptivo de corte transversal.

Lugar y período:

Se realizó en la ciudad de Boaco, en el Servicio Ginecología del Hospital José Nieborowsky en el período Enero 2010 hasta Enero 2012.

Población de estudio

Formada por 72 pacientes con embarazo mayor de 22 semanas de gestación o un producto con peso mayor de los 500 gramos con diagnóstico de óbito fetal.

Lista variables según objetivo

1. Caracterizar demográficamente a la población :

Edad

Procedencia

Escolaridad

Estado civil

Ocupación

2. Describir los antecedentes preconceptionales en las pacientes en estudio que puedan estar relacionados a óbito:

Antecedentes patológicos personales

Antecedentes no patológicos personales

Antecedentes gineco-obstétricos.

3. Referir las patologías maternas en la gestación actual de pacientes con óbito fetal.

CPN

IMC

Embarazo múltiple

Patologías obstétricas maternas de la gestación actual.

4. Identificar las semanas de gestación en las cuales se produjo muerte fetal
Edad gestacional
Ultrasonido
Disminución movimientos fetales.
Trabajo de parto
STV

5. Describir las complicaciones de las pacientes que se diagnóstico óbito fetal
CID
Corioamnioitis
Sepsis Puerperal

Cruce de variables

1. Edad materna con edad gestacional.
2. Edad materna con paridad
3. Edad gestacional con patología gestacional actual.
4. Edad gestacional con CPN
5. Edad gestacional con complicaciones óbito fetal.
6. Edad gestacional con referencia de APS
7. Procedencia con CPN
8. Ultrasonido con edad gestacional.

Operacionalización de las variables

| Variable | Definición Operacional | Indicador | Valor |
|-------------------------------------|--|--|---|
| Edad | Período de tiempo comprendido desde la fecha de nacimiento hasta el diagnóstico de óbito | Número de años cumplidos expresados en el expediente | <19 19-34 >35 |
| Procedencia | Lugar de Origen de paciente | Según expediente clínico | Rural Urbana |
| Escolaridad | Nivel académico alcanzado por la madre | Según expediente clínico | Analfabeta Primaria Secundaria Universitaria |
| Estado civil | Situación o condición conyugal | Según expediente clínico | Soltera Acompañada Casada |
| Ocupación | Actividad laboral de la gestante | Según expediente clínico | Doméstica Ama de casa Estudiante |
| Antecedentes patológicos personales | Presencia de patología previa al embarazo | Según expediente clínico | Anemia Diabetes Mellitus HTA Asma TB |

| | | | |
|---|--|--------------------------|---|
| Antecedentes no patológicos maternos | Presencia de hábitos nocivos practicados por gestante | Según expediente clínico | Alcohol Tabaquismo Exposición a Plaguicidas |
| Gestas | Números de embarazos al momento del estudio | Según expediente clínico | Primigesta Bigesta Multigesta |
| Abortos previos | Número de abortos previos con edad gestacional menor de 20 semanas y peso menor 500gramos | Según expediente clínico | Si No |
| Cesárea previa | Numero de cesáreas previas | Según expediente clínico | Si No |
| Antecedentes de malformaciones congénitas | Referidas por las pacientes, son las alteraciones que pueden ocurrir con una mayor susceptibilidad durante período de la organogénesis, en las primeras 12 semanas de gestación, cuando la madre ha estado expuesta al consumo de sustancias nocivas | Según expediente clínico | Si No |
| Periodo intergenésico | Tiempo transcurrido desde el ultimo parto, aborto o cesárea hasta su FUM | Según expediente clínico | <18 meses >18 meses |
| Edad gestacional | Semanas de embarazo calculadas por FUM o Ultrasonido | Según expediente clínico | 22-28 28-36 37-41 >42 |
| CPN | Entrevista medica realizada durante el embarazo en Atención Primaria de Salud | Según expediente clínico | Ninguno 1-4 >4 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| IMC | Vigilancia del Estado Nutricional Peso(kg) /talla en m2 | Según expediente clínico | <18.5 18.5 a <25 25 a <30 >30 |
| Inducción del parto | Procedimiento dirigido a desencadenar contracciones uterinas por medios mecánicos, médicos o ambos | Según expediente clínico | Si No |
| Malformaciones congénitas | Toda anomalía de desarrollo morfológico, estructural, funcional o molecular, presente al nacer, familiar o esporádica, hereditaria o no, única o múltiple | Según expediente clínico | Si No |
| Patologías Maternas de la Gestación Actual | Es la aparición de afecciones que comprometen la salud de la paciente en su embarazo | Según historia clínica en expediente | SHG RPM Placenta Previa Anemia IVU DPPNI Poli hidramnios Diabetes Gestacional Distocia Funicular |
| VDRL (+) | Venereal Disease Research Laboratory, es una prueba serológica realizada con sensibilidad y especificidad para complementar el diagnóstico de sífilis. | Según exámenes complementarios en expediente clínico | Si No |

| | | | |
|------------------------------------|---|--|--|
| Disminución de Movimientos Fetales | Es la percepción materna de la disminución de los movimientos activos del producto | Motivo de Consulta en expediente clínico | Si No |
| Trabajo de parto | Es la secuencia de contracciones uterinas útiles capaces de lograr la expulsión del feto | Según expediente clínico | Si No |
| Sangrado transvaginal | Es la pérdida hemática por vía vaginal ocasionada de manera espontánea referida por la paciente | Según expediente clínico | Si No |
| Complicación Óbito Fetal | Es el fenómeno que sobreviene en el curso de una enfermedad, como consecuencia de las lesiones provocadas por esta y que agrava el pronóstico | Según expediente clínico | CID Corioamnioitis Sepsis Puerperal Trastornos Psicológicos |

Obtención de la información:

- i. **Fuente:** tipo secundaria; obtenida de la revisión de los expedientes clínicos.

Para obtener el universo del estudio se revisó el cuaderno de ingresos de Ginecología correspondiente al período de Enero 2010 a Enero 2012 de donde se extrajeron los nombres y números de expediente clínico de los pacientes con diagnóstico de óbito fetal egresadas durante el período de estudio que sumaron un total de 72 casos.

- ii. **Técnica:** revisión documental de 72 expedientes clínicos de las pacientes egresadas del Servicio de Ginecología con el diagnóstico de óbito fetal.
- iii. **Instrumento:** guía de recolección de datos donde se registraron las variables a ser estudiadas de acuerdo a los objetivos y con esta se recolectaron los datos de cada expediente clínico.

En ninguno de los casos se encontraron criterios de exclusión por lo que el total de expedientes revisados fue incluido dentro del estudio. Una vez recolectada la información los datos fueron digitados en una base de datos para su posterior análisis.

Procesamiento de la información

Los datos recolectados se procesaron mediante el paquete estadístico estandarizados en salud SPSS versión 6.0 en el cual se realizó los cruces de variables presentándose en forma de frecuencias y/o porcentajes, cuadros y gráficos.

Consideraciones éticas

El presente estudio se realizó con fines meramente docentes y sin fines de lucro, no estuvo patrocinado por industria de ningún tipo y no contravino la Ley General de Salud. El mismo contó con la autorización de la Directora del Hospital¹ donde se ejecutó y se incluyeron todos los expedientes de los pacientes con diagnóstico de óbito fetal, durante el período del estudio.

La información se manejó con el sigilo que la ley y la ética exigen y en todo momento se respetó la privacidad y dignidad humana, para evitar posibles sentimientos de desagrado en el personal médico.

¹ Ver Anexo N° 1

VIII. RESULTADOS

Se revisó un total de 72 expedientes clínicos correspondientes a las pacientes egresadas del servicio de Ginecología del Hospital José Nieborowsky, por óbito fetal en el período correspondiente de Enero 2010 a Enero 2012 obteniendo los siguientes resultados:

❖ Incidencia de óbito fetal en el Hospital José Nieborowsky

| <u>Año</u> | <u>Partos Atendidos</u> | <u>Óbitos Fetales</u> | <u>Incidencia</u> |
|---------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------|
| 2010 | 2,783 | 31 | 11.13 |
| 2011 | 2,862 | 36 | 12.57 |
| Enero 2012 | 198 | 5 | 25.25 |
| <u>Total</u> | 5,843 | 72 | 12.32 |

Tomando en cuenta el período de estudio de manera global se obtuvo una incidencia de óbito que corresponde a 12.32 por 1000 nacidos vivos, observando que para el año 2011 hubo un ligero aumento del 1.3% de partos atendidos y de casos de óbito hubo un 50%.

1. Características demográficas de la población estudiada

De un universo de 72 mujeres con diagnóstico de óbito fetal, la edad de la población del estudio que predominó fue entre 19 a 34 años con 49 (68.1%) seguido de adolescentes <19 años con 13 (18.1%) y >35 años 10 (13.9%) **Gráfico N° 1**. De acuerdo a la procedencia predominó la zona rural con 58 (80.6%) y urbana con 14 (19.4%) **Gráfico N° 2**. Según la escolaridad la mayoría había cursado la primaria 26 (36.1%) seguida de secundaria 22 (30.6%), se encontraron pacientes analfabetas 18 (25.0%), pacientes con estudios universitarios 6 (8.3%) **Cuadro N° 3**. En relación al estado civil la mayoría eran acompañadas 34 (47.2%) seguida de pacientes casadas 20 (27.8%), solteras 18 (25.0%) **Cuadro N° 4**. Referente a la ocupación predominó ser ama de casa 69

(96.0%), otras ocupaciones no especificadas 2 (2.8%) y doméstica 1 (1.4%). **Cuadro N° 5.**

2. Antecedentes preconceptionales de las pacientes que presentaron óbito.

En orden de frecuencia se menciona que la mayoría de las pacientes negaron Antecedentes Patológicos Personales 60 (83.3%), refirieron patologías como HTA 4 (5.6 %), alergia a medicamentos 2 (2.8%), pielonefritis 1 (1.4%), epilepsia 1 (1.4%) asma bronquial 1 (1.4%), gastritis 1.4% (1) SHG 1.4% (1) **Cuadro N° 6.** Con respecto a sustancias nocivas interrogadas en 70 (97.2%) no fumaba, el 2 (2.8%) si consumían tabaco. **Cuadro N° 7.** El 69 (95.8%) no ingería alcohol, sólo 3 (2.8%) pacientes si ingerían alcohol. **Cuadro N° 8.** Del total de casos solo se encontró reflejado en el expediente la exposición a plaguicidas 5 (6.9%) y no estaban expuestas 67 (93.1%).

Cuadro N° 9

Tomando en cuenta los Antecedentes Gineco-obstétricos el 54 (75%) negaban antecedentes ginecológicos, el 8 (11.1%) de las pacientes tenían antecedentes de aborto previo, 6 (8.3%) con cesárea previa, y solo 4 (5.6%) con antecedentes de malformaciones congénitas. **Cuadro N° 10.** Con respecto a la paridad 27 (37.5%) corresponde a pacientes multíparas, seguida de pacientes primigestas en 23 (31.9%) y pacientes bigestas 22 (30.6%) **Gráfico N° 3.** En relación al período intergenésico predominó el rango normal 22 (44.9%) seguido de <18 meses en 19 (38.8%) y solo el 8 (16.3%) casos >10 años. No se incluyó en la estadística pacientes primigestas. **Cuadro N° 12**

3. Semanas de gestación en las cuales se produjo muerte fetal

La edad gestacional que preponderó fue entre 29-36 SG en 30 (41.7%), seguido de 22-28 SG con 21(29.2%), entre 37-41 SG solo 20 (27.8%) y > 42 SG un caso (1.4%).

Cuadro N° 13

4. Patologías maternas en la gestación actual de pacientes con óbito fetal

Según los controles prenatales realizados predominaron pacientes con < 4 CPN en 30 (41.7%) seguido de >4 CPN con 26 (36.1%) y 16 (22.2%) NO SE REALIZO CPN **Gráfico N° 4**. Dentro de los datos recopilados se encontró que la mayoría de las pacientes según su IMC se encontraban dentro del rango que corresponde a normopeso 27 (37.5%) seguido de sobrepeso en 20 (27,8%), desnutrición y obesidad tuvieron 11 (15.3%) y 14 (19.4%) casos respectivamente **Cuadro N° 15**. Con respecto a la talla, en 18 (22.2%) casos las pacientes tenían talla <1.50 mts y 56 (77.8%) tenían talla >1.50 mts. **Cuadro N° 16**. El motivo de consulta por el que acudían principalmente las pacientes fue por disminución de movimientos fetales 38 (52.8%) seguido de dolor en bajo vientre en 19 (26.4%) y sangrado transvaginal en 15(20.8%) **Cuadro N° 17**. Al ser valoradas en la unidad de salud se encontró que el 30 (41.7%) llegaban en trabajo de parto, y 42 (58.3%) no llegaron en trabajo de parto **Cuadro N° 18**, sin embargo solo 41 (56.9%) de las pacientes se les administró inductoconducción **Cuadro N° 19**, y un caso que corresponde al (1.4%) se le indicó cesárea de emergencia.

Respecto al uso de métodos radiológicos complementarios para diagnóstico de óbito 48 (66.7%) de pacientes se le realizó Ultrasonido Obstétrico a diferencia de 24 (33.3%) a las cuales no se les realizó US por falta de personal capacitado para realizar dicho estudio por lo que el diagnóstico fue clínico. **Cuadro N° 20**.

Las patologías maternas en la gestación actual más frecuentes fueron polihidramnios en un 14 (19.4%) continuado con IVU en 11 (15.3%) posteriormente anemia y oligoamnios 10 (13.9%) respectivamente y el SHG se dio en solo en 7 (9.7%) y DPPNI en 6 (8.3%). **Gráfico N° 5**. Se encontró VDRL positivo en 3 (4.2%), a diferencia de 69 (95.8%) que el examen reporta resultados negativos. **Cuadro N° 22** Cabe mencionar que sólo en 3 casos (4%) se trataba de embarazo múltiple y 69 (96%) se trataba de embarazo único. **Cuadro N° 23**

Respecto a los factores fetales 12 (16.7%) pacientes se diagnosticó malformaciones congénitas, a diferencia de 60 (83.3%) a quienes no se les diagnosticó ninguna alteración. **Cuadro N° 24**

5. Complicaciones de las pacientes que se diagnosticó óbito fetal

Con respecto a las complicaciones de óbito fetal 33 (45.8%) no presentaron ninguna, CID se presentó en 17 (23.7%), corioamnioitis 9 (12.5%), trastornos psicológicos 7 (9.7%), sepsis puerperal 8.3% (6) **Gráfico N° 6**. Se encontró un caso de muerte materna secundaria a CID.

En relación al lugar de ocurrencia de la muerte fetal en 62 (86.1%) eran extra hospitalarios y solo 10 casos (13.9%) intrahospitalarios. **Cuadro N° 26** Del total de pacientes 57 (79.2%) eran REFERIDAS APS y 15 (20.8%) no eran referidas. **Cuadro N° 27**

Al realizarse el cruce de variables se obtuvieron los siguientes resultados:

1. Edad con edad gestacional

Encontrándose que en 49 casos (68.1%) eran mujeres dentro del rango de 19-34 años independientemente de la edad gestacional. Dentro de este grupo predominó el embarazo de 28-36 sg con 22 casos (30.6%). Seguida con el mismo rango de edad y 22-28sg en 14 casos (19.4%). Las embarazadas adolescentes tuvieron una frecuencia total 13 casos (18.1%) con ligero aumento de frecuencia los embarazos de 28-36sg. Las pacientes con edad avanzada se asociaron de igual tanto en la edad gestacional de 22-28sg y 37-42sg con 4 casos (5.6%) respectivamente. **Cuadro N° 28**

2. Edad materna con paridad.

En orden de frecuencia se encontró que en las multigestas adolescentes 6 casos (8.3%); seguido de las primigesta con edad de 19-34 años en 18 casos (25%) y en las pacientes con edad avanzada la paridad tanto primigesta y bigesta fue de 3 casos (4.2%) y multigesta 4 (5.6%). **Cuadro N° 29**

3. Edad gestacional con patología gestacional actual.

Según edad gestacional; los embarazos con 22-28sg se relacionaron mas con anemia y polihidramnios en 5 (6.9%) respectivamente. La edad gestacional 28-36sg se afectaron mas por polihidramnios en 7 (9.7%) y anemia en 5 (6.9%) e IVU en 4 (5.6%). El SHG tuvo mayor vinculación con este rango de edad gestacional con 4 casos (5.6%). Por otra

parte en embarazos a término 37-41sg se encontró el oligoamnios en 5 casos (6.9%), y DPPNI e IVU en 4 (5.6%) respectivamente. Los embarazos posttérmino >42sg se presentaron vinculados únicamente al SHG en 1 caso (1.4%). **Cuadro N° 30**

4. Edad gestacional con CPN

Según el total de casos 16 no se realizó NINGUN CPN siendo más frecuente en los embarazos de 22-28sg con 7 (9.7%), seguido de los embarazos a término 37-41sg con 5 (6.9%) y 28-36sg en 4 casos (5.6%). De las pacientes que se realizaron 1-4 o >4 CPN la mayoría tenía 28-36sg con 13 casos (18.1%) respectivamente. Luego los embarazos a término 37-41sg se realizaron 1-4 CPN en 9 casos (12.5%) y >4 CPN en 6 (8.3%). El único caso >42sg se había realizado 1-4 CPN (1.4%). **Cuadro N° 31**

5. Edad gestacional con complicaciones óbito fetal.

Los embarazos de 28-36sg se afectaron más por la CID en 8 casos (11.1%); seguida de los embarazos con 22-28sg con 5 casos (6.9%) y de 37-41sg con 4 (5.6%). La corioamnionitis predominó en embarazos con 28-36sg con 5 (6.9%). Los trastornos psicológicos se presentaron principalmente en los embarazos de 37-41sg con 3 casos (4.2%). **Cuadro N° 32**

6. Edad gestacional con referencia de APS

Según la edad gestacional la mayoría de las pacientes que fueron referidas de APS cursaban 28-36sg con 23 casos (31.9%), seguido de los embarazos con 22-28sg en 18 casos (25%); y los de 37-41sg en 15 casos (20.8%). Las pacientes que no fueron referidas de APS preponderó las con edad gestacional de 28-36sg en 7 casos (9.7%). **Cuadro N° 33**

7. Procedencia con CPN

Según la procedencia rural predominó >4 CPN en 24 casos (33.3%), luego de 1-4 CPN en 22 casos que corresponde al 30.6% y solo en 12 casos (16.7%) no se realizaron ningún CPN. En las pacientes de procedencia urbana se habían realizado de 1-4 CPN solo en 8 casos (11.1%) seguido de ningún control en 4 (5.6%) y >4 CPN en 2 casos (2.8%). **Cuadro N° 34**

8. Ultrasonido con edad gestacional.

Según la edad gestacional 22-28sg se le realizó Ultrasonido obstétrico a 14 casos (19.4%) y a 7 (9.7%) no se le realizó. En los embarazos de 28-36sg se realizó ultrasonido solo a 18 casos (25%) y a 12 (16.7%) no se le hizo. Los embarazos de 37-41sg se realizaron el ultrasonido como medio diagnóstico complementario en 16 casos (22.2%) y no se realizó este estudio en embarazos de 37-41sg y en >42sg en 4 (5.6%) y 1(1.4%) respectivamente. **Cuadro N° 35**

IX. DISCUSIÓN

Se estudió un total de 72 pacientes de forma retrospectiva egresadas del Servicio de Ginecología del Hospital José Nieborowsky, con diagnóstico de óbito fetal en el período correspondiente de Enero 2010 a Enero 2012

Al investigar sobre las características sociodemográficas, se encontró que el 68.1% de las pacientes con el intervalo de edad entre 19-34 años representa el mayor y más vulnerable grupo etario asociado a óbito fetal, esto se debe probablemente a que coincide con el período reproductivo útil de la mujer, ya que la mayoría de las mismas acuden de forma tardía a la captación prenatal sin un adecuado apego a las consultas medicas secuenciales, las cuales son fundamentales en el seguimiento y manejo de aquellas pacientes con alto riesgo obstétrico, por lo que terminan en un desenlace fatal como lo es el óbito fetal. Estos hallazgos son similares a los encontrados por Panduro¹⁵ y col, en México en el año 2011.

Con respecto a la talla de las pacientes el 22.2% tenían talla baja (<1.50 metros) y el 77.8% se encontró con talla promedio (>1.50 metros) sin embargo, el índice de masa corporal traduciendo desnutrición en dichas pacientes fue de 15.3%, pacientes eutróficas corresponden al 37.5%, un 27.8% con sobrepeso y un 19.4% de las pacientes con obesidad mórbida, resultados similares a los encontrados por Oyarzabal⁹ y col, en España (2008) quienes destacan la desnutrición y obesidad como factor de riesgo mayor para óbito fetal.

Según el origen geográfico de las pacientes, el 80.6% de las pacientes procedían de zona rural; la razón de esto obedece a que la mayor densidad poblacional de Boaco radica en sus municipios y comarcas. Por otro lado, es una realidad y un reto en Nicaragua, el difícil acceso a las unidades de salud cuando de zona rural se trata. Indudablemente una paciente con poco o ningún acceso a las unidades de salud se convierte en alto riesgo obstétrico. Resultados similares fueron encontrados por Jarquín¹⁹ y col, en el Hospital Luis Felipe Moncada realizado en Río San Juan en el año 2005.

En relación al nivel de escolaridad y de ocupación de las pacientes, se encontró que el 36.1% apenas había cursado la primaria y solo el 8.3% tenían estudios universitarios;

factor que puede justificar por la mayor promoción de la educación; sin embargo el 95.8% de estas pacientes eran amas de casa y solo el 2.8% eran profesionales. Es bien conocido que el bajo nivel socioeconómico y sociocultural es un factor de riesgo para el embarazo; lo cual no permite a la paciente tomar las medidas adecuadas para esperar un embarazo o peor aún, poder planificarlo. Además de no cumplir con sus controles prenatales de forma temprana y periódica o estar alerta ante los signos de peligros de este. Una paciente con menos conocimiento sobre su condición de salud y sin noción de las acciones que deberá realizar para un cuidado adecuado, cumplimiento de tratamiento, manejo y seguimiento, torna su pronóstico más difícil. Estos resultados guardan relación con los encontrados por Ticona¹² y col., en Chile (2005) y por Ochoa¹⁷ y col. en Juigalpa (2006)

En relación al Estado Civil, se encontró que el 47.2% corresponde a pacientes en unión libre. A pesar que no hay datos estadísticos que asocien el estado civil con una mayor incidencia de óbito fetal, fue de mucho interés, ya que se considera que la unidad familiar es el núcleo fundamental en la asistencia de las madres embarazadas a las unidades de salud así como el cumplimiento del tratamiento médico.

Con respecto a los antecedentes personales patológicos el 80.3% de las pacientes no presentaron ninguna patología previa al embarazo, seguido de 5.6% con HTA crónica, y un 2.8% con antecedente de alergias a medicamentos. Esto guarda relación con los estudios realizados por Nhu Thi Nguyen⁸ y col, en Inglaterra (2006) y Oyarzabal⁹ y col, en España (2008), en donde destacan la asociación de Síndromes Hipertensivos a un mayor riesgo de Óbito fetal.

Al estudiar los antecedentes personales no patológicos se encontró pacientes con hábitos como el tabaquismo 2.8%, alcoholismo 2.8%, y exposición a plaguicidas en un 6.9%. Todos estos elementos ampliamente estudiados y descritos en la literatura internacional los cuales guardan relación directa con muchas patologías durante el embarazo, como malformaciones congénitas, RPM, RCIU, partos prematuros, etc. De igual manera, se encontraron resultados similares en los estudios de Rojas¹³ y col. en Venezuela en el año (2006) y Oyarzabal⁹ y col, en España en el año (2008). En donde hacen énfasis en el tabaquismo como factor importante para la insuficiencia útero placentaria.

Al indagar en los factores preconceptionales de las pacientes, el 75% fueron negados, sin embargo encontramos factores como la multiparidad en un 37.5%, aborto previo 11.1% y cesárea previa en un 8.3%, resultados similares a los encontrados por Díaz Jiménez²⁰, en el Hospital Bertha Calderón Roque realizado en Managua en el año 2009. Cabe mencionar, que la multiparidad es uno de los factores de riesgo con mayor índice de morbimortalidad perinatal, debido a que producto del número consecutivo de embarazos la fibra muscular uterina se agota llevando cada embarazo a un nacimiento precoz, incrementando el riesgo de partos prematuros y complicaciones de la inmadurez fetal. Los factores antes mencionados se asocian también a inserciones anómalas de placenta y mal pronóstico materno fetal subsecuente.

Los factores conceptionales encontrados fueron polihidramnios 19.4%, Infección de Vías Urinarias 15.3%, Anemia 13.9 %, y Síndrome Hipertensivo Gestacional 9.7%. Haciendo mención sobre la patología que encontramos por orden de frecuencia, el polihidramnios es un padecimiento crónico que se relaciona con un mayor índice de mortalidad perinatal, esto explicaría la elevada tasa de malformaciones congénitas fetales asociadas a este. Por otro lado, la Infección de Vías Urinarias es causa de RPM, Partos Pre términos y Sepsis in útero, todos estos factores en conjunto incrementan la morbimortalidad perinatal; y por último el Síndrome Hipertensivo Gestacional, el cual representa la tercera causa de muerte materna en nuestro país, asociándose a RCIU, desprendimiento de placenta y óbito fetal. Resultados similares fueron descritos en estudios realizados por Jarquín¹⁹ y col, en Río San Juan en el año (2006) y Montenegro S²¹, en León en el año (2010).

Se encontró en el estudio pacientes con prueba serológica de VDRL (+) en un 4.2%, lo cual nos sugiere patologías infectocontagiosas, TORCH es un ejemplo de ellas, que trata de un grupo de enfermedades que tienen en común la producción de abortos y partos prematuros debido a malformaciones congénitas incompatibles con la vida y por ende mortalidad perinatal. Estos resultados son semejantes a los encontrados por Oyarzabal⁹ y col, en España en el año (2008).

La edad gestacional mas frecuente fue entre 22-28 semanas de gestación y 28-36 6/7 hallazgos que coinciden con el reporte de Díaz Jiménez²⁰ realizado en Managua en el año (2009) encontrando en el Hospital Berta Calderón predominio de nacimientos pretérmino entre las 28 y 36 semanas de gestación. Suarez y col, realizado en Cuba en el

año (2010) encontró en su estudio que los embarazos menores de 37 semanas de gestación presentaron 6 veces mayor riesgo de muerte.

Profundizando en cada caso, se encontró que la mayoría de pacientes, un 79.2% fueron referidas de APS a diferencia de un 20.8% quienes decidieron acudir al centro hospitalario de referencia por sus propios medios. Es importante medir la calidad de atención primaria ya que desempeña un rol fundamental en atención de mujeres embarazadas, en el estudio se demuestra las deficiencias del control prenatal en embarazos de bajo y alto riesgo.

Al analizar el motivo de consultad de las pacientes, el 52.8% acuden por disminución de movimientos fetales, el 26.4% de estas con dolores de parto y solo un 20.8% con sangrado transvaginal. Los movimientos fetales son unos de los primeros signos de viabilidad fetal, aunque no son detectados por la embarazada hasta las 18 semanas de gestación. En condiciones normales, a las 20 semanas de gestación ya han aparecido todos los movimientos fetales (movimientos de tronco, extremidades, movimientos respiratorios), alcanzando su máxima intensidad a partir de las 28 semanas de gestación. Sin embargo, a partir de las 34 semanas estos pueden disminuir ligeramente debido a una acentuación del ritmo circadiano fetal. De hecho los periodos de no actividad fetal aumentan al progresar el embarazo sin traducir un problema fetal. Igualmente, a medida que el feto crece tiene menos espacio en el útero y sus movimientos se hacen más limitados y definidos, al contrario, bajo condiciones patológicas, la disminución de los movimientos fetales sugiere como primera y más frecuente causa Insuficiencia Placentaria, de esta manera, cuando surge una situación de hipoxia ya sea aguda o crónica el feto la manifiesta con disminución de sus movimientos.

Al evaluar los controles prenatales el 22.2% no se realizo ningún control, el 41.7% se realizaron menos de 4 controles durante su embarazo y el 36.1% se realizaron mas 4 controles prenatales. Los controles prenatales son indispensables para un adecuado diagnostico y clasificación de riesgo y de esta forma poder incidir precozmente en las pacientes embarazadas clasificadas como alto riesgo obstétrico, con el fin de reducir la incidencia de óbito fetal y morbimortalidad materna. Nuestro estudio describe que el 63.9% de las pacientes que presentaron óbito fetal no gozaron del privilegio de un adecuado control prenatal. Estos resultados se relacionan con los encontrados por Vera y col¹¹, en Lima, Perú (2004) y por Ochoa¹⁷ y col, Juigalpa (2002).

Al investigar sobre embarazo múltiple se encontró que el 4.2% de las pacientes correspondía a embarazos múltiples, y en 16.7%, malformaciones congénitas fetales. Se realizó ultrasonido el 66.7 % de las pacientes y el 33.3% no presentan método ultrasonográfico complementario. Resultados que se asocian a los encontrados por Montenegro²¹ S. en León e el año (2010), y por Jarquín y col¹⁹, en Río San Juan en el año (2006). El embarazo múltiple es de alto riesgo fetal, pues tiene, entre otros problemas, mayor incidencia de prematuridad, restricción del crecimiento fetal, malformaciones congénitas (tres veces mayor) y muerte fetal in útero comparado con las primigestas. Existen además, complicaciones propias del embarazo gemelar como: crecimiento discordante, muerte in útero de alguno de los gemelos, síndrome de transfusión feto-fetal, etc. Los gemelos monocigotos tienen un mayor riesgo de sufrir complicaciones que los dicigotos, siendo la corionicidad y no la cigocidad lo que determina el resultado perinatal.

Se estudiaron las pacientes que ingresaron al hospital con trabajo de parto 41.7%, y el 58.3% ingreso sin trabajo de parto por lo que el 56.9% de la pacientes recibió inductoconducción para precipitar el parto y el 43.1% de las pacientes inicio trabajo de parto espontáneamente. Si bien es cierto, para tratar de evitar las complicaciones maternas una vez diagnosticado el óbito fetal es necesario iniciar trabajo de parto a la paciente, sin embargo la literatura menciona que el 80% de los casos el parto se inicia espontáneamente dentro de los primero 15 días por lo que siempre es conveniente esperar la evolución natural vigilando a la paciente y las posibles complicaciones que el óbito desencadene. Solo en un 20% se utilizan fármacos para inducción del parto siempre y cuando la paciente se encuentre estable, o no tenga ninguna contraindicación para la conducción, ya que al estar presente una de estas, está indicada la realización de cesárea.

Al investigar si los óbitos fetales en el tiempo estudiado fueron extra hospitalarios en un 86.1% y un 13.9% correspondiente a los intrahospitalarios. Existen muchos factores que determinan el pronóstico de un óbito fetal, como pacientes en su mayoría adolescentes con captación del embarazo tardía, poco o ningún control prenatal, bajo nivel socioeconómico y patologías previas a la gestación los cuales, vinculados entre sí influyen de manera directa la elevada tasa de mortalidad perinatal en el país, si bien es

cierto son muchos los aspectos a mejorar, se sabe que estos factores son modificables y de alguna manera se puede evitar este trágico desenlace del embarazo como lo es el óbito fetal. En relación a los óbitos intrahospitalarios la incidencia de asfixia en los hospitales a nivel mundial es del 3%, en Nicaragua es de 6.5% dato importante que demuestra que existen algunas deficiencias en los centros hospitalarios que aun no se han podido erradicar, y esto es uno de los propósitos del estudio, conocer las fallas del servicio de salud y mejorarlas.

Al darle seguimiento a las pacientes, se encontró que las complicaciones presentadas como consecuencia del óbito fetal en un 45.8% de las pacientes no presentaron ninguna, sin embargo en un 22.2% se encontró CID, en un 12.5% corioamnionitis y en 9.7% trastornos psicológicos correspondiente con la literatura internacional. No se encontraron antecedentes que describan las complicaciones de óbito fetal como tal, sin embargo en nuestro estudio es importante conocer que no se les brindó un seguimiento adecuado, ya que algunas pacientes que presentaron alguna complicación egresaron a las 24 horas post evento y en ocasiones los resultados de laboratorio no eran valorados apropiadamente como parte de los criterios de egreso.

X. CONCLUSIONES

Los principales factores asociados a óbito fetal encontrados, según cada objetivo específico fueron:

Objetivo específico N°1

- ❖ La mayoría de las pacientes corresponde a adultas jóvenes, acompañadas, de procedencia rural, con escolaridad primaria y amas de casa.

Objetivo específico N°2

- ❖ La incidencia de óbito fetal en el Hospital José Nieborowsky de Boaco en el período de tiempo estudiado fue de 12.23 por cada 1000 nacidos vivos.

Objetivo específico N°3

- ❖ La mayoría de las pacientes no tenían antecedentes patológicos personales. Los principales factores preconceptionales que concurrieron fueron la multiparidad, antecedentes de aborto, cesárea previa y patologías como hipertensión arterial.

Objetivo específico N°4

- ❖ Las patologías maternas de la gestación asociadas a óbito fetal fueron polihidramnios, infección de vías urinarias, anemia, oligoamnios y síndrome hipertensivo gestacional.

Objetivo específico N°5

- ❖ La edad gestacional en la que ocurrió óbito fetal principalmente fue de 29-36 semanas de gestación.

Objetivo específico N°6

- ❖ Las complicaciones más frecuentes que presentaron las pacientes con diagnóstico de óbito fetal fueron coagulación intravascular diseminada, corioamnioitis y trastornos psicológicos.

XI. RECOMENDACIONES

- 1- Implementar actividades de promoción y protección de la salud en las adolescentes, enseñándoles sobre un importante número de factores que aumentan el riesgo materno-perinatal y que pueden ser reducidos o controlados en esta etapa.

- 2- Estimular al personal médico de atención primaria, a brindar atención prenatal eficaz mejorando la cobertura y calidad de controles prenatales ya que son de suma importancia en la clasificación precoz del riesgo y manejo adecuado de las embarazadas.

- 3- Promover talleres de capacitación a las pacientes embarazadas sobre signos de peligro para que sean capaces de identificarlos y puedan acudir a las unidades de salud de inmediato.

- 4- Brindar a las pacientes asesoramiento genético, contratando especialistas en la materia para mejorar el pronóstico de embarazos subsecuentes.

- 5- Gestionar a través de la municipalidad de Boaco y empresa privada la adquisición de equipos de evaluación del bienestar fetal.

XII. BIBLIOGRAFIA

1. Nueva York. Resoluciones aprobadas Asamblea General de las Naciones Unidas. Declaración del Milenio. A/RES/55/2. p5
2. Fretts R. ACOG Practice Bulletin No. 102: management of stillbirth. *Obstet Gynecol.* 2009; 113: 748-61.
3. Sheiner E HM, Shoham-Vardi I, Goldstein D, Mazor M, Katz M. Determining risk factors for intrapartum fetal death. *J Reprod Med.* 2000 May 2000;5:419-24.
4. González Paredes A PA, Mercé LT. Muerte Fetal Intrauterina In: Bajo Areas JM MMJ, Mercé LT, editor. *Fundamentos de Obstetricia (SEGO)*. Madrid: Grupo ENE Publicidad, SA; 2007. p. 935-42.
5. Froen JF, Cacciatore J, McClure EM, et al, for The Lancet's Stillbirths Series steering committee. Stillbirths: why they matter. *Lancet* 2011; published online April 14. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)62232-5. www.thelancet.com
6. Grullón G, Espinal J. Incidencia y causas de óbito fetal en el hospital regional universitario José María Cabral y Báez. Vol. 17 (1) Monografía <http://www.bvs.org.do/revistas/amd/1995/17/01/AMD-1995-17-01-015-017.pdf>
7. T. Kusiako, C. Ronsman, Perinatal Mortality attributable to complications of childbirth in Matlab, Bangladesh. *Bulletin of World Health Organization, Special theme reproductive health* (2000) 78 (5): [aprox. 7p]. URL: <http://www.oms.com/>
8. Nhu Thi Ngoc, Mario Merialdi et al. Causes of still birth and early neonatal deaths: data from 7993 pregnancies in six developing countries *Bulletin of the World Health Organization* 2006; 84: 699-705 URL: <http://www.oms.com/>
9. A. Elvira, A. Oyarzabal, y col. Factores de riesgo de la muerte fetal anteparto. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital Donostia. Donostia-San Sebastián. Guipúzcoa. España. *Clin Invest Gin Obst.* 2008; 35(2):56-60 URL: <http://www.elsevier.es/site/default/files/elsevier/pdf/7/7v35n02a317163pdf001.pdf>
10. Centro Latino Americano de Perinatología y Desarrollo Humano (Clap OPS/OMS). Estadísticas de la Región de América Latina y Caribe. Hallado en: www.clap.ops-oms.org
11. Vera L, Saravia N. Muerte fetal en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo agosto 2003- noviembre 2004. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Donostia-San Sebastián. Guipúzcoa. España. 260 *Rev Med Hered* 16 (4), 2005 URL: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=s1018130x2005000400006&script=sci_arttext

12. Ticona M, Huanco D. Mortalidad perinatal hospitalaria en el Perú: factores de riesgo. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Jorge Basadre, Tacna-Perú. Rev Chil Obstet Ginecol 2005; 70 (5): 313- 317
13. 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 [Revista en Internet]. 2006[citado 11 Ene 2010]; 71(1): [aprox. 11p].
14. Suárez G, Gutiérrez M, Corrales G. Caracterización de la mortalidad fetal tardía en hospital Cubano Villa Clara. Rev Científica Medisur [Revista en Internet]. Vol. 9 No 5 (2011) URL: <http://www.medisur.sld.cu>
15. Panduro B, y col. Factores de riesgo prenatales en la muerte fetal tardía, Hospital Civil de Guadalajara, México. Rev Chil Obstet Ginecol 2011; 76(3): 169 – 174 [aprox. 6 p]
16. Endesa 2006/2007. Encuesta nicaragüense de demografía y salud. Informe Resumido. Ministerio de Salud (MINSa). Republica de Nicaragua [aprox. 665p] <http://www.minsa.gob.ni/>
17. Ochoa Brizuela, Ruiz Orozco. Factores asociados a la mortalidad perinatal hospital regional asunción Juigalpa enero 1998 diciembre 2002. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2003. URL: <http://www.pdfio.com/k-268760.html#>
18. Sánchez Olivas K. Factores de riesgo asociados a muerte perinatal en el HBCR enero 2000 diciembre 2001. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Monografía <http://www.pdfio.com/k-218995.html>
19. Jarquín M, Palaviccini A. Factores de riesgo asociado a mortalidad perinatal en mujeres atendida en el Hospital Luis Felipe Moncada en el año 2005. Monografía <http://www.minsa.gob.ni/>
20. Díaz Jiménez. Principales factores asociados a la mortalidad perinatal en el servicio de neonatología del hospital Bertha Calderón Roque, Managua en el periodo enero diciembre 2008. . [Tesis doctoral]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2009. URL: <http://www.pdfio.com/k-218964.html>
21. Montenegro S. Factores de riesgo de muerte perinatal en el HEODRA, durante el 2008 y 2009. [Tesis doctoral]. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. URL: <http://www.pdfio.com/k-218965.html#>
22. FIGO. Standing Committee on perinatal mortality and morbidity. Asia-Oceania Journal of Obstetrics and Gynaecology. 1983;9(4):480-5.
23. Nicaragua. Ministerio de Salud. Normas y protocolo para la atención de las complicaciones obstétricas. 2006, p.22

24. Vergani P, Cozzolino S, Pozzi E, Cuttin MS, Greco M, Ornaghi S, Lucchini V. Identifying the causes of stillbirth; a comparison of 4 classification systems. *Am J Obstet Gynecol.* 2008; 199:319. E1-319.
25. Kean L. Intrauterine fetal death. *Curr Obstet Gynaecol.* 2006; 16:199-205.
26. Martin J, Hoyert D. *The National Fetal Death File.* *Semin Perinatol.* 2002; 26:3-11.
27. Schwarcz R, Fescina R, Duverges C. Síndrome de muerte fetal durante el embarazo. *Obstetricia 6ta Edición.* El Ateneo; 2005. 287-291
28. Cnattingius S, Stephansson O. The epidemiology of stillbirth. *Semin Perinatol.* 2002; 26:25-30.
29. Simpson L. Maternal medical disease: risk of antepartum fetal death. *Semin Perinatol.* 2002; 26:42-50.
30. Coletta J, Simpson LL. Maternal medical disease and stillbirth. *Clin Obstet Gynecol.* 2010 Sep; 53(3): 607-16
31. Bateman B, Simpson L. Higher rate of stillbirth at the extremes of reproductive age: a large nationwide sample of deliveries in The United States. *Am J Obstet Gynecol.* 2006; 194:840-5.
32. Castles A, Adams E, Melvin C, Kelsch C, Boulton M. Effects of smoking during pregnancy. *Am J Prev Med.* 1999;16(3):208-15
33. Mattar Rosiane, Torloni Maria Regina, Betrán Ana Pilar, Merialdi Mario. Obesidade e gravidez. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* [Serial on the Internet]. 2009 Mar [cited 2012 Apr 26]; 31(3): 107-110. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032009000300001&lng=en. <http://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032009000300001>.
34. Stephansson O, Dickman P, Johansson A, Cnattingius S. The influence of socioeconomic status on stillbirth risk in Sweden. *Int J Epidemiol.* 2001;30:1296-1301
35. Smith G, Fretts R. Stillbirth. *Lancet.* 2007; 370:1715-25.
36. Reddy U, Ko CW, Willinger M. maternal age and the risk of stillbirth throughout pregnancy in the United States. *Am J Obstet Gynecol.* 2006; 195:764-70.

37. Rigol R. Muerte fetal. Obstetricia y Ginecología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2004 p-427.
38. Freeman R, Anderson G, Dorchester M: A prospective multi-institutional study of antepartum fetal heart rate monitoring I. Risk of perinatal mortality and morbidity according to antepartum fetal heart rate test result. Am J Obstet Gynecol 1982; 142:771
39. Alberman E, Creasy M. Frequency of chromosomal abnormalities in miscarriage and perinatal deaths. J Med Genet 1997; 14:313-315.
40. Piura López J, Metodología de la Investigación: Un enfoque investigador, Junio 2008, Managua, Nicaragua

XIII. ANEXOS

ANEXO N° 1



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente!



Boaco, 10 de Febrero 2012
Con t@dos y por el bien de tod@s

Dr. Federico Muñoz
Decano Facultad de Medicina
UAM
Su despacho

Estimado Dr. Muñoz:

Reciba un fraterno saludo y éxito en sus funciones diarias.

Por medio de la presente hago de su conocimiento que los Br. Perla Marina Orozco Toledo, Médico Interno, realice su investigación de estudio monográfico en el Hospital José Nieborowski de Boaco, el tema a investigar será **"Factores de riesgo asociados a Óbito Fetal en el Hospital José Nieborowski, en el periodo comprendido de Enero 2010 - 2012"**.

Sin más a que hacer referencia, aprovecho la ocasión para expresarle mis muestras de estimación y respeto.

Atentamente


Dra. Violeta Karolyna Díaz Arróliga
Directora General
Hospital José Nieborowski - Boaco



Cc/ Archivo

**NICARAGUA
DE VICTORIA
EN VICTORIA!** **CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!**

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL JOSÉ NIEBOROWSKI – BOACO
Dirección Tel- 2542-2542

ANEXO N° 2

Guía de Recolección de datos

Datos Generales

N° de ficha _____ Fecha ___/___/___/

i. Características Demográficas

1. Edad |__|
2. Procedencia: Urbana |__| Rural |__|
3. Escolaridad :Analfabeta|__|Primaria|__|Secundaria|__|Universitaria|__|
4. Estado civil: Soltera |__| Unión libre|__| Casada|__|
5. Ocupación: _____

ii. Antecedentes Patológicos

6. APP: No|__| Si|__|
 7. Tipo de Antecedente Patológico Personal
- | | | |
|--------------|----|------------------------------|
| HTA | __ | Enfermedades Oncológicas __ |
| Diabetes | __ | Enfermedades Autoinmunes __ |
| Cardiopatías | __ | Otras _____ |

iii. Antecedentes no patológicos

8. Tabaquismo: Si |__| No|__|
9. Alcohol: Si|__| No|__|
10. Exposición a plaguicidas Si |__| No|__|

iv. Antecedentes Gineco-obstetricos

11. Paridad: Primigesta|__| Bigesta |__| Multigesta |__|
12. Periodo Intergenésico:
13. Antecedentes de aborto: Si|__| No|__|
14. Cesárea Previa: Si|__| No|__|
15. Antecedentes MFC gestas previas Si|__| No|__|

v. Embarazo actual

16. Referido de Atención Primaria: Si|__| No|__|
17. CPN N°
18. Peso|__| Talla|__| IMC: |__|
19. Edad Gestacional |__|
20. Embarazo Múltiple: Si |__| No |__|
21. Disminución movimientos Fetales: Si|__| No|__|
22. Sangrado transvaginal: SI|__| No|__|
23. Trabajo de Parto: Si|__| No|__|
24. Presentación Pélvica: Si|__| No|__|
25. MFC Si|__| No|__|
26. Recibió inducto- conducción: Si|__| No|__|
27. Se realizan exámenes imagenológicos complementarios

Ultrasonido Si No

vi. Patologías Obstétricas

SHG DPPNI RPM Anemia IVU
Coriamniotitis Placenta Previa Oligoamnios
Polihidramnios Diabetes Gestacional Distocia Funicular
Otras _____

vii. Complicaciones

CID: Corioamniotitis:
Sepsis Puerperal Trastornos Psicológicos

ANEXO N° 3

Cuadro N° 1

**Pacientes con óbito fetal según edad
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Edad | Frecuencia | % |
|--------------|------------|---------------|
| <19 años | 13 | 18.1 |
| 19-34 años | 49 | 68.1 |
| >35 años | 10 | 13.9 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 2

**Pacientes con óbito fetal según procedencia
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Procedencia | Frecuencia | % |
|--------------|------------|---------------|
| Rural | 58 | 80.6 |
| Urbano | 14 | 19.4 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expediente clínicos

Cuadro N° 3

**Pacientes con óbito fetal según escolaridad
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Escolaridad | Frecuencia | % |
|--------------|------------|---------------|
| Analfabeta | 18 | 25.0 |
| Primaria | 26 | 36.1 |
| Secundaria | 22 | 30.6 |
| Universidad | 6 | 8.3 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N°4

**Pacientes con óbito fetal según estado civil
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Estado Civil | Frecuencia | % |
|--------------|------------|---------------|
| Soltera | 18 | 25.0 |
| Acompañada | 34 | 47.2 |
| Casada | 20 | 27.8 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 5

**Pacientes con óbito fetal según ocupación
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Ocupación | Frecuencia | % |
|--------------|------------|---------------|
| Domestica | 1 | 1.4 |
| Ama de Casa | 69 | 95.8 |
| Otras | 2 | 2.8 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 6

**Pacientes con óbito fetal según antecedentes patológicos personales
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Antecedentes Patológicos Personales | Frecuencia | % |
|-------------------------------------|------------|---------------|
| Ninguno | 60 | 80.3 |
| HTA | 4 | 5.6 |
| Alergias | 2 | 2.8 |
| DM tipo 2 | 1 | 1.4 |
| Pielonefritis | 1 | 1.4 |
| Epilepsia | 1 | 1.4 |
| Asma Bronquial | 1 | 1.4 |
| Gastritis | 1 | 1.4 |
| SHG | 1 | 1.4 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 7

**Pacientes con óbito fetal según tabaquismo
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a enero 2012**

| Tabaquismo | Frecuencia | % |
|--------------|------------|---------------|
| Si | 2 | 2.8 |
| No | 70 | 97.2 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 8

**Paciente con óbito fetal según alcoholismo
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Alcoholismo | Frecuencia | % |
|--------------|------------|---------------|
| Si | 3 | 2.8 |
| No | 69 | 97.2 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 9

**Pacientes con óbito fetal según exposición a plaguicidas
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a enero 2012**

| Exposición a Plaguicidas | Frecuencia | % |
|---------------------------------|-------------------|---------------|
| Si | 5 | 6.9 |
| No | 67 | 93.1 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 10

**Pacientes con óbito fetal según antecedentes gineco-obstétricos
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Antecedentes Gineco-obstétricos | Frecuencia | % |
|--|-------------------|---------------|
| Cesárea Previa | 6 | 8.3 |
| Aborto | 8 | 11.1 |
| Antecedentes de MFC | 4 | 5.6 |
| Ninguno | 54 | 75.0 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 11

**Pacientes con óbito fetal según paridad
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a enero 2012**

| Paridad | Frecuencia | % |
|----------------|-------------------|---------------|
| Primigesta | 23 | 31.9 |
| Bigesta | 22 | 30.6 |
| Multigesta | 27 | 37.5 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 12

**Pacientes con óbito fetal según periodo intergenésico
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Periodo Intergenésico | Frecuencia | % |
|-----------------------|------------|---------------|
| Normal | 22 | 44.9 |
| <18 meses | 19 | 38.8 |
| >10 años | 8 | 16.3 |
| Total | 49 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 13

**Pacientes con óbito fetal según edad gestacional
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Edad Gestacional | Frecuencia | % |
|------------------|------------|---------------|
| 22-28 Sg | 21 | 29.2 |
| 28-36 Sg | 30 | 41.7 |
| 37-41 | 20 | 27.8 |
| >42 | 1 | 1.4 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 14

**Pacientes con óbito fetal según CPN
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| CPN | Frecuencia | % |
|--------------|------------|---------------|
| Ninguno | 16 | 22.2 |
| 1-4 | 30 | 41.7 |
| >4 | 26 | 36.1 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 15

**Pacientes con óbito fetal según IMC
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| IMC | Frecuencia | % |
|--------------|------------|---------------|
| <18.5 | 11 | 15.3 |
| 18.5-25 | 27 | 37.5 |
| 25-30 | 20 | 27.8 |
| >30 | 14 | 19.4 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 16

**Pacientes con óbito fetal según talla
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a enero 2012**

| Talla | Frecuencia | % |
|--------------|------------|---------------|
| <1.50 mts. | 16 | 22.2 |
| >1.50 mts. | 56 | 77.8 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 17

**Pacientes con óbito fetal según motivo de consulta
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Motivo de Consulta | Frecuencia | % |
|------------------------------------|------------|---------------|
| Disminución de Movimientos Fetales | 38 | 52.8 |
| STV | 15 | 20.8 |
| Dolores de Parto | 19 | 26.4 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 18

**Pacientes con óbito fetal según trabajo de parto
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Trabajo de Parto | Frecuencia | % |
|-------------------------|-------------------|---------------|
| Si | 30 | 41.7 |
| No | 42 | 58.3 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expediente clínicos

Cuadro N° 19

**Pacientes con óbito fetal según inductoconducción
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Inductoconducción | Frecuencia | % |
|--------------------------|-------------------|---------------|
| Si | 41 | 97.6 |
| No | 1 | 2.4 |
| Total | 42 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 20

**Pacientes con óbito fetal según patología de la gestación actual
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Patologías de la Gestación Actual | Frecuencia | % |
|-----------------------------------|------------|---------------|
| Cervicovaginitis | 3 | 4.2 |
| SHG | 7 | 9.7 |
| RPM | 4 | 5.6 |
| Placenta Previa | 2 | 2.8 |
| Anemia | 10 | 13.9 |
| IVU | 11 | 15.3 |
| DPPNI | 6 | 8.3 |
| Distocia Funicular | 5 | 6.9 |
| Polihidramnios | 14 | 19.4 |
| Oligohidramnios | 10 | 13.9 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes Clínicos

Cuadro N° 21

**Pacientes con óbito fetal según VDRL (+)
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| VDRL (+) | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|---------------|
| Si | 3 | 4.2 |
| No | 69 | 95.8 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 22

**Pacientes con óbito fetal según embarazo múltiple
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Embarazo Múltiple | Frecuencia | % |
|--------------------------|-------------------|---------------|
| Si | 3 | 4.2 |
| No | 69 | 95.8 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 23

**Pacientes con óbito fetal según MCF
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| MFC | Frecuencia | % |
|--------------|-------------------|---------------|
| Si | 12 | 16.7 |
| No | 60 | 83.3 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 24

**Pacientes con óbito fetal según ultrasonido
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Ultrasonido | Frecuencia | % |
|--------------------|-------------------|---------------|
| Si | 48 | 66.7 |
| No | 24 | 33.3 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 25

**Pacientes con óbito fetal según complicaciones de Óbito Fetal
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Complicaciones de Óbito Fetal | Frecuencia | % |
|-------------------------------|------------|---------------|
| Ninguna | 33 | 45.8 |
| CID | 17 | 23.7 |
| Corioamnioitis | 9 | 12.5 |
| Sepsis Puerperal | 6 | 8.3 |
| Trastornos Psicológicos | 7 | 9.7 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 26

**Pacientes con óbito fetal según sitio ocurrencia del óbito fetal
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Óbito Fetal | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------|------------|---------------|
| Intrahospitalario | 10 | 13.9 |
| Extrahospitalario | 62 | 86.1 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 27

**Pacientes con óbito fetal según referencia de APS
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**

| Referida de APS | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|------------|---------------|
| Si | 57 | 79.2 |
| No | 15 | 20.8 |
| Total | 72 | 100.00 |

Fuente: Expedientes clínicos

Cuadro N° 28

**Edad gestacional según edad
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010-Enero2012**

| | | | Edad Gestacional | | | | Total |
|--------------|--------|-------------------|------------------|--------------|--------------|-------------|---------------|
| | | | 22-28sg | 29-36sg | 37-41sg | >42sg | |
| Edad | <19a | Frecuencia | 3 | 6 | 4 | 0 | 13 |
| | | % | 4.2% | 8.3% | 5.6% | .0% | 18.1% |
| | 19-34a | Frecuencia | 14 | 22 | 12 | 1 | 49 |
| | | % | 19.4% | 30.6% | 16.7% | 1.4% | 68.1% |
| | >35a | Frecuencia | 4 | 2 | 4 | 0 | 10 |
| | | % | 5.6% | 2.8% | 5.6% | .0% | 13.9% |
| Total | | Frecuencia | 21 | 30 | 20 | 1 | 72 |
| | | % | 29.2% | 41.7% | 27.8% | 1.4% | 100.0% |

Fuente: Cuadro N°1, Cuadro N° 13

Cuadro N° 29

**Paridad según edad
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010-Enero 2012**

| | | | Paridad | | | Total |
|--------------|--------|-------------------|------------|---------|------------|--------|
| | | | Primigesta | Bigesta | Multigesta | |
| Edad | <19a | Frecuencia | 2 | 5 | 6 | 13 |
| | | % | 2.8% | 6.9% | 8.3% | 18.1% |
| | 19-34a | Frecuencia | 18 | 14 | 17 | 49 |
| | | % | 25.0% | 19.4% | 23.6% | 68.1% |
| | >35a | Frecuencia | 3 | 3 | 4 | 10 |
| | | % | 4.2% | 4.2% | 5.6% | 13.9% |
| Total | | Frecuencia | 23 | 22 | 27 | 72 |
| | | % | 31.9% | 30.6% | 37.5% | 100.0% |

Fuente: Cuadro N° 1, Cuadro N°11

Cuadro N° 30

**Patología de la gestación actual según edad gestacional
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010-Enero2012**

| | | | Patología Gestación Actual | | | | | | | | | | Total |
|-----------------------|-------|----|----------------------------|------|------|-----------------|--------|-------|-------|--------------------|----------------|-------------|--------|
| | | | Cervicovaginitis | SHG | RPM | Placenta Previa | Anemia | IVU | DPPNI | Distocia Funicular | Polihidramnios | Oligoamnios | |
| Edad Gestacional (sg) | 22-28 | Fc | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 | 3 | 0 | 0 | 5 | 3 | 21 |
| | | % | 1.4% | 2.8% | 1.4% | 1.4% | 6.9% | 4.2% | .0% | .0% | 6.9% | 4.2% | 29.2% |
| | 28-36 | Fc | 1 | 4 | 1 | 1 | 5 | 4 | 2 | 3 | 7 | 2 | 30 |
| | | % | 1.4% | 5.6% | 1.4% | 1.4% | 6.9% | 5.6% | 2.8% | 4.2% | 9.7% | 2.8% | 41.7% |
| | 37-41 | Fc | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 20 |
| | | % | 1.4% | .0% | 2.8% | .0% | .0% | 5.6% | 5.6% | 2.8% | 2.8% | 6.9% | 27.8% |
| | >42 | Fc | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | | % | .0% | 1.4% | .0% | .0% | .0% | .0% | .0% | .0% | .0% | .0% | 1.4% |
| Total | | Fc | 3 | 7 | 4 | 2 | 10 | 11 | 6 | 5 | 14 | 10 | 72 |
| | | % | 4.2% | 9.7% | 5.6% | 2.8% | 13.9% | 15.3% | 8.3% | 6.9% | 19.4% | 13.9% | 100.0% |

Fuente: Cuadro N°13, Cuadro N° 20

Cuadro N° 31

**CPN según edad gestacional
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010-Enero 2012**

| | | | CPN | | | Total | |
|------------------|---------|------------|------------|-------|-------|-------|--------|
| | | | Ninguno | 1-4 | >4 | | |
| Edad Gestacional | 22-28sg | Frecuencia | 7 | 7 | 7 | 21 | |
| | | % | 9.7% | 9.7% | 9.7% | 29.2% | |
| | 28-36sg | Frecuencia | 4 | 13 | 13 | 30 | |
| | | % | 5.6% | 18.1% | 18.1% | 41.7% | |
| | 37-41sg | Frecuencia | 5 | 9 | 6 | 20 | |
| | | % | 6.9% | 12.5% | 8.3% | 27.8% | |
| | >42sg | Frecuencia | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| | | % | .0% | 1.4% | .0% | 1.4% | |
| | Total | | Frecuencia | 16 | 30 | 26 | 72 |
| | | | % | 22.2% | 41.7% | 36.1% | 100.0% |

Fuente: Cuadro N° 13, Cuadro N°14

Cuadro N° 32

**Complicaciones de óbito fetal según edad gestacional
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 – Enero 2012**

| | | | Complicaciones óbito fetal | | | | | Total |
|------------------|----------|------------|----------------------------|-------|----------------|------------------|-------------------------|-------|
| | | | Ninguna | CID | Corioamnioitis | Sepsis Puerperal | Trastornos Psicológicos | |
| Edad gestacional | 22-28 sg | Frecuencia | 11 | 5 | 2 | 1 | 2 | 21 |
| | | % | 15.3% | 7% | 2.8% | 1.3% | 2.8% | 29.2% |
| | 28-36 sg | Frecuencia | 11 | 8 | 5 | 4 | 2 | 30 |
| | | % | 15.3% | 11.1% | 7% | 5.5% | 2.8% | 41.7% |
| | 37-41 sg | Frecuencia | 10 | 4 | 2 | 1 | 3 | 20 |
| | | % | 13.8% | 5.6% | 2.8% | 1.3% | 4.2% | 27.7% |
| | >42 sg | Frecuencia | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | | % | 1.4% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1.4% |
| | Total | Frecuencia | 33 | 17 | 9 | 6 | 7 | 72 |
| | | % | 45.8% | 23.7% | 12.5% | 8.3% | 9.7% | 100% |

Fuente: Cuadro N°13, Cuadro N° 25

Cuadro N° 33

**Referencia de APS según edad gestacional
Hospital José Nieborowsky
Enero2010 – Enero 2012**

| | | | Referencia APS | | Total |
|------------------|---------|------------|----------------|-------|--------|
| | | | Si | No | |
| Edad Gestacional | 22-28sg | Frecuencia | 18 | 3 | 21 |
| | | % | 25.0% | 4.2% | 29.2% |
| | 28-36sg | Frecuencia | 23 | 7 | 30 |
| | | % | 31.9% | 9.7% | 41.7% |
| | 37-41sg | Frecuencia | 15 | 5 | 20 |
| | | % | 20.8% | 6.9% | 27.8% |
| | >42 sg | Frecuencia | 1 | 0 | 1 |
| | | % | 1.4% | .0% | 1.4% |
| | Total | Frecuencia | 57 | 15 | 72 |
| | | % | 79.2% | 20.8% | 100.0% |

Fuente: Cuadro N° 13, Cuadro N° 27

Cuadro N° 34

**Control prenatal según procedencia
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 – Enero 2012**

| | | | CPN | | | Total |
|-------------|--------|------------|---------|-------|-------|--------|
| | | | Ninguno | 1-4 | >4 | |
| Procedencia | Rural | Frecuencia | 12 | 22 | 24 | 58 |
| | | % | 16.7% | 30.6% | 33.3% | 80.6% |
| | Urbano | Frecuencia | 4 | 8 | 2 | 14 |
| | | % | 5.6% | 11.1% | 2.8% | 19.4% |
| Total | | Frecuencia | 16 | 30 | 26 | 72 |
| | | % | 22.2% | 41.7% | 36.1% | 100.0% |

Fuente: Cuadro N°2, Cuadro N°27

Cuadro N° 35

**Edad gestacional según ultrasonido
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 – Enero 2012**

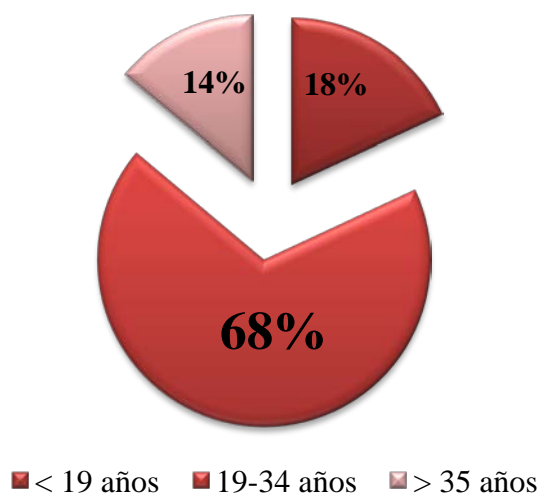
| | | | Edad Gestacional | | | | Total |
|-------------|----|------------|------------------|----------|----------|--------|--------|
| | | | 22-28 sg | 28-36 sg | 37-41 sg | >42 sg | |
| Ultrasonido | Si | Frecuencia | 14 | 18 | 16 | 0 | 48 |
| | | % | 19.4% | 25.0% | 22.2% | .0% | 66.7% |
| | No | Frecuencia | 7 | 12 | 4 | 1 | 24 |
| | | % | 9.7% | 16.7% | 5.6% | 1.4% | 33.3% |
| Total | | Frecuencia | 21 | 30 | 20 | 1 | 72 |
| | | % | 29.2% | 41.7% | 27.8% | 1.4% | 100.0% |

Fuente: Cuadro N°13, Cuadro N° 24

ANEXO N° 4

Gráfico N°1

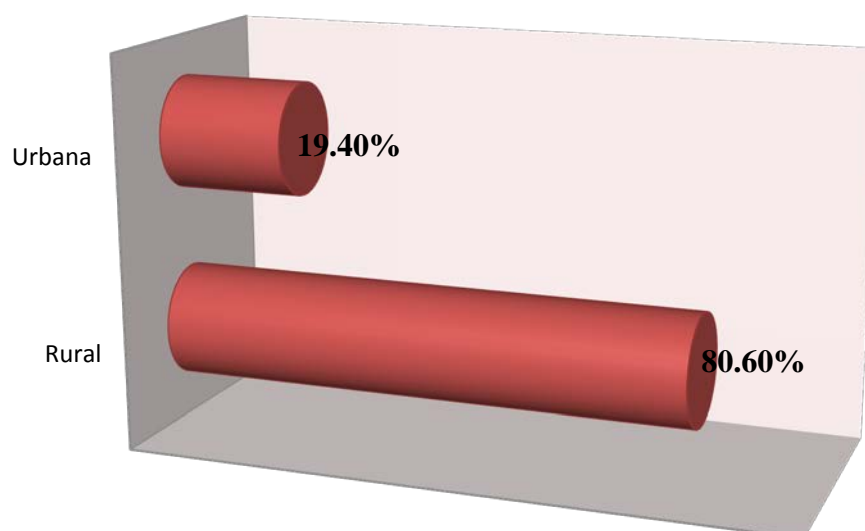
**Pacientes con óbito fetal según edad
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**



Fuente: Cuadro N°1

Gráfico N° 2:

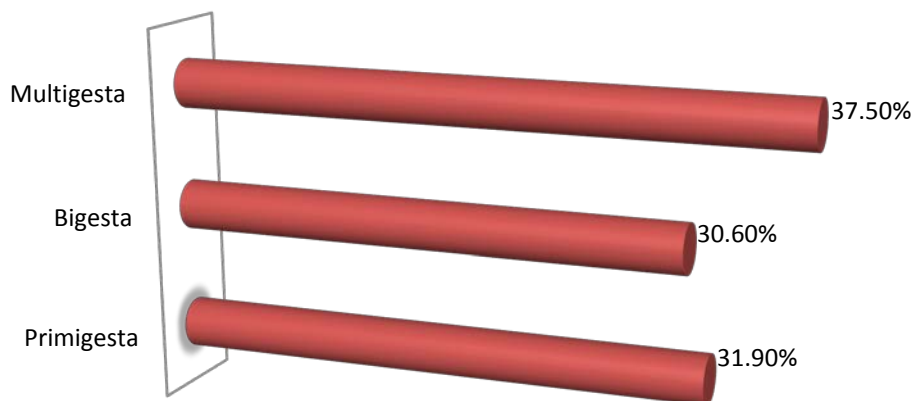
**Pacientes con óbito fetal según procedencia
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**



Fuente: Cuadro N° 2

Grafico N° 3

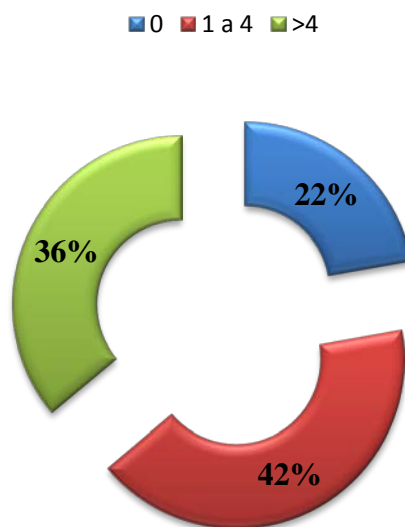
**Pacientes con óbito fetal según paridad
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**



Fuente: Cuadro N° 11

Grafico N° 4:

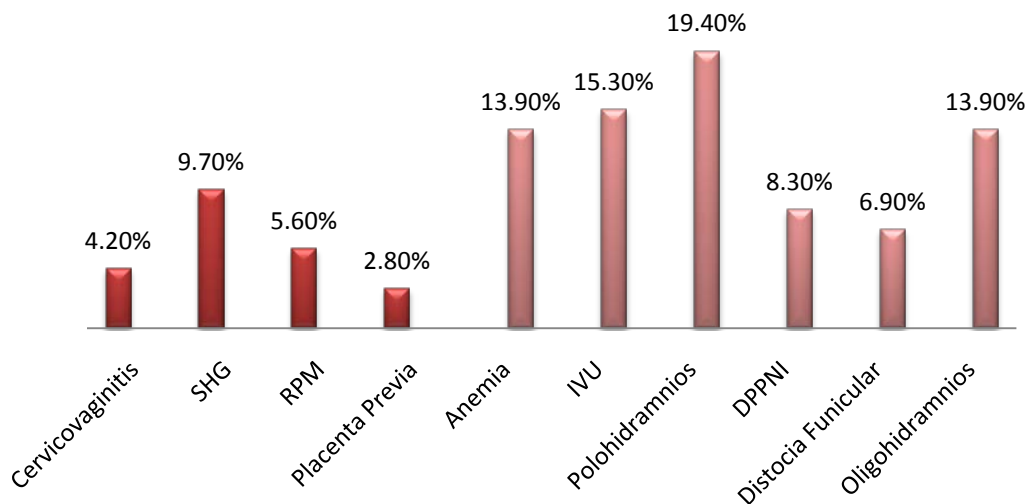
**Pacientes con óbito fetal según CPN
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**



Fuente: Cuadro N° 14

Grafico N° 5:

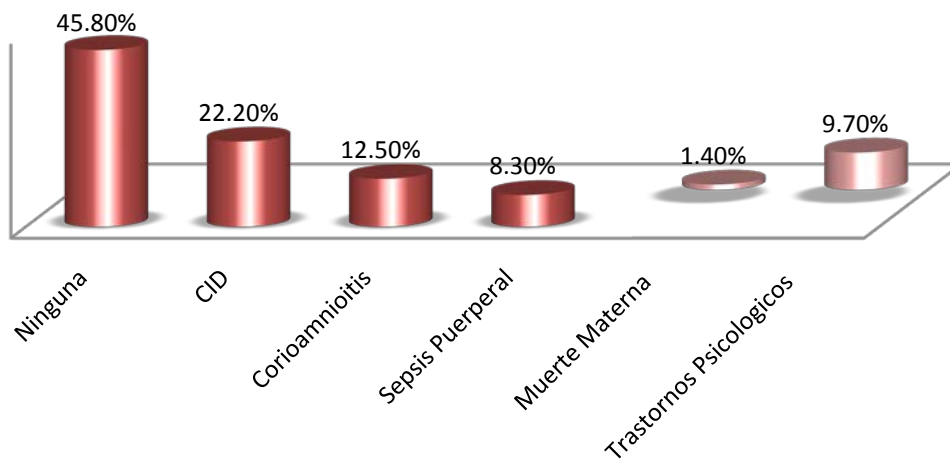
**Pacientes con óbito fetal según patología de gestación actual
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**



Fuente: Cuadro N° 20

Grafico N° 6:

**Pacientes con óbito fetal según complicaciones
Hospital José Nieborowsky
Enero 2010 a Enero 2012**



Fuente: Cuadro N° 25